



2020.

# Pedagógiai Program

Váci Radnóti Miklós Általános Iskola

OM 037736

2600 Vác, Radnóti út 7.

[CÉG NEVE]



# TARTALOMJEGYZÉK

## Tartalom

<b>PREAMBULUM</b> .....	<b>4</b>
<b>HELYZETELEMZÉS</b> .....	<b>6</b>
Iskolánk bemutatása .....	6
<b>NEVELÉSI PROGRAM</b> .....	<b>8</b>
Az iskolában folyó nevelő-oktató munka pedagógiai alapelvei, értékei, céljai, feladatai, eszközei, eljárásai	8
<b>2.A nevelő oktatómunka pedagógiai feladatai, eszközei, eljárásai</b> .....	<b>13</b>
<b>3. A személyiségfejlesztéssel kapcsolatos pedagógiai feladatok</b> .....	<b>19</b>
<i>Erkölcsei nevelés</i>	19
Értelmi nevelés	20
A tanulás tanítása – önálló, aktív tanulásra nevelés	21
<i>Munkára nevelés</i>	23
Céljaink:	23
Az egészséges, kulturált életmódra nevelés, az önefejlesztés	24
Az önismeret és a társas kultúra fejlesztése	24
Nemzeti öntudat, hazafias nevelés	25
Állampolgárságra, demokráciára nevelés	27
Felelősségvállalás másokért, önkéntesség- Az embertársi kapcsolatok kialakításának feladatai	27
Pályaorientáció	29
Gazdasági nevelés és pénzügyi nevelés	29
Médiatudatosságra nevelés	30
<b>4. A teljeskörű egészségfejlesztéssel összefüggő pedagógiai feladatok</b> .....	<b>31</b>
<b>5. A közösségfejlesztéssel, az iskola szereplőinek együttműködésével kapcsolatos feladataink</b> .....	<b>35</b>
<b>6. A pedagógusok intézményi feladatai, az osztályfőnöki munka tartalma, az osztályfőnökök feladatai</b> ....	<b>38</b>



7. A kiemelt figyelmet igénylő tanulókkal kapcsolatos pedagógiai tevékenység .....	44
8. A tanulók részvételi jogai gyakorlásának rendje az intézményi döntési folyamatokban .....	51
9. A szülők, a tanulók, a pedagógusok és az intézmény partnerei kapcsolattartásának formái .....	52
10. A tanulmányok alatti vizsgák szabályai.....	55
11. Az iskolába jelentkező tanulók felvételének, átvételének helyi szabályai .....	63
<b>HELYI TANTERV</b> .....	<b>65</b>
Az egyes évfolyamokon tanított tantárgyak, kötelező és választható tanórai foglalkozások, ezek óraszámai, az előírt tananyag és követelmények .....	65
A választott kerettanterv megnevezése .....	66
2.A tankönyvek és más taneszközök kiválasztásának elvei.....	75
Intézményi szempontok .....	75
A Nemzeti alaptantervben meghatározott pedagógiai feladatok helyi megvalósítása.....	76
4. A mindennapos testnevelés megvalósítása.....	78
5. A választható tantárgyak, foglalkozások és a pedagógusválasztás szabályai .....	79
6. A tanuló tanulmányi munkájának ellenőrzése és értékelése, az iskolai írásbeli, szóbeli, gyakorlati beszámoltatások, az iskolai számonkérés rendje .....	80
7. A tanuló jutalmazásával összefüggő, a tanuló magatartásának szorgalmának értékeléséhez kapcsolódó elvek.....	86
Csoportbontások és az egyéb foglalkozások szervezésének elvei .....	92
9. A nemzetiséghez nem tartozó tanulók részére a településen élő nemzetiség kultúrájának megismerését szolgáló tananyag .....	93
10.A tanulók fizikai állapotának méréséhez szükséges módszerek .....	95
11.Az iskola egészségnevelési és környezeti nevelési elvei.....	96
12.A tanulók esélyegyenlőségét szolgáló intézkedések .....	97



<b>13. Az iskolában alkalmazott sajátos pedagógiai módszerek .....</b>	<b>101</b>
<b>14. Az otthoni, napközis és tanulószobai felkészüléshez előírt írásbeli és szóbeli házi feladatok meghatározásának elvei és korlátai .....</b>	<b>102</b>
<b>15. A sajátos nevelési igényű tanulók esetén a fogyatékoság típusához és fokához igazodó fejlesztési program.....</b>	<b>105</b>
<b>KERETTANTERVRE ÉPÜLŐ HELYI TANTERV .....</b>	<b>108</b>
<b>ZÁRÓ RENDELKEZÉSEK.....</b>	<b>2101</b>
<b>LEGITIMÁCIÓS ZÁRADÉK .....</b>	<b>2102</b>
<b>MELLÉKLETEK.....</b>	<b>2104</b>





## Preambulum

1. **Nyilvántartási száma:** K11804
2. **OM azonosító:** 037736-001
3. **Az alapítás éve:** 1978
4. **Az intézményt létesítő szakmai  
alapkokumentum utolsó módosításának kelte:** 2019.09.05

### 5. Az intézmény megnevezései:

5.1 Az iskola hivatalos neve: Váci Radnóti Miklós Általános Iskola

### 6. A köznevelési intézmény feladatellátási helyei: 2600 Vác, Radnóti Miklós út 7.

4.1 Az iskola elérhetőségei: Telefon/ Fax: 06-27/315-187

e-mail: [radigh@radnoti-vac.sulinet.hu](mailto:radigh@radnoti-vac.sulinet.hu)

honlap:

### 7. Alapító és a fenntartó neve és székhelye:

- 5.1 Alapító szerv neve: Emberi Erőforrások Minisztériuma
- 5.2 Alapító jogkör gyakorlója: emberi erőforrások minisztériuma
- 5.3 Alapító székhelye: 1054 Budapest, Akadémia utca 3.
- 5.4 Fenntartó neve: Váci Tankerületi Központ
- 5.5 Fenntartó székhelye: 2600 Vác, dr. Csányi László körút 45.

### 8. Köznevelési és egyéb alapfeladata:

8.1 2600 Vác, Radnóti Miklós út 7.

#### 8.1.1 Általános iskolai nevelés-oktatás

8.1.1.1 nappali rendszerű iskolai oktatás

8.1.1.2 alsó tagozat, felső tagozat

8.1.1.3 1. évfolyamtól 8. évfolyamig

8.1.1.4 a többi gyermekkel, tanulóval együtt nevelhető,  
oktatható sajátos nevelési igényű gyermekek,  
tanulók nevelése-oktatása (egyéb pszichés fejlődési zavarral  
küzdők)

8.1.1.5 iskolai diáksport tevékenység támogatása



### 8.1.2 Egyéb köznevelési foglalkozás

#### 8.1.2.1 napköziotthon, tanulószoba

### 8.1.3 Egyéb foglalkozások:

- napközi
- tanulószoba

8.1.4 A feladatellátási hely maximálisan felvehető tanulói létszáma: 500 fő

8.1.5 Könyvtár: iskolai/ kollégiumi könyvtár

Feladatellátáshoz szükséges pénzeszközök biztosítása:

Az alaptevékenysége ellátásához szükséges pénzeszközök biztosításáról a fenntartó gondoskodik a Klebelsberg Intézményfenntartó Központ belső szabályzatai szerint.



## Helyzetelemzés

### *Iskolánk bemutatása*

Vácott, az 1970-es évek közepén nagy fejlődésnek indult a deákvári lakótelep.

Lakások, családi házak sora épült. A környező falvakból egyre több fiatal költözött Deákvárra a kedvezőbb munkalehetőség, a könnyebb boldogulás reményében. A lakásépítéssel küszködő családokból egy heterogén, műveltségi szintjükben is erősen eltérő lakótelepi közösség alakult ki.

A XX. század vége felé 1978-ban, Deákvár dinamikusan fejlődő lakótelepén, a Radnóti úton nyitotta meg kapuit iskolánk.

Tantestületünkben még ma is dolgoznak olyan kollégák, akik az „iskolaépítés” fárasztó, ugyanakkor felemelő munkájában részt vehettek.

Az iskola alakuláskor a tanulók létszáma 586 fő volt, de a lakótelep ugrásszerű növekedésével az 1980-as évek közepére a létszám ezer fölé emelkedett.

A jól felszerelt 16 tantermes iskola hamarosan szűknek bizonyult. A magas tanulólétszám miatt az eredeti tantermeket újabbakkal, a belső terek átalakításával, leválasztásokkal bővítették. Tíz évvel később, 1987-ben iskolánk felújításakor négy tanteremmel, egy kondicionáló tornateremmel és 100 személyes ebédlővel bővítették.

A 80-as évek végére a városrész intenzív gyarapodásának üteme lelassult, tanulóink létszáma csökkent, majd az 1990-es évek közepétől újabb tanulói létszámnövekedés volt tapasztalható. Az ezredfordulót követő években tanulóink létszáma a demográfiai hullám miatt folyamatosan csökkent, célunk és feladatunk, hogy még vonzóbbá tegyük iskolánkat és tanulólétszámunk megközelítse az ötszáz főt. A mai napig élvezzük a szülők bizalmát, partnereink érdeklődését.

Iskolánk alkalmazkodik a mai igényekhez, folyamatos megújulásra készen. Figyeljük és értékeljük iskolánk legfontosabb partnereinek igényeit és elvárásait. / szülők, tanulók, fenntartó /

A Radnóti Miklós Általános Iskola értékes hagyományaira építve, széles tevékenységkínálattal, és tanítványaink sokoldalú fejlesztésével, kiemelkedő pedagógiai munkánk felhasználásával törekszünk a kor kihívásainak megfelelni.



A mártírköltő nevét 1983-ban vette fel intézményünk, amikor iskolánk aulájában felavatták Csikszentmihályi Róbert alkotását, Radnóti Miklós mellszobrát. Azóta minden évben Radnóti Miklós születésnapjához kötődően, május első napjaiban emlékünnepség keretében rójuk le kegyeletünket névadónk előtt. A Radnóti-napokon tanulmányi és sportversenyeket rendezünk, megnyitjuk iskolánk kapuit a város és a körzet versenyezni vágyó tanulói előtt.

Intézményünk pedagógiai munkáját tanulólétszámunknak megfelelő számú pedagógus végzi. A szakos ellátottság jó, a tantestület felkészült, jó szakemberekből áll. Kollégáink nagy számban 20 évnél régebb óta dolgoznak intézményünknel.

Iskolánk tantestülete szakmailag képzett, munkájuk iránt elkötelezett emberekből áll. Tantestületünk törekvése, hogy egységes pedagógiai értékeket közvetítsen.

A folyamatos karbantartásoknak, felújításoknak köszönhetően, az épület állaga még elfogadhatónak mondható, bár komoly felújításra szorul.

Iskolánk belső elrendezése esztétikus, mely jó hatást gyakorol az ide érkező tanulókra és felnőttekre egyaránt. Az esztétikus környezet a gyerekek számára nevelő értékű. Tágas udvarunkon lehetőség van a napi sportolási és szabadidős tevékenységekre, ezért az iskola udvara, és a sportpálya felújítása is esedékes a közeljövőben.

Iskolánkat a Kis Herceg Alapítvány támogatja, és anyagilag is hozzájárul a nevelő-oktató munka színvonalának emeléséhez, tevékenységeink bővítéséhez, illetve tárgyi feltételeink javításához.

Valamennyien otthon érezzük magunkat az iskolában, a mi iskolánkban, a Radnótiban.



## Nevelési program

„A legtöbb, amit gyerekeinknek adhatunk: gyökerek és szárnyak.” (Goethe)

### *Az iskolában folyó nevelő-oktató munka pedagógiai alapelvei, értékei, céljai, feladatai, eszközei, eljárásai*

#### **1.1 A Váci Radnóti Miklós Általános Iskola alapelvei**

- 6-14 éves tanulóink életkori sajátosságainak és egyéni képességeinek figyelembevételével az általános műveltség megalapozása, személyiségének fejlesztése.
- A gyenge képességű tanulók felzárkóztató foglalkozások keretében történő segítése a minimális követelmények elsajátításában.
- Diákjaink sokoldalú képzéssel történő felkészítése a középiskolára.
- A környezeti értékek tisztelésének, valamint az egészséges életmód kialakításának igénye valamennyi tanulóban.
- A tanuláshoz és tanításhoz szükséges szakmai feltételek kialakítása, biztosítása.
- Demokratikus iskolavezetés működtetése, a rendszeres pedagógus-továbbképzések, valamint a változatos tanítási módszerek segítése.
- Az intézményünkben folyó, az oktató-nevelő munkát segítő, szoros és állandó együttműködés kialakítása az iskolán belüli és iskolán kívüli partnerekkel, a szülőkkel való rendszeres kapcsolattartás.
- Munkánkban a folyamatos fejlődésre, a minőség tudatos kezelésére való törekvés.

#### **1.2 Pedagógiai munkánkat meghatározó értékeink:**

- Kulturált magatartás és kommunikáció a közösségben. Udvariasság, figyelmesség, mások szokásainak és tulajdonának tiszteletben tartása. Fegyelem és önfegyelem. Közösségi érzés, áldozatvállalás. Törekvés az előítélet-mentességre, a konfliktusok kezelésére, készség a megegyezésre.
- Az alkotmányosság, a törvényesség, az állampolgári jogok tisztelete. Érdeklődés felkeltése a társadalmi jelenségek és problémák iránt. Igény a közéletiségre, a közösségi tevékenységekre.



- Intézményünkben mindenki azért dolgozik, hogy tanítványaink testi, értelmi, érzelmi, erkölcsi fejlődése, közösségi szelleme, emberi minősége napról napra pozitív irányba változzon. Mindezeket a szülővel, a családdal együttműködve kell megvalósítani. Az eszköz, a tempó, a módszer megválasztása, a tananyag súlypontosítása, a fejlesztés strukturálása, a törvényben is megfogalmazott pedagógiai szabadság.

### **1.3 Iskolánk céljai a tanulók sikeres nevelés-oktatása érdekében:**

- A tanulók képességeinek és kulcskompetenciáinak – lehetőség szerint – egyénre szabott fejlesztése.
- Az egész életen át tartó tanulás megalapozását szolgáló képességek fejlesztése.
- Minden fajta tevékenység kiinduló eleme a motiváció. Első helyen kell említeni a sikerélményt, mert a siker megerősíti a tanulót, abban, hogy jó tanulni, érdemes dolgozni.
- A hátrányos és halmozottan hátrányos helyzetű tanulók esélyegyenlőségének biztosítása.
- Korszerű természettudományos és társadalomtudományos műveltségkép kialakítása, melyet tanulóink eszközként használhatnak a valóság viszonyrendszerének megértéséhez, és alkalmazhatnak különböző cselekvésformákban.
- Hazáját ismerő és szerető, a nemzeti hagyományokat és az iskolai tradíciókat őrző fiatalok nevelése.
- A tehetség kibontakozásának a segítése, a differenciálással történő fejlesztés és a hátránykompenzálás az iskolai élet minden területén.
- Tanulóink önismeretének fejlesztése, autonóm személyiségek kialakítása. Olyan személyiségek fejlesztése, akik kellő önismerettel rendelkeznek, akik önállóan döntenek képességeiket, lehetőségeiket ismerve. Így egy következő életszakaszban képesek az önmegevalósításra. Felkészítjük őket az esetleges kudarcok elviselésére is.
- Az anyanyelv helyes használata szóban és írásban, a kommunikációs képességek fejlesztése.



- Célunk, hogy tanulóink megismerjék az egészséges életmód legfontosabb szabályait, tisztában legyenek az egészséges táplálkozás, a rendszeres mozgás egészséget befolyásoló hatásával, a testi-lelki higiéné fontosságával.
- A környezettudatos magatartásformák kialakítása a tanulóban.
- A diákok morális és esztétikai szemléletének alakítása, az értékes alkotások iránti igény megalapozása.
- Az önálló, felelős állásfoglalás, cselekvés alapjait és az életkornak, fejlettségi foknak, saját személyiségjegyeknek megfelelő készségeit kimunkáló pedagógiai tevékenység.

#### **1.4 A nevelő-oktató munkánk kiemelt fejlesztési területei**

##### **Erkölcsei nevelés**

Iskolai tevékenységrendszerünk révén el kell juttatnunk tanítványainkat az erkölcsi gondolkodás arra a szintjére, hogy képes legyen minden napos cselekedeteiben fegyelmezett, kötelességtudó, szabály- és normakövető magatartásra.

##### **Nemzeti öntudat, hazafias nevelés**

Tanulóinkkal megismertetjük nemzeti kultúránk kiemelkedő örökségeit, hazánk természeti szépségeit. Diákjainkat az otthon, a lakóhely, a szülőföld, a haza megbecsülésére, tiszteletére neveljük. Nemzeti hagyományaink mellett arra neveljük tanítványainkat, fogadják el és tiszteljék más népek, népcsoportok értékeit is, hogy részesei lehessenek az egyetemes emberi kultúra ápolásának.

##### **Állampolgárságra, demokráciára nevelés**

Nevelő-, oktatómunkánk során megismertetjük tanulóinkat az alapvető emberi, szabadság- és állampolgári jogokkal, kötelezettségekkel és az őt megillető jogok érvényesítési lehetőségeivel. Felkészítjük tanulóinkat a döntésekben való részvételre, alakítjuk hatékony és felelős állampolgári magatartásukat.

##### **Önismeret és a társas kapcsolati kultúra fejlesztése**

Tanítványaink kommunikációs kultúrájának alakítása kiemelt feladatunk. Középpontjában az ismeretszerzés mellett a véleménynyilvánítás, az érvek kifejtésének



képességei állnak. Önismeretük fejlődésével képesek lesznek véleményt mondani önmagukról, cselekedeteikről, viselkedésükről, indulataikat megfelelő módon tanulják meg kezelni.

### **Családi életre nevelés**

Tanulóinkkal megismertetjük az alapvető együttélési, együttműködési normákat a családban, az iskolában, a társadalmi életben. Az iskolában és a családban megismert illemszabályokat megköveteljük. A családi ünnepeket és az ezekhez kötődő szokásokat, hagyományokat gyakoroltatjuk, ehhez kapcsolódó tevékenységeket szervezünk. A családokkal együttműködve arra törekszünk, hogy diákjaink képesek legyenek felismerni és megfogalmazni a családban betöltött szerepüket, feladataikat.

### **Testi és lelki egészségre nevelés**

A családokkal együttműködve alakítjuk tanítványaink testi és lelki egészségét, életmódját. Megismertetjük őket az egészséges életmód szabályaival, a káros függőségekhez vezető szokások negatív hatásaival. A rendszeres testmozgás lehetőségének biztosításával hozzájárulunk testi, lelki egészségük megőrzéséhez. Felkeltjük igényüket a mindennapos testmozgás iránt.

### **Felelősségvállalás másokért, önkéntesség**

Az iskolai élet különféle színterein megismertetjük és betartatjuk tanulóinkkal a kapcsolatteremtés elfogadott magatartási normáit. Inspiráljuk őket arra, hogy a közösség érdekében vállaljanak feladatokat és legyenek tisztában azzal, hogy a vállalt feladatok felelősséggel járnak. Ismerjék fel, hogy a beteg, sérült, fogyatékkal élő társaikon egyes helyzetekben ők is képesek segíteni.

### **Fenntarthatóság, környezettudatosság**

A környezet természet és ember alkotta értékeinek felismerésére és megőrzésére nevelünk. Fontos, hogy tanulóinkban kifejlődjenek a környezet szeretetéhez, a környezetkímélő életvezetéshez szükséges szokások. Fontos számunkra, hogy legyenek képesek a környezet védelmét célzó együttes cselekvésre. Életmódjukban váljon





meghatározóvá a természet tisztelete, a felelősség, a környezeti károk megelőzésére, az energiatakarékos életvitelre való törekvés.

### **Pályaorientáció**

Tanulóinkkal sokféle szakmát ismertetünk meg, hogy legyen ismeretük a továbbtanulással, a választható iskolákkal, életutakkal kapcsolatban. Felismertetjük az élethosszig tartó tanulás fontosságát. A tanulók önismeretének fejlesztése során segítjük pályaválasztásukat.

### **Gazdasági és pénzügyi nevelés**

A gazdasági és pénzügyi nevelés kapcsán felkészítjük tanulóinkat az igényes, ugyanakkor racionális fogyasztásra, a gazdálkodásra, a háztartás vezetésére. Matematikai illetve a mértékegységekről szóló ismereteiket alkalmazni tudják a pénzre, a pénzügyekkel kapcsolatos feladatokban. Ismerjék fel, hogy a különböző országokban milyen életszínvonalon élnek az emberek, ismerjék meg az unió közös fizetési eszközét. A gazdasági ismeretek, a vállalkozói kompetenciák fejlesztése tanórai, illetve tanórán kívüli keretben, valamint szakköri tevékenység során történik.

### **Médiatudatosságra nevelés**

A tanulóinkat arra neveljük, hogy képesek legyenek különbséget tenni a televízióban történetek és a valóság között. Ismerjék fel a médiumokat szerepét a szabadidőben, valamint hasznosíthatóságukat a tanulásban. Tudjanak kulcsszavak segítségével keresni a világhálón, elektronikus gyűjtőmunkát végezni. Felhívjuk a figyelmüket a közösségi oldalak, valamint a médiatartalmak megosztásának veszélyeire.

### **A tanulás tanítása**

Tanulóinkkal olyan alapvető tanulást segítő technikákat ismertetünk meg, amelyek segítségével hatékonyabbá válik önálló felkészülésük. Nevelő-, oktatómunkánk feladata, hogy a személyiségfejlődésük során saját tanulási stílusuk fejlődjön ki. Tanítványaik elegendő önismerettel, önértékeléssel és önbizalommal képességeiknek megfelelő teljesítményt tudjanak nyújtani. A tanult témák kapcsán tudjanak tájékozódni a könyvtárban és a világhálón.



## ***2.A nevelő oktatómunka pedagógiai feladatai, eszközei, eljárásai***

### **2.1 A nevelő-, oktatómunka pedagógiai feladatai iskolánkban**

- Az intézmény oktatási céljaihoz kapcsolódó mérések kidolgozása és az eredmények mutatóinak meghatározása.
  
- Az erkölcsi nevelés területén tanulóinkat készítsük fel az elkerülhetetlen értékkonfliktusokra, segítsünk választ találni erkölcsi és életvezetési problémáikra. Lehetőséget nyújtunk az emberi lét és az embert körülvevő világ lényegi kérdéseinek különböző megközelítési módokat felölelő megértésére, megvitatására.
  
- A nemzeti öntudat, hazafias nevelés területén, hogy tanulóinkkal megismertessük a helyi, nemzeti, népi kultúránk értékeit, hagyományait. Sajátítsák el azokat az ismereteket, gyakorolják azokat az egyéni és közösségi tevékenységeket, amelyek megalapozzák az otthon, a lakóhely, a szülőföld, a haza és népei megismerését, megbecsülését. Alakuljon ki bennük a közösséghez tartozás, a hazaszeretet érzése.  
(A nemzeti identitás erősítését célzó programokról szóló 1042/2019. (II. 18.) Korm. határozat alapján Magyarország Kormánya egyetértett azzal, hogy az ezeréves magyar kultúra a jelen állampolgárainak és a jövő nemzedékeinek művelődése, önkifejezése és nemzeti identitása, valamint Magyarország kulturális fennmaradása szempontjából fundamentális jelentőségű érték, ennél fogva kiteljesítése az állam kiemelt felelőssége. Ennek jegyében a Kormány életre hívta a Lázár Ervin Programot (továbbiakban: Program), amely szociális helyzetű és lakóhelytől függetlenül minden, az 1-8. évfolyamon tanuló általános iskolai diák részére tan-évenként egyszeri alkalommal ingyenesen biztosítja a színházi-, tánc-, és cirkuszi előadások, komolyzenei hangversenyek, illetve az őshonos állatok bemutatóhelyei látogatásának élményét.)
  
- Az állampolgárságra, demokráciára nevelés területén a közéletiség, a cselekvő magatartás közvetítése: a törvénytisztelet, az együttélés szabályainak betartása, az emberi méltóság és az emberi jogok tisztelete, az erőszakmentesség, a méltányosság.



- Az önismeret és a társas kultúra fejlesztése területén elősegítjük a tanulók kedvező szellemi fejlődését, készségeik optimális alakulását, tudásuk és kompetenciáik kifejezésre jutását, s valamennyi tudásterület megfelelő kiművelését. Hozzá kell segíteni gyermekeinket, hogy képessé váljanak érzelmeik hiteles kifejezésére, a mások helyzetébe történő beleélés képességének, az empátiának a fejlődésére, valamint a kölcsönös elfogadásra, tiszteletre.
- A családi életre nevelés területén a harmonikus családi minták közvetítése, a családi közösségek megbecsülése. Ismeretek közvetítése a felelős párkapcsolatok kialakításában, a családi életükben felmerülő konfliktusok kezelésében. Foglalkozunk a szexuális kultúra kérdéseivel. Ehhez külső partnereket vonunk be.
- A testi és lelki egészségre nevelés területén az iskola feladata, hogy a családdal együttműködve felkészítse a tanulókat az önállóságra, a betegség-megelőzésre, továbbá a szabályok betartására a közlekedésben, a testi higiénében, a helyes táplálkozásban, a káros függőségekhez vezető szokások kialakulásának megelőzésében.
- Tanulóinkat arra neveljük, hogy vállaljanak felelősséget önmagukért, másokért, önkéntes munkájukkal járuljanak hozzá az iskola és a település fejlődéséhez.
- A fenntarthatóság, környezettudatosság területén feladatunk tanulóinknak megtanítani, hogy az erőforrásokat tudatosan, takarékosan és felelősségteljesen, megújulási képességükre tekintettel használják. Megismerjék azokat a gazdasági és társadalmi folyamatokat, amelyek változásokat, válságokat idézhetnek elő, továbbá kapcsolódjanak be közvetlen és tágabb környezetük értékeinek, sokszínűségének megőrzésébe, gyarapításába.
- A pályaorientáció, az életpálya- tervezés tanulóink felnőtté válásában, a felnőtt lét szerepeire való felkészülésében kiemelt jelentőségű. Általános céljaink között szerepel, hogy segítsük, támogassuk a diákokat a továbbtanulásban: a középiskola-, a pálya-, és a szakmaválasztásban, valamint a munkavállalói kompetenciák megismerésben és fejlesztésben. Ennek érdekében az alábbi tevékenységeket végezzük:  
Önismeret-, öndefiníció fejlesztése; legfontosabb pályák-, foglalkozások-, foglalkozási ágak tartalmának és követelményeinek megismertetése; támogatás nyújtása a továbbtanulási döntés, majd munkavállalás szempontjából reális célkitűzések, döntések meghozatalában, a lehetőségek és a valóság ismeretében: a vágyak és realitások összehangolásában. Intézményünk



– a tanulók életkorának figyelembe vételével, valamint a fennálló lehetőségekhez képest – átfogó képet nyújt a munka világáról. Olyan tevékenységeket biztosítunk, ahol a tanulók definiálhatják saját érdeklődésüket, értékeiket.

Mind az egyes tantárgyak, mind pedig órai és iskolán kívüli tevékenységek összehangolása révén, a szociális-, társas kompetenciák tudatos fejlesztésével elő kívánjuk segíteni a pályaorientáció, és életpálya- tervezés eredményes folyamatát.

- A gazdasági és pénzügyi nevelés területén az iskola közvetíti a pénzügyi alapismereteket, a banki tranzakciókkal kapcsolatos minimális ismereteket és a fogyasztóvédelmi jogok ismeretét.

- A médiatudatosságra nevelés területén a tanulók megismerkednek a média működésével és hatásmechanizmusával, a média és a társadalom közötti kölcsönös kapcsolatokkal, a valóságos és a virtuális, a nyilvános és a bizalmas érintkezés megkülönböztetésének módjával, valamint a különbségek és az említett médiajellemzők jogi és etikai jelentőségével.

- A tanulás tanítása területén minden pedagógus teendője, hogy felkeltse a tanulók érdeklődését és útbaigazítást adjon a tananyag elsajátításával, szerkezetével, hozzáféréssel kapcsolatban. Meg kell tanítania, hogyan alkalmazható a megfigyelés és a tervezett kísérlet módszere; hogyan használhatók a könyvtári és más információforrások; hogyan mozgósíthatók az előzetes ismeretek és tapasztalatok; melyek az egyénre szabott különböző tanulási módszerek.

Korunk követelménye, hogy a tanulók képesek legyenek digitális tartalmak, taneszközök oktatási gyakorlatban való használatára, akár az iskolában, akár otthon. A digitális készségek fejlesztésének tevékenységeit úgy kell megtervezni, hogy az igazodjon a tanulók életkori sajátosságaihoz, valamint a folyton változó IKT eszközzel támogatott tanórák kereteihez.

A digitális eszközök használatával növelhető az esélyegyenlőség biztosítása a társadalmilag hátrányos helyzetű tanulók, vagy a sajátos nevelési igényű tanulók számára is.

## **2.2 Az iskolánkban folyó nevelő-, oktatómunka módszerei**

Intézményünkben a tanulói kompetenciák fejlesztésében a tevékenységre épülő pedagógiai módszereket és eljárásokat részesítjük előnyben. Kiemelten fontos feladatnak tartjuk a közös tanulói tevékenységet és alkotást, az együttműködési készség fejlesztését, a hagyományostól



eltérő szervezeti formák (csoport-, páros munka) alkalmazását. Törekszünk arra, hogy minél több felfedezésre, tevékenykedtetésre alkalmas irányított, önálló munkát építsünk be az oktatási folyamatba, melynek során megvalósulhat a differenciált képesség- és készségfejlesztés is. Az önálló ismeretszerzés képességének elsajátíttatása, a tanulás tanítása fontos célkitűzésünk.

#### 1. Szokások kialakítását célzó módszerek

##### Közvetlen módszerek:

- Pozitív motiváció
- Követelés
- Gyakoroltatás
- Segítségadás
- Ellenőrzés, önellenőrzés
- Ösztönzés: jutalmazás, büntetés

##### Közvetett módszerek:

- A tanulói közösség tevékenységének megszervezése
- Személyre szabott megbízások adása
- Közös (közelebbi vagy távolabbi) célok kitűzése, elfogadtatása
- Hagyományok kialakítása
- Követelés (házirend stb.)
- Ellenőrzés –Ösztönzés



## 2.3 Az iskolában folyó nevelő-, oktatómunka eszközei, eljárásai

### Alapvető feladataink: A kulcskompetenciák fejlesztése.

#### A minőségelvű oktatás megteremtése.

- Kulcskompetenciák fejlesztése: minden tanuló számára biztosítani kell az alapkészségek elsajátításának lehetőségét, melyek a társadalomba való beilleszkedéshez és a további ismeretszerzéshez, a változásokhoz való rugalmas alkalmazkodáshoz, a változások befolyásolásához, saját sorsuk alakításához elengedhetetlenek.
- Megfelelő alapokat nyújtani a szakmai képzéshez, segítséget nyújtani ahhoz, hogy az általános iskolai tanulmányok befejezése után mindenki képességeinek megfelelően tudjon a továbbtanulási lehetőségek közül választani.
- Felkelteni az ismeretszerzési vágyat
- Tiszteletet ébreszteni az emberi értékek / tárgyi-, művészeti-, erkölcsi / iránt.
- Elmélyíteni a hazaszeretet, a szülőföld iránti hűség érzését.
- Változatos tanulásszervezési módok, munkaformák alkalmazása a tanítási órákon. A differenciált foglalkozások előtérbe helyezése.
- Tehetséggondozás szakkörökkel, egyéni foglalkoztatással.
- Műveltségi hátrányok leküzdése: felzárkóztatással, korrepetálással, tanulószobai foglalkozással, egyéni foglalkoztatással.
- A nemzeti, etnikai kisebbség kultúrájának megőrzése, népismereti tananyag tanítása.
- Feledésbe merült népi hagyományaink felélesztése.
- Fontos feladatnak tekintjük a hátrányos, halmozottan hátrányos és veszélyeztetett helyzetű gyerekek életésélyeinek javítását, a tanulók eltérő fejlődési problémáit, és a beilleszkedési, tanulási és magatartási nehézséggel küzdő, valamint a sajátos nevelési igényű gyermekek korai felismerését, kiszűrését, a speciális megsegítés mielőbbi elkezdése céljából.



**a./ El kell érni, hogy:**

- Tanulóink szeressenek iskolába járni, legyenek büszkéik iskolánk eredményeire, hagyományaira.
- Érezzék kötelességüknek a rendszeres tanulást.
- Váljanak tanult, művelt és művelődő fiatallá. Ezért a kommunikációs és a matematikai alapművelési készségeket, az idegen nyelv tudását képességeikhez mérten a legmagasabb fokon sajátítsák el, fejlesszék könyvtárhasználati készségüket, váljanak olvasóvá és sajátítsák el a modern információhordozók használatának ismeretét.
- Ízleljék meg a siker titkát társaik, szüleik és nevelőik körében - túl a tantervi követelményeken - a képességek mind szélesebb körében.
- Készüljenek fel életpályájukra, a továbbtanulásra, eredményesen illeszkedjenek be a közélet követelményeinek világába.
- Tanulóink sokoldalú, nyitott, érdeklődő, rugalmas személyiségekké fejlődjenek.
- Legyenek munkára neveltek.
- Rendelkezzenek háztartási ismeretekkel.
- Használják rendeltetésszerűen a legfontosabb technikai eszközöket.
- Rendelkezzenek szilárd alapkészségekkel a legfontosabb tantárgyakat illetően
- Testileg, lelkileg, szellemileg, életmódjukat tekintve egészséges ifjakká váljanak.
- Jó ízlésük, esztétikai érzékük és igényük kialakuljon olyan szinten, hogy ügyelni tudjanak környezetük tisztaságára, épségére, szépségére és saját megjelenésükre.
- Legyenek tisztelettudóak, jól neveltek, társas kapcsolataikban kulturáltak, a demokrácia szabályait megtapasztalva tudjanak élni jogaikkal.
- Működtessék a diákönkormányzatot. (DÖK segítővel)

**b./ Fontos a célok elérésében:**

- gazdag érzelmi élet, lelki gazdagság kialakítása,
- családi életre nevelés osztályfőnöki órák keretében
- közösségi életre nevelés
- a hit – és erkölcstan tantárgy segítségével az akarati-erkölcsi nevelés, helyes értékítélet kialakítása, a tantárgy, valamint a hitoktatás feltételeinek biztosítása,



- a tanulók társadalmi beilleszkedésének segítése,
- egészséges életmód igényeinek kialakítása,
- stressz- és feszültségoldás
- az elsősegély-nyújtási alapismeretek elsajátítása,
- a természet szeretetének, tiszteletének megalapozása,
- a pedagógusok jó példamutatása,
- a szakmai munkaközösségek beindítása, színvonalas munkája,
- **A minőségelvű oktatás:** Az intézményi önértékelési munka előtérbe helyezése. Az önértékelési standardok (pedagógus, vezető intézményi standard) megfogalmazása, megfeleltetése a tanfelügyeleti standardoknak.
- **Önértékelési csoport létrehozása.** Az intézményi önértékelés megtervezése – éves önértékelési terv, öt évre szóló önértékelési program, a pedagógusok felkészítése az önértékelésre.
- a nevelőtestület pedagógiai kultúrájának folyamatos fejlesztése, egységes nevelői és oktatói eljárások, követelményrendszerek kialakítása,
- nevelési és eredményvizsgálatok rendszeres végzése.

### ***3. A személyiségfejlesztéssel kapcsolatos pedagógiai feladatok***

#### **Erkölcsei nevelés**

##### **Céljaink:**

A tanulók erkölcsi érzékének fejlesztése, a cselekedeteikért és azok következményeiért viselt felelősségtudatuk elmélyítése, helyes igazságérzetük kialakítása, közösségi beilleszkedésük elősegítése, az önálló gondolkodásra és a majdani önálló, felelős életvitelre történő felkészülésük segítése.

Az erkölcsi nevelés lehetőséget nyújt az emberi lét és az embert körülvevő világ lényegi kérdéseinek különböző megközelítési módokat felölelő megértésére, megvitatására.

Tanulóink tiszteljék az egyetemes emberi értékeket, azonosuljanak azokkal!

A különféle erkölcsi helyzetekben jól tudjanak dönteni, gyakorolják a humánusot, egymás segítségét elfogadását!

Tiszteljék az emberi méltóságot!

Tudják felismerni a jó és a rossz, az igaz és hamis, az értékes és az értéktelen közti





különbségeket!

### **Feladataink:**

Olyan életszerű erkölcsi helyzetek teremtése, mely alkalmat ad az alapvető emberi értékek gyakorlására és felkészít az elkerülhetetlen értékkonfliktusokra, segít választ találni a tanulók erkölcsi és életvezetési problémáira.

A döntési és ítélőképesség fejlesztése.

Jellembeli és akaratbeli tulajdonságok fejlesztése.

Az önfegyelem fejlesztése, önismeretre nevelés, felelősségteljes magatartás kialakítása.

- Az iskolai közösség élete, tanárainak példamutatása támogatja a tanulók életében olyan nélkülözhetetlen készségek megalapozását és fejlesztését, mint
  - a kötelességtudat,
  - a munka megbecsülése,
  - a mértéktartás,
  - az együttérzés,
  - a segítőkészség,
  - a tisztelet és a tisztesség,
  - a türelem, a megértés, az elfogadás
  - életkoruknak megfelelő szinten legyenek képesek alkalmazkodni az erkölcsi normákhoz, az iskolai és az osztályközösséghez, a társadalmi szokásokhoz.
- A tanulást elősegítő beállítódások kialakítása, ami hatással lesz egész felnőtt életükre, és elősegíti helytállásukat a munka világában is.

### **Értelmi nevelés**

**Célunk**, hogy tanulóinkban felkeltsük a tudás iránti vágyat, tudatosuljon bennük, hogy a tudás érték, amit erőfeszítést kívánó, ugyanakkor örömet is jelentő tevékenység útján szerezhetnek meg. Érezzék, a tanulás legfőbb kötelességük, amihez erőkifejtésre, fegyelemre, akaratra van szükségük!

Célunk, hogy tanulóinkat felkészítsük a pályaválasztásra, a továbbtanulásra, megtanítsuk őket az önálló ismeretszerzés módjára, azok gyakorlati alkalmazására. A világ megismerésére való törekvés igényének kialakítása.



## Tanulási motívumok fejlesztése

- a tanulók képességének, érdeklődési körének megismerése
- az érdeklődés felkeltése a tantárgy, a tananyag iránt
- útbaigazítás a tananyag elsajátításával, szerkezetével, hozzáféréssel kapcsolatban
- a játékos módszerekkel a motiváció kialakítása
- a kreativitás fejlesztése
- a jó teljesítmény iránti vágy felkeltése
- a tanulási kötelességtudat kialakítása, a belső igényszint kialakítása
- meg kell tanulnia, hogyan használhatók a könyvtári és más információforrások;
- hogyan mozgósíthatók az előzetes ismeretek és tapasztalatok;
- melyek az egyénre szabott tanulási módszerek;
- miként működhetnek együtt a tanulók csoportban;
- hogyan rögzíthetők és hívhatók elő pontosan, szó szerint például szövegek, meghatározások, képletek.
- olyan tudást kell kialakítani, amelyet a tanulók új helyzetekben is képesek alkalmazni.
- a tanulás eredményességének, a tanuló testi és szellemi teljesítményeinek lehetőség szerinti növelése a cél
- a tudás minőségének értékelése a folyamat része

## Eredményes tanulás segítésének elvei

- a képességek megismerése és fejlesztése, a készségek, ismeretek, tudástartalmak megalapozása, az attitűdök alakítása az 1–4. évfolyamon;
- folyamatos, egyénhez igazodó fejlesztés, a tudás bővítése, megszilárdítása az iskolázás további szakaszaiban;
- az eredményes szocializáció akadályainak korai felismerése és lehetőség szerinti kezelése pedagógiai eszközökkel;
- a tanuló tanulási nehézségeinek feltárása, problémái megoldásának segítése szakember bevonásával;
- a tanulást érintő lemaradás, illetve a tanulói leszakadás megakadályozásának érdekében a tanuló személyiségének, szociokulturális háttérének megismerése, a tanulás eredményességét növelő pedagógiai módszerek alkalmazása;
- a tanuló önmagához és másokhoz viszonyított kiemelkedő teljesítményeinek,



tehetségjegyeinek feltárása, fejlesztése a tanórákon, más iskolai foglalkozásokon, és e tevékenység támogatása az iskolán kívül is;

— motiváló és hatékony tanulásszervezési eljárások alkalmazása, akár játékok segítségével (pl. sakk, logikai játékok);

— egységes alapokon nyugvó tanulási követelmények, ellenőrzési-értékelési eljárások alkalmazása;

— a sajátos nevelési igényű, akadályozott, tanulási, magatartási nehézségekkel küzdők elfogadása, beilleszkedésük feltételeinek kölcsönös alkalmazkodáson alapuló megteremtése, a képességprofilhoz viszonyított haladás elismerése, a tanulásban meghatározó képességeik feltárása és fejlesztése.

## **Képesség-kibontakoztató felkészítés**

A képességeket kibontakoztató felkészítés a személyiséget fejlesztő pedagógiai munkával és a közösségfejlesztés segítségével járul hozzá a tanulási kudarcból, a szociális hátrányból eredő lemaradás csökkentéséhez, a tanuló egyéni képességeinek, tehetségének kibontakoztatásához, tanulási, továbbtanulási esélyeinek növeléséhez.

## **A képességfejlesztés feladatai**

### **A tanulási kommunikáció fejlesztése, kialakítása**

-a vizuális jelrendszerek elsajátíttatása, gyakoroltatása

-megfelelő nyelvi szint kialakítása

-beszéd és beszédértés képességének, az írásképességnek

/ íráskészség + fogalmazási készség /, olvasási képesség /olvasás, szövegértés, szövegfeldolgozás / kialakítása

-a kommunikációs képesség kialakításának segítése

-idegen nyelvi, elsősorban a beszédértési és beszélgetési képesség fejlesztése

-az informatikai képesség kialakításának elősegítése

-a gondolkodási képességek kialakítása (viszonyítások, osztályozások, lényegkiemelések, általánosítások)

-ismeretek rendezése, összefüggések kiemelése, törvényszerűségek levonása, melyek problémamegoldó tevékenységgel alakíthatók



-az elvont gondolkodás fejlesztése

### **A tanulás tanítása – önálló, aktív tanulásra nevelés**

- A hatékony tanulás módszereinek elsajátíttatása
- Az önművelés igényének kibontakoztatása
- Könyvtári és más információforrások használata
- Egyénre szabott és csoportos tanulási módszerek elsajátítása
- Az önművelés igényének és szokásának kialakítása
- Az egész életen át tartó tanulás igényének felkeltése
- Az informatikai és elektronikus oktatási segédanyagok használata
- tanulási képességek kialakítása, begyakoroltatása
- az ismeretek rögzítése, rendszeres ismételtetése
- a különféle tanulási módok változtatása a hatékonyság fokozása érdekében
- a gyermeki öntevékenység optimális feltételeinek megteremtése
- speciális feladat megoldási módszerek gyakoroltatása
- az elvont gondolkodás fejlesztése

### **Munkára nevelés**

#### **Céljaink:**

Tanulóink legyenek tudatában annak, hogy az ő munkájuk a tanulás, amit a legjobb képességeik szerint kell végezniük!

Tudják azt, hogy a munkavégzéshez erőkifejtésre, fegyelemre, akaratra van szükség, legyenek birtokában az erre irányuló tulajdonságoknak!

Törekedjenek arra, hogy legjobb tudásuk szerint, önállóan végezzék feladatukat!

Segíteni a tanulók pályaválasztását és a munka világába való betekintésüket.

#### **Feladataink:**

- a tanulóhoz, a munkához való helyes viszony kialakítása
- a munkavégzésben rejlő örömök, a jó munka eredményének bemutatása
- a szellemi és fizikai munka közötti különbségek és azonosságok bemutatása, értékeik
- a környezetük rendben tartására irányuló tevékenységek gyakoroltatása



## **Az egészséges, kulturált életmódra nevelés, az önfejlesztés**

### **Az önvédő képességek fejlesztése**

- az egészséges életmóddal kapcsolatos igények, szokások kialakítása /testi, lelki egészség fenntartása /
- a balesetek megelőzése, elhárítása
- az egészséges bizalmatlanság kialakítása, hogy semmilyen téren ne válhassunk embertársaink áldozatává

### **Az önellátó képességek fejlesztése, önállósulásra nevelés**

- az életkori szükségleteik terén önállóságra nevelés
- a napi mozgásszükséglet helyes kialakítása
- esztétikai igényesség kialakítása

### **A speciális képességek fejlesztése**

- az alkotóképesség fejlesztése tevékenységgel, cselekedtetéssel  
tehetséggondozás

### **Önszabályzó és önfejlesztő képesség kialakulásának elősegítése**

- feladattudat, kötelességérzet kialakítása folyamatos tevékenység végzésével
- a tanulók értékeinek, különbözőségeinek tudatosítása a pedagógus elvárásai, követelése, értékelése útján
- erkölcsi normák tudatosítása

## **Az önismeret és a társas kultúra fejlesztése**

**Célunk**, hogy tanulóinkat olyan életvitelre neveljük, melyben megtalálják, és fejleszteni tudják önmagukat, ugyanakkor a közösségben a segítő együttműködést tudják és akarják gyakorolni. Ennek érdekében alaposan meg kell ismerni tanulóinkat, kapcsolataikat, a közösségben elfoglalt helyüket, együttműködő készségüket.

Az önismeret a társas kapcsolati kultúra alapja.

Segíteni kell a tanuló kedvező szellemi fejlődését, készségeinek optimális alakulását, tudásának és kompetenciáinak kifejezésre jutását, s valamennyi tudásterület megfelelő kiművelését.

Hozzá kell segíteni, hogy



- képessé válják érzelmeinek hiteles kifejezésére mások megbántása nélkül,
- a mások helyzetébe történő beleélés képességének, az empátiának a fejlődéséhez, valamint a kölcsönös elfogadásra.
- tudatosuljon, hogy a saját/egyéni fejlődésüket, sorsukat és életpályájukat maguk tudják alakítani

A megalapozott önismeret hozzájárul a kulturált egyéni és közösségi élethez, mások megértéséhez és tiszteletéhez, a szeretetteljes emberi kapcsolatok kialakításához.

Ez az ön- és közösségfejlesztő folyamat csak olyan légkörben alakulhat ki, ahol a személyes kapcsolatok bizalomra épülnek, az összetartó erő pedig a szereteten, a kötődésen, egymás elfogadásán alapul.

#### **Feladatok:**

- a szabályok betartásának megkövetelése, a szabálytudat kialakítása
- kellő szociális mintaadással a helyes egyéni értékrend kialakulásának elősegítése
- az együttműködési készség, a tisztességes versengés kialakítása
- örömet jelentő együttes tevékenykedtetés, a segítőkészség fejlesztése
- a közös érdekek fontosságának felismertetése
- gyakori érzelmi kontaktus, helyzetek teremtése, mely lehetőséget ad pozitív érzelmi megnyilvánulásokra.

#### **Nemzeti öntudat, hazafias nevelés**

##### **Céljaink:**

A tanulók ismerjék meg nemzeti, népi kultúránk értékeit, hagyományait. Tartsák tiszteletben erekyeinket, jelképeinket, közösségi szokásainkat!

Tanulmányozzák a jeles magyar történelmi személyiségek, tudósok, feltalálók, művészek, írók, költők, sportolók munkásságát! Értsék és fogadják el a Himnusz és a Szózat üzenetét, tiszteljék jeles őseink példáját! Ismerjék meg a művészetet, a művészeti értékeket, köztük a népművészetet, mint nemzetünk értékes örökségét, ápolják a hagyományokat!

Sajátítsák el azokat az ismereteket, gyakorolják azokat az egyéni és közösségi tevékenységeket, amelyek megalapozzák az otthon, a lakóhely, a szülőföld, a haza és népei



megismerését, megbecsülését!

Alakuljon ki bennük a közösséghez tartozás, a hazaszeretet érzése, és az a felismerés, hogy szükség esetén Magyarország védelme minden állampolgár kötelessége!

Európa a magyarság tágabb hazája, ezért magyarságtudatukat megőrizve ismerjék meg történelmét, sokszínű kultúráját! Legyenek tisztában azzal, hogy kultúránk az európai kultúra szerves része! Tiszteljék a velünk élő és szomszédos népeket és azok kultúráját!

Tájékozódjanak az egyetemes emberi civilizáció kiemelkedő eredményeiről, nehézségeiről és az ezeket kezelő nemzetközi együttműködési formákról!

Tanulóink becsüeljék a múltat, tiszteljék nemzeti céljainkat, törekedjenek demokratikus módszerekkel azok elérésére!

A közösségi életre nevelés elsősorban a saját közösség, saját környezet alakításával, megismerésével kezdődjön!

A kis közösségek kialakítása és formálása adja majd a nagy közösségek formálásának, tiszteletben tartásának igényét!

Magyarország tagja az Európai Uniónak, ezért az állampolgári nevelés így egyszerre jelenti a nemzet és az Unió polgárainak nevelését. A tanulók szerezzenek ismereteket az Európai Unió kialakulásának történetéről, alkotmányáról, intézményrendszeréről, hogy diákként és felnőttként tudjanak élni a lehetőségekkel!

### **Feladataink:**

- a hazai táj, a szülőföld szeretete, védelme
- az ünnepélyeken való helyes viselkedés és öltözet kialakítása
- a néphagyományok ápolása
- országunk területén élő nemzetiségek sajátosságainak, értékeinek hangsúlyozása, a közös múlt összetartó erejének tudatosítása.
- A szomszédságunkban élő más népek, népcsoportok értékeinek, történelmének, hagyományainak megbecsülése
- Törekvés a nemzetközi kapcsolatok ápolására
- Az aktív állampolgári magatartáshoz szükséges részkapességek elsajátítását az iskolai élet demokratikus gyakorlata biztosítja



## **Állampolgárságra, demokráciára nevelés**

### **Céljaink:**

- erősíteni a nemzeti öntudatot és kohéziót
- összhangot teremteni az egyéni célok és a közjó között.
- cselekvő állampolgári magatartás megismertetése
- törvénytiszteletre nevelés
- az együttélés szabályainak betartatása
- az emberi méltóság és az emberi jogok tiszteletére, erőszakmentességre, méltányosságra nevelés

### **Feladataink:**

- tanulóink ismerjék meg a főbb állampolgári jogokat és kötelezettségeket
- kreatív, önálló mérlegelő gondolkodás, az elemzőképesség és a vitakultúra fejlesztése
- felelősség, az önálló cselekvés, a megbízhatóság, a kölcsönös elfogadás elsajátítása tanítás- és tanulásszervezési eljárások formájába

## **Felelősségvállalás másokért, önkéntesség- Az embertársi kapcsolatok kialakításának feladatai**

### **Cél:**

- A hátrányos helyzetű vagy fogyatékkal élő emberek iránti szociális érzékenység, segítő magatartás kialakítása a tanulóknban  
Ismerjék meg ezeknek a csoportoknak a sajátos igényeit, élethelyzetét!
- Az együttérzés, együttműködés, problémamegoldás, önkéntes feladatvállalás és a megvalósítás képességének fejlesztése.
- harmonikus emberi kapcsolatok kialakítására nevelés
- az alapvető magatartási normák, érintkezési szabályok ismertetése, kialakítása
- a kulturált viselkedés normáinak tanítása
- kommunikációs nevelés, illemtudásunk ismerete
- az empátia fejlesztése
- az alkalmazkodóképesség kialakítása, fejlesztése





- betartható szabályok alkotása, s annak betartásának megkövetelése
- a tanulótárs helyes értékelése
- a szociális érzékenység kialakítására nevelés
- sérült, beteg gyermekek elfogadása, segítése

### **A célok elérését segítő eszközök, eljárások:**

- szabad és irányított beszélgetés
- felvilágosító, tudatosító munka, meggyőzés
- elérhető közelebbi és távolabbi célok megjelölése
- egyéni és csoportos beszélgetések
- a tanórai tananyagtartalmaknak, mint lehetőségeknek kihasználása
- az osztályfőnöki órák lehetőségei
- spontán és tervezett beszélgetés a napköziben
- előadások, meghívott előadók
- felmérések, attitűdvizsgálatok, azok elemzése, a feladatok megjelölése
- kulturált viták
- pozitív megerősítés
- dicséret, biztatás, elismerés
- bizalomteljes osztálylégkör kialakítása
- minden pozitívan értékelhető cselekedet, tett elismerése
- testbeszéd használata /mosoly, tekintet, mozdulatok, testközelség a kisiskolásoknál/
- hagyományok kialakítása / hagyományos kitüntetések a Radnóti napon, tanév végén/,
- jutalmazások az évközi versenyeken, rendezvényeken
- mintanyújtás
- példakép, eszménykép, nevelői példaadás, pozitív kortárszinták, magatartásmodellek bemutatása
- a pozitív személyiségjegyek elismerése
- irodalmi, történelmi példák felhasználása
- dramatikus tevékenység, szerepjátékok, azok értékelése
- a tantermek esztétikus, célszerű dekorálása



- az iskola esztétikai képe
- kényszerítő eljárások, melyek a negatív viselkedés kialakulását akadályozzák
- követelés, büntetés, ellenőrzés
- következetes, egységes szabályrendszer
- rendszeres ellenőrző munka
- a felelősi rendszer, az ügyeleti rendszer működtetése
- tisztasági verseny
- a házirend érvényesítése
- a nevelési felmérések eredményeire épülő, az intézkedési tervben megfogalmazott elvárások számonkérése

### **Pályaaorientáció**

**Célunk**, hogy a tanulók életkorához igazodva és a lehetőségekhez képest – átfogó képet nyújtsunk a munka világáról.

Ennek érdekében törekszünk arra a diákok kipróbálhassák gyakorlati képességeiket, elmélyülhessenek az érdeklődésüknek megfelelő területeken, megtalálhassák hivatásukat, kiválaszthassák a nekik megfelelő foglalkozást és pályát, valamint képessé váljanak arra, hogy ehhez megtegyék a szükséges erőfeszítéseket.

A tanítási órákon alkalmazott projekt munkákban, csoportmunkákban, gyűjtőmunkákban és a pályázatok alkalmával lehetőséget biztosítunk a segítséssel, az együttműködéssel, a vezetéssel és a versengéssel kapcsolatos magatartásmódok megismerésére, tapasztalására, kipróbálására.

### **Gazdasági nevelés és pénzügyi nevelés**

#### **Célunk:**

A tanulók értsék a fogyasztás gazdaságot mozgató szerepét, saját fogyasztói magatartásuk jelentőségét, felelősségét!

Hasznosítható ismeretekkel rendelkezzenek a világgazdaság, a nemzetgazdaság, a vállalkozások és a háztartások életét meghatározó gazdasági-pénzügyi intézményekről és folyamatokról.

A tanulók ismerjék fel saját felelősségüket az értékteremtő munka, a javakkal való ésszerű gazdálkodás, a pénz világa és a fogyasztás területén!

Tudják mérlegelni döntéseik közvetlen és közvetett következményeit és kockázatát!



Lássák világosan rövid és hosszú távú céljaik, valamint az erőforrások kapcsolatát, az egyéni és közösségi érdekek összefüggését, egymásra utaltságát!

A tanulók ismerjék meg a pénzügyi rendszer alapismereteire vonatkozó pénzügyi szabályokat, a banki tranzakciókkal kapcsolatos minimális ismereteket és a fogyasztóvédelmi jogokat!

### **Feladataink:**

- A tanulók váljanak tudatos fogyasztókká!
- Találják meg az egyensúlyt a rövidebb és a hosszabb távú előnyök között!
- Az okos gazdálkodás képességének kialakítása.
- Váljanak képessé a rendelkezésükre álló erőforrásokkal való gazdálkodásra!
- Tanulják meg a pénzzel való bánást!
- Tudjanak eligazodni a szolgáltatások és a marketinghatások között!

### **Médiatudatosságra nevelés**

**Cél,** hogy a tanulók a mediatizált, globális nyilvánosság felelős résztvevőivé váljanak:

Értsék az új és a hagyományos médiumok nyelvét!

A médiatudatosságra nevelés az értelmező, kritikai beállítódás kialakítása és tevékenység-központúsága révén felkészít a demokrácia részvételi kultúrájára és a médiumoktól is befolyásolt mindennapi élet értelmes és értékkelvű megszervezésére, tudatos alakítására.

### **Feladatunk:**

A tanulókat megismertetjük

- a média működésével és hatásmechanizmusaival,
- a média és a társadalom közötti kölcsönös kapcsolatokkal,
- a valóságos és a virtuális, a nyilvános és a bizalmas érintkezés megkülönböztetésének módjával,
- a médiajellemzők jogi és etikai jelentőségével

Feladatunk, hogy ezek segítségével tudjanak eligazodni a marketinghatások között.



## **4. A teljeskörű egészségfejlesztéssel összefüggő pedagógiai feladatok**

### **4.1. Az egészségnevelés (és környezeti nevelés) célja iskolánkban**

Az egészségnevelés célja, hogy a tanulók képesek legyenek objektív módon felmérni saját egészségi állapotukat, ismerjék az egészségkárosító tényezőket, azok hatását, elkerülésük módját. El kell érni, hogy alkalmazzák a tanultakat: tegyenek meg mindent saját egészségük érdekében.

Az egészségvédelem kiemelt témakörei:

- az életkorral járó biológiai-, pszichohigiénés-, életmódi tennivalók;
- a társkapcsolatok egészségi, etikai kérdései;
- az egészségre káros szokások (helytelen táplálkozás, inaktív életmód);
- az antihumánus szenvedélyek, drogprevenció;
- az egészséges életvitelhez szükséges képességek, a személyiség fejlesztése;
- az egészségérték tudatosítása.

Az egészségnevelés az iskola minden pedagógusának, illetve minden tanórai és tanórán kívüli foglalkozásnak feladata.

### **4.2. Az egészségnevelés iskolai feltételei, jelenlegi helyzete**

- A korszerű táplálkozás, kulturált étkezés feltételeit és lehetőségeit (a HACCP-nek is már döntően megfelelő) konyhánk és éttermünk biztosítja.
- Az iskolában heti egyszeri orvosi, védőnői rendelés, illetve ügyelet biztosított. Az iskola-egészségügyi szolgáltatások (szűrővizsgálatok, iskolafogászat stb.) biztosítottak.
- Önálló iskolaorvosi szoba működik az iskolánkban.
- Az iskola részlegesen akadálymentesített.
- Az egészséges életmóddal kapcsolatos ismeretek átadása, készségfejlesztés, szokásalakítás, szemléletformálás osztályfőnöki órákon, szaktantárgyak témakörein keresztül, egészségneveléssel kapcsolatos előadások, versenyek és egyéb programok során valósulnak meg.



### **4.3. Az egészségnevelés fejlesztésével kapcsolatos konkrét célok, feladatok**

- Egészséges, tiszta környezet megteremtése és megóvása: folyamatosan meghirdetjük és működtetjük a tisztasági akciókat, a tisztasági versenyt. Az aktuális járványügyi előírásoknak illetve helyzetnek megfelelően végzik a takarítók a fertőtlenítési munkát.
- Biztosítjuk az iskola-egészségügyi ellátás helyi feltételeit, a szolgáltatások zavartalan igénybevételét, a harmonikus munkakapcsolatot.
- A napközi otthoni étkeztetés, a büfé üzemeltetése során biztosítjuk az egészséges táplálkozás feltételeit, erősítjük az élettanilag helyes fogyasztási szokásokat.
- Az életkori sajátosságoknak megfelelő egészségfejlesztő, szemléletformáló előadásokat, illetve tanévenként családi nap keretein belül a környékben lakók és szülők bevonásával egészségnevelési programokat (szűrővizsgálatok, elsősegélynyújtási bemutatók stb.) szervezünk a koncentrált hatások érdekében.
- Az osztályfőnöki, a szaktárgyi (különösen biológia, környezetismeret, technikaéletvitel, testnevelés) tantervekben, programokban kiemelt témaköröként szerepeltetjük az egészségneveléssel kapcsolatos témákat, külső előadók bevonásával is.

Így különösen:

- önmagunk az egészségi állapotunk ismerete
- az egészséges testtartás, a mozgás fontossága, mindennapi testnevelés
- az egészséges életmóddal kapcsolatos értékek ismerete
- a testi higiénia
- az étkezés, a táplálkozás egészséget befolyásoló szerepe, az egészséges

táplálkozás

- a betegségek kialakulása és a gyógyulási folyamat (elsősegélynyújtás)
- a barátság, a párkapcsolatok, a szexualitás szerepe az egészségmegőrzésben
- a személyes krízishelyzetek felismerése és kezelési stratégiák ismerete
- a tanulás és a tanulás technikái
- az idővel való gazdálkodás szerepe
- a rizikóvállalás és határai, személyes biztonság
- a szenvedélybetegségek elkerülése (dohányzás, alkohol, drogfogyasztás)
- a tanulási környezet alakítása



- a természethez való viszony, az egészséges környezet jelentősége
- kedvező iskolai klíma kialakítása, iskolai erőszak megelőzése (tanórákon pszichológus, szociális munkás bevonásával)

- Az iskolai munka szervezettségével, tisztasági és higiéniai szokásaival, követelményeivel, személyes pedagógusi példamutatással, példaadással is segítjük a helyes szokások kialakulását, elmélyítését is (pl. rendszeres szellőztetés, higiénikus, kulturált megjelenés, mozgás stb.). Továbbá a diákönkormányzat kezdeményezésével prezentációk valósulnak meg az óráközi szünetekben.

#### **4.4. A mindennapos testnevelés programja**

A mindennapos testnevelés és sport célja a gyermekek egészséges testi-lelki fejlődésének elősegítése a testmozgás eszközeivel. Az iskolai testnevelés és a sport keretei között az egészségnevelés, a szociális kompetenciák, a csapatmunka, valamint a társakkal történő kreatív együttműködés egyaránt fejleszthető.

Iskolánkban a mindennapos testnevelés tanórai és műveltségterületi oktatással valósul meg.

#### **4.5 Az elsősegély-nyújtási alapismeretek elsajátításával kapcsolatos iskolai terv**

**Az elsősegély-nyújtási alapismeretek elsajátításának célja,** hogy a tanulók

- ismerjék meg az elsősegélynyújtás fogalmát;
- ismerjék meg az élettannal, anatómiával kapcsolatos legfontosabb alapfogalmakat;
- ismerjék fel a vészhelyzeteket;
- tudják a leggyakrabban előforduló sérülések élettani hátterét, várható következményeit;
- sajátítsák el a legalapvetőbb elsősegély-nyújtási módokat;
- ismerkedjenek meg a mentőszolgálat felépítésével és működésével;
- sajátítsák el, mikor és hogyan kell mentőt hívni.

**Az elsősegély-nyújtási alapismeretek elsajátításával kapcsolatos kiemelt feladatok:**

- a tanulók korszerű ismeretekkel és az azok gyakorlásához szükséges készségekkel és



jártasságokkal rendelkezzenek elsősegély-nyújtási alapismeretek területén;

- a tanulóknak bemutatjuk és gyakoroltatjuk velük elsősegély-nyújtás alapismereteit;
- a tanulók az életkoruknak megfelelő szinten – a tanórai és a tanórán kívüli (egyéb) foglalkozások keretében – foglalkoznak az elsősegély-nyújtással kapcsolatos legfontosabb alapismeretekkel.

### **Az elsősegély-nyújtási alapismeretek elsajátításával kapcsolatos feladatok megvalósításának elősegítése érdekében**

- az iskola kapcsolatot épít ki a helyi egészségügyi szakközépiskolával, az Országos Mentőszolgálattal, Katasztrófavédelemmel, védőnői rendszerrel
- tanulóink bekapcsolódnak az elsősegély-nyújtással kapcsolatos iskolán kívüli vetélkedőkbe pl. Országos Ifjúsági Katasztrófavédelmi Verseny
- támogatjuk a tanintézményünkben dolgozók elsősegély-nyújtási ismeretekkel foglalkozó továbbképzését.

Az elsősegély-nyújtási alapismeretek elsajátítását elsősorban a következő tevékenységformák szolgálják:

- a helyi tantervben szereplő alábbi tantárgyak tananyagaihoz kapcsolódó ismeretek:

### **TANTÁRGY ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI ALAPISMERETEK**

- **biológia**
  - rovarcsípések
  - légúti akadály
  - vérzéscsillapítás
  - komplex újraélesztés
- **kémia**
  - mérgezések
  - vegyszer okozta sérülések
  - égési sérülések
  - szénmonoxid mérgezés



- **fizika**
  - égési sérülések
  - forrázás
- **technika**
  - teendők közlekedési baleset esetén,
  - a mentők hívásának helyes módja;
- **testnevelés**

az órára vonatkozó óvó-, védő, balesetmegelőzési, rendszabályok ismertetése, tanítása. Minden tanév első óráján feladata.
- **osztályfőnöki**

az iskolai egészségügyi szolgálat (iskolaorvos, védőnő) segítségének igénybe vétele mellett, egy-egy osztályfőnöki óra keretében az elsősegély-nyújtási alapismeretekkel, és egyéb egészségügyi tudnivalókkal ismerkedhetnek diákjaink.

#### **4.6 Az egészségnevelést szolgáló egyéb (tanórán kívüli) foglalkozások:**

- minden évben egy alkalommal elsősegély-nyújtási bemutatót szervezünk a tanulóknak
- évente egy egészségvédelemmel, helyes táplálkozással, elsősegély-nyújtással foglalkozó projektnap (téma nap) szervezése az alsó és a felső tagozatos tanulók számára.

### ***5. A közösségfejlesztéssel, az iskola szereplőinek együttműködésével kapcsolatos feladataink***

#### **5.1 Közösségfejlesztésünk célja**

Az ember társas lény, közösségre van szüksége. Az iskolára - hiszen a gyermek ideje nagy részét ott tölti - óriási szerep hárul, amelyet nem lehet elhibázni: közösségi embert formálni az egyénből és egyben olyan közösséget formálni a csoportból, amely a közösség erejét pozitív célok elérésére használja fel.

#### **Kiemelt céljaink:**

- Tanulóink társadalomba való beilleszkedésének előkészítése, elősegítése





- A kisebb-és nagyobb közösségekhez való alkalmazkodás képességének formálása
- A személyiség szociális beállítódásának megalapozása

### **5.2 A közösségfejlesztéssel kapcsolatos feladataink:**

- A tanuló ismerje meg a társas együttélés alapvető szabályait, amelyek a közösségben való harmonikus kapcsolatok kialakításához elengedhetetlenek.
- A közösségben találja meg az igazi helyét. Tanuljon meg alkalmazkodni. Tudjon és merjen a konfliktusokról beszélni - a felnőttekkel is -, tapasztalja meg, hogy ezek természetesek, s hogy van rájuk megoldás. Tanítsuk meg a konfliktusok kezelésére, megoldására.
- Tanítsuk meg, hogy társát tisztelje. Segítsük, hogy tudjon bízni a társaiban, az emberekben.
- Tapasztalja meg, és tudatosítsa, hogy a közösségnek milyen nélkülözhetetlen szerepe van a személyisége formálódásában.
- Igazodjék el az emberi kapcsolatok, közösségek világában. Minél szűkebb egy közösség, annál nagyobb a felelősség, ugyanakkor maradjon nyitott a nagyobb közösségek irányában is.
- Fejlesszük a beteg, sérült, és fogyatékos embertársak iránti elfogadó és segítőkész magatartást.
- Alapozzuk meg a nemzettudatot, mélyítsük el a lakóhely, a közvetlen és tágabb környezet megismerését; a nemzeti önismeretet, a hazaszeretetet.
- Ösztönözzük a hagyományok (családi, iskolai, népi) feltárására, ápolására, készítsük az ezekért végzett egyéni és közösségi tevékenységre.
- Alakítsuk ki a tanulóban, hogy a környezet ismeretén és személyes felelősségen alapuló környezetkímélő magatartás legyen életvitelüket meghatározó erkölcsi alapelv.

### **5.3 A közösségfejlesztés iskolai tevékenységrendszere**

#### **a) Hagyományőrző tevékenységek állami és nemzeti ünnepeink, megemlékezések:**

- Október 1. Zenei világnap. Rádiós megemlékezés
- Október 6. Az aradi vértanúkra emlékezünk. Iskolai megemlékezés és koszorúzás
- Október 23. Megemlékezés az 1956-os forradalom és szabadságharcról



- Március 15. Az 1848-as forradalom és szabadságharcra emlékezünk. Kiemelt iskolai ünnepség, melyet ünnepélyes formában tartunk iskolai keretben.
- Június 4. A Nemzeti összetartozás napja. Megemlékezés az iskolai rádión keresztül

#### **b) Családi ünnepeink**

- Családi és pályaorientációs nap: A gyermekek érdeklődésének felkeltése a különböző szakmák iránt
- Mikulás: A Mikulás meglátogatja az alsós gyermekeket és átadja az ajándékokat. A felsős osztályok diákjaihoz a DÖK szervezésében érkezik a Mikulás.
- Adventi készülődés: A gyerekek és a szülők ajándéktárgyakat készítenek.
- Karácsony: A harmadik osztályosok ünnepi műsorának megtekintése iskolai szinten.
- Farsang: Egyéni és csoportos felvonulás. Majd ezt követően felső tagozatos „farsangi bál”.
- Szülők - nevelők bálja: Zenés – táncos mulatság a szülők és pedagógusok részvételével.
- Anyák napja: Általános iskolai osztályaink műsorral és ajándékkal köszöntik az édesanyákat.

#### **c) Iskolai élethez kapcsolódó ünnepeink, hagyományaink**

- Tanévnyitó ünnepély: Negyedik osztályos tanulóink énekkel, verssel köszöntik az első osztályos diákokat.
- „Húsvétolás”: Játékos sportversenyek szervezése.
- Radnóti Napok: Az alsó és felső tagozaton tanulmányi versenyek szervezése.
- Megemlékezés az iskola névadójáról: Ünnepség keretében megemlékezünk Radnóti Miklósról, iskolánk névadójáról. Kulturális bemutató szervezése.
- Gyermeknap: Játékos vetélkedők szervezése.
- Ballagás: A nyolcadik évfolyamos tanulók búcsúztatása.
- Tanévzáró ünnepély: Az első osztályos diákok búcsúztatják a tanévet.

#### **d) Diákönkormányzat**

A tanulók és a tanulóközösségek érdekeinek képviseletére, a tanulók tanórán kívüli, szabadidős tevékenységének segítésére az iskolában diákönkormányzat működik. Az iskolai diákönkormányzat munkáját a megválasztott küldöttekből álló diákönkormányzati vezetőség



irányítja. A diákönkormányzat tevékenységét az iskola igazgatója által megbízott nevelő segíti.

#### **e) Iskolai sportkör**

Az iskolai sportkör tagja az iskola minden tanulója. Az iskolai sportkör a tanórai testnevelési órákkal együtt biztosítja a tanulók mindennapi testedzését, valamint a tanulók felkészítését a különféle sportágakban az iskolai és iskolán kívüli sportversenyekre.

#### **f) Szakkörök**

A különféle szakkörök működése a tanulók képességeinek fejlesztését szolgálja. A szakkörök jellegüket tekintve lehetnek művésziak, technikaiak, szaktárgyiak, de szerveződhetnek valamilyen közös érdeklődési kör, hobbi alapján is. A szakkörök indításáról – a felmerülő igények és az iskola lehetőségeinek figyelembe vételével – minden tanév elején az iskola nevelőtestülete dönt. Szakkör vezetését olyan felnőtt is elláthatja, aki nem az iskola dolgozója.

#### **g) Versenyek, vetélkedők, bemutatók**

A tehetséges tanulók továbbfejlesztését segítik a különféle (szaktárgyi, sport, művészeti stb.) versenyek, vetélkedők, melyeket az iskolában évente rendszeresen szervezünk. A versenyek, vetélkedők megszervezését, illetve a tanulók felkészítését a különféle versenyekre a nevelők szakmai munkaközösségei vagy a szaktanárok végzik.

#### **h) Tanulmányi kirándulások**

Az iskola nevelői a tantervi követelmények eredményesebb teljesülése, a nevelőmunka elősegítése céljából az osztályok számára évente egy alkalommal tanulmányi kirándulást szerveznek.

### ***6. A pedagógusok intézményi feladatai, az osztályfőnöki munka tartalma, az osztályfőnökök feladatai***

#### **6.1 A pedagógusok intézményi feladatai**

A nevelőtestület minden tagjának feladata a legmagasabb szinten a lehetőségekhez legjobban hasznosítva nevelni, oktatni iskolánk tanulóit, kiemelve a NAT, a kerettantervek és a pedagógiai program alapelvei, értékei, cél- és feladat rendszerének maradéktalan betartását és teljesítését.

A nevelő-oktató munkával kapcsolatos általános feladatok:



- tanulói kompetenciák fejlesztése, amelyek lehetővé teszik az ismereteknek különböző helyzetekben történő kreatív alkalmazását;
  - tevékenységekre épülő tanulásszervezési formák segítése;
  - felkészülés a tanítási órákra és az egyéb tanórán kívüli foglalkozásokra;
  - tanórai és a tanórán kívüli foglalkozások megtartása;
  - tervezőmunka elvégzése tantárgyi tanmenetekkel, programokkal, projektekkel kapcsolatban;
  - a tanuló dolgozatainak javítása;
  - a tanuló munkájának rendszeres értékelése;
  - motiválás, a differenciálás, a tanulói aktivitás változatos formáinak alkalmazása;
  - tanulók életkorához és a didaktikai feladatokhoz megfelelően illeszkedő módszerek;
  - szemléltetés, ellenőrzés és értékelés;
  - a tanulók aktív munkájának és megfelelő magatartásának biztosítása a tanítási órákon és a különféle iskolai foglalkozásokon;
  - az eredményes tanulás módszereinek, technikáinak elsajátíttatása, gyakoroltatása;
  - a helyi tanterv követelményeinek elsajátíttatása a nevelő által tanított tanulók körében;
  - felügyelet tanulmányi versenyeken, iskolai méréseken;
  - a digitális oktatás megvalósításához szükséges kompetenciák kialakítása, szinten tartása és fejlesztése;
  - tanítási évenként több olyan tanóra megszervezése, amelyben több tantárgy ismereteinek integrálását igénylő (multidiszciplináris) téma kerül feldolgozásra
- Tehetséggondozás, felzárkóztatás
- egyéb tanórán kívüli foglalkozások szervezése; tehetséggondozás, felzárkóztatás;
  - iskolai tanulmányi, sport és kulturális versenyek, vetélkedők, bemutatók, pályázatok;
  - önálló szervezése, lebonyolítása, értékelése;
  - a tehetséges tanulók felkészítése a különféle iskolán belüli versenyekre, vetélkedőkre;
  - a tanulók kísérése a kerületi és egyéb versenyekre;
  - gyermek- és ifjúságvédelemmel kapcsolatos feladatok ellátása
- Tanórán kívüli foglalkoztatások
- szabadidős programok szervezése: színház-, múzeumlátogatás, kirándulás;
  - iskolai rendezvények, ünnepélyek, évfordulók megrendezése;
  - a nevelők, gyerekek és szülők együttműködését, kapcsolatát erősítő közös programok szervezése;



### Diákönkormányzat

- az iskolai diákönkormányzati programok szervezésének segítése, részvétel a programokon;
- iskolai szintű kirándulások, táborok szervezésének és megvalósításának segítése;

### Egyéb feladatok

- a tanulók felügyelete óráközi szünetekben és ebédeléskor, a tanulók távozásának felügyelete;
- fogadóórák tartása;
- tanügyi adminisztráció: tanítási órák és egyéb foglalkozások megtartásának dokumentálása;
- belső tantárgyi vizsgák, javító és osztályozó vizsgák szervezése, lebonyolítása;
- közreműködés az iskolai dokumentumok készítésében, felülvizsgálatában;
- szertárak, osztálytermek, szaktantermek rendben tartása, dekorációjának kialakítása;
- folyosói, aulai falújság dekorálása;
- továbbtanulásban, továbbképzésekben való részvétel, önképzés;
- gyermek- és ifjúságvédelemmel kapcsolatos feladatok ellátása

### Szakmai munkaközösségek

- részvétel a nevelőtestületi értekezleteken, megbeszéléseken, iskolai ünnepeken, rendezvényeken;
- belső továbbképzések, előadások, bemutató órák szervezése, tartása;
- részvétel és feladatvállalás a nevelőtestület és a munkaközösség aktuális feladataiban, illetve a különféle feladatok megoldására alakult nevelői munkacsoportokban;
- oktatási segédanyagok, szemléltető- és mérőeszközök készítése, közreadása;
- vezetői feladatok ellátása: osztályfőnöki, munkaközösség-vezetői, diákönkormányzatot segítő feladatok ellátása;
- az iskolai munka feltételeinek javítása pályázatok összeállítása, pályázatokon való részvétel, bekapcsolódás a pályázatok megvalósításába

## **6.2 Az osztályfőnöki munka tartalma**

Az osztályfőnököt az osztályfőnöki munkaközösség vezetőjével konzultálva az igazgató bízta meg, elsősorban a felmenő rendszer elvét figyelembe véve. Az osztályfőnöki munka sokoldalú tevékenység, magában foglal közvetlen nevelőmunkát, szervezési, koordinációs feladatok végrehajtását és emellett ügyviteli teendők ellátását is. A közvetlen nevelőmunka legfőbb színtere az osztályfőnöki óra. Az osztályfőnöki órák alapvető célja, hogy szerepet vállaljanak a



tanulók iskolában és iskolán kívül szerzett tapasztalatainak feldolgozásában, elemzésében, a tapasztalatok általánosításában, tanulságaik pedagógiai hasznosításában, a tanulók értékrendjének és szokásrendjének alakításában.

- az osztályfőnök munkáját a Pedagógiai Program és az intézményi külső és belső elvárás-rendszer szellemében, az SZMSZ-ben és a Házirendben meghatározottak, és az iskolai dokumentumok betartásával végzi
- munkavégzés során szem előtt tartja az intézményi önértékelés elvárás-rendszerét
- személyes felelősséggel tartozik a tanulókkal kapcsolatos adatok, tanügyi dokumentumok pontos vezetéséért
- nevelőmunkáját folyamatosan tervezi, ennek írásos dokumentuma a foglalkozási terv illetve tanmenet
- felelős a tanulói és szülői személyiségjogok maximális tiszteletben tartásáért
- bizalmasan kezeli a kollégákkal és az osztályokkal kapcsolatos információkat
- maradéktalanul betartja az adatkezelés rá vonatkozó szabályait
- bizalmasan kezeli az ellenőrzési tapasztalatokat óralátogatás esetén
- a hatáskörét meghaladó problémákat haladéktalanul jelzi az intézményvezetőnek, helyettesnek

### **6.3 Az osztályfőnök feladatai:**

#### **I. Adminisztratív jellegű feladatok**

- a tanulók személyi adatait beírja a dokumentumokba, összesítéseket készít, statisztikai adatokat szolgáltat
- kitölti a törzslapot, bizonyítványokat, értesítőket
- az érdemjegyek beírását ellenőrzi
- a tanulói hiányzások igazolását ellenőrzi, bejegyzi a KRÉTA naplóba
- a Házirend előírásai szerinti értesítéshez rendszeresen ellenőrzi a tanulói hiányzások mértékét, módját, a vezetőknek jelzi az osztályozhatóság veszélyeztetését, valamint a lemorzsolódással veszélyeztetett tanulók tanulmányi előmenetelét, szükség esetén írásban értesíti a szülőket



- a Házirendben leírtak szerint figyelemmel követi a tanulók késését, szükség esetén írásban értesíti a szülőket
- a tanulóval kapcsolatos minden egyéb problémáról haladéktalanul értesíti a szülőket
- folyamatosan nyomon követi és aktualizálja diákok adatainak változását
- elvégzi a tanulók továbbtanulásával kapcsolatos adminisztratív teendőket, továbbtanulási lapjaikat szabályszerűen és pontosan továbbítja
- nyilvántartást vezet a hátrányos helyzetű és a halmozottan hátrányos tanulókról
- figyelemmel kíséri az egészségügyi, szociális, érzelmi gondokkal küszködő tanulókat, segítséget nyújt a számukra
- nyomon követi osztálya orvosi vizsgálatait
- minősíti a tanulók magatartását, szorgalmát, a velük kapcsolatos bejegyzéseket
- elvégzi az osztályfőnöki munkával kapcsolatos egyéb adminisztratív feladatokat

## II. Irányító, vezető jellegű feladatok

- végrehajtja azokat a feladatokat, amelyeket a Pedagógiai Program hatáskörébe utal
- a helyi tantervben meghatározott órakeretben rendszeresen osztályfőnöki órát tart
- céltudatosan törekszik a tanulók személyiségének minél teljesebb megismerésére, egyéni fejlesztésükre, közösségi életük irányítására, öntevékenységük, önkormányzó képességük fejlesztésére
- segíti a tanulóközösség kialakulását, fejlődését, együttműködve az osztály tanulóival
- minden tanév elején ismerteti az osztályával az iskolai házirendet, az etikai kódexet, megtartja a tűz-, baleset- és munkavédelmi tájékoztatót
- figyelemmel kíséri a tanulók tanulmányi előmenetelét, az osztály fegyelmi helyzetét
- tanulóit rendszeresen tájékoztatja az aktuális iskolai feladatokról, programokról, rendezvényekről, iskolán kívüli tevékenységekről
- felkészíti osztályát az iskola hagyományos rendezvényeire, ünnepeire
- szervezi osztálya szabadidős foglalkozásait, a kirándulások, kulturális programok tervéről, tájékoztatja az intézményvezetőt valamint a szülőket ezek részletes programjáról
- folyamatosan figyelmet fordít osztályának dekorációjára, a faliújság karbantartására



- javaslatot tesz a tanulók jutalmazására, kitüntetésére, diákjait saját hatáskörében is jutalmazza
- fegyelmező intézkedéseket hoz, fegyelmi vétség esetén eljárást kezdeményezhet
- a tanulók minden iskolai tevékenységét értékeli, beleértve a tanórán kívüli szabadidős foglalkozásokat is, kialakítja bennük a reális önértékelés igényét

### III. Szervező, összehangoló jellegű feladatok

- segít abban, hogy a gyerek otthonosan és biztonságban érezze magát az iskolában, ennek érdekében tájékozódik a rábízott tanulók neveltségi szintjéről, osztályban és egyéb közösségben elfoglalt helyéről, életviteléről, környezetéről
  - kapcsolatot tart az intézményben működő civil szervezetekkel, iskolai alapítvánnyal
  - összehangolja a sajátos nevelési igényű tanulók ellátását, segíti a tanulásban lemaradók felzárkóztatását
  - gondot fordít a helyes tanulási módszerek elsajátíttatására
  - a diákokról gyűjtött egyéni megfigyelési tapasztalatait, az érvényes diagnosztikai eredményeket, valamint a Szakértői Bizottság véleményét és javaslatát az osztályban tanító pedagógusokkal ismerteti, ezeket közösen elemzik, és a továbbhaladási célokat meghatározzák
  - kapcsolatot tart az osztály szülői munkaközösségével, a tanítványait segítő személyekkel: logopédussal, pszichológussal, gyógytestnevelővel
  - a hátrányos illetve halmozottan hátrányos helyzetű tanulók segítése érdekében együttműködik a gyermekvédelmi feladatokkal megbízott kollégával, gondoskodik számukra szociális és tanulmányi segítség nyújtásáról
  - kapcsolatot tart a Gyermekjóléti Szolgálat munkatársaival, szükség esetén részt vesz az esetmegbeszéléseken
  - koordinálja és segíti az osztályban tanító pedagógusok munkáját
  - tevékenyen részt vesz az osztályfőnöki munkaközösség munkájában





- szükség esetén, az intézményvezető hozzájárulásával, tanácskozássra hívja össze az osztályban tanító tanárokat
- az éves munkatervben meghatározott időközönként szülői értekezletet tart, ahol ismerteti a gondviselőkkel a diák pedagógiai jellemzését, tájékoztatást ad a továbbtanulási lehetőségekről, segítséget nyújt felvételi jelentkezésükhöz
- a szülői értekezletek tapasztalatairól tájékoztatja az intézményvezetőt vagy annak helyettesét
- törekszik a család és az iskola nevelőmunkájának összehangolására, együttműködik a szülőkkel
- tanév elején ismerteti a szülőkkel az iskola pedagógiai programját, házirendjét, etikai kódexét, valamint megbeszéli velük a gyerekeket érintő nevelési elképzeléseit az osztály, illetve gyermekük fejlesztésére vonatkozóan
- az osztályozó konferencia napján ellenőrzi, hogy minden tanulónak le legyen zárva az összes osztályzata, illetve azt is, hogy a lezárt érdemjegy nem tér-e el jelentősen az osztályzatok átlagától

### ***7. A kiemelt figyelmet igénylő tanulókkal kapcsolatos pedagógiai tevékenység***

Olyan gyermekközpontú intézmény megteremtésére törekszünk, ahol kiemelten kezeljük a tehetséges, a sajátos nevelési igényű, a tanulási kudarcnak kitett, a hátrányos és halmozottan hátrányos, a szociális és kulturális hátrányokkal bíró tanulóinkat.

Fontosnak tartjuk az esélyegyenlőség biztosítását minden tanuló számára – különös gondot fordítva a hátrányos helyzetű, halmozottan hátrányos helyzetű, illetve a sajátos nevelési igényű gyermekekre. Ebben különös segítséget nyújt a kompetenciaalapú oktatás teljes módszertana, egész szemlélete, tevékenységközpontúsága. Célzott figyelmet fordítunk a tanulók esélyegyenlőségének javítására, megvalósítására. Ehhez elengedhetetlen a diákok tanulást segítő képességeinek, tanulási stílusának, érdeklődésének megismerése, az egyéni lehetőségekhez igazodó bánásmód, tanulásszervezés, az alapkészségek, kulcskompetenciák kiemelt fejlesztése, az egyénre szabott értékelési gyakorlat, valamint a családi háttér ismerete. Valamennyi kiemelt figyelmet igénylő tanuló számára biztosítani kívánjuk az elfogadó, nyugodt, fejlesztő környezetet. Fontos a szülői házzal való kapcsolattartás, a bizalomra épülő



együttműködés kialakítása, fenntartása, a közös feladatok, teendők megfogalmazása. Erre alkalmat nyújtanak az esetenkénti családlátogatások, a szülői beszélgetések, a szülői értekezletek, fogadóórák, a szülőkkel közös iskolai programok megszervezése, lebonyolítása.

### **7.1. A tehetség, képesség kibontakoztatását segítő tevékenység**

Kiemelten tehetséges az a különleges bánásmódot igénylő gyermek, tanuló, aki átlag feletti általános vagy speciális képességek birtokában van, magas fokú kreativitással rendelkezik, és felkelthető benne a feladat iránti erős motiváció, elkötelezettség. A tehetséggondozásban feladatunk, hogy ezek a tanulónk a képességeik kibontakoztatásához szükséges terhelést kapjanak. Sok esetben a kiemelten tehetséges gyermekek is szocializációs problémákkal küszködhetnek. Előfordulhat, hogy az átlag feletti, vagy speciális képességeik miatt produkálják a BTMN tünetegyüttest. Emiatt óriási a pedagógus felelőssége abban, hogy felismerje a kiemelt tehetségre utaló jeleket, meglássa, hogy az eltérő viselkedés mögött nem deviancia, vagy fogyatékoság, hanem átlag feletti általános vagy speciális képességek húzódnak meg.

A tehetség, kiemelkedő képesség kibontakoztatását az alábbi munkaformákkal valósítjuk meg és szervezzük:

- differenciált órai munka, az egyéni képességekhez igazodó tanórai tanulás megszervezése és biztosítása
- választható tantárgyak tanulásának lehetősége
- képességek szerinti tantárgyi csoportbontás
- középiskolai felvételi előkészítők megszervezése
- továbbtanulás segítése
- különböző szakkörök szervezése
- sportkör biztosítása
- tantárgyi iskolai, területi, országos versenyekre való felkészítés és részvétel lehetőségének biztosítása
- bevonjuk tanulóinkat és lehetőséget adunk számukra az iskolai rendezvényeken, műsorokban, előadásokon való szereplésre, közreműködésre
- tanulóinkat bevonjuk az iskola dekorálásába, kiállításokat szervezünk számukra



- iskolai könyvtár, valamint az iskola más létesítményeinek, eszközeinek használata
- szabadidős foglalkozások szervezése
- egyéni feladatok, projektmunkák, kiselőadások lehetősége

A tehetséggondozás módszereiben a megújuló tanulásszervezési eljárások alkalmazásával tesszük hatékonyabbá a fejlesztő munkát:

- kooperatív technikák
- projektmódszer
- az egyéni képességeket figyelembe vevő tanulási utak biztosítása a megfelelő eszközökkel és módszerekkel, IKT eszközök használatával.

Együttműködünk iskolán kívüli intézményekkel, szervezetekkel. Kapcsolatot tartunk:

- a zeneiskolával: közös rendezvények szervezése, kihelyezett zeneoktatás
- kulturális intézményekkel
- sportegyesületekkel
- egyházakkal, felekezetekkel
- pedagógiai szakszolgálattal
- középiskolákkal
- egyéb civil szervezetekkel

## **7.2 Sajátos nevelési igényű tanulókkal kapcsolatos pedagógiai tevékenység**

A sajátos nevelési igényű gyermekek eredményes szocializációját, sikeres pályafutását elősegítheti a többi gyermekkel együtt történő- integrált- oktatás, nevelés. Iskolánk alapító okiratában foglaltak szerint, abban az esetben fogadunk sajátos nevelési igényű tanulót, ha a speciális feltételeket, egyéni szükségleteket biztosítani tudjuk, és az integráció leghatékonyabb formáját az inklúziót tudjuk alkalmazni. Amennyiben rendelkezésünkre állnak a tárgyi és humán erőforrások a gyermek speciális igényeinek kielégítésére, és az illetékes szakértői bizottság a mi intézményünket jelöli ki a tanuló számára.

A sikeres integráció megvalósulása érdekében a következőket biztosítjuk a sajátos nevelési igényű gyermekek számára:



- A pedagógusokat, a szülők közösségét és a befogadó gyermekközösséget felkészítjük a sajátos nevelési igényű gyermekek fogadására.
- Az együttnevelés megvalósításában, a különböző pedagógiai színtereken érvényesítjük a rehabilitációs, rehabilitációs szemléletet. A módszerek és eszközök megválasztásánál figyelembe vesszük a speciális szükségleteket, egyéni képességeket és sajátosságokat és az elmaradás súlyosságát.
- A sajátos nevelési igényű tanulókat tanító pedagógusok egyéni fejlesztési tervet készítenek a gyógypedagógus együttműködésével, ezáltal egyéni haladási ütemet biztosítanak a gyermek részére. Differenciált nevelés, oktatás céljából individuális módszereket, technikákat alkalmaznak.
- A tanórai tevékenységekbe, foglalkozásokba a szakértői véleményben szereplő javaslatokat beépítik. A pedagógusok folyamatosan ellenőrzik munkájuk hatékonyságát, értékelik az elért eredményeiket, és ha szükséges módosítják a megválasztott eljárásaikat, módszereiket.
- Igyekeznek együttműködni a különböző szakemberekkel, az utazó gyógypedagógussal, iskolapszichológussal, az ő iránymutatásait, javaslataikat lehetőség szerint beépítik a tanítási- tanulási folyamatba.
- A sajátos nevelési igényű tanulók a tanítási órákon túl az EGYMI által delegált utazó gyógypedagógus vezetésével – rehabilitációs, rehabilitációs fejlesztést szolgáló órakeretben – egyéni fejlesztési terv alapján terápiás fejlesztő foglalkozásokon vesznek részt.

A gyógypedagógus javaslatot tesz a tanuló egyéni szükségleteknek megfelelő tárgyi feltételek kialakítására pl., megfelelő tanulókörnyezet kialakítása, a tanuló elhelyezése az osztályban, tanuláshoz szükséges speciális eszközök kiválasztása, a megfelelő módszerek alkalmazása.

-figyelemmel kíséri a tanulók haladását, részt vesz a részeredmények értékelésében, javaslatot tesz az egyéni fejlesztési szükségletekhez igazodó módszerváltásokra,

-figyelembe veszi a tanulóval foglalkozó pedagógus tapasztalatait, észrevételeit, javaslatait,



-segítségét nyújt a befogadó pedagógusoknak az értékelésben, a gyermek önmagához mért fejlődésének megítélésében;

-segíti a helyi feltételek és a gyermek egyéni szükségleteinek összehangolását.

### **7.3 A tanulási kudarcnak kitett tanulók segítése**

A tanulási kudarcoknak számos oka lehet. Iskolánk pedagógusai nagy energiát fektetnek abba, hogy a kudarcok okát megtalálják és a tanulókat segítsék, támogassák egész iskolai pályafutásuk alatt. A tanulási kudarc okai lehetnek: genetikai tényezők, környezeti tényezők, idegrendszeri zavarok, éretlenség. Tanulási kudarcnak kitett tanulók csoportjába tartoznak iskolánk BTMN tanulói, akiket a szakértői javaslat alapján látunk el. Szükség esetén szakemberek bevonásával segítjük a tanulók haladását.

Az iskoláinkban az alábbi lehetőségeket kínáljuk a tanulási kudarcnak kitett tanulók fejlesztése érdekében:

- Fejlesztő nevelés-oktatás során – megfelelő légkört teremtve – segítjük elő a lemaradások csökkentését, felszámolását.
- Az egyéni képességekhez igazodó differenciált tanulásszervezéssel lehetővé tesszük az egyéni fejlesztést, csökkentve ezzel az iskolai kudarcok által okozott szorongásokat
- Igényeiknek megfelelően gyermekeink gyakorló feladatokhoz juthatnak fénymásolt példányok segítségével. A tanulónknak – tanári felügyelet mellett – lehetőségük van számítógép egyéni használatára: mely szintén sokoldalú fejlesztést nyújt.
- A napközi otthon hasznosan segíti tanulástechnikák gyakorlását, alkalmazását. A tanulásirányító munka során: megfigyelések, ellenőrzések, speciális felzárkóztató gyakorlatok alkalmazása közben tervszerű fejlesztésekkel segíti a tanulók felkészültségét. (Kapcsolattartás a tanítókkal, tanárokkal, osztályfőnökökkel az eredményes munka érdekében.)
- Fejlesztő nevelés-oktatás megszervezésekor a BTM-s tanulók számára kiscsoportos foglalkozásokat biztosítunk.



- A szakértői vélemény javaslata alapján , a törvényi előírásoknak megfelelően az igazgató mentesítheti a tanulót az adott tantárgy, tantárgyrész értékelése és a minősítés alól.
- A tanulási képességeket vizsgáló szakértői és rehabilitációs bizottság szakvéleményével rendelkező tanulóink számára biztosítjuk az abban foglaltak megvalósítását.
- Az iskolába lépő tanulóinknak a bemeneti szűrés alapján szükség esetén fejlesztő foglalkozást biztosítunk.
- Tevékenységünket segítő mérések:
  - bemeneti szűrés
  - DIFER mérés
  - orvosi szűrések, vizsgálatok
- A tantárgyi csoport bontások a felső tagozaton képességek szerint történnek, így a tanulási kudarcnak kitett tanulók megkapják a képességeiknek megfelelő támogatást.
- A magatartási és beilleszkedési zavarokkal küzdő gyermekeink nevelésében az iskolapszichológus segítséget nyújt.
- Iskolánkban fejlesztőpedagógus dolgozik. Feladata a szakértői bizottság véleménye alapján egyéni fejlesztési terv szerinti felzárkóztatás.

#### **7.4 A hátrányos és halmozottan hátrányos helyzetű tanulóink segítése**

Hátrányos és halmozottan hátrányos helyzetű gyermek, tanuló az, akiről családi körülményei, szociális helyzete alapján az Önkormányzat a törvényi előírások megállapítja a jogosultságot. Az Önkormányzat tanév elején a gyermekvédelemmel megbízott pedagógusával egyeztet. Ezek a gyermekek óriási hátránnyal indulnak kortársaikhoz képest, és ezt a hátrány saját erőből nem tudják behozni. Ezen hátrányok kompenzációja érdekében biztosítjuk:

- Az óvoda-iskola átmenet megkönnyítésére érdekében kiemelt figyelmet fordítunk az érintett tanulók és családjaik felé.
- Rendszeres kapcsolattartást szakszolgálatokkal, civil szervezetekkel.



- A kapcsolattartás formáinak bővítését a szülőkkel, a HHH tanulók sikeressége érdekében.
- Az új pedagógiai módszerek alkalmazásával (kooperatív tanulásszervezés) növeljük a HHH továbbtanulók számát az érettségit adó középfokú oktatási intézményekben.
- Differenciált tanulásszervezéssel, fejlesztő foglalkozásokkal a kompetenciamérések eredményeinek javítását, mely révén csökkenhet a HHH tanulók és a nem HHH tanulók eredménye közötti különbség. Célunk, hogy a későbbiekben minél több HHH tanuló fejezze be tanulmányait a választott középfokú oktatási intézményben.

### **Osztályfőnök, szaktanárok, ifjúságvédelmi felelősök feladatai:**

- év eleji adatgyűjtés, helyzetelemzés
- felkészülés a gyermekvédelmi tevékenységre
- az érintett tanulók iskolai tevékenységének, mulasztásainak, tanulmányi eredményeinek folyamatos figyelemmel kísérése
- a tankötelezettség betartatása, szükség esetén kapcsolatfelvétel az illetékes hatósággal
- pedagógiai eljárások, módszerek, eszközök alkalmazásával törekvés a veszélyeztetettség megszüntetésére
- szoros kapcsolattartás és együttműködés a családsegítő szolgálattal, ifjúságvédelemmel, önkormányzat szociális osztályával, szükség esetén a rendőrséggel
- javaslattétel segítyezésre
- felvilágosító előadások, viták, megbeszélések szervezése
- az ifjúságvédelemhez szükséges erőforrások megteremtése
- az ifjúságvédelmi tevékenységünkről félévkor és év végén beszámolunk, értékeljük, javaslatot teszünk a további fejlesztésekre.

### **7.5 A szociális és kulturális hátrányok enyhítése**

A szociális és kulturális hátrányok enyhítését az alábbi tevékenységi formákkal segítjük:

- egész napos oktatás, napközi, tanulószoba, csoportbontásos oktatás
- tehetséggondozó, felzárkóztató illetve fejlesztő lehetőségek, programok



- személyiségfejlesztő előadások: drog- és bűnmegelőzési előadások, mentálhigiénés programok, pályorientációs tevékenység
- témanapok, témahetek
- felvilágosító előadások szervezése a családoknak a támogatási rendszer lehetőségeiről
- támogatási források keresése, pályázatok
- táborok szervezése, szabadidős tevékenységek

### ***8. A tanulók részvételi jogai gyakorlásának rendje az intézményi döntési folyamatokban***

Az iskola tanulói a nevelési-oktatással összefüggő közös tevékenységük megszervezésére, a demokráciára, közeleti felelősségre nevelés érdekében – a házirendben meghatározottak szerint- diákönkormányzatot hozhatnak létre, amelyek létrejöttét és működését a nevelőtestület segíti.

A diákönkormányzat munkáját e feladatra kijelölt, felsőfokú végzettségű és pedagógus szakképzettségű személy segíti, akit az intézményvezető bíz meg.

A diákönkormányzat a tanulói érdekképviselőként javaslati, döntési jogkört gyakorolnak, valamint részt vesznek:

- tisztviselőik megválasztásában
- tanórán kívüli iskolai élet tervezésében, szervezésében és lebonyolításában
- a tanulmányi munka: versenyek, vetélkedők
- közösségi élet szervezése
- iskolai felelősi rendszer működtetése
- sport, kulturális, szabadidős programok szervezése
- környezeti és egészségnevelési programok
- túrák, kirándulások, nyári tábor szervezése
- a tanulók tájékoztatása: faliújság, iskolarádió, iskolai honlap

A tanuló joga, hogy a diákképviselők útján a jogszabályokban meghatározottak szerint részt vegyen az érdekeit érintő kérdések meghozatalában. A döntési jogkört a nevelőtestület





véleményének meghallgatásával saját közösségi életük tervezésében, szervezésében, a diákképviselők megválasztásában, az osztály tisztségviselőinek, felelőseinek megválasztásában gyakorolhatják.

Az osztályfőnökök kikérik az osztályközösség és a diákönkormányzati tagok véleményét ezekben a kérdésekben az osztály éves feladattervének, programjainak összeállítása előtt.

Az iskola igazgatója figyelembe veszi a diákönkormányzat iskolai vezetőségének véleményét a tanév munkatervének összeállítása előtt, a tanítás nélküli munkanap felhasználásáról és időpontjáról.

Az iskolai diákönkormányzat véleményét ki kell kérni:

- a házirend elfogadása előtt
- a tanulók közösségét érintő kérdések meghozatalánál
- az egyéb foglalkozás formáinak meghatározásához
- az intézményi SZMSZ-ben meghatározott ügyekben

Ezekben a kérdésekben a tanév folyamán az osztályközösségek, illetve a diákönkormányzat iskolai vezetősége javaslatokkal élhet az osztályfőnökök, a nevelőtestület és az igazgató felé. A tanulók szervezett véleménynyilvánításának fóruma a diákgyűlés.

## ***9. A szülők, a tanulók, a pedagógusok és az intézmény partnerei kapcsolattartásának formái***

Nevelésünk, oktatásunk eredményességének elengedhetetlen feltétele a szülői ház, a tanuló és a pedagógus közösség jól koordinált, aktív együttműködése.

A szülőkkel való kapcsolatunk mélysége, eredményessége nagymértékben meghatározza nevelő - oktató munkánkat. A szülők részéről aktív részvételt, őszinte, korrekt véleménynyilvánítást és együttműködő magatartást várunk el. Közös célunk a tanuló



személyiségének és képességeinek fejlesztése, a kétoldalú információcsere, a tájékozódás – tájékoztatás, a partnerkapcsolatok erősítése.

A tanulókat az iskola életéről, az iskolai munkatervről, illetve az aktuális feladatokról az intézményvezető, a diákönkormányzat felelős vezetője és az osztályfőnökök tájékoztatják:

### **9.1 A szülői közösséget érintő együttműködési formák**

Szülői értekezlet: Tanév elején és félévkor tartjuk. Az év eleji szülői értekezleten helyzetelemzést tartunk és ismertetjük a tantárgyi követelményeket. A szülőket tájékoztatjuk az évfolyamra vonatkozó általános követelményrendszeréről, segítséget nyújtunk az otthoni tanulás módszereihez.

A szülői értekezlet feladata:

- A szülők és a pedagógusok közötti folyamatos együttműködés kialakítása
- A szülők tájékoztatása:
  - az iskola céljairól, feladatairól, lehetőségeiről
  - az országos és a helyi közoktatás-politika változásairól
  - a helyi tanterv követelményeiről
  - az iskolai és az osztályközösség céljairól, feladatairól, eredményeiről
  - az iskola és a szaktanárok értékelő munkájáról
  - az osztály tanulmányi előmeneteléről és iskolai magatartásáról

A szülőkkel való egyéni kapcsolattartás formái:

- szóbeli tájékoztatás
- írásbeli/online tájékoztatás a KRÉTA rendszerén keresztül
- fogadóóra

#### **Fogadóóra**



Személyes találkozási lehetőséget biztosítunk a szülőknek kéthavonta. Négyszemközti beszélgetés során konkrét tanácsokkal segítjük a tanuló egyéni fejlesztését. Több probléma esetén rendkívüli fogadóórát iktatunk be.

### Tájékoztató füzet

Az aktuális információk írásbeli közlésére szolgál: a KRÉTA rendszerrel párhuzamosan, azt segítve a gyermekkel, iskolával kapcsolatos eseményekről adunk tájékoztatást.

### Szülői munkaközösség

Az év eleji szülői értekezleten választanak az szülők munkaközösségi tagokat, akik egész évben segítenek az osztály tanórán kívüli tevékenységeinek megszervezésében, lebonyolításában. Osztályonkénti SZMK tagok (3 fő) képviselik osztályukat az iskolai szülői közösségben.

Az iskolai választmányi közösség évente 2 alkalommal, illetve szükség szerint ülésezik, mint a szülői közösség legmagasabb szintű döntéshozó szerve.

### **A kapcsolattartásunk további formái:**

- A problémás tanulók szüleinek egyéni behívása fogadóórára
- Rendszeres iskolai tájékoztató a szülők felé: KRÉTA, iskolai honlap

### **9.2 A tanulók közösségét érintő együttműködési formák**

A tanulók jogait és kötelességeit a Házi rend, a Diákönkormányzat Szervezeti és Működési Szabályzata rögzíti. Ezen dokumentumokba foglaltak betartását minden tanulóinktól elvárjuk.

A tanulókkal való kapcsolatunkat a köznevelési törvény szabályozza. A tanulók érdekeinek képviseletét a diákönkormányzat működtetésével biztosítjuk.

### **9.3 Az intézmény partnereivel való kapcsolattartás formái**



<b>Az intézmény partnerei</b>	<b>Az együttműködés területei</b>	<b>Az együttműködés formái</b>
fenntartó	szakmai irányítás	napi munkakapcsolat
óvodák	1.osztályos beiskolázás	„Iskolás leszek” program
középiskolák	8. évfolyam pályaválasztás tehetséggondozás	pályaválasztási kiállítás versenyek
szakértői bizottságok	SNI megállapítása, szakértői vélemények	esettanulmány ,pedagógiai vélemény, esetmegbeszélés,
szakmai szolgáltatók	kontrollvizsgálata, BTMN tanulók, SNI tanulók ellátása logopédiai szakellátás	iskolapszichológussal történő megbeszélés, fejlesztési tervek készítése
közművelődési intézmények	tanórán kívüli szabadidős programok	színház- és múzeumlátogatás, kiállítások
köznevelési feladatellátásban résztevő szervezetek	gyermekvédelem egészségnevelés sport	prevenációs programok, iskolai egészségügyi ellátás, sportversenyek, diákolimpia
történelmi egyházak civil szervezetek	hit- és erkölcsoktatás pályázatok	

## ***10. A tanulmányok alatti vizsgák szabályai***

### **10.1 A tanulmányok alatti vizsgák iskolánkban**

#### **OSZTÁLYOZÓ VIZSGA**

Intézményünk az osztályozó vizsgát a félévi és év végi jegyek lezárását megelőző két hétben szervezi meg.

- Osztályozó vizsgát kell tennie annak a tanulónak, aki a tanítási év során a jogszabályban



meghatározott mértékű igazolt vagy igazolatlan hiányzási órát gyűjtött össze és ezért a szaktanár a félévi vagy az év végi érdemjegyét nem tudta megállapítani.

A hiányzás mértéke 250 óra, vagy az adott tantárgyból a tanítási órák 30%-án hiányzott.

- Akkor is osztályozó vizsgát kell tennie, ha a szülő kérelmére a kötelező tanórai foglalkozások látogatása alól felmentést kapott sajátos helyzete miatt.

- Akkor, ha engedélyt kapott arra, hogy egy vagy több tantárgy tanulmányi követelményének a tanévnél rövidebb idő alatt tegyen eleget.

Ha sikeres osztályozó vizsgát tett az adott tantárgyból a tanulmányok megrövidítésére is engedélyt kaphat a tanuló.

Az írásbeli vizsga kérdéseinek megválaszolásához vizsgatantárgyanként 45 perc áll rendelkezésére.

Szóbeli vizsga egy vizsganapon három tárgyból szervezhető. Időtartama 10 percnél nem lehet több.

A tanulmányok alatti vizsgán, lehetővé kell tenni azokat a mentességeket, kedvezményeket, amelyet a tanuló kapott a szakértői bizottság véleménye alapján.

Az osztályozó vizsgát megismételni nem lehet, annak eredményét megváltoztatni nincs lehetőség.

Ha az osztályozó vizsga szabályos volt, az eredmény elégtelen, a tanuló köteles a tanévet megismételni.

## **KÜLÖNBÖZETI VIZSGA**

A különbözeti vizsgák időpontját az intézmény vezetője, az igazgató határozza meg.

A tanulmányok folytatásának feltétele lehet: ha a tanuló iskolát változtat, vagy az eddig külföldön végzett tanulmányok után, Magyarországon szeretni folytatni tanulmányait.

- azokból a tantárgyakból vagy tantárgyi részekből kell különbözeti vizsgát tennie a tanulónak, amely tantárgy vagy tananyag ismerete feltétele a sikeres továbbhaladásnak és a magasabb



évfolyamba lépésnek.

- a különbözeti vizsga tantárgyainak és tartalmának meghatározása során az igazgató egyedileg hoz határozatot a tanuló ügyében.

## **JAVÍTÓ VIZSGA**

Ha a tanuló a tanév végén elégtelen osztályzatot kap, javító vizsgát tehet. /

3 tantárgy esetén/

Javítóvizsga minden év augusztus 15. és augusztus 31. között szervezhető.

A tanulót a javítóvizsga befejezése után az eredményről azonnal tájékoztatni kell.

## **PÓTLÓ VIZSGA**

Ha a tanuló önhibáján kívül nem tudta teljesíteni az osztályozó vizsga /pótló vizsga/ különbözeti vizsga követelményeit a teljes vizsga tananyagából vagy a vizsgarészből, akkor kérelmére pótló vizsgát tehet.

Ennek időpontját egyéni elbírálás alapján az intézmény igazgatója jelöli ki.

## **FÜGGETLEN VIZSGABIZOTTSÁG ELŐTT ZAJÓ VIZSGA SZABÁLYAI:**

A tanuló alapvető joga, hogy független bizottság előtt tanulmányok alatti vizsgát tegyen, amely lehet: osztályozó vizsga és javító vizsga is.

A független vizsgabizottság előtt letehető vizsgákat az Oktatási Hivatal szervezi.

- A tanuló a szülő aláírásával, a félév vagy az év vége utolsó napját megelőző huszonkettedik munkanapig, amennyiben akár a hiányzása miatt nem értékelhető, és osztályozó vizsgára kapott engedélyt, úgy az engedély megadását követő három napon belül jelentheti be, hogy független vizsgabizottság előtt kíván vizsgázni.



## **10.2 Az osztályozó-, javító-, pótló vizsgák szervezésének szabályai**

A vizsgabizottság három főből áll.

- elnök
- kérdező tanár
- ellenőrző tanár

### **Az elnök feladatai:**

- felel a szabályok betartásáért
- ellenőrzi a vizsgáló adatait, vezeti a jegyzőkönyvet
- ha kell, szavazást rendel el.

### **A kérdező tanár**

- csak megfelelő szaktanári végzettséggel rendelkező pedagógus lehet
- lehetőség szerint nem az, aki a vizsgára küldte a tanulót.

### **Ellenőrző tanár**

- lehetőség szerint szakos tanár
- felel a vizsga szabályszerűségéért.

A vizsgák szabályos lebonyolításáért az intézmény igazgatója felel.

### **Az írásbeli vizsgák általános szabályai**

- a tanteremben csak egy diák ülhet
- a feladatlapot el kell látni az iskola pecsétjével, fel kell tüntetni a tantárgy nevét, a tanuló nevét és a dátumot
- a feladatlap megoldásának ideje 45 perc
- a vizsgán használt segédeszközöket a szaktanár tájékoztatása alapján a tanuló hozza magával

Egy vizsganapon két írásbeli vizsga tehető, de közöttük 10 perc pihenőidőt kell biztosítani.

Pótló vizsga esetén egy nap három írásbeli vizsga is tartható.



Ha a vizsgázó az írásbeli vizsgán szabálytalanságot követ el, a felügyelő tanár a jegyzőkönyvben rögzíti a tényt, és jelenti az igazgatónak.

#### **Az írásbeli vizsga javítása:**

- a szaktanár az adott vizsganapon, piros tollal javítja a tanuló írásbeli dolgozatát.
- ha a szaktanár arra a feltételezésre jut, hogy a tanuló meg nem engedett segédeszközöket használt, azt rávezeti a feladatlapra és értesíti az igazgatót.

#### **A szóbeli vizsgák általános szabályai**

Egy napon három szóbeli vizsga tehető le.

- a vizsgázónak a tantárgyi vizsga előtt minimum 15 perccel kötelező megjelennie.
- a szóbeli vizsgán a tantárgyakhoz kapcsolódó segédeszközökkel készülhet az önálló szóbeli feleletre
- a felkészülési idő legalább 20 perc
- a szóbeli felelet során, a tanuló használhatja a felkészülési idő alatt készített jegyzeteit
- a felelet maximum 10 percet tarthat
- ha a tanuló az adott kérdésben, témában teljes tudatlanságot mutat, egy alkalommal még kaphat új szóbeli feladatot

Ha a tanuló a szóbeli vizsgán szabálytalanságot követ el, az elnök figyelmezteti, erről jegyzőkönyvet készít, és a vizsgabizottság dönt a szóbeli vizsga eredményéről.

A szabálytalanságok esetén a vizsgabizottság elnöke értesíti az igazgatót, aki dönt a törvények alapján.

#### **A gyakorlati vizsgák általános szabályai**

A gyakorlati vizsgát vezető tanár tájékoztatja a vizsgázni kívánó tanulót a gyakorlati vizsga rendjéről.





A gyakorlati vizsgát a vizsgafeladatok számától függetlenül egy érdemjeggyel kell értékelni.

### **10.3 Az osztályozó-, ill. javítóvizsga tantárgyai évfolyamonként**

#### **A vizsgatantárgyak követelményrendszere:**

Minden vizsgatantárgy követelményrendszere azonos az adott évfolyam, adott tantárgyának, a Radnóti Miklós Általános Iskola pedagógiai programjában található tantárgyi követelményrendszerével.

**A tanulmányok alatti vizsgákon az alábbi tantárgyakból írásbeli ill. szóbeli vizsgarészeket kell teljesíteniük a tanulóknak:**

magyar irodalom	írásbeli+ szóbeli
magyar nyelvtan	írásbeli+szóbeli
matematika	írásbeli+szóbeli
történelem	írásbeli+szóbeli
idegen nyelv	írásbeli+szóbeli
fizika	írásbeli+szóbeli
kémia	írásbeli+szóbeli
földrajz	írásbeli+szóbeli
biológia	írásbeli+szóbeli
természetismeret	írásbeli+szóbeli
hon- és népismeret	írásbeli+szóbeli
informatika	gyakorlati vizsga
testnevelés	gyakorlati vizsga



## A TELJESÍTMÉNY ÉRTÉKELÉSE:

A tanuló az egyes tantárgyak írásbeli és szóbeli vizsgateljesítménye alapján az alábbi értékelési mutatók szerint kapja meg az érdemjegyet:

	alsó tagozat	magyar nyelv és irodalom, idegen nyelv	matematika és más tantárgyak
jeles	91 - 100%	90 - 100%	91 -100%
jó	80 - 90%	80 - 89%	71 - 90 %
közepes	60 - 79%	65 - 79%	51 - 70%
elégleges	40 - 59%	50 - 64%	31 - 50%
elégtelen	0 - 39%	0 - 49%	0 - 30 %

A tanulmányok alatti vizsgákról tanulónként és vizsgánként jegyzőkönyvet kell kiállítani.

Ennek módját a 20/2012.(VIII.31.) EMMI rendelet 104.§ (1-3.) pontja tartalmazza.

## 10.4 Intézményünk helyi vizsgarendszere

### A vizsgaszabályzat célja:

Vizsgaszabályzatunk célja a 20/2012.(VIII.31.) EMMI rendeletének 104.§ 1-3. pontjában foglalt felhatalmazás alapján a tanulók tanulmányok alatti vizsgáinak, lebonyolítási rendjének szabályozása.

A fenti szabályozás szerint a tanulmányok alatti vizsga követelményeit, részeit, amelyek: írásbeli, szóbeli, gyakorlati és az értékelés rendjét a nevelőtestület határozza meg a pedagógiai program alapján.

### A tanulmányok alatti vizsgák célja:

- azon tanulók osztályzatainak megállapítása, akiknek félévi vagy év végi osztályzatai, évközi



teljesítményük, érdemjegyeik alapján az intézmény Pedagógiai Programja szerint nem lehetett megállapítani,

- vagy a pedagógiai programban meghatározottaknál rövidebb idő alatt szeretné a tantárgyi követelményeket teljesíteni /két tanév összevonásával/
- vagy az, akit felmentettek a kötelező tanórai foglalkozásokon való részvétel alól, az igazgató által meghatározott időben és a nevelőtestület által meghatározott módon adhat számot tudásáról.

### **Általános szabályok:**

A vizsgaszabályzat az intézményünk által szervezett tanulmányok alatti vizsgákra vonatkozik, amelyek a következők:

- osztályozó vizsga
- különbözeti vizsga
- javító vizsga
- pótló vizsga

Hatálya iskolánk minden tanulója kiterjed:

- arra, aki osztályozó vizsgára jelentkezik
- arra, akit a nevelőtestület határozatával osztályozó vizsgára utasít
- arra, aki különbözeti vizsgára jelentkezik
- arra, akit a nevelőtestület határozatával javítóvizsgára utasít.

Kiterjed továbbá iskolánk nevelőtestületének valamennyi tagjára és a vizsgabizottság megbízott tagjaira.

Vizsgaszabályzatunk hatályba lépése a tanév végén megszervezendő vizsgáktól érvényes és határozatlan időre szól.

Minden vizsga írásbeli, szóbeli vagy gyakorlati vizsgarészből áll.



## ***11. Az iskolába jelentkező tanulók felvételének, átvételének helyi szabályai***

A fenntartó által felosztott kötelező beiskolázási körzetünkből minden jelentkező tanköteles tanulót felvesszünk. Kötelesek vagyunk felvenni továbbá azt a tanulót, akinek lakhelye, annak hiányában tartózkodási helye beiskolázási körzetünkben van. Felvesszük a más körzethez tartozó tanulókat is, amennyiben a helyi önkormányzat és a tankerület igazgatója jóváhagyja, illetve az engedélyezett csoportszám és a törvény által engedélyezett létszámhatárok erre lehetőséget biztosítanak.

Az első osztályba történő beiratkozás feltétele, hogy a gyermek az adott naptári évben a hatodik életévét augusztus 31. napjáig betöltse.

A felvételtől az igazgató dönt.

A beiratkozáskor be kell mutatni:

- a gyermek személyazonosítására alkalmas, a gyermek nevére kiállított személyi azonosítót, TAJ számot;
- a szülő és a gyermek lakcímkártyáját;
- az iskolába lépéshez szükséges fejlettség elérését tanúsító óvodai szakvélemény;
- szükség esetén a szakértői bizottság véleményét.
- nyilatkozat az életvitelszerű ott lakásról
- nyilatkozat a közös szülői felügyeleti jog gyakorlására vonatkozóan

A 2-8. évfolyamba történő felvételnél be kell mutatni:

- a tanuló személyazonosítására alkalmas, a gyermek nevére kiállított személyi azonosítót, TAJ számot;
- a szülő és a gyermek lakcímkártyáját;
- az elvégzett évfolyamokat tanúsító bizonyítványt;
- szükség esetén a szakértői bizottság véleményét.
- külföldről érkező tanuló esetén honosított bizonyítványt

Az iskola beiskolázási körzetén kívül lakó tanulók átvételéről a szülő kérésének, a tanuló előző tanulmányi eredményének, illetve magatartás és szorgalom érdemjegyeinek, valamint az adott évfolyamra járó tanulók létszámának figyelembe vételével az iskola igazgatója dönt.

Ha a körzeten kívüli iskolánkba jelentkező tanuló előző tanév végi osztályzatának átlaga 3,5 alatt van, illetve magatartása vagy szorgalma rossz, hanyag vagy változó minőségű, az



igazgató a tanuló felvételéről szóló döntése előtt kikéri az igazgatóhelyettesek és az érintett évfolyam osztályfőnökeinek véleményét. Különleges bánásmódot igénylő tanulók esetében meghatározó a tanuló fejlesztéséhez szükséges személyi, tárgyi feltételek megléte, a fejlesztés lehetőségeinek biztosítása.

A 2-8. évfolyamba jelentkező tanulónak – az iskola helyi tantervében meghatározott követelmények alapján összeállított – szintfelmérő vizsgát kell tennie azokból a tantárgyakból, amelyeket előző iskolájában – a bizonyítvány bejegyzése alapján – nem tanult. Amennyiben a tanuló bármely tantárgyból a szintfelmérő vizsgán az előírt követelményeknek nem felel meg, félévkor osztályozóvizsgát köteles tenni. A vizsga letételéhez a tanuló felzárkóztató segítséget kaphat, illetve türelmi időszakot biztosítunk. A vizsga jellegéről, módjáról, időpontjáról az intézményvezetése a szülőt írásban értesít.

Az iskolába beadott felvételi kérelmeket a nevelési-oktatási intézmények működéséről szóló rendeletben meghatározott sorrendben teljesíti. Amennyiben iskolánk – a rendeletben megadott sorrend szerint – az összes felvételi kérelmet helyhiány miatt nem tudja teljesíteni, akkor az érintett csoportba tartozók között sorsolás útján dönt. Különleges helyzetű az a tanuló, akinek a testvére már az intézménybe jár. Az optimális létszámhatáron belül betölthető helyekre kerületen kívüli tanulókat is felveszünk.

A felvételtől, átvételtől, a tanulói jogviszony létesítéséről az iskola igazgatója dönt, melyről írásban tájékoztatja a tanuló szüleit, illetve az előző iskola igazgatóját. Az elutasításról szóló értesítésben az iskola igazgatója felhívja a kiskorú tanuló szülőjének figyelmét arra, hogy a döntés ellen jogorvoslattal érhet.

A külföldön megkezdett és befejezetlen tanulmányok a magyar iskolarendszerben is folytathatók. Külföldről érkezett tanulónak, különbözeti vizsgát kell tennie minden tantárgyból, melyet tanulni fog.

A tanulmányok beszámításáról, a tanuló felvételéről az igazgató dönt.

### **A továbbhaladás feltételei magasabb évfolyamokon**

Az első évfolyamra felvett tanulót, ha egyéni adottságai, fejlettsége szükségessé tette szakértői vélemény alapján – az igazgató mentesítheti az értékelés és minősítés alól, és részére egyéni tovább haladást engedélyezhet, amely legkésőbb a 4. évfolyam végéig tarthat. Ebben az esetben az első osztályt előkészítő évfolyamként végzi és fejezi be.



Magasabb évfolyamba léphet az a tanuló 4-8. évfolyamon, aki a helyi tantervben leírt követelményeket legalább elégséges szinten teljesítette.

Az a tanuló, aki 1-2 tantárgyból kap elégtelen osztályzatot, javítóvizsgát tehet.

Az a tanuló, aki 4-8. évfolyamon kettőnél több tantárgyból kapott elégtelen osztályzatot, illetőleg javítóvizsgája elégtelen, tanulmányait csak az évfolyam ismétlésével folytathatja.

A tanuló részére – aki második, vagy további alkalommal ismétli ugyanazt az évfolyamot – lehetővé kell tenni, hogy egyéni foglalkozáson vegyen részt.

Ha a tanulónak egy tanítási évben a tanítási óráról igazolt, vagy igazolatlan mulasztása együttesen meghaladja a 250 órát a tanítási év végén nem osztályozható, kivéve, ha a nevelőtestület engedélyezi, hogy osztályozó vizsgát tegyen. Az osztályozó vizsga akkor tagadható meg, ha az igazolatlan mulasztások száma meghaladja az igazolt mulasztások számát.

## Helyi tanterv

### *Az egyes évfolyamokon tanított tantárgyak, kötelező és választható tanórai foglalkozások, ezek óraszámai, az előírt tananyag és követelmények*

#### **1.1 Az intézmény által alkalmazott tantervek**

Iskolánk Helyi tanterve az emberi erőforrások minisztere által kiadott kerettantervre épül. A kötelező tanítási órák keretében tanított tantárgyak tananyagai és követelményei teljes egészében megegyeznek a Kerettantervekben meghatározott tananyaggal és követelményekkel.

Az iskola egyes évfolyamain az alábbi tantervek szerint folyik az oktatás:

- kerettantervek kiadásának és jóváhagyásának rendjéről szóló 5/2020. (I.31.) kormányrendelet és mellékletei, valamint annak módosításai alapján készült Helyi tanterv.

#### **1.2 Óraterv 2013**



## A választott kerettanterv megnevezése

A választott kerettanterv tantárgyait és kötelező minimális óraszámait a következő táblázatok tartalmazzák:

<b>Kötelező tantárgyak és minimális óraszámok az 1–4. évfolyamon</b>				
<b>Óraterv a kerettantervekhez – 1–4. évfolyam</b>				
<b>Tantárgyak</b>	<b>1. évf.</b>	<b>2. évf.</b>	<b>3. évf.</b>	<b>4. évf.</b>
Magyar nyelv és irodalom	7	7	6	6
Idegen nyelvek				2
Matematika	4	4	4	4
Erkölcstan	1	1	1	1
Környezetismeret	1	1	1	1
Ének-zene	2	2	2	2
Vizuális kultúra	2	2	2	2
Életvitel és gyakorlat	1	1	1	1
Testnevelés és sport	5	5	5	5
Szabadon tervezhető órakeret	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>3</b>
Rendelkezésre álló órakeret	<b>25</b>	<b>25</b>	<b>25</b>	<b>27</b>

<b>Óraterv a kerettantervekhez – 5–8. évfolyam</b>				
<b>Tantárgyak</b>	<b>5. évf.</b>	<b>6. évf.</b>	<b>7. évf.</b>	<b>8. évf.</b>
Magyar nyelv és irodalom	4	4	3	4
Idegen nyelvek	3	3	3	3
Matematika	4	3	3	3
Erkölcstan	1	1	1	1
Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek	2	2	2	2
Természetismeret	2	2		
Fizika			2	1
Kémia			1	2



Biológia-egészségtan			2	1
Földrajz			1	2
Ének-zene	1	1	1	1
Dráma és tánc/Hon- és népismeret	1			
Vizuális kultúra	1	1	1	1
Informatika		1	1	1
Technika, életvitel és gyakorlat	1	1	1	
Testnevelés és sport	5	5	5	5
<i>Osztályfőnöki</i>	1	1	1	1
Szabadon tervezhető órakeret	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>
Rendelkezésre álló órakeret	<b>28</b>	<b>28</b>	<b>31</b>	<b>31</b>

A kerettantervek közül az alábbiakat alkalmazzuk:

<b>Tantárgy megnevezése</b>	<b>Változat</b>
Magyar nyelv és irodalom	A változat
Matematika	A változat
Fizika	B változat
Kémia	B változat
Biológia-egészségtan	A változat
Ének-zene felső tagozat	A változat
Ének-zene alsó tagozat	A változat

**A választott kerettanterv, és az afeletti óraszámok a 2013-2014. tanévtől kezdődően, felmenő rendszerben:**

A választott kerettantervek óraszámát a szabadon tervezhető órakeret terhére a következő évfolyamokon és tantárgyakban emeljük meg az alábbi óraszámokkal.





<b>Óraterv a kerettantervekhez – 1–4. évfolyam</b>				
<b>Tantárgyak</b>	<b>1. évf.</b>	<b>2. évf.</b>	<b>3. évf.</b>	<b>4. évf.</b>
Magyar nyelv és irodalom	7+1	7+1	6+2	6+1
Idegen nyelvek				2+1
Matematika	4+1	4+1	4+1	4+1
Erkölcstan	1	1	1	1
Környezetismeret	1	1	1	1
Ének-zene	2	2	2	2
Vizuális kultúra	2	2	2	2
Életvitel és gyakorlat	1	1	1	1
Testnevelés és sport	5	5	5	5
Szabadon tervezhető órakeret	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Rendelkezésre álló órakeret	<b>25</b>	<b>25</b>	<b>25</b>	<b>27</b>

<b>Óraterv a kerettantervekhez – 5–8. évfolyam</b>				
<b>Tantárgyak</b>	<b>5. évf.</b>	<b>6. évf.</b>	<b>7. évf.</b>	<b>8. évf.</b>
Magyar nyelv és irodalom	4	4	3+1	4
Idegen nyelvek	3+1	3+1	3+1	3+1
Matematika	4	3+1	3+1	3+1
Erkölcstan	1	1	1	1
Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek	2	2	2	2
Természetismeret	2	2		
Fizika			2	1
Kémia			1	2
Biológia-egészségtan			2	1
Földrajz			1	2
Ének-zene	1	1	1	1



Dráma és tánc/Hon- és népismeret	1	+1		
Vizuális kultúra	1	1	1	1
Informatika	+1	1	1	1
Technika, életvitel és gyakorlat	1	1	1	+1
Testnevelés és sport	5	5	5	5
<i>Osztályfőnöki</i>	1	1	1	1
Szabadon tervezhető órakeret	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Rendelkezésre álló órakeret	<b>28</b>	<b>28</b>	<b>31</b>	<b>31</b>

A választott kerettantervek kötelező, kötelezően választandó és szabadon választható tanóráinak óraszámai évfolyamonként és tantárgyanként:

<b>1–4. évfolyam</b>				
<b>Tantárgyak</b>	<b>1. évf.</b>	<b>2. évf.</b>	<b>3. évf.</b>	<b>4. évf.</b>
Magyar nyelv és irodalom	7+1	7+1	6+2	6+1
Idegen nyelvek				2+1
Matematika	4+1	4+1	4+1	4+1
Erkölcstan	1	1	1	1
Környezetismeret	1	1	1	1
Ének-zene	2	2	2	2
Vizuális kultúra	2	2	2	2
Életvitel és gyakorlat	1	1	1	1
Testnevelés és sport	5	5	5	5
Szabadon tervezhető órakeret	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>3</b>
Rendelkezésre álló órakeret	<b>25</b>	<b>25</b>	<b>25</b>	<b>27</b>
Választható tanítási órakeret (110/2012.Korm.rend.)	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>



Választható tantárgyak	1. angol vagy német 2. angol vagy német	1. angol vagy német 2. angol vagy német	1. angol vagy német 2. angol vagy német	1. angol vagy német 2. angol vagy német
A tanulók maximális terhelése	<b>27</b>	<b>27</b>	<b>27</b>	<b>27</b>

<b>5–8. évfolyam</b>				
<b>Tantárgyak</b>	<b>5. évf.</b>	<b>6. évf.</b>	<b>7. évf.</b>	<b>8. évf.</b>
Magyar nyelv és irodalom	4	4	3+1	4
Idegen nyelvek	3+1	3+1	3+1	3+1
Matematika	4	3+1	3+1	3+1
Erkölcstan	1	1	1	1
Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek	2	2	2	2
Természetismeret	2	2		
Fizika			2	1
Kémia			1	2
Biológia-egészségtan			2	1
Földrajz			1	2
Ének-zene	1	1	1	1
Dráma és tánc/Hon- és népismeret	1	+1		
Vizuális kultúra	1	1	1	1
Informatika	+1	1	1	1



Technika, életvitel és gyakorlat	1	1	1	+1
Testnevelés és sport	5	5	5	5
<i>Osztályfőnöki</i>	1	1	1	1
Szabadon tervezhető órakeret	2	3	3	3
Rendelkezésre álló órakeret	28	28	31	31
Választható tanítási órakeret (110/2012.Korm.rend.)	3	3	4	4
Választható tantárgyak	1. angol vagy német 2. matematika 3. informatika	1. angol vagy német 2. matematika 3. informatika	1. angol vagy német 2. matematika 3. informatika 4. magyar nyelv és irodalom	1. angol vagy német 2. matematika 3. informatika 4. magyar nyelv és irodalom
A tanulók maximális terhelése	31	31	35	35

### 1.3 Óraterv 2020.

Kerettantervek kiadásának és jóváhagyásának rendjéről szóló 5/2020 (I.31.) mellékletei alapján készült Helyi tantervet 2020/2021 tanévtől kezdve felmenő rendszerben valósítjuk meg.

A választott kerettanterv, és az afeletti óraszámok a 2020-2021. tanévtől kezdődően, felmenő rendszerben.



### 1.2.1 Az 1-8. évfolyam tantárgyi rendszere és óraszámjai

A kerettantervek kiadásának és jóváhagyásának rendjéről szóló 5/2020. (I.31.) mellékletei alapján készült Helyi tantervet 2020/2021. tanévtől kezdve, felmenő rendszerben valósítjuk meg.

#### NAT 2020

Óraterv a kerettantervekhez – 1–4. évfolyam				
Tantárgyak	1. évf.	2. évf.	3. évf.	4. évf.
Magyar nyelv és irodalom	7	7	5	5
Idegen nyelvek				2
Matematika	4	4	4	4
Etika/ hit- és erkölcsstan	1	1	1	1
Környezetismeret			1	1
Ének-zene	2	2	2	2
Vizuális kultúra	2	2	2	1
Technika és tervezés	1	1	1	1
Testnevelés és sport	5	5	5	5
Digitális kultúra			1	1
Kötelező alapóraszám	22	22	22	23
Szabaddon tervezhető órakeret	2	2	2	2
Maximális órakeret	24	24	24	25

A szabadon tervezhető órakeret felhasználása az alsó tagozaton<sup>1</sup>

Tantárgyak	1. évf.	2. évf.	3. évf.	4. évf.
Magyar nyelv és irodalom	7+1	7+1	5+1	5+1
Matematika	4+1	4+1	4+1	4+1

Óraterv a kerettantervekhez – 5–8. évfolyam				
Tantárgyak	5. évf.	6. évf.	7. évf.	8. évf.
Magyar nyelv és irodalom	4	4	3	3
Idegen nyelvek	3	3	3	3
Matematika	4	4	3	3
Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek	2	2	2	2

<sup>1</sup> 2023.június 26.



Allampolgári ismeretek				1
Hon- és népismeret		1		
Étika/ hit- és erkölcsstan	1	1	1	1
Természettudomány	2	2		
Biológia			2	1
Fizika			2	1
Kémia			1	2
Földrajz			1	2
Ének-zene	2	1	1	1
Vizuális kultúra	1	1	1	1
Dráma és színház	1		1*	
Technika és tervezés	1	1	1	
Digitális kultúra	1	1	1	1
Testnevelés és sport	5	5	5	5
<i>Osztályfőnöki</i>	1	1	1	1
<b>Kötelező alapóraszám</b>	<b>27</b>	<b>26</b>	<b>28</b>	<b>28</b>
<b>Szabodon tervezhető órakeret</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>
<b>Maximális órakeret</b>	<b>28</b>	<b>28</b>	<b>30</b>	<b>30</b>
<b>Választható tanítási órakeret (110/2012.Korm.rend.)</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>

A szabadon tervezhető órakeret felhasználása a felső tagozaton<sup>2</sup>

<b>Tantárgyak</b>	<b>5. évf.</b>	<b>6. évf.</b>	<b>7. évf.</b>	<b>8. évf.</b>
Magyar nyelv és irodalom			+1	+1
Idegen nyelvek		+1		
Matematika			+1	+1
Dráma és színház	+1*		+1*	
Hon- és népismeret		+1		

\*2023/2024. tanévtől bevezetve az 5. évfolyamon, kivezetve a 7. évfolyamon.

A magyar nyelv és irodalom tantárgy oktatása:

- alsó tagozaton a tematikai egységeket bontás nélkül oktatjuk, a nyelvtani, helyesírási és irodalom részt külön értékeljük.
- felső tagozaton a nyelvtant, helyesírást és az irodalmat külön tantárgyként tanítjuk és

<sup>2</sup> 2023.június 26.



értékeljük.

A kerettantervek közül az alábbiakat alkalmazzuk:

<b>Tantárgy megnevezése</b>	<b>Változat</b>
Magyar nyelv és irodalom	A változat
Matematika	A változat
Fizika	B változat
Kémia	B változat
Biológia	A változat
Ének-zene felső tagozat	A változat
Ének-zene alsó tagozat	A változat

Iskolánk a hetedik évfolyamon dráma és tánc, illetve hatodik évfolyamon hon- és népismeret tantárgyat tanítja.

A magyar nyelv és irodalom tantárgy oktatása:

- alsó tagozat: a tematikai egységeket bontás nélkül oktatjuk, a nyelvtani helyesírási és az irodalmat külön értékeljük.
- felső tagozat: a nyelvtant, helyesírást, és az irodalmat külön tantárgyként tanítjuk és értékeljük.

A kerettantervek közül az alábbiakat alkalmazzuk:

<b>Tantárgy megnevezése</b>	<b>Változat</b>
Magyar nyelv és irodalom	A változat
Matematika	A változat
Fizika	B változat
Kémia	B változat
Biológia-egészségtan	A változat
Ének-zene felső tagozat	A változat
Ének-zene alsó tagozat	A változat

**A választott kerettanterv, és az afeletti óraszámok a 2020-2021. tanévtől kezdődően, felmenő rendszerben folynak.**



## ***2.A tankönyvek és más taneszközök kiválasztásának elvei***

### ***Intézményi szempontok***

1. Iskolánkban a nevelő-oktató munka során a pedagógusok csak olyan nyomtatott taneszközöket (tankönyv, munkafüzet, térkép, stb.) használnak a tananyag feldolgozásához, amelyeket a szakminisztérium hivatalosan tankönyvvé nyilvánított. A nyomtatott taneszközön túl néhány tantárgynál egyéb eszközökre is szükség van: pl.: testnevelés, technika, rajz.
2. Az egyes évfolyamokon a különféle tantárgyak feldolgozásához szükséges kötelező tanórai taneszközöket a nevelő szakmai munkaközösségei (illetve, ahol nincs munkaközösség ott az egyes szaktanárok) határozzák meg az iskola helyi tanterv alapján.
3. A kötelezően előírt taneszközökről a szülőket minden tanév előtt (a megelőző tanév májusában szülői értekezleteken) tájékoztatjuk. A taneszközök beszerzése a tanév kezdetéig a szülők kötelessége.
4. A taneszközök kiválasztásánál a szakmai munkaközösségek a következő szempontokat veszik figyelembe:
  - A taneszköz feleljen meg az iskola helyi tantervének.
  - Az egyes taneszközök kiválasztásánál azokat az eszközöket kell előnyben részesíteni, amelyek több tanéven keresztül használhatók.
  - A taneszközök használatában az állandóságra törekszünk: az új taneszközök használatát csak nagyon szükséges, az oktatás minőségét lényegesen jobbító esetekben vesszük be.
5. Az iskola arra törekszik, hogy saját költségvetési keretéből, illetve más támogatásból egyre több nyomtatott taneszközt szerezzen be az iskolai könyvtár számára. Ezeket a taneszközöket az iskola tanulói ingyenesen használhatják.
6. A jelenlegi választásunkat meghatározta, hogy a tankönyv, taneszköz:
  - NAT- kerettanterv kompatibilis legyen.
  - Helyi tantervünkhöz illeszkedjen.
  - Alkalmas legyen órai vagy otthoni differenciált feladat adására, feladatok megoldására.
  - A tanulók számára a legmegfelelőbb ismereteket nyújtsa, áttekinthető, „tanulható” legyen.
  - Kivitele esztétikus és tartós legyen.





7. Segítse elő a kompetencia alapú oktatást és az integrált oktatást.

## ***A Nemzeti alaptantervben meghatározott pedagógiai feladatok helyi megvalósítása***

### **A Nemzeti alaptantervben meghatározott pedagógiai feladatok helyi megvalósítása**

Az 1-2. évfolyam pedagógiai feladatainak megvalósítása:

Az alsó tagozat első két évében kiemelt feladatunk a tanulók között tapasztalható jelentős egyéni fejlődésbeli különbségek pedagógiai kezelése.

Feladataink:

- az iskolába lépő gyermekekben megőrizzük és továbbfejlesztjük a megismerés, a megértés, és a tanulás iránti érdeklődést és nyitottságot;
- fokozatosan vezessük át az óvodai játékközpontú cselekvéseiből az iskolai tanulás tevékenységeibe;
- esélyteremtő nevelő-oktatómunka, a sikeres iskolai pályafutás biztonságos megalapozása, az egységes műveltségbeli alapok megszerzése személyre szóló fejlesztéssel és értékeléssel;
- az egyéni tanulás alapvető módszereinek és szokásainak megismertetése, megalapozása;
- figyelem, figyelem, kötelességtudat kialakítása.

A 3-4. évfolyam pedagógiai feladatainak megvalósítása:

Az alsó tagozat 3-4. évfolyamán meghatározóvá válnak az iskolai teljesítmény-elvárások által meghatározott tanulási folyamatok. Fokozottan előtérbe kerülnek a NAT elveiből következő motiválási és tanulásszervezési folyamatok.

Feladataink:

- a tanítási tartalmak feldolgozásának folyamatában elemi ismeretek közvetítése, az alapvető képességek és alapkészségek fejlesztése;
- a tanulók fejlettségét és fejlesztési szükségleteit figyelembe véve a teljesítményelvárások és a tanulói terhelés fokozatos növelése differenciált fejlesztéssel;
- a tanuló fogékonnyá tétele saját környezete, a természet, a társas kapcsolatok, majd a nagyobb közösségek értékei iránt.



Az 5-6. évfolyam pedagógiai feladatainak megvalósítása:

A felső tagozat 5-6. évfolyamán folyó nevelés-oktatás elsődleges feladata a sikeres iskolai tanuláshoz, a tanulmányi eredményességhez szükséges kulcskompetenciák, tudástartalmak megalapozásának folytatása.

Feladataink:

- a nevelő-oktatómunkában tovább folytatjuk az előző évek munkáját, a képességek, a készségek, a tanulási eredményességhez szükséges kulcskompetenciák fejlesztését;
- a szakrendszerű oktatásban hangsúlyt kap a tudástartalmak megalapozásának folytatása
- az ismeretszerzés folyamatában a képi fejlesztés kerül előtérbe, amely a tapasztalatszerzésre, a felfedezésre épül.

A 7-8. évfolyam pedagógiai feladatainak megvalósítása:

A felső tagozat 7-8. évfolyamán folyó nevelés-oktatás alapvető feladata a már megalapozott kompetenciák további fejlesztése, bővítése, az egész életen át tartó tanulás képességeinek megalapozása. Ebben a szakaszban hangsúlyos feladat a sikeres pályaválasztásra történő felkészítés.

Feladataink:

- a tanulási stratégiák megválasztásában az életkori jellemzők figyelembe vételével az ismeretek tapasztalati megalapozása mellett kiemelt jelentőségű az elvont fogalmi és az elemző gondolkodás képességeinek fejlesztése;
- mintákat adunk az ismeretszerzéshez, a feladat- és problémamegoldáshoz;
- a tanulók érdeklődésének, képességének és tehetségének megfelelően a továbbtanulásra történő felkészítés;
- az önművelésre, az önálló gondolkodásra, a tanulási tevékenység tudatos alkalmazására nevelés;
- az együttműködésre építő kooperatív tanulási technikák és tanulásszervezési módok fejlesztése, bővítése;
- az önismeret alakításával, a fejlesztő értékelés és önértékelés képességének fejlesztésével az együttműködés képességeinek alakítása a társas kapcsolatokban.



#### ***4. A mindennapos testnevelés megvalósítása***

A mindennapos testnevelés és sport célja a gyermekek egészséges testi-lelki fejlődésének elősegítése a testmozgás eszközeivel. Az iskolai testnevelés és a sport keretei között az egészségnevelés, a szociális kompetenciák, a csapatmunka, valamint a társakkal történő kreatív együttműködés egyaránt fejleszhető.

- Iskolánkban a mindennapos testnevelés tanórai és műveltségterületi oktatással, valósul meg. Úszásoktatáson a 3. évfolyam tanulói vesznek részt a tantervi óraszámnak megfelelően. Az úszoda kapacitásának megfelelően más évfolyamok is kaphatnak lehetőséget az úszás oktatására.

Tanórán kívüli az alábbi sportfoglalkozások közül választhatnak a diákok:

- kézilabda
- kosárlabda
- tánc
- labdarúgás
- napközis játékos testmozgás
- iskolai háziversenyek, egyéb körzeti és felmenő rendszerű diáksport, tömeg- és

versenysport alkalmak

- szabadidős tömegsportok

Iskolánkban a köznevelésről szóló törvény meghatározása alapján a mindennapos testnevelést, testmozgást minden osztályban heti öt testnevelés óra keretében szervezzük meg.

#### **A rendszeres testmozgás további lehetőségei iskolánkban:**

*1 – 4 évfolyam:*

- egészségük megőrzésének érdekében az ülő életmód negatív hatásainak ellensúlyozására játékos és az életkori sajátosságoknak megfelelő fejlesztő testmozgásokat szervezünk
- a tanítási órák részeként a szellemi terhelés feloldására a felfrissülés érdekében
- a tanítási órák közötti udvari szünetekben
- a tanítási órák utáni napközis foglalkozásokon a szabadidős tevékenység részeként
- szervezett tömegsport órákon



### *5 – 8 évfolyam:*

- tanulószobai foglalkozások keretében lehetőséget biztosítunk a szabadidős sportjátékok üzésére
- játékos versenyeket szervezünk az osztályoknak, tanuló csoportoknak
- az egészséges életmód kialakításához  
az IKT eszközök nyújtotta lehetőségekkel is megismertetjük a diákokat
- a szabadidős sporttevékenységekbe a tanulók akár egy-egy alkalommal is bekapcsolódhatnak.

Iskola a nemzeti köznevelésről szóló 2011.évi CXCV. törvény alapján megszervezi a mindennapos testnevelést legalább napi egy testnevelés óra keretében. A heti öt órából két óra alól felmentés adható a kerettanterv testnevelésre vonatkozó rendelkezéseiben meghatározottak szerint.

- iskolai sportkörben való sportolás
- versenyszerű sporttevékenységet folytató igazolt egyesületi tagsággal rendelkező sportoló tanulónak (egyéni kérelem alapján a tanévre érvényes versenyengedély birtokában a sportszervezet által kiállított határidőre leadott igazolással) a sportszervezett keretei között szervezett edzésekkel
- egyesületben legalább heti két óra sporttevékenységet folytató tanuló kérelem alapján – amennyiben a sportolás időpontja a szervezett testnevelés órával ütközik - az egyesület által félévre kiállított igazolással

A kérelem az iskola által kiadott formanyomtatványon adható be az egyesületi igazolással, szülői aláírással az aktuális tanév rendjében meghatározott időpontig.

### ***5. A választható tantárgyak, foglalkozások és a pedagógusválasztás szabályai***

A szülők gyermekeik számára az Etika vagy Hit- és erkölcsstan tantárgy tanulását választhatják. A kiskorú tanuló szülei minden év május 20-áig kötelesek nyilatkozni, hogy gyermekük a történelmi egyházak által szervezett hit- és erkölcsstan órán, vagy az iskolában kötelező etika órán kíván-e részt venni. Az intézményben tartott hit- és vallásoktatást az egyházi jogi személy által kijelölt hitoktató végzi. Az iskola a tanórai foglalkozások mellett tanórákon kívüli egyéni vagy csoportos, pedagógiai tartalmú foglalkozást szervez, amely a



tanulók egyéni fejlődését szolgálják. Az egyéb foglalkozások időkereteit a foglalkozásokat tartó pedagógusokat a tanév tantárgyfelosztásában határozzuk meg.

**Az intézményben az alábbi egyéb foglalkozási formák működnek:**

- napközi
- tanulószoba,
- szakkörök,
- sportköri foglalkozások,
- énekkar,
- tanulmányi és sportversenyek, szakmai, kulturális verseny, házi bajnokságok, iskolák közötti verseny,
- differenciált egyéni foglalkozás: tehetséggondozás, korrepetálás,
- diákklub,
- könyvtári foglalkozás
- egyéb rendezvények tartása
- közművelődési intézmények látogatása,
- színház-, múzeum-, kiállítás látogatás,
- kirándulás, túra, táborozás.

### **Az egyéb foglalkozások választására vonatkozó szabályok**

A foglalkozások megszervezésénél a tanulói, a szülői, a nevelői igényeket a lehetőségek szerint vesszük figyelembe. A foglalkozásra történő tanulói jelentkezés önkéntes, kivéve a sajátos nevelési igényű tanulók rehabilitációs és rehabilitációs foglalkozásai. A jelentkezés a tanév elején történik, és egy tanévre szól.

## ***6. A tanuló tanulmányi munkájának ellenőrzése és értékelése, az iskolai írásbeli, szóbeli, gyakorlati beszámoltatások, az iskolai számonkérés rendje***

### **6.1 A tanuló tanulmányi munkájának ellenőrzése, értékelése**



Az ellenőrzés, értékelés a nevelési- oktatási folyamat szerves része. Fontos, hogy mind a nevelés, mind az oktatás területén azonos irányelvek érvényesüljenek. Leglényegesebb a tervszerűség, következetesség és a folyamatosság.

Az ellenőrzés nem más, mint az elért eredmények, vagy a pillanatnyi helyzet összevetése a kitűzött célokkal, normákkal, szabályokkal. Fontos, hogy tényszerűség jellemezze és demokratikus legyen.

Az értékelésnek mindig az ellenőrzés tapasztalataira kell épülnie.

Az értékelés akkor sikeres, ha hatékony. Akkor lesz hatékony, ha kiszámítható és tudatosított. A tanulók teljesítményének elbírálásakor, magatartásának, szorgalmának értékelésekor vegyük figyelembe fejlődésük jellemző vonásait, életkori sajátosságait, közösségben elfoglalt helyzetüket.

Minden pedagógusnak arra kell törekednie, hogy minél több adattal rendelkezzen tanítványairól, fejlődésükről problémáikról.

A pedagógiai tevékenység tudatossága megkívánja, hogy tudjuk, hol tartanak tanítványaink, hogyan fejlődnek, mennyit tanulnak. Ez a folyamat tehát visszajelzés a tanár, a tanuló, a szülő számára egyaránt. Az osztályzatok önmagukban csupán nem mutatnak rá a helyes és helytelen megoldásokra nem szembesítik a tanulókat azzal, amit produkáltak. Kapcsolódnia kell tehát hozzájuk minden esetben tárgyilagos szóbeli kiegészítésnek.

Míndez olyan legyen, hogy tanulóink érezzék, az ellenőrzés-értékelés természetes kísérője a tanulásnak. Értsék meg, hogy ez számukra is nagyon fontos visszajelzés arról, hogy megfelelő ütemben, irányban haladnak-e.

Iskolánkban cél, hogy minden tanítványunk saját lehetőségeinek optimumáig jusson el erkölcsi, értelmi és testi fejlődésében. Ezeket a területeket mérésekkel ellenőrizzük és törekszünk arra, hogy további fejlődésük szempontjából ösztönzően értékeljük a tanulók teljesítményét.

Fontos, hogy a tanév végi osztályzat, minősítés az évi összteljesítményt értékelje, tükröződjön benne a tanulók esetleges fejlődése is.

## **6.2 A tanuló tanulmányi munkája ellenőrzésének módja**

A tantárgyi értékelés formái a szóbeli, írásbeli és gyakorlati számonkérés.



A szóbeli feleltetéseknel a tanulók egész személyisége megnyilvánul. A tanár azonnal visszajelezhet a hibákra, ami segíti a tanulót abban, hogy felelet közben korrigálni tudjon.

Az írásbeli feladatok önállóbb gondolkodást kívánnak meg. A szóbeli feleletekhez képest nagyobb mennyiségű tudásanyag mérhető vele, ezáltal több információhoz jut a pedagógus.

A gyakorlati feladatok végzése során, testnevelés tantárgyból, figyelembe vesszük a tanulók alkati adottságait is.

### **6.3 A tanulmányi munka ellenőrzésének, értékelésének formái**

- szóbeli és írásbeli feleletek: tények, leírások, fogalmak, szabályok, törvények, összefüggések, kísérletek, önálló kiselőadások;
- írásbeli beszámolók: teszt, feladatlap, évközi dolgozat, évközi mérések; a tematikus egységek végén (témazáró), a fejlesztési szakasz végén összegző, lezáró mérések;
- gyakorlati tevékenységbe épített számonkérés, kísérletek, mérések, készségek, munkafolyamatok egyes műveleteiben elért gyakorlottság mérése, tornagyakorlatok.
- az új tanulásszervezési eljárások során készült produktumok, illetve azok alapján készült beszámolók: projektnapló, témanapló, plakát, prezentáció.

### **6.4 A tanulók tanulmányi munkájának értékelése az egyes évfolyamokon**

Az **1. évfolyamon** és a **2. évfolyam első félévében** tanév közben a tanuló tanulmányi munkáját minden tantárgyból szövegesen értékeljük. A szöveges értékelés - minősítés fokozatai iskolánkban (a tanuló teljesítményétől függően):

- kiválóan teljesített (K),
- jól teljesített (J),
- megfelelően teljesített (M),
- felzárkóztatásra szorul (F).

A tantárgyi teljesítmények teljesítését tükröző értékelő lapokon egy-két mondatos nevelői észrevételt is teszünk a tanuló személyiségfejlődésével kapcsolatosan. A megjegyzéseknek fejlesztő, biztató hangvétellű nevelői észrevételeknek kell lenniük, melyek tükrözik a tanuló önmagához mért fejlődését, társas kapcsolatait.



A **2. évfolyam második félévétől** és a 3-8. évfolyamon a tanulók teljesítményét és előmenetelét tanév közben minden tantárgyból érdemjeggyel minősítjük. A 2. évfolyam végén, valamint az **3-8. évfolyamon** félévkor és év végén a tanulók teljesítményét és előmenetelét osztályzattal minősítjük. A tanuló félévi és az év végi osztályzatát a 3-8. évfolyamon az adott félév során szerzett érdemjegyek és az év közbeni tanulmányi munka alapján kell meghatározni. A tanév végi érdemjegyek meghatározásakor figyelembe vesszük a tanuló tanév során nyújtott teljesítményét. A tanuló tanulmányi munkájának, teljesítményének értékelése és minősítése az egyes évfolyamokon minden tantárgyra kiterjed. A tanuló munkáját, előmenetelét folyamatosan értékeljük. Ennek érdekében

- minden tanulónak egy-egy témakörön belül legalább két érdemjegyet kell szereznie,
- a tanuló munkáját havonta legalább egy érdemjeggyel, szöveges minősítéssel kell értékelni.

Az **Etika/Hit- és erkölcsstan** tantárgy lényegi funkciója az értékközpontú magatartás és viselkedés fejlesztése, az erkölcsi értékek alakítása, ezért a tantárgy értékelésének módja eltér a hagyományos tantárgyi értékeléstől. Az értékelés, minősítés legfontosabb része a cselekvő tanulói részvétel. Osztályzattal értékeljük a tanuló egyéni és közös feladatokban való részvételét, egy-egy konkrét tevékenységét, valamint tanulói portfólió készítését. Az értékelést nem befolyásolhatja a személyes vélekedés minősítése.

A Hit- és erkölcsstan tantárgy értékelése is osztályzattal történik. A tanulók értékelését a hitoktatók végzik. Rendszeresen konzultálnak (megbeszélések, szakmai egyeztetések, kölcsönös óralátogatások, értékelési szempontok) az erkölcsstan tanító pedagógussal. Az egyes tantárgyak érdemjegyei és osztályzatai a következők:

- jeles (5)
- jó (4)
- közepes (3)
- elégséges (2)
- elégtelen (1)

Tanítványaink teljesítményét, előmenetelét tanítási év közben rendszeresen érdemjeggyel értékeljük, félévkor és tanítási év végén osztályzattal minősítjük.. Az érdemjegyekről a tanulót és a kiskorú tanuló szülőjét rendszeresen értesíteni kell a Kréta rendszeren keresztül.





**Jeles /5/** osztályzatot kap az a tanuló, aki a tantervi követelményeknek kifogástalanul eleget tesz, ismeri, érti, tudja a tananyagot, alkalmazni is képes. Pontosan, szabatosan fogalmaz. Logikusan gondolkodik, lényegkiemelésre képes, saját szavaival definiál.

**Jó /4/** osztályzatot kap az a tanuló, aki a tantervi követelményeknek megbízhatóan ugyan, de kevés hibával tesz eleget. Apróbb bizonytalanságai vannak, de kis segítséggel korrigálni tudja. Kisebb előadási hibákat vét, az ötöshöz képest szorosabban kötődik a tankönyv szövegéhez.

**Közepes /3/** osztályzatot kap az a tanuló, aki a tantervi követelményeknek pontatlanul tesz eleget. Többször szorul tanári segítségre, javításra, kiegészítésre. Ismeretei felszínesek kevésbé tud önállóan dolgozni, fogalmazni.

**Elégséges /2/** osztályzatot kap az a tanuló, aki a tantervi követelményeknek súlyos hiányosságokkal tesz eleget. A továbbhaladáshoz csak a szükséges minimális ismeretekkel, jártasságokkal rendelkezik. Önállóan nem képes feladatvégzésre, egyszavas válaszokban fogalmaz, fogalmakat nem ért.

**Elégtelen /1/** osztályzatot kap az a tanuló, aki a tantervi követelményeknek nevelői segítséggel sem tud eleget tenni, s a minimumot sem tudja.

A tanulásban akadályozott tanulók esetében a tanulási folyamat minden szakaszában így az ellenőrzésben és értékelésben is figyelembe kell venni a hivatalos szakvélemény ajánlásait.

## **6.5 Az írásbeli és szóbeli ellenőrzés, értékelés bejegyzésének módjai a KRÉTA rendszerben**

A tanterv által előírt témazáró dolgozatokat pirossal írjuk. A Kréta rendszerében 200% súlyú osztályzat.

Tanév eleji felmérések, gyakorlati feladat, írásbeli röpdolgozat, órai munka, beszámoló, szóbeli felelet, memoriter, kézzel: 100% értékű osztályzat.

A szorgalmi feladatok, pontok, projekt munka, házi feladat zölddel 75%-kal értékeljük.

Más intézményből hozott jegyek barna: 100% értékű.

## **6.6 Az írásbeli, szóbeli, gyakorlati beszámoltatások, az iskolai számonkérés rendje**



Az írásbeli feladatok helyesírási hibáit minden szaktanárnak ki kell javítania.

Az iskolai írásbeli beszámoltatás formái:

Egy tanítási napon legfeljebb két témazáró dolgozat, alsó tagozaton egy témazáró dolgozat íratható.

A házi feladatok legfontosabb funkciója a tanórán feldolgozott tananyaghoz kapcsolódó gyakorlás, valamint a tananyaghoz kapcsolódó ismeretek megszilárdítása. A házi feladat legyen mindig egyértelmű konkrét, érthető.

A hét utolsó napján és a szünetek előtti utolsó tanítási napon csak annyi házi feladat adható, mint egyéb tanítási napokon. Az írásbeli házi feladatokat úgy kell meghatározni, hogy a tanulónak maradjon ideje kikapcsolódásra és pihenésre két tanítási nap között.

A tanulók képességeinek megfelelő házi feladat adható, a gyengébb tanulók kevesebb házi feladatot kapjanak.

## **6.7 A helyi tanterv követelményeinek teljesítését vizsgáló iskolai szintű belső-követő-tantárgyi mérések rendszere**

A felsorolt szóbeli és írásbeli ellenőrzésen, értékelésen túl nagyon fontos szerepe van az iskolai szintű tanulói összehasonlító jellegű tudásszint méréseknek. Ennek során az ismeretek, készségek sokoldalú vizsgálatára kerül sor. Mérnünk kell, az ismeretek alkalmazását, a tudást.

A tanulási folyamat szakaszai:

1-2. évfolyam bevezető

3-4. évfolyam kezdő

5-6. évfolyam alapozó

7-8. évfolyam fejlesztő

Első évfolyam elején speciális módon bemeneti mérést (DIFER) végzünk az iskolaérettségi szint meghatározására.

6. és 8. évfolyamon országos mérésen részt veszünk: magyar, idegen nyelv és matematika tantárgyakból.

### **Az iskolai szintű belső- követő- tantárgyi mérések rendszere az alábbiak**



### **szerint történik:**

<b>Tartalom</b>	<b>Évfolyam</b>	<b>Időpont</b>	<b>Funkciójuk</b>
Írás , helyesírás, nyelvtani ismeretek	2.	év eleje, év vége	diagnosztikus, szummatív
Szövegértés	2-7	év eleje, év vége	diagnosztikus, szummatív
Matematikai alapkészségek, eszköztudás	2-8.	év eleje, év vége	diagnosztikus, szummatív
Angol/Német	5-8.	év eleje, év vége	diagnosztikus, szummatív
Természettudományok	3-4. 5-6. 7-8.	év eleje, év vége	diagnosztikus, szummatív
Történelem	6-8.	év eleje, év vége	diagnosztikus, szummatív

### ***7. A tanuló jutalmazásával összefüggő, a tanuló magatartásának szorgalmának értékeléséhez kapcsolódó elvek***

#### **7.1A tanuló magatartásának szorgalmának értékeléséhez kapcsolódó elvek**

A magatartási osztályzat a tanuló iskolai fegyelmezettségét, viselkedését, társaihoz a felnőttekhez, tanáraihoz való viszonyát, saját és mások iránt érzett felelősségét értékeli.

Ha a tanuló kisebb mértékben szegi meg a házirendet, az elmarasztalás a magatartási füzetbe, a tájékoztató füzetbe, illetve a pontozó füzetbe / alsó tagozat/ kerül bejegyzésre. Minden öt elmarasztalás az adott félév során egy-egy következő elmarasztaló fokozatot von maga után. A dicséreték és az elmarasztalások aránya mérlegelésre kerül, valamint a fokozatok a vétségek súlyos volta miatt átléphetők. A magatartás és szorgalom osztályzatok minden hónap végén az



osztályközösség véleményének meghallgatásával az osztályfőnök által kerülnek lezárásra és bejegyzésre KRÉTA naplóban .

A tanulók magatartás és szorgalom jegyeinek kialakításakor figyelembe vesszük a magatartási füzetben, a tájékoztató füzetben, illetve a pontozó füzetben történt bejegyzéseket az osztályban tanító szaktanárok, a napközis és tanulószobás nevelők véleményét az osztályfőnöki munkaközösség által kialakított elvek és szempontok szerint.

A félévi és év végi magatartás és szorgalom osztályzatukat a tanuló közösség, a havonta kapott osztályzatok és az osztályfőnök javaslata alapján a nevelőtestület határozza meg. Nem kaphat példás magatartást az a tanuló, akinek ezen osztályzatát egynél több nevelő kifogásolja. Minden osztályfőnöknek figyelembe kell vennie az osztályzatok megállapításánál az osztályban tanító nevelők véleményét, a nevelőknek pedig folyamatosan jelezniük kell esetleges kifogásukat a tanulók magatartásával és szorgalmával kapcsolatosan.

A szorgalom jegy a tanuló egyéni képességeihez mérten a tanulmányi munkához való viszonyát, munkavégzését és kötelességtudatát értékeli.

Értékeléskor figyelembe vesszük a tanuló önmagához viszonyított fejlődését. Törekszünk a pozitív viszonyulások megerősítésére.

A késések gyakorisága a tanulók munkához való viszonyát, felelősségérzetét tükrözi, mint ilyet, a magatartás értékelésénél határozottan figyelembe kell venni.

Az igazolatlan órák utáni szülői felszólítások, feljelentések az iskola szervezeti és működési szabályzatában foglaltaknak megfelelően történnek.

A magatartást és a szorgalmat havonta az osztályfőnök érdemjegyekkel értékeli és a KRÉTA felületén a szülők tudomására hozza.

A félévi és év végi osztályzatot az osztályfőnök a KRÉTA felületén és a bizonyítványba bejegyzzi.

## **7.2 A tanuló magatartásának értékelése**

- *Példás* az a tanuló, aki a közösség alakításában aktívan részt vesz. Jó kezdeményezéseivel, munkájával társaira pozitív hatással van. Viselkedése példamutató, kifogástalan. Jóindulatú, segítőkész, megbízható. A házirendet betartja,



társait is erre ösztönzi. Nevelőivel, szüleivel, a felnőttekkel és társaival szemben tisztelettudó, udvarias. Tisztelettudóan beszél, ügyel saját felszerelésének és környezetének tisztaságára.

- **Jó** az a tanuló, aki részt vesz a közösségi életben, a rábízott feladatokat teljesíti. Iskolai viselkedése ellen általában nincs kifogás. Segítőkész, a házirendet betartja ugyan, de társait nem igyekszik erre ösztönözni. Tanáraival, társaival szemben tisztelettudó, kulturáltan beszél. Feladataira néha figyelmeztetni kell. Ügyel saját felszerelésének és környezetének tisztaságára, rendjére.
- **Változó** az a tanuló, aki a közösségi munkában csak vonakodva vesz részt, viselkedésével szemben kifogások merülnek fel. A házirendet csak ismételt figyelmeztetések mellett képes betartani. Nevelőivel, tanuló társaival szemben nem udvarias, nem tisztelettudó, beszédmodora kifogásolható. Nem segítőkész, közömbös a közösség alakulása, társai iránt. Figyelme ingadozó, munkája pontatlan. Környezetét gyakran rendetlenül hagyja.
- **Rossz** érdemjegyet kap az a tanuló, aki munkával a közösség fejlődését hátráltatja. Iskolai viselkedésével rossz példát mutat, hibáit nem látja be. Közösségi munkát nem végez, sőt másokat is visszatart. Szándékosan árt társainak, a közösségnek. A házirendet nem tartja be, durván beszél tanáraival, a felnőttekkel, tanuló társaival szemben udvariatlan. Felszerelésére, környezetére nem figyel, rendetlen.

### **7.3A tanuló szorgalmának értékelése**

- **Példás** az a tanuló, akinek munkavégzése pontos, megbízható, céltudatos, törekvő. Munkájában önálló, kötelességtudó, kitartó. Órákon aktív, érdeklődése sokoldalú, az iskolán kívüli ismeretanyagra is kiterjed. Tanulmányi és sportversenyeken szívesen vesz részt, nem vonakodik képviselni iskoláját. A tanítási órákra rendszeresen készül, írásbeli házi feladatait elkészíti. A közösségi munkában aktívan vesz részt.



- **Jó** az a tanuló, aki rendszeresen és megbízhatóan dolgozik, órákon általában aktív. Házi feladatait elkészíti. Kötelességtudata jó, de néha ösztökélni kell. Készül az órákra, de érdeklődése megmarad az iskolai tananyag keretein belül. A közösségi munkába bekapcsolódik, becsületesen dolgozik.
- **Változó** az a tanuló, akinek munkája ingadozó, rendszertelenül készül az órákra, házi feladatait gyakran nem készíti el. Felszerelése hiányos. A munkájában önállóan, többletmunkát nem végez. Órai figyelme szétszórt, önellenőrzése alacsony szintű.

Tanulmányi előmenetele feltűnően, több tárgyból romlik.

- **Hanyag** az a tanuló, aki figyelmetlenül megbízhatatlanul dolgozik. Feladatait nem végzi el, a tanórákra felületesen vagy nem készül. Kötelességeit elhanyagolja, felszerelése hiányos. A tanítási órákon nem figyel, közönyös. Valamely tantárgyból megbukott.

#### **7.4 A tanuló jutalmazása**

Azt a tanulót, aki képességeihez mérten

- példamutató magatartást tanúsít,
- vagy folyamatosan jó tanulmányi eredményt ér el,
- vagy osztály, illetve az iskola érdekében közösségi munkát végez,
- vagy iskolai, illetve iskolán kívüli tanulmányi, sport, kulturális stb. versenyeken, vetélkedőkön vagy előadásokon, bemutatókon vesz részt,
- vagy bármely más módon hozzájárul az iskola hírnevének megőrzéséhez és növeléséhez az iskola jutalomban részesítheti.

Jutalmazási formák szóban és írásban: szaktanári dicséret, osztályfőnöki dicséret, DÖK dicséret, igazgatói dicséret, nevelőtestületi dicséret, díjak odaítélése.



### Jutalmazások fokozatai:

- osztályfőnöki írásbeli dicséret
- DÖK írásbeli dicséret
- igazgatói írásbeli dicséret
- nevelőtestületi dicséret
- Indokolt esetben nem kell a fokozatok betartásához ragaszkodni, azonnal magasabb fokozatú jutalmazás adható.

A dicséretet írásba kell foglalni, és azt a szülő tudomására kell hozni.

### **Tantárgyi elismerés**

- Szaktanári dicséret adható: kimagasló tantárgyi teljesítményekért, versenyeken való eredményes részvételért.
- Igazgatói dicséret adható: kimagasló teljesítményért, tanulmányi és sportversenyeken nyújtott kimagasló teljesítményért

A Radnóti napok keretén belül a tanulmányi és sportversenyek első, második és harmadik helyezést elért tanulóit díjazzuk, könyvjutalomban részesíthetjük. Az elismerést az iskolai emlékűnnepélyen az iskola igazgatója adja át.

5 osztályfőnöki dicséret után, igazgatói dicséret jár.

Tanév végén tantárgyi dicséretet kaphat az a tanuló akinek a tanév során legfeljebb egy 4-es osztályzatot kapott vagy kiemelkedő versenyeredménnyel rendelkezik. A dicséretet a tanuló bizonyítványába beírjuk.

Tanév végén a 8 évig kitűnő tanulmányi eredményt elért 8. osztályos tanuló megkapja „**A Váci Radnóti Miklós Általános Iskola kiváló tanulója**” címet, ami könyvjutalommal és oklevéllel jár.

Tanév végén „**A Váci Radnóti Miklós Általános Iskola kiváló sportolója**” címet kapja az a 8. osztályos tanuló, aki elismerésre méltó sportteljesítményeivel kiemelkedik tanulótársai közül.

Tanév végén „**A Váci Radnóti Miklós Általános Iskola kiváló alsó tagozatos tanulója**” címet kapja az a 4. osztályos tanuló, aki 4 évig kitűnő tanulmányi eredményt ért el.



Tanév végén **Radnóti emléklap**ot kap az az egy 8.osztályos tanuló akit a nevelőtestület eredményei alapján szavazással választ.

### **7.5 A tanuló elmarasztalása iskolánkban**

Azt a tanulót, aki

- tanulmányi kötelezettségeit folyamatosan nem teljesíti,
- vagy a házirend előírásait megszegi,
- vagy igazolatlanul mulaszt,
- vagy bármely módon árt az iskola jó hírnevének, büntetésben lehet részesíteni

Az elmarasztalás formái szóban és írásban: szaktanári figyelmeztetés, osztályfőnöki figyelmeztetés, intés és megrovás, igazgatói figyelmeztetés, intés és megrovás, nevelőtestületi figyelmeztetés, intés, és nevelőtestületi megrovás fegyelmi eljárás keretében.

Büntetések fokozatai:

- osztályfőnöki szóbeli figyelmeztetés
- osztályfőnöki írásbeli figyelmeztetés
- osztályfőnöki intés
- osztályfőnöki megrovás
- igazgatói szóbeli figyelmeztetés
- igazgatói írásbeli figyelmeztetés
- igazgatói intés
- igazgatói megrovás
- nevelőtestületi megrovás
- fegyelmi eljárás

Szaktanári dicsérek és büntetések bármikor adhatók, amit az osztályfőnöknek a jutalmazásoknál és büntetéseknel figyelembe kell venni. A jutalmazások és büntetések alkalmazásánál indokolt esetben nem kell a fokozatok betartásához ragaszkodni, azonnal magasabb fokozatú büntetés is adható.

A büntetések minden esetben a KRÉTA naplóba és a tájékoztató füzetbe is bejegyzésre kerülnek.





## **8. Csoportbontások és az egyéb foglalkozások szervezésének elvei**

A NAT-ban, a kerettantervben, a helyi tantervben meghatározott fejlesztési területek, nevelési célok megvalósulásának, a kulcskompetenciák kialakításának egyik feltétele a differenciálásra épülő pedagógiai folyamat.

### **8.1. A differenciált tanítás-tanulás megvalósulásához az alábbi szempontokat vesszük figyelembe:**

- olyan szervezési módokat részesítünk előnyben, amelyek előmozdítják a tanulás belső motivációinak kialakítását, fejlesztését;
- a tanítás-tanulás során előtérbe állítjuk a tanulók tevékenységére épülő munkaformákat;
- a nevelési-oktatási folyamatban építünk a tanulók előzetes tudására,
- a tanulók egyéni fejlesztése érdekében a különböző feladatokhoz igazodva választjuk meg a tanulás-szervezési formákat;
- a kiemelt figyelmet igénylő tanulók fejlesztési szükségleteihez igazodva választjuk meg a tanulási helyzeteket, a tanulás-szervezési módokat, értékelési eljárásokat.

### **8.2. A csoportbontások és az egyéb foglalkozások szervezésének elvei:**

Az 5. évfolyamtól angol nyelvből emelt óraszámú csoportot indítunk.

Az 1-4. évfolyamon a differenciálás a tanuló egyéni haladási üteme szerint történik. Az egységes alaptervékenységet osztálykeretben végezzük. A biztos alapkészségek kialakítására, az olvasás, az írás, a számolás, a beszéd-készség képességeinek és készségeinek megalapozására fektetjük a hangsúlyt. A tanórán kívüli tevékenységben megjelennek a tantárgyi tehetséggondozáshoz kapcsolódó szakkörök.

Az 5-8. évfolyamon csoportbontásban tanítjuk az idegen nyelvet, a matematikát, az informatikát és a technikát. A csoportbontással célunk az ismeretek elmélyítése, a kommunikációs készségek fejlesztése, a tanulók tudásának megalapozása saját, egyéni tempójukhoz, képességeikhez, igényeikhez alkalmazkodva. A csoportok közti átjárhatóságot a félévi és a tanév végi teljesítmény alapján a tanulók számára biztosítjuk.



A tanulók által választható tanórán kívüli foglalkozások minimális és maximális létszámát a meghirdetéssel egy időben állapítjuk meg. A választást a szülők aláírásukkal erősítik meg. A tanórán kívüli tevékenységben megjelennek a tantárgyi tehetséggondozáshoz kapcsolódó szakkörök.

### ***9. A nemzetiséghez nem tartozó tanulók részére a településen élő nemzetiség kultúrájának megismerését szolgáló tananyag***

Településünkön a következő nemzetiségek élnek:

szlovák  
román  
szerb  
német  
cigány  
görög

#### **Célok és feladatok:**

- A hon és népismereti tananyag a helyismereti moduláris oktatási programcsomag szükség szerinti bővítése, kiegészítése, lehetőséget teremt a nemzetiséghez nem tartozók számára, a lakóhely és környéke nemzetiségeinek életkornak megfelelő megismerésére.
- A tanulók először ismerkedjenek meg a magyarországi nemzetiségek legfontosabb hagyományaival, életmódjával és kultúrájával órán kívüli és órakeretben történő foglalkozások alkalmával.

#### **Órán kívüli foglalkozások:**

- bekapcsolódás a helyi városi nemzetiségi ingyenes programokba: Táncház, kulturális bemutató, koncert, kiállítás, a váci Tragor Ignác Múzeum által szervezett múzeumpedagógiai foglalkozásokon való részvétel



## Tanóra keretén belüli foglalkozások:

### 1 – 4. évfolyam

- Az általános iskola alsó tagozatában a nemzetiségismereti tartalmak közvetítése kizárólag cselekvésközpontú legyen.
- A tartalmak egyrészt integrálhatók a tantárgyakba: ének-zene, környezetismeret, technika, művészeti nevelés. Ebben a korban célszerűbb az integráció, több motivációs lehetőséget biztosít.

A tanulók:

- Nyerjenek betekintést a nemzetiségek jelenébe és múltjába élmények alapján, szerezzenek alapvető ismereteket azok életéről és mindennapi munkájáról.
- Tudatosuljon bennük – főként a szokások terén – az emberek mássága.

Ismerkedjenek meg legalább két különböző szokással.

- Kapjanak indíttatást mondókák, dalok, játékok gyűjtésére, ismerjék meg a népköltészet értékét és szépségét.
- Mutassanak érdeklődést a hagyományok iránt.
- Ismerjék fel a hagyományápolás fontosságát.
- Tantárgyakba integráltan sajátítják el a tananyagot.

### 5 -8. évfolyam

A tanulók:

- Nyerjenek betekintést egy nemzetiség lakta település életébe.
- Ismerjék a naptári évhez és a valláshoz kötődő legfontosabb ünnepeket, maguk is gyűjtsenek szokásokat, tudják a tanult szokásokat felsorolni és röviden ismertetni.
- Ébredjen fel érdeklődésük más kultúrák iránt, tiszteljék azokat.
- Legyenek alapvető ismereteik a legfontosabb paraszti munkákat, kézműves mesterségeket, ételeket és ruhadarabokat. Ismerjék az akkori és mostani étkezés és



öltözködés közti különbségeket, a magyarországi nemzetiségek “lakóhagyományait”, és a hasonlítsák össze a magyarokéival.

- Fedezzék fel és elevenítsék fel a nemzetiségi hagyományokat, ismerjék a nemzetiségek közötti kapcsolatokat, értsék meg a magyarországi nemzetiségek nemzetközi kapcsolatait. Ismerjék a Magyarországon élő nemzetiségek legfontosabb jogait.
- Tiszteljék a magyar nép és az országban élő más kisebbségek kultúráját, ismerjék fel a népek közötti kapcsolódási pontokat.
- A nemzetiségek történetének tanulmányozása a magyar államalapítástól a mostani ezredfordulóig vezesse el a tanulókat ahhoz a tényhez, hogy a kisebbség sokszínűségével és kisugárzásával hatást gyakorol a többségi nemzetre.
- A történelmi ismeretek segítséget nyújtanak az előítéletek megjelenési formáinak felismerésében és a jelenség hátterének feltárásában.
- A történelmi témakörök a történelem tantárgy óráin kerüljenek feldolgozásra.
- Az interkulturális tanulás segítségével rávilágítunk a nyelvi és kulturális sokszínűség előnyeire és a saját, valamint más kultúrák megbecsülésére nevelünk.

### ***10.A tanulók fizikai állapotának méréséhez szükséges módszerek***

Az iskoláskorú gyermekek fittségi állapotának mérése és értékelése komoly hagyományokkal rendelkezik Magyarországon. A testnevelést tanító pedagógusok évtizedek óta komoly munkát végeznek azért, hogy naprakész információkkal rendelkezzenek a tanulók fizikai fittségi állapotáról.

Iskolánkban a Magyar Diáksport Szövetség által kidolgozott NETFIT mérési rendszert alkalmazzuk a köznevelési törvény előírásának megfelelően a tanulók fizikai állapotának mérésére

A Nemzeti Egységes Tanulói Fittségi Teszt mérési rendszer filozófiája az, hogy minden tanulónak személyre szabottan segíteni tudjunk abban, hogy felnőttként egészségtudatosan vezesse az életét. A NETFIT küldetése, hogy népszerűsítse és tudatosítsa az élethosszig tartó fizikai aktivitás jelentőségét az iskoláskorú diákok és családtagjaik körében.



A NETFIT a fizikai fittségi állapotot a nemhez és életkorhoz igazodó egészségtenderdekhez viszonyítja. Ez egy olyan teljesítményminimum érték, amelyet túlteljesítve a tanuló hosszú távon valószínűen védettebb lesz az ülő életmóddal a fizikai inaktivitással összefüggő megbetegedések rizikófaktoraival szemben.

A rendszer 4 különböző profilban méri a diákokat:

1. Testösszetétel

2. Aerob fittség

3. Vázizomzat fittsége

4. Hajlékonysági profil

Ezen négy terület együttes adatai mutatják meg a tanulók egészségközpontú fittségi állapotát

A NETFIT a 21. század követelményeihez igazodó diagnosztikus és oktatási célú pedagógiai értékelő és visszajelző rendszer, amely minden résztvevő számára biztosítja a digitális térben az eredmények nyomon követését. A diákok az IKT eszközök segítségével az eredményeiket figyelemmel kísérhetik. A szülők számára biztosítja, hogy követni tudják gyermekeik fizikai fittségét. A pedagógusoknak lehetővé teszi a diákjaik és osztályaik eredményeinek együttes kezelését, fejlődésük nyomon követését, egyéni értékeléseket és statisztikai adatok elemzésével az egyén specifikus fittségi program kidolgozását.

### ***11. Az iskola egészségnevelési és környezeti nevelési elvei***

Célunk, hogy tanulóinkat ösztönözzük és kellő tudással lássuk el az egészséges életvitelről, mely személyes és környezeti értelemben is fontos. Szükségesnek tartjuk, hogy tanulóink meglássák a lehetőségeket, ezeket felhasználják a témával kapcsolatban, egyúttal felismerjék a veszélyeket is és kezelni tudják azokat.

Munkánk az egészségnevelésben az egészségvédő ismeretek átadására, az egészségfejlesztő képességek és készségek elsajátítására és az egészségkultúra fejlesztésére összpontosul. Ebben iskolánk szorosan együttműködve a családokkal arra kívánja készíteni az iskola tanulóit, hogy



életüket az egészséges irányba tereljük, illetve, ha szükséges akár magatartásukat is megváltoztassák. Alapvető feladatunknak tartjuk, hogy diákjaink tudják, elfogadják, hogy az élet és az egészség egységesen pótolhatatlan értéke minden embernek, amit mindannyiunknak szükséges védeni, megőrizni és fejleszteni.

Törekszünk arra, hogy diákjainkban olyan személyiségtulajdonságokat alakíthassunk ki és fejleszthessünk, mint:

- önállóság, önkiszolgálás és önellátás képessége és készsége
- önvédelem és egészségvédelem képessége és készsége
- önismeret, önfegyelem, önértékelés, önbecsülés, önfejlesztés képessége és készsége

Iskolánkban ebben a munkában kiemelt szerepet kapnak; az osztályfőnökök, szülők, a védőnő, az iskolaorvos, az iskolapszichológus és a gyermekvédelmi szakemberek. Együttal támaszkodunk a civil szervezetek és a lakókörnyezet együttműködésére is.

Kiemelt feladatainknak tekintjük az egészségnevelésben, hogy a Váci Radnóti Miklós Általános Iskola diákjai:

- megismerjék az egészséges életmód szabályait
- egészségmegőrző szokásokat sajátítsanak el
- megismerjék az elsősegélynyújtás alapjait
- az egészséges táplálkozás, rendszeres mozgás egészségre gyakorolt hatásával tisztában legyenek, a személyes higiéné fontosságát ismerjék
- a drog, az alkohol, a dohányzás egészségkárosító hatását ismerjék
- a családi és kortárskapcsolatok fontosságát megfelelő módon értékeljék

## ***12.A tanulók esélyegyenlőségét szolgáló intézkedések***

A tanulók esélyegyenlőségét szolgáló intézkedések

Elsődleges feladatunk a hátrányos helyzetű tanulók felmérése, regisztrálása, a hátrány okainak feltárása, a hátrány enyhítését szolgáló tevékenységek ütemezése.



Különösen fontos, hogy állandó figyelemmel kísérjük tanulóink életének alakulását, a hátrányokat igyekezzünk enyhíteni, hogy a súlyosabb következményeket meg tudjuk előzni.

A rászoruló gyermekek számára a segítő program az osztályfőnök irányításával, az osztályban tanító tanárok részvételével, valamint a szülő támogatása mellett végrehajtott személyre szóló feladat.

A tanulási kudarcok okai igen szerteágazóak lehetnek, eredménye pedig mindig a tanuló jelentős lemaradása, így elsődleges feladatunknak az okok felderítését, majd az okok megelőzését tartjuk.

Ennek a feladatnak a megoldását iskolánkban az alábbi tevékenységi formák szolgálják:

- kulcskompetenciák fejlesztése,
- a tanulási attitűd pozitív átformálása,
- hatékony, új tanulási módszerek elsajátíttatása és alkalmazása a tanórákon,
- az oktatásban használt információs, kommunikációs technológiák alkalmazása, a digitális tananyagok felhasználásának elősegítése,
- felzárkóztató, illetve tehetséggondozó programok szervezése,
- egyéni foglalkozások, különösképpen az alapozó tárgyak és az idegen nyelv esetében,
- motiválás arra, hogy a tanuló napközis, illetve tanulószobai ellátásban részesüljön,
- méltányos és egészséges tanulási környezet kialakítása,
- tapasztalat-, élményszerzésen alapuló tanulás,
- a differenciáló módszerek alkalmazása,
- a hátrányos és halmozottan hátrányos helyzetű és a sajátos nevelési igényű tanulók integrált nevelése,
- a mindennapos testedzés, a mozgás, sportolás biztosítása, szakkörök,
- a pedagógusok módszertani kultúrájának fejlesztése,
- környezettudatos szemléletű oktatás-nevelés,
- a továbbtanulás támogatása,
- személyiségfejlesztés és közösségépítés,
- a szabadidő hasznos eltöltésének elősegítése,



- felvilágosító munka a szociális juttatások lehetőségeiről szülői értekezleten, fogadóórán, családlátogatásokon, egyéni elbeszélgetés alkalmával,
- szükség esetén az étkezési díj kifizetéséhez nyújtott támogatás
- táborozási, kirándulási hozzájárulások, alapítványi díjak odaítélésének elvi meghatározása
- kapcsolatfelvétel és kapcsolattartás a szociális és családsegítő intézményekkel, egyéb szociális szervekkel
- egészségnevelési ismeretek megalapozása
- drog és bűnmegelőzési programok
- személyes, őszinte kapcsolat kialakítása
- önismeret kialakítása, személyiségfejlesztése
- egyéni beszélgetések
- a továbbtanulás támogatása,
- pályaválasztási szülői értekezlet, pályaválasztási kiállításon és középiskolai nyílt napokon való részvétel,
- a tanulók nyomon követése (visszajelzések)

A gyermek és ifjúságvédelemmel összefüggő pedagógiai tevékenységek

A tanulóknak el kell sajátítaniuk a társadalmi bűnmegelőzéssel, az áldozattá válással, az erőszakmentes konfliktuskezelő technikákkal összefüggő ismereteket.

Iskolánk az előző években is nagyon sokat tett azért, hogy a tanulók egyéni képességeiknek, egészségi állapotuknak, családi körülményeiknek megfelelő szakszerű pedagógiai ellátást, segítséget kapjanak.

Alapvető cél, hogy a gyermek családban nevelődjön, iskolába járjon és ott eredményesen tudjon felkészülni. Ezért legfontosabb a preventív gyermekvédelem. A problémamegelőző gyermekvédelem egyik első, legfontosabb „jelző intézménye” az iskola. A gyermekvédelmi munka kiindulópontja a felderítés. A felderítés alapfeltétele, hogy a pedagógus ismerje a gyermek személyiségét, családi hátterét, környezetét, barátait, kortárs kapcsolatait. Testi tüneteikben, hangulatukban, viselkedésükben történő változás, fejlődésük minden hibája,





zavara megjelenik az iskolában. Először tünet formájában, amelyet a pedagógusnak észre kell venni és keresni a tünet mögött meghúzódó okokat. Ezért az osztályfőnök megfigyelő tevékenysége nélkülözhetetlen. Később a tünetek súlyosbodnak, ami teljesítmény-, viselkedés-, kapcsolatzavart okoz. Nagyon fontos, hogy a gyermek nevelésében résztvevők /csoport/ között rendszeres, őszinte kapcsolat legyen. Ezt szolgálják az osztályfőnökkel, napközis nevelővel, szülőkkel történő megbeszélések, a családlátogatás.

A következő szakasz a jelzés. Nagyon fontos, hogy a jelzés időben kerüljön a megfelelő segítő szervhez. A késedelmes beavatkozás gyakran nagyon súlyos következményekkel járhat.

Ezután következhet a megoldási lehetőségek megkeresése, elsősorban helyi, iskolai szinten. /napközis, tanulószobai ellátás, felzárkóztatás, fejlesztő csoportok, korrepetálás, egyéni beszélgetés, a hátrányos helyzet, káros hatások megelőzése, megszüntetése, egészségnevelési programok, természetbeni támogatások, táborozási hozzájárulás, szülők figyelmeztetése, ellenőrzése, ha kell, külső segítség igénybevétele. /

A gyermekvédelmi munkához tartozik a szülők tájékoztatása a különböző segélyezési formákról, a segítő háló egyéb formáiról.

Nagyon fontos a demokratikus iskolai légkör. A tanulók ismerjék jogukat, kötelességeiket, részt vehessenek az őket érintő iskolai döntések meghozatalában és végrehajtásában. Egyetlen tanuló sem lehet semmilyen ok miatt kirekesztett, kizárva. Emberi méltóságukat tiszteletben kell tartani.

Egyre gyakoribb, hogy a veszélyeztetettség okai iskolai eszközökkel nem szüntethetők meg, így együtt kell működnünk más hatóságokkal, szervezetekkel, személyekkel, /önkormányzat szociális osztálya, nevelési tanácsadó, gyermekjóléti szolgálat, rendőrség, ügyészség, gyámhatóság, társadalmi szervezetek, egyházak, alapítványok, stb. / A pedagógusnak kötelessége a jelzés, ha azt indokoltnak tartja.

Fontos a szemléletformálás is a nevelő- és szülőközösségben.

Az iskolai gyermekvédelmi munkához tartozik még a veszélyeztetettség okait feltáró kérdőíves felmérések készítése év elején, félévkor, év végén, statisztikai összesítők, nyilvántartási lapok



vezetése a veszélyeztetett gyerekekről, pedagógiai vélemény készítése kérésre, segélyezések kezdeményezése.

A pontos, jó iskolai gyermekvédelmi munka alapja a személyes kapcsolattartás elsősorban a gyermekkel, a pedagógusokkal és a szülőkkel.

### ***13. Az iskolában alkalmazott sajátos pedagógiai módszerek***

#### **Hagyományos tanítási órák**

Minden tantárgynak vannak olyan részei, amelyeknél elengedhetetlen a régi, már bevált frontális osztálymunka alkalmazása. Ez természetesen nem azt jelenti, hogy a tanuló 45 percig csak a tábla felé fordulva passzívan a pedagógust hallgatja, hanem kisebb-nagyobb megszakításokkal más pedagógiai módszer is alkalmazásra kerül.

#### **Egyéni fejlesztés, differenciálás**

Ezekon a tanórákon jobban előtérbe tudjuk helyezni a tanulók egyéni képességeit, egyénre szabott feladatokkal: lehetőséget adva a felzárkózásra és a tehetséggondozásra. A pedagógusoktól ezen órákra való felkészülés több előkészületet igényel, hiszen szinte minden különböző képességű gyereknek a neki megfelelő feladatot kell biztosítani az előrehaladáshoz. A differenciálásra kiválóan alkalmasak a különböző csoportmunkák és a kooperatív tanítási órák és foglalkozások is.

#### **Csoportmunka és a kooperatív tanítási órák**

A gyerekek által leginkább kedvelt munkaforma a csoportmunka, mivel a heterogén csoportokban a gyengébb képességű tanuló társai segítségével tanulhat játékosan. A jobb képességű gyerekek élvezettel segítenek társaiknak, betöltve a „kis tanár” szerepét.

A csoportmunka során megtanulják tanulóink egymást elfogadni, együttműködni, együtt dolgozni. Ez a módszer sikerélményt biztosít minden csoporttagnak, hiszen mindenki jó valamiben, és így kiegészítik egymás munkáját. Ebben a munkaformában a pedagógus szerepköre is megváltozik, partnerként támogatja diákjait.



## Interaktív tananyagok alkalmazása a tanítási órákon

Iskolánk jól felszerelt interaktív tantermekkel és interaktív tananyagokkal rendelkezik. A gyerekek nagy érdeklődéssel és élvezettel vesznek részt ezeken az órákon. Szívesen kihasználják a technika lehetőségeit. Ezzel a módszerrel könnyebbé tesszük a tanulási folyamatot, mivel több érzékszervet is bevonunk az ismeretek elsajátításába

## Témahetek

A szakmai munkaközösségek minden tanévben meghatározzák a 3-5 napon át tartó tanórai és tanórán kívüli foglalkozások keretében szervezett nevelés témakörét. Kiemelt területek: digitális, egészséges életmód, környezeti nevelés, fenntartható fejlődés témakörei

## Boldogságórák

A boldogságóra programja a pozitív pszichológia kutatási eredményeire épített élménypedagógiai módszertan. Segítségével lehetőség nyílik arra, hogy a hagyományos tudásmegosztást és az életben szükséges személyes és szociális kompetenciák fejlesztését összhangba hozzuk. Az órák célja, hogy a gyerekek könnyebben nézzenek szembe a kihívásokkal, képesek legyenek megbirkózni a problémákkal, valamint hogy lehetőséget adjon a testi-lelki egészség megtartásához szükséges tényezők tanulmányozására és tudatosítására.

## Digitális (Online) oktatás

Megvalósítása az EMMI rendelete alapján

## Táborok

Az éves munkatervben meghatározható a tantestület döntése alapján szervezhető programjaink: erdei iskola, nyelvi táborok, nyári táborok

***14. Az otthoni, napközis és tanulószobai felkészüléshez előírt írásbeli és szóbeli***



## ***házi feladatok meghatározásának elvei és korlátai***

Iskolánkban a házi feladat adásának célja a tantárgyi követelmények teljesítéséhez szükséges ismeretek elmélyítése, a tanultak emlékezetbe vésése, az ismeretek további gyakorlása és bővítése. A házi feladatok elsődleges funkciója a tanítási órán feldolgozott tananyaghoz kapcsolódó gyakorlás, (képesség- és készségfejlesztés), valamint a tananyaghoz kapcsolódó ismeretek megszilárdítása.

**A tantárgyak sajátosságaitól függően iskolánkban a házi feladatok alábbi típusait alkalmazzuk:**

- szóbeli tanulás,
- írásbeli feladatmegoldás, prezentáció-készítés
- gyűjtő- és kutatómunka a könyvtárban, az interneten
- rajzos vagy gyakorlati feladatmegoldás.

**A házi feladatok iskolánkban alkalmazott formái:**

### Kötelező házi feladat:

- célja: a tantervi követelmények teljesítéséhez, a tananyag elsajátításához szükséges képesség- és készségfejlesztés, a következő tanítási órára történő felkészülés.

### Szorgalmi vagy ajánlott házi feladat:

- célja: a képességfejlesztés, a tanulók érdeklődésében és felkészültségében megmutatkozó egyéni különbségek figyelembe vételével az ismeretek bővítése, kiegészítése, új ismeretek szerzése.

**A házi feladatok adásának szempontjai:**

- a házi feladat mértékét az életkori sajátosságokat figyelembe véve arányosan kell megosztani szóbeli és írásbeli munkákra.
- a házi feladat a tanórán megértett anyaghoz kapcsolódjon.



- a szóbeli feladat az új anyag bevéására szolgál, az írásbeli a készségek begyakoroltatására.
- az alapvetően sok gyakorláson alapuló tárgyak esetében (nyelvtan, matematika) mindig legyen írásbeli házi feladat is.

**Iskolánkban a házi feladatok meghatározásával kapcsolatban az alábbi szabályok érvényesülnek:**

- az 1-8. évfolyamon a tanulók a tanítási szünetek idejére –a következő tanítási órára való felkészülés feladatain túl - nem kapnak házi feladatot.
- a tehetséges, érdeklődő tanulókat szorgalmi feladatokkal, kutatómunkával ösztönözzük, segítjük.
- a szorgalmi és az ajánlott házi feladat elkészítéséről a tanuló maga dönt. A feladat nem vagy hiányos teljesítése következményeket nem von maga után.

**Iskolánkban a házi feladatok adásának elvei és mennyisége**

<b>Évfolyam</b>	<b>Szakasz</b>	<b>Időtartam</b>
1-2. évfolyam	Egyéni időbeosztás alapján a tanulók az iskolában készülnek fel a következő tanítási napra az egész napos nevelésben.  Az olvasás- írás- számolás feladatainak mennyiségének arányban kell lennie egymással.	45 perc  ( közben játékos foglalkozás)
3-4. évfolyam	Egyéni időbeosztás alapján az iskolában készülnek fel a következő tanítási napra az egész napos nevelésben.  Szóbeli és írásbeli feladatoknak megfelelő arányban kell lennie.  Az otthoni felkészülésre készség- és képességfejlesztő feladatot kapnak.	45 perc, max. 1 óra  (törekedni kell az önállóságra)



5-6. évfolyam A másnapi felkészüléshez az egy-egy tantárgyból 1-1,5 óra  
adott feladatok mennyisége a fél órát ne haladja  
meg.

A tanulószobai foglalkozáson résztvevő tanulók  
feladataikat az iskolában oldják meg, kivéve a  
kutató és gyűjtőmunkát.

A házi feladat adásának szempontjai:

- szóbeli - írásbeli feladatok megfelelő aránya
- külön odafigyelést igényel az összefoglaló,  
rendszerező anyag elmélyítésének segítése
- az elméleti részek tanulásának tanítása

7-8. évfolyam A másnapi felkészüléshez az egy-egy tantárgyból 1,5-2 óra  
adott feladatok mennyisége a fél órát ne haladja  
meg.

## ***15. A sajátos nevelési igényű tanulók esetén a fogyatékoság típusához és fokához igazodó fejlesztési program***

### **15.1Az intézményünkbe integrálható sajátos nevelési igényű tanulók ellátása**

Sajátos nevelési igényű gyermek, tanuló: az a különleges bánásmódot igénylő gyermek, tanuló, aki a szakértői bizottság szakértői véleménye alapján mozgásszervi, érzékszervi, értelmi vagy beszéd fogyatékos, több fogyatékoság együttes előfordulása esetén halmozottan fogyatékos, autizmus spektrum zavarral vagy egyéb pszichés fejlődése zavarral- súlyos tanulási, figyelem, magatartási zavarral – küzd.



Intézményünk integrált nevelés-oktatásának alapfeltétele, hogy az SNI tanulók fejlődéséhez szükséges tárgyi és személyi feltételekkel rendelkezünk. Az alapító okirat tartalmazza, hogy iskolánk milyen típusú fogyatékkal rendelkező tanulókat fogadhat.

### **15.2 Autizmus spektrum zavarral küzdő tanulók fejlesztésének elvei, feladatai**

- cél az egyéni képességek kibontakoztatása, ezáltal az elérhető legjobb felnőttkori szociális adaptáció és önállóság feltételeinek megteremtése
- a szociális, kommunikációs és gondolkodási készségek hiányának speciális módszerekkel történő kompenzálása és a meglévő készségek fejlesztése;
- hiányzó készségeket pótló, helyettesítő kompenzációs-habilitációs fejlesztés a fejlődési elmaradás, a másodlagos problémák leküzdése érdekében;
- az iskolai és a mindennapi gyakorlati életre való felkészítés egyénre szabott tananyag és speciális módszerek segítségével
- a jellegzetes gondolkodási nehézségek, rugalmatlanság miatt- a továbblépés előtt - külön kiemelt fejlesztési feladat az elsajátított ismeretek alkalmazásának, általánosításának tanítása, az ismeretek folyamatos használata a fenntartás biztosítására, valamint a változatos, problémamegoldási módszerek tanítása;
- a tananyag kiválasztásának legfontosabb szempontja a tanított képesség egész életen át megfelelő alkalmazhatósága;
- a fejlesztési célokat hierarchikus rendbe kell szervezni, - fontos az autizmus specifikus módszerek alkalmazása pl., protetikus környezet kialakítása, vizuális környezeti támpontok biztosítása, egyénre szabottság, viselkedésterápiás módszerek alkalmazása, speciális, egyéni motivációs és jutalmazási rendszer kialakítása;
- fontos a megfelelő tárgyi és személyi feltétel biztosítása, a biztonságot nyújtó szokásrendszer kialakítása és annak megtartása

### **15.3 Egyéb pszichés fejlődési zavarral (diszlexia, diszgráfia, diszkalkulia) küzdő tanulók fejlesztésének feladatai, elvei:**

– A tanulók fejlesztése gyógypedagógus közreműködését igényli. A fejlesztés a szakértői véleményben meghatározottak alapján történik. Az sni tanulót megillető kedvezmények



biztosítása a szakvéleményben foglaltak szerint törvényi kötelezettségünk.

- A tanulók fejlesztése differenciáltan, egyéni haladási ütemben, egyéni fejlesztési elv alapján történik.
- Diszlexia, diszgráfia esetén szükséges a lassított tempójú, egyéni sajátosságokhoz igazított olvasás, írás tanítás lehetőségének biztosítása, az olvasás, írás készségének folyamatos gondozása, fejlesztése.
- Kompenzáló technikák kialakítása és alkalmazása valamennyi tantárgy tanulása során.
- Szükség esetén speciális eszközök (auditív eszközök, gépi írás, szövegszerkesztő, helyesírás ellenőrző programok) használatának biztosítása.
- Diszkalkulia esetén is kiemelten szükséges az észlelés, érzékelés, emlékezet, gondolkodás összehangolt fejlesztése, a téri relációk fejlesztése, a szerialitás erősítése. Lehetőséget kell adni számolást segítő eszközök használatára. (szám tábla, szorzótábla, számológép)
  - A tanulási helyzetek során a tapasztalás, a manipuláció, a matematikai eszközök használatának előtérbe helyezése szükséges.
- Egyéni szükségletekhez igazított gyakorlási lehetőség biztosítása.

#### **15.4 Magatartás és figyelemzavarral küzdő tanulók fejlesztésének feladatai, elvei:**

- egyénre igazított követelmények, elvárások megfogalmazása
- egyéni lehetőségekhez igazított szokásrend kialakítása
- a tanuló viselkedéséhez igazított, a pozitívumokat kiemelő visszajelzések alkalmazása
- az önmagához mért fejlődés segítése, ennek figyelembe vétele az értékeléskor
- hangsúlyozott motiváció
- a művészetekben rejlő lehetőségek tudatos felhasználása / dráma, tánc /
- a sportok pozitív hatásainak tudatos kihasználása
- a kortársak, osztálytársak felkészítése, pozitív attitűd kialakítása
- együttműködés a családdal, szükség esetén támogatás
- együttműködés segítő szakemberekkel, szervezetekkel





## Kerettantervre épülő helyi tanterv

### A 2012-es kerettantervet felmenő rendszerben használjuk

#### Tantárgyi struktúra és óraszámok

#### Kötelező tantárgyak és minimális óraszámok az 1–4. évfolyamon

<b>Óraterv a kerettantervekhez – 1–4. évfolyam</b>				
<b>Tantárgyak</b>	<b>1. évf.</b>	<b>2. évf.</b>	<b>3. évf.</b>	<b>4. évf.</b>
Magyar nyelv és irodalom	7	7	6	6
Idegen nyelvek				2
Matematika	4	4	4	4
Erkölcstan	1	1	1	1
Környezetismeret	1	1	1	1
Ének-zene	2	2	2	2
Vizuális kultúra	2	2	2	2
Technika, életvitel és gyakorlat	1	1	1	1
Testnevelés és sport	5	5	5	5
Szabadon tervezhető órakeret	2	2	3	3
Rendelkezésre álló órakeret	25	25	25	27

A kerettantervek által előírt tartalmak a tantárgyak számára rendelkezésre álló időkeret kilencven százalékát fedik le. Egy heti öt (évi 180) órás időkerettel rendelkező tantárgy kerettanterve tehát heti fél (évi 18) óra szabad időkeretet biztosít a tantárgy óraszámán belül a pedagógusnak, melyet a helyi igényeknek megfelelően a kerettanterven kívüli tantárgyi tartalommal tölthet meg.

#### Tantárgyi struktúra és óraszámok

#### Kötelező tantárgyak és minimális óraszámok az 1–4. évfolyamon



<b>Óraterv a kerettantervekhez – 1–4. évfolyam</b>				
<b>Tantárgyak</b>	<b>1. évf.</b>	<b>2. évf.</b>	<b>3. évf.</b>	<b>4. évf.</b>
Magyar nyelv és irodalom	7	7	6	6
Idegen nyelvek				2
Matematika	4	4	4	4
Erkölcstan	1	1	1	1
Környezetismeret	1	1	1	1
Ének-zene	2	2	2	2
Vizuális kultúra	2	2	2	2
Technika, életvitel és gyakorlat	1	1	1	1
Testnevelés és sport	5	5	5	5
Szabadon tervezhető órakeret	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>3</b>
Rendelkezésre álló órakeret	<b>25</b>	<b>25</b>	<b>25</b>	<b>27</b>

A kerettantervek által előírt tartalmak a tantárgyak számára rendelkezésre álló időkeret kilencven százalékát fedik le. Egy heti öt (évi 180) órás időkerettel rendelkező tantárgy kerettanterve tehát heti fél (évi 18) óra szabad időkeretet biztosít a tantárgy óraszámán belül a pedagógusnak, melyet a helyi igényeknek megfelelően a kerettanterven kívüli tantárgyi tartalommal tölthet meg.

## **IDEGEN NYELV**

Az idegen nyelv oktatásának alapvető célja, összhangban a Közös európai referenciakerettel (KER), a tanulók idegen nyelvi kommunikatív kompetenciájának megalapozása és fejlesztése. A kommunikatív nyelvi kompetencia szorosan összefonódik az általános kompetenciákkal, vagyis a világról szerzett ismeretekkel, a gyakorlati készségekkel és jártasságokkal, valamint a motivációval, amelyek mindenfajta tevékenységhez, így a nyelvi tevékenységekhez is szükségesek.

A korszerű idegennyelv-oktatás a nyelvhasználó valós szükségleteire épül, ezért tevékenységközpontú. Olyan helyzetekre készíti fel a tanulókat, amelyek már most vagy a



későbbiek során várhatóan fontos szerepet játszanak életükben. A nyelvtanulási folyamat középpontjában a cselekvő tanulók állnak, akik az idegen nyelv segítségével kommunikatív feladatokat oldanak meg. A feladatok megoldása során receptív, produktív, illetve interaktív nyelvi tevékenységeket végeznek. Mivel a valóságban a legtöbb megoldandó feladat több készség együttes alkalmazását teszi szükségessé, ezeket integráltan tanítjuk.

A mindennapi nyelvhasználatban – ezért a nyelvtanulásban is –, fontos szerepet játszanak a szövegértelmezési és szövegalkotási stratégiák. A recepció során a nyelvhasználó, ill. a nyelvtanuló észleli az írott vagy hallott szöveget, azonosítja mint számára lényegeset, felfogja mint nyelvi egységet, és összefüggésében értelmezi. A produkció során megtervezi és szóban vagy írásban létrehozza a közlendőjét tartalmazó szöveget.

A sikeres kommunikáció érdekében a tanulóknak meg kell ismerniük és használniuk kell azokat a nyelvi eszközöket, amelyekből és amelyekkel helyesen megformált, értelmes mondanivaló alakítható ki. Tisztában kell lenniük a mondanivaló szerveződésének, szerkesztésének elveivel, hogy koherens nyelvi egységgé formálhassák közlendőjüket. Ismerniük kell azokat az eszközöket és forogatókönyveket, amelyekkel sikeresen megoldhatók a különféle kommunikációs helyzetek. Fel kell ismerniük, hogy minden nyelvi érintkezést szabályok szönek át, amelyek a nemek, korosztályok, társadalmi csoportok között különböző alkalmakkor szabályozzák azt. Ide tartoznak a nyelvi udvariassági szabályok, rituálék és a helyzetnek megfelelő hangnem használatának szabályai is.

A nyelvtanítás során törekedni kell arra, hogy a hallott vagy olvasott szöveg autentikus, a feladatvégzés szempontjából hiteles legyen. Az internet segítségével a tanulók maguk is viszonylag könnyen kerülhetnek autentikus célnyelvi környezetbe, részeseivé válhatnak az adott kultúrának, kapcsolatot teremthetnek a célnyelven beszélőkkel, ami komoly motivációs forrás lehet, és nagyban elősegítheti az autonóm tanulóvá válást. A tanulási folyamat szervezésében nagy jelentősége van a kooperatív feladatoknak és a projektmunkának, ezek szintén erősíthetik a motivációt.

Az idegen nyelvű kommunikáció során meghatározó jelentőségű a nyelvekkel, a nyelvtanulással, az idegen nyelveket beszélő emberekkel és a más kultúrákkal kapcsolatos pozitív attitűd, ami magában foglalja a kulturális sokféleség tiszteletben tartását és a nyelvek, kultúrák közötti kommunikáció iránti nyitottságot.

A nyelvtanulás tartalmára vonatkozóan a NAT hangsúlyozza a tantárgyközi integráció jelentőségét. Fontos, hogy a tanulók az idegen nyelv tanulása során építeni tudjanak más



tantárgyak keretében szerzett ismereteikre és személyes tapasztalataikra. Ugyanakkor az idegen nyelvvel való foglalkozás olyan ismeretekkel, tapasztalatokkal gazdagíthatja a tanulókat, amelyeket más tantárgyak keretében is hasznosítani tudnak.

Az egész életen át tartó tanulás szempontjából kiemelkedő jelentősége van a nyelvtanulási stratégiáknak, amelyek ismerete és alkalmazása segíti a tanulókat abban, hogy nyelvtudásukat önállóan ápolják és fejlesszék, valamint hogy újabb nyelveket sajátítsanak el.

A NAT bizonyos képzési szakaszokra meghatározza a minden tanuló számára kötelező minimumszinteket, emellett kitér az emelt szintű képzésben részesülő tanulókkal szemben támasztott követelményekre is. A közműveltségi elemeket a tantárgy egyedi jellemzői miatt a NAT-ban azok a nyelvi szintek és kompetenciák testesítik meg, amelyeket a nemzetközi gyakorlatban és az érettségi követelményrendszerben mérceként használt Közös európai referenciakeret (KER) határoz meg. A nyelvi kompetenciák komplex fejlesztéséhez az ajánlott témakörök kínálnak kontextust. A NAT által az egyes képzési szakaszokra minimumként meghatározott nyelvi szintek a következők:

	<b>4. évfolyam, minimumszint</b>	<b>8. évfolyam, minimumszint</b>	<b>12. évfolyam, minimumszint</b>
<b>Első idegen nyelv</b>	KER-szintben nem megadható	A2	B1
<b>Második idegen nyelv</b>	–	–	A2

A kerettanterv az elérendő célokat és nyelvi szinteket kétéves képzési szakaszokra bontva határozza meg. Ez alól csupán az általános iskola 4. évfolyama kivétel, mert ezen az évfolyamon kezdődik a kötelező idegennyelv-oktatás, így a képzési szakasz csak egy tanévet ölel fel.

	<b>4. évfolyam</b>	<b>6. évfolyam</b>	<b>8. évfolyam</b>	<b>10. évfolyam</b>	<b>12. évfolyam</b>
<b>Első idegen nyelv</b>	KER-szintben nem	A1	A2	B1 mínusz	B1



	megadható				
<b>Második idegen nyelv</b>	-	-	-	A1	A2

Az idegen nyelvi kerettanterv a KER-ben leírt készségek alapján határozza meg a nyelvtanulás fejlesztési egységeit; ezek: a hallott és olvasott szöveg értése, a szóbeli interakció, az összefüggő beszéd és az íráskészség. A KER-ben meghatározott nyelvi szintek és kompetenciák azonban nem mechanikusan, hanem a tanulók életkori sajátosságainak tükrében értelmezve kerültek be a kerettantervbe.

Az idegen nyelvi kommunikatív kompetencia fejlesztése szoros kapcsolatban áll a NAT-ban megfogalmazott kulcskompetenciákkal. A kommunikatív nyelvi kompetencia több ponton érintkezik az anyanyelvi kompetenciával. A szövegalkotás, szövegértelmezés, szóbeli és írásbeli kommunikáció számos készségeleme átvihető az idegen nyelv tanulásába és fordítva, az idegen nyelv tanulása során elsajátított kompetenciák hasznosak az anyanyelvi kommunikáció területén. A két terület erősítheti egymást, olyannyira, hogy megfelelő módszerek alkalmazása esetén az is lehet sikeres nyelvtanuló és nyelvhasználó, akinek hiányosak az anyanyelvi ismeretei, sőt az idegen nyelv tanulása segíthet abban, hogy az anyanyelv használata tudatosabbá váljon.

Az önálló tanulás képességének kialakításában hasznos segítséget nyújt a modern technika, az interneten található autentikus szövegek, a direkt és indirekt nyelvtanulási lehetőségek sokasága. Míg korábban csak az írott és a hallott szöveg megértésének fejlesztését támogatta az internet, ma már számos lehetőség kínálkozik a produktív nyelvhasználatra is. Az ingyen elérhető autentikus hanganyagok és videók, képek, szótárak, interaktív feladatok mellett az írott és a szóbeli csevegés, a fórumozás és a blogolás is élményszerű nyelvtanulásra ad alkalmat. Az önálló tanulás képességének folyamatos fejlesztéséhez azonban szükség van a tanulásról magáról való beszélgetésre, a tanulási stratégiák kialakításában való segítségnyújtásra, az önértékelés és a társértékelés alkalmainak megteremtésére.

A nyelvtanítás sikerében fontos szerepet játszik a nyelvtanulók ismereteinek, érdeklődésének, igényeinek, nyelvi és nem nyelvi készségeinek tanulási folyamatba történő bekapcsolása. A nyelvtanulás ugyanakkor a témák sokfélesége miatt, valamint azért, mert



minden más tantárgynál több lehetőséget nyújt a beszélgetésre, kiválóan alkalmas a személyiség kibontakozásának támogatására. A siker másik kulcsa a folyamatos pozitív megerősítés, a tanulók önmagukhoz mért fejlődésének elismerése.

A táblázatokban megjelenő *fejlesztési egységek* (a hallott szöveg értése, szóbeli interakció, összefüggő beszéd, az olvasott szöveg értése és az íráskészség) a valóságban nem különíthetők el egymástól. A hatékony nyelvtanítás feltétele, hogy a különböző készségek fejlesztése mindig integráltan történjen, úgy, ahogy azok a valós kommunikációs helyzetekben előfordulnak. Ezért nem szerepelnek óraszámok a fejlesztési egységek mellett.

A 4-8. évfolyamokra vonatkozó ajánlott témakörök egyes elemei újra és újra megjelennek, lehetőséget adva arra, hogy a korábban megszerzett ismeretek újabb nézőpontból kerüljenek feldolgozásra, így bővüljenek, mélyüljenek. A kerettanterv az általános iskolában minden fejlesztési szakaszban új témaköröket is javasol a tanulók életkorához, szükségleteihez alkalmazkodva.

Külön táblázat tartalmazza az ajánlott témaköröket, amelyben a más tantárgyakkal való kapcsolódási pontok is megtalálhatók. A tanulócsoportban más tantárgyakat tanító tanárokkal való együttműködés elevenebbé, aktuálisabbá és érdekesebbé teszi a nyelvtanulást, mert lehetőséget nyújt a témák, témakörök természetes, életszerű összekapcsolására.

A táblázatok *Fejlesztési célok* rovata a nyelvtanítás aktuális életkori szakaszra vonatkozó, az adott kompetenciával kapcsolatos fejlesztés céljait tartalmazza. *A fejlesztés tartalma* elnevezésű rész olyan tevékenységeket ismertet, amelyek segítségével az adott nyelvi fejlesztés megvalósítható. A nyelvtanulási és nyelvhasználati stratégiák szervesen beépültek a tartalomba.

A kerettanterv a 4. évfolyam, majd később a kétéves fejlesztési ciklusok végén a fejlesztési egységek céljaiból és tartalmából kiindulva határozza meg *a fejlesztés várható eredményét*, kapcsolódva a szakasz végére előírt KER-szinthez (kivéve a 4. évfolyamot, amelynek kimenete KER-szintben nem határozható meg).

#### **4. évfolyam**

A 4. évfolyamon kezdődő idegennyelv-tanítás elsődleges célja a tanulók idegen nyelvi kommunikatív kompetenciájának megalapozása. További fontos célkitűzése, hogy felkeltse a tanulók érdeklődését a nyelvek tanulása és a más nyelveket beszélő emberek és kultúrájuk



megismerése iránt. A nyelvvel való játékos és örömteli foglalkozás, a kezdeti sikerek és a motiváló tanári visszajelzés segítenek a tanulóknak abban, hogy megmaradjon és erősödjön ösztönös tudásvágyuk és tanulási kedvük, bátran használják a rendelkezésükre álló nyelvi eszközöket, növekedjen önbizalmuk, fejlődjön önismeretük és önértékelésük. Mindez elengedhetetlen a nyelvtanulás hosszú távú eredményessége szempontjából.

Gyermekkorban a nyelvtanulás a természetes nyelvelsajátítás folyamataira épül. A tanulók életkori sajátosságaiknak és fejlettségi szintjüknek megfelelő, érdekes, értelmes és kihívást jelentő tevékenységekben vesznek részt. A célnyelven elhangzó információk megértéséhez támaszkodnak a világról szerzett ismereteikre és tapasztalataikra, amelyek egyrészt segítik a nyelvtanulást, másrészt annak tartalmi révén tovább mélyülnek és bővülnek. Az anyanyelv elsajátításához hasonlóan az idegen nyelv elsajátítása is minden esetben kontextusba ágyazva, konkrét beszédhelyzetek során történik, amelyekben a verbális és a nonverbális elemek természetes egységet alkotnak. Utóbbiak a nyelvtanulás kezdetén különösen fontosak, hiszen a megfelelő nyelvi eszközök hiányában segítik a beszédhelyzet értelmezését, illetve a beszédszándék megvalósítását. A nyelvtanulás kezdő szakaszában a tanulók tanórai beszédének természetes része a magyar nyelvű kérdés és válasz is, amelyet visszajelzéseként, megerősítésként használnak a tanár következetes célnyelv-használatával párhuzamosan.

Az idegen nyelvvel való korai ismerkedés középpontjában, ebben a szakaszban, a hallott szöveg értése és a szóbeli interakció együttes fejlesztése áll. A készségfejlesztés során a tanulók megismerkednek az alapvető nyelvtanulási stratégiákkal, amelyek elengedhetetlenek ahhoz, hogy a későbbiekben önálló nyelvtanulóvá váljanak.

Az idegen nyelv tanítása a tantárgy jellegéből adódóan kiválóan alkalmas arra, hogy hozzájáruljon a Nemzeti alaptantervben megfogalmazott nevelési célok eléréséhez és a kulcskompetenciák fejlesztéséhez. Utóbbiak közül kiemelten fontos az idegen nyelvi kommunikációnak az anyanyelvi kommunikációhoz, a szociális kompetenciához, az esztétikai-művészeti tudatossághoz és kifejezőképességhez, illetve a hatékony tanuláshoz való kapcsolódása. Az anyanyelven elsajátított ismeretek, készségek és stratégiák támogatják az idegen nyelv tanulását, míg a nyelvtanulás eredményei pozitívan hathatnak az anyanyelvi tudatosság alakulására. A szociális kompetencia területén a kultúrák közötti hasonlóságok és különbségek felfedezése segíti a tanulókat abban, hogy nyitottá váljanak saját kultúrájuk és a célnyelv kultúrája iránt. Az idegennyelv-oktatás során alkalmazott, a tanulók együttműködését



ösztönző munkaformák és tevékenységek hozzájárulnak a tanulók szociális érzékenységének fejlesztéséhez. Az esztétikai-művészeti tudatosság és kifejezőképesség területén az idegennyelv-tanításban építeni lehet arra, hogy a tanulók életkori sajátosságaikból adódóan szeretnek játszani, rajzolni, festeni, énekelni, táncolni, és örömmel vesznek részt változatos művészeti tevékenységekben. A művészeti ágakkal való aktív kapcsolat gazdagítja a tanulók érzelmi világát. A hatékony tanulást az idegen nyelvvel való foglalkozás által ösztönzi, hogy a tanulók elsajátítanak néhány alapvető nyelvtanulási stratégiát, és megteszik az első lépéseket idegen nyelvi teljesítményük értékelése útján.

Az idegen nyelv tanulása keretében feldolgozott témakörök könnyen összehangolhatók a NAT-ban szereplő alsó tagozatos tantárgyak tartalmaival. A *Témakörök* táblázatban megjelölt kapcsolódási pontok segítenek megtalálni azokat a területeket, ahol sikeresen megvalósítható a tantárgyakon átívelő - akár közös projektek keretében történő - tanulás.

A tanulási folyamat során a tanuló egész személyisége formálódik, így alapvető fontosságú, hogy a kisgyermekkorú idegennyelv-tanítást áthassa a holisztikus pedagógiai szemlélet. Ennek a szemléletnek a gyakorlatba való átültetése nagy körültekintést igényel mind a tananyagok, taneszközök kiválasztásában és felhasználásában, mind a tevékenységek megtervezésében, valamint a tanórák megszervezésében és megvalósításában.

A megfelelően kialakított, változatos tevékenységformákra lehetőséget nyújtó tanulási környezet elősegíti az idegen nyelv sikeres elsajátítását. A gyermekbarát, vizuális elemekben gazdag berendezés ösztönzi a tanulókat a nyelvi tevékenységekben való aktív részvételre. Az infokommunikációs eszközök bevonása már ebben az életkori szakaszban is érdekesebbé, motiválóbbá teheti a nyelvtanulást, a pedagógus számára pedig lehetőséget ad arra, hogy az életkori sajátosságoknak megfelelő autentikus anyagok gazdag tárházából válogasson.





<b>Fejlesztési egység</b>	<b>Hallott szöveg értése</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Az iskolán kívül és az iskoláztatás során szerzett tapasztalatok, ismeretek, készségek, személyes és szociális kompetenciák, tanulási képességek, a tanuló természetes kíváncsisága, idegennyelv-tanulás iránti motivációja.
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	<p>A tanuló követi a nonverbális elemekkel támogatott és egyszerű nyelvi eszközökkel megfogalmazott célnyelvi óravezetést.</p> <p>A tanuló megérti az osztálytermi tevékenységekre vonatkozó, nonverbális eszközökkel támogatott, rövid és egyszerű tanári utasításokat.</p> <p>Megérti az ismert témákhoz kapcsolódó, egy-egy szóból, rövid mondatból álló kérdéseket és kijelentéseket.</p> <p>Felismeri rövid, egyszerű szövegekben az ismerős szavakat, fordulatokat, és képes ezekből a lehetséges tartalomra következtetni.</p>
<b>A fejlesztés tartalma</b>	
<p>Nonverbális elemekkel támogatott és egyszerű nyelvi eszközökkel megfogalmazott célnyelvi óravezetés megértése (pl. osztálytermi rutincselekvések, a közös munka megszervezése, eszközhasználat).</p> <p>Rövid és egyszerű, az osztálytermi tevékenységekre vonatkozó, nonverbális eszközökkel támogatott tanári utasítások megértése (pl. rajzos, játékos feladatok, manuális tevékenységek, mozgásos, játékos tevékenységek: körjáték, ritmusjáték, szerepjáték, bábjáték, árnyjáték, társasjáték).</p> <p>Ismert témákhoz kapcsolódóan elhangzó, egy-egy szóból, rövid mondatból álló kérdések és kijelentések megértése (pl. közvetlenül a tanuló személyére, családjára, szűkebb környezetére, mindennapi szükségleteire, tevékenységeire vonatkozó kérdések, illetve válaszok).</p> <p>Az életkornak megfelelő, ismert témakörökhöz kapcsolódó, rövid, egyszerű autentikus szövegek bemutatásának aktív követése, a tanult nyelvi elemek felismerése a szövegekben, a szöveg lényegének kiszűrése a megértést segítő mozgásos, játékos feladatok segítségével.</p> <p>Tanári ösztönzésre a hallott szövegeket kísérő nonverbális elemekre (pl. képek, képsorok, tárgyak, testbeszéd, hanglejtés) és a beszédhelyzetre való egyre tudatosabb támaszkodás a szövegértés során.</p>	



A nyelv hangzásvilágának, zenéjének megismerése, megkülönböztetése az anyanyelv (játékos formában esetleg más nyelvek) hangzásvilágától és zenéjétől.

*A fenti tevékenységekhez használható szövegfajták, szövegforrások*

Gyermekdalok, gyermekversek, mondókák, képekkel illusztrált mesék és történetek, kisfilmek, animációs filmek, gyermekeknek szóló egyéb hangzó anyagok, tanárral, tanuló társakkal, vendégekkel folytatott rövid párbeszéd, tanári beszéd.



<b>Fejlesztési egység</b>	<b>Szóbeli interakció</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Az iskolán kívül és az iskoláztatás során szerzett tapasztalatok, ismeretek, készségek, személyes és szociális kompetenciák, tanulási képességek, a tanuló természetes kíváncsisága, idegennyelvi-tanulás iránti motivációja.
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	<p>A tanuló aktívan és örömmel vesz részt az interakciót igénylő tevékenységekben.</p> <p>Beszédszándékát egyszerű nyelvi eszközökkel fejezi ki, szükség szerint nonverbális elemekkel támogatva.</p> <p>Tud a számára ismert témákról egyszerű kérdéseket feltenni, illetve a hozzá intézett kérdésekre egyszerű nyelvi eszközökkel reagálni.</p> <p>A tanuló minta alapján rövid párbeszédet folytat társaival a tanult témákról.</p> <p>Részt vesz rövid, egyszerű szövegek közös előadásában.</p> <p>Törekszik a célnyelvi normához közelítő kiejtés, intonáció és beszédtempó elsajátítására.</p>
<b>A fejlesztés tartalma</b>	
<p>Nonverbális elemekkel (pl. gesztusokkal, mimikával, hanglejtéssel, intonációval, képek, tárgyak segítségével) támogatott mondanivaló kifejezése egyszerű nyelvi eszközökkel, azaz egy-egy szóval, rövid mondattal.</p> <p>Ismert témákhoz vagy osztálytermi szituációkhoz kapcsolódó, egyszerű nyelvi eszközökkel megfogalmazott kérdésekre, kérésekre, felszólításokra való reagálás egyszavas válaszokkal, cselekvéssel.</p> <p>Ismert témákhoz vagy osztálytermi szituációkhoz kapcsolódó konkrét, egyszerű kérdések feltevése.</p> <p>Ismert témákhoz kapcsolódó egyszerű nyelvi eszközöket és nonverbális elemeket tartalmazó rövid párbeszéd eljátszása társakkal.</p> <p>Dalok, mondókák, mesék, történetek előadásában, gyermekjátékokban való aktív részvétel;</p>	



nonverbális elemekkel támogatott, közösen mondott szövegekbe, mesemondásba való bekapcsolódás ismert szavak, kifejezések, nyelvi fordulatok ismétlésével.

*A fenti tevékenységekhez használható szövegfajták, szövegforrások*

Gyermekdalok, gyermekversek, mondókák, mesék, mozgással kísért rövid cselekvéssorok, kérdések, rövid párbeszédtek, néhány mondatos leírások.

<b>Fejlesztési egység</b>	<b>Összefüggő beszéd</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Az iskolán kívül és az iskoláztatás során szerzett tapasztalatok, ismeretek, készségek, személyes és szociális kompetenciák, tanulási képességek, a tanuló természetes kíváncsisága, idegennyelv-tanulás iránti motivációja.
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	<p>A tanuló elmond rövid, egyszerű szövegeket.</p> <p>Társaival közösen előad egyszerű szöveget, párbeszédet, tanári segítséggel. Számára ismert témákról, a környezetében előforduló tárgyokról, élőlényekről, eseményekről beszél röviden, összefüggően, nonverbális elemekkel támogatva.</p> <p>A tanuló bemutatja munkáját egyszerű nyelvi eszközökkel.</p> <p>Törekszik a célnyelvi normához közelítő kiejtés, intonáció és beszédtempó elsajátítására.</p>
<b>A fejlesztés tartalma</b>	
<p>Gyermekirodalmi mű, mondóka, vers, dal, mese stb. közös vagy önálló előadása (pl. zenei kísérettel vagy bábjáték formájában) társak, másik tanulócsoport, osztály, szülők vagy tanárok részére.</p> <p>Tanult cselekvéssor (pl. egyszerű tornagyakorlat, öltözködés) elmondása képek segítségével vagy mozgással kísérve.</p> <p>Nonverbális elemekkel támogatott, egyszerű nyelvi eszközökkel megfogalmazott szerepjáték előadása társakkal, megfelelő gyakorlás, felkészülés után.</p> <p>Saját vagy csoportban létrehozott alkotás, tárgy egyszerű nyelvi eszközöket, fordulatokat tartalmazó, rövid bemutatása (pl. mesekönyv készítése, kiállítása és szóbeli bemutatása).</p>	



Tanári példa és autentikus hangzóanyag hallgatása és együttmondása után közös vagy önálló ismétlés; a kiejtés, intonáció, hangsúly, ritmus játékos gyakorlása (pl. hangerő vagy hangszín változtatásával, érzelmek kifejezésével, ritmushangszerek vagy mozgás kíséretével).

*A fenti tevékenységekhez használható szövegfajták, szövegforrások*

Gyermekdalok, gyermekversek, mondókák, mozgással kísért rövid történetek, cselekvéssorok, mesék, leírás (pl. tanulói munka bemutatása).

<b>Fejlesztési egység</b>	<b>Olvasott szöveg értése</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Az iskolán kívül és az iskoláztatás során szerzett tapasztalatok, ismeretek, készségek, személyes és szociális kompetenciák, tanulási képességek, a tanuló természetes kíváncsisága, idegennyelvi-tanulás iránti motivációja.
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	A tanuló észreveszi az anyanyelven, illetve a tanult idegen nyelven történő olvasás közötti különbségeket. Képes ismert szavak néma olvasására és megértésére, valamint tanári minta után a szavak helyes felolvasására. Képes rövid szöveg közös megismerése és feldolgozása után az önálló olvasására. Bekapcsolódik olvasást igénylő játékos nyelvi tevékenységekbe. Követi az ismert témákról elhangzó szöveg írott változatát. Felfedezi az ismert szavakat és kifejezéseket idegen forrásban. Megtapasztalja az önálló célnyelvi olvasás élményét.
<b>A fejlesztés tartalma</b>	Szavak, kifejezések elolvasása és kapcsolódó tevékenységek elvégzése (pl. tantermi tárgyak felcímkézése, szavak és képek párosítása, dominó játék, szókartyákból mondatvariációk összeállítása). Egyszerű szövegek elolvasása és annak alapján megfelelő cselekvések, cselekvéssorok eljátszása, elvégzése (pl. papírtávcső vagy gyümölcssaláta készítése). Egyszerű szövegek értő olvasása (pl. mesék, történetek, képregények, párbeszéd).



Tanárral közös meseolvasás, bekapcsolódás a történet elolvasásába az ismert szavak használatával.

Egyszerű írásbeli üzenetek elolvasása és megértése (pl. dicsérő kártyák, jókívánságok, osztálytermi utasítások).

Ismert dalok szövegének követése, olvasása a képernyőn vagy a kivetítőn (pl. karaoke).

*A fenti tevékenységekhez használható szövegfajták, szövegforrások*

Szó- és mondatkártyák, feliratos poszterek és képek, társasjátékok, egyszerű képregények, képeskönyvek, mesék, gyermekdalok, gyermekversek, mondókák, feliratok, brosúrák, ismertető, táblák, célnyelvi szövegeket tartalmazó csomagolóeszközök, videofelvételek, animációs filmek, dalok, mondókák animált változata.

<b>Fejlesztési egység</b>	<b>Íráskészség</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Az iskolán kívül és az iskoláztatás során szerzett tapasztalatok, ismeretek, készségek, személyes és szociális kompetenciák, tanulási képességek, a tanuló természetes kíváncsisága, idegennyelvi-tanulás iránti motivációja.
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	A tanuló észreveszi az anyanyelvén, illetve a tanult idegen nyelven történő írás közötti különbségeket. A tanuló ismeri az adott nyelv ábécéjét. Különböző nyelvi tevékenységek során lemásol, illetve leír rövid szavakat, mondatokat. Bekapcsolódik írást igénylő játékos nyelvi tevékenységekbe.
<b>A fejlesztés tartalma</b>	



Játékos írásbeli feladatok készítése és megoldása a szavak szintjén (pl. keresztrejtvény, szókereső, akasztófa, tárgyak, képek részeinek felcímkézése, rímpárok alkotása, szógyűjtés).

Játékos írásbeli feladatok készítése és megoldása a szószerkezetek, rövid mondatok szintjén (pl. képregény rajzolása, s ezekhez szövegbuborékok írása; tárgyak, képek részeinek felcímkézése, üzenőfal létrehozása).

Játékos írásbeli feladatok készítése és megoldása a szöveg szintjén (pl. mesekönyv, kiskönyv összeállítása, rímek, egyszerű versikék írása, képeslap, meghívó írása, egyszerű társasjáték tervezése, szabályainak megfogalmazása tanári segítséggel).

Ismert szavakat tartalmazó nyelvi fordulatok (pl. rímpárok) felfedezése és minta után való önálló alkotása.

*A fenti tevékenységekhez használható szövegfajták, szövegforrások*

Egyszerű hétköznapi témájú írott szövegek a szavak, kifejezések, egyszerű mondatok és rövid szövegek szintjén.

<b>Ajánlott témakörök a 4. évfolyamra</b>	
<b>Ajánlott témakörök</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
<i>Család</i> Én és a családom. Családtagok bemutatása.	<i>Környezetismeret:</i> együttélés a családban.
<i>Otthon</i> Otthonom, szűkebb környezetem. Kedvenc játékaim. Lakóhelyem, tágabb környezetem.	<i>Környezetismeret:</i> lakóhelyi környezet.  <i>Matematika:</i> tájékozódás a térben, halmazok.
<i>Étkezés</i> Napi étkezések. Kedvenc ételeim, italaim. Egészséges táplálkozás.	<i>Környezetismeret:</i> az ember megismerése és egészsége: tápanyag, ételmiszer, étrend.



	<p><i>Matematika:</i> halmazok, állítások igazságának eldöntése, tapasztalati adatok lejegyzése, táblázatba rögzítése.</p>
<p><i>Idő, időjárás</i> Évszakok és hónapok. A hét napjai és napszakok. Az óra. Időjárás.</p>	<p><i>Környezetismeret:</i> az idő mérése, az idő kifejezése a mindennapi kommunikációban; a napszakok, az évszakok váltakozása.</p> <p><i>Matematika:</i> számok írása, olvasása, állítások igazságának eldöntése, tapasztalati adatok lejegyzése, táblázatba rögzítése.</p>
<p><i>Öltözködés</i> Évszakok és ruhadarabok. Kedvenc ruháim.</p>	<p><i>Környezetismeret;</i> <i>technika, életvitel és gyakorlat:</i> egészséges életmód - öltözködés.</p> <p><i>Matematika:</i> halmazok.</p>
<p><i>Sport</i> Testrészek és mozgás.</p>	<p><i>Környezetismeret:</i> testrészek,</p>





Kedvenc sportom.	egészségvédelem.  <i>Testnevelés és sport:</i> mozgásos játékok.
<i>Iskola, barátok</i> Iskolám, osztálytermünk. Tantárgyaim. Osztálytársaim, barátaim.	<i>Környezetismeret:</i> baráti kapcsolatok, iskolai közösségek.  <i>Matematika:</i> tájékozódás a térben, halmazok.
<i>Szabadidő</i> Szabadidős tevékenységek. Kedvenc időtöltésem.	<i>Ének-zene:</i> zenehallgatás.  <i>Vizuális kultúra:</i> kreatív alkotások.
<i>Természet, állatok</i> Kisállatok. Kedvenc állataim. Állatok a ház körül. Vadon élő és állatkerti állatok.	<i>Környezetismeret:</i> élőlények csoportosítása élőhely, táplálkozási mód, egyéb tulajdonságok szerint; változatos élővilág.  <i>Matematika:</i> halmazok, adatgyűjtés, adatok lejegyzése.
<i>Ünnepek és hagyományok</i> Az én ünnepeim. Ünnepek itthon és a célnyelvi kultúrában.	<i>Környezetismeret:</i> ünnepek, hagyományok.



<i>Fantázia és valóság</i> Kedvenc meséim, könyveim. Képzeletem világa. A cirkusz.	<i>Dráma és tánc:</i> dramatikus játékok.  <i>Vizuális kultúra:</i> képzeletem világa.
---	--

<b>A fejlesztés várt eredményei a ciklus végén</b>	KER szintben nem megadható. A tanuló aktívan részt vesz a célnyelvi tevékenységekben, követi a célnyelvi óravezetést, az egyszerű tanári utasításokat, megérti az egyszerű, ismerős kérdéseket, válaszol ezekre, kiszűri egyszerű, rövid szövegek lényegét. Elmond néhány verset, mondókát és néhány összefüggő mondatot önmagáról, minta alapján egyszerű párbeszédet folytat társaival. Ismert szavakat, rövid szövegeket elolvas és megért jól ismert témában. Tanult szavakat, ismerős mondatokat lemásol, minta alapján egyszerű, rövid szövegeket alkot.
--	--

## MATEMATIKA

Az iskolai matematikatanítás célja, hogy hiteles képet nyújtson a matematikáról mint tudásrendszerrel és mint sajátos emberi megismerési, gondolkodási, szellemi tevékenységről. A matematika tanulása érzelmi és motivációs vonatkozásokban is formálja, gazdagítja a személyiséget, fejleszti az önálló rendszerezett gondolkodást, és alkalmazásra képes tudást hoz létre. A matematikai gondolkodás fejlesztése segíti a gondolkodás általános kultúrájának kiteljesedését.

A matematikatanítás feladata a matematika különböző arculatainak bemutatása. A matematika: kulturális örökség; gondolkodásmód; alkotó tevékenység; a gondolkodás örömeinek forrása; a mintákban, struktúrákban tapasztalható rend és esztétikum megjelenítője; önálló tudomány; más tudományok segítője; a mindennapi élet része és a szakmák eszköze.

A tanulók matematikai gondolkodásának fejlesztése során alapvető cél, hogy mind



inkább ki tudják választani és alkalmazni tudják a természeti és társadalmi jelenségekhez illeszkedő modelleket, gondolkodásmódokat (analógiás, heurisztikus, becslésen alapuló, matematikai logikai, axiomatikus, valószínűségi, konstruktív, kreatív stb.), módszereket (aritmetikai, algebrai, geometriai, függvénytani, statisztikai stb.) és leírásokat. A matematikai nevelés sokoldalúan fejleszti a tanulók modellalkotó tevékenységét. Ugyanakkor fontos a modellek érvényességi körének és gyakorlati alkalmazhatóságának eldöntését segítő képességek fejlesztése. Egyaránt lényeges a reprodukív és a problémamegoldó, valamint az alkotó gondolkodásmód megismerése, elsajátítása, miközben nem szorulhat háttérbe az alapvető tevékenységek (pl. mérés, alapszerkesztések), műveletek (pl. aritmetikai, algebrai műveletek, transzformációk) automatizált végzése sem. A tanulás elvezethet a matematika szerepének megértésére a természet- és társadalomtudományokban, a humán kultúra számos ágában. Segít kialakítani a megfogalmazott összefüggések, hipotézisek bizonyításának igényét. Megmutathatja a matematika hasznosságát, belső szépségét, az emberi kultúrában betöltött szerepét. Fejleszti a tanulók térbeli tájékozódását, esztétikai érzékét.

A tanulási folyamat során fokozatosan meg kell ismertetni a tanulókkal a matematika belső struktúráját (fogalmak, axiómák, tételek, bizonyítások elsajátítása), mindezekkel fejlesztve a tanulók absztrakciós és szintetizáló képességét. Az új fogalmak alkotása, az összefüggések felfedezése és az ismeretek feladatokban való alkalmazása fejleszti a kombinatív készséget, a kreativitást, az önálló gondolatok megfogalmazását, a felmerült problémák megfelelő önbizalommal történő megközelítését, megoldását. A diskussziós képesség fejlesztése, a többféle megoldás keresése, megtalálása és megbeszélése a többféle nézőpont érvényesítését, a komplex problémakezelés képességét is fejleszti. A folyamat végén a tanulók eljutnak az önálló, rendszerezett, logikus gondolkodás bizonyos szintjére.

A műveltségi terület a különböző témakörök szerves egymásra épülésével kívánja feltárni a matematika és a matematikai gondolkodás világát. A fogalmak, összefüggések érlelése és a matematikai gondolkodásmód kialakítása egyre emelkedő szintű spirális felépítést indokol az életkori, egyéni fejlődési és érdeklődési sajátosságoknak, a bonyolódó ismereteknek, a fejlődő absztrakciós képességnek megfelelően. Ez a felépítés egyaránt lehetővé teszi a lassabban haladókkal való foglalkozást és a tehetség kibontakoztatását.

A matematikai értékek megismerésével és a matematikai tudás birtokában a tanulók hatékonyan tudják használni a megszerzett kompetenciákat az élet különböző területein. A matematika a maga hagyományos és modern eszközeivel segítséget ad a természettudományok,



az informatika, a technikai, a humán műveltségterületek, illetve a választott szakma ismeretanyagának tanulmányozásához, a mindennapi problémák értelmezéséhez, leírásához és kezeléséhez. Ezért a tanulóknak rendelkezniük kell azzal a képességgel és készséggel, hogy alkalmazni tudják matematikai tudásukat, és felismerjék, hogy a megismert fogalmakat és tételeket változatos területeken használhatjuk. Az adatok, táblázatok, grafikonok értelmezésének megismerése nagyban segítheti a mindennapokban, és különösen a média közleményeiben való reális tájékozódást. Mindehhez elengedhetetlen egyszerű matematikai szövegek értelmezése, elemzése. A tanulóktól meg kell követelni a szaknyelv életkornak megfelelő, pontos használatát, a jelölésrendszer helyes alkalmazását írásban és szóban egyaránt.

A tanulók rendszeresen oldjanak meg önállóan feladatokat, aktívan vegyenek részt a tanítási, tanulási folyamatban. A feladatmegoldáson keresztül a tanuló képessé válhat a pontos, kitartó, fegyelmezett munkára. Kialakul bennük az önellenőrzés igénye, a sajátunkétól eltérő szemlélet tisztelete. Mindezek érdekében is a tanítás folyamában törekedni kell a tanulók pozitív motiváltságának biztosítására, önállóságuk fejlesztésére. A matematikatanítás, -tanulás folyamatában egyre nagyobb szerepet kaphat az önálló ismeretszerzés képességnek fejlesztése, az ajánlott, illetve az önállóan megkeresett, nyomtatott és internetes szakirodalom által. A matematika lehetőségekhez igazodva támogatni tudja az elektronikus eszközök (zsebszámológép, számítógép, grafikus kalkulátor), az internet, az oktatóprogramok célszerű felhasználását, ezzel hozzájárul a digitális kompetencia fejlődéséhez.

A tananyag egyes részleteinek csoportmunkában való feldolgozása, a feladatmegoldások megbeszélése az együttműködési képesség, a kommunikációs képesség fejlesztésének, a reális önértékelés kialakulásának fontos területei. Ugyancsak nagy gondot kell fordítani a kommunikáció fejlesztésére (szövegértésre, mások szóban és írásban közölt gondolatainak meghallgatására, megértésére, saját gondolatok közlésére), az érveken alapuló vitakészség fejlesztésére. A matematikai szöveg értő olvasása, tankönyvek, lexikonok használata, szövegekből a lényeg kiemelése, a helyes jegyzeteléshez szoktatás a felsőfokú tanulást is segíti.

Változatos példákkal, feladatokkal rá lehet mutatni arra, hogy milyen előnyöket jelenthet a mindennapi életben, ha valaki jártas a problémamegoldásban. A matematikatanításnak kiemelt szerepe van a pénzügyi-gazdasági kompetenciák kialakításában. Életkortól függő szinten, rendszeresen foglalkozni kell olyan feladatokkal, amelyekben



valamilyen probléma legjobb megoldását keressük. Kiemelt szerepet kell szánni azoknak az optimumproblémáknak, amelyek gazdasági kérdésekkel foglalkoznak, amikor költség, kiadás minimumát; elérhető eredmény, bevétel maximumát keressük. Fokozatosan be kell vezetni a matematika feladatokba a pénzügyi fogalmakat: bevétel, kiadás, haszon, kölcsön, kamat, értékcsökkenés, -növekedés, törlesztés, futamidő. Ezek a feladatok erősítik a tanulóknak azt a tudatot, hogy matematikából valóban hasznos ismereteket tanulnak, illetve hogy a matematika alkalmazása a mindennapi élet szerves része. Az életkor előrehaladtával egyre több példát kell mutatni arra, hogy milyen területeken tud segíteni a matematika. Fel kell hívni a figyelmet arra, hogy milyen matematikai ismereteket alkalmaznak az alapvetően matematikaigényes, illetve a matematikát csak kisebb részben használó szakmák (pl. informatikus, mérnök, közgazdász, pénzügyi szakember, biztosítási szakember, illetve vegyész, grafikus, szociológus), ezzel is segítve a tanulók pályaválasztását.

A matematikához való pozitív hozzáállást nagyban segíthetik a matematika tartalmú játékok és a matematikához kapcsolódó érdekes problémák és feladványok.

A matematika a kultúrtörténetnek is része. Segítheti a matematikához való pozitív hozzáállást, ha bemutatásra kerül a tananyag egyes elemeinek a művészetekben való alkalmazása. A motivációs bázis kialakításában komoly segítség lehet a matematikatörténet egy-egy mozzanatának megismertetése.

Minden életkori szakaszban fontos a differenciálás. Ez nemcsak az egyéni igények figyelembevételét jelenti. Sokszor az alkalmazhatóság vezérli a tananyag és a tárgyalásmód megválasztását, más esetekben a tudományos igényesség szintje szerinti differenciálás szükséges. Egy adott osztály matematikatanítása során a célok, feladatok teljesíthetősége igényli, hogy a tananyag megválasztásában a tanulói érdeklődés és a pályorientáció is szerepet kapjon. A matematikát alkalmazó pályák felé vonzó tanulókat gondolkodtató, kreativitást igénylő versenyfeladatokkal motiválhatók, a humán területen továbbtanulni szándékozók számára érdekesebb a matematika kultúrtörténeti szerepének kidomborítása, másoknak a középiskolai matematika gyakorlati alkalmazhatósága fontos. A fokozott szaktanári figyelem, az iskolai könyvtár és az elektronikus eszközök használatának lehetősége segíthetik az esélyegyenlőség megvalósulását.

Az iskoláztatás kezdő szakaszában a matematikatanulás-tanítás célja, hogy formálódjon és gazdagodjon a gyermekek személyisége és gondolkodása. Az életkori sajátosságoknak megfelelően játékos tevékenységekkel, a fokozatosság elvének betartásával és a



tapasztalatokon alapuló megismerési módszerek alkalmazásával jutunk közelebb a matematika tudományának megismeréséhez. Ezért a manuális, tárgyi tevékenységek szükségesek a fogalmak kellően változatos, gazdag, konkrét tartalmának megismeréséhez.

Alapvető fontosságú a tapasztalatszerzéssel megérlelt fogalmak alapozása, alakítása, egyes matematikai tartalmak értő ismerete, a helyes szövegértelmezés és a matematikai szaknyelv használatának előkészítése, egyes fogalmak pontos használata. A tanulók aktív cselekvő tevékenységén keresztül erősödik az akarati, érzelmi önkifejező képességük, kommunikációjuk, együttműködési készségük, önismeretük. A sokszorosan (tévedésekkel és korrekcióval) bejárt utak nélkül nincs mód az önálló ismeretszerzés megtanulására. A gyerekek tempójának megfelelően haladva, az alaposabb, mélyebb tudás kiépítésére kell helyezni a hangsúlyt. A tananyag feldolgozására apró lépésekkel, spirális felépítésben kerüljön sor.

Fontos, hogy biztosított legyen a gyerekek számára az alkotás lehetősége, melyben megnyilvánulhat kreativitásuk, fejlődhet kezdeményező és problémamegoldó képességük. Ez lehet az alapja a konstruktív gondolkodásuk kialakulásának, valamint ennek során a tanulók felkészülnek az önálló ismeretszerzésre, az örömet nyújtó egész életen át tartó tanulásra. Ebben a korban a képességfejlesztésnek, a kreatív és kritikai gondolkodás kialakításának van kiemelt szerepe. Ez a szakasz a tanulói kíváncsiságra és érdeklődésre épít, és ezáltal fejleszti a tanulók megismerési és gondolkodási képességét. Az önellenőrzés képességének fejlesztésével további felfedezésre, kutatásra ösztönöz.

Az alsó tagozatos matematikaoktatás fontos feladata felfedeztetni a matematika és a valóság elemi kapcsolatát; kialakítani a helyes tanulási szokásokat, az önálló ismeretszerzés képességét az alapvető ismeretek közös, de egyre önállóbb feldolgozásával és alkalmazásával; fejleszteni a problémafelismerő és problémamegoldó, alkotó gondolkodásmódot; biztos szám- és műveletfogalmat kialakítani, fejleszteni a számolási készséget.

A tantárgyi oktató-, ismeretterjesztő- és fejlesztő számítógépes programok használata a helyi lehetőségekhez mérten kerüljön bele az iskola pedagógiai programjába, a helyi tantervbe.

Az egyes tematikus egységekre javasolt óraszámokat a táblázatok tartalmazzák. Ezen kívül számonkérésre 16, ismétlésre 8 óra van tervezve.

## **1–2. évfolyam**



<b>Tematikai egység /Fejlesztési cél</b>	<b>1. Gondolkodási módszerek, halmazok, matematikai logika, kombinatorika, gráfok</b>	<b>Órakeret folyamatos</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Tárgyak, személyek, dolgok csoportosítása. Irányok (lent, fent, jobbra, balra) ismerete. Egyszerű utasítások megértése, annak megfelelő tevékenység. A feladat gondolati úton való megoldásának képessége (helykeresés, párválasztás, eszközválasztás). Tevékenységekben (rajzaiban) újszerű ötletek, kreativitás, fantázia megjelenése.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	Egyszerű matematikai szakkifejezések, jelölések megismertetése. Az összehasonlítás képességének fejlesztése. Tárgyak, személyek, dolgok jellemzése egy-két tulajdonsággal. Halmazszemlélet megalapozása. Gondolatok, megfigyelések többféle módon történő kifejezése.	
<b>Ismeretek</b>	<b>Fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
Tárgyak, személyek, dolgok összehasonlítása, válogatása, rendezése, csoportosítása, halmazok képzése közös tulajdonságok alapján.	Összességek alkotása adott feltétel szerint, halmazalkotás. Személyekkel vagy tárgyakkal kapcsolatos jellemzők azonosítása, összegyűjtése, csoportosítása pl. interaktív tábla segítségével.	<i>Környezetismeret:</i> tárgyak, élőlények összehasonlítása, csoportosítása különböző tulajdonságok alapján, pl. élőhely, táplálkozási mód.
Állítások igazságtartalmának eldöntése. Több, kevesebb, ugyanannyi szavak értő ismerete, használata. Egyszerű matematikai szakkifejezések és jelölések bevezetése a fogalmak megnevezésére.	Relációs szókincs: kisebb, nagyobb, egyenlő. Jelrendszer ismerete és használata (=, <, >). Lehetőség szerint számítógépes, interaktív táblához kapcsolódó oktatóprogramok alkalmazása.	<i>Környezetismeret:</i> természeti jelenségekről tett igaz-hamis állítások.
Halmazok számostsága. Halmazok összehasonlítása.	Állítások megfogalmazása. Összehasonlítás, azonosítás,	<i>Testnevelés és sport:</i> párok, csoportok



Megállapítások: mennyivel több, mennyivel kevesebb, hányszor annyi elemet tartalmaz. Csoportosítások.	megkülönböztetés. Tantárgyi oktató- és ismeretterjesztő programok futtatása.	alakítása. <i>Magyar nyelv és irodalom:</i> szavak csoportosítása szótagszám szerint.
Néhány elem sorba rendezése próbálgatással.	Finommotoros koordinációk: apró tárgyak rakosgatása.	<i>Testnevelés és sport:</i> sorban állás különböző szempontok szerint.
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Több, kevesebb, ugyanannyi, kisebb, nagyobb, egyenlő.	

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>2. Számelmélet, algebra</b>		<b>Órakeret 147 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Számolás szóban egyesével 10-ig. Személyek, dolgok számlálása tízig. Számok mutatása ujjakkal. Elemi mennyiségi ismeretek: mennyiségek megkülönböztetése (nagyobb, kisebb, több, kevesebb, semmi). Párba rendeződés képessége (kettesével sorakozás), párok összeválogatása (cipők, kesztyűk).		
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	Számlálás, számolási készség fejlesztése. A tartós figyelem fejlesztése. Kétváltozós műveletek értelmezésének tapasztalati előkészítése. Az összeadás, kivonás, bontás, pótlás fogalmának kialakítása, elmélyítése és a műveletek elvégzése az adott számkörben. A matematikai szaknyelv életkornak megfelelő használata. Elnevezések, jelölések használata, számolási eljárások alkalmazása.		
<b>Ismeretek</b>	<b>Fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>	
Számfogalom kialakítása 20-as, 100-as számkörben. A valóság és a matematika elemi	Számlálás, számolási készség fejlesztése. A szám- és műveletfogalom	<i>Környezetismeret:</i> tapasztalatszerzés a közvetlen és tágabb	





<p>kapcsolatainak felismerése.</p> <p>Tárgyak megszámlálása egyesével, kettesével. Számok nevének sorolása, növekvő és csökkenő sorrendben.</p>	<p>tapasztalati úton való alakítása.</p> <p>Számok közötti összefüggések felismerése, a műveletek értelmezése tárgyi tevékenységgel és szöveg alapján.</p> <p>Fejben történő számolási képesség fejlesztése.</p> <p>A valóság és a matematika elemi kapcsolatainak felismerése.</p> <p>Tárgyak megszámlálása egyesével, kettesével.</p> <p>Analógiás gondolkodás alapozása.</p>	<p>környezetben, tárgyak megfigyelése, számlálása.</p> <p><i>Testnevelés és sport:</i> lépések, mozgások számlálása.</p> <p><i>Ének-zene:</i> ritmus, taps.</p> <p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i> mesékben előforduló számok.</p>
<p>Számok írása, olvasása 20-ig, 100-ig.</p> <p>Számok képzése, bontása helyi érték szerint.</p>	<p>Egyedi tapasztalatok értelmezése (pl. ujjszámolás).</p> <p>Számjelek használata.</p> <p>Jelek szerepe, írása, használata és értelmezése.</p> <p>A számok számjegyekkel történő helyes leírásának fejlesztése.</p>	<p><i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i> számjegyek formázása gyurmából, emlékezés tapintás alapján a számjegyek formájára.</p> <p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i> betűelemek írása.</p>
<p>Számok becslést és valóságos helye a számegyenesen (egy, tízes) számszomszédok. Számok nagyság szerinti összehasonlítása. Számok</p>	<p>Mennyiségek megfigyelése, összehasonlítása.</p> <p>A mennyiségi viszonyok jelölése nyíllal, relációjellel.</p> <p>A tájékozódást segítő viszonyok</p>	<p><i>Testnevelés és sport:</i> tanulók elhelyezkedése egymáshoz viszonyítva.</p>



egymástól való távolsága a számegegyenesen.	megismerése: között, mellett. Tájékozódás a tanuló saját testéhez képest (bal, jobb). Tájékozódás lehetőleg interaktív program használatával is.	<i>Vizuális kultúra:</i> tájékozódás a síkon ábrázolt térben.
Számok összeg- és különbségalakja.	Számok összeg- és különbségalakjának előállítás, leolvasása kirakással, rajzzal. Megfigyelés, rendszerezés, általánosítás. Állítások megfogalmazása.	
Darabszám, sorszám, és mérőszám fogalmának megkülönböztetése. Számok tulajdonságai: páros, páratlan.	Darabszám, sorszám és mérőszám szavak értő ismerete és használata. Tulajdonságok felismerése, megfogalmazása. Számok halmazokba sorolása. Lehetőleg tantárgyi oktatóprogram használata páratlan-páros tulajdonság megértéséhez.	<i>Környezetismeret:</i> természeti tárgyak megfigyelése, számlálása.
A római számok írása, olvasása I, V, X jelekkel. A római számok története.		<i>Magyar nyelv és irodalom:</i> könyvekben a fejezetszám kiolvasása.  <i>Környezetismeret:</i> eligazodás a hónapok között.
Összeadás, kivonás értelmezése.	Műveletfogalom alapozása,	



<p>Összeadandók, tagok, összeg. Kisebbitendő, kivonandó különbség. Az összeadás és a kivonás kapcsolata. Az összeadás tagjainak felcserélhetősége.</p>	<p>összeadás, kivonás értelmezése többféle módon. Műveletek tárgyi megjelenítése, matematikai jelek, műveleti jelek használata. A megfigyelőképesség fejlesztése konkrét tevékenységeken keresztül. Összeadás, kivonás hiányzó értékeinek meghatározása (pótlás). Műveletek megfogalmazása, értelmezése. A műveletek elvégzése fejben és írásban több tag esetén is. Tantárgyi fejlesztőprogram használata.</p>	
<p>Szorzás, osztás fejben és írásban. A szorzás értelmezése ismételt összeadással. Szorzótényezők, szorzat. Szorzótábla megismerése 100-as számkörben. Osztás 100-as számkörben. Bennfoglaló táblák. Osztandó, osztó, hányados, maradék. Maradékos osztás a maradék jelölésével. A szorzás és az osztás kapcsolata.</p>	<p>Az összeadás és a szorzás kapcsolatának felismerése. Szóbeli és írásbeli számolási készség fejlesztése. Algoritmusok követése az egyesekkel és tízesekkel végzett műveletek körében. Fejlesztőprogram használata a műveletek helyességének ellenőrzésére.</p>	
<p>Műveleti tulajdonságok: tagok,</p>	<p>Kreativitás, önállóság fejlesztése</p>	



tényezők felcserélhetősége. A zárójel használata. A műveletek sorrendje.	a műveletek végzésében.	
Szöveges feladat értelmezése, megoldása. Megoldás próbálgatással, következtetéssel. Ellenőrzés. Szöveges válaszadás. Tevékenységről, képről, számfeladatról szöveges feladat alkotása, leírása a matematika nyelvén.	Mondott, illetve olvasott szöveg értelmezése, eljátszása, megjelenítése rajz segítségével, adatok, összefüggések kiemelése, leírása számokkal. Állítások, kérdések megfogalmazása képről, helyzetről, történésről szóban, írásban. Lényegkiemelő és probléma-megoldó képesség formálása matematikai problémák ábrázolásával, szöveges feladatok megfogalmazásával.	<i>Vizuális kultúra:</i> hallott, látott, elképzelt történetek vizuális megjelenítése. <i>Magyar nyelv és irodalom:</i> az olvasott, írott szöveg megértése, adatok keresése, információk kiemelése.
Szimbólumok használata matematikai szöveg leírására, az ismeretlen szimbólum kiszámítása.		
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Összeg, összeadandó, tag, különbség, kisebbítendő, kivonandó, szorzat, tényező, osztandó, osztó, hányados, maradék, számegyenes, művelet, zárójel, páros, páratlan, egy- és kétjegyű számok, darabszám, sorszám, tőszám, felcserélhetőség, szorzótábla, bennfoglaló tábla, részekre osztás.	

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>3. Függvények, az analízis elemei</b>	<b>Órakeret 32 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Tárgyak sorba rendezésének képessége (szín-, méret-, forma szerint). Előrajzolás után díszítő sor rajzolása, a minták váltakozásával. Az idő	



	múlásának megfigyelése, periódikusan ismétlődő események a napi tevékenységekben.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	Számok, mennyiségek közötti viszonyokra vonatkozóan egyszerű megállapítások megfogalmazása. Változások észrevétele, megfigyelése, indoklása.	
<b>Ismeretek</b>	<b>Fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
A sorozat fogalmának kialakítása. Tárgy-, jel- és számsorozatok szabályának felismerése. Növekvő és csökkenő sorozatok.	Sorozat képzése tárgyakból, jelekből, alakzatokból, számokból.  Számsorozat szabályának felismerése, folytatása, kiegészítése megadott vagy felismert összefüggés alapján.  Az összefüggéseket felismerő és a rendező képesség fejlesztése a változások, periodikusság, ritmus, növekedés, csökkenés megfigyelésével.  Megkezdett sorozatok folytatása adott szabály szerint.	<i>Ének-zene:</i> periodikusság zenei motívumokban.
Összefüggések, szabályok.  Számok, mennyiségek közötti kapcsolatok és jelölésük nyíllal.  Számok táblázatba rendezése. Számpárok közötti kapcsolatok.	Egyszerűbb összefüggések, szabályszerűségek felismerése.  Szabályjátékok alkotása.  Kreativitást fejlesztő feladatsorok megoldása.  Változó helyzetek megfigyelése, a változás jelölése nyíllal.	
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Sorozat, számsorozat, növekvő, csökkenő. Szabály, kapcsolat.	

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>4. Geometria</b>	<b>Órakeret 46 óra</b>
--	---------------------	----------------------------



<b>Előzetes tudás</b>	Formák között különbség felismerése (kerek, szögletes). Az azonos formák közül az eltérők kiválogatásának képessége. Adott formák összekapcsolása tárgyakkal. Térbeli tájékozódás a testsémáknak megfelelően.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	Megfigyelőképesség, tartós figyelem fejlesztése. Feladattudat és feladattartás fejlesztése. Térszemlélet kialakításának alapozása. Finommotorikus mozgás fejlesztése. Pontosság, tervszerűség, kitartás a munkában. Helyes és biztonságos eszközkézelés. A környezet megismerésének igénye. Mennyiségfogalmak kialakítása a 100-as számkörben, mérések alkalmilag választott és szabvány mérőeszközökkel. Gyakorlottság kialakítása tényleges mérésekben. Irányok megismerése, alkalmazása.	
<b>Ismeretek</b>	<b>Fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
Az egyenes és görbe vonal megismerése.	Tudatos megfigyelés. Egyenes rajzolása vonalzóval. Objektumok alkotása szabadon.	<i>Környezetismeret:</i> közvetlen környezet megfigyelése a testek formája szerint (egyenes és görbe vonalak keresése).
A képszerkesztő program néhány rajzeszközének ismerete, a funkciók azonosítása, gyakorlati alkalmazása.	A számítógép kezelése segítséggel.	
Tapasztalatgyűjtés egyszerű alakzatokról. Képnézegető programok alkalmazása.	A megfigyelések megfogalmazása az alakzatok formájára vonatkozóan. Alakzatok másolása, összehasonlítása, annak eldöntése, hogy a létrehozott alakzat rendelkezik-e a	<i>Vizuális kultúra:</i> Geometriai alakzatok rajzolása, nyírása. A vizuális nyelv alapvető eszközeinek (pont, vonal, forma) használata és megkülönböztetése.



	kiválasztott tulajdonsággal. A geometriai alakzatokhoz kapcsolódó képek megtekintése, készítése.	Kompozíció alkotása geometriai alakzatokból (mozaikkép).
Tengelyesen tükrös alakzat előállítása hajtogatással, nyírással, megfigyelése tükör segítségével. A tapasztalatok megfogalmazása. Képnézegető programok alkalmazása.	A tükrös alakzatokhoz kapcsolódó képek megtekintése, jellemzése.	<i>Környezetismeret:</i> alakzatok formájának megfigyelése a környezetünkben.
Sík- és térbeli alakzatok megfigyelése, szétválogatása, megkülönböztetése.	Síkidom és test különbségének megfigyelése. Síkidomok előállítása hajtogatással, nyírással, rajzolással. Testek építése testekből másolással, vagy szóbeli utasítás alapján.	<i>Vizuális kultúra;</i> <i>környezetismeret:</i> tárgyak egymáshoz való viszonyának, helyzetének, arányának megfigyelése.
Síkidomok (négyzet, téglalap, háromszög, kör). Tulajdonságok, kapcsolatok, azonosságok és különbözőségek.	Síkidomok rajzolása szabadon és szavakban megadott feltétel szerint. Összehasonlítás. Fejlesztőprogram használata formafelismeréshez, azonosításhoz, megkülönböztetéshez.	<i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i> vonalzó használata.
Testek (kocka, téglalest). Tulajdonságok, kapcsolatok, azonosságok és különbözőségek. Tulajdonságokat bemutató animációk lejátszása,	Testek válogatása és osztályozása megadott szempontok szerint. Testek építése szabadon és	<i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i> testek építése.



megtekintése, értelmezése.	adott feltételek szerint, tulajdonságaik megfigyelése. A tér- és síkbeli tájékozódó képesség alapozása érzékszervi megfigyelések segítségével. Szemponttartás. Kreativitás fejlesztése.	
Tájékozódás, helymeghatározás, irányok, irányváltoztatások.	Mozgási memória fejlesztése nagytesti mozgással, mozgássor megismétlése. Térbeli tájékozódás fejlesztése. Tájékozódás síkban (pl. füzetben, könyvben, négyzethálós papíron). Interaktív programok használata.	<i>Környezetismeret:</i> az osztályterem elhelyezkedése az iskolában, az iskola elhelyezkedése a településen.  <i>Testnevelés és sport:</i> térbeli tudatosság, elhelyezkedés a térben, mozgásirány, útvonal, kiterjedés.
Összehasonlítások a gyakorlatban: rövidebb-hosszabb, magasabb-alacsonyabb.	Összehasonlítás, azonosítás, megkülönböztetés. Együttműködő képesség fejlesztése (pl. tanulók magasságának összemérése).	<i>Környezetismeret:</i> közvetlen környezetünk mérhető tulajdonságai.
Hosszúság, tömeg, űrtartalom idő. Mérőszám és mértékegység. Mérőeszközök. Mérések alkalmi és szabvány egységekkel: hosszúság, tömeg, űrtartalom, idő.	A becslés és mérés képességének fejlesztése gyakorlati tapasztalatszerzés alapján. Mérőeszközök használata gyakorlati mérésekre.	<i>Testnevelés és sport; énekzene:</i> időtartam mérése egységes tempójú mozgással, hanggal, szabványegységekkel.





Szabvány mértékegységek megismerése: cm, dm, m, dkg, kg, cl, dl, l, perc, óra, nap, hét, hónap, év. Mennyiségek becslése.	Azonos mennyiségek mérése különböző mértékegységekkel. Különböző mennyiségek mérése azonos egységgel. Mennyiségek közötti összefüggések megfigyeltetése tevékenykedtetéssel.	<i>Környezetismeret:</i> hosszúság, tömeg, űrtartalom, idő és mértékegységeik.
A gyerekeknek szóló legelterjedtebb elektronikus szolgáltatások megismerése.	Pl. irányított keresés ma már nem használatos mértékegységekről.	
Átváltások szomszédos mértékegységek között, mérőszám és mértékegység viszonya.	Mennyiségek közötti összefüggések megfigyelése. Tárgyak, személyek, alakzatok összehasonlítása mennyiségi tulajdonságaik alapján (magasság, szélesség, hosszúság, tömeg, űrtartalom). Interaktív programok használata.	<i>Környezetismeret;</i> <i>technika, életvitel és gyakorlat:</i> mérések a mindennapokban.
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Egyenes és görbe vonal, szimmetria, mértékegység, mérőszám, hosszúság, űrtartalom, tömeg, idő, mérőeszköz, síkidom, test. Becslés, átváltás.	



<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>5. Statisztika, valószínűség</b>	<b>Órakeret 10 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Adatok gyűjtése megfigyelt történésekről.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	Közös munka (páros- és csoportmunka) vállalása. Együttműködés, egymásra figyelés. A világ megismerésének igénye. Önismeret: pontosság, tervszerűség, monotonitás tűrése.	
<b>Ismeretek</b>	<b>Fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
Valószínűségi megfigyelések, játékok, kísérletek.	A matematikai tevékenységek iránti érdeklődés felkeltése matematikai játékok segítségével. Sejtések megfogalmazása, divergens gondolkodás.	
Tapasztalatszerzés a véletlenről és a biztosról.	Tudatos megfigyelés. A gondolkodás és a nyelv összefonódása.	
Események, ismétlődések játékos tevékenység során.	Célirányos, akaratlagos figyelem fejlesztése.	
A lehetetlen fogalmának tapasztalati előkészítése.	Adatgyűjtés célirányos megválasztásával a környezettudatos gondolkodás fejlesztése.	
Statisztika. Adatok gyűjtése megfigyelt történésekről, mért vagy számlált adatok lejegyzése táblázatba.	Események megfigyelése. Szokások kialakítása az adatok lejegyzésére. Adatokról megállapítások megfogalmazása: egyenlő adatok, legkisebb, legnagyobb adat kiválasztása. Adatgyűjtés elektronikus információforrások segítségével.	



	Információforrások, adattárak használata.	
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Véletlen, biztos, lehetetlen, táblázat, statisztika, adat.	

<b>A fejlesztés várt eredményei a két évfolyamos ciklus végén</b>	<p><i>Gondolkodási és megismerési módszerek</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>– Halmazok összehasonlítása az elemek száma szerint. Halmazalkotás.</li><li>– Állítások igazságtartalmának eldöntése. Állítások megfogalmazása.</li><li>– Összehasonlítás, azonosítás, megkülönböztetés. Közös tulajdonság felismerése, megnevezése.</li><li>– Több, kevesebb, ugyanynyi fogalmának helyes használata.</li><li>– Néhány elem sorba rendezése próbálgatással.</li></ul> <p><i>Számtan, algebra</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>– Számok írása, olvasása (100-as számkör). Helyi érték ismerete.</li><li>– Római számok írása, olvasása (I, V, X).</li><li>– Számok helye a számegyenesen. Számszomszédok értéke. Természetes számok nagyság szerinti összehasonlítása.</li><li>– Számok képzése, bontása helyi érték szerint.</li><li>– Matematikai jelek: +, -, •, :, =, &lt;, &gt;, ( ) ismerete, használata.</li><li>– Összeadás, kivonás, szorzás, osztás szóban és írásban.</li><li>– Szorzótábla ismerete a száz-as számkörben.</li><li>– A műveletek sorrendjének ismerete.</li><li>– Szöveges feladat értelmezése, megjelenítése rajz segítségével, leírása számokkal.</li><li>– Páros és páratlan számok megkülönböztetése.</li><li>– Szimbólumok használata matematikai szöveg leírására, az ismeretlen szimbólum kiszámítása.</li></ul> <p><i>Összefüggések, függvények, sorozatok</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>– Növekvő és csökkenő számsorozatok szabályának felismerése, a sorozat folytatása.</li></ul>
---	---



	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Számpárok közötti kapcsolatok felismerése.</li> </ul> <p><i>Geometria</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Vonalak (egyenes, görbe) ismerete.</li> <li>– A test és a síkidom megkülönböztetése.</li> <li>– Testek építése szabadon és megadott feltételek szerint.</li> <li>– Tájékozódási képesség, irányok ismerete.</li> <li>– A hosszúság, az űrtartalom, a tömeg és az idő mérése. A szabvány mértékegységek: cm, dm, m, cl, dl, l, dkg, kg, perc, óra, nap, hét, hónap, év. Átváltások szomszédos mértékegységek között. Mennyiségek közötti összefüggések felismerése. Mérőeszközök használata.</li> </ul> <p><i>Valószínűség, statisztika</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Adatokról megállapítások megfogalmazása.</li> </ul>
--	---

### 3–4. évfolyam

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	1. Gondolkodási módszerek, halmazok, matematikai logika, kombinatorika, gráfok	Órakeret 5 óra + folyamatos
<b>Előzetes tudás</b>	<p>Halmazok összehasonlítása.</p> <p>Állítások igazságtartalmának eldöntése.</p> <p>Több, kevesebb, ugyanynyi fogalma.</p> <p>Alakzatok szimmetriájának megfigyelése.</p> <p>Néhány elem sorba rendezése próbálgatással.</p>	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	<p>Összehasonlítás, azonosítás, megkülönböztetés.</p> <p>Halmazszemlélet fejlesztése.</p> <p>Nyelvhasználat előtti kommunikáció, eljátszás mint a gondolatok kifejezése, ezek megértése.</p> <p>Rajz, kirakás értelmezése, a lejátszott történet visszaidézése.</p>	
<b>Ismeretek</b>	<b>Fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>



Adott tulajdonságú elemek halmazba rendezése konkrét elemek esetén. Halmazba tartozó elemek közös tulajdonságainak felismerése, megnevezése.	Megfigyelésben, mérésben, számlálásban, számolásban gyűjtött adatok, elemek halmazba rendezése. A logikai „és”, „vagy” szavak használata állítások megfogalmazásában. Összehasonlítás, következtetés, absztrahálás.	<i>Környezetismeret:</i> élőlények csoportosítása megadott szempontok szerint.
A számítógép működésének bemutatása (be- és kikapcsolás, egér, billentyűzet használata).	Ismerkedés az adott informatikai környezettel.	
Annak eldöntése, hogy egy elem beletartozik-e egy adott halmazba. Alaphalmaz és részhalmaz fogalmának tapasztalati előkészítése.	Osztályozás egy, illetve egyszerre két szempont szerint. Síkidomok halmazokba rendezése tulajdonságaik alapján. Sorozatok létrehozása, folytatása, kiegészítése adott szempont szerint. A gondolkodás és a nyelv összefonódása, kölcsönhatása.	
Tantárgyi fejlesztőprogram használata a halmazba soroláshoz.	Osztályozás egy, illetve egyszerre két szempont szerint.	
Néhány elem sorba rendezése, az összes eset megtalálása. próbálgatással.	Konkretizálás képességének fejlesztése.	<i>Ének-zene:</i> dallammotívumok sorba rendezése.
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Halmaz, összehasonlítás, csoportosítás, sorba rendezés.	

<b>Tematikai egység/</b>	<b>2. Számelmélet, algebra</b>	<b>Órakeret</b>
--------------------------	--------------------------------	-----------------



Fejlesztési cél		141 óra
<b>Előzetes tudás</b>	<p>Számok írása, olvasása (100-as számkör). Helyi érték. Római számok írása, olvasása (I, V, X). Számok helye a számegyenesen. Számszomszédok. Természetes számok nagyság szerinti összehasonlítása. Számok képzése, bontása helyi érték szerint. Páros és páratlan számok. Matematikai jelek: +, -, •, :, =, &lt;, &gt;, (). Összeadás, kivonás, szorzás, osztás szóban és írásban. Szorzótábla ismerete a száz-as számkörben. A műveletek sorrendje. Szöveges feladat értelmezése, megjelenítése rajz segítségével, leírása számokkal. Szimbólumok használata matematikai szöveg leírására, az ismeretlen szimbólum kiszámítása.</p>	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	<p>Elnevezések, megállapodások, jelölések értése, kezelése. Számok nagyságrendje és helyi értéke. Számok helyes leírása, olvasása 10000-ig. Számok nagyságrendjének és helyi értékének biztos ismerete. Számok képzése, helyi érték szerinti bontása. A helyes műveleti sorrend ismerete és alkalmazása a négy alpművelet körében. A tízes, száz-as, ezres számszomszédok meghatározása. A kerekítés és becslés eszközként való alkalmazása. Ellenőrzés, önellenőrzés, az eredményért való felelősségvállalás. Igény kialakítása a matematika értékeinek és eredményeinek megismerésére. A szorzótábla biztos ismerete.</p>	
Ismeretek	Fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
<p>Számfogalom kialakítása 1000-es, illetve 10 000-es számkörben. Számok írása, olvasása 1000-ig, illetve 10 000-ig.</p>	<p>Tájékozódás az adott számkörben. Számmemória fejlesztése.</p>	<p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i> számok helyesírása.</p>



Számok helye, közelítő helye a számegyenesen, számszomszédok, kerekítés. Alaki, helyi és valódi érték. Számok képzése, bontása helyi érték szerint. Természetes számok nagyság szerinti összehasonlítása.	Emlékezet fejlesztése, tájékozódás a számegyenesen.	
Számítógépes, interaktív táblához kapcsolódó oktatóprogramok alkalmazása – lehetőség szerint.	Tájékozódás a számegyenesen.	
Számok összeg-, különbség-, szorzat- és hányados alakja.	Megértett állításokra, szabályokra való emlékezés. Tények közti kapcsolatok, viszonyok, összefüggések felidézése.	
A negatív szám fogalmának tapasztalati úton történő előkészítése. Negatív számok a mindennapi életben (hőmérséklet, adósság).	Negatív számokkal való ismerkedés tapasztalati úton a számegyenes, a hiány és a hőmérséklet segítségével. Adósság, készpénz, vagyoni helyzet fogalmának értelmezése. A negatív szám fogalmának elmélyítése.	<i>Környezetismeret:</i> hőmérséklet és mérése, Celsius-skála (fagypont alatti, fagypont feletti hőmérséklet).
Matematikai oktató program használata – lehetőség szerint.		
Számok tulajdonságai: oszthatóság 5-tel és 10-zel.	Számok összehasonlítása, szétválogatása az oszthatósági tulajdonság szerint.	
Műveletek közötti kapcsolatok: összeadás, kivonás, szorzás, osztás. Fejlesztés: összeadás, kivonás,	Az ellenőrzési igény kialakítása, a műveletek közötti kapcsolatok megfigyelésén keresztül.	<i>Magyar nyelv és irodalom:</i> kérdések, problémák,



<p>legfeljebb háromjegyű, nullára végződő számokkal.</p> <p>Fejszámolás: szorzás, osztás tízzel, százzal és ezerrel.</p> <p>Írásbeli összeadás, kivonás három- és négyjegyű számokkal.</p> <p>Írásbeli szorzás és osztás egy- és kétjegyű számmal.</p>	<p>A pontos feladatvégzés igényének fejlesztése.</p> <p>A figyelem terjedelmének és tartósságának növelése; tudatos, célirányos figyelem.</p> <p>A fejszámolás biztonságos használata. A szorzótáblák gyakorlása.</p> <p>Analógiák felismerése, keresése, kialakítása.</p> <p>Írásbeli műveletek alkalmazás szintű felhasználása.</p> <p>A tanult műveletek elvégzésének gyakorlása, ellenőrzése.</p>	<p>válaszok helyes megfogalmazása.</p>
<p>Matematikai fejlesztőprogram használata – lehetőség szerint.</p>		
<p>Összeg, különbség, szorzat, hányados becslése, a „közelítő” érték fogalmának és jelének bevezetése.</p>	<p>Jelek szerepe, használata.</p> <p>Becslés a tagok, tényezők, osztó, osztandó megfelelő kerekítésével.</p>	<p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i></p> <p>jelek szerepe, használata.</p>
<p>Műveleti tulajdonságok: tagok, tényezők felcserélhetősége, csoportosíthatósága, összeg és különbség, valamint szorzat és hányados változásai.</p>	<p>Változó helyzetek megfigyelése, műveletek tárgyi megjelenítése.</p>	
<p>Zárójel használata; összeg és különbség szorzása, osztása.</p> <p>Műveleti sorrend.</p>	<p>Feladattartás és feladatmegoldási sebesség fejlesztése.</p> <p>Megismert szabályokra való emlékezés.</p>	





	Oktatóprogram alkalmazása a műveleti sorrend bemutatására.	
Szimbólumok használata matematikai szöveg leírására, az ismeretlen szimbólum kiszámítása, ellenőrzés.	Matematikai modellek megértése. Önértékelés, önellenőrzés. Gondolatmenet követése, oksági kapcsolatok keresése, megértése.	
Törtek fogalmának tapasztalati előkészítése. Törtek a mindennapi életben: 2, 3, 4, 10, 100 nevezőjű törtek megnevezése, lejegyzése szöveggel.	Közös munka (páros, kis csoportos munka, csoportmunka), együttműködés vállalása. Törtekekkel kapcsolatos oktató program használata. Törtek előállítása hajtogatással, nyírással, rajzzal, színezéssel. Animáció lejátszása törtek előállításához.	
Szöveges feladatok. Többféle megoldási mód keresése.	A szöveg értelmezése, adatok kigyűjtése, megoldási terv készítése. Becslés. Megoldás próbálgatással, számolással, következtetéssel. Ellenőrzés, az eredmény realitásának vizsgálata. A szövegértéshez szükséges nyelvi, logikai szerkezetek fokozatos megismerése. Adatok lejegyzése, rendezése, ábrázolása. Összefüggések felismerése. Válasz megfogalmazása szóban, írásban.	<i>Magyar nyelv és irodalom:</i> az írott szöveg megértése, adatok keresése, információk kiemelése.



Római számok. A római számok története. Számjelek bevezetése. Római számok írása, olvasása I, V, X, L, C, D, M jelekkel.	Irányított keresés római számok használatáról.	<i>Környezetismeret:</i> a lakóhely története; a római számok megfigyelése régi épületeken.
A gyerekeknek szóló legelterjedtebb elektronikus szolgáltatások megismerése.		
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Számszomszéd, kerekítés, közelítő érték, műveleti sorrend. Három- és négyjegyű szám. Tört szám, negatív szám. Becslés, ellenőrzés. Római szám. Alaki, helyi és valódi érték.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	3. Függvények, az analízis elemei	Órakeret 32 óra
Előzetes tudás	Sorozat szabályának felismerése, folytatása. Növekvő és csökkenő számsorozatok. Szám párok közötti kapcsolatok felismerése.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Matematikai modellek készítése. Sorozatok felismerése, létrehozása.	
Ismeretek	Fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
Sorozat szabályának felismerése.	Adott szabályú sorozat folytatása. Összefüggések keresése az egyszerű sorozatok elemei között. Sorozatok néhány hiányzó vagy megadott sorszámú elemének kiszámítása. Sorozatok képzési szabályának	<i>Vizuális kultúra:</i> periodicitás felismerése sordíszekben, népi motívumokban.



	<p>keresése, kifejezése szavakkal.</p> <p>Oktatóprogram használata sorozat szabályának felismeréséhez, folytatásához.</p> <p>A figyelem és a memória fejlesztése.</p> <p>Szabályfelismerés.</p> <p>Az önállóság fejlesztése a gondolkodási műveletek alkalmazásában.</p> <p>Az anyanyelv és a szaknyelv használatának fejlesztése.</p> <p>Adott utasítás követése, figyelem tartóssága.</p> <p>Saját gondolatok megfogalmazása, mások gondolatmenetének végighallgatása.</p>	
<p>Összefüggések, kapcsolatok táblázat adatai között.</p> <p>Tapasztalati adatok lejegyzése, táblázatba rendezése.</p>	<p>Kapcsolatok, szabályok keresése táblázat adatai között.</p> <p>Táblázat adatainak értelmezése.</p> <p>Tapasztalati adatok lejegyzése, táblázatba rendezése. A folytatásra vonatkozó sejtések megfogalmazása.</p> <p>Az általánosításra való törekvés.</p> <p>A kifejezőkészség alakítása: világos, rövid fogalmazás.</p> <p>Az absztrakciós képesség alapozása.</p>	<p><i>Környezetismeret:</i> adatok gyűjtése az állatvilágból (állati rekordok).</p> <p><i>Testnevelés és sport:</i> sporteredmények mint adatok.</p>
<p>Grafikonok.</p>	<p>Grafikonok adatainak</p>	<p><i>Környezetismeret:</i></p>



	leolvasása. Grafikonok készítése. Matematikai összefüggések felismerése.	hőmérsékleti grafikonok készítése.
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Táblázat, grafikon. Sorozat. Szabály, kapcsolat.	

<b>Tematikai egység /Fejlesztési cél</b>	<b>4. Geometria</b>	<b>Órakeret 47 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	<p>Vonalak (egyenes, görbe). Térbeli alakzatok. A test és a síkidom megkülönböztetése. Szimmetria: tengelyesen szimmetrikus alakzatok megfigyelése. A hosszúság, az űrtartalom, a tömeg és az idő mérése. A szabvány mértékegységek: cm, dm, m, cl, dl, l, dkg, kg, perc, óra, nap, hét, hónap, év. Átváltások szomszédos mértékegységek között. Mennyiségek közötti összefüggések felismerése. Mérőeszközök használata.</p>	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	<p>Térbeli és síkbeli tájékozódás továbbfejlesztése. Feltételeknek megfelelő alkotások elképzelése elkészítésük előtt, a tényleges alkotás összevetése az elképzelttel. A matematika és a valóság kapcsolatának építése. Mérőeszközök és mértékegységek önálló használata. Érzékelés, észlelés pontosságának fejlesztése. A szimmetria felismerése a valóságban: tárgyakon, természetben, művészeti alkotásokon. Esztétikai érzék fejlesztése. A körző és a vonalzó célszerű használata.</p>	
<b>Ismeretek</b>	<b>Fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
Egyenesek kölcsönös helyzetének megfigyelése tapasztalati úton: metsző és párhuzamos egyenesek.	Tapasztalatszerzés, érvelés.	<i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i> hajtogatás.



A szakasz fogalmának előkészítése. A szakasz és mérése.		
Háromszög, négyzet és téglalap felismerése. A téglalap és négyzet tulajdonságai: csúcsok száma, oldalak száma.	Háromszögek, négyszögek előállítása rajzolással szabadon vagy egy-két tulajdonság megadásával. Egyedi tulajdonságok kiemelése. Formafelismerés, azonosítás, megkülönböztetés.	<i>Vizuális kultúra:</i> mozaikkép alkotása előre elkészített háromszögek, négyszögek felhasználásával.
A képszerkesztő program néhány rajzeszközének ismerete, a funkciók azonosítása, gyakorlati alkalmazása. Egyszerű rajzok, ábrák elkészítése. A rajzos dokumentum nyomtatása.	A tanult síkidomok rajzolása képszerkesztő program segítségével. A feladat megoldásához szükséges, mások által összeépített alkalmazói környezet használata.	
A téglalap és a négyzet kerületének kiszámítása.	Ismeretek alkalmazása az újabb ismeretek megszerzésében.	<i>Környezetismeret:</i> kerületszámítás a közvetlen környezetünkben (szoba, kert).
Négyzet, téglalap területének mérése különféle egységekkel, területlefedéssel. A területszámítás fogalmának előkészítése.	Többféle megoldási mód keresése, az alternatív megoldások összevetése.	<i>Környezetismeret:</i> tapasztalatgyűjtés a mindennapi életből pl. szőnyegezés, burkolás a lakásban, kertben.
A kör fogalmának tapasztalati előkészítése.	A körző használata (játékos formák készítése). Kör létrehozása, felismerése, jellemzői.	<i>Ének-zene:</i> körjátékok.



		<i>Vizuális kultúra:</i> a kör megjelenése művészeti alkotásokban.
Az egybevágóság fogalmának előkészítése.	Tengelyesen tükrös alakzatok létrehozása tevékenységgel.  Az alkotóképesség fejlesztése. Megfigyelések kifejezése válogatással, megfogalmazással. A pontosság igényének felkeltése. Geometriai dinamikus szerkesztőprogram használata interaktív táblán.	Szimmetria a természetben.  <i>Vizuális kultúra:</i> szimmetria a műalkotásokban.
Tájékozódás síkban, térben.	Tájékozódás pl. az iskolában és környékén. Mozgássor megismétlése, mozgási memória fejlesztése. Térbeli tájékozódási képességet fejlesztő, egyszerű rajzolóprogramok bemutatása. Egyszerű problémák megoldása részben tanári segítséggel, részben önállóan.	<i>Környezetismeret:</i> tájékozódás közvetlen környezetünkben. Égtájak ismeretének gyakorlati alkalmazása.
Testek geometriai tulajdonságai, hálója.	Testek építése szabadon és adott feltételek szerint. Testek szétválogatása egy-két tulajdonság szerint. Alkotóképesség fejlesztése. Kreatív gondolkodás fejlesztése. Térlátás fejlesztése az alakzatok	<i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i> dobozokból bútorok építése.  <i>Vizuális kultúra:</i> a körülöttünk lévő



	különféle előállításával. Sík- és térgeometriai megfigyelések elemzése, megfogalmazása a tanult matematikai szaknyelv segítségével.	mesterséges és természetes környezet formavilágának megfigyelése és rekonstrukciója.
Téglatest és kocka felismerése, jellemzői. Rubik-kocka. Testháló kiterítése téglatest, kocka esetében.	Megfigyelés, tulajdonságok számbavétele. Összehasonlítás, azonosságok, különbözőségek megállapítása. Finommotoros mozgáskoordinációk fejlesztése.	<i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i> dobókocka, téglatest alakú doboz készítése.
Készségfejlesztő oktatóprogramok, logikai játékok indítása, használata önállóan vagy segítséggel, belépés és szabályos kilépés a programból.	Számítógépes játékok, egyszerű fejlesztő szoftverek megismertetése.	
A gömb felismerése, jellemzői.	Tapasztalatgyűjtés. A gömb létrehozása.	<i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i> gyurma vagy kókuszgolyó készítése.  <i>Környezetismeret:</i> gömb alakú gyümölcsök.  <i>Testnevelés és sport:</i> labdák.



Mérések alkalmi egységekkel. Mérés szabvány egységekkel: mm, km, ml, cl, hl, g, t.	Összehasonlítások végzése a valóság tárgyairól, alakzatokról, dolgokról. Mennyiségi jellemzők felismerése, a különbségek észrevétele. Adott tárgy, elrendezés, kép más nézőpontból való elképzelése.	<i>Környezetismeret:</i> gyakorlati mérések közvetlen környezetünkben (tömeg-, hosszúságmérés). Csomagolóanyagok, dobozok tömege.
Az idő mérése: másodperc. Időpont és időtartam megkülönböztetése.	Tájékozódás az időben: a múlt, jelen, jövő, mint folytonosan változó fogalmak, pl. előtte, utána, korábban, később megértése, használata. Időtartam mérése egyenletes tempójú mozgással, hanggal, szabványos egységekkel (másodperc, perc, óra, nap, hét, hónap, év). Fejlesztőprogram használata méréshez. Időpont és időtartam tapasztalati úton történő megkülönböztetése. A családban történtek elhelyezése az időben.	<i>Testnevelés és sport:</i> időre futás.  <i>Ének-zene:</i> metronóm.  <i>Környezetismeret;</i> technika, <i>életvitel és gyakorlat:</i> napirend, családi ünnepek, események ismétlődése.  <i>Magyar nyelv és irodalom:</i> változó helyzetek, időben lejátszódó történések megfigyelése, az időbeliség tudatosítása.
Egység és mérőszám kapcsolata. Mérés az egységek	A pontosság mértékének kifejezése gyakorlati	<i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i>





<p>többszöröseivel. Át- és beváltások végrehajtott mérések esetén. Átváltások szomszédos mértékegységek között. A mértékegységek használata és átváltása szöveges és számfeladatokban.</p>	<p>mérésekben. A mértékegység és mérőszám kapcsolata, összefüggésük megfigyelése és elmélyítése. Mérések a gyakorlatban, mérések a családban. Fejlesztőprogram használata mértékegységek átváltásához.</p>	<p>elkészíthető munkadarabok megtervezése mérés és modellezés segítségével. <i>Környezetismeret; technika, életvitel és gyakorlat:</i> háztartásban használatos gyakorlati mérések (sütés-főzés hozzávalói).</p>
<p><b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b></p>	<p>Metsző és párhuzamos egyenesek, szakasz, szög, háromszög, téglalap, négyzet, kerület, terület, téglatest, kocka, testháló, tükrös alakzat, időpont, időtartam, kör, gömb, mértékegység, tonna, másodperc, km, mm.</p>	

<p><b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b></p>	<p><b>5. Statisztika, valószínűség</b></p>	<p><b>Órakeret</b> 10 óra</p>
<p><b>Előzetes tudás</b></p>	<p>Adatokról megállapítások megfogalmazása. Valószínűségi megfigyelések, játékok kísérletek. Tapasztalatszerzés a véletlenről és a biztosról.</p>	
<p><b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b></p>	<p>Rendszerszemlélet, valószínűségi és statisztikai gondolkodás alapozása. A problémamegoldó gondolkodás fejlesztése.</p>	
<p><b>Ismeretek</b></p>	<p><b>Fejlesztési követelmények</b></p>	<p><b>Kapcsolódási pontok</b></p>
<p>Adatok megfigyelése, gyűjtése, rendezése, rögzítése, ábrázolása</p>	<p>Tapasztalatok szerzésével későbbi fogalomalkotás</p>	<p><i>Környezetismeret:</i> meteorológiai adatok</p>



grafikonon.	előkészítése. A képi grafikus információk feldolgozása, forráskezelés.	lejegyzése, ábrázolása.
Számtani közép, átlag fogalmának bevezetése.	Néhány szám számtani közepének értelmezése, az „átlag” fogalmának bevezetése, használata adatok együttesének jellemzésére.	<i>Környezetismeret:</i> hőmérsékleti és csapadékátlagok.
A biztos, a lehetséges és a lehetetlen események értelmezése.	Próbálgatások, sejtések, indoklások, tippelések, tárgyi tevékenységek. A lehetséges és lehetetlen tapasztalati úton való értelmezése. A biztos és véletlen megkülönböztetése.	
Valószínűségi játékok, kísérletek, megfigyelések. Gyakoriság. Oszlopdiagram. A valószínűség fogalmának tapasztalati előkészítése.	Események gyakoriságának megállapítása kísérletek végzésével, ábrázolása oszlopdiagramon. Sejtés megfogalmazása adott számú kísérletben. A kísérleti eredmények összevetése a sejtéssel, az eltérés megállapítása és magyarázata. A gyakoriság, a valószínű, kevésbé valószínű értelmezése gyakorlati példákon. Információszerzés az internetről, irányított keresés. Diagramokhoz kapcsolódó információk keresése, értelmezése.	<i>Környezetismeret:</i> természeti jelenségek előfordulása és valószínűsége.  <i>Magyar nyelv és irodalom:</i> a kifejezőképesség alakítása (világos, rövid megfogalmazás).



<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Valószínű, biztos, lehetetlen, lehet, de nem biztos. Átlag. Grafikon, oszlopdiagram. Gyakoriság.
------------------------------------	---

<b>A fejlesztés várt eredményei a két évfolyamos ciklus végén</b>	<p><i>Gondolkodási és megismerési módszerek</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>– Adott tulajdonságú elemek halmazba rendezése.</li><li>– Halmazba tartozó elemek közös tulajdonságainak felismerése, megnevezése.</li><li>– Annak eldöntése, hogy egy elem beletartozik-e egy adott halmazba.</li><li>– A változás értelmezése egyszerű matematikai tartalmú szövegben.</li><li>– Az összes eset megtalálása (próbálgatással).</li></ul> <p><i>Számtan, algebra</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>– Számok írása, olvasása (10 000-es számkör). Helyi érték, alaki érték, valódi érték fogalma 10 000-es számkörben.</li><li>– Negatív számok a mindennapi életben (hőmérséklet, adósság).</li><li>– Törtek a mindennapi életben: 2, 3, 4, 10, 100 nevezőjű törtek megnevezése, lejegyzése szöveggel, előállítása hajtogatással, nyírással, rajzzal, színezéssel.</li><li>– Természetes számok nagyság szerinti összehasonlítása 10 000-es számkörben.</li><li>– Mennyiségek közötti összefüggések észrevétele tevékenységekben.</li><li>– A matematika különböző területein az ésszerű becslés és a kerekítés alkalmazása.</li><li>– Fejben számolás száz-as számkörben.</li><li>– A szorzótábla biztos ismerete 100-as számkörben.</li><li>– Fejben számolás 10 000-ig nullákra végződő egyszerű esetekben.</li><li>– Összeg, különbség, szorzat, hányados fogalmának ismerete. Műveletek tulajdonságainak, tagok, illetve tényezők felcserélhetőségének alkalmazása. Műveleti sorrend ismerete, alkalmazása.</li></ul>
---	--



- Négyjegyű számok összeadása, kivonása, szorzás egy- és kétjegyű, osztás egyjegyű számmal írásban.
- Műveletek ellenőrzése.
- Szöveges feladat: a szöveg értelmezése, adatok kigyűjtése, megoldási terv, becslés, ellenőrzés, az eredmény realitásának vizsgálata.
- Többszörös, osztó, maradék fogalmának ismerete.

#### *Összefüggések, függvények, sorozatok*

- Szabályfelismerés, szabálykövetés. Növekvő és csökkenő számsorozatok felismerése, készítése.
- Összefüggések keresése az egyszerű sorozatok elemei között.
- A szabály megfogalmazása egyszerű formában, a hiányzó elemek pótlása.

#### *Geometria*

- Egyenesek kölcsönös helyzetének felismerése: metsző és párhuzamos egyenesek.
- A szabvány mértékegységek: mm, km, ml, cl, hl, g, t, másodperc. Átváltások szomszédos mértékegységek között.
- Hosszúság, távolság és idő mérése (egyszerű gyakorlati példák).
- Háromszög, négyzet, téglalap, sokszög létrehozása egyszerű módszerekkel, felismerésük, jellemzőik.
- Kör fogalmának tapasztalati ismerete.
- A test és a síkidom közötti különbség megértése.
- Kocka, téglatest, felismerése, létrehozása, jellemzői.
- Gömb felismerése.
- Tükrös alakzatok és tengelyes szimmetria előállításuk hajtogatással, nyírással, rajzzal, színezéssel.
- Négyzet, téglalap kerülete.
- Négyzet, téglalap területének mérése különféle egységekkel, területlefedéssel.

#### *Valószínűség, statisztika*



	<ul style="list-style-type: none"><li>– Tapasztalati adatok lejegyzése, táblázatba rendezése. Táblázat adatainak értelmezése.</li><li>– Adatgyűjtés, adatok lejegyzése, diagram leolvasása.</li><li>– Valószínűségi játékok, kísérletek értelmezése. Biztos, lehetetlen, lehet, de nem biztos tapasztalati ismerete.</li></ul> <p><i>Informatikai ismeretek</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>– Tanári segítséggel az életkorának megfelelő oktatási célú programok használata.</li><li>– Egy rajzoló program ismerte; egyszerű ábrák elkészítése, színezése.</li><li>– Együttműködés interaktív tábla használatánál.</li></ul>
--	---

## Etika

Az erkölcsstan alapvető *feladata* az erkölcsi nevelés, a gyerekek közösséghez való viszonyának, értékrendjüknek, normarendszerüknek, gondolkodás- és viselkedésmódjuknak a fejlesztése, alakítása. A multidiszciplináris jellegű tantárgy legfontosabb pedagógiai jellemzője ezért az értékek közvetítése, valamint az, hogy társadalmunk közös alapvető normái egyre inkább a tanulók viselkedésének belső szabályozó erőivé váljanak.

A tantárgy *középpontjában* a formálódó gyermeki személyiség áll – testi, szellemi és lelki értelemben. Ez határozza meg a tanulás-tanítás folyamatát, illetve a tartalmának szerkezetét. Az Emberi Jogok Egyetemes Nyilatkozata, valamint hazánk Alaptörvénye rögzíti az ember elidegeníthetetlen jogát az élethez és a szabadsághoz, következésképpen az erkölcsstan a személy egyediségét és méltóságát helyezi a középpontba. Erre az alapelvre kell épülnie minden társas kapcsolatnak és közösségi szerveződésnek. Az erkölcsstan magába foglalja az ember minden fontos viszonyulását – önmagához, társaihoz és közösségeihez, környezetéhez és a világhoz –, mert ezek alapozzák meg azt az értékrendet, amelyre az ember döntései során támaszkodhat.

Az erkölcsi nevelés fő *célja* a tanulók erkölcsi érzékének fejlesztése, az európai civilizációban általánosan elfogadott erkölcsi értékek tanulmányozása és ezek alkalmazása a mindennapokban – azzal a szándékkal, hogy mindez segítségükre legyen a megfelelő



életvezetés és értékrend kialakításában, az önálló véleményformálásban, erkölcsi problémáik tudatosításában és a felelős döntéshozatalban. Az erkölcsi kérdésekről való gondolkodás során az elemi értékek fokozatosan értékrenddé, többé-kevésbé koherens, folyamatosan formálódó meggyőződéseké állnak össze, amelyek később meghatározó módon befolyásolják a felnőttkori életmódot, életfelfogást és életminőséget.

A cselekedetek és az elmulasztott cselekedetek, a társadalmi teljesítmények megítéléséről azonban csak akkor folyhat értelmes párbeszéd, ha léteznek olyan *erkölcsi alapelvek*, amelyeket a nagy többség mértékadónak tart. Az értékrelativizmus elkerülése érdekében fontos tehát hangsúlyozni, hogy az erkölcsstan tantárgy azoknak az alapértékeknek a megerősítésére törekszik, amelyek összhangban állnak az egyetemes és európai emberi értékrenddel, amely az Alaptörvényből is kiolvasható.

A különböző társadalmakban azonban nem egészen egységes a közösnek tekinthető értékek és normák értelmezése – különösen olyankor nem, amikor ezek konkrét helyzetekben ütköznek egymással, vagy sajátos érdekek befolyásolják a róluk való gondolkodást. Ezért az értékek és a normák megítélése minden korban gyakran képezte *vita és egyeztetés* tárgyát a közösségekben belül – és sokszorosan így van ez napjainkban, amikor a környezet a korábbiaknál kevesebb biztos tájékozódási pontot kínál a fiatalok számára. A saját értékek keresése közben azonban fontos megérteni azt is, hogy az értékek sokfélék és kulturálisan változatosak, s a tanulóknak nyitottá kell válniuk a sajátjukétól eltérő értékrendek befogadására is. A *magatartást befolyásoló értékek/erények* egy része személyes jellegű, mivel az énnel és az identitással áll kapcsolatban. Más részük interperszonális – másokra és a hozzájuk fűződő kapcsolatainkra vonatkozik. S megint más részük alapvetően társadalmi jellegű – közösségeinkhez és környezetünk egészéhez kapcsolódva fontos szerepet játszik abban, hogy világunk élhető és utódainkra is átörökíthető maradjon.

Az *erkölcsi érzék*, illetve mélyebb szinten a *lelkiismeret* fejlesztése azt jelenti, hogy képessé tesszük gyermekeinket arra, hogy olyan értékeket erősítsenek meg magukban, amelyek egyszerre igazodnak az alapvető erkölcsi értékekhez, valamint saját és közösségeik érdekeihez. Közben pedig fejlődnek bennük azok a pozitív belső késztetések is, amelyek segítségükre vannak a jó és a rossz felismerésében, az elkövetett hibák kijavításában, valamint a bűntudat kezelésében.

Értékeken alapuló, *felelős döntést* azonban csak szabadon lehet hozni, aminek előfeltétele az autonómia. Az erkölcsi nevelés kitüntetett célja ezért az önálló, felelős és kritikai



gondolkodás, valamint a tudatos cselekvés kialakulásának elősegítése. Ugyanilyen fontos jellemzője a felelős magatartásnak az *empátia*, a másik ember helyzetének megértése és átérzése. Az erkölcsi nevelés alapvető feladata ezért a másokkal való törődés, a *szolidaritás* képességének erősítése is. S végül a felelős cselekvés harmadik elengedhetetlen összetevője az a képesség, hogy elvont, egyetemes nézőpontból is rá tudjunk tekinteni a dolgokra. Ebből a szempontból az erkölcsi nevelés fő feladata az *igazságosság* és a *méltányosság* elvének megértetése és elfogadtatása a gyerekekkel. A nevelés e három területének ugyanakkor szerves részét képezi az *érzelmi intelligencia* fejlesztése is, amely a viselkedést a kognitív szint alatt – e szintnél erősebben – befolyásolja, s amelynek hiánya, illetve fejletlensége elemi akadálya lehet a kívánatos értékek bensővé válásának.

Az iskolai tanulásra jellemző módon az erkölcsstan is számos ismeretet közvetít. A tantárgy felépítése azonban nem elsősorban ismeret-, hanem sokkal inkább *érték- és fejlesztésközpontú*. A fejlesztés célja a magatartást meghatározó erkölcsi kategóriák jelentéstartalmának évről évre való gazdagítása, az életkornak megfelelő szinten való megtapasztalása, tudatosítása, illetve szükség szerinti újrendezése. Mindennek személyes tapasztalatokon, reflexiókon és véleményalkotáson kell nyugodnia. A tananyag felépítése ezért nem lineáris, hanem *spirális szerkezetű*. Az életkornak megfelelő részművek és tevékenységek háttérben évről évre ugyanazok a nagy tematikai egységek térnek vissza – más-más konkrét előfordulási szinten, más-más hangsúlyokkal –, építve a korábbi tapasztalatokra, kiegészítve és szintetizálva azokat. A kétéves szakaszokon belül azonban sem a nagy témakörök, sem pedig a részművek tantervi egymásutánja nem jelent előírt sorrendet. Az, hogy melyik kérdéskör mikor kerüljön sorra, leginkább helyben, a tanulócsoporthoz ismeretében határozható meg.

A tananyag tartalma inkább épül a hétköznapi életből merített és oda visszacsatolható tapasztalatokra, illetve *személyes élményekre*, mint elméleti jellegű ismeretekre. Ezeket természetes módon egészíthetik ki az életkornak megfelelő erkölcsi kérdéseket felvető történetek, mesék, mondák, irodalmi vagy publicisztikai szövegek, filmek vagy digitális formában elérhető egyéb tartalmak. Az erkölcsstan a tanulóknak nem közlések befogadóiként, hanem a tanulási folyamat aktív – gondolkodó, kérdező, mérlegelő, próbálkozó, vitatkozó és útkereső – résztvevőiként tekint.

Mivel az erkölcsi nevelés már kisgyermekkorban, a családban elkezdődik, majd az óvodában és egyre táguló környezeti hatások között folytatódik – ideértve a kortársi csoportokat és a médiát is –, a gyerekek sem az első napon, sem pedig a későbbiekben nem „tisztá lapként”



lépnek be az iskola kapuján. Valamilyen ösztönösen és/vagy tudatosan már meglévő erkölcsi rendet hoznak magukkal. Ezzel összhangban vagy ezzel vitatkozva kell megpróbálni segítséget nyújtani nekik ahhoz, hogy el tudjanak igazodni az egymásnak sokszor ellentmondó értéktartalmú információk, üzenetek között, illetve hogy választást igénylő helyzetekben lelkiismeretük szavára hallgatva, morálisan helyes döntéseket tudjanak hozni.

Mivel ez sohasem jön létre a gyerekek személyes megérintődése és elhatározása nélkül, a *pedagógus feladata* nem erkölcsi kinyilatkoztatások megfogalmazása, az erkölcsi jóval kapcsolatos ismeretek vagy egyes értékek verbális hangoztatása, hanem elsősorban a figyelem ráirányítása a különböző élethelyzetek morális vonatkozásaira, a kérdezés, a gondolkodás és az állásfoglalás bátorítása, a szabad beszélgetések, valamint a nézőpontváltást gyakoroltató szerepjátékok és viták moderálása. Nem lehet azonban eléggé hangsúlyozni – különösen az általános iskolai korosztály esetében –, hogy az eredmény döntő mértékben nem a közlések tartalmán, hanem a közvetítés módján múlik. Egy hiteles felnőtt, akinek értékekkel kapcsolatos nézetei összhangban vannak a tetteivel, csupán a *példája révén* erősebb és maradandóbb erkölcsi hatást tud gyakorolni a gyerekekre, mint mások a szavaikkal.

Az erkölcsi tanulást számos pedagógiai *módszer* és tevékenység segítheti, amelyek legfontosabb közös jellemzője az *élményszerűség*, a fizikai, szellemi és lelki értelemben vett cselekvő tanulói részvétel. Az erkölcsstanórák kitüntetett munkaformája lehet sok egyéb mellett: a szabad beszélgetés, az önkifejező alkotás, a vita, a szerepjáték, a megfigyelés, a kérdezés, a rendszerezés és az elemzés, valamint az iskolai és a helyi közösség életébe, esetleges problémáinak megoldásába, a különböző szintű kulturális és közösségi értékteremtésbe való tevékeny bekapcsolódás. Az erkölcsi nevelés jó lehetőségeit kínálják ugyanakkor az olyan tanórán kívüli formák is, mint például az iskolai hagyományok ápolása, a társak segítése, a helyi közösség számára végzett bármilyen hasznos tevékenység, illetve az önkéntes munka.

Mindezzel összhangban az *értékelés* módja is eltér a hagyományos tantárgyi értékeléstől. Az osztályozás nélküli értékelés fontos területe lehet a kívánatos magatartási értékek rendszeres megerősítése – szóban vagy bármilyen egyéb formában – egyrészt a pedagógus, másrészt a társak és a közösség részéről. Az ilyen típusú visszajelzések befogadására jó keretet nyújthat a tanulói portfólió. Osztályzattal is értékelhető az egyéni vagy közös feladatokban való részvétel, illetve egy-egy konkrét tevékenység. Soha nem irányulhat viszont az értékelés azoknak a személyes vélekedéseknek a minősítésére vagy osztályozására, amelyek értékközpontú kialakítása a tantárgy lényegi funkciója.





## 1–2. évfolyam

Az iskolai erkölcsi nevelés nem előzmény nélküli: kisgyermekkor alapokra építhet. A kisgyermek *azonosul* a szeretett személyekkel. Az általuk megjelenített szociális normák alakítják első ítéleteit arról, hogy mi a jó és mi a rossz. Ezért fontos, hogy a pedagógus ismerje a szubkultúra(ka)t, ahonnan tanítványai érkeznek. A gyermekek az óvodában megismerkednek a társas normák első intézményesített formáival, amelyek betartása révén tapasztalatokat szereznek a családnál tágabb közösséghez tartozás élményéről és rendjéről. A gyerekek többsége az óvodáskor végére érti meg teljesen, hogy a nem az ember állandó jellemzője, és többé-kevésbé kialakul *nemi identitásuk*. Négyéves koruk körül kezd formálódni *etnikai identitásuk*. Saját bőrszínükhöz és etnikumukhoz való viszonyuk alakulása azonban erősen függ attól, hogy az őket körülvevő szűkebb és tágabb környezet milyen képet alkot az ő csoportjukról mint egészről. Mások bántása és a másoknak való segítségnyújtás képessége – az *agresszió* és a *proszociális viselkedés* – általában hároméves kortól kezdve jelenik meg a gyerekek magatartásában. Mindkét viselkedési mód alakulása nagymértékben függ azonban a környezeti hatásoktól, és döntő módon visszahat a gyermek én-tudatának, illetve egész személyiségének fejlődésére. Az alapvető viselkedési normák az iskolába lépés idejére kezdenek rögzülni a gyerekekben, ami lehetőséget teremt arra, hogy fokozatosan megtanuljanak uralkodni saját késztetéseiken, és képesek legyenek érzelmeiket, mozgásukat, választásaikat ellenőrizni – vagyis fokozatosan képessé váljanak az *önkontrollra*.

Az általános iskola 1–2. évfolyamán egyre több időt töltenek a gyerekek a kortársaikkal, s ennek eredményeként felerősödnek a versengések, az együttműködést igénylő helyzetekben átélt sikerek és kudarok, illetve a külső visszajelzések. Ezek hatására spontán módon kezd átformálódni a gyerekek önértékelése. Ez a folyamat jó alapot kínál az *önismeret és a társas kultúra*, valamint a *szociális kompetencia* fejlődésének tudatos pedagógiai eszközökkel való támogatására.

A tanulók *megismerési folyamatai* – az észlelés, a figyelem, az emlékezet, a képzelet és a gondolkodás – szintén jelentős változáson mennek át ebben az életszakaszban, amire az erkölcsstanórákon is ráépülhet a *szóbeli anyanyelvi kommunikáció* célzott fejlesztése. Mindazonáltal az önkifejezés legjellemzőbb formája ebben az időszakban a tanulságok direkt módon való megfogalmazása helyett a mesélés, az élményeken alapuló rajzolás, festés, mintázás és a mozgás. Ez jó lehetőséget teremt az *esztétikai-művészeti tudatosság és*



*kifejezőképesség* életkornak megfelelő formálásához is.

A nevelői közösségnek érzékenyen kell alkalmazkodnia az eltérő szociokulturális háttérrel rendelkező gyerekek magukkal hozott sokféle normájához, az ezekből fakadó kulturális és képességbeli sokszínűséghez. Egyúttal azonban – a családi érték- és normarendszert kiindulási alapnak tekintve –, el kell kezdenie támogatni a gyerekeket abban, hogy fokozatosan be tudjanak illeszkedni az iskolai közösség érték- és normavilágába. Nagyon fontos, hogy a pedagógus és a gyermek kapcsolatában ne jelenjék meg az agresszió semmilyen formája, és a tanító magatartása az általa is elvárt proszociális viselkedés mintáit közvetítse tanítványai felé. Ugyanilyen fontos, hogy kontroll alatt tartsa esetlegesen meglévő előítéleteit, valamint a tanítványai körében spontán módon megjelenő előítéletes viselkedési elemeket. Jelentős mértékben függ ugyanis ettől, hogy miként alakul az osztály kisebbség(ek)hez tartozó tagjainak énképe és autonóm erkölce.

Az 1–2. osztályosok *gondolkodásának* általános sajátossága a konkrét műveleti jelleg. Igazán tárgyak és események *jelenlétében* tudnak problémákat mérlegelni és megoldani. Hosszabb ideig képesek már *szándékos figyelemre, de könnyebben tudnak valamit átélni*, mint figyelmüket szándékosan a feladatra összpontosítani. Idegrendszerük működését még az agyuk *érzelmi-indulati életet szabályozó központja uralja*. A tantárgy keretében felvetődő erkölcsi kérdéseket ezért érdemes mindig valamilyen konkrét és az adott pillanatban jelen lévő – látott, hallott vagy cselekvéses módon átélhető – élményhez kapcsolni. Az életkornak leginkább megfelelő élmények közege pedig ebben az életszakaszban a *mese világa*. A gyerekek ugyanis 7–8 éves korukig a mesék közegeiben tudják legkönnyebben kezelni félelmeiket és szorongásaikat. Az élet olyan nagy kérdéseire, mint például az elválás vagy a halál, ebben a közegben kapnak számukra feldolgozható módon választ – miközben azért persze már pontosan különbséget tudnak tenni a mese és a valóság között.

Bár a tantárgy egészében később fontos szerepet töltenek be a dilemmák és a viták, az 1–2. osztályos gyerekek foglalkozásain ezeknek még kevésbé van helye. Ennek a korosztálynak mindenekelőtt *állandóságra és érzelmi biztonságra van szüksége* a fejlődéshez. A társas helyzeteken belüli nézőpontváltás – hol egyik, hol másik szerepbe helyezkedve – azonban már az ő esetükben is jól gyakoroltatható, előkészítve ezzel az empátia és az érvelő vita képességének későbbi kialakulását.



<b>Tematikai egység</b>	<b>Az én világom</b>	<b>Órakeret 11 óra</b>
<b>Előzetes tudás, tapasztalat</b>		
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai:</b>	Az énkép, az önkifejezés és az önbizalom fejlesztése. A saját környezet elemeihez való viszonyulás tudatosságának fejlesztése. A nehéz helyzetekkel való megbirkózás képességének megalapozása.	



Ismeretek/fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
<p><i>Ki vagyok én?</i> Hogyan és hányféle módon szólítanak engem mások? Mit jelent a nevem? Hol születtem és mikor? Hány éves vagyok? Kik a szüleim? Mit tudok magamról? Milyen voltam kisebb koromban? Miben változtam? Milyen jelek tartoznak hozzám, amelyek az én helyemet, az én dolgaimat jelölik és megkülönböztetik azokat másokéitól?</p> <p><i>Ilyen vagyok</i> Milyennek látom magam, ha tükörbe nézek? Hasonlítok-e valakire a családban? Mit szeretek magamon? Van-e olyan, amit nem szeretek, és ha igen, miért? Minek szoktam örülni, mitől leszek szomorú, és mitől félek? Ha szomorú vagyok vagy félek, mitől múlnak el ezek a rossz érzések? Hogyan tudok vigyázni magamra és az egészségemre? Miben kell erősödnöm?</p> <p><i>Kedvenc helyeim, tárgyaim és tevékenységeim</i> Hol szeretek lenni, és hol nem, miért? Hová szeretnék eljutni? Melyek a legkedvesebb játékaim és tárgyaim? Miért szeretem őket? Hogyan vigyázok rájuk? Mit szeretek játszani és kivel? Mit szeretek csinálni és mit nem? Miért?</p> <p><i>Nehéz helyzetek</i> Mit könnyű megtennem, és mit nehéz? Voltam már olyan nehéz helyzetben, amikor először nem tudtam, mit kell tennem? Végül mit tettem? Mit csinálnék most, ha ugyanabban a helyzetben lennék?</p>	<p><i>Vizuális kultúra:</i> személyes élmények megjelentetése sík vagy plasztikus alkotásokban.</p> <p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i> - beszéd-készség, beszédbátorság fejlesztése - önismereti gyakorlatok - a szituációnak megfelelő nyelvhasználat fejlesztése</p>



<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Lány, fiú, születésnap, változás, öröm, szomorúság.
------------------------------------	---

<b>Tematikai egység</b>	<b>Társaim – Ők és én</b>	<b>Órakeret 12 óra</b>
<b>Előzetes tudás, tapasztalat</b>		
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	A személyes kapcsolatok és vonzódások világában való tájékozódás képességének fejlesztése, mások elfogadásának segítése. Az alapvető kommunikációs formák tudatos használatának fejlesztése. A személyes érzések és gondolatok kifejezésének gyakoroltatása.	



<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p><i>Akiket ismerek</i></p> <p>Kiket ismerek a rokonságból, az iskolából és máshonnan? Milyen kapcsolat fűz hozzájuk? Ki mennyire áll közel hozzám? Kiket szeretek, kiket nem, és miért? Miért jó, ha különféle ismerőseink vannak?</p> <p><i>Mások másmilyenek</i></p> <p>Milyenek más gyerekek? Mi mindenben különböznek tőlem? Vajon milyennek látnak ők engem?</p> <p><i>Kapcsolatba lépek másokkal</i></p> <p>Milyen helyzetekben és milyen okból lépek kapcsolatba másokkal? Hogyan szólítsam meg a különböző korú közeli és távolabbi ismerősöket? Hogyan szólítsam meg az iskola idősebb tanulóit, a tanárokat és az iskolában dolgozó többi felnőttet? Hogyan kérhetek segítséget felnőttektől és gyerekektől? Hogyan szólítsak meg egy ismeretlen embert, ha segítségre van szükségem? Hogyan viselkedjek, ha engem szólítanak meg? Hogyan illik viselkednem különböző helyzetekben? Mit tegyek, ha idegen ember szólít meg az utcán? Kiben bízhatok meg?</p> <p><i>Gondolataim és érzéseim kifejezése</i></p> <p>Honnan tudhatom egy másik emberről, hogy mit érez? Mi mindent tudok kifejezni szavakkal, gesztusokkal és képekkel? Hogyan mutathatom meg, ha szeretek valakit? Miként fejezhetem ki elfogadható formában azt, ha nem szeretek valakit? Milyen jelek árulják el számomra, hogy milyen érzéseket vált ki másokból, amit mondok vagy teszek?</p>	<p><i>Környezetismeret:</i></p> <p>különbség a felnőttek és a gyerekek között.</p> <p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i></p> <p>egyszerű ítéletalkotás mesék szereplőiről; mindennapi konfliktusok átélése dramatikus játékban; szöveges üzenetek érzelmi tartalmának megértése.</p> <p>A szituációnak megfelelő nyelvhasználat alkalmazása.</p> <p>Nem verbális jelzések tartalmának felismerése.</p> <p><i>Vizuális kultúra:</i> átélt esemény vizuális megjelenítése;</p> <p>a kép és a hang szerepének megfigyelése animációs mesékben; a közvetlen és közvetett kommunikáció közti különbségek felismerése.</p>



Mivel tudnak mások megbántani engem? Mivel tudok én megbántani másokat? Előfordulhat-e olyan helyzet, amikor jobb, ha nem mutatjuk ki az érzéseinket? Miben más az, ha személyesen találkozunk valakivel, mint hogyha telefonon vagy interneten beszélünk vele?	
---	--

<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Ismerős, ismeretlen ember, megszólítás, udvariasság, illem, segítségkérés, érzés, gondolat, öröm, bánat, szeretet, rokonszenv, ellenszenv.
------------------------------------	--

<b>Tematikai egység</b>	<b>Közvetlen közösségeim – A család és a gyerekek</b>	<b>Órakeret 18 óra</b>
<b>Előzetes tudás, tapasztalat</b>		
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai:</b>	A családi-rokonsági kapcsolatok személyes értékeinek tudatosítása. A családi hagyományok és ünnepek átérzésének elősegítése. Az iskoláskor életmódbeli sajátosságainak tudatosítása. Annak felismertetése, hogy más családokban egészen más módon élhetnek a gyerekek. A mások szokásai iránti tisztelet megalapozása.	



<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p><i>Különféle közösségeim</i></p> <p>Milyen csoportokhoz tartozom? Mi változott ezen a téren óvodás korom óta? Melyek az én közösségeim az iskolában és az iskolán kívül?</p> <p><i>Család és rokonság</i></p> <p>Kikből áll a mi családjunk? Milyen a kapcsolatunk azokkal a családtagjaimmal, akikkel együtt lakom? Vannak-e olyan közeli családtagjaim, akikkel nem közös lakásban lakunk? Jó, ha együtt vagyunk? Mit kapok tőlük, és én mit adok nekik? Hogyan tudjuk segíteni egymást? Vannak-e szabályok a családban, amelyeket be kell tartani?</p> <p>Kik tartoznak még a rokonságunkhoz, és velük milyen a kapcsolatunk? Mit jelent számunkra az, hogy rokonok vagyunk?</p> <p>Vajon más családok ugyanúgy élnek, mint mi? Mi mindenben különbözhet egyik család a másiktól?</p>	<p><i>Környezetismeret:</i> az iskolai élet rendje.</p> <p><i>Vizuális kultúra:</i> az internethasználat szabályai; videójátékokkal kapcsolatos élmények feldolgozása.</p> <p><i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i> élet a családban; családi rendezvények, ünnepek, események; iskolai és osztályrendezvények.</p>
<p><i>Családi hagyományok</i></p> <p>Milyen hétköznapi családi szokásaink vannak? Mit szerettek ezek közül és mit nem? Miért?</p> <p>Milyen családi ünnepeink vannak, és hogyan tartjuk meg ezeket? Mit szerettek közülük és miért? Van olyan is, amit nem szerettek? Miért?</p> <p>Miben különböznek más családok szokásai és ünnepei a mieinktől?</p>	





<p><i>A gyerekek élete</i></p> <p>Hogyan telik egy napom az iskolában? Milyen a hétvégém? És milyen számomra egy ünnepnap vagy az iskolai szünet egy napja?</p> <p>Vajon máshol hogyan telik el a gyerekek egy-egy napja? Mi mindenben lehet más az életük, mint az enyém?</p>	

<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Család, rokon, segítségnyújtás, szokás, hagyomány, ünnep, hétköznapi feladat, szabadidő.
------------------------------------	--

<b>Tematikai egység</b>	<b>Tágabb közösségeim – A lakóhelyi közösség</b>	<b>Órakeret 12 óra</b>
<b>Előzetes tudás, tapasztalat</b>		
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai:</b>	A helyi társadalomba való beágyazottság tudatosítása. A lakóhelyi közösséghez fűződő kapcsolatok és értékek tudatosítása. A lakóhelyi közösség hagyományainak megismertetése. Annak megértetése, hogy más emberek sokszor más körülmények között élnek.	



Ismeretek/fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
<p><i>Akik körülöttünk élnek</i></p> <p>Kik élnek körülöttem, és kivel milyen kapcsolatban vagyok? Mi köt össze azokkal, akikkel egy helyen (községben, városi lakónegyedben, utcában, társasházban) élek? Vannak-e közös lakóhelyi szokásaink és hagyományaink? Ha igen, részt szoktam-e venni ezekben? Mi a jó bennük?</p> <p><i>Más lakóhelyek, más szokások</i></p> <p>Másutt hol jártam már a családommal vagy az iskolával? Milyen más helyekkel állnak kapcsolatban a szüleim és a rokonaim? Mi mindenben különböznek ezek a mi lakóhelyünktől? Vajon vannak-e egészen másféle lakóhelyek is hazánkban és a világ más részein?</p>	<p><i>Vizuális kultúra:</i> környezetünk külső és belső terei.</p>

<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Lakóhely, szomszéd, falu, város, szokás, hagyomány.
--------------------------------	---

Tematikai egység	A környező világ	Órakeret 12 óra
<b>Előzetes tudás, tapasztalat</b>		
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	<p>A lakóhelyi élővilághoz fűződő személyes kapcsolat kialakulásának elősegítése.</p> <p>A környező élővilág megóvására irányuló felelősségérzet megalapozása.</p>	



<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p><i>Kicsik és nagyok</i> Mi nagyon kicsi, és mi óriási? Mi van nagyon közel és mi van borzasztóan messze? Mi van alattunk, és mi van felettünk? Mi volt nagyon régen, és mi lesz a távoli jövőben? Honnan tudhatunk ezekről a dolgokról?</p> <p><i>A képzelet határai</i> Hová tudunk eljutni, és hová nem tudunk? Merre járunk az álmainkban? Hol játszódnak a mesék, és kik a szereplőik? Kiknek a fejében születnek a mesék? Én is kitalálhatok meséket?</p> <p><i>A jó és a rossz</i> Kik a jók és kik a rosszak a mesékben? Honnan tudjuk? Mi mindent tesznek a jó és mit a gonosz szereplők? Miért és hogyan harcolnak egymással a mesékben a jó és gonosz oldal hősei?</p> <p><i>Növények és állatok a környezetünkben</i> Miért jó, hogy vannak körülöttünk növények? Mi változna meg, ha hirtelen eltűnnének? Hogyan tudunk vigyázni rájuk és részt venni a gondozásukban? Vajon felelősek vagyunk-e az erdőkben és a réteken élő növényekért is? Mit tudunk tenni értük? Milyen állatok élnek a környezetünkben? Hogyan tudunk részt venni a gondozásukban? Mit jelentenek számunkra a velünk élő házi állatok? Mi az, amit megtehetünk egy állattal, és mi az, amit nem szabad megtennünk?</p> <p><i>A természet védelme</i> Melyek a kedvenc helyeim a vidékünkön, és miért éppen ezeket</p>	<p><i>Környezetismeret:</i> szobanövények és házi kedvencek gondozása; veszélyeztetett fajok.</p> <p><i>Vizuális kultúra:</i> a természeti környezet elemeinek megjelenítése.</p> <p><i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i> növényápolás, állatgondozás.</p> <p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i> a mesék világa; alapvető erkölcsi-esztétikai kategóriák (szép-csúnya, jó-rossz, igaz-hamis).</p> <p><i>Vizuális kultúra:</i> elképzelte dolog vizuális megjelenítése; különböző anyagok használata a kifejezés szándékával; képzeletbeli helyek, terek megjelenítése; meseszereplők megjelenítése különböző technikákkal.</p>



szeretem? Miért hívnak egyes tájakat, növényeket vagy állatokat védettnek? Én hogyan tudok hozzájárulni a természet és az élővilág értékeinek megóvásához?		
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Természet, vidék, környezet, táj, növény, állat, felelősség, gondozás, védett növény és állat, természetvédelem. Kicsi, nagy, óriási, közel, távol, múlt, jövő, mese, álom, képzelet, jó, rossz, gonosz, harc.	

<b>A fejlesztés várt eredményei a két évfolyamos ciklus végén</b>	<p>A tanuló életkorának megfelelő reális képpel rendelkezik saját külső tulajdonságairól, tisztában van legfontosabb személyi adataival.</p> <p>Átlátja társas viszonyainak alapvető szerkezetét.</p> <p>Képes érzelmileg kötődni környezetéhez és a körülötte élő emberekhez.</p> <p>Képes kapcsolatba lépni és a partner személyét figyelembe véve kommunikálni környezete tagjaival, különféle beszédmódokat tud alkalmazni.</p> <p>A beszélgetés során betartja az udvarias társalgás elemi szabályait.</p> <p>Érzi a szeretetkapcsolatok fontosságát.</p> <p>Érzi, hogy a hagyományok fontos szerepet játszanak a közösségek életében.</p> <p>Törekszik rá, hogy érzelmeit a közösség számára elfogadható formában nyilvánítsa ki.</p> <p>Képes átélni a természet szépségét, és érti, hogy felelősek vagyunk a körülöttünk lévő élővilágért.</p> <p>Képes rá, hogy érzéseit, gondolatait és fantáziaképeit vizuális, mozgásos vagy szóbeli eszközökkel kifejezze.</p> <p>Tisztában van vele és érzelmileg is képes felfogni azt a tényt, hogy más gyerekek sokszor egészen más körülmények között élnek, mint ő.</p> <p>Meg tudja különböztetni egymástól a valóságos és a virtuális világot.</p>
---	---



### 3–4. évfolyam

9–10 éves koruk körül társas életük és mentális képességeik változását megalapozó jelentős biológiai átalakuláson mennek keresztül a gyerekek. Ez teszi képessé őket arra, hogy figyelmüket irányítsák, terveket készítsenek és *önmagukra is reflektáljanak*. E változások jó lehetőséget kínálnak a *testi és lelki egészségre* neveléshez, a *hazafias nevelés*, valamint a *családi életre nevelés* különféle témáinak feldolgozásához – a tanulási formákat pedig jól össze lehet hangolni az *anyanyelvi kommunikációs kompetencia* aktuális fejlesztési céljaival.

Ebben az életszakaszban erősödik meg a gyerekekben a szabályok elfogadásának belső készítése, ami a közösségi szabályok megalkotásában és betartásuk ellenőrzésében való részvétel gyakorlása révén jó kiindulási pontot ad az *állampolgárságra és demokráciára nevelés* megalapozásához.

Az írás-olvasás alapvető készségeinek elsajátítását követően ebben az időszakban már ráépülhet az alapkészségek bázisára a *digitális kompetenciafejlesztés* néhány eleme – elsősorban hangfelvételek, képek és videók készítése, illetve lejátszása, valamint képek szerkesztése és rövid szövegek alkotása számítógép segítségével – az erkölcsstan óra tevékenységeihez kapcsolódóan.

Bár ebben az életszakaszban nő a szóbeliség súlya az önkifejezésben, a foglalkozások témakörei még mindig jó lehetőséget kínálnak az *esztétikai-művészeti tudatosság és kifejezőképesség* fejlesztésére – immár kiegészülve a szöveges-dramatikus és bábjátékos formák alkalmazásával.

9–10 éves korban nagymértékben erősödik a gyerekek realitásérzéke, növekszik áttekintő, absztraháló, analizáló-szintetizáló képességük. Érzelmi életük is sokat változik. Megszűnik a kisgyerekkori „álomszerű” lét. Az *öntudatra* ébredést, a külső és a belső világ szétválását gyakran egyedüllétként élik át. Az ebből fakadó magányosság és feszültség feloldásában sokat segíthetnek nekik azok a szabad beszélgetések, amelyek az erkölcsstan órák egyik legfontosabb munkaformájának tekinthetők. Bár a rajzolás-festés-mintázás még mindig sokak számára az önkifejezés kedves formája, az egyre összetettebbé váló érzések és gondolatok kifejezésére fokozatosan alkalmasabbá válik a beszéd. Fontos azonban hangsúlyozni, hogy az órai beszélgetések csak akkor lesznek valóban személyiségformáló hatásúak, ha légkörük feszültségmentes, mindenki számára elfogadó – és őszinteségének csupán a többiek tiszteletben tartása szab korlátot, ami hosszabb távon a kulturált vita szabályainak elsajátítását jelenti.



Ebben az életszakaszban a felnőtt minta követésének fokozatosan helyébe lép a *kortárs minta követése*, s egyre inkább a kortársak közül kerülnek ki azok, akikre a tanulók referencia személyként tekintenek. Ez nem csökkenti annak a fontosságát, hogy a pedagógusnak mindenkor hiteles erkölcsi modellt kell közvetítenie, viszont előtérbe hozza az órákon azokat a hétköznapi, irodalmi vagy filmbeli témákat, amelyek már nem a tündérmesékhez, hanem a tanulók realisabb világához kapcsolódnak.

A gyerekek általában kilenc éves koruk táján kezdenek el kételkedni a korábban elsajátított normák, világképi elemek érvényességében, s fontos átalakuláson megy keresztül kritikai érzékük is. Így ebben a szakaszban már helye van az életkornak megfelelő *dilemmák* felvetésének, és az olyan jellegű értékelő beszélgetések kezdeményezésének, amelyekből később majd megszülethet a klasszikus erkölcsi dilemmavita.

Mivel analízáló-szintetizáló gondolkodásuk fejlődése révén a gyerekek egyre inkább képessé válnak a különböző viselkedési formák és hatásaik közötti kapcsolat felfedezésére, ekkor már teremthetők számukra olyan *valós vagy fiktív döntési helyzetek*, amelyekben a várható következményeket mérlegelve, lelkiismeretük szavára kell hallgatniuk.

<b>Tematikai egység</b>	<b>Milyen vagyok, és milyennek látnak mások?</b>	<b>Órakeret 10 óra</b>
<b>Előzetes tudás, tapasztalat</b>	Elemi szintű gyakorlat személyek jellemzésében.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	Az önismeret erősítése és az önfogadás segítése. Az önkontroll és a szociális magatartás kialakulásának támogatása. A sajátán kívüli nézőpontok felvételének gyakoroltatása, értéket képviselő példaképek keresése.	



<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p><i>Tulajdonságaim</i></p> <p>Milyen külső és belső tulajdonságaim vannak? Mi változott meg rajtam az iskolába lépésem óta és mi nem? Mitől változnak a tulajdonságaim?</p> <p>Miben vagyok ügyes, és miben kevésbé?</p> <p>Milyen a kapcsolatom másokkal?</p> <p>Milyen tulajdonságaimat szeretem a legjobban? Miért? Mit nem szeretek magamban és miért? Mi az, amin szeretnék változtatni?</p> <p><i>Szokásaim, érzelmeim és indulataim</i></p> <p>Hogyan szoktam játszani? Hogyan tanulok?</p> <p>Hogyan vigyázok az egészségemre?</p> <p>Milyen feladataim vannak otthon, a családban és az iskolában? Mivel és hogyan töltöm a szabad időmet?</p> <p>Mit teszek, ha örülök, ha szomorú vagy dühös vagyok? Mit teszek, amikor önző vagyok, és mit teszek, amikor önzetlen?</p> <p>Szoktam-e segíteni a szüleimnek, a testvéreimnek és az osztálytársaimnak? Miben és hogyan?</p> <p><i>Ahogy mások látnak engem</i></p> <p>Mit szeretnek bennem a szüleim, a testvéreim, a nagyszüleim és más rokonaim? Milyennek látnak a tanáraink, a barátaink és mások? Ők mit szeretnek bennem és miért? Mit nem szeretnek és miért? Fontos-e, hogy mindenki szeresse az embert?</p> <p><i>Hősök és példaképek</i></p> <p>Kik a kedvenc hőseim és miért? Kire szeretnék hasonlítani?</p> <p>Miben és miért? Milyen tulajdonságaimon szeretnék változni? Miért és hogyan tudnám ezt megtenni?</p>	<p><i>Környezetismeret:</i></p> <p>mitől látunk valakit szépnek; külső és belső tulajdonságok.</p> <p><i>Vizuális kultúra:</i></p> <p>emberábrázolás a művészetben; portré és karikatúra; emberi gesztusok értelmezése és kifejezése;</p> <p>a karakterábrázolás filmes eszközei; saját érzelmek felismerése és kifejezése</p> <p>mozgóképek és hanganyagok segítségével.</p> <p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i></p> <p>jellemzés készítése emberekről; vélemények összevetése.</p> <p><i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i> önismeret.</p>



<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Külső tulajdonság, belső tulajdonság, önismeret, szokás, érzelem, indulat, öröm, szomorúság, düh, önzés, önzetlenség, segítőkészség, példakép.
------------------------------------	--

<b>Tematikai egység</b>	<b>Közösségben és egyedül – a társaim és én</b>	<b>Órakeret 12 óra</b>
<b>Előzetes tudás, tapasztalat</b>	A testbeszéd alapelemeinek ismerete. Személyes tapasztalatok az osztályközösség működéséről.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	A hatékony kommunikáció elemi feltételeinek tudatosítása. A baráti kapcsolatok létrehozásához, megtartásához és az esetleges konfliktusok kezeléséhez szükséges készségek fejlesztése. A mások kirekesztését elutasító szociális érzékenység erősítése.	

<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p><i>Párbeszéd</i></p> <p>Milyen helyzetekben beszélünk vagy beszélgetünk valakivel? Vannak-e a párbeszédnek szabályai? Mi segítheti, és mi gátolhatja a párbeszédet? Mi mindent tudunk jelezni egymásnak arcjátékkal, testtartással, hanglejtéssel? Honnan tudom, hogy pontosan megértettem-e, amit a másik mondani akar? Mi mindent kell figyelembe vennem ahhoz, hogy a másik pontosan megértse, amit közölni akarok vele? Hogyan beszélgetünk otthon? Mi a különbség a családi és az iskolai beszélgetések között?</p> <p><i>Az igazi barát</i></p> <p>Mitől függ, hogy kikkel vagyok szívesen együtt? Kikkel tudom megosztani örömeimet és bánataimat? Kinek mondhatom el a titkaimat? Kit nevezhetek a barátomnak? Mit tesz, és mit nem tesz egy</p>	<p><i>Környezetismeret:</i> az emberi kommunikáció; beszéd, testbeszéd, arckifejezés, gesztusok; barátság; kommunikáció a barátok között.</p> <p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i> figyelem a beszélgetőtársra.</p> <p><i>Vizuális kultúra:</i> médiaszövegek</p>





<p>igazi barát? Mi mindent tennék meg a barátomért? Mit tegyek, ha a barátom olyasmit csinál, amivel én nem értek egyet?</p> <p><i>Békében és haragban</i></p> <p>Mi a jó és fontos nekem? Mi a jó és fontos másoknak?</p> <p>Szoktam-e veszekedni vagy verekedni? Ha igen, miért? Hogyan alakulnak ki ilyen helyzetek, és hogyan lehetne elkerülni ezeket?</p> <p>Ki szoktunk-e utána békülni? Hogyan lehet egy összeveszés után kibékülni? Hogyan lehet elérni, hogy a béke tartós legyen?</p> <p><i>Elfogadva és elutasítva</i></p> <p>Mikor szoktam egyedül érezni magam? Milyen érzés ez? Mit csinállok ilyenkor?</p> <p>Honnan tudom, hogy szeretnek-e a társaim, vagy sem? Milyen lehet az, ha valaki úgy érzi, senki sem szereti? Milyen okai lehetnek ennek?</p> <p>Mit tegyek, ha valakivel kapcsolatban ezt tapasztalom?</p>	<p>értelmezése és létrehozása; a közvetlen és az online kommunikáció összehasonlítása.</p>
---	--

<p><b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b></p>	<p>Párbeszéd, odafigyelés, testbeszéd, arcjáték, testtartás, hanglejtés, barátság, öröm, bánat, titok, harag, veszekedés, kibékülés, magányosság, elfogadás, kirekesztés.</p>
---------------------------------------	---

<p><b>Tematikai egység</b></p>	<p><b>Az osztály és az iskola</b></p>	<p><b>Órakeret 11 óra</b></p>
<p><b>Előzetes tudás, tapasztalat</b></p>	<p>Az osztály szintjén megélt különböző tapasztalatok a tanórákhoz és egyéb közösségi tevékenységekhez kapcsolódóan.</p>	
<p><b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai:</b></p>	<p>Annak felismerése, hogy mindannyian többféle közösséghez tartozunk. Az összetartozás érzésének megerősítése az osztályon belül. A szabályok szerepének megértése a közösségek életében. A saját iskolához való kötődés érzésének erősítése.</p>	



<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p><i>Közösségeim</i></p> <p>Milyen csoportokhoz tartozom? Mi változott ezen a téren az utóbbi időben? Vannak-e új közösségek az életemben? Van-e olyan közösség, amelyikkel szorosabbá vagy lazábbá vált a kapcsolatom? Mi lehet ennek az oka?</p> <p>Mit jelent nekem a családom az életem jelenlegi szakaszában? Változott-e valami a kapcsolatunkban a korábbiakhoz képest?</p> <p><i>A mi osztályunk</i></p> <p>Mi minden kapcsol egymáshoz bennünket az osztályban? Mi a közös bennünk, és miben különbözünk egymástól? Milyen közös szokásaink vannak? Összetartó csapat vagyunk-e? Miből derül ez ki? Miben és hogyan tudjuk segíteni egymást?</p> <p><i>Az osztály működése</i></p> <p>Milyen közös szabályaink vannak az órán, a szünetben és egyéb helyzetekben? Ki találta ki ezeket a szabályokat? Készen kaptuk, vagy magunk alakítottuk ki őket? Melyik szabálynak mi a célja? Mennyire tartjuk be ezeket a szabályokat? Kinek jó, ha betartjuk őket? Mi a következménye annak, ha megszegjük a szabályokat? Van-e olyan szabályunk, amelyet esetleg érdemes lenne megváltoztatni? Hogyan lehetne ezt véghezvinni?</p> <p><i>A mi iskolánk</i></p> <p>Ki az iskolánk névadója, és mivel érdemelte ki, hogy iskolát neveztek el róla? Milyen szokások és hagyományok vannak a mi iskolánkban? Fontosak-e ezek?</p> <p>Vajon máshol milyenek az iskolák, és milyenek a hagyományaik? Lehet-e közöttük olyan, amelyet érdemes lenne átvenni?</p>	<p><i>Környezetismeret:</i></p> <p>magatartásformák, szabályok, viselkedési normák különféle élethelyzetekben; együttélés a családban; baráti kapcsolatok, iskolai közösségek.</p> <p><i>Vizuális kultúra:</i></p> <p>figurális alkotások létrehozása a környezetben élő emberek megjelenítésével.</p> <p><i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i></p> <p>iskolai és osztályrendezvények; a közösségért végzett munka.</p>



<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Csoport, közösség, csapat, összetartozás, hagyomány, szabály, szabályszegés, büntetés, szabályalkotás, felelősség.
--------------------------------	--

<b>Tematikai egység</b>	<b>Kulturális-nemzeti közösség</b>	<b>Órakeret 18 óra</b>
<b>Előzetes tudás, tapasztalat</b>	A családban, az iskolában és a lakóhelyen a korábbiakban megélt, ciklikusan visszatérő ünnepek és szokások.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	<p>Annak megértetése, hogy a magyar nemzeti közösség számára fontos összekötő kapocs a közös nyelv, a jelképek, a ciklikusan visszatérő szokások és ünnepek; az ezekkel való azonosulás elősegítése.</p> <p>Annak megmutatása, hogy Magyarországon belül számos kisebbség él, amelyek kultúrája a nemzeti kultúrát gazdagítja. A kisebbségek szokásainak és ünnepeinek bemutatása, elfogadásuk természetességének megalapozása.</p> <p>Annak megértetése, hogy más népeknek is megvannak a maguk kulturális hagyományai, amelyek ugyanolyan értékesek, és számukra ugyanolyan fontosak, mint nekünk a mieink.</p>	

<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p><i>A nyelv, ami összeköt</i></p> <p>Milyen nyelven beszélek én, a szüleim, a nagyszüleim; milyen nyelven beszélnek egymással és velem? Milyen nyelvet használnak a szomszédaink? Hogyan kapcsol össze bennünket a közös nyelv?</p> <p>Milyen érzéseket kelt bennünk, ha valaki nem érti a nyelvet, amelyen mi beszélünk? És milyen érzés az, amikor mindenki más nyelven beszél körülöttünk? Mit lehet tenni egymás megértése érdekében, ha nem értjük egymás nyelvét? Hogyan lehet segíteni a közösség más anyanyelvű vagy nyelvi nehézséggel küzdő tagjait?</p>	<p><i>Környezetismeret:</i> jeles napok, ünnepek, helyi hagyományok.</p> <p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i> ítéletek megfogalmazása, érvelés, vitakészség; mások véleményének</p>



<p><i>Szokások és jelképek</i></p> <p>Milyen népszokások élnek a mai Magyarországon? Fontos-e ezek megőrzése?</p> <p>Milyen jelképek fejezik ki a magyarság összetartozását? Mit jelentenek számomra ezek a jelképek?</p> <p><i>Ünnepek</i></p> <p>Milyen ünnepeket tart meg a magyar családok többsége? Közülük melyik mennyire fontos neked?</p> <p>Melyek a nemzeti és állami ünnepeink? Mit ünneplünk ilyenkor, és mit jelentenek neked ezek az ünnepek?</p> <p><i>A Magyarországon együtt élő kulturális közösségek szokásai</i></p> <p>Milyen kulturális közösségek élnek Magyarországon? Miben különböznek ezek szokásai és ünnepei és miben hasonlítanak egymásra?</p> <p><i>Más kultúrák – más szokások – más ünnepek</i></p> <p>Milyen érdekes szokásokat ápolnak, és milyen ünnepeket tartanak a világ más részein élő kulturális közösségek?</p>	<p>megértése, elfogadása.</p> <p><i>Vizuális kultúra:</i></p> <p>Jelek a mindennapi életben; különböző kultúrák tárgyi világával való ismerkedés; a viselkedés szabályai az online közösségekben; kommunikációs szokások.</p>
--	---

<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Anyanyelv, jelkép, nemzeti jelkép, népszokás, családi ünnep, nemzeti és állami ünnep, vallási ünnep.
--------------------------------	--

<b>Tematikai egység</b>	<b>Környezetem és én – Az épített és a tárgyi világ</b>	<b>Órakeret 6 óra</b>
<b>Előzetes tudás, tapasztalat</b>	Helyi vagy múzeumi honismereti tapasztalatok.	



<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai:</b>	Annak megéreztetése, hogy mindannyiunknak lehet szerepe a múlt értékeinek megőrzésében és továbbörökítésében. A tudatos vásárlói szemlélet kialakulásának támogatása..
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
<i>Lakóhelyi épített örökségünk</i> Milyen utcákat, tereket, épületeket örököltünk az előttünk élő nemzedékektől? Mit érdemes megőrizni és miért a múlt építményeiből? Hol vannak ezek jobb helyen: ott, ahová eredetileg épültek vagy a múzeumfalvakban?	<i>Környezetismeret:</i> települési típusok; lakóhelyünk, hazánk fő nevezetességei; a lakóhely története és természeti környezete; nemzeti park, tájvédelmi körzet; háztartási eszközök.
<i>Tárgyaink világa</i> Milyen tárgyak vesznek körül minket? Miben különböztek ezektől szüleink és nagyszüleink gyermekkorának tárgyai? Milyen régi tárgyakat őrzött meg a családjunk, és miért? Miért őrzik a régi világ tárgyait számos múzeumban? Miért változnak a tárgyaink? Mi történik napjainkban a megunt, elromlott vagy divatjamúlt tárgyakkal? Lehetne esetleg más is a sorsuk?	<i>Vizuális kultúra:</i> helyek, helyszínek megjelenítése személyes élmények alapján; a környezetben észlelhető változások megfigyelése és megjelenítése; terekhez kapcsolódó érzelmek, hangulatok azonosítása.
<i>A világ öröksége</i> Mi mindent hagy örökölni egy nemzedék az utána következőre? Mit lehet az összes ember közös kincsének tekinteni a mai világban? Melyek a világ legszebb, legkülönlegesebb helyei és építményei? Vajon miért fontos ezek védelme és megőrzése?	<i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i> a technika vívmányainak mindennapi használata.



<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Épített örökség, tárgyi örökség, nemzedék, hagyomány, emlékezet, múzeum, világörökség.
------------------------------------	--

<b>Tematikai egység</b>	<b>A mindenség és én – Születés és elmúlás</b>	<b>Órakeret 8 óra</b>
<b>Előzetes tudás, tapasztalat</b>	Tapasztalatok a születésről, a halálról és az elhunytakra való emlékezésről.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai:</b>	Érzések és ismeretmorzsák társíttatása a kezdet és a vég elvont kategóriáinak jelentéssel való megtöltéséhez. Közös gondolkodás a világ megismerésének módjairól és lehetőségeiről.	
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>		<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p><i>Kezdet és vég</i> Hogyan keletkeznek a dolgok a világban? Hogyan és miért érhetnek véget? Hogyan képzeltek el az emberek a világ és egyes dolgok keletkezését különböző mítoszokban? Milyen kép jelenik meg a Bibliában a világ teremtéséről és a végéről? Mit gondolnak az emberek a halálról?</p> <p><i>A világ megismerése</i> Mi lehet az oka annak, hogy kíváncsiak vagyunk a világra és kutatjuk a titkait? Milyen módon, milyen forrásokra támaszkodva tudhatok meg dolgokat saját magamról és a körülöttem lévő világról? Mi az, amiről képes vagyok személyes tapasztalatokat szerezni? Létezik-e olyan dolog a világban, amiről nem nyerhetünk közvetlen tapasztalatot?</p> <p><i>Fantázia és kreativitás</i> Hogyan működik a képzeletem? Mi minden jelenhet meg benne? Ki tudok-e találni, létre tudok-e hozni olyan dolgokat, amelyek most</p>		<p><i>Környezetismeret:</i> születés és halál; a Föld alakjára vonatkozó mítoszok.</p> <p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i> fantáziajátékok, elképzelt helyzetek megjelenítése; ismerkedés különböző információhordozókkal; információk keresése és kezelése; műélvezet, a beleélés megtapasztalása.</p> <p><i>Vizuális kultúra:</i></p>



még nem léteznek a világban?	kitalált történetek és szereplők megjelenítése; képzeletbeli utazás megjelenítése.
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Születés, elmúlás, kezdet, vég, élet, halál, mítosz, eredetmonda, túlvilág, képzelet.

<b>A fejlesztés várt eredményei a két évfolyamos ciklus végén</b>	<p>A tanulónak életkorának megfelelő szinten reális képe van saját külső és belső tulajdonságairól, és késztetést érez arra, hogy fejlessze önmagát.</p> <p>Oda tud figyelni másokra, szavakkal is ki tudja fejezni érzéseit és gondolatait, be tud kapcsolódni csoportos beszélgetésbe.</p> <p>Képes másokkal tartós kapcsolatot kialakítani, törekszik e kapcsolatok ápolására, és ismer olyan eljárásokat, amelyek segítségével a kapcsolati konfliktusok konstruktív módon feloldhatók.</p> <p>Érzelmileg kötődik a magyar kultúrához.</p> <p>Érti és elfogadja, hogy az emberek sokfélék és sokfélék a szokásaik, a hagyományaik is; kész arra, hogy ezt a tényt tiszteletben tartsa, és kíváncsi a sajátjától eltérő kulturális jelenségekre.</p> <p>Érti, hogy mi a jelentősége a szabályoknak a közösségek életében, kész a megértett szabályok betartására, részt tud venni szabályok kialakításában.</p>
---	--



	<p>Érti, hogy a Föld mindannyiunk közös otthona, és közös kincsünk számos olyan érték, amit elődeink hoztak létre.</p> <p>Képes a körülötte zajló eseményekre és a különféle helyzetekre a sajátjától eltérő nézőpontból is rátekinteni.</p> <p>Képes jelenségeket, eseményeket és helyzeteket erkölcsi nézőpontból értékelni.</p>
--	--





## KÖRNYEZETISMERET

Ahogy a gyermek értelme fejlődik, úgy válik benne egyre erősebbé az igény arra, hogy saját testét, illetve szűkebb-tágabb környezetét megismerje, annak egyes elemeit néven nevezze, és az ezekkel kapcsolatos miértekre választ találjon. A környezetismeret tantárgy célja, hogy a gyermek természetes kíváncsiságára építve előbb a szűk, később az egyre tágabb környezet dolgait, jelenségeit és történéseit megismerje, ezek megértéséhez támpontokat adjon, további megfigyelésekre ösztönözzön és fenntartsa a magyarázatkeresés igényét.

Környezetünk jelenségei összetettek, gyakran a tudomány számára is nehezen megfoghatók. A környezetismeret tantárgynak nem célja, hogy ezeket mélyen, részleteiben magyarázza, illetve tudományos igénnyel modellezze. Ugyanakkor ragaszkodnia kell ahhoz, hogy a bonyolultnak tűnő témákat is – egyszerű modellek segítségével, a tanulók életkori sajátosságainak megfelelő módon – értelmezze. Ezek továbbfejlesztése a felsőbb évfolyamok munkája. A környezetismeret tantárgy keretében az ezzel kapcsolatos gondolati sémák kialakítása és a nyitott megfigyeléshez, kutakodáshoz szükséges érzelmi háttér biztosítása a cél. Fontos érzékelteni a megfigyelő szerepét, mint ahogyan azt is, hogy a környezet folyamatai megmagyarázhatók, és a feltett kérdésektől és az előzetes tudástól függően egyre részletesebben érthetők meg.

A környezetismeret (annak ellenére, hogy törekszik az élőlények megnevezésére, az érzékszervi tapasztalatok megfogalmazására, a természeti és épített környezet elemeinek mind pontosabb megjelölésére) nem leíró tantárgy: a gyermek által megfigyelt jelenségekhez kötve, az azok kapcsán felmerülő kérdésekre keres válaszokat. A problémákból kiindulva egyúttal a természettudományos megfigyelés, valamint a tudományos gondolkodásmód: kérdésfelvetés, bizonyítás és érvelés megalapozása is célja. Mindezek következetes alkalmazása, az aktív tanulás formáival támogatva, a természettudományos műveltség kialakításának első lépcsőfokát jelenti. A gyermekek életkori sajátosságaiból adódóan a megismerés folyamatában a pedagógus egyszerre irányít és példát ad. Felelőssége abban is kiemelkedő, hogy a válaszkérésben maga is nyitott a jelenségek rendszerszintű értelmezése, a saját tapasztalás, az újszerű megoldások keresése, illetve a napi élet problémái iránt. A problémák iránti



érzékenység a természettudományos műveltség megszerzésének egyik alapja.

A tudás folyamatos (a felső tagozatban, majd a középiskolában szaktárgyakhoz kötött) bővítéséhez elengedhetetlen, hogy a pedagógus a tanulók motivációját, érdeklődését és a környezettel, a természettel, a testük működésével kapcsolatos attitűdjeit is formálja a közös tanulás során. A kerettanterv ezt a tanulók érzelmi viszonyulását is befolyásoló témaválasztással és problémafelvetéssel támogatja. Mindezek azonban csak akkor válnak élővé, ha a tananyag-feldolgozás folyamatában a tanulók számára adott pillanatban is releváns problémákat vetünk fel. Ez akkor érhető el, ha a helyi tanterv a helyi környezet adottságaira, az aktuális történésekre, a tanulók által valóban megtapasztalható problémákra épít. Ily módon a környezetismeret rávezet a természet szépségének és az épített, technikai környezet értékeinek szeretetére és tiszteletére.

A tanulás során a tanító abban segítheti növendékeit, hogy a gyermeknek a közösen értelmezett jelenségekhez tartozó naiv magyarázatait megerősíti, pontosítja vagy – új modellek felépítésével – korigálja. A tanórákon alkalmazott változatos módszerek, az ezekhez kötődő értékelési formák, különösen a folyamatközpontú, segítő értékelés és a tanulók önreflexiójának fejlesztése nemcsak a tantárgyi tartalom elsajátítását és a fejlesztési követelmények megvalósítását segítik, de hozzájárulnak a gyermekek egyéni tanulási stílusának kialakulásához, önismeretük fejlődéséhez is. A fejlesztő munka célja, hogy a gyermek megtalálja azt a számára legalkalmasabb módot, ahogyan a környezetével megismerkedhet, tudását bővítheti, megerősítést nyerve abban, hogy képes saját testének rejtélyeit feltárni és a környezetében érzékelt folyamatokat értelmezni: vagyis elindult azon az úton, hogy eligazodjon a világban.

A környezetismeret sikeres tanulása nemcsak a természettudományos tárgyak szeretetét alapozhatja meg. A környezetét tudatosan figyelő (és azt érzékenyen alakító), az életet tisztelő, a saját szervezetének jelzéseire figyelő, egészségét óvó és a tudományos-technikai újdonságokra fogékony, ugyanakkor kritikus felnőtt magatartása is formálódik ebben az életszakaszban.

## **1–2. évfolyam**

Az iskolába kerülő növendékek környezetükkel, a természettel kapcsolatos saját élményei,



megfigyelései és ezekre talált magyarázatai egy-egy tanulócsoporthoz nagyon sokfélék. A környezetismeret tantárgy tanulása abban segít, hogy egy-egy ismeretelemez keresztül a csoport közös nyelvet, közös magyarázatokat találjon, párbeszédet kezdjen, mérsékelve a különböző családi, illetve szociokulturális háttérből adódó különbségeket. A közös dialógus élményén túl cél a közvetlen környezetben való biztonságos tájékozódás, valamint a saját szervezet tudatos megfigyelése, az érzékelt tapasztalatok megfogalmazása és annak megerősítése, hogy a környezet, az életmód és a testi jelzések kapcsolatban állnak egymással.

Ebben az életszakaszban a kisgyermek már számos jelenséget érzékelt szűkebb-tágabb környezetében. A rendszeres megfigyelés, a módszeresség, a kérdések felvetésének (a miérték megfogalmazásának) és a válaszkérésnek, a magyarázatok indoklásának az igényét itt alakítjuk ki. Itt figyelünk fel az ok-okozati kapcsolatokra, a rendszer-részrendszer viszonyra, az állandóság és változás létére, a természetben megtalálható ritmusokra. Ezeknek aprólékos magyarázatára még nem vállalkozhat a tantárgy, de a probléma elhelyezése, a megfigyeléseken és tényeken alapuló megokolás itt válik a vizsgálódás részévé.

A természeti jelenségek fűrészése, a környezet iránti pozitív attitűd megtartása vagy kialakítása, a természet és az élőlények szépségének (önmagáért való értékének) felfedezése ahhoz teremt kedvet, hogy a gyermek az ezekkel kapcsolatos tudását fejlessze. Az élő természet vizsgálata (egy részlet pusztán észrevétele is) számos olyan készséget igényel, melyeket csak közvetlen tapasztalásokon keresztül lehet fejleszteni, ezért a tanulói vizsgálódásra, a természettel való közvetlen kapcsolatra fordított idő bőven megtérül abban, hogy tanítványaink nemcsak felmondják, de értik is (sőt átérzik) a tanultakat.

A technikai, épített és szociális környezet vizsgálata éppen ilyen fontos: a helyükre kerülő elemek a gyermek biztonságérzetének, bizalmának erősödését éppúgy szolgálják, mint tudásának gyarapodását. A foglalkozások, a környezeti elemek, a ház körüli teendők, vagy éppen a közlekedés vagy településszerkezet megismerése olyan tájékozottságot adnak a kisgyermeknek, amelyek – ha közvetlenül nem is mindig vagy nem azonnal hasznosítja életében – világméretű stabilitását szolgálják.

Az iskolába lépés a kisgyermek életében számos változással jár. Különösen az első hónapokban jelent nehézséget az új környezettel való ismerkedés, az új feladatok teljesítése és az iskolai elvárásoknak való megfelelés. A környezetismeret – a többi tantárgyhoz szorosan kapcsolódva – segíthet, hogy a gyermek a környezetében tapasztalt változásokat elhelyezze, új környezetét elfogadja, és abban biztonságot leljen. Az iskolával és környezetével kapcsolatban



a gyermek által hozott, illetve a helyi közösségekben élő narratívák beépítése a helyi tantervbe emiatt is kívánatos.

A környezet jelenségeire való rácsodálkozás adja a közös munka alapját. A saját tapasztalatokkal és magyarázatokkal való szembesülés, ezek más tapasztalatokkal és indokokkal való szembesítése teremti meg a gyermekben az igényt az ok-okozati összefüggések megtalálására, az érvelésre, indoklásra, a tények felismerésére.

A tanulás folyamatában való aktív részvétel fejleszti a kezdeményezőkézséget és a felelősségtudatot, a tartalmak pedig szerepet játszanak az azonosságtudat és a hagyományokhoz való kötődés erősítésében, az állampolgári felelősségérzet előkészítésében és az önismeret kibontakoztatásában is. Az ember szervezetével kapcsolatos ismeretek formálják az egészséges életmóddal kapcsolatos szemléletet és a megvalósítás gyakorlatát, hozzájárulnak az önismeret fejlődéséhez, formálják a tanulónak a családdhoz és a tágabb közösséghez való viszonyát.

A tematikai egységek általában 8 órára tervezettek. Ez azonban nem jelenti azt, hogy nyolc héten keresztül egy témával kell foglalkozni. A tanulásszervezés során kifejezetten ajánlott az egyes témakörök integrált feldolgozása, illetve az egyes témáknak az első, és a második évfolyam közötti szétosztása.

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>Az iskola</b>	<b>Órakeret 8 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>		
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	<p>A megismerési módszerek folyamatos alkalmazása (megfigyelés, leírás, összehasonlítás, csoportosítás, mérés).</p> <p>A térbeli tájékozódás fejlesztése.</p> <p>A mindennapi környezetben előforduló jelek, jelzések felismerése és értelmezése, a jelekből álló információhoz kapcsolódó kommunikáció fejlesztése.</p> <p>Az iskolás élettel kapcsolatos életmódbeli szokások tudatosítása, gyakoroltatása.</p> <p>A természeti és az épített környezet megfigyelése, megkülönböztetése az iskolai környezetben.</p>	



<b>Problémák, gyakorlati ismeretek</b>	<b>jelenségek, alkalmazások</b>	<b>Fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p><i>Problémák, gyakorlati alkalmazások:</i></p> <p>Mi a különbség az óvoda és az iskola között?</p> <p>Mi van az iskolában?</p> <p>Hogyan tájékozódunk az iskola épületében?</p> <p>Az iskolai élet rendje.</p> <p>Kikkel találkozunk az iskolában?</p> <p>Hogyan öltözködünk, ha iskolába megyünk?</p> <p>Milyen élőlények vannak a tanteremben, az iskolában, az iskola udvarán?</p> <p>Miért nem akar sok szülő hobbiállatot otthonra?</p> <p><i>Ismeretek:</i></p> <p>A környezetünkben előforduló anyagok érzékelhető tulajdonságai.</p> <p>A szobanövények és a hobbiállatok gondozása.</p> <p>Életfeltételek.</p> <p>Az időjárást jelző piktogramok.</p> <p>Az iskolában található jelek, jelzések, piktogramok.</p>	<p><i>jelenségek,</i></p>	<p>Helyes viselkedés és megfelelő öltözet az iskolában (tanórán, különböző szabadidős foglalkozásokon, szünetben).</p> <p>Az iskolában dolgozók foglalkozásának összehasonlítása.</p> <p>Megszólításuk, köszönés, udvariassági formulák használata.</p> <p>Az osztályterem, ahol szeretek lenni: az osztályteremben található tárgyak, bútorok megnevezése, jellemző tulajdonságaik összegyűjtése, csoportosításuk különböző szempontok szerint.</p> <p>Élőlények és élettelen dolgok összehasonlítása, különbségek megfogalmazása.</p> <p>Egyszerű növényápolási munkák elvégzése (ültetés, öntözés, talajlazítás) és a hozzájuk tartozó néhány eszköz nevének megismerése, az eszközök használata.</p> <p>A hobbiállatok, a házban és a ház körül élő állatok</p>	<p><i>Vizuális kultúra:</i></p> <p>színek, formák.</p> <p><i>Matematika:</i></p> <p>távolságok, nagyságrendek becslése, megnevezése, mérése.</p> <p><i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i></p> <p>helyes öltözködés.</p>



	<p>megnevezése, egy-egy (az ember számára) jellemző tulajdonságának megnevezése.</p> <p>Az időjárás megfigyelése, az időjárásnak megfelelő öltözködés megtervezése.</p> <p>Tájékozódás az iskola épületében.</p> <p>Az iskola épületében és a környéken található jelek, jelzések értelmezése.</p> <p>Mérés, becslés, vázlatos alaprajz készítése. Tájékozódás vázlatrajz alapján. Természetes mértékek (lépés, arasz stb.) használata.</p>	
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Élő, élettelen, növény, állat, életjelenség.	

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>Az iskolás gyerek</b>	<b>Órakeret 8 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>		
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	Az állandóság és változás szempontjából a napi és éves ritmus felismerése, mintázatok keresése. A megfigyelés, a mérés és a tapasztalatok rögzítése. Az ember megismerése és egészsége szempontjából a saját test megismerése.	
<b>Problémák, gyakorlati ismeretek</b>	<b>jelenségek, alkalmazások,</b>	<b>Fejlesztési követelmények</b>
<i>Problémák,</i>	<i>jelenségek,</i>	Napi- és hetirend tervezése, a <i>Magyar nyelv és</i>



<p><i>gyakorlati alkalmazások:</i></p> <p>Mi a különbség az iskolás és az óvodás gyerek napirendje között? Mivel telnek a hétköznapiak, a hétvégék és az ünnepek? Hogyan, mikor és mennyit tanulunk? Hogyan tájékozódunk a környezetben? Mit, mikor, hogyan és mennyit együnk? Mi a különbség felnőttek és gyerekek között?</p> <p><i>Ismeretek:</i></p> <p>A napszakok, évszakok váltakozása. A napok és a hónapok. Napirend és napszakok. Az emberi test külső képe. Az ember főbb testrészei. Legfontosabb érzékszerveink és szerepük a környezet megismerésében. Védelmük fontossága és módjai.</p>	<p>megvalósítás értékelése.</p> <p>Helyes testtartás.</p> <p>A megvilágítás szerepének felismerése tanulás közben.</p> <p>A helyes táplálkozási és a higiénés szokások tudatosítása, alkalmazása a napi gyakorlatban.</p> <p>Osztálytárs, fiatalabb és idősebb testvér, szülő, illetve más felnőtt testméreteinek mérése, az adatok összehasonlítása, relációk megfogalmazása.</p> <p>Ismétlődő jelenségek (ritmusok) megfigyelése az ember életében, a test működésében.</p> <p>Példák gyűjtése. A mozgás hatásának megfigyelése a pulzusra és a légzésszámra.</p> <p>Az érzékszervek védelmét biztosító szabályok, helyes szokások megismerése és gyakorlása, alkalmazása.</p>	<p><i>irodalom:</i></p> <p>mondókák, versek, dalok a testrészekkel kapcsolatban.</p> <p><i>Ének-zene:</i></p> <p>a ritmus szerepe a zenében.</p> <p><i>Matematika:</i></p> <p>az előtte, utána, korábban, később megértése, használata; folyamat mozzanatainak időbeli elrendezése; időrendkezelése.</p>
<p><b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b></p>	<p>Idő, ritmus, érzékszerv, testrész.</p>	

<p><b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b></p>	<p><b>Tájékozódás az iskolában és környékén</b></p>	<p><b>Órakeret</b> <b>8 óra</b></p>
---	---	---



<b>Előzetes tudás</b>	Természetes hosszértékek és léptékek.		
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	A környezet és fenntarthatóság szempontjából a felelős felhasználói magatartás megalapozása, erősítése. Az anyag, energia, információ szempontjából az energiatakarékos üzemeltetés jelentőségének felismertetése. Megbecsülés kialakítása az iskolai személyzet munkája iránt. Léptékek felismerése, becslés és mérés alkalmazása.		
<b>Problémák, gyakorlati ismeretek</b>	<b>jelenségek, alkalmazások,</b>	<b>Fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p><i>Problémák, gyakorlati alkalmazások:</i> Hogyan jutunk el az iskolába? Mitől működik az épület?</p> <p><i>Ismeretek:</i> Hosszmértékek. A fő világtájak megnevezése, elhelyezése. A földfelszín formakincsének elemei (hegy, völgy, domb, síkság, folyó, patak). A helyi közlekedés. Alaprajz, vázlatrajz. Fűtőberendezések, világítás, szellőztetés, étkező-, raktár- és kiszolgálóhelyiségek szerepe az iskolában. A fűtés lehetséges módjai. Energiaforrások a háztartásban. A készülékek energiatakarékos üzemeltetésének módjai. A közlekedés és az</p>	<p><i>jelenségek,</i></p>	<p>Alaprajz készítése az osztályteremről, vázlat az iskoláról. Útvonalrajzok készítése a lakhely és az iskola között. Egy-egy konkrét példa összehasonlítása. Becslés és mérés alkalmazása. Az iskola elhelyezése a településen belül és annak térképén. A környék földfelszíni formakincseinek megnevezése. Az energiatakarékosság lehetséges megvalósítási módjainak keresése az iskolán belül. Alaprajz készítése a lakásról, szobáról. Az iskola és a háztartás összehasonlítása (léptékkülönbség felismerése). Előnyök és hátrányok mérlegelése annak mentén, érdemes-e az iskolába</p>	<p><i>Matematika:</i> halmazok, rész-egész viszony, becslés.  <i>Vizuális kultúra:</i> tájképek.  <i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i> fűtés, háztartási munkák, közlekedés, energiatakarékosság.</p>





energiatakarékosság. Az épületek karbantartásával, állagmegőrzésével kapcsolatos legfontosabb munkák az iskolában és otthon.	gépkocsival jönni. Az állagmegőrzés, takarítás, karbantartás és a felelős használat jelentőségének felismerése. Kapcsolat felismerése a használat intenzitása, a kopás, állagromlás és a karbantartási feladatok szükségessége, gyakorisága között.	
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Alaprajz, lépték, energiatakarékosság, felelősség.	

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>Mi van a teremben?</b>		<b>Órakeret 8 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Az osztályterem bútorzata és tárgyainak megnevezése.		
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	Az anyag, energia, információ; a felépítés és működés kapcsolata, illetve az állandóság és változás szempontjából kapcsolat keresése az anyagi tulajdonságok és a tárgyak felhasználása között. A felelős, körültekintő munkavégzés és viselkedés erősítése. Kapcsolat keresése az égés feltételei és a tűzoltás szabályai között.		
<b>Problémák, gyakorlati ismeretek</b>	<b>jelenségek, alkalmazások,</b>	<b>Fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
<i>Problémák, gyakorlati alkalmazások:</i> Milyen tárgyak vesznek körül bennünket? Hogyan függenek össze a tárgyak anyagi tulajdonságai a felhasználásuk	<i>jelenségek,</i>	A tanteremben található tárgyak csoportosítása különböző szempontok szerint (érezkszervekkel vizsgálható tulajdonságok, anyag, méret, felhasználás).	<i>Ének-zene:</i> tűzzel kapcsolatos dalok.  <i>Magyar nyelv és irodalom:</i> az anyagi



<p>módjával? Mely tárgyak jelentenek veszélyt tűz esetén? Hogyan lehet megelőzni a tüzeseteket? Mit lehet tenni tűz esetén?</p> <p><i>Ismeretek:</i></p> <p>Tárgyak (anyagok) tulajdonságai (átlátszóság, keménység, rugalmasság, érdesség-simaság, forma, szín).</p> <p>Mesterséges és természetes anyagok a környezetünkben található tárgyakban.</p> <p>Az égés folyamata (égési feltételek, égéstermékek, éghető és éghetetlen anyagok). Éghető anyagok a környezetünkben.</p> <p>A gyufa használata. Irinyi János mint a gyufa feltalálója.</p> <p>Tűzvédelem, a tűzoltás alapelvei, eszközei.</p>	<p>Természetes és mesterséges anyagok megkülönböztetése a környezet tárgyaiban.</p> <p>Kapcsolat keresése az anyag tulajdonságai és felhasználása között egyszerű példák alapján.</p> <p>A környezetben lévő tárgyak csoportosítása aszerint, hogy tűzveszélyes (gyúlékony), éghető vagy éghetetlen-e. Égés vizsgálatán keresztül az égés feltételeinek megállapítása.</p> <p>Kapcsolat keresése az égés feltételei és a tűzoltás módja között. Felkészülés vészhelyzetre. A fegyelmezett cselekvés fontosságának felismerése. A körültekintő munkavégzés fontosságának felismerése. A tűzoltók munkájának értékelése.</p>	<p>tulajdonságokra használható jelzők, hasonlatok; mondókák, versek a tűzzel kapcsolatban.</p>
<p><b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b></p>	<p>Tűzvédelem, tűzoltás, égés, anyagi tulajdonság, felhasználás.</p>	

<p><b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b></p>	<p><b>Anyagok körülöttünk</b></p>	<p><b>Órakeret</b> 8 óra</p>
<p><b>Előzetes tudás</b></p>	<p>Anyagok megismert tulajdonságai.</p>	
<p><b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b></p>	<p>Az állandóság és változás szempontjából a halmazállapot-változások értelmezése, a tömeg- és űrmértékek használata. A</p>	



	felépítés és működés kapcsolatában a víz mint oldószer alkalmazása. Ok-okozati kapcsolatok feltárása napi gyakorlataink és az anyagi átalakulások jellemzői között.	
<b>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek</b>	<b>Fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p><i>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások:</i> Önthető-e a szén, a mák, a liszt? Csak a folyadékok önthetők? Miért mérik kilóra a krumplit, dekára a mákot, literre a tejet? Miért tesznek a friss zúzóásra jeget? Miért esik jól nyáron a fagyó? Megrepsztheti-e a víz a sziklát?</p> <p><i>Ismeretek:</i> Halmazállapotok: a légnemű anyagok (gázok) kitöltik a rendelkezésre álló teret; a folyadékok térfogata változatlan, de felveszik az edény alakját; a szilárd anyagok megtartják formájukat. Az önthetőség nem jelenti önmagában azt, hogy egy anyag folyékony</p>	<p>Különböző köznapi anyagok összehasonlítása halmazállapotuk szerint. Köznapi folyadékok és szilárd anyagok tulajdonságainak vizsgálata tapintással, vizuálisan, szaglással, kézzel történő erő kifejtéssel stb.. A tapasztalatok megfogalmazása szóban. A környezetünkben előforduló kristályos anyagok csoportosítása (pl. kvarc – az üveget karcolja, kalcit – az üveget nem karcolja és körömmel sem karcolható, gipsz – körömmel karcolható). Példák keresése kristályokra (ásványok). Annak magyarázata, miért praktikus a folyadékok térfogatát és a szilárd anyagok tömegét megadni. Tömeg- és űrmértékek leolvasása (élelmiszeripari termékekről, illetve mérőeszközökről), kapcsolat keresése a deciliter és liter, illetve a gramm/dekagramm, valamint a dekagramm/kilogramm között.</p>	<p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i> a víz mint versek, mesék témája; hasonlatok, metaforák, szólásmondások a gőzzel, a vízzel és a jéggel kapcsolatban.  <i>Vizuális kultúra:</i> a víz megjelenése különböző műalkotásokban.</p>



<p>halmazállapotú. Környezetünk legkeményebb anyagai a kristályok: ilyenek a drágakövek, a gyémánt. Térfogat- és tömegmérés, mértékegységek (deciliter, liter, dekagramm, kilogramm). A víz halmazállapot-változásai (olvadás, fagyás, párolgás, lecsapódás), ezek kapcsolata a hőmérséklet változásával. Oldat. Vízben való oldhatóság. A melegítés és hűtés a mindennapokban.</p>	<p>Kapcsolat keresése a víz halmazállapot-változásai és köznapi alkalmazásai között (pl. hűtés jégkockával, melegítés gőzzel). Tömeg- és térfogatmérés víz fagyasztása és olvadása során. Példák keresése a víz halmazállapot-változásaira a háztartásban és a természetben. Különböző anyagok viselkedésének megfigyelése vízben. Oldatok készítése. Az anyagok csoportosítása vízben való oldhatóság szerint. A meleg és hideg vízben való oldódás összehasonlítása. Folyadékok és a levegő hőmérsékletének mérése.</p>	
<p><b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b></p>	<p>Halmazállapot, halmazállapot-változás, térfogatmérés, tömegmérés, oldódás.</p>	

<p><b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b></p>	<p><b>Hóban, szélben, napsütésben</b></p>	<p><b>Órakeret 8 óra</b></p>
<p><b>Előzetes tudás</b></p>	<p>Melegítés, hűtés, párolgás. Az időjárás-előrejelzésben alkalmazott néhány gyakori piktogram jelentése.</p>	
<p><b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b></p>	<p>A felépítés és működés szempontjából az időjárás jellemzői és az évszakok kapcsolatának felismertetése. Az ember megismerése és egészsége szempontjából az évszakokhoz kötődő helyes táplálkozási szokások, az egészségvédelem jelentőségének megértetése. A környezet</p>	



	és fenntarthatóság szempontjából kapcsolat felismertetése a növények állapota és az állati viselkedés, valamint a környezeti változások között. Annak felismertetése, hogy az időjárás befolyásolja az ember és más élőlények állapotát is.		
<b>Problémák, gyakorlati ismeretek</b>	<b>jelenségek, alkalmazások,</b>	<b>Fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p><i>Problémák, gyakorlati alkalmazások:</i> Hogyan határozza meg öltözködésünket az időjárás? Hogyan viselkednek a növények és az állatok különböző időjárási körülmények között? Hogyan védjük testünket a hideg, a meleg, a szél és a csapadék ellen? Mi jellemzi táplálkozásunkat a különböző évszakokban?</p> <p><i>Ismeretek:</i> Évszakok és jellemző időjárásuk. Az időjárás tényezői. A Celsius-skála, hőmérséklet. A csapadék formái (eső, köd, hó). Az évszaknak megfelelő helyes öltözködés. Példák a növények fényviszonyokhoz, az állatok változó hőmérsékleti viszonyokhoz történő</p>	<p><i>jelenségek,</i></p>	<p>Időjárási napló készítése. Az időjárás élőlényekre gyakorolt hatásának megfigyelése, konkrét példák gyűjtése. A víz halmazállapotai és a csapadékformák összekapcsolása. Napi és éves ritmus megfigyelése a növény- és állatvilágban, a tapasztalatok rögzítése rajzzal vagy írásban. Évszakokhoz kötődő étrendek összeállítása. A nyári megnövekedett folyadékigény magyarázata. A réteges öltözködés szerepének megértése. Öltözködési tanácsok adása időjárás-előrejelzés értelmezése alapján.</p>	<p><i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i> öltözködés, időjárás, egészséges táplálkozás.</p>



alkalmazkodására. Az egészséges táplálkozás jellemzői a különböző évszakokban. A folyadékfogyasztás szerepe. Az élőlények energiaszükséglete és életmódja közötti kapcsolat.		
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Időjárás, évszakos változás, egészségvédelem.	

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>Mi kerül az asztalra?</b>	<b>Órakeret 8 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Napszakok, táplálkozás.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	Az ember megismerése és egészsége szempontjából az egészségtudatos táplálkozási szokások kialakítása, minőségi és mennyiségi szempontok figyelembe vételével. Az ételmiszer-higiénia jelentőségének felismerése. Törekvés kialakítása az egészség megőrzésére. Annak felismerése, hogy számos szokásnak biológiai alapja, magyarázata van.	
<b>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek</b>	<b>Fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
<i>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások:</i> Miért leszünk éhesek? Miért fontos a rendszeres étkezés? Milyen ételmiszerekből érdemes csak mértékkel fogyasztani? Mit érdemes csomagolni egy egész napos kirándulásra?	A rendszeres, nyugodt táplálkozás szerepének felismerése. Ételmiszerfajták csoportosítása energiatartalmuk (magas, alacsony), illetve tápanyagtartalmuk alapján. Példákon keresztül a helyes és helytelen étrend, az egészséges és egészségtelen ételek, italok	<i>Vizuális kultúra:</i> csendéletek gyümölcsökkel, ételekkel.  <i>Ének-zene:</i> az étkezéssel kapcsolatos dalok.



<p>Mit kezdhetünk a maradék étellel?</p> <p><i>Ismeretek:</i></p> <p>Az éhség mint a szervezet jelzése: energiára, tápanyagra van szükségünk.</p> <p>A leggyakoribb élelmiszerek energiatartalma (alacsony, magas), a tápanyagok fajtái (fehérje, zsír, szénhidrát).</p> <p>Táplálékpiramis.</p> <p>Az ideális testsúly jelentősége: elhízás, alultápláltság veszélyei, példa hiánybetegsége: a skorbut.</p> <p>Szent-Györgyi Albert úttörő szerepe a C-vitamin előállításában.</p> <p>Az étkezések típusai, a helyes táplálkozás, a terített asztal, az evőeszközök használata, a folyadékbevitel, a kézmosás és az ülve étkezés, az alapos rágás és az étkezés utáni fogmosás szerepe.</p> <p>Az emésztéshez nyugalomra van szüksége a szervezetnek.</p>	<p>felismerése, csoportosítása. A táplálkozás, az életmód és az ideális testsúly elérése/megtartása közötti kapcsolat felismerése.</p> <p>Az étkezéssel kapcsolatos szokások gyűjtése, elemzése.</p> <p>Az étkezéssel kapcsolatos szokások (például nyugodt környezet, folyadékfogyasztás, levesek) biológiai hátterének felismerése.</p> <p>A helyes étkezési szokások megismerése, betartása, gyakorlása.</p> <p>A gyorsétkezés előnyeinek és hátrányainak összegyűjtése, mérlegelése.</p> <p>Egy hagyományos helyi étel elkészítésén keresztül a főzési folyamat lépéseinek értelmezése.</p> <p>Az ételek tárolásával kapcsolatos alapvető szabályok megismerése és betartása.</p> <p>Ételek csoportosítása aszerint, hogy mennyire romlandóak.</p> <p>Javaslat készítése: mit vigyünk magunkkal hosszabb utazásra, rövidebb kirándulásra télen, nyáron stb.</p> <p>Az ételmérgezés tüneteinek felismerése, a veszélyeinek</p>	<p><i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i></p> <p>a főzés, illetve ételkészítés; az élelmiszerek, ételek tárolása; egészséges táplálkozás, étrend.</p>
--	---	---



<p>A víz a legegészségesebb italunk, mely a szervezet számára nélkülözhetetlen.</p> <p>Alapvető konyhai műveletek: aprítás, melegítés, hűtés, fagyasztás, szárítás, forralás.</p> <p>A konyhai higiénés szabályok.</p> <p>A maradék étellel kapcsolatos higiénés szabályok.</p> <p>Az ételmérgezés okai és következményei.</p>	<p>megértése.</p>	
<p><b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b></p>	<p>Egészségtudatos magatartás, ételmiszer-higiéné, táplálkozási piramis, étkezési szabály.</p>	

<p><b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b></p>	<p><b>Élőlények közösségei</b></p>		<p><b>Órakeret</b> 8 óra</p>
<p><b>Előzetes tudás</b></p>	<p>Növény, állat.</p>		
<p><b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b></p>	<p>A rendszerek, illetve a felépítés és működés szempontjából az életközösségek kapcsolatainak megismerése. Annak felismerése, hogy az egyes fajok környezeti igényei eltérőek. A mesterséges és természetes életközösségek összehasonlítása. A természetvédelem jelentőségének felismerése.</p>		
<p><b>Problémák, gyakorlati ismeretek</b></p>	<p><b>jelenségek, alkalmazások,</b></p>	<p><b>Fejlesztési követelmények</b></p>	<p><b>Kapcsolódási pontok</b></p>
<p><i>Problémák, gyakorlati alkalmazások:</i> Élhetne-e róka a kertben? Tarthatnánk-e</p>	<p><i>jelenségek, alkalmazások:</i> oroszlánt</p>	<p>Egy, az iskola környezetében található jellegzetes életközösség megfigyelése, jellemzése.</p>	<p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i> versek egyes állatfajokkal</p>





<p>hobbyállatként?</p> <p><i>Ismeretek:</i> Életközösség: mesterséges és természetes életközösség. Életfeltételek, egyes állat- és növényfajok igényei. Élőhely. Veszélyeztetett fajok. Táplálkozási kölcsönhatások: ragadozás, növényevés. Összefüggés az élőlények energiaszükséglete és életmódja között.</p>	<p>Természetes életközösség megfigyelése, állapotának leírása, a változások követése, bemutatása és megbeszélése. Mesterséges és természetes életközösség összehasonlítása (sokféleség, változatosság, mintázatok alapján). Az életközösségek összetettségének felismerése. Annak magyarázata, miért bonyolult feladat az állatok megfelelő állatkerti tartása. Az élővilág sokféleségének tisztelete. Az életközösség növényei és állatai közötti jellegzetes kapcsolatok felismerése. Állatok csoportosítása (ragadozó, növényevő, mindenevő). Egyed, csoport és életközösség megkülönböztetése konkrét esetekben. A természetvédelem jelentőségének felismerése, az állat- és növénykertek munkájának értékelése.</p>	<p>kapcsolatban.</p> <p><i>Ének-zene:</i> az állatok farsangja, dalok állatokkal kapcsolatosan.</p> <p><i>Vizuális kultúra:</i> állatok és növények, életközösségek ábrázolása.</p>
<p><b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b></p>	<p>Életfeltétel, környezeti igény, természetvédelem, sokféleség, életközösség, táplálkozási kapcsolat.</p>	



<b>A fejlesztés várt eredményei a két évfolyamos ciklus végén</b>	<p>Az emberi test nemre és korra jellemző arányainak leírása, a fő testrészek megnevezése. Az egészséges életmód alapvető elemeinek ismerete és alkalmazása.</p> <p>Mesterséges és természetes életközösség összehasonlítása.</p> <p>Az élővilág sokféleségének tisztelete, a természetvédelem fontosságának felismerése.</p> <p>Alapvető tájékozódás az iskolában és környékén. Az évszakos és napszakos változások felismerése és kapcsolása életmódbeli szokásokhoz. Az időjárás elemeinek ismerete, az ezzel kapcsolatos piktogramok értelmezése; az időjáráshoz illő szokások.</p> <p>Használati tárgyak és gyakori, a közvetlen környezetben előforduló anyagok csoportosítása tulajdonságaik szerint, kapcsolat felismerése az anyagi tulajdonságok és a felhasználás között. Mesterséges és természetes anyagok megkülönböztetése. A halmazállapotok felismerése.</p> <p>Egyszerű megfigyelések végzése a természetben, egyszerű vizsgálatok és kísérletek kivitelezése. Az eredmények megfogalmazása, ábrázolása. Okozati összefüggések keresésének igénye a tapasztalatok magyarázatára.</p>
---	--

### 3–4. évfolyam

Ebben a képzési szakaszban – az életkori sajátosságokhoz illeszkedve – tágul a megismerendő környezet: az iskola világából kitekintünk a felnőttek világa felé, miközben a szűkebb környezetből a tágabb környezetbe lépünk. Ennek kapcsán egy-egy jelenséggel kapcsolatos múltbeli elképzelések és modern magyarázatok, régi és mai alkalmazások vizsgálatára és értelmezésére is alkalom nyílik.

A 3–4. évfolyamon az egyszerűbb vizsgálatok mellett egyre nagyobb szerepet kapnak a módszeresebb megfigyelések. A rácsodálkozástól a tapasztalatok mind szabatosabb megfogalmazásáig jutunk el: innen vezet majd az út azok rögzítéséig, rendszerezéséig és a természethez intézett kérdéseknek megfelelő kísérletek megtervezéséig a magasabb



évfolyamokban. Mindez megalapozza az igényt az információkeresésre, az önálló munkavégzésre.

Az emberi test működésével kapcsolatban a leíró megfigyelésen túllépve egyre fontosabbá válik az ok-okozati összefüggések feltárása. Emellett a divattal, szokásokkal kapcsolatos kritikus állásfoglalás, a tudás alkalmazásának igénye, az érvek és ellenrèvek keresése és összevetése is fontos szerepet kap. Mindez a természettudományos műveltség megalapozásához elengedhetetlen.

Az élõ és élettelen természeti jelenségek rendszerbe foglalásán, a kölcsönhatások feltárásán keresztül a megértés igényére helyezünk hangsúlyt. Kiemelt szerepet kap a környezettudatosság, illetve az ember és a természet harmonikus együttélési módjainak tisztelete, ilyen megoldások értékelése és keresése.

Az egyes foglalkozások, szakmák megismerésén keresztül azok tisztelete, a munka értékének megbecsülése, a kezdeményezõképesség és a segítõ magatartás (önkéntség) fejlesztése jelenik meg kiemelt nevelési célként.

A visszatérõ témák lehetõséget adnak az ismeretek elmélyítésére, miközben a tanulók megtapasztalhatják, hogy a már elsajátított ismeretek, készségek, a már megszerzett tudás (legyen az még egyelőre bármilyen töredékes vagy esetleges is) hasznosíthatók az újabb ismeretek megszerzésekor. A közvetlen környezetben, a mindennapi életben megtapasztalható jelenségekből kiinduló, a problémák megértését célzó tanulás a természettudományos gondolkodás fejlődése mellett segíti az egyéni tanulási stílus kialakítását is. Ezzel alapozzuk meg az igényt a tudás folyamatos bővítésére, a tudomány fejlődésének követésére, a környezeti jelenségek megfigyelésére, a magyarázatok megtalálására.

Az önálló és kritikus információszerzés a természettudományos műveltség megalapozásának kulcseleme, de jelentõs szerepe van a szociális és állampolgári kompetencia fejlesztésében, illetve az állampolgárságra, demokráciára való nevelésben is. A megvalósítást változatos tevékenységek: projektmunka, az érveken, tényeken alapuló vita, a különbözõ kollaboratív feladatok, szerepjátékok stb. segíthetik. Érdemes az írott információk mellett a különbözõ multimédiás és infokommunikációs források adta lehetõségeket is kihasználni. Ez a korosztály a képi információkra különösen fogékony, és képek segítségével igen hatékonyan fejezi ki magát. Erre építve nemcsak a hatékony, önálló tanuláshoz, hanem az esztétikai-művészeti tudatosság fejlődéséhez is hozzájárulhatunk.

A tantárgyi tartalmak és az aktív, problémaalapú tanulás módszerének alkalmazása



jelentős szerepet játszanak a testi-lelki egészség alakulásában, a fenntarthatóság és a környezettudatos szemlélet fejlesztésében, a hatékony, önálló tanulás különböző technikáinak megismerésében és gyakorlásában.

A lakóhely és az ország főbb nevezetességeinek megismerése és bemutatása, egy választott nemzeti park vagy tájvédelmi körzet megismerésének kapcsán fejlődik az azonosságtudat, valamint a hazához és a lakóhelyhez való kötődés, a tudománytörténeti elemek pedig a tudomány és technika fejlődésének felismerését, az egyes találmányoknak az emberiség fejlődésében betöltött szerepének értékelését segítik elő.

A jeles napokkal kapcsolatos szokásoknak a természet változásával való összekapcsolása hozzájárul annak megértéséhez, hogy hagyományaink segítenek a természettel való kapcsolat újrafelfedezésében, megélésében és egyúttal életünket is strukturálják.

A legtöbb tematikai egység 8 órára készült. A feldolgozás során azonban ezek az egységek két évfolyamra bontva is megvalósíthatóak.

A megismerési folyamat irányításában általában, de a terepi látogatások és az önálló munka során különösen is fontos a tanító facilitátori szerepe és a segítő értékelés formáinak az alkalmazása.

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>Mennyi időnk van?</b>	<b>Órakeret 7 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Idő, napszakok, évszakok.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	Az anyag, energia, információ, a rendszerek, illetve az állandóság és változás szemszögéből az idő fogalmának megértése, az időegységek alkalmazásának fejlesztése, az időfogalom mélyítése. A felépítés és működés, illetve a környezet és fenntarthatóság szempontjából a Föld, a Nap és a Hold kapcsolatának felismertetése. A tudomány és technika fejlődésének felismertetése példák alapján, a találmányok jelentőségének meglátása a távcső példáján.	
<b>Problémák, gyakorlati ismeretek</b>	<b>jelenségek, alkalmazások, Fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>



<p><i>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások:</i></p> <p>Miért épp 24 órából áll egy nap? Hogyan mérték az időt régen, és hogyan mérhetjük most?</p> <p><i>Ismeretek:</i></p> <p>Az idő mérése, az időmérés alkalmi és szabványegységei. Az idő kifejezése a mindennapi kommunikációban. Emberi életszakaszok. Születés és halál. A Föld mozgásai. Föld, Nap, Hold, holdfázisok képének megismerése. A távcső mint a távoli objektumok megfigyelésének eszköze.</p>	<p>Időmérő eszköz készítése, kalibrálása. Napóra megfigyelése.</p> <p>Időmérő eszközök csoportosítása (pontosság, használhatóság, esztétikum szerint).</p> <p>Az idő múlása jeleinek felismerése, szóbeli leírása az emberi egyedfejlődés egyes szakaszaiban.</p> <p>A születéssel, gyermekvárással, az elmúlással kapcsolatos gyermeki elképzelések megbeszélése.</p> <p>A Föld mozgásáról (forgás, Nap körüli keringés) elképzelés kialakítása modell alapján. Annak felismerése, hogy a Földön nem mindenütt egyszerre van nappal, illetve éjszaka. Az időzónák megsejtése.</p> <p>Kapcsolat keresése a naptár elemei és a Föld mozgásai között.</p> <p>Képek keresése, közös bemutató készítése: az égitestek szépségének meglátása.</p> <p>Az egyes holdfázisok rajzolása, elhelyezése a naptárban, a ciklikus ritmus felismerése. Annak megsejtése, hogy a különböző időszámítási módszerek miatt eltérések adódhatnak.</p> <p>A távcső működésének vizsgálata. Annak megértése konkrét példák</p>	<p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i></p> <p>hasonlatok, metaforák, szólásmondások (az idővel kapcsolatban).</p> <p><i>Vizuális kultúra:</i></p> <p>az idő képi ábrázolása, az égitestek képi ábrázolása.</p> <p><i>Ének-zene:</i></p> <p>ütem, ritmus, metronóm.</p> <p><i>Matematika:</i></p> <p>folyamat mozzanatainak időbeli elrendezése; időrend kezelése.</p>
---	--	--



	alapján, miért jelentett a távcső felfedezése hatalmas mérföldkövet a tudomány fejlődésében.	
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Időmérés, égitest, naptár.	

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>Tájékozódás a tágabb a térben</b>		<b>Órakeret 7 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Fő világtájak, tájékozódás vázlatrajz alapján, saját település neve, környezete.		
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	A rendszerben való gondolkodás fejlesztése: a rész-egész kapcsolat értelmezése hazánk földrajzi helyzetén belül. A helyi és nemzeti azonosságtudat megalapozása, alakítása. A lakókörnyezettel és hazánkkal kapcsolatos pozitív attitűd megalapozása. A közlekedéssel kapcsolatos tudás bővítése. A térbeli tájékozódás fejlesztése, a térképhasználat előkészítése.		
<b>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek</b>	<b>Fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>	
<p><i>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások:</i></p> <p>Hol találjuk Magyarországot a Föld bolygón és lakóhelyünket Magyarországon? Hogyan tervezhetünk meg egy utazást?</p> <p><i>Ismeretek:</i></p> <p>A földfelszín</p>	<p>A felszíni formák megfigyelése terepasztalon, maketten vagy saját készítésű modellen (pl. homokasztalon) és összevetése térképpel, földgömbbel. A település és közvetlen környezete felszíni formakincseinek összekötése a modellezett formákkal.</p> <p>A fő világtájak megnevezése, elhelyezése a térképen. Az égtájak azonosítása a közvetlen</p>	<p><i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i> közlekedés, utazás, közlekedési eszközök.</p> <p><i>Matematika:</i> Tájékozódás a síkban. Távolságok, nagyságrendek becslése, megnevezése, mérése.</p>	



<p>formakincsének elemei (hegység, domság, alföld, óceán, tenger, tó, folyam, folyó, patak).</p> <p>Magyarország helyzete: államhatárok, felszínformák, vizek, főváros, települések, útvonalak, szomszédos országaink.</p> <p>Magyarország elhelyezése: Föld bolygó, Európa kontinens, Közép-Európa, Kárpát-medence.</p> <p>A települések infrastruktúra rendszere: nagyváros, város, falu, tanya. Külváros, kertváros, belváros. Vonzáskörzet.</p> <p>Magyarország nagy tájegységei.</p> <p>Lakóhelyünk, lakókörnyezetünk és hazánk néhány főbb természeti és kulturális nevezetessége. A lakóhely történetének néhány fontosabb eseménye és természeti környezete.</p> <p>Közlekedési eszközök. Tömegközlekedés.</p> <p>A vízi, szárazföldi és légi</p>	<p>környezetben.</p> <p>Magyarország domborzati térképén az alapvető térképjelek megnevezése, a szomszédos országok felsorolása.</p> <p>A nagy tájegységek felismerése Magyarországon térképén. Irányok, távolságok leolvasása.</p> <p>A lakóhely elhelyezése az infrastruktúra rendszerében. Konkrét példák besorolása.</p> <p>Egy tájegységgel kapcsolatban kutatómunka elvégzése: képek, történetek keresése.</p> <p>Térképmásolás. Saját település megtalálása Magyarországon térképén.</p> <p>Néhány jellegzetes magyar nevezetesség megismerése képeken, multimédián keresztül. Közös bemutató készítése a lakóhely kulturális és természeti értékeiről. A természeti és mesterséges fogalompár alkalmazása a lakóhely értékeinek leírásában.</p> <p>Utazás tervezése a lakóhely és valamely nevezetes helység között, térkép segítségével: úticél megtalálása, közbenső állomások felsorolása, látnivalók felsorolása, a távolság és időtartam becslése.</p> <p>A tömegközlekedési rendszer jelentőségének, környezeti hatásainak</p>	<p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i></p> <p>Magyarország értékeinek, illetve a lakóhelyhez köthető értékek megjelenítése a szépirodalomban.</p> <p><i>Vizuális kultúra:</i></p> <p>nemzeti szimbólumaink, illetve az egyes tájegységekhez köthető jelképek.</p> <p><i>Ének-zene:</i></p> <p>Magyarországhoz, illetve az egyes nagy tájegységekhez vagy a lakóhelyhez köthető népdalok, zeneművek.</p>
---	--	--



közlekedési eszközök.	elemzése.	
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Rész-egész viszony, távolságbecslés, térkép, Magyarország, település, közlekedési eszköz, tömegközlekedés.	

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>Megtart, ha megtartod</b>		<b>Órakeret 7 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Növények, állatok, természetes és mesterséges környezet.		
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	A hagyományos életmód és a helyi tudás jelentőségének megláttatása a környezet és fenntarthatósághoz kötődően. A környezet- és természetvédelem szerepének felismertetése. Az ember-természet kapcsolat mint rendszer értelmezése konkrét példán keresztül. A tapasztalati tudás értékelése. A természeti ritmusok és ünnepeink, jeles napjaink közötti kapcsolatok felismertetése.		
<b>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek</b>	<b>Fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>	
<i>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások:</i> Milyen kapcsolat van az ünnepek és az évszakok között? (Pl. farsang, húsvét, pünkösd, karácsony.) Mire jók a hagyományok? Lehet-e tanulni egy iskolázatlan embertől? Miért fontos a természetvédelem?	Kalendárium készítése, jeles napok és természeti történések, népdalok, népköltések és versek, szépirodalmi részletek megjelenítésével. Példák keresése arra, hogyan látták el az ártéri gazdálkodásból élők táplálékigényüket (növények, tenyésztett állatok, halászat, vadászat), hogyan készítették és tartósították ételeiket, milyen használati tárgyakat és milyen nyersanyagokból készítettek, hogyan	<i>Magyar nyelv és irodalom:</i> többjelentésű szavak (a fok szó jelentései).  <i>Ének-zene:</i> népdalok.  <i>Vizuális kultúra:</i> népművészet.  <i>Erkölcstan:</i>	





<p><i>Ismeretek:</i></p> <p>Jeles napok, ünnepek kapcsolata a természet változásaival.</p> <p>A lakóhely hagyományai.</p> <p>A gazdálkodó ember természeti és épített környezetének kölcsönhatása az ártéri fokgazdálkodás példáján.</p> <p>Haszonállatok: mézelő méh, szürkemarka, mangalica, racka.</p> <p>Haszonnövények: alma, meggy, szőlő. Vadon élő állatok: kárász, csuka, nemes kócsag, fehér gólya.</p> <p>Gyógy- és fűszernövények: galagonya, szeder, menta.</p> <p>A hagyományos házak anyagai (nád, sás, fűz, agyag, vályog), a települések mérete.</p> <p>A folyószabályozás hatása és a vizek védelme.</p>	<p>ügyeltek arra, hogy a megújuló természet hosszú távon is biztosítsa igényeiket.</p> <p>Egy-két anyag feldolgozásának kipróbálása (pl. munka agyaggal, fűzfavesszővel vagy gyógynövenyszárítás).</p> <p>Annak megértése, hogy a helyi sajátosságokra, problémákra a hagyományos tudás kínálja a legmegfelelőbb megoldásokat.</p> <p>A körültekintő emberi beavatkozás jelentőségének felismerése. A vízvédelem szerepének belátása.</p> <p>Az iskolához legközelebb eső nemzeti park vagy tájvédelmi körzet megismerése, értékmentő munkájának megértése.</p> <p>A természetvédelem és a fenntarthatóság kapcsolatának felismerése.</p>	<p>a természet tisztelete, a hagyományok jelentősége.</p> <p><i>Matematika:</i></p> <p>rész-egész kapcsolat.</p> <p><i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i></p> <p>a ház részei, építőanyagok, anyagok felhasználása, megmunkálása; élelmiszerek tartósítása.</p>
<p><b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b></p>	<p>Fenntarthatóság, fokgazdálkodás, természetvédelem, vizes élőhely, tapasztalati tudás, egyensúly.</p>	



<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>Miért érdemes takarékoskodni?</b>		<b>Órakeret 6 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Hőmérséklet, az anyagok tulajdonságai.		
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	Az anyag, energia, információ szempontjából az energiatakarékos magatartás erősítése. A papírgyártás megismerésén keresztül az ipari folyamat főbb lépéseinek megértése, a tudatos fogyasztói magatartás kialakítása, a szelektív gyűjtés fontosságának felismertetése. A múzeumok munkájának értékelése.		
<b>Problémák, gyakorlati ismeretek</b>	<b>jelenségek, alkalmazások,</b>	<b>Fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p><i>Problémák, gyakorlati alkalmazások:</i></p> <p>Fogyasztanak-e áramot az elektromos berendezések, ha készenléti üzemmódban vannak? Mi a különbség a hagyományos és az energiatakarékos izzók között? Mire jó a papír? Készíthetünk-e otthon is papírt?</p> <p><i>Ismeretek:</i></p> <p>A hőátadás.</p> <p>A háztartási gépek, eszközök és készülékek energiatakarékossága. Az elektromos készülékek üzemeltetése a hőtermelés miatt veszteséggel is jár.</p>	<p><i>jelenségek,</i></p> <p>Megfigyelések, vizsgálatok a hő terjedésével kapcsolatban.</p> <p>A megújuló és nem megújuló energiaforrások megkülönböztetése konkrét példák alapján.</p> <p>Különböző papírfajták vizsgálata megadott szempontok alapján.</p> <p>Példák gyűjtése a papír felhasználására. A gyűjtött példák alapján az egy hét alatt felhasznált papír mennyiségének mérése.</p> <p>Ismerkedés a papír történetével, merített papír készítése.</p> <p>A papírgyártás és papírkészítés példáján a házi és ipari előállítás különbségeinek megfigyelése.</p> <p>A szelektív gyűjtés és a tudatos</p>	<p><i>Vizuális kultúra:</i></p> <p>műveletek különféle papírfajtákkal (ragasztás, kasírozás, kollázs), papírmásé.</p> <p><i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i></p> <p>gyártási folyamatok.</p> <p><i>Erkölcstan:</i></p> <p>az egyéni felelősség kérdése.</p> <p><i>Matematika:</i></p> <p>halmazok.</p>	



<p>Példák a megújuló és nem megújuló energiaforrásokra.</p> <p>A papír szerepe mindennapi életünkben.</p> <p>A papírgyártás: az ipari gyártás vázlata (a termék előállítása: nyersanyag, termék, késztermék, hulladék, a papírgyártás vízigényes folyamat).</p> <p>Használati tárgyak és alkotások újrahasznosított papírból.</p> <p>A papír mint csomagolóanyag.</p> <p>Egyéb csomagolóanyagok.</p> <p>Példák a papír, műanyag, fém újrahasznosítására.</p>	<p>fogyasztói magatartás szerepének felismerése az újrahasznosítás kapcsán, az újrahasznosításra gyűjtött példák alapján.</p> <p>Az egyes csomagolóanyagok összehasonlítása különböző szempontok szerint (esztétikus, gazdaságos, környezetkímélő, energiatakarékos, újrahasznosítható, eldobó, pazarló).</p> <p>Múzeumlátogatás után a szerzett tapasztalatokról beszámoló szóbeli vagy írásbeli, vagy rajzos formában előre megadott vagy választott szempont alapján.</p>	
<p><b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b></p>	<p>Papírgyártás, újrahasznosítás, energiaforrás, energiatakarékosság.</p>	

<p><b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b></p>	<p><b>Az a szép, akinek a szeme kék?</b></p>		<p><b>Órakeret</b> <b>5 óra</b></p>
<p><b>Előzetes tudás</b></p>	<p>Testrészek, emberi tulajdonságok.</p>		
<p><b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b></p>	<p>Az ember megismerése és egészsége szempontjából az alkat, a külső és belső tulajdonságok különbözőségének elfogadtatása. Példákon keresztül az öröklődés szerepének a felismertetése. A toleráns és segítőkész magatartás megalapozása, erősítése.</p>		
<p><b>Problémák, gyakorlati ismeretek</b></p>	<p><b>jelenségek, alkalmazások,</b></p>	<p><b>Fejlesztési követelmények</b></p>	<p><b>Kapcsolódási pontok</b></p>
<p><i>Problémák,</i></p>	<p><i>jelenségek,</i></p>	<p>Példák, illusztrációk gyűjtése</p>	<p><i>Vizuális kultúra:</i></p>



<p><i>gyakorlati alkalmazások:</i></p> <p>Mitől látunk valakit szépnek? Csak a szupermodellek lehetnek szépek?</p> <p><i>Ismeretek:</i></p> <p>Emberábrázolás a művészetben. Szépségideálok. Külső és belső tulajdonságok. Szerzett és öröklött tulajdonságok. Az ápolt külső szebbé tesz: a testápolás módjai (tisztálkodás, haj, körmök, bőr, fogak ápolása). A divat és a testápolás kapcsolata. Fogyatékkal élők, megváltozott munkaképesség.</p>	<p>különböző korok, kultúrák szépségideáljaira. Annak felismerése, hogy nem minden szépségideál vagy divat hat előnyösen egészségünkre, egyes szokások pedig kifejezetten egészségkárosítóak (tűsarkú cipők, fűző stb.).</p> <p>Az emberek közötti testi különbségek és hasonlóságok megfigyelése. Példák alapján az öröklött tulajdonság megértése, tulajdonságok csoportosítása.</p> <p>A helyes és rendszeres testápolási szokások megismerése, gyakorlása. Annak felismerése, hogy a divat nem mindig az egészséges testápolási szokásokat közvetíti, gyakran felesleges vagy káros szokásokat is erőltethet.</p> <p>Személyes tapasztalat szerzése az érzékszervi és a mozgásszervi fogyatékkal élők életéről. Fogyatékkal élők elfogadása, segítése.</p>	<p>emberábrázolás a művészetben; portré és karikatúra.</p> <p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i></p> <p>a jellemzés; hasonlatok, metaforák a szépséggel kapcsolatban.</p> <p><i>Ének-zene:</i></p> <p>gunyoros népdalok, amelyek egy-egy testi tulajdonságot karikíroznak.</p> <p><i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i></p> <p>a testápolás módjai, egészséges életmód.</p>
<p><b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b></p>	<p>Testalkat, testi adottságok, személyes higiéné, öröklődés.</p>	



<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>Merre megy a hajó?</b>		<b>Órakeret 6 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Halmazállapot-változások, oldódás, kölcsönhatás.		
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	Az anyag, energia, információ szempontjából a mágnesség szerepének felismerése és kölcsönhatásként való értelmezése; hang- és fényjelenségek tanulmányozása. Az állandóság és változás megfigyelése saját vizsgálatok értelmezésén keresztül. A tudomány, technika, kultúra szempontjából az egyes jelenségek gyakorlati alkalmazásának megismerése.		
<b>Problémák, gyakorlati ismeretek</b>	<b>jelenségek, alkalmazások,</b>	<b>Fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p><i>Problémák, gyakorlati alkalmazások:</i></p> <p>Hogyan talál vissza tavasszal a fecske az ősszel elhagyott fészkére?</p> <p>Hogyan tájékozódta a hajósok régen és most?</p> <p>Miért színes a szivárvány?</p> <p>Van-e hang a Holdon?</p> <p>Miért lehet szomjan halni a tengeren?</p> <p>Miért fagy be nehezen a tenger?</p> <p>Miért úszik a jégtömb a vízben?</p> <p><i>Ismeretek:</i></p> <p>Tájékozódás csillagképek alapján.</p> <p>A Göncölszekér legendája.</p> <p>Tájékozódás iránytűvel: a Föld</p>	<p><i>jelenségek,</i></p>	<p>Példák keresése az állatok tájékozódására. A Göncölszekér csillagkép felismerése. Rajz készítése szabadon választott csillagképről, a csillagkép nevével kapcsolatos gyűjtőmunka végzése.</p> <p>Vizsgálatok a mágnességgel kapcsolatban (vonzás, taszítás, a kölcsönösség felismerése). Az iránytű működésének értelmezése. Annak megértése, miért jelentett az iránytű feltalálása hatalmas segítséget a hajósoknak.</p> <p>Konkrét jelenségek (rezgő húrok, megütött vizespohár, rezgő vonalzó stb.) vizsgálatán keresztül annak megtapasztalása,</p>	<p><i>Vizuális kultúra:</i></p> <p>képek vízről, tengerről, hajókról.</p> <p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i></p> <p>a hajózás mint téma, a csillagképekhez kötődő mítoszok, mondák, legendák.</p> <p><i>Ének-zene:</i></p> <p>a hangszerek hangja, hangmagasság; a hajózáshoz kötődő dalok.</p> <p><i>Matematika:</i></p> <p>Tájékozódás a külső</p>



<p>mágneses tere, a mágneses vonzás, taszítás. Példák hang- és fényjelenségekre. Keverékek és oldatok. Megfordítható (fagyás-olvadás, oldódás-kristályosítás) és nem megfordítható folyamatok (égés). Körfolyamat: a víz körforgalma a természetben. Sós víz, édesvíz. Az édesvízkészlet mennyisége a Földön a sós vízhez képest.</p>	<p>hogyan a hangot a levegő rezgésén keresztül érzékeljük. Fénytörés és -szóródás vizsgálatán keresztül annak felismerése, hogy a fehér fény különböző színek keveréke. Példák gyűjtése környezetünkből keverékekre és oldatokra. A sós víz fagyásának vizsgálatán keresztül annak meglátása, miért fagy be nehezebben a tenger, mint az édesvíz. A vízkörforgalom egyes lépésein keresztül a már ismert fizikai változások (párolgás, lecsapódás) bemutatása, az ellentétes irányú folyamatok felismerése. A víztakarékosság, az édesvízkészlet védelme fontosságának felismerése.</p>	<p>világ tárgyai szerint; a tájékozódást segítő viszonyok megismerése. Számok, nagy számok, mértékegységek.</p>
<p><b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b></p>	<p>Tájékozódás, kölcsönhatás, vízkörforgalom.</p>	

<p><b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b></p>	<p><b>Egészség és betegség</b></p>	<p><b>Órakeret 7 óra</b></p>
<p><b>Előzetes tudás</b></p>	<p>Testrészek, egészséges táplálkozás elemei, hőmérséklet.</p>	
<p><b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b></p>	<p>Az ember megismerése és egészsége, illetve a felépítés és működés kapcsolata szempontjából a betegségi tünetek felismerésének képessége és a kezdeményező-készség fejlesztése, az egészségtudatos életmód kialakítása és gyakorlása. A felelősségtudat erősítése.</p>	



<b>Problémák, gyakorlati ismeretek</b>	<b>jelenségek, alkalmazások</b>	<b>Fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p><i>Problémák, gyakorlati alkalmazások:</i> Miért betegszünk meg? Hogyan kerülhetjük el a betegségeket? Milyen jelei lehetnek annak, hogy betegek vagyunk? Mitől függ a gyógyulás? Mi a teendő baleset esetén?</p> <p><i>Ismeretek:</i> Az egészséges életmód (táplálkozás, aktív és passzív pihenés, öltözködés, személyes higiéné, rendszeres testmozgás, lelki egészség). A betegség (nátha, influenza, bárányhimlő) tünetei. A testhőmérséklet, láz mérése. A betegség okai: fertőzés, örökletes betegség, életmód. A gyógyítás. A körzeti orvos és a kórház feladatai. A gyógyszertár. A védőoltások szerepe. Baleset: megelőzés, segélykérés, a mentők értesítése. A mentők munkája.</p>		<p>Az egészségünket károsító és védő szokások csoportosítása. Példák gyűjtése az aktív és passzív pihenésre.</p> <p>A betegség tünetek felismerésének gyakorlása esettanulmányokon keresztül.</p> <p>A fertőzés megelőzési módjainak gyakorlása.</p> <p>A gyógyítók munkájának elismerése, tisztelete. Az egyes egészségügyi intézmények használatának megismerése.</p> <p>A megelőzés szerepének felismerése. A mentők munkájának értékelése, tisztelete. Teendők, segítségkérés módjainak megismerése baleset esetén.</p>	<p><i>Testnevelés és sport:</i> a rendszeres testmozgás szerepe, stresszoldás.</p> <p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i> hasonlatok, szólásmondások, közmondások, mesék (az egészséggel és betegséggel kapcsolatban).</p> <p><i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i> a betegség tünetei, teendők betegség esetén.</p>
<b>Kulcsfogalmak/</b>	Egészségmagatartás, betegség, gyógyítás, baleset, fogyatékos.		



<b>fogalmak</b>
-----------------

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>Önismeret és viselkedés</b>		<b>Órakeret 7 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>			
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	Az önismeret és az önreflexió fejlesztése a viselkedési helyzetek tanulmányozásán keresztül. Az ember megismerése és egészsége szempontjából az emberi magatartásformák megfigyelése, hasonlóságok és különbségek keresése az állati kommunikációval. A kapcsolatok és a közösség jelentőségének felismertetése az ember életében.		
<b>Problémák, gyakorlati ismeretek</b>	<b>jelenségek, alkalmazások,</b>	<b>Fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p><i>Problémák, gyakorlati alkalmazások:</i></p> <p>Igaz-e, hogy „amelyik kutya ugat, az nem harap”?</p> <p>Van-e hasonlóság az emberi és az állati viselkedés között?</p> <p>Hogyan „olvashatunk” mások jelzéseiből?</p> <p>Hogyan kerülhetjük el a sértődéseket, veszekedéseket?</p> <p>Hogyan őrizhetjük meg barátságainkat?</p> <p><i>Ismeretek:</i></p> <p>Kommunikáció az állatvilágban: a kutya tájékozódása, területvédő és behódoló magatartása.</p>	<p><i>jelenségek,</i></p> <p>A kutya magatartásán keresztül példák vizsgálata az állati kommunikációra. Hasonlóságok és különbségek keresése az állati és emberi kommunikáció között. Filmrészletek, fotók segítségével az emberi kommunikáció elemeinek vizsgálata, a mimika és a testtartás szerepének elemzése egy-egy példán. Szerepjáték során a megállapítások kipróbálása, ellenőrzése.</p> <p>Emberi magatartásformák megfigyelése különböző helyzetekben.</p> <p>Helyzetgyakorlatok elemzése.</p>	<p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i></p> <p>szólások, közmondások, metaforák (az ember és az állatok viselkedésével kapcsolatban).</p> <p><i>Vizuális kultúra:</i></p> <p>arckifejezések, testbeszéd megjelenítése művészeti alkotásokon.</p> <p><i>Ének-zene:</i></p>	





<p>Az emberi kommunikáció: beszéd, testbeszéd. Mosoly, fintor, bólintás, hunyorítás, testtartás szerepe. Magatartásformák, szabályok, viselkedési normák különböző élethelyzetekben. Példák a helytelen és helyes viselkedésre. Együttélés a családban. Baráti kapcsolatok, iskolai közösségek.</p>	<p>Példák csoportosítása (helyes és helytelen viselkedés), érvek és indokok keresése. Az együttélés alapvető szabályainak megbeszélése.</p>	<p>emberi konfliktusok megjelenése dalokban.  <i>Matematika:</i> hasonlóságok és különbségek.  <i>Erkölcstan:</i> emberi kapcsolatok, közösség, a helyes magatartás.</p>
<p><b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b></p>	<p>Kommunikáció, metakommunikáció, együttélés.</p>	

<p><b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b></p>	<p><b>Vágtat, mint a paripa</b></p>		<p><b>Órakeret</b> <b>6 óra</b></p>
<p><b>Előzetes tudás</b></p>	<p>Testrészek.</p>		
<p><b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b></p>	<p>A mozgásjelenségek tanulmányozása során az állandóság és változás és kapcsolatuk felismertetése. Az ember megismerése és egészsége szempontjából a mozgás szerepének felismertetése az egészségmegőrzésben, a mozgásszervrendszer működésének alapvető megértetése. A felépítés és működés kapcsolatának beláttatása a ló testfelépítésének és mozgásának példáján.</p>		
<p><b>Problémák, gyakorlati ismeretek</b></p>	<p><b>jelenségek, alkalmazások,</b></p>	<p><b>Fejlesztési követelmények</b></p>	<p><b>Kapcsolódási pontok</b></p>
<p><i>Problémák, gyakorlati alkalmazások:</i> Miért vágtat sebesen a paripa?</p>	<p><i>jelenségek,</i></p>	<p>Mozgásjelenségek vizsgálata játékos kísérleteken keresztül: kérdések megfogalmazása a</p>	<p><i>Vizuális kultúra:</i> a mozgás megjelenítése a</p>



<p>Kiből lesz jó rövidtávfutó? És jó hosszútávfutó?</p> <p>Hogyan fejleszthetjük mozgásunkat?</p> <p><i>Ismeretek:</i></p> <p>A mozgásfajták megkülönböztetése (egyenletes és gyorsuló mozgás, ütközés).</p> <p>A csontok, izmok, ízületek szerepe: hajlékonyság, erő, rugalmasság, gyorsaság, ügyesség.</p> <p>Az edzés és a bemelegítés. A testalkatnak, testi adottságoknak megfelelő mozgásformák. A tánc mint mozgás. A mozgás mint aktív pihenési forma.</p> <p>A mozgásszegény életmód veszélyei.</p> <p>A ló leírása: testfelépítés, életmód, alkalmazkodás a környezethez.</p> <p>A ló mozgása: ügetés, poroszkálás, vágta.</p>	<p>mozgások jellemzőivel kapcsolatban. A jelenségek megfigyelése az állandóság és a változás szempontjából, a változások megfigyelése, adott szempontú besorolása (a mozgás gyorsasága, iránya).</p> <p>Példák gyűjtése mozgással kapcsolatos rekordokra.</p> <p>A rendszeres testmozgás jelentőségének felismerése. Esettanulmányok, példák feldolgozása arról, hogy a rendszeres testmozgás hogyan fejleszti az akaraterőt, állóképességet, ügyességet. A bemelegítés fontosságának, az edzőmunka során a fokozatosság elvének belátása. Lehetőségek keresése a lakóhelyen a rendszeres testmozgás gyakorlására.</p> <p>A kapcsolat felismerése a ló testfelépítése és életmódja, illetve természetes környezete között. Annak magyarázata, miért elterjedt haszonállat a ló: példák keresése a ló és az ember kapcsolatára.</p> <p>A ló mozgásának megfigyelése és a különböző mozgásformáinak</p>	<p>művészetekben, mozgókép készítése.</p> <p><i>Ének-zene:</i></p> <p>népdalok, zeneművek a ló és ember kapcsolatáról, a ritmus és a mozgás kapcsolata (táncok).</p> <p><i>Testnevelés és sport:</i> a rendszeres testmozgás, az edzés, a bemelegítés; világsúcsok, nemzeti rekordok különböző sportágakban, lovassportok.</p> <p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i></p> <p>a mozgás leírására szolgáló rokon értelmű szavak, hasonlatok a mozgás kifejezésére; a mozgás, illetve a ló mozgásának megjelenítése irodalmi alkotásokban,</p>
--	---	--



	összehasonlítása.	mondókákban.  <i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i> egészséges életmód, testmozgás.
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Mozgásszerv, mozgásforma.	

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>Kertben, mezőn</b>	<b>Órakeret 7 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Életfeltételek, tápanyagok, táplálék, évszakok.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	A felépítés és működés kapcsolatában az élőlények csoportosítása, a haszonnövények fogyasztható részeinek megnevezése.	
<b>Problémák, gyakorlati ismeretek</b>	<b>jelenségek, alkalmazások,</b>	<b>Fejlesztési követelmények</b>
<b>Kapcsolódási pontok</b>		
<i>Problémák, gyakorlati alkalmazások:</i> Mít érdemes venni a piacon? Honnan származik, és mire utal a növény elnevezés? Mitől növekszik a növény? Hogyan kerül a kenyér az asztalra?	<i>jelenségek, alkalmazások:</i> Életközösség megfigyelése. Az élővilág szerveződési szintjeinek felismerése. A megfigyelt élőhely élőlényeinek csoportosítása (gomba, növény, állat, zöldség, gyümölcs). Látogatás a piacon, a tanyán vagy a kertben. Az idénzöldségek, idénygyümölcsök felismerése, csoportosítása aszerint, hogy mely ehető növényi részt fogyasztjuk. Példák keresése magra, termésre.	<i>Kapcsolódási pontok:</i> <i>Magyar nyelv és irodalom:</i> a kenyérrel kapcsolatos hasonlatok, szólás-mondások, mesék, mondák, műalkotások. <i>Vizuális kultúra:</i> mesterséges életközösségek (kert,
<i>Ismeretek:</i> A Nap mint energiaforrás. A napsugárzás hatása az élővilágra.		



<p>Gombák, növények, állatok. Zöldségek, gyümölcsök. A növény részei (gyökér, szár, levél, virág, termés). A mag. Ehető növényi részek. Életszakaszok, csírázás, fejlődés, növekedés, öregedés. Háziállatok (kutya, macska), haszonállatok (tyúk, kacska), hazai vadon élő állatok (rókalepke, májusi cserebogár, kárász, csuka, seregély, fekete rigó, mezei pocok, őz, róka). Szaporodás: pete, tojás, eleve szülő. Lebomlás, komposztálás, rothadás. Kenyérsütés: búza, liszt és kenyér példáján a nyersanyag, termék, késztermék fogalma, a rostálás, a szitálás, az őrlés, a kelesztés és a dagasztás folyamata, az üzletekben kapható kenyerek és az adalékok szerepe, kenyérsütés házilag, kapcsolódás az új kenyér ünnepéhez, a kenyérről kapcsolatos hagyományok.</p>	<p>Naptár készítése az idényzöldségekről és idénygyümölcsökről. Növény fejlődésének megfigyelése. A megfigyelt élőhelyen talált növények csoportosítása aszerint, mely életszakaszban voltak. Példaállatok csoportosítása a tanult csoportok szerint (háziállat, haszonállat, vadon élő állat, illetve ízeltlábúak, halak, madarak, emlősök). Néhány jellegzetes állatnyom tanulmányozása, lerajzolása. Életnyomok gyűjtése a terepi látogatás során. Állatnyomok megismerése. Lebomlás vizsgálata. A komposztálás szerepének felismerése. Szerves hulladékok csoportosítása a komposztálhatóság szerint. Példák gyűjtése kenyérfajtákra, összehasonlításuk különböző szempontok szerint. A kenyérsütés példáján a természet tiszteletének felismerése a hagyományos életmód egyszerű cselekvéseiben.</p>	<p>mező) képi megjelenítése; zöldség- és gyümölcscsendéletek. <i>Ének-zene:</i> a kenyérsütéssel, illetve az egyes élőlényekkel kapcsolatos dalok. <i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i> gyártási folyamat; alapanyag, nyersanyag, késztermék.</p>
<p><b>Kulcsfogalmak</b></p>	<p>Életközösség, növényi szerv, életciklus, napenergia, kenyérsütés.</p>	



/ fogalmak	
<b>A fejlesztés várt eredményei a két évfolyamos ciklus végén</b>	<p>Az egészséges életmód alapvető elemeinek alkalmazása az egészségmegőrzés és az egészséges fejlődés érdekében, a betegségek elkerülésére.</p> <p>Az életkornak megfelelően a helyzethez illő felelős viselkedés segítségnyújtást igénylő helyzetekben.</p> <p>A hosszúság és idő mérése, a mindennapi életben előforduló távolságok és időtartamok becslése.</p> <p>Képesség adott szempontú megfigyelések végzésére a természetben, természeti jelenségek egyszerű kísérleti tanulmányozására.</p> <p>A fenntartható életmód jelentőségének magyarázata konkrét példán keresztül, és a hagyományok szerepének értelmezése a természeti környezettel való harmonikus kapcsolat kialakításában, illetve felépítésében.</p> <p>Az élőlények szerveződési szintjeinek és az életközösségek kapcsolatainak a bemutatása, az élőlények csoportosítása tetszőleges és adott szempontsor szerint.</p> <p>Egy természetes életközösség bemutatása.</p> <p>Egy konkrét gyártási folyamat kapcsán a technológiai folyamat értelmezése, az ezzel kapcsolatos felelős fogyasztói magatartás ismerete.</p> <p>Magyarország elhelyezése a földrajzi térben, néhány fő kulturális és természeti értékének ismerete.</p> <p>Informatikai és kommunikációs eszközök irányított használata az információkeresésben és a problémák megoldásában.</p>



## ÉNEK-ZENE

### A változat

Az ének-zene tantárgy tanításának legfőbb céljai megismertetni a gyermekeket az éneklés és a zenélés örömeivel, valamint kulcsokat adni számukra a zene élményt nyújtó megismeréséhez, megértéséhez és élvezetéhez. Ezeknek a céloknak az elérését segíti a kiválasztott repertoár.

Az iskolai ének-zene tanulás várt eredménye: a zenei gyakorlat és a zenehallgatás során a tanulók széles körű élményeket szereznek, amely segíti őket eligazodni a körülöttük lévő sokszínű zenei világban.

Az iskolai zenepedagógiai munka Kodály Zoltán alapelveire épül, az aktív éneklést és zenélést szorgalmazza, tradicionális népzene és igényes műzene alapul. A zenei hallásfejlesztés a relatív szolmizáció segítségével történik. A klasszikus remekművek értő befogadása fejleszti az érzelmi intelligenciát.

A kerettantervben feltüntetett anyagon keresztül a tanulók megismerik népzeneink és más népek zenéje, nemzeti zenei kultúránk és a klasszikus zene, a jazz, valamint a populáris műfajok igényes szemelvényeit. A zenepedagógiai munka a tanulók részben az iskolában, részben az iskolán kívül szerzett zenei tapasztalataira, zenei élményeire, illetve adott esetben zenei gyakorlatára épül, s ezáltal ösztönzi őket énekkarokban és házi zenélésben való aktív részvételre.

Az iskolai ének-zene óra elsősorban nem ismeretszerzésre való, hanem a pozitív zenei élmények és gyakorlati tapasztalatok megszerzésére.

Az ének-zene tanítása során a fejlesztési célok nem válnak szét élesen órakeretre, tananyagegységekre. A megjelölt órakeretek a tevékenységek egymáshoz viszonyított arányát jelölik. Minden órán sor kerül éneklésre, folyik a növendékek zenei generatív készségének fejlesztése, zenét hallgatnak. Ezt segíti a minden órán megjelenő felismerő kottaolvasás és a befogadói kompetenciák fejlesztése. A fejlesztési célok a tanítás során mindig az előző ismeretanyagra, elért fejlesztésre építve, komplex módon jelennek meg.

A tantárgy fejlesztési céljai a következők:

*Zenei reprodukció*

Éneklés



- Az iskolai ének-zenei nevelés elsődleges élményforrása a közös éneklés és az elmélyült zenehallgatás. Az ének-zene órán tanult zenei anyag egy részét énekléssel és kreatív zenei gyakorlatokkal készítik elő, illetve sajátítják el.
- Az énekórai műhelymunkát kórus egészíti ki, amely közösségformáló erőt képvisel. Cél, hogy a kóruséneklés örömét a tanulók a hétköznapiok számos területén megoszthassák másokkal. (Pl. közös éneklés a kirándulásokon, baráti összejöveteleken, közösségi alkalmakon, saját koncertek szervezése hozzátartozóknak, ismerősöknek.)
- Az énekes anyag egy része mindvégig a magyar népdal marad, a 3. osztálytól kezdve a klasszikus zenei szemelvények száma növekszik, s a 7. osztálytól kezdve kiegészül a jazz és az igényes populáris zene válogatott szemelvényeivel – elsősorban a befogadói hozzáállás különbségeinek érzékeltetése és a zenei minőség iránti érzékenység fejlesztése céljából, amely műfaji határoktól függetlenül értelmezhető.

#### Generatív és kreatív készségek fejlesztése

- A generatív – létrehozó, alkotó – készségek és képességek fejlesztésének célja, hogy a tanulók a megszerzett zenei tapasztalatokat alkalmazni tudják és azokkal képesek legyenek újat alkotni. A generatív tevékenységek, amelyek a kreativitás fejlesztése szempontjából nélkülözhetetlenek, fejlesztik a tanulók zenei érzékét, zeneértését és összpontosító képességét. Segítik őket a zene elemeinek önálló és magabiztos használatában, fejlesztik a tanulók önkifejező képességét, ötletgazdagságát, kreativitását és zenei fantáziáját.
- A generatív zenei tevékenységek a tanítás legkülönbözőbb témáihoz és fázisaihoz kapcsolódhatnak, s bennük a játékos alkotói munka öröme érvényesül. A generatív tevékenységet mindenkor megelőzi a zenei alkotóelemek (pl. ritmus, dallam, polifónia, harmónia, forma) vagy egy adott zenei stílushoz kapcsolódó zenei jelenségek (pl. a klasszika formaérzéke) megismerése az aktív zenélésen keresztül.

#### Felismerő kottaolvasás

- A kottaolvasás a zene értésének eszköze, általa olyan kódrendszer kulcsát kaphatják meg a tanulók, amely segíti őket abban, hogy eligazodjanak a zenei tartalmakban. A zenével való ismerkedés kezdeti szakaszában a felismerő



kottaolvasás képessége a zeneértés alapozza meg. Az önálló zenélésben nélkülözhetetlen eszközzé válik.

- Az ötvonalas kottaképet a gyerekek látják már akkor is, mikor a jelrendszereket még nem tudják megfejteni. A tanulók a felismerő kottaolvasás segítségével egyre több zenei jelenséget képesek jelrendszerről felismerni. A kottaolvasás nem cél, hanem eszköz az iskolai zenetanulás folyamatában.
- A felismerő kottaolvasáshoz kapcsolódó zenei ismeretek tanítása soha nem elvontan, hanem az énekes és hangzó zenei anyaghoz kapcsolódóan történik. A népdalokból vett zenei fordulatokat felhasználják a ritmikai, metrikai és dallami elemek tudatosítására, formájuk megismerése pedig segít a formaérzék fejlesztésében. Az elemző megközelítés helyett válasszák a műfaji meghatározást, találják meg az élethelyzet, az érzelmi kifejezés, az esztétikai szépség személyes kapcsolódási pontjait. A népdalok szövegének értelmezése rávilágít a népdalok gazdag szimbolikájára, megvilágítja a magyar szókincs gazdagságát. A népdalok nem a felismerő kottaolvasás gyakorló példái. Csak akkor kell szolmizáltatni, ha az a szebb, tisztább megszólaltatást segíti.

### *Zenei befogadás*

#### Befogadói kompetenciák fejlesztése

- A befogadói kompetenciák fejlesztése a zenehallgatás anyagának mélyreható megismerését segíti elő. A befogadói kompetenciák fejlesztése során az érzelmi és intellektuális befogadás egyensúlyának kell érvényesülnie. A befogadói kompetenciák fejlesztésével megalapozható a tanulók zenehallgatói magatartása, akik a zenehallgatás során olyan élményeket – minél többféle és valóságos zenei tapasztalatokat – szereznek a hallgatott zenéről, amelyek hatására egyre inkább különbséget tudnak tenni az elmélyült zenehallgatás (vagyis a zene befogadása) és a háttérzene fogyasztása között.
- Csend és teljes figyelem nélkül nem jön létre élményt adó zenei befogadás. A művészi értékű zene befogadójává csak az a tanuló válik, aki teljes figyelmét képes a hallott zene felé irányítani. A befogadói kompetencia fejlesztése éppen ezért részben a figyelem készségének kialakítása és folyamatos erősítése felé irányul. Az alsó tagozatban a gyermek a játékos tevékenység során képes leginkább az





elmélyült figyelemre. Az alsóbb osztályokban a mozgás és az éneklés szorosan összekapcsolódik. A mozgás és a zenei élmény kapcsolata lehetőséget ad a zenei jelenségek megéreztetésére és megértésére, a zenei készségek elmélyítésére is.

- Rendszeres zenehallgatás. A zeneművek zenei és zenén kívüli tartalmának, üzenetének megértéséhez szükség van a zenei élmények rendszeres biztosítására: minden órán legyen zenehallgatás, amely az élmény (örömszerző) funkción túl alapját adja a generatív készségek formálódásának, hiszen a generativitás a sokrétű zenei élményből fejlődik ki.
- Adekvát befogadói attitűd. A zenehallgatási anyag értő befogadását segíti az adekvát befogadói attitűd kialakítása, azaz fontos, hogy a tanulók kellő nyitottsággal forduljanak a hallgatott zene felé. A nyitott befogadói attitűd támogatja a zenei hatás megfelelő megélését, így segíti a zene különböző megnyilvánulásainak, például funkciójának, stílusának és műfajának pontos értelmezését, elfogadását és pozitív értékelését.
- A befogadói kompetencia fejlesztését segíti elő elsősorban a zenében rejlő gesztusok, karakterek, érzelmek, hangulatok érzékelésének és átérésének képessége, másodsorban pedig a biztos és differenciált hallási képesség (ritmus-, dallam- és hangszínérzék) és a zenei memória. Ezeket rendszeres és nagy mennyiségű énekléssel és a generatív készségek más fejlesztő gyakorlataival lehet kialakítani.
- A zeneelméleti és zenetörténeti alapismeretek minden esetben a zenei befogadást segítik, az elméleti és a lexikális adatok közül elsősorban a kiválasztott művel kapcsolódókkal kell foglalkozni. A lényegláttatásnak és az életszerűségnek minden esetben kulcsszerepet kell kapnia, ezért teljes mértékben mellőzendő az öncélú adatközlés és a nagy mennyiségű szöveges memorizálás. Egy szerzői életrajz ismertetésében például nem az önmagukban semmitmondó dátumok és a tartózkodási helyek felsorolása és visszakérdezése, hanem a szerző személyiségének bemutatása, művészi és emberi élethelyzeteinek, a környezetével való kölcsönhatásának, problémáinak, sorsfordulatainak átéreztetése, és mindennek művészetére gyakorolt hatása az elsődleges feladat. Ezt helyenként megtámogathatják a jól megválasztott tényadatok (dátumok, helyszínek), mindenkor kiegészítő, tájékozódást könnyítő jelleggel. Ugyanez érvényes az



elméleti ismeretekre: a formatan, az összhangzattan vagy a szolmizáció alapinformációi csak akkor válnak hasznossá, ha zenei érzetekhez kapcsolódnak, ha eszköztárak felhasználása segít a gyerekeknek átérezni a zenei jelenségeket.

### Zenehallgatás

- A rendszeres és figyelmes zenehallgatás a tanulók zene iránti fogékonyságát és zenei ízlését formálja.
- A zenehallgatási anyag kiválasztásakor a zenei teljességre kell törekedni. Lehetőleg teljes műveket hallgassanak meg, hiszen a tanulók befogadói kompetenciáját, s elsősorban zenei formaérzékét a teljes kompozíciók bemutatása fejleszti. A műalkotás egészéről kell benyomást szereznük, mielőtt a részletekre irányítják a figyelmüket. Miközben a figyelem irányítása bizonyos jelentéstartalmak megvilágítása érdekében fontos, fokozottan kell figyelni arra, hogy a szempontok ne tereljék el a tanulók figyelmét a mű egészének élményszerű befogadásáról.
- Az első hat osztályban nem kronológiai rendbe szervezve ismertetjük meg a tanulókat a zeneművekkel, hanem az életkori sajátosságok gondos figyelembevételével a kétéves ciklusok mindegyikében a zeneirodalom, a zenei stílusok és műfajok teljes spektrumából válogatunk. Az általános iskola utolsó két osztályában sor kerülhet kronologikus rendszerezésre, de csak az ismeretközlés szintjén. A 6 és 8 osztályos gimnáziumban a zenei stíluskorszakok tudatosítása csak a 9–10. osztály tantervének feladata.
- Zenehallgatásnál – figyelve a ma felnövő generációk vizuális igényére – törekedjünk DVD-n elérhető koncertfelvételek bemutatására is.
- Az iskolai zenehallgatás célja nem lehet minden remekmű s az összes zenei műfaj megismertetése, sokkal fontosabb a befogadói kompetenciák fejlesztése és a zenehallgatás igényének kialakítása, amely biztosítja az egész életen át tartó zenei érdeklődést. Bízniuk kell abban, hogy a meg nem ismert műveket a tanulók életük folyamán megismerik, amennyiben kialakították bennük az igényt az értékes művek hallgatására.
- Az iskolai zenehallgatás mellett keresni kell a lehetőséget az élő zenehallgatásra, a rendszeres hangverseny-látogatásra, és ösztönözni a tanulókat a zenei



információk gyűjtésére. Fontos szempont, hogy a hangversenyek kifejezetten az adott korcsoporthoz szóljanak. Rendkívül fontos, hogy a hangverseny legyen előkészített, az órákon a tanulók ismerjenek meg néhány zenei témát, a művek kontextusát, majd az azt követő alkalommal beszélgetéssel segítsük az élmények feldolgozását.

### *Tárgyi feltételek*

- Szaktanterem pianínóval vagy zongorával
- Megfelelő nagyságú tér a mozgáshoz, énekes játékokhoz
- Megfelelő terem a kórusmunkához
- Ötvonalas tábla
- Mágneses tábla
- Ritmushangszerek
- Jó minőségű CD- és DVD-lejátszó, erősítő, hangszórók
- Számítógép internetkapcsolattal
- Hangtár, hozzáférhető hanganyag

### **1–4. évfolyam**

Az iskolába belépő gyerekek zenei adottságai, ismeretei, élményei jelentősen különbözhetnek, ezért elengedhetetlen a tanulók minél több sikerélményhez juttatása, mely játékos módszerekkel érhető el.

A zenei nevelés általános és legfőbb célja az érzelmi, értelmi és jellemnevelés, a teljes személyiség sokoldalú fejlesztése. Ennek megalapozása az alsó tagozatban kezdődik, ahol a NAT-ban meghatározott fejlesztési területek, nevelési célok közül öt kiemelten fontos: az erkölcsi nevelés (elfogadják és cselekvéseik mércéjévé teszik az emberi kapcsolatok elfogadott normáit és szabályait); nemzeti öntudat, hazafias nevelés (hagyományok, ünnepek, szokások ismerete, különböző kultúrákkal való ismerkedés és azok tisztelete); állampolgárságra és demokráciára nevelés (képesek társaikkal a kooperációra, el tudják magukat helyezni a közösségben, megértik a szabályok fontosságát); az önismeret és társas kultúra fejlesztése (kommunikációs képességük, a társaikkal való együttműködés képessége és a mások iránt érzett empátia továbbfejlődik); testi és lelki egészségre nevelés (kiegyensúlyozott és



harmonikus személyiség fejlesztése, a mozgással erősített testtudat, érzelmi intelligencia). Legfontosabb kulcskompetenciák: esztétikai és művészeti tudatosság és kifejezőképesség, anyanyelvi kommunikáció, szociális és állampolgári kompetencia, kezdeményezőképesség és vállalkozói kompetencia.

#### *Fejlesztési célok:*

Reprodukció (éneklés, generatív készségek, felismerő kottaolvasás)

- Az éneklésre épülő tanítás első lépése az éneklés örömeinek és az éneklés helyes szokásainak kialakítása, amelynek elemei az értelmes frazeálás, kifejező artikuláció és a megfelelő hangterjedelem. Az éneklést sok mozgás, néptánc és szabad mozgásos improvizáció kíséri. A helyes testtartás, az egyszerű mozgáselemek és lépések elsajátítására a népi gyermekjátékok és a néptánc kiváló lehetőséget nyújtanak.
- Dalkincsbővítés. A népdalokat és gyermekdalokat a tanulók elsősorban hallás után tanulják, és csokorba szedve is énekeljék. Az összeállítás mind a zenei, mind a tartalmi szempontokat figyelembe veszi.
- Zenei ismeretszerzés. A tanulók az énekelt dalok meghatározott zenei elemeit megfigyelik, tanári rávezetéssel tudatosítják, s felismerik kottaképről, esetleg tanári segítséggel reprodukálják. A zenei elemeket, a dallami, ritmikai, hallási és többszólamú készségeket improvizációs és kreatív játékos feladatokkal gyakorolják.
- A zenei tevékenységek élményszerűek, játékosak, mozgásosak legyenek, jellemezze azokat a tapasztalás- és tevékenységközpontúság.

#### Zenehallgatás (Zenei befogadás, zenehallgatás)

Ebben az életkorban alapozható meg az adekvát zenehallgatói magatartás, a gyerekek tapasztalatokat szereznek a tudatos zenehallgatói tevékenységről. A zenehallgatás során a tanulók spontán és tudatos élményeket gyűjtenek a hangzó világról, a hangszínekről, hangszerekről, hangszercsoportokról, előadó-együttesekről, tempóról, dinamikáról és zenei formákról, valamint megismerkednek hosszabb lélegzetű zeneművekkel is. A kiválasztott anyag egy része kapcsolódik az órai énekes anyaghoz.



## 1–2. évfolyam

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>Zenei reprodukció – Éneklés</b>	<b>Órakeret 78 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Iskolaérettség.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	<p>Dalkincs bővítése gyermekdalok játszásával, hallás utáni daltanítással.</p> <p>Az éneklés helyes szokásainak kialakítása:</p> <p>helyes testtartás, helyes légzés, életkornak megfelelő hangerő, helyes hangképzés (diszfóniás gyermekek szűrése), érthető szövegejtés, kifejező artikuláció, helyes frazeálás.</p> <p>Az éneklés örömeinek felkeltése.</p> <p>Dalkezdés megadott hangról c’-d” hangterjedelemben, megadott tempóban, helyes ritmusban, törekedve a tiszta intonációra.</p>	

<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p>Népi gyermekjátékok, mondókák elsajátítása:</p> <p>kiolvasók, csujogatók, sétáló, szerepváltó és párcserélő körjátékok, leánykérő játékok, hidas játékok, különféle vonulások (biton, triton, tetraton, pentachord, pentaton hangkészlettel).</p> <p>Magyar népdalok megtanulása: névnapköszöntők, csúfolódók, tréfás dalok, párosítók, (pentaton, hexachord hangkészlettel).</p> <p>Más népek dalainak megismerése (környező népek, nemzetiségek dalai).</p> <p>Művészi értékű komponált gyermekdalok és megzenésített versek tiszta éneklése (ajánlott: Kodály Zoltán, Bárdos Lajos, Járdányi Pál, Ádám Jenő).</p>	<p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i></p> <p>szókincsbővítés, érthető szövegejtés, kifejező artikuláció.</p> <p><i>Matematika:</i></p> <p>számfogalom erősítése.</p> <p><i>Erkölcstan:</i> szabálytudat erősítése.</p>



<p>Felelgető éneklés, kérdés-felelet játékok, hangutánzó dallamosztinátó dalhoz.</p> <p>Egyenletes mérő és a dal ritmusának megkülönböztetése (nagytesti mozgással, tapsolással, ritmushangszerekkel, dallamhangszerekkel).</p> <p>Dallamvonal szemléltetése nagytesti mozgással.</p>	<p><i>Környezetismeret:</i> természeti képek, évszakok, állatok.</p> <p><i>Dráma és tánc:</i> népi gyermekjátékok drámai történései, népdal és néptánc kapcsolata.</p> <p><i>Vizuális kultúra:</i> a népi tárgykultúra.</p> <p><i>Testnevelés és sport:</i> mozgás, helyes légzés, testtartás.</p>
---	--

<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Légzés, hangerő, egyenletes mérő, gyors, lassú, halk, hangos, magas, mély, kezdőhang, záróhang, dallamsor, mondóka, gyermekdal, népdal, népi játék, népszokás, staféta éneklés, kérdés-felelet.
------------------------------------	---

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>Zenei reprodukció – Generatív (önállóan és/vagy csoportosan alkotó), kreatív zenei tevékenység</b>	<b>Órakeret 13 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Kisgyermekkor zenei élményanyag. Népi mondókák, gyermekjátékok, gyermekversek. Ehhez kapcsolódó nagytesti mozgások, hangutánzó dallam és ritmusmotívumok.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	Koordinált ritmikus mozgás, térérzékelés, egyenletes mérő, tempó változások érzékelése és reprodukciója, metrikus egységek és kisebb formai egységek érzete, játékos feladatok megoldása alap ritmusokkal és	



	hangokkal, a belső hallás fejlesztése.
--	--

Ismeretek/fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
<p>Ritmikai készség fejlesztése:</p> <p>Egyenletes mérő és a dal ritmusának hangoztatása (nagytesti mozgással, tapsolással, ritmushangszerekkel).</p> <p>Negyed, nyolcadpár, negyed-szünet, félérték.</p> <p>Ritmusmotívumok — hangoztatása — ritmustapssal — és ritmushangszerekkel. — Ritmus — osztinató, — ritmusolvasás, ritmusfelelgetés, ritmuspótlás, ritmuslánc, ritmusmemoriter.</p> <p>Komplex mozgásfejlesztés egyszerű tánclépésekkel (kilépések, kijárások), a ritmus változatos megszólaltatással (kéz és láb által).</p> <p>2/4, 4/4 ütemmutató. Ütemhangsúly érzékeltetése ütemezéssel.</p> <p>Motorikus képességek változatos mozgással és ütemezéssel.</p> <p>Ismétlődés — a — zenében, — ritmusosztinató. — Gyors-lassú érzékeltetése.</p> <p>Hallásfejlesztés:</p> <p>Hangrelációk érzékeltetése, nagymozgással, reláció térbeli mutatóival, kézzel.</p> <p>Énekes rögtönzés hangokkal, ellentétpárok: csend és hang, beszéd és énekhang, hangutánzás, hangos és halk, mély és magas, rövid és hosszú, saját név éneklése szabadon vagy a tanult dallamfordulatokkal, énekbeszéd.</p> <p>A tanult dalokból a dallam kiemelésének képessége:</p> <p>— dallamfordulatok: sm, lsm, smd, mrd, rdl, mrdl, — ötfokú hangsorok dallamfordulatai: a lá pentaton hangsor</p>	<p>Magyar nyelv és irodalom: íráskészség fejlesztése.</p>



<p>–(smrdl,) dó pentaton (ismrd) és lefutó lá pentachord (mrdtl,) –dó pentakord (sfmrd), kézlejjel. Tanult mondókák éneklése rögtönzött dallammal a tanult dalok hangkészletének felhasználva, tanult dalok átköltése, más befejezéssel, énekes párbeszéd. Belső hallást fejlesztő énekes gyakorlatok: dallambújtatás, dallamelvonás.</p>	
---	--

<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Egyenletes mérő, tempó, ritmus, ritmusérték, negyed, nyolcadpár, negyedszünet, fél, ismétlés, ütem, ütemvonal, ütemmutató, ritmus osztinató, hangmagasság, dallam, dallamfordulat, dallamrajz, dallamsor, kíséret, variáció, énekbeszéd.
--------------------------------	--

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>Zenei reprodukció – Felismerő kottaolvasás, zeneelméleti alapismeretek</b>	<b>Órakeret 13 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Mondókák, gyermekdalok éneklése. Életkornak megfelelő ütem- és ritmusérzék, zenei hallás.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	A hallás utáni daltanulás és a fejlődő zenei készségek és megszerzett zenei ismeretek alapján ismerkedés a zenei notáció alapjaival; a zene jelrendszerének felismerése kézjelről, betűkottáról és hangjegyről.	

<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p>Zeneelméleti alapismeretek megszerzése az előkészítés – tudatosítás – gyakorlás/alkalmazás hármasságában.</p> <p>Ritmikai elemek, metrum: A mérő és ritmus megkülönböztetése. A tanult dalokból, dalrészletekből, versekből a tanulandó ritmus</p>	<p>Magyar nyelv és irodalom: jelek és jelrendszerek ismerete.</p>





<p>kiemelése.</p> <p>Ritmikai elemek megnevezése gyakorlónévvvel: tá (negyedérték), titi (nyolcadpár), szün(negyed szünet), táá (félérték) és szüün(félérték szünete).</p> <p>Ritmikai elemek jele.</p> <p>Ritmikai elemek értéke (viszonyítva a korábban megtanult elemekhez).</p> <p>A hangsúlyos és hangsúlytalan ütemrész megkülönböztetése, ütemmutatók, ütemfajták: 2/4, 4/4.</p> <p>Dallami elemek:</p> <p>Tanult dalokból dallamfordulat új hangjának kiemelése, megnevezése szolmizációval: szó-mi-lá-dó-ré- alsó lá.</p> <p>Az új szolmizációs hang kézjele és betűjele: s-m-l-d-r-l.</p> <p>A vonalrendszer megismertetése: öt vonal, négy vonalköz, alsó pótvonat.</p> <p>Az új szolmizációs hang helye a vonalrendszerben, a kottakép alapjainak megismertetése. (Hangjegy, hangszár irányának megfigyeltetése.)</p>	<p><i>Vizuális kultúra:</i> jelek, jelzések értelmezése.</p> <p><i>Testnevelés és sport:</i> mozgáskultúra fejlesztése: nagytesti mozgásoktól az apró mozgásokig.</p> <p><i>Környezetismeret:</i> tájékozódás térben, irányok.</p>
---	--

<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Szolmizációs név, kézjel, betűjel, kettes ütem, négyes ütem, záróvonat, ismétlőjel, hangsúlyjel, vonalrendszer, vonal, vonalköz, hangjegy, hangszár.
--------------------------------	--

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>Zenei befogadás – Befogadói kompetenciák fejlesztése</b>	<b>Órakeret 13 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Éneklési készség, akusztikus tapasztalatok környezetünk zörejeiről, hangjairól, emberi hangokról. Hallás utáni tájékozódás a térben, irány és távolság megnevezése. Első zenehallgatási élmények kisgyermekkorból.	



<p><b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b></p>	<p>A zenehallgatásra irányuló teljes figyelem képességének kialakítása az éneklés, az örömteli zenei játékok, a tánc és szabad mozgás improvizációja során. Képességfejlesztés a különböző műfajú, stílusú és karakterű zeneművek befogadásához a rendszeres zenehallgatás által. A hangszínhallás, a többszólamú hallási készség és a formaérzék fejlesztése.</p>	
<p><b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b></p>	<p><b>Kapcsolódási pontok</b></p>	
<p>A teljes figyelem kialakításának fejlesztése:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– táncal és/vagy szabad mozgás improvizációval: leginkább gyors tempójú, táncos klasszikus zenei idézetekhez kapcsolódóan teljes zeneművek vagy zenei részletek többszöri meghallgatásával (ismétlődő lejátszásával);</li> <li>– kezdés és befejezés megfigyeltetése, és kifejezése a szabad mozgás elkezdésével és befejezésével;</li> <li>– zenei eszközök megfigyeltetésével dinamikai ellentétpárok megkülönböztetése (halk-hangos), fokozatos dinamikai erősödés és halkítás megfigyeltetése és reprodukálása játékos feladatokkal, hirtelen hangerőváltás megfigyelése és reprodukciója;</li> <li>– alapvető tempókülönbségek és tempóváltások megfigyelése, összehasonlítása és reprodukciója.</li> </ul> <p>A hangszínhallás és a többszólamú hallás fejlesztése:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– természetünk és környezetünk hangjai,</li> <li>– emberi hangszínek (magas, mély, gyerek, férfi és női hang),</li> <li>– a hangszerek hangszínének megtapasztalása gyakorlati úton, azok megkülönböztetése és azonosítása a hangszer kezelése szerint,</li> <li>– szóló és kórus, szólóhangszer és zenekar, dalok felismerése különböző hangszerekről.</li> </ul> <p>Formaérzék fejlesztése a helyesen tagolt éneklésen és mozgáson keresztül.</p>	<p><i>Erkölcstan:</i> türelem, tolerancia.</p> <p><i>Környezetismeret:</i> természetünk és környezetünk hangjai, hangutánzás.</p> <p><i>Dráma és tánc:</i> dalszövegekhez kapcsolódó dramatizált előadás, szabad mozgásos improvizáció.</p> <p><i>Vizuális kultúra:</i> zenével kapcsolatos élmények vizuális megjelenítése.</p>	



Absztrakció: a dalok szövegének értelmezése, a dalszövegekhez vagy zeneművekhez kapcsolódó dramatizált előadás (drámajáték, báb), valamint a zene keltette gondolatok vizuális megjelenítése (festés, formázás).	
--	--

<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Kezdés, befejezés, hangerő, hangerő változás, tempó, tempóváltás, férfi és női hang, szóló, kórus, hangszer, zenekar, hangszín.
------------------------------------	---

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>Zenei befogadás – Zenehallgatás</b>	<b>Órakeret 13 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Befogadói kompetenciák a korosztálynak és az átélt zenei élményeknek megfelelően.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	Esztétikai és érzelmi kompetencia fejlesztése a tanult énekes anyaghoz kapcsolódó műzenei anyag vokális és hangszeres feldolgozásainak megismerésével. Az életkornak megfelelő zeneművek meghallgatása élményszerű előadásban, figyelve a műfaji és stílusbeli sokszínűségeire.	



Ismeretek/fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
<p>Zenehallgatás tanári bemutatással vagy felvételtől (audio, video) az évfolyam énekes és generatív tevékenységeihez valamint a befogadói kompetenciák fejlesztéséhez kapcsolódóan válogatva a zeneirodalom különböző korszakaiból beleértve a 20. század és korunk zeneirodalmát is különösen a következő témakörökben: csend és hang, hangszerek, természet a zenében, szólóhang-kórus, szólóhangszer-zenekar, ellentétpárok (beszéd-ének, gyors-lassú, hangos-halk, magas-mély).</p> <p>Cselekményes és programzene hallgatása (pl. mesebalett) a cselekmény megfigyelésével, a szereplők karakterének zenei eszközökkel történő azonosításával (pl. tündér, boszorkány, királylány, királyfi, udvari bolond és „varázserejű” hangszerek).</p>	<p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i> zeneművek tartalma, irodalmi kapcsolatok.</p> <p><i>Dráma és tánc:</i> cselekményes programzenék, mese, meseszereplők, dramatizált megjelenítés, pl. bábozás, pantomim.</p> <p><i>Vizuális kultúra:</i> zenével kapcsolatos élmények vizuális megjelenítése.</p>

<b>Kulcsfogalmak/fogalmak</b>	Énekes zene, hangszeres zene, vonós, fúvós, ütős, pengetős, billentyűs hangszer, zenei karakter, népdalfeldolgozás.
-------------------------------	---

<b>A fejlesztés várt eredményei a két évfolyamos ciklus végén</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– A tanulók 40 népdalt és gyermekdalt elő tudnak adni a kapcsolódó játékokkal emlékezetből c’-d” hangterjedelemben. Csoportosan bátran, zengő hangon jó hangmagasságban énekelnek, képesek az új dalokat rövid előkészítést követően hallás után könnyedén megtanulni.</li> </ul>
---	--



	<ul style="list-style-type: none"><li>– Kreatívan részt vesznek a generatív játékokban és feladatokban. Érzik az egyenletes lüktetést, tartják a tempót, érzékelik a tempóváltozást. A 2/4 és 4/4-es metrumot helyesen hangsúlyozzák.</li><li>– A tanult zenei elemeket (ritmus, dallam) felismerik kottaképről (kézjel, betűkotta). A megismert ritmikai elemeket tartalmazó ritmusgyakorlatot pontosan, folyamatosan szólaltatják meg csoportosan és egyénileg is. A tanult dalok stílusában megszerkesztett rövid dallamfordulatokat kézjelről, betűkottáról és tanári segítséggel szolmizálva éneklük.</li><li>– Képesek csendben, társaikkal együtt a zenét hallgatni, megfigyelésekkel tapasztalatokat szereznek, melyek esztétikai és egyszerű zenei elemzés alapjául szolgálnak. Fejlődik hangszínhallásuk és formaérzékük. Ismereteket szereznek a hangszerekről. Szívesen és örömmel hallgatják újra a meghallgatott zeneműveket.</li></ul>
--	---

### Ajánlott zenehallgatási anyag

Az alábbi felsorolás ajánlásokat tartalmaz, és minimális követelményeket határoz meg. A zeneművek megadott listája a tanár egyéni választása szerint módosítható, a megadott művek azonos stílusú és műfajú művekkel kiválthatók. A megadott művek egy része olyan terjedelmű, hogy az ének-zene óra keretei között csak részletek meghallgatására van mód (pl. szimfóniatétel, daljáték, opera). A megfelelő részletek kiválasztásához a fejlesztési céloknál meghatározott tartalmak adnak iránymutatást.

Benyomások zenéről: csend és hang, beszéd és ének, szóló és tutti, gyors-lassú, hangos-halk, magas-mély.

A tanult magyar népdalok eredeti felvételekről, illetve kortárs népzenei előadásában, népzene gyermekek előadásában (pl. regölés, galgamácsi gyermeklakodalmas), más népek dalai, tánczenéi. Néptánc-dialektusok, hangszeres népi tánczene.



Népdalok feldolgozásai (ajánlott: Bartók Béla: Gyermekeknek, Kodály Zoltán gyermekkarai, Bicinia Hungarica, Járdányi Pál, Bárdos Lajos gyermekkarai).

Cselekményes zenék, programzene, mesék, mesebalett, mesebeli szereplők (ajánlott: Henry Purcell: A tündérmesék királynő [The Fairy Queen], Pjotr Iljics Csajkovszkij: Diótörő [Scselkuncsik] op. 71,

Különböző stíluskorszakokból válogatott művek:

Adriano Banchieri: Az állatok rögtönzött ellenpontja (Contrappunto alla Bestiale)

Jean Philippe Rameau: A tyúk (La poule)

Georg Philipp Telemann: Békák (Les Rainettes), TWV 51: A4

Johann Sebastian Bach: 18 kis prelúdium zongorára: válogatás a Notenbüchlein für Anna Magdalena Bach kötetekből

Leopold Mozart: Gyermekszimfónia (Berchtesgadener Musik)

Wolfgang Amadeus Mozart: C-dúr variáció (Ah, vous dirai-je, Maman), K. 265,

Gioachino Rossini: A tolvaj szarka (La gazza ladra) – nyitány

Georges Bizet: L'Arlesienne Suite (Az arles-i lány szvit)

Nyikolaj Andrejevics Rimszkij-Korszakov: A dongó (részlet a Mese Szaltán cárról c. operából)

Maurice Ravel: Lúdanyó meséi (Ma mère l'oye) – Tündérgert

Bartók Béla: Mikrokosmos, BB 105 – részletek (pl. No. 142. Mese a kislégyről)

Kurtág György: Játékok – részletek

### 3–4. évfolyam

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>Zenei reprodukció – Éneklés</b>	<b>Órakeret 78 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	A tanult dalok pontos dallammal, ritmussal, szöveggel, megfelelő tempóban, tiszta intonációval, és szép hangon való éneklése.	



<p><b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b></p>	<p>Dalkincs bővítése elsősorban hallás utáni, a könnyebb dalok megfelelő előkészítéssel jelrendszerről tanítással.</p> <p>A többszólamú éneklés fejlesztése.</p> <p>Az éneklés helyes szokásainak további alakítása (helyes légzés, helyes hangzóformálás, hangadószerv megóvása, a hangerő akaratlagos alkalmazása, szövegejtés, artikuláció, frazeálás), a hangterjedelem bővítése (a–e”).</p> <p>A dalok metrumára, ritmikájára és dallamára vonatkozó megfigyelések megfogalmazása.</p>
--	---

<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p>Magyar népdalok megtanulása a már korábban elsajátított dalkészlet figyelembevételével.</p> <p>Műzenei példák többféle zenei stílusból válogatva (dalok és könnyen énekelhető témák hangszeres művekből a zenehallgatási anyagból.</p> <p>Többszólamú éneklés többféle zenei stílusból válogatva: biciniumok, kánonok, quodlibetek, dalok ritmushangszer kísérettel (ajánlott: Kodály Zoltán, Kerényi György, Bárdos Lajos, Szőnyi Erzsébet)</p> <p>Népi gyermekjátékok: lakodalom, leánykérés, kézfogó, magyar népdalok: változatos téma és hangulat szerint válogatva, dalos kalendárium: betlehemes, farsang, Gergely-járás, stb.</p> <p>Más népek dalainak éneklése magyar nyelven.</p> <p>A Himnusz éneklése csoportosan.</p>	<p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i> szókincs bővítése, érthető szövegejtés, kifejező artikuláció.</p> <p><i>Dráma és tánc:</i> népdal és néptánc kapcsolata, népszokások dramatizált előadása.</p> <p><i>Vizuális kultúra:</i> a népi tárgykultúra jellemző példáinak ismerete.</p> <p><i>Testnevelés és sport:</i> mozgás, helyes légzés, testtartás.</p>
<p><b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b></p>	<p>Rubato, parlando, tempo giusto és alkalmazkodó ritmus, váltakozó ütem, hangszerkíséret, dallamvonal.</p>



<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>Zenei reprodukció – Generatív (önállóan és/vagy csoportosan alkotó), kreatív zenei tevékenység</b>	<b>Órakeret 13 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Egyenletes mérő, tempótartás, tempóváltozás érzete. Metrumérzet, helyes hangsúlyozás. Irányított rögtönzés, a hang jellemzőinek tapasztalata.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	A páros tagolódású zenei formaegységek érzete, kérdés-felelet improvizáció, a 4/4-es és 3/4-es metrum érzete és helyes hangsúlyozása,	

<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p><b>Tempó, ritmus, metrum:</b></p> <p>Tempó-metrum (3/4, 4/4) és ritmikai változások felismerése, reprodukciója és gyakorlása kreatív feladatokkal.</p> <p>Énekléssel megismert ritmusképletekhez kapcsolódó egy- és felelgetős többszólamú ritmus-gyakorlat változatosabb mozgásokkal (pl. taps, csettintés, combütögetés, dobbantás), ritmusnevekkel vagy más szótagokkal csoportosan és párban (ritmusvariáció, ritmusimitáció párban, ritmuslánc, hiányzó ritmusmotívumok pótlása).</p> <p><b>Dallam:</b></p> <p>Dinamikai változások gyakorlása kreatív gyakorlatokkal.</p> <p>Ritmuskíséret komponálása, ritmus-osztinató, dallam két szólamra elosztva, tartott hangos/hangesoportos kíséret, dudabasszus.</p> <p><b>Zenei formaalkotás egyszerű szerkezettel:</b></p> <p>Kérdés-felelet játékok dallami kiegészítés.</p> <p>Egyszerűbb, saját költésű, vagy népdalszerű dallam improvizációja.</p> <p><b>Belső hallás és zenei memória fejlesztése:</b></p>	<p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i> mondatszerkezetek - kérdés és felelet.</p> <p><i>Dráma és tánc:</i> önkifejezés erősítése, néptánc.</p> <p><i>Vizuális kultúra:</i> vizuális jelek és jelzések használata.</p> <p><i>Testnevelés és sport:</i> mozgáskoordináció.</p>





Játékos memória gyakorlatok rögtönzött dallamfordulatokkal, hangzó és „néma” éneklés.	
--	--

<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Ritmusvariáció, $\frac{3}{4}$ ütemmutató, osztinató, dudabasszus, orgonapont, zenei forma, nyitás és zárás, kérdés és felelet, zenei mondat, (forte, piano, crescendo, decrescendo), memória, „néma” éneklés.
------------------------------------	---

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>Zenei reprodukció – Felismerő kottaolvasás, zeneelméleti alapismeretek</b>	<b>Órakeret 13 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	A tanult ritmikai és dallami elemek felismerése kézjelről, betűkottáról, és azok hangoztatása tanári segítséggel csoportosan.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	A hallás utáni daltnulás és a fejlődő zenei készségek és megszerzett zenei ismeretek alapján a zenei notáció újabb elemeivel. A zene jelrendszerének olvasása kézjelről, betűkottáról.	
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>	
Zeneelméleti alapismeretek megszerzése az előkészítés-tudatosítás- gyakorlás/alkalmazás hármasságában. Ritmikai elemek, metrum: Ritmikai elemek: szinkópa, egész kotta és szünete, nyújtott és éles ritmus. Ütemmutató, ütemfajta: $\frac{3}{4}$ . Dallami elemek: Belépő szolmizációs hangok: alsó szó, alsó ti, fá, felső dó' és ti. A pentaton, pentachord, hexachord és a hétfokú hangsor dallamfordulatai. Hangközök: Tiszta hangközök: oktáv, kvint, kvart, prím	<i>Matematika:</i> halmazok, számsorok. <i>Vizuális kultúra:</i> vizuális jelek és jelzések használata.	



<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	A ritmusok neve és gyakorló neve, a dallami elemek szolmizációs neve, kézjele, betűjele, hármás ütem, violinkulcs, <i>kereszt</i> és <i>b</i> mint előjegyzés jelöle.
------------------------------------	---

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>Zenei befogadás – Befogadói kompetenciák fejlesztése</b>	<b>Órakeret 7 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Csendre való képesség, figyelem a zenehallgatásra, fejlődő hangszínhallás, többszólamú halláskészség és formaérzék. Alapismeretek hangszerekről, a zene befogadásának képessége a zenehallgatási anyaghoz kapcsolódóan.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	A zenehallgatásra irányuló teljes figyelem képességének további fejlesztése. A tanulók zeneértővé nevelése a rendszeres zenehallgatás által. Hangszínhallás, a többszólamú halláskészség és a formaérzék fejlesztése.	

<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p>A teljes figyelem kialakításának fejlesztése:</p> <p>táncjal és/vagy szabad mozgás improvizációval (egyéni, párban vagy csoportosan) - differenciált karakterű zeneművek vagy zenei részletek többszöri meghallgatásával (ismétlődő lejátszásával);</p> <p>a figyelem időtartamának növelése hosszabb énekes és zenehallgatási anyag segítségével;</p> <p>teljes zenei befogadás kiegészítve egy-egy zenei megfigyelésre koncentráló feladattal;</p> <p>zenei memória gyakorlatok.</p> <p>Zenei jelenségek megfigyeltetésével:</p> <p>hangfajták (szoprán, mezzo, alt) hangszínhallás fejlesztése;</p> <p>a hangszerek hangszínének megkülönböztetése és azonosítása a</p>	<p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i></p> <p>memóriafejlesztés, hangszín, hangerő.</p> <p><i>Matematika:</i> elemző képesség fejlesztése.</p> <p><i>Dráma és tánc:</i> tánc és szabad mozgás, improvizáció, dramatizált előadás.</p>



<p>hangadás módja szerint;</p> <p>zenei együttesek (szimfonikus zenekar, fúvós együttes, vonószekar, énekkar és zenekar együttes megszólalása, a zenei analízis képessége a következő fogalmak használatával: azonosság (visszatérés), hasonlóság, variáció és különbözőség, a forma mozgásos és vizuális ábrázolása, kérdés-felelet;</p> <p>differentiált karakterek zenei ábrázolásának megfigyeltetése, ellentétpárok: szóló-tutti, dúr és moll jelleg, forte-piano, egyszólamú-többszólamú;</p> <p>a dallam és kíséret különbözőségeinek megfigyelése.</p> <p>Fejlesztő hatás fokozása, tanult ismeret elmélyítése:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– rövid történetek zeneszerzőkről, híres előadóművészekről;</li><li>– a dalok szövegének értelmezése, dramatizált előadás; vizuális megjelenítés (különböző technikák);</li><li>– <del>népi játékhangszerek készítése: dobok, sípok, húros hangszerek.</del></li></ul>	<p><i>Vizuális kultúra:</i> zenei élmények vizuális megjelenítése.</p> <p>Kreativitás, manuális készség fejlesztése</p>
--	---



<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Kórusfajta, zenekartípus, azonosság (visszatérés), hasonlóság, variáció, különbözőség, zenei ellentétpár, szóló-tutti, dúr és moll jelleg, forte-piano, egyszólamú-többszólamú, hangszercsaládok.
------------------------------------	---

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>Zenei befogadás – Zenehallgatás</b>	<b>Órakeret 19 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Befogadói kompetenciák a korosztálynak és az átélt zenei élményeknek megfelelően. Ismeretek hangszerekről.	
<b>A tematikai egység nevelési- fejlesztési céljai</b>	A tanult énekes anyaghoz kapcsolódó műzenei anyag vokális és hangszeres feldolgozásainak megismerése. Más, a korosztály számára befogadható zeneművek meghallgatása élményszerű előadásban. Műfaji és stílusbeli sokszínűség. Közös zenei élmények feldolgozása.	
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>		<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p>Zenei példák hallgatása és zenei tartalmak megfogalmazása az énekes, generatív tevékenységeihez és a befogadói kompetenciák fejlesztéséhez kapcsolódva:</p> <p>Természet ábrázolása a klasszikus zeneirodalomban.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Különböző zenei karakterek, ellentétpárok.</li> <li>– Énekhang: a gyermekkórus hangszíne, nőikar és férfikar, vegyeskar.</li> <li>– Kapcsolódás a zeneelméleti ismeretekhez (pl. metrum, ritmus), zenei szemelvények az azonosság, különbözőség, hasonlóság és a variáció megtapasztalásához.</li> </ul> <p>Zenés mese, gyermekopera, daljáték, balett.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– A cselekmény és a zenei folyamatok összevetése.</li> <li>– A szereplők karakterének azonosítása, kifejezőeszközök felismerésével.</li> </ul>		<p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i> memória fejlesztése a tanult szövegeken keresztül.</p> <p><i>Erkölcstan:</i> zeneművek erkölcsi tartalma, üzenete, viselkedési normák a zeneművekben.</p> <p><i>Dráma és tánc:</i> tánc és szabad mozgás, improvizáció, dramatizált előadás.</p>



	<p>– Feszültség és oldás megfigyeltetése zenei anyag felidézésével a szereplő felismertetése.</p>	<p><i>Vizuális kultúra:</i> zenei tartalmak vizuális megjelenítése.</p>
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Zenei téma, kíséret, kórusok típusai, zenés mese, gyermekopera, daljáték balett.	

<b>A fejlesztés várt eredményei a két évfolyamos ciklus végén</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>– A tanulók 40 dalt (30 népzenei és 10 műzenei szemelvény) el tudnak énekelni emlékezetből a-e” hangterjedelemben több versszakkal, csoportosan. A népdalokat csokorba szedve is éneklük. Csoportosan bátran és zengő hangon jó hangmagasságban énekelnek a dalok élményekből kiinduló, szövegtartalmat kifejező megszólaltatásával. Képesek az új dalokat rövid előkészítést követően tanári segítséggel kézjelről vagy betűkottáról előbb szolmizálva, majd szöveggel megtanulni. Többszólamú éneklési készségük fejlődik (ritmus osztinató, kánon).</li><li>– Kreatívan részt vesznek a generatív játékokban és feladatokban. Képesek ritmusvariációt, ritmussort alkotni. A 3/4-es és 4/4-es metrumot helyesen hangsúlyozzák.</li><li>– A tanult zenei elemeket (pl. metrum, ritmus, dallam, dinamikai jelzések) felismerik kottaképről (kézjel, betűkotta). Az ismert dalokat olvassák kézjelről, betűkottáról és csoportosan. A megismert ritmikai elemeket tartalmazó ritmus gyakorlatot pontosan, folyamatosan szólaltatják meg csoportosan és egyénileg is. A tanult dalok stílusában megszerkesztett rövid dallamfordulatokat kézjelről, betűkottáról és hangjegyről szolmizálják.</li><li>– Megkülönböztetik a tudatos zenehallgatást a háttérzenétől. Meg tudják nevezni a zeneművekben megszólaló ismert hangszertípusokat. Fejlődik formaérzékük, a formai építkezés</li></ul>
---	--



	<p>jelenségeit (azonosság, hasonlóság, különbözőség, variáció) meg tudják fogalmazni. Fejlődik zenei memóriájuk és belső hallásuk.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– Figyelmesen hallgatják az életkori sajátosságaiknak megfelelő zenei részleteket. A negyedik évfolyam végére olyan gyakorlati tapasztalatokat szereznek a zenehallgatásról, amelyre építve a zenei stílusérzék és zeneértés egyre árnyaltabbá válik.</li></ul>
--	--

### Ajánlott zenehallgatási anyag

Az alábbi felsorolás ajánlásokat tartalmaz, és minimális követelményeket határoz meg. A zeneművek megadott listája a tanár egyéni választása szerint módosítható, a megadott művek azonos stílusú és műfajú művekkel kiválthatók. A megadott művek egy része olyan terjedelmű, hogy az ének-zene óra keretei között csak részletek meghallgatására van mód (pl. szimfóniatétel, daljáték, meseopera). A megfelelő részletek kiválasztásához a fejlesztési céloknál meghatározott tartalmak adnak iránymutatást.

Benyomások zenéről: különböző zenei karakterek, azonosság, hasonlóság, különbözőség, variáció, vokális együttesek (a szólóhangtól a kórusig), hangszeres együttesek (szólóhangszertől a zenekarig), hangszeres virtuozitás.

A tanult népdalok felvételei, népi hangszerek bemutatása felvételtől (kapcsolódjon gyakorlati zenéléshez), táncrend a népzeneben, idegen népek zenéje.

Népdalok feldolgozásai (ajánlott: Bartók Béla: Negyvennégy duó két hegedűre, BB 104 – részletek, Bartók Béla: Magyar népdalok ,BB 80b, valamint válogatás Kodály Zoltán: Magyar népzene sorozatból).

Zenés mese, meseopera, gyermekopera, daljáték (ajánlott: Benjamin Britten: A kis kéményseprő [The Little Sweep], in: Csináljunk operát! [Let's Make an Opera] op. 45, Kodály Zoltán: Hány János) – DVD-felvételekről is.

Ajánlott művek különböző stíluskorszakokból válogatva:

Régi magyar táncok (Kájoni és Victoris kódex)



Clément Jannequin: A madarak éneke (Les chant des oiseaux)  
Thomas Morley: Fyre, fyre  
Antonio Vivaldi: A négy évszak (Le Quattro Stagioni)  
Johann Sebastian Bach: Karácsonyi oratórium (Weihnachtoratorium), BWV 248,  
Johann Sebastian Bach: Mer hahn en neue Oberkeet (Parasztkantáta), BWV 212  
Leopold Mozart: G-dúr (Vadász) szimfónia  
Wolfgang Amadeus Mozart: A dúr szonáta, KV. 331. III. tétel Alla Turca  
Bedřich Smetana: Moldva (Vltava) in: Hazám (Má vlast)  
Johann Strauss: Kék Duna keringő, Radetzky-induló, Tere-fere polka  
Camille Saint-Saëns: Az állatok farsangja (Le carnaval des animaux)  
Dohnányi Ernő: Variációk egy gyermekdalra, op. 25  
Bartók: Negyvennégy duó két hegedűre, BB 104,  
Kodály Zoltán: Gyermekek- és nőikarok  
Bartók Béla: Egnemű karok

## ÉNEK-ZENE

### B változat

#### 1–4. évfolyam

A zenei nevelés általános és legfőbb célja az érzelmi, értelmi és jellemnevelés, az igényes zene bemutatása és megszerettetése, kulcsot adva a tanulóknak az éneklésen, zenélésen keresztül történő megismeréshez, megértéshez.

A közös éneklés, muzsikálás élményének megteremtésén túl, melynek révén megvalósul a befogadás és az önkifejezés, valamint az egymásra figyelés harmóniája, hangsúlyt kap a közvetlen cselekvés, alkotás, önkifejezés folyamata, mely színesíti a fantáziát, formálja az ízlést.

A zenei jelrendszerek megismerése és alkalmazása a zene megértését, befogadását segíti. A magyar népzene, a nemzeti hagyományok, a zenetörténeti korszakok legfontosabb jellemzőinek megismerésén keresztül önálló zenei világkép alakul ki, fejlődik a kritikai képesség, a nemzeti identitástudat.



Az 1–4. évfolyamok feladata, hogy megalapozzák a zenei nevelést, a zene megszerettetéséhez és az egyes zeneművek élményt nyújtó megismeréséhez vezető út kialakítását segítsék. A mozgással, tánccal, játékkal egybekötött csoportos éneklés, a közös muzsikálás az egymásra figyelés és a közösségformálás rendkívüli lehetőségét biztosítja. Ebben az oktatási szakaszban történik az éneklési kultúra megalapozása, a helyes testtartás és légzés, a jó fizikai állóképesség kialakítása, illetve erősítése. A ritmusjátékok, az énekléshez kapcsolódó különféle mozgások gyorsan és látványosan segítik az esztétikus, jól koordinált mozgást. A zenei emlékezet, a belső hallás fejlesztése, a zenei ismeretek elsajátítása megteremti a játékos alkotás, a zenei improvizáció feltételét. A testhangszerek, ritmushangszerek/hangszerek használata fejleszti a hangszínhallást, figyelemre, koncentrációra nevel. A zenehallgatás az auditív befogadás fejlesztésének eszköze, és a gyermeki élményvilág fontos része. A néphagyományok, népszokások a zenei anyanyelv megismerésében, a nemzeti azonosságtudat megalapozásában töltenek be fontos szerepet.

A gyermekek csoport előtti éneklése, hangszeres előadása módot ad az egyéni készségek kibontakoztatására, a helyes önértékelés kialakítására és a kiemelkedő adottságú gyermekek fejlesztésére.

A heti 2 óra lehetőséget biztosít arra, hogy a zenei írás-olvasás ebben a képzési szakaszban azonos súllyal szerepeljen.

Az 5–8. évfolyamok feladata, hogy megszilárdítsák a zenei alapműveltséget. A heti 1 órában megváltozik a fejlesztési feladatok szerkezete. Az éneklésre fordítható időkeret csökken, a befogadói kompetenciák fejlesztésére és a zenehallgatásra, zeneművek megismerésére fordítható idő növekszik. Az elméleti ismeretanyag a 7–8. osztályok felé haladva folyamatosan csökken, a kottaolvasás gyakorlata fokozatosan eltolódik a felismerő kottaolvasás felé.

A 9–10. és 11–12. osztályokban, bár énekes és generatív tevékenységekhez kapcsolódóan, de tovább folytatódik a hangsúly áthelyeződése a befogadói kompetenciák irányába.

A zenei nevelés célja is átalakul, előtérbe kerül a zene önálló értelmezésének segítése. Cél, hogy a tanulók a zenei műalkotások megismerése révén helyesen tájékozódjanak korunk kulturális sokszínűségében, értelmezni tudják a zene különféle funkcióit, valamint a médiában és a filmművészetben betöltött szerepét. Elvárás, hogy zenei dokumentumok gyűjtésével fejlődjön rendszerezési és feldolgozási készségük, képesek legyenek önálló vélemény, értékelés megfogalmazására.

A zenehallgatás feladata elsősorban a tájékozódás, az összefüggések, a zenei fejlődés





láttatása, az önálló gyűjtőmunkára és véleményalkotásra készítés. Szerepe a művek megismerésén, elemzésén keresztül a kultúrabefogadás szándékának erősítése.

Általánosságban véve: a Nemzeti alaptantervben megfogalmazott fejlesztési követelmények alapján minden órának része az *éneklés*, megfelelő egyensúlyban a zenei írás és *kottaolvasás*, a zenei *generatív készségek* fejlesztése és fenntartása, valamint a *zenehallgatás* kapcsán nyert zenei ismeretek, kompetenciák, az esztétikai fogékonyság bővítése.

A zenepedagógiai tevékenység részben a tanulók iskolában, részben az iskolán kívül szerzett zenei tapasztalataira, zenei élményeire, illetve, adott esetben, zenei gyakorlatára épül. A személyi és szervezeti adottságok feltételei szerint ösztönzi a tanulókat énekkar(ok)ban és más önszerveződő zenei együttesekben való részvételre. Támogatja a közös zenei élményeken, hangversenyeken, táncházakban való részvételt.

A kerettantervek által előírt tartalmak a tantárgyak számára rendelkezésre álló időkeret kilencven százalékát fedik le. Egy heti két (évi 72) órás időkerettel rendelkező tantárgy kerettanterve tehát évi 7 óra szabad időkeretet biztosít a tantárgy óraszámán belül a pedagógusnak, melyet a helyi igényeknek megfelelően, a kerettanterven kívüli tantárgyi tartalommal tölthet meg.

A táblázatokban *két évre* vonatkozó órakeretek vannak feltüntetve, melyek a különböző tevékenységek egymáshoz viszonyított arányát is jelzik.

A tematikai egységek és a közműveltségi tartalmak az oktatás gyakorlatában átfedik egymást. A tagolás a Nemzeti alaptanterv fejlesztési feladatai alapján készült, a jobb áttekinthetőséget szolgálja. A fejlesztési célok a tanítás során mindig az előző ismeretanyagra, elért fejlesztésre építve, komplex módon jelennek meg.

Az ének-zene tantárgy a Nemzeti alaptantervben meghatározott fejlesztési területek, nevelési célok közül az alábbiak megvalósításához járul hozzá hatékonyan:

- erkölcsi nevelés (az emberi kapcsolatok normáinak és szabályainak elfogadása és a cselekvés mércéjévé tétele);
- nemzeti öntudat, hazafias nevelés (hagyományok, ünnepek, szokások ismerete, különböző kultúrákkal való ismerkedés és azok tisztelete);
- állampolgárságra és demokráciára nevelés (önmaguk elhelyezése a közösségben, a szabályok fontosságának megértése, a tanulótársak, a szűkebb-tágabb közösség önkéntes aktivitással történő segítése);



- az önismeret és társas kultúra fejlesztése (kommunikációs képességek, a társakkal való együttműködés képessége, a mások iránt érzett felelősség és empátia);
- testi és lelki egészségre nevelés (kiegyensúlyozott és harmonikus személyiség fejlesztése, a mozgással erősített testtudat, érzelmi intelligencia);
- médiatudatosságra nevelés (választékosság, fejlett ízlésvilághoz tartozó szelekciós képesség, motiváció az értékes médiatartalmak befogadására).

A kulcskompetenciák fejlesztésében az ének-zene tárgy az alábbiakhoz járul hozzá a maga eszközeivel:

- esztétikai-művészeti tudatosság és kifejezőképesség;
- anyanyelvi kommunikáció;
- idegen nyelvi kommunikáció (5–12. osztály);
- matematikai kompetencia;
- digitális kompetencia (9–12. osztály);
- szociális és állampolgári kompetencia;
- kezdeményezőképeség és vállalkozói kompetencia;
- hatékony, önálló tanulás (11–12. osztály).

## 1–2. évfolyam

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Zenei reprodukció I. Éneklés	Órakeret 70 óra
Előzetes tudás	Óvodából hozott gyermekjátékok, gyermekversek, gyermekdalok.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	<b>Az éneklési készség fejlesztése, az éneklési kultúra kialakítása.</b> <b>Alapvető fejlesztési cél a dalok szövegtartalmat kifejező megszólaltatása, a szép éneklés, egységes hangzás kialakítása helyes légzéssel és artikulációval, pontos dalkezdéssel és zárással.</b> <b>A népzenei anyag, a népi gyermekjátékok és a gyermekdalok feldolgozása énekléssel, ritmikus mozgással, valamint néptáncsal, szabad mozgásos improvizációval.</b>	



	Daléneklés könnyű osztinátó kísérettel emlékezetből és kottából. Könnyű kétszólamú művek éneklése. <b>Hangszeres kíséret alkalmazása a zenei anyag megszólaltatásában.</b>
Ismeretek/fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
<p><b>Éneklési készség fejlesztése:</b></p> <p><b>Megfelelő testtartás, helyes légzés és artikuláció, érthető szövegmondás.</b></p> <p><b>Homogén hangzás kialakítása, tiszta intonáció.</b></p> <p><b>Kifejező előadásmód, helyes frazeálás.</b></p> <p><b>Dalkezdés megadott hangról és tempóban, pontos indítással.</b></p> <p><b>Éneklés c’– d’’ hangterjedelemben, egyenletes tempóban.</b></p> <p><b>Többszólamú éneklési készség fejlesztése:</b></p> <p>Második szólamként alaphang (orgonapont) éneklése, kérdés-felelet játékok, hangutánzó dallam-osztinátók, ritmus-osztinátók, hangszeres kísérek, quodlibetek stb.</p> <p>Egyszerű népdalkánonok.</p> <p>A daltanítás módszerei:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– <b>Hallás utáni daltanítás.</b></li><li>– <b>Daltanítás jelrendszerről.</b></li></ul> <p>Zenei anyag:</p> <p><i>Népi gyermekjátékok:</i></p> <p>mondókák, kiolvasók, csujogatók, sétálók, szerepváltó és párcserélő körjátékok, leánykérő játékok, hidas játékok, különféle vonulások stb. bi-, tri-, tetra- pentaton, illetve bi-, tri-, tetra-, penta-hexachord hangkészlettel.</p> <p><i>Magyar népdalok:</i></p> <p>névnepkoszöntők, csúfolódók, tréfás dalok, párosítók stb.</p>	<p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i></p> <p>gyermekversek, szókincsbővítés, érthető szövegejtés, helyes artikuláció.</p> <p><i>Matematika:</i> páros számok.</p> <p><i>Erkölcstan:</i> szabálytudat erősítése.</p> <p><i>Környezetismeret:</i> környezetünk, állatok, növények a gyermekdalokban, népdalokban.</p> <p><i>Dráma és tánc:</i> népi gyermekjátékok, szerepjátékok, népdal és néptánc kapcsolata.</p> <p><i>Vizuális kultúra:</i> a népi tárgykultúra.</p>



<p><i>Megzenésített versek, megszövegesített olvasógyakorlatok, illetve biciniumok:</i> Kodály Zoltán, Bárdos Lajos, Járdányi Pál, Ádám Jenő stb. művei. <i>Más népek dalai az alábbi kiadványok alapján:</i> Forrai Katalin: Szomszéd népek dalai (Tankönyvkiadó, 1965.) Forrai Katalin: Európai gyermekdalok I-II. (Holnap Kiadó, 1999.) <i>Olvasógyakorlatok az alábbi kiadványok alapján:</i> Kodály Zoltán: 333 olvasógyakorlat (Editio Musica Budapest, 1962.) Kodály Zoltán: Ötfokú zene II. (Editio Musica Budapest, 1958.)</p>	<p><i>Testnevelés és sport:</i> mozgás, tánc, játék, mozgáskoordináció.</p>
<p><b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b></p>	<p>Testtartás, légzés, artikuláció, frazeálás, intonáció. Gyors-lassú, halk-hangos, magas-mély, kérdés-felelet, kezdőhang-záróhang ellentétpárok. Gyermekdal, népdal, quodlibet, kánon, bicinium. Egyenletes mérő, tempó, ritmus, osztinató. Hangmagasság, dallam, dallamfordulat, dallamrajz, dallamsor, kíséret, ismétlés, variáció.</p>

<p><b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b></p>	<p><b>Zenei reprodukció II. Generatív (önállóan és/vagy csoportosan alkotó), kreatív zenei tevékenység</b></p>	<p><b>Órakeret 15 óra</b></p>
<p><b>Előzetes tudás</b></p>	<p>Kisgyermekkor zenei élményanyag. Gyermekjátékok, gyermekversek, gyermekdalok. Ezekhez kapcsolódó (testi) nagymozgások, valamint hangutánzó dallam- és ritmusmotívumok.</p>	
<p><b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b></p>	<p>A zene és a szöveg, a zene és a mozgás, a zenei és a képi kifejezés összekapcsolása.</p>	



Ismeretek/fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
<p><b>Mozgásfejlesztés:</b> Koordinált ritmikus mozgás, térérzékelés fejlesztése. Egyenletes mérőütés alkalmazása. Tempóváltozások érzékelése és reprodukciója. Metrikus és kisebb formai egységek érzékelése. Játékos feladatok megoldása alaprítmusokkal és hangokkal.</p> <p><b>Generativitás fejlesztése:</b> Kisebb formai egységek, motívumok, azonosságok, hasonlóságok, különbözőségek, ismétlődés, variáció (ritmikai, tempóbeli, dinamikai, dallami, karakterbeli) megfigyeltetése és tudatosítása. <del>Megadott szövegekre (pl. versek) ritmus és dallam rögtönzése.</del> <del>Megadott dallamokhoz variációk fűzése.</del> <del>Képekhez dallam és ritmus társítása.</del></p> <p><b>Hallásfejlesztés:</b> <del>Hangrelációk érzékeltetése nagymozgással, reláció térbeli mutatóásával, kézzel.</del> <del>Ellentétpárok, pl. csend és hang, beszéd és énekhang, hangos és halk, mély és magas, rövid és hosszú érzékelése és reprodukciója.</del> A tanult dalokból a dallam kiemelésének képessége: — két-, három- és négyfokú dallamfordulatok: s-m; s-l; l-s-m; s-m-d; m-r-d; r-d-l; m-r-d-l; d-s-l, — ötfokú dallamfordulatok: lá-pentaton (s-m-r-d-l), dó-pentaton (l-s-m-r-d), lefutó dó-pentachord (s-f-m-r-d), illetve lefutó lá-pentachord (m-r-d-t, l.). <del>Belső hallást fejlesztő énekes gyakorlatok: dallambújtatás, dallamelvonás.</del></p>	<p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i> gyermekversek, szókincsbővítés.</p> <p><i>Vizuális kultúra:</i> ritmus a vizuális kultúrában.</p> <p><i>Testnevelés és sport:</i> mozgás, tánc, játék, mozgáskoordináció, mozgásimprovizáció.</p>



<p><b>Zenei memória fejlesztése:</b> Játékos — memóriagyakorlatok — megadott — ritmus — és dallamfordulatokkal.</p> <p><b>Ritmikai készség fejlesztése:</b> Egyenletes mérő és a dal ritmusának hangoztatása (nagy testi mozgással, testhangszerekkel, ritmushangszerekkel). Ritmusmotívumok — hangoztatása — testhangszerekkel — és ritmushangszerekkel. — Ritmus-osztinató, — ritmusolvasás, ritmusfelelgetés, ritmuspótlás, ritmuslánc, ritmus-memoriter. Komplex mozgásfejlesztés egyszerű tánclépésekkel (kilépések, kijárások), — a ritmus változatos megszólaltatásával — (nagy mozgásokkal). Ütemhangsúly érzékeltetése ütemezéssel. Gyors, lassú és tempóváltás érzékeltetése.</p>		
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Egyenletes mérő, tempó, ütem, ritmus. Hangmagasság, dallam, dallamfordulat, dallamrajz, motívum. Azonosság, hasonlóság, különbözőség, ismétlés, variáció, rögtönzés.	

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>Zenei reprodukció III.</b> <b>Felismerő kottaolvasás, zeneelméleti ismeretek</b>	<b>Órakeret</b> <b>15 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Gyermekjátékok, gyermekversek, gyermekdalok. megfelelő ritmusérzék, zenei hallás.	Életkornak



<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	A daltanulás módjai. A hang szolmizációs elnevezése, a kézjel használata. Grafikus notáció, ötvonalas rendszer. A zenei írásban és olvasásban használatos jelrendszer: ritmusírás, betűkotta és hangjegy. Belső hallás fejlesztése.
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
A zeneelméleti ismeretek megszerzése az előkészítés – tudatosítás – gyakorlás/alkalmazás hármasságában történik. <b>Grafikus notáció:</b> A test- és ritmushangszerek dinamikájának (erősebb-halkabb reláció, a hang kicsengése, elhalása), a hangok megszólalási gyakoriságának (egyenletesség, sűrűsödés, ritkulás), a hangszín, a hangzás (pl. gömbszerű kiterjedés) jelekkel (pont, vonal, folt) történő ábrázolása.  Ritmikai elemek, metrum: Mérőütés. Ritmikai elemek elnevezése, gyakorlóneve és jele: negyedérték (tá), nyolcadpár (ti-ti), negyed szünet (szün), félérték (tá-á) és félértékű szünet (szü-ün). A hangsúlyos és hangsúlytalan ütemegységek megkülönböztetése. Ütem, ütemmutató, ütemvonal, ismétlőjel, záróvonal. A 2-es ütem.  Dallami elemek: <b>Szolmizációs hangok: l-s-m-r-d-l-s,</b>	<i>Magyar nyelv és irodalom:</i> jelek és jelrendszerek ismerete.  <i>Vizuális kultúra:</i> jelek, jelzések értelmezése.



<p>A szolmizációs hangok kézjele, betűjele, a hangjegyek elhelyezése az ötvonalas rendszerben.</p> <p>A vonalrendszer megismertetése: öt vonal, négy vonalköz, alsó pótvonal.</p> <p>Hangjegyszár irányának megfigyeltetése, a notáció helyes alkalmazása.</p> <p>Lépés és ugrás megkülönböztetése.</p>	
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	<p>Mérőütés, ütemmutató, 2-es ütem, ütemvonal, ismétlőjel, záróvonal.</p> <p>Szolmizációs név, kézjel, betűjel, hangjegy, hangjegy szára.</p> <p>Vonalrendszer, vonal, vonalköz, pótvonal.</p>

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>Zenei befogadás I. A befogadói kompetenciák fejlesztése</b>	<b>Órakeret 15 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Akusztikus tapasztalatok a környezet zörejeiről, hangjairól, emberi hangokról. Hallás utáni tájékozódás térben: irány és távolság megnevezése. Zenehallgatási élmények korai gyermekkorból.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	A zenehallgatásra irányuló figyelem, a koncentráció képességének kialakítása, a zenei emlékezet, a zenei fantázia fejlesztése. A hangszínhallás és a többszólamú hallási készség fejlesztése.	
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>		<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p><b>A figyelem képességének fejlesztése:</b></p> <p>Kezdés és befejezés megfigyeltetése és érzékeltetése a szabad mozgásban.</p> <p>Különböző tempójú, táncos karakterű klasszikus zenedarabokhoz tánc, vagy szabad mozgás rögtönzése.</p> <p>Dinamikai ellentétpárok, hirtelen hangerőváltás megkülönböztetése, fokozatos dinamikai erősödés és halkítás megfigyeltetése és reprodukálása játékos feladatokkal.</p>		<p><i>Környezetismeret:</i></p> <p>természetünk és környezetünk hangjai, hangutánzás.</p> <p><i>Dráma és tánc:</i></p> <p>dalszövegekhez kapcsolódó</p>





<p>Tempókülönbségek és tempóváltások megfigyelése, összehasonlítása és reprodukciója.</p> <p><b>A hangszínhallás és a többszólamú hallás fejlesztése:</b> Természetünk és környezetünk hangjainak felismerése. Az emberi hang magasságának (magas, mély) és hangszínének (gyermek, női és férfi) megkülönböztetése. Az élő zene és a gépzene hangzásának megkülönböztetése. A hangszerek hangjának felismerése: furulya, citera, zongora, hegedű, fuvola, fagott, gitár, dob, triangulum, réztányér. Ritmushangszerek kezelése. Tanult dalok felismerése különböző hangszerek megszólaltatásában.</p> <p><b>Intellektuális munka:</b> A dalok szövegének értelmezése, a dalszövegekhez vagy zeneművekhez kapcsolódó dramatizált előadás (drámajáték, báb). A zene keltette gondolatok vizuális megjelenítése (festés, formázás).</p>	<p>dramatizált előadás, szabad mozgásos improvizáció.</p> <p><i>Vizuális kultúra:</i> zenével kapcsolatos élmények vizuális megjelenítése.</p>
<p><b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b></p>	<p>Zajok, zörejek, zenei hangok. Kezdet-befejezés; hangerő, hangerőváltozás; tempó, tempóváltás. Gyermek-, női és férfihang; hangszer, hangszín.</p>

<p><b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b></p>	<p><b>Zenei befogadás II. Zenehallgatás</b></p>	<p><b>Órakeret 15 óra</b></p>
<p><b>Előzetes tudás</b></p>	<p>Befogadói kompetenciák a korosztálynak és az átélt zenei élményeknek megfelelően.</p>	
<p><b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b></p>	<p>Zeneművek jellegének, karakterének megkülönböztetése az ismétlődő zenehallgatások során.</p>	



	<p><b>Eszztétikai és érzelmi kompetencia fejlesztése a tanult énekes anyagok segítségével, valamint azok vokális és hangszeres feldolgozásainak megismerésével.</b></p> <p><b>Az életkornak megfelelő zeneművek meghallgatása. Szabad mozgás-improvizáció.</b></p> <p>Cselekményes és programzene feldolgozása, a szereplők jellemének zenei eszközökkel történő azonosítása.</p>
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p><b>ZENEHALLGATÁSI ANYAG</b></p> <p>Az osztály énekes és generatív tevékenységeihez, valamint a befogadói kompetenciák fejlesztéséhez kapcsolódóan:</p> <p><i>Természetünk és környezetünk hangjai, benyomások a zenéről:</i> csend és hang, beszéd és ének, gyors-lassú, hangos-halk, magas-mély stb.</p> <p><i>Népzene:</i> a tanult magyar gyermekdalok, népdalok eredeti felvételekről, illetve kortárs népzeneszek, gyermekek előadásában (pl. regölés, galgamácsai gyermeklakodalmas), más népek zenéi. Népdalok feldolgozásai (válogatás Bartók Béla: Gyermekeknek című sorozatából, Kodály Zoltán és Bárdos Lajos gyermekkaraiból, biciniumaiból).</p> <p><i>Cselekményes zene, programzene (DVD, illetve videofelvételekről):</i> Csajkovszkij, P. I.: Diótörő – balett (részletek) Purcell, H.: Dido és Aeneas – részletek ( Boszorkány-duett, Barlang-jelenet, Matróztánc, Dido búcsúja).</p> <p><i>Különböző stíluskorszakokból válogatott művek:</i></p>	<p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i> zeneművek tartalma, cselekménye. Szereplők jellemábrázolása.</p> <p><i>Dráma és tánc:</i> cselekményes zenék, programzenék dramatizált megjelenítése, pl. bábozás, pantomim.</p> <p><i>Vizuális kultúra:</i> zenével kapcsolatos élmények vizuális megjelenítése.</p>



<p>Banchieri, A.: Az állatok rögtönzött ellenpontja (Contrappunto bestiale alla mente)</p> <p>Rameau, J. P.: A tyúk (La poule)</p> <p>Telemann, G. P.: Békák (Les Rainettes)</p> <p>Mozart, L.: Gyermekszimfónia (Berchtesgadener Musik)</p> <p>Mozart, W. A.: C-dúr variáció (Ah, vous dirai-je, Maman), KV. 265.</p> <p>Rimszkij-Korszakov, N. A.: A dongó (részlet a Mese Szaltán cárról című operából)</p> <p>Honegger, A.: Pacific 231</p> <p>Ravel, M: Lúdanyó meséi (Ma mère l'oye) – részletek</p> <p>Bartók B.: Gyermekeknek – részletek</p> <p>Bartók B.: Mikrokozmosz – részletek</p> <p>Bartók B.: Gyermek- és nőikarok – Héjja, héjja, karahéjja!</p> <p>Kodály Z.: Gyermekkarok – Héja, Katalinka, Gólya-nóta, Táncnóta, Méz, méz, méz</p> <p>Kurtág Gy.: Játékok – részletek</p> <p>A zenehallgatás történhet élő zenei bemutatással, vagy felvételtől (audio, video).</p> <p>A felsorolás a minimális követelményeket határozza meg. A zeneművek megadott listája a tanár egyéni választása alapján bővíthető. A megadott művek egy része olyan terjedelmű, hogy az ének-zene óra keretei között csak részletek meghallgatására van mód. A megfelelő részletek kiválasztásához a fejlesztési céloknál meghatározott tartalmak adnak iránymutatást.</p>	
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Énekes zene, hangszeres zene. Zenei karakter, népdalfeldolgozás.



<p><b>A fejlesztés várt eredményei a két évfolyamos ciklus végén</b></p>	<p>A tanulók képesek 60 gyermekdalt és népdalt emlékezetből, a kapcsolódó játékokkal, c’-d” hangterjedelemben előadni.</p> <p>Képesek kifejezően, egységes hangzással, tiszta intonációval énekelni, és új dalokat megfelelő előkészítést követően, hallás után megtanulni.</p> <p>Kreatívan vesznek részt a generatív játékokban és feladatokban. Érzik az egyenletes lüktetést, tartják a tempót, érzékelik a tempóváltozást. A 2/4-es metrumot helyesen hangsúlyozzák.</p> <p>Felismerik és lejegyzik a tanult zenei elemeket (ritmus, dallam).</p> <p>Pontosan, folyamatosan szólaltatják meg a tanult ritmikai elemeket tartalmazó ritmusgyakorlatokat csoportosan és egyénileg is.</p> <p>Szolmizálva éneklük a tanult dalok stílusában megszerkesztett rövid dallamfordulatokat kézzelről, betűkottáról és hangjegyről. Megfelelő előkészítés után hasonló dallamfordulatokat rögtönöznek.</p> <p>Képesek társaikkal együtt figyelmesen zenét hallgatni. Megfigyelésekkel tapasztalatokat szereznek, melyek az egyszerű zenei elemzés alapjául szolgálnak. Különbséget tesznek az eltérő zenei karakterek között.</p> <p>Fejlődik hangszínhallásuk. Megkülönböztetik a furulya, citera, zongora, hegedű, fuvola, fagott, gitár, dob, triangulum, réztányér, a testhangszerek és a gyermek-, női, férfihang hangszínét. Ismerik a hangszerek alapvető jellegzetességeit. Szívesen és örömmel hallgatják újra, és dramatizálják a meghallgatott zeneműveket.</p>
--	---

*Tárgyi feltételek:*

- Szaktanterem pianínóval vagy zongorával
- Megfelelő nagyságú tér a mozgáshoz, énekes játékokhoz
- Ötvonalas tábla
- Ritmushangszerek
- Jó minőségű CD- és DVD-lejátszó, erősítő, hangszórók
- Számítógép internetkapcsolattal, projektorral
- Hangtár
- Kottatár



### 3–4. évfolyam

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Zenei reprodukció I. Éneklés	Órakeret 70 óra
Előzetes tudás	<p>Az előző osztályokban tanult dalok ismeretek pontos dallammal, ritmussal, szöveggel, szolmizálva. A dalok éneklése megfelelő tempóban, tiszta intonációval, szép hangon.</p> <p>Hallás után megtanult, különböző mozgásokkal társított népi gyermekjátékok és népdalok ismerete.</p> <p>Dalkezdés megadott hangról c’-d” hangterjedelemben.</p>	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	<p><b>Az éneklési készség folyamatos fejlesztése.</b></p> <p><b>A hangterjedelem bővítése: a-e”.</b></p> <p><b>A dalok metrumára, ritmikájára és dallamára vonatkozó megfigyelések megfogalmazása.</b></p> <p><b>Dalkincs bővítése elsősorban hallás utáni tanítással, megfelelő előkészítéssel jelrendszerről is.</b></p> <p><b>A többszólamú készség fejlesztése.</b></p>	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		Kapcsolódási pontok
<p><b>Éneklési készség fejlesztése:</b></p> <p><b>Beéneklő gyakorlatok az óra eleji ismétlés, az alkalmazó rögzítés anyagához kapcsolódóan.</b></p> <p>Éneklés szöveggel, szolmizálva.</p> <p><b>Kifejező előadásmód, helyes frazeálás.</b></p> <p><b>Éneklés a-e”hangterjedelemben, egyenletes tempóban.</b></p> <p><b>Többszólamú éneklési készség fejlesztése:</b></p> <p><del>Dallam két szólamra elosztva, tartott hangos/hangesoportos</del></p>		<p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i> szókincs bővítése, érthető, kifejező szövegmondás, világos artikuláció.</p> <p><i>Dráma és tánc:</i> népdal és néptánc kapcsolata,</p>



<p>kíséretet, dudabasszus, orgonapont éneklése.</p> <p>Dalok hangszer/ritmushangszer-kísérettel, kánonok, quodlibetek, Kodály Zoltán, Kerényi György, Bárdos Lajos, Szőnyi Erzsébet stb. biciniumai.</p> <p>A daltanítás módszerei:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– <b>Hallás utáni daltanítás.</b></li><li>– <b>Daltanítás jelrendszerről.</b></li></ul> <p>Zenei anyag:</p> <p><i>Magyar népdalok:</i> változatos szöveg-tárgykör és hangulat szerint válogatva. Jeles napok, ünnepi szokások dallamai.</p> <p><i>Magyar zenetörténeti táncdallamok.</i></p> <p><i>Műzenei példák többféle zenei stílusból válogatva.</i> Könnyen énekelhető témák vokális és hangszeres művekből a zenehallgatás előkészítésére.</p> <p><i>Olvasógyakorlatok az alábbi kiadványból válogatva:</i> Tegzes György: Hétfokú olvasógyakorlatok I-II. (Nemzeti Tankönyvkiadó, 2002.)</p>	<p>népszokások dramatizált előadása.</p> <p><i>Vizuális kultúra:</i> a népi tárgy-kultúra jellemző példáinak ismerete. Tárgyak, épületek ornamentikája; népzene, illetve műzene díszítései.</p>
<p><b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b></p>	<p>Beéneklés. Kánon, quodlibet, hangszerkíséret, bicinium. Népdalok, jeles napok, ünnepi szokások dallamai. Táncdallamok.</p>



<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>Zenei reprodukció II. Generatív (önállóan és/vagy csoportosan alkotó), kreatív zenei tevékenység</b>	<b>Órakeret 15 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Koordinált, ritmikus mozgás, térérzékelés, egyenletes mérő alkalmazása. Tempóváltozások érzékelése és reprodukciója. Metrikus és kisebb formai egységek érzete. A tanulók felismerik és képesek reprodukálni a tanult zenei elemeket (ritmus, dallam). A tanult dalok mintájára rövid dallamfordulatokat rögtönöznek. Kreatívan vesznek részt a generatív játékokban és feladatokban.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	<del>A páros és páratlan tagolódású zenei formaegységek érzete és helyes hangsúlyozása: kérdés-felelet improvizáció.</del> <del>Dallami improvizáció pentaton, pentachord, hexachord, hétfokú hangkészletben.</del> <del>Ritmusimprovizáció egy vagy több szólamban.</del> <del>A zene és a szöveg, a zene és a mozgás, a zenei és a képi kifejezés összekapcsolása.</del>	
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>	
<b>Generativitás fejlesztése:</b> Motívumokhoz, dallamsorokhoz kapcsolódó azonosságok, hasonlóságok, különbözőségek, ismétlődés, variáció (ritmikai, tempóbeli, dinamikai, dallami, karakterbeli) megfigyeltetése és tudatosítása. <del>Kérdés-felelet, valamint dallami párbeszéd alkotása pentaton, pentachord, hexachord és diatonikus fordulatokkal (szolmizálva is), dallami kiegészítés.</del> <del>Megadott szövegekre (pl. versek) ritmus és dallam rögtönzése.</del> <del>Megadott dallamokhoz variációk fűzése.</del>	<i>Magyar nyelv és irodalom:</i> mondatszerkezetek – kérdés és felelet. Nyelvi/zenei szólánc.  <i>Dráma és tánc:</i> önkifejezés erősítése, néptánc. Tánclépés-kombinációk.	



<p><del>Képekhez dallam és ritmus társítása.</del></p> <p><b>Hallásfejlesztés:</b></p> <p><del>Hangrelációk érzékeltetése nagymozgással, reláció térbeli mutatóival, kézzel.</del></p> <p>A tanult dalokból a hétfokú hangkészlethez kapcsolódó, új relációk kiemelésének képessége.</p> <p>Rögtönzés pentaton, pentachord, hexachord és diatonikus hangkészletben.</p> <p>Átmenet nélküli, vagy átmenettel történő dinamikai változások (forte, piano, crescendo, decrescendo) érzékeltetése <i> kreatív</i> gyakorlatokkal.</p> <p><del>Belső hallást fejlesztő énekes gyakorlatok: dallambújtatás, dallamelvonás.</del></p> <p><b>Zenei memória fejlesztése:</b></p> <p><del>Játékos memóriagyakorlatok megadott ritmus és dallamfordulatokkal.</del></p> <p><b>Ritmikai készség fejlesztése:</b></p> <p><del>Tempó, metrum (3/4, 4/4) és ritmikai változások felismerése, reprodukciója és gyakorlása kreatív feladatokkal.</del></p> <p>Egyenletes mérő és a dal ritmusának hangoztatása testhangszerekkel, ritmushangszerekkel.</p> <p><del>Énekléssel megismert ritmusképletekhez kapcsolódó ritmusmotívumok hangoztatása ritmusnevekkel, testhangszerekkel és ritmushangszerekkel.</del></p> <p><del>Ritmus-osztinató, ritmusolvasás, ritmusfelelgetés, ritmuspótlás, ritmuslánc, ritmus-memoriter.</del></p> <p><del>Komplex mozgásfejlesztés tánc lépésekkel, a ritmus változatos megszólaltatásával.</del></p> <p><del>Ütemhangsúly érzékeltetése ütemezéssel.</del></p>	<p><i>Vizuális kultúra:</i> vizuális jelek és jelzések használata.</p>
---	--





<del>Gyors, lassú és tempóváltás-érzékeltetése.</del>	
<del>Többszólamú ritmusimprovizáció.</del>	
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Ütemfajták: 3/4 és 4/4. Zenei forma: nyitás-zárás, kérdés-felelet. Dinamikát jelölő zenei kifejezések (forte, piano, crescendo, decrescendo). Pentaton, pentachord, hexachord, diatonikus hangkészletek.

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>Zenei reprodukció III. Felismerő kottaolvasás, zeneelméleti ismeretek</b>	<b>Órakeret 15 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Lapról olvasási készség, belső hallás. A zenei notáció ismerete a fejlődő zenei készségek és megszerzett zenei ismeretek alapján. A tanult ritmikai és dallami elemek felismerése betűkottáról, hangjegyről, kézjelről, és hangoztatásuk ritmusnevekkel, szolmizálva.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	Daltanulás jelrendszeréről. A fejlődő zenei készségek és megszerzett zenei ismeretek alapján a zenei notáció újabb elemeinek elsajátítása. A zene jelrendszerének olvasása kézjelről, betűkottáról és hangjegyről. A belső hallás segítségével olvasott kottakép azonosítása a jelölt dallammal (népdallal, népdalsorral, dallammotívummal).	



<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p>A zeneelméleti ismeretek megszerzése az előkészítés – tudatosítás – gyakorlás/alkalmazás hármasságában történik.</p> <p>Ritmikai elemek, metrum: Mérőütés.</p> <p>Ritmikai elemek elnevezése, gyakorlóneve és jele: önálló nyolcadérték (ti) és szünete (szü), szinkópa, nyújtott ritmus (táj-ti/tám-ti), éles ritmus (ti-táj/ti-tám), pontozott fél (tá-á-á), pontozott fél szünetértéke (szü-ü-ün), egész érték (tá-á-á-á), egész értékű szünet (szü-ü-ü-ün). A notáció helyes alkalmazása.</p> <p>A hangsúlyos és hangsúlytalan ütemegységek megkülönböztetése. Ütemmutatók, ütemfajták: 3/4 és 4/4.</p> <p>Dallami elemek: Új szolmizációs hangok: d'; f; t és t,.</p> <p>A szolmizációs hangok kézjele, betűjele, a hangjegyek elhelyezése az ötvonalas rendszerben. A notáció helyes alkalmazása.</p> <p>A hétfokú hangsor dallamfordulatai.</p> <p><b>Felismerő kottaolvasás – kottaolvasás:</b></p> <p>Tanult dallam felismerése kottaképről. Éneklés szolmizálva, szöveggel.</p> <p>Kottakép olvasása belső hallás segítségével, majd szolmizálása.</p>	<p><i>Matematika:</i> matematikai műveletek alkalmazása.</p>



<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	<p>Az új ritmusok elnevezése (nyolcadérték; nyolcadszünet; szinkópa; nyújtott ritmus; éles ritmus; pontozott fél és szünetértéke, egész érték és szünetértéke;) és gyakorlóneve (ti; szü; szinkópa; táj-ti/tám-ti; ti-táj/ti-tám; tá-á-á; szü-ü-ün; tá-á-á-á; szü-ü-ü-ün).</p> <p>3/4-es és 4/4-es ütem.</p> <p>Az új dallami elemek szolmizációs neve (d'; f; t és t,), kézjele, betűjele.</p>
------------------------------------	---



<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>Zenei befogadás I. A befogadói kompetenciák fejlesztése</b>	<b>Órakeret 15 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	<b>A zenére való figyelés képessége. Többszólamú hallás készsége és elemi formaérzék. Alapismeretek hangszerekről, meglévő és fejlődő hangszínhallás. A zene befogadásának képessége a zenehallgatási anyaghoz kapcsolódóan.</b>	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	A zenehallgatásra irányuló figyelem képességének további fejlesztése. A hangszínhallás, a többszólamú halláskészség és a formaérzék fejlesztése. Zenei karakterek, hangulatok felismerése és meghatározása. A zenei emlékezet, a zenei fantázia fejlesztése.	
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>		<b>Kapcsolódási pontok</b>
<b>A figyelem képességének fejlesztése:</b> A figyelem időtartamának növelése hosszabb zenehallgatási anyag segítségével. Zenei megfigyelésre koncentrálnó feladatok.		<i>Dráma és tánc:</i> tánc és szabad mozgás, improvizáció, dramatizált előadás.
<b>A hangszínhallás és a többszólamú hallás fejlesztése:</b> Az élő zene és a gépzene hangzásának megkülönböztetése. Szóló és kórus, szólóhangszer és zenekar hangzásának megkülönböztetése. Gyermekkórus, nőikar, férfikar, vegyeskar hangszíneinek megkülönböztetése. Hangszínhallás további fejlesztése új hangszerek megfigyeléséhez kapcsolódóan: tekerő, duda, oboa, klarinét, kürt, trombita, üstdob. Ritmushangszerek kezelése.		<i>Vizuális kultúra:</i> arányok, formák megfigyelése; szimmetria, aszimmetria; hangszerkészítés, bábkészítés.



<p>Tanult dalok felismerése különböző hangszerek megszólaltatásában.</p> <p><b>Intellektuális munka:</b> A formaérzék fejlesztése, zenei elemzés a következő fogalmak használatával: azonosság (ismétlés/visszatérés), hasonlóság (variáció) és különbözőség. Egyszerű forma ábrázolása formaképlettel vagy rajzzal. Különböző karakterek zenei ábrázolásának megfigyeltetése és magyarázata. Ellentétpárok felismerése: staccato-legato, forte-piano, egyszólamú-többszólamú, szóló-együttes. A dalok szövegének értelmezése, a dalszövegekhez vagy zeneművekhez kapcsolódó dramatizált előadás (drámajáték, báb). A zene keltette gondolatok vizuális megjelenítése (festés, formázás).</p> <p><b>Népzene:</b> <del>Egyszerű népi hangszerek (dobok, sípok, húros hangszerek) készítése.</del> <del>Néptáné-dialektusok.</del></p>	
<p><b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b></p>	<p>Ellentétpárok: staccato-legato, forte-piano, egyszólamú-többszólamú, szóló-kórus, szólóhangszer-zenekar. Azonosság (ismétlés/visszatérés), hasonlóság (variáció), különbözőség. Új hangszerek: tekerő, duda, oboa, klarinét, kürt, trombita, üstdob. Gyermekkar, nőikar, férfikar, vegyeskar.</p>

<p><b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b></p>	<p><b>Zenei befogadás II. Zenehallgatás</b></p>	<p><b>Órakeret 15 óra</b></p>
---	---	-----------------------------------



<b>Előzetes tudás</b>	<p>A tanulók rendelkeznek alapvető hangszínhallással.</p> <p>Képesek társaikkal együtt figyelmesen zenét hallgatni.</p> <p>Különbséget tesznek az eltérő zenei karakterek között.</p> <p>Megkülönböztetik a furulya, citera, zongora, hegedű, fuvola, fagott, gitár, dob, triangulum, réztányér, a testhangszerek és az emberi hang hangszínét. Ismerik a hangszerek alapvető jellegzetességeit.</p> <p>Szívesen és örömmel hallgatják újra, és dramatizálják a meghallgatott zeneműveket.</p>
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	<p>Zeneművek jellegének, karakterének megkülönböztetése az ismétlődő zenehallgatások során.</p> <p><b>Esztétikai és érzelmi kompetencia fejlesztése a tanult énekes anyag segítségével, valamint azok vokális és hangszeres feldolgozásainak megismerésével.</b></p> <p><b>Az életkornak megfelelő zeneművek meghallgatása.</b></p> <p>Cselekményes és programzene feldolgozása, a szereplők jellemének zenei eszközökkel történő azonosítása.</p>
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p><b>ZENEHALLGATÁSI ANYAG</b></p> <p>Az osztály énekes és generatív tevékenységeihez, valamint a befogadói kompetenciák fejlesztéséhez kapcsolódóan:</p> <p><i>Népzene:</i></p> <p>A tanult népdalok, hangszeres népzene felvételei, népi hangszerek megismertetése felvételtől, lehetőség szerint élőzenei bemutatásban is. Forrás:</p> <p>Kallós Archívum, Bartók Archívum, Pátria CD-rom, Magyar Népzenei Antológia DVD-rom, Magyar Népzene 1-2. (szerk. Rajeczky Benjamin), Vargyas Lajos: A magyarság népzeneje – CD melléklet 1-10. stb.</p>	<p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i> zeneművek tartalma, cselekménye, szereplők jellemábrázolása.</p> <p><i>Dráma és tánc:</i> cselekményes zenék, programzenék dramatizált megjelenítése, pl. bábozás, pantomim.</p>



<p><i>Cselekményes zene, programzene, daljáték</i> (DVD, illetve videofelvételekről):</p> <p>Kodály Z.: Hány János Prokofjev, Sz.: Péter és a farkas Saint-Saëns, C.: Az állatok farsangja (Le carnaval des animaux) – részletek Smetana, B.: Moldva a „Hazám” ciklusból</p> <p><i>Különböző stíluskorszakokból válogatott művek:</i></p> <p>Régi magyar táncok (Kájoni- és Vietoris-kódex) Lasso, O.: A visszhang (O la! O che bon eco!) Madrigálok – szabadon válogatva Händel, G. F.: Vízi zene, D-dúr szvit Allegro tétel Vivaldi, A.: A négy évszak – részletek Mozart, W. A.: A dúr szonáta, III. tétel Alla Turca Chopin, F.: „Esőcsepp” prelüd Liszt F.: A Villa d’Este szökőkútjai Bartók B.: Gyermekek- és nőikarok – Cipósütés; Lánycsúfoló; Legénycsúfoló Bartók B.: Mikrokozmosz - részletek Bartók B.: Negyvennégy duó két hegedűre – részletek Kodály Z.: Gyermekek- és nőikarok – Túrót eszik a cigány; Lengyel László; Karácsonyi pásztortánc; Angyalok és pásztorok; Gergely-járás; Pünkösdlő; Esti dal (gyermek/nőikari, vegyeskari és férfikari változat)</p> <p>A zenehallgatás történhet élő zenei bemutatással, vagy felvételtől (audio, video).</p> <p>A felsorolás a minimális követelményeket határozza meg. A zeneművek megadott listája a tanár egyéni választása alapján bővíthető. A megadott művek egy része olyan terjedelmű, hogy az</p>	<p><i>Vizuális kultúra:</i> zenével kapcsolatos élmények vizuális megjelenítése.</p>
---	--



ének-zene óra keretei között csak részletek meghallgatására van mód. A megfelelő részletek kiválasztásához a fejlesztési céloknál meghatározott tartalmak adnak iránymutatást.	
--	--

<b>A fejlesztés várt eredményei a két évfolyamos ciklus végén</b>	<p>Képesek a tanulók 60 népdalt, műzenei idézetet emlékezetből, a-e' hangterjedelemben csoportosan, a népdalokat több versszakkal, csokorba rendezve is előadni.</p> <p>Képesek kifejezően, egységes hangzással, tiszta intonációval énekelni, és új dalokat megfelelő előkészítést követően, hallás után és jelrendszerről megtanulni.</p> <p>Többszólamú éneklési készségük fejlődik. Képesek csoportosan ismert dalokat ritmus osztinatóval énekelni, és egyszerű kétszólamú darabokat, kánonokat megszólaltatni.</p> <p>Kreatívan vesznek részt a generatív játékokban és feladatokban. Érzik az egyenletes lüktetést, tartják a tempót, érzékelik a tempóváltozást. A 3/4-es és 4/4-es metrumot helyesen hangsúlyozzák.</p> <p>Felismerik, lejegyzik és megszólaltatják a tanult zenei elemeket (metrum, dinamikai jelzések, ritmus, dallam).</p> <p>Az ismert dalokat olvassák kézjelről, betűkottáról, hangjegyről és emlékezetből szolmizálják.</p> <p>Szolmizálva éneklük a tanult dalok stílusában megszerkesztett rövid dallamfordulatokat kézjelről, betűkottáról és hangjegyről. Megfelelő előkészítés után hasonló dallamfordulatokat rögtönöznek.</p> <p>Fejlődik zenei memóriájuk és belső hallásuk.</p> <p>Fejlődik formaérzékük, a formai építkezés jelenségeit (azonosság, hasonlóság, különbözőség) felismerik és meg tudják fogalmazni.</p> <p>Fejlődik hangszínhallásuk. Megkülönböztetik a tekerő, duda, oboa, klarinét, kürt, trombita, üstdob, a gyermekkar, nőikar, férfikar, vegyeskar hangszínét. Ismerik a hangszerek alapvető jellegzetességeit. Különbséget tesznek szóló és kórus, szólóhangszer és zenekar hangzása között.</p>
---	--





	Zenehallgatásuk tudatos, figyelmesen hallgatják a zeneműveket. A zenehallgatásra kiválasztott művek közül 4-5 alkotást/műrészletet ismernek.
--	--

#### *Tárgyi feltételek:*

- Szaktanterem pianínóval vagy zongorával
- Megfelelő nagyságú tér a mozgáshoz, énekes játékokhoz
- Ötvonalas tábla
- Ritmushangszerek
- Jó minőségű CD- és DVD-lejátszó, erősítő, hangszórók
- Számítógép internetkapcsolattal, projektorral
- Hangtár

Kottatár

## **VIZUÁLIS KULTÚRA**

A vizuális nevelés legfőbb célja, hogy hozzásegítse a tanulókat a látható világ jelenségeinek, a vizuális művészeti alkotásoknak mélyebb átéléséhez, értelmezéséhez, környezetünk értő alakításához. A tantárgy így nemcsak a képző- és iparművészet területeinek a feldolgozásával foglalkozik tehát, hanem tartalmi közé emeli a vizuális jelenségek, közlések olyan köznapi formáinak vizsgálatát is, mint a tömegkommunikáció vizuális megjelenései, a legújabb elektronikus médiumokhoz kapcsolódó jelenségek és az épített, alakított környezet. A képzőművészet, vizuális kommunikáció, tárgy- és környezetkultúra a vizuális kultúra tantárgynak olyan részterületei, amelyeknek a tartalmi végigkísérik a közoktatásban a vizuális nevelést, ám a különböző iskolaszakaszokban különböző módon kapnak hangsúlyt. Ezek a részterületek azonban csak a legfontosabb tartalmakat biztosítják a fejlesztéshez, de a hatékony fejlesztés csakis komplex feladatokban, egymással összefüggő feladatsorokban értelmezhető. A tantárgy oktatása tevékenység-, illetve gyakorlatközpontú, ahol alapvető fontosságú a játékos-kreatív szemlélet, illetve hogy a tantárgy tartalmainak feldolgozása komplex, folyamatorientált megközelítésben történjen, így a projektmódszer eszközét is felhasználja a



tanítás-tanulás folyamatában.

A Nat fejlesztési feladatainak alapján a vizuális kultúra tantárgy gyakorlati tevékenységeinek fontos célja az érzéki tapasztalás, a környezettel való közvetlen kapcsolat fenntartása, erősítése, ezáltal a közvetlen tapasztalatszerzés, az anyagokkal való érintkezés, az érzékelés érzékenységének fokozása. További cél tudatosítani az érzékelés különböző formáinak (például látás, hallás, kinetikus érzékelés) kapcsolatát, amely a számítógépes környezet bevonásával képes egy újabb, „más minőségű” intermediális szemléletet is kialakítani. A fejlesztés átfogó célja segíteni a tanulókat abban, hogy képesek legyenek az őket érő hatalmas mennyiségű vizuális és térbeli információt, számtalan spontán vizuális hatást minél magasabb szinten, kritikusan feldolgozni, a megfelelő szelekciót elvégezni, értelmezni, továbbá ezzel kapcsolatos önálló véleményt megfogalmazni. Cél továbbá segíteni a művészi és köznapi vizuális közlések pontos értelmezését, továbbá fokozni az alkotómunka során a vizuális közlés és kifejezés árnyalt megjelenítését. Meghatározó szerepe miatt fontos a vizuális környezet alapját képező épített környezet iránti tudatosság fejlesztése a tapasztalás, értelmezés, alkotás folyamatán keresztül. Fontos mindemellett a térbeliség és a térbeli helyzetek tudatosítása, hiszen a képszerű megismerés mellett továbbra is meghatározó a téri-tárgyi világban történő tájékozódás minősége. Az épített környezet és a tárgyak világának, valamint a környezetalakítás lehetőségeinek jobb megértése, s az ezzel járó felelőségek megtapasztalása teszi lehetővé, hogy a gyerekek képesek legyenek az épített környezettel egészségesen együtt élni, annak kevésbé kiszolgáltatottá válni, így egy „környezettudatos” életformát elfogadni és gyakorolni. A vizuális nevelés kiemelt fontosságú feladata a kreativitás működtetése, illetve fejlesztése, a kreatív képességek kibontakoztatása. Nagy hangsúlyt kap a kreatív problémamegoldás folyamatának és módszereinek tudatosítása, mélyítése. A fejlesztés minden más tantárgytól megkülönböztető lehetősége az örömteli, élményt nyújtó, a személyes megnyilvánulásnak legnagyobb teret engedő alkotótevékenység megszerettetése, ezáltal a motiváció fokozása, egy szélesebb értelemben vett alkotó magatartás kialakítása. Cél továbbá a problémamegoldó képesség erősítése, hisz a feladatok önálló megoldása bizonyos rutinok, készségek kialakításával kezdődik, majd az egyre önállóbban végzett tevékenységeken keresztül jut el a projektfeladatok önálló megoldásáig. A tanulók önismeretének, önkritikájának, önértékelésének fejlesztése kritikai szemléletmód kialakításával a gyakorlati tevékenységeken keresztül valósul meg, amelyek mindegyike – eredeti céljától függetlenül is – személyiségfejlesztő hatású. Motiváló hatásuk mellett segítik az érzelmi gazdagodást, az



empátia, az intuíció fejlesztését, az önálló ízlés, a belső igényesség kialakulását, az önértékelés és önismeret kialakulása révén pedig a céltudatos önszabályozást.

Mindezekről függetlenül a vizuális kultúra tanításának fontos alapelve azonban, hogy a művészeti nevelés valójában művészettel nevelésként értelmezendő, hisz a közoktatásban a művészet nem lehet célja, csupán eszköze a nevelésnek, azaz egy közismereti tárgy közvetlen feladata nem lehet a „művészképzés”.

A fenti célok és szemlélet megvalósítását segíti a kerettanterv, amely konkrét módszertani segítséget nem nyújt, mivel nem ez a feladata, de a fejlesztési követelmények részletezésével teszi konkrétabbá az elvárható fejlesztés irányát. A kerettanterv – némileg eltérően a Nat kompetenciafejlesztő kiindulópontjától – a vizuális kultúra részterületei szerint („Kifejezés, képzőművészet”, „Vizuális kommunikáció”, „Tárgy- és környezetkultúra”) szervezi a fejlesztés követelményeit. Az említett részterületeket további tematikai egységekre bontja, és ezeken belül fogalmazza meg a fejlesztés követelményeit, amelyekhez két évfolyamra ajánlott óraszámokat is feltüntet. Természetesen sem a tematikai egységek, sem a tematikai egységekbe foglalt tantervi követelmények sorrendje nem jelez semmiféle időrendi sorrendet vagy logikai kapcsolatot, illetve egy-egy fejlesztési követelmény nem azonos egy-egy tanóra tananyagával. Az optimális tartalomtervezés a különböző tematikai egységek követelményeit összekapcsolja a tanórán, azaz a helyi tantervkészítés, még inkább a tanmenet-összeállítás folyamán a tematikai egységeket rugalmasan kell kezelni, a tanulásszervezés felépítésének logikáját követve felhasználni, az adott évfolyamra ajánlott óraszám figyelembevételével. Egy-egy tematikai egységen belül megjelenő fejlesztési követelmények nézőpontja a célzott tanulói tevékenység, amelynek megfogalmazása folyamatcentrikus. Ezen belül a sok esetben megjelenő konkrét példák segítik az adott követelmény pontosabb értelmezését, így támogatva a kerettantervet felhasználó szaktanárokat a tanmenet megtervezésében, illetve ötleteket adnak konkrét fejlesztő feladatok megalkotásához. A példák tehát természetesen nem kötelezőek, csupán a további tervezést segítik. A kerettanterv összességében az adott iskolaszakaszokra fogalmazza meg a fejlesztési tartalmakat, a hozzárendelt óraszámokkal, amelyeknek csak a 90%-ára ad kötelező tartalmat, míg a fennmaradó 10% szabad felhasználást biztosít a helyi tervezés során.

A tantárgy fontosságát hangsúlyozza, hogy az információs csatornák gazdagodása a szöveges információ befogadása mellé felzárkóztatja a vizuális információk tudatos befogadásának fontosságát is, hisz az információk forrása és jellege alapján szöveg és kép



együttes értelmezése napjainkban gyakoribb jelenség valós élethelyzetekben. A médiatudatosság fejlesztésének tehát egyre fontosabb aspektusa már ebben az iskolaszakasban is a vizuális megfigyelés és értelmezés segítségével megvalósuló médiahasználat és médiaértés. Ebből következően a tervezés során további fontos szempont, hogy az 1–4. évfolyamon a mozgóképkultúra és médiaismeret bizonyos kapcsolódó fejlesztési követelményeit a vizuális kultúra tantárgy óraszámkeretein belül kell végrehajtani. Az óraszámegosztást az adott iskolaszakasban, az 1–2. és 3–4. évfolyamon a mozgóképkultúra és médiaismeret követelményeihez feltüntetett órakeret jelzi.

Az általános iskola alsó tagozatában a médiatudatosság fejlesztése elsősorban a gyerekek saját médiaélményeinek feldolgozásán és a médiaszövegek kifejezőeszközeivel való ismerkedésen keresztül zajlik. Az élményfeldolgozás folyamatában a médiából származó élményekhez kapcsolódó érzések és gondolatok formát kapnak, így lehetővé válik az élményre való reflexió. A médiaélmény a feldolgozás eredményeként médiatapasztalattá válhat. A folyamatban szerepet játszik a fantáziavilág, a személyes adottságok, az egyéni élethelyzet és az addig összegyűjtött tapasztalatok, ismeretek. Az élményfeldolgozás fejleszti az önreflexiós készséget és az önismeretet is, ilyen módon szervesen kapcsolódik az erkölcsi nevelés, az önismeret és társas kultúra fejlesztési területeihez. A gyerekek a médiumok elemi kifejezőeszközeinek megfigyelésén keresztül ismerkedni kezdenek a médiumok nyelvével. A különböző médiaszövegek értelmezését, nyelvi működésének tudatosítását, mások értelmezésének sajátjal való összevetését célzó gyakorlatok hozzájárulnak az anyanyelvi kompetencia fejlesztéséhez, a helyes, öntudatos, alkotó nyelvhasználat fejlődéséhez. Az élményfeldolgozás mellett megjelenik a saját és a nagyobbaknál a szűkebb környezet médiahasználati szokásainak feltérképezése, tudatosítása, amely a médiahasználat és az egyéb szabadidős tevékenységek közötti egészséges arány kialakításán keresztül része a testi-lelki egészségre nevelésnek. A digitális kompetenciát fejleszti a kreatív internethasználatban rejlő lehetőségekkel való foglalatosság, illetve azok a gyakorlatok, amelyek az információk keresését, összegyűjtését és feldolgozását, az információ megbízhatóságának vizsgálatát célozzák. Az ismeretanyag a gyerekek mindennapi médiaélményeire épít, azokból vett példák alapján beszél a média kifejezőeszközeiről, társadalmi funkcióiról, működésmódjáról. A tanulási folyamat szabad beszélgetés, vita, személyes vélemény megfogalmazásán keresztül zajlik, aktív alkotó tevékenységre, kooperatív technikákra épül, amely során kiemelt figyelmet kap az empátia és a kompromisszumkészség, ezáltal fejlődik az állampolgári kompetencia.



## 1–2. évfolyam

Az általános iskola alsó tagozatán a fejlesztéscentrikus vizuális kultúra tanulása alapvetően két célt szolgál: a kezdeti motiváltság és az örömteli alkotás fenntartását, valamint a vizuális műveltség megalapozását.

A kisiskolások az iskolai tanulmányaik megkezdésekor általában már – életkoruknak megfelelő szinten – használják a vizuális kifejezés bizonyos eszközeit. Az első iskolai években mégsem ezek tudatosítása a tanító kiemelt feladata, hanem a változatos és a tanulók érdeklődését felkeltő játékos feladatokkal, új technikákkal, kifejezési módokkal a kifejezőképesség fejlesztése, a vizuális kommunikáció alapját képező ismeretek szinte észrevétlen átadása a játékos gyakorlati feladatokon keresztül, a gyerekek életkori sajátosságaiból fakadó önkifejezési kedv és a kifejezés, alkotás felszabadultságának további ösztönzése. Ebben az életkorban kezdődik a valós terek tudatos használata. Az épített környezeti nevelés során a gyerekek által ismert környezet (például iskola, otthon) felfedezésén és különböző építő-alkotó játékokon keresztül fejlődik környezetük megfelelő alakításának képessége. Fontos, hogy a gyerekek megőrizzék a kezdeti motiváltságot, hogy örömteli legyen számukra az alkotás, hogy „játészva tanuljanak”.

A vizuális kultúra tanítása természetes módon kínálja az együttműködést más művészetekkel és más tantárgyakkal (például anyanyelv, természetismeret), a vizuális nevelés komplex, tantárgyakon átívelő jellegét hangsúlyozva. Fontos eszköz, hogy lehetőséget adjunk a különböző művészeti ágak sajátos kifejező nyelvének megismerésére, a vizuálisan érzékelhetően túl más érzékszervi tapasztalatok kiaknázására is.

A vizuális fejlesztés hatékony módja, hogy a tananyagot problémakörökbe, életszerű szituációkba ágyazva tárjuk a gyerekek elé. Fontos továbbá, hogy használjuk ki a tantárgy adta alkotó lehetőségeket és – különösen az alsó tagozaton – a befogadó feladatokat is a kreatív alkotás kereteiben oldjuk meg. Az alkotva befogadás elvének megvalósítása mellett ismertessünk meg a gyerekekkel minél több művészeti alkotást; alkotó óráinkon szemléltessük a témát és a technikát a művészet kezdeteitől napjainkig létrejött, valós esztétikai értéket képviselő műalkotásokkal, beszélgetéseket is kezdeményezve ezekről.

Az első két évfolyamon a gyerekek életkori sajátosságaihoz alkalmazkodva a vizuális kultúra részterületei közül a belső képek kialakulását segítő „Kifejezés, képzőművészet” és a „Tárgy- és környezetkultúra” elsősorban a tárgykészítés és téralkotás tevékenységével kerüljön



túlsúlyba.

Az életünket jelentősen befolyásoló jelenség a média, amely a vizuális kultúra megkerülhetetlen része. A vizuális nevelés keretein belül zajló médianevelést célszerű már a bevezető szakaszban elkezdni, reagálva a gyerekek médiahasználati szokásaira, erősítve a médiatudatosságot.

Az első két osztályban a médianevelés kiemelt célja a saját médiaélmények feldolgozásán keresztül a reflektív médiahasználat fejlesztése, annak tudatosítása, hogy az élményfeldolgozás során a médiaélmények átalakíthatóak. Az élményfeldolgozás hozzájárul a médiatartalmak közötti tudatosabb választás igényének megalapozásához, illetve megerősítéséhez is. A médiaszövegek kifejezőeszközeivel való ismerkedés nemcsak a médiaszövegek olvasási készségét mélyíti el, hanem megalapozza azt a felismerést is, hogy a médiaszövegek mesterségesen előállított termékek, konvenciókra alapozó nyelvi konstrukciók, melyek üzeneteket közvetítenek. Ezen keresztül a valóság és fikció közötti különbségtétel képessége is fejlődik. Az ismeretanyag átadását érdemes a gyerekek által ismert és kedvelt médiatartalmakra építeni, ez az élményszerű feldolgozási mód a játszva tanulás lehetőségét teremti meg. A gyerekek a megismert kifejezőeszközöket önálló kreatív alkotások (rajzok, fotók, hangzó anyagok) elkészítése közben alkalmazni kezdik, ezáltal tapasztalati úton mélyül a kifejezőeszközökről elsajátított ismeret. Többek között e momentum az, amely ebben az iskolaszakaszban a média és mozgóképkultúra fejlesztési feladatait szorosan összeköti a vizuális kultúra tantárggyal. Az olvasástanulás időszakában különösen fontos az audiovizuális kultúra és a könyvkultúra kapcsolatának bemutatása. A szövegolvasás és a médiaszöveg-olvasás tanulása összekapcsolható, kölcsönösen erősíthetik egymást. Az olvasási készség fejlesztését és az olvasási kedv növelését célozzák azok a kreatív gyakorlatok, amelyek során az életkorhoz igazodó mesék, történetek és rajzfilmes adaptációik összehasonlítására, feldolgozására kerül sor. A személyes kommunikáció és a közvetett kommunikáció közötti különbségek megismerése segíti a médiakörnyezetben való tájékozódást, a tapasztalati valóság és a média által közvetített valóság közötti különbségek felismerését. Mivel a gyerekek ebben az életkorban a valós tereken kívül a virtuális tereket is használni kezdik, szükség van a virtuális terekhez kapcsolódó élmények feldolgozására is. Az első két évben elsősorban a videojátékok használatával kapcsolatosan nyílik lehetőség az élményfeldolgozásra.



A fejlesztési célok tehát mind a vizuális kultúra, mind a mozgókép-kultúra és médiaismeret fejlesztési feladatai esetében tevékenységközpontú, kreatív, élményekkel telített helyzetekben játékos, alkotó, önálló vagy csoportos feladatmegoldással érhetőek el.

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>Kifejezés, képzőművészet Átélt élmények és események</b>	<b>Órakeret 24 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Életkornak megfelelő pszichomotoros fejlettség. Iskolaérettség.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	Az érzékelés finomítása. Különböző észlelési tapasztalatok, modalitások (látás, hallás, tapintás, szaglás, ízlelés) áttétele, „fordítása”. Saját élmények feldolgozása, vizuális megjelenítése és a kifejezőképesség fejlesztése a mondanivaló kifejezésének érdekében történő eszköz megválasztásával. Közvetlen élmény képi és téri megjelenítése. Színtapasztalatok gazdagítása, színismeretek bővítése. Színérzék fejlesztése. Színdifferenciáló képesség fejlesztése. Természeti látványok hangulatának visszaadása. Téralkotó és -ábrázoló képesség fejlesztése játéktárgyakkal, térbeli manipulációval.	
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>	
A közvetlen környezetben található tárgyak, jelenségek minőségének (pl. illat, hang, zene, szín, fény, felület, méret, mozgás, helyzet, súly) megtapasztalása különböző játékos feladatok során, a célzott élménygyűjtés és vizuális megjelenítés (pl. festés, rajzolás, kollázs, mintázás, makettezés) érdekében, a vizuális nyelv alapvető elemeinek játékos használatával.	<i>Magyar nyelv és irodalom:</i> Figyelem a beszélgetőtársra. Szöveg üzenetének, érzelmi tartalmának megértése.	
Korábban átélt események, élmények (pl. kellemes, kellemetlen, hétköznapi, ünnepi, különleges, szokványos, felkavaró, unalmas) felidézésének segítségével, látott, hallott vagy elképzelt történetek (pl. tündérmesék, közösen kitalált játékok, helyzetek, mesék, mesefolyamok) megjelenítése sík és/vagy térbeli, plasztikai	<i>Dráma és tánc:</i> egyensúly-, ritmus- és térérzékelés.	
	<i>Ének-zene:</i> emberi hang, tárgyak	



alkotásban (pl. színes, grafikus, vegyes technikájú, mintázott vagy konstruált) az elemi kompozíciós elvek figyelembevételével.	hangja, zörejek megkülönböztetése hangerő, hangszín, ritmus szerint.  <i>Környezetismeret:</i> Anyagok tulajdonságai, halmazállapot-változás. Kísérletek oldatokkal, fényel, hővel.  <i>Erkölcstan:</i> én magam, szűkebb környezetem.  <i>Matematika:</i> változás kiemelése, az időbeliség megértése.
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Érzékelés, önkifejezés, pont, vonal, folt, forma, tónus, szín, mintázat, felület, sík, tér, grafikai és plasztikai eljárás, kompozíció.

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>Kifejezés, képzőművészet</b> <b>Valós és képzelt látványok</b>	<b>Órakeret</b> <b>24 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Életkornak megfelelő pszichomotoros fejlettség. Iskolaérettség.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	Az illusztráció elemi fogalmának megértése, illusztráció készítése. Képalkotó- és kifejező képesség fejlesztése. Komponáló képesség fejlesztése a kiemelés eszközeivel. Vizuális fantázia (képzelőerő) fejlesztése. Asszociációs készség, képzettársítási készség fejlesztése.	





	Plasztikai érzék fejlesztése. Plasztikai minőségek sokféleségének megtapasztalása. Plasztikai kifejezőképesség fejlesztése. Formaérzék, karakterérezék fejlesztése.
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p>Mesék, versek, kitalált történetek, médiaszövegek valós vagy fantázia szereplőinek (pl. hősök, ártók, bajkeverők, segítők), természetes és épített környezetének (pl. erdők, ligetek, állatok, vizek, bódék, paloták, hidak, tornyok) illusztratív jellegű ábrázolása (pl. sorozatként, képeskönyvként) emlékképek felidézésével, megfigyelések segítségével és a fantázia által.</p> <p>Környezetünk valós elemeinek, tárgyainak, tereinek (pl. háztartási gép, óra, motor, fészek, odú, fa, talaj), különleges nézőpontból (belülről, fentről, alulról) való megjelenítése a fantázia és a megfigyelés révén, a kifejezési szándéknak megfelelő anyagok, eszközök, méretek felhasználásával (pl. színes-, grafikai technika, mintázás, konstruálás talált tárgyakból, azok átalakításával).</p> <p>Művészeti alkotások és fotók nézegetése megadott szempontok szerint (pl. alakok, szereplők, terek, tárgyak, mérete, színe, tónusa). A megállapítások segítségével továbbgondolva a látvány sugallta jelenséget, képi tartalmat egy új alkotás létrehozásának érdekében (pl. más térben és időben, más szereplőkkel), különböző művészeti műfajokban (dráma, hang-zene, mozgás, vizuális: installáció, fotómanipuláció).</p>	<p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i> Élmények, tartalmak felidézése. Szép könyvek.</p> <p><i>Dráma és tánc:</i> Dramatikus formák. Fejlesztő játékok.</p> <p><i>Környezetismeret:</i> Mozgásjelenségek, kísérletek. Optika.</p> <p><i>Ének-zene:</i> Cselekményes dalanyag, dramatizált előadás. Ritmus, hangszín, hangmagasság, zene és zöreij.</p> <p><i>Erkölcstan:</i> Közösségek. A mesevilág szereplői. Mese és valóság.</p>



	<i>Matematika:</i> Képi emlékezés, részletek felidézése. Nézőpontok. Mozgatás. Síkmetszetek képzeletben.
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Illusztráció, kompozíció, kiemelés, karakteres forma, festészet, szobrászat, fotó, műalkotás, reprodukció, idő.

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>Vizuális kommunikáció Vizuális jelek a környezetünkben</b>	<b>Órakeret 18 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Életkornak megfelelő pszichomotoros fejlettség. Iskolaérettség.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	Megfigyelőképesség fejlesztése. Vizuális kommunikációs képesség fejlesztése. Képolvasással történő információszerzés, képi jelek, vizuális szimbólumok olvasása és létrehozása. Ábraolvasási és értelmezési készség fejlesztése. Redukciós képesség fejlesztése. A vizuális nyelv elemeinek, pont, vonal, folt, szín megismerése és tudatos használata, szerepük felismerése a képalkotásban. Vonalas jellegű, foltszerű előadásmód. Méretkülönbségek felismerése, a léptékváltás alapjai.	
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>	
Jeltervezés, jelalkotás változatos méretben (pl. apró pecsét, tábla, land art szerű méretben udvaron, játszótéren), különböző anyagokból (pl. agyag, madzag, papírdúc, fatábla, talált anyag, homok, kavics, falevél, víz) meghatározott célok érdekében (pl. eligazodás, útbaigazítás, védelem, figyelemfelkeltés).  Környezetünkben található jelek, jelzések (pl. jelzőlámpa, térkép, alaprajz, közlekedési tábla, cégér, piktogram, embléma, szimbólum, zászló, márkajelzés, logo) összegyűjtése játékos feladatok	<i>Matematika:</i> tájékozódás térben, síkban, a tájékozódást segítő viszonyok.  <i>Környezetismeret:</i> A térkép legfontosabb elemeinek felismerése. Jelek, jelzések.	



létrehozásának céljából (pl. valós és virtuális társasjáték, dramatikus játék, kincsvadászat).	Természeti jelenségek, természetes anyagok.  <i>Technika, életvitel és gyakorlat: jelzőtáblák.</i>
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Modell, látvány, jelalkotás, piktogram, embléma, térkép, alaprajz, cégér, szimbólum, lépték.

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>A média társadalmi szerepe, használata Médiahasználati szokások médiumok, médiaélmény- feldolgozás</b>	<b>Órakeret 4 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Iskolaérettség.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	Saját médiahasználati szokások tanulmányozása. Médiaélmények feldolgozása, önreflexiós készség fejlesztése. A különböző médiumok beazonosítása, tudatosítása. A médiatartalmak közötti választás tudatosságának fejlesztése. Olvasási készség és szókinccs fejlesztése médiaszövegekkel.	
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>	
A különböző médiumok (pl. könyv, televízió, rádió, internet, film, videojáték) megfigyelése, vizsgálata, összehasonlítása, megadott szempontok (pl. érzékszervekre gyakorolt hatás, eltérő jelhasználat) alapján közvetlen tapasztalat és saját médiaélmények felidézésének segítségével.  Az egyes médiumokhoz (pl. könyv, televízió, számítógép) kapcsolódó saját használati szokások (pl. gyakoriság, társas vagy önálló tevékenység), médiaélmények (pl. tetszés, kíváncsiság, rossz élmény) felidézése, kifejezése és megjelenítése szóban, vizuálisan (pl. rajzolás, bábkészítés) vagy szerepjáttékkal.	<i>Magyar nyelv és irodalom:</i> Mesék, narratív történetek.  <i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i> egészséges és helyes szabadidős tevékenységek felsorolása, ismertetése, megbeszélése.	



<p>Mesék, gyermekirodalmi alkotások és azok animációs, filmes adaptációinak összehasonlítása, feldolgozása.</p> <p>Az olvasott/felolvasott szöveghez és a levetített adaptációhoz kapcsolódó élmények megjelenítése és feldolgozása (pl. rajzzal, montázskészítéssel).</p>	<p><i>Erkölcstan:</i></p> <p>Önkifejezés és önbizalom erősítése, önálló gondolkodás, identitástudat fejlesztése.</p> <p>A fantázia jelentősége, használata, kitalált történet önmagáról (jellemábrázolás), meseszereplők osztályozása: jó-rossz tulajdonságokkal való azonosulási képesség vizsgálata, önmagára vetítése. Önmaga megértése.</p> <p><i>Környezetismeret:</i></p> <p>Az érzékszervek működésének megtapasztalása, szerepének, védelmének felismerése a tájékozódásban, az információszerzésben.</p> <p>Napirend, szabadidő, egészséges életmód.</p> <p><i>Dráma és tánc:</i></p> <p>kiscsoportos és páros</p>
--	---



	rövid jelenetek kitalálása és bemutatása.
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Televízió, rádió, könyv, számítógép, színház, mozi, újság, műsor, rajzfilm, film, képregény, videojáték.

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>A média kifejezőeszközei Kép, hang, cselekmény</b>	<b>Órakeret 4 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Iskolaérettség.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	Médiaélmények feldolgozása, önreflexiós készség fejlesztése. Az érzelmek kifejezés képességének a fejlesztése. A figyelmi koncentráció, az érzékelés pontosságának fejlesztése. A médiaszövegek alapvető alkotóelemeinek azonosítása. Annak felismerése, hogy a médiaszövegek emberek által mesterségesen előállított alkotások (a média konstruált valóság). Részvétel a tanulócsoporthoz folyó beszélgetésben és vitában. Saját vélemény megfogalmazása.	
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>	
Különböző médiaszövegek (pl. animációs mesék, videojátékok) alapvető kifejezőeszközeinek (hanghatások, vizuális jellemzők) megfigyelése és értelmezése közvetlen példák alapján. A kép és hang szerepének megfigyelése a mesevilág teremtésében (pl. animációs meséken keresztül).  Egyszerű médiaszövegek (pl. animációs mesék, reklám) cselekménye kezdő- és végpontjának, a cselekményelemek sorrendjének megfigyelése közvetlen példák alapján. Címadás.  A mediatisztált történetek szereplőinek (hősök és gonoszok) azonosítása, az animációs mese morális tanulságainak felismerése.  A hangok és képek által közvetített érzelmek (pl. öröm,	<i>Magyar nyelv és irodalom:</i>  A szövegértés szövegtípusnak megfelelő funkciójáról, folyamatáról alkotott ismeret, meggyőződés kialakítása, fejlesztése.  Alapvető erkölcsi, esztétikai fogalmak, kategóriák (szép, csúnya, jó, rossz, igaz, hamis).  A történetiségen alapuló összefüggések megértése egy szálon futó	



<p>szomorúság, düh, félelem) felismerése, kifejezése.</p> <p>Egyszerű (pl. kitalált vagy átélt) cselekmény megjelenítése képekkel (pl. rajzzal, képsorozattal), megfelelő hanghatásokkal (pl. zörejjel, énekhanggal) kiegészítve.</p> <p>Hangzó médiaszövegek megjelenítése rajzban.</p>	<p>történekművekben.</p> <p>Összefüggő mondatok alkotása képek, képsorok segítségével, adott vagy választott témáról.</p> <p><i>Erkölcstan:</i> önmaga megértése, mesék kapcsolatrendszerének elemzése, mesei szereplők és tulajdonságaik (lent-fönt, jó-rossz).</p> <p><i>Környezetismeret:</i> az érzékszervek működésének megtapasztalása, szerepének, védelmének felismerése a tájékozódásban, az információszerzésben.</p> <p><i>Ének-zene:</i> Emocionális érzékenység fejlesztése. A teljes figyelem kialakításának fejlesztése. Tapasztalat a zenei jelenségekről.</p> <p><i>Dráma és tánc:</i> mese főhősének kiválasztása és a</p>
--	--



	választás indoklása.
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Állókép, mozgókép, zene, emberi hang, zaj, zörej, csend.

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>A média társadalmi szerepe, használata Személyes élmény, médiaélmény</b>	<b>Órakeret 4 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Iskolaérettség.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	A közvetlen kommunikáció jelzéseinek, illetve a közvetett kommunikáció eszközeinek megfigyelése, tudatosítása. Önismeret, önreflexiós készség fejlesztése.	
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>		<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p>A személyes, közvetlen kommunikáció verbális, vokális és testbeszéddel történő jelzéseinek felismerése, értelmezése.</p> <p>A közvetlen és a közvetett kommunikáció közötti alapvető különbségek (pl. idő/térbeli szinkronitás, eltérés, jelenlét, érzékszervek használata) felismerése konkrét médiaszövegek (pl. könyv, gyermekműsor, gyerekeknek szóló koncertfilm, videoklip, SMS, emotikonok) alapján.</p> <p>Ismerkedés különböző valóságstátuszú médiaszövegekkel.</p> <p>A valóság és fikció közötti különbség megragadása.</p> <p>Saját megélt élmények és tapasztalatok összevetése (pl. azonosságok, eltérések mentén) a média által közvetített, megjelenített világokkal (pl. gyermekműsorok, gyermekújságok, képregények, életkornak megfelelő rajzfilmek, gyermekeknek készülő internetes honlapok alapján). A különböző médiaszövegek</p>		<p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i> Szöveg értelmezése, nem verbális jelzések értelmezése, használata beszéd közben. Mese és valóság különbsége. A megismert mese, történet tanulságának összevetése saját tapasztalatokkal, eseményekkel. Az explicit információk, állítások megértése, értelmezése, értékelése, egyszerű következtetések levonása.</p> <p><i>Erkölcstan:</i> másnak lenni/elfogadás,</p>



<p>(pl. tehetségkutató műsorok, sportközvetítés, sorozatok, animációs filmek, filmek, reality műsorok) szereplőivel való azonosulásra reflektálás lehetősége (pl. irányított beszélgetés keretében).</p> <p>Személyesen átélt, elképzelt és a médiában látott, hallott esemény megjelenítése rajzban, önállóan készített bábbal, szerepjátékkal.</p>	<p>kirekesztés.</p> <p><i>Környezetismeret:</i> Nappal és éjszaka. A világ, ahol élünk. Föld és a csillagok. Élőlények, életközösségek.</p> <p><i>Dráma és tánc:</i> Történetek kitalálása és kiscsoportos vagy páros megvalósítása.</p>
<p><b>Kulcsfogalmak/ Fogalmak</b></p>	<p>Esemény, elképzelt/kitalált történet, képzelet, valóság, médium.</p>

<p><b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b></p>	<p><b>A média társadalmi szerepe, használata Tájékozódás a virtuális terekben</b></p>	<p><b>Órakeret 4 óra</b></p>
<p><b>Előzetes tudás</b></p>	<p>Iskolaérettség.</p>	
<p><b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b></p>	<p>A kreatív, kritikus internethasználat fejlesztése. Az internetes tevékenységekhez kapcsolódó biztonság növelése. A gyerekek virtuális terekben zajló tevékenységeihez kapcsolódó élmények feldolgozásának segítése.</p>	
<p><b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b></p>		<p><b>Kapcsolódási pontok</b></p>
<p>Az életkori sajátosságokhoz igazodó internethasználat lehetőségeinek megismerése (pl. gyermekbarát honlapok böngészése).</p> <p>Az internethasználat legfontosabb (pl. biztonságot eredményező) szabályainak megismerése különböző eszközökkel (pl. kártyajáték, bábozás).</p>		<p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i> Rövid hallott szöveg üzenetének megértése. Az olvasott szövegekkel összefüggésben az aktív szókinccs gazdagítása. Az olvasmányhoz</p>





<p>A gyerekek által használt videojátékkal összefüggő élmények feldolgozása (pl. szerepjátékkal, rajzolással).</p> <p>A videojátékok tematikai csoportosítása, a szereplők azonosítása.</p>	<p>kapcsolódó személyes élmények felidézése és megosztása.</p> <p>Egyszerű ok-okozati összefüggés felismerése; következtetések levonása.</p> <p>A fantázia és képzelet aktiválása a megismerés érdekében.</p> <p><i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i></p> <p>Szabálykövető magatartás a közvetlen közlekedési környezetben. A közlekedés szabályainak értelmezése.</p> <p><i>Erkölcstan:</i></p> <p>a számítógépes világ ismeretségei.</p>
<p><b>Kulcsfogalmak/ Fogalmak</b></p>	<p>Internet, honlap, chat, videojáték.</p>

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>Tárgy- és környezetkultúra Környezetünk valós terei és mesés helyek</b>	<b>Órakeret 24 óra</b>
<p><b>Előzetes tudás</b></p>	<p>Életkornak megfelelő pszichomotoros fejlettség. Iskolaérettség.</p>	
<p><b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b></p>	<p>Téralakító, térrendező képesség fejlesztése. Tapasztalatszerzés a térformálás, térlehatárolás, térszervezés terén. Térérzék fejlesztése nézőpontok változtatásával. Technikai készség fejlesztése.</p> <p>Térbeli tájékozódás képességének fejlesztése.</p>	



<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>		<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p>A környezetünkben található különböző méretű külső, belső terek (pl. utca, játszótér, buszmegálló, saját szoba, éléskamra, fiók) épületek (pl. iskola, transzformátorház, víztorony), tárgyak (pl. cipő, táska, kilincs) tudatos megismerése, vizsgálata minden érzékszervvel (látás, hallás, tapintás, szaglás).</p> <p>Valós vagy kitalált funkcióknak megfelelő terek (pl. „a hely, ahol játszok”, „a hely, ahová elbújok”), tárgyak (pl. közlekedési eszköz, mesebeli szerszám) kitalálása és megjelenítése (pl. rajzban, makettel, modellben).</p> <p>Képzeltbeli, mesebeli helyeken, terekben (pl. elvarázsolt kastély, boszorkány konyhája, juhász kunyhója, vitorlás hajó) zajló mesék, elképzelt vagy valós történetek dramatizálása, eljátszása saját tervezésű és kivitelezés szereplőkkel (pl. babák, botok, figurák, sík-, kesztyű-, árny-, óriás-, agyagfejű, bábok), terekkel, díszletekkel, melyek létrehozásánál a környezettudatos anyaghasználat érvényesül.</p>		<p><i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i> közlekedés, környezetünk.</p> <p><i>Környezetismeret:</i> Természeti, technikai környezet. Múlt megidézése.</p> <p><i>Dráma és tánc:</i> térkitöltő és térkihasználó gyakorlatok, mozgástechnikák, tánctechnikák.</p> <p><i>Matematika:</i> Képzeltben történő mozgás. Hajtás, szétvágás síkmetszetek. Objektumok alkotása.</p>
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Téralkotás, térformálás, térlehatárolás, térszervezés, formarend, funkció, takarás.	

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>Tárgy- és környezetkultúra</b> <b>Valós és kitalált tárgyak</b>	<b>Órakeret</b> <b>24 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Életkornak megfelelő pszichomotoros fejlettség. Iskolaérettség.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	Tárgyalkotó vizuális, esztétikai és manipulatív képességek fejlesztése. A tárgykészítés folyamatainak, gondolkodásmódjának megtapasztalása. Forma és funkció összefüggés, formaérzék fejlesztése. Megfigyelőképesség fejlesztése (a munkafázisok megfigyelése). A	



	gondos kivitelezés, különböző anyagok, eljárások, személyes tapasztaláson alapuló megismerése. Egyszerű kézműves technikák megfigyelése, rekonstruálása. Jeles napok szokásainak és tárgyi kellékeinek megismerése.
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p>Elképzel, mesebeli tárgyak (pl. hangszer, pálca, öltözék, szőnyeg, edény, bútor, ékszer, szerszám, jármű) tervezése és létrehozása bemutatott példák alapján (pl. hagyományos kézműves technikával készült, vagy tömeggyártott tárgyak), meghatározott mesebeli célok (pl. mindent halló, látó, elrejtő, védő, szállító) érdekében, oly módon, hogy a tárgy külseje (pl. forma, díszítés, méret, anyag) utaljon funkciójára.</p> <p>Hétköznapi tevékenységek során használatos tárgyak (pl. konyhai eszköz, játék, öltözék, öltözékkiegészítő, hangszer, szerszám) létrehozása meghatározott tulajdonos számára (pl. adott személyiség, foglalkozás, életkor, nemek szerint), hagyományos kézműves technikákkal is (pl. fonás, szövés, nemezelés, faragás).</p>	<p><i>Környezetismeret:</i> Természeti, technikai és épített rendszerek. Anyagismeret. <i>Dráma és tánc:</i> népi gyermekjátékok.</p> <p><i>Ének-zene:</i> Népzene énekléssel, ritmikus mozgással, néptáncal. Hangszerek.</p> <p><i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i> eszközhasználat.</p> <p><i>Erkölcstan:</i> valóság és képzelet.</p> <p><i>Matematika:</i> objektumok alkotása.</p>
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Tárgytervezés, forma, funkció, alkalmazkodás, díszítés, öltözékkiegészítő.



<p><b>A fejlesztés várt eredményei a két évfolyamos ciklus végén</b></p>	<ul style="list-style-type: none"><li>– Képzelőerő, belső képalkotás fejlődése.</li><li>– Az életkornak megfelelő, felismerhető ábrázolás készítése.</li><li>– Az alkotótevékenységnek megfelelő, rendeltetésszerű és biztonságos anyag- és eszközhasználat, a környezettudatosság szempontjainak egyre szélesebb körű figyelembevételével.</li><li>– A felszerelés önálló rendben tartása.</li><li>– A közvetlen környezet megfigyelése és értelmezése.</li><li>– A képalkotó tevékenységek közül személyes kifejező alkotások létrehozása.</li><li>– Téralkotó feladatok során a személyes térbeli szükségletek felismerése.</li><li>– Alkotótevékenység és látványok, műalkotások szemlélése során néhány forma, szín, vonal, térbeli hely és irány, felismerése, használatára.</li><li>– A szobor, festmény, tárgy, épület közötti különbségek felismerése.</li><li>– Hagyományos kézműves technikával készült tárgyak megkülönböztetése.</li><li>– Látványok, műalkotások néhány perces szemlélése.</li><li>– Médiumok azonosítása, igény kialakítása a médiahasználat során a tudatosabb választásra, illetve reflektív médiahasználat.</li><li>– Médiaélmények változásának és médiatapasztalattá alakíthatóságának felismerése.</li><li>– A médiaszövegek néhány elemi kódjának a (kép, hang, cselekmény) azonosítása, illetve ezzel kapcsolatos egyszerű összefüggések felismerése (pl. médiaszövegek emberek által mesterségesen előállított tartalmak, kreatív kifejező eszközöket használnak, amelyek befolyásolják azok hatását).</li><li>– A személyes kommunikáció és a közvetett kommunikáció közötti alapvető különbségek felismerése.</li></ul>
--	---



	<ul style="list-style-type: none"><li>– Az életkorhoz igazodó internetes tevékenységek gyakorlása és az abban rejlő veszélyek felismerése.</li><li>– Az alkotó és befogadó tevékenység során a saját érzések felismerése, és azok kifejezése.</li></ul>
--	---

### 3–4. évfolyam

Ebben az időszakban a vizuális kultúra tanításának továbbra is fontos célja a motiváltság és az örömteli alkotás fenntartása, amelynek továbbra is alapvető eszköze a változatos és a tanulók érdeklődését felkeltő játékos feladatok felhasználása, ismerkedés további új technikákkal, illetve az alkotás felszabadultságának további ösztönzése. A vizuális műveltség megalapozását az érzéki tapasztalás, a környezet minél pontosabb megfigyelése, illetve az érzékelés érzékenységének fokozása segíti elsősorban. A gondolkodás fejlődésének eredményeként ebben az időszakban cél a képi információk jelentésének és hatásának egyre pontosabb értelmezése, illetve a köznapi és művészi vizuális közlések megkülönböztetése. Az önállóan és csoportokban megvalósított alkotótevékenység erősíti a kreatív problémamegoldást és segíti a tudatos önszabályozást és önismeretet. A befogadó tevékenység tekintetében továbbra is érvényes az alkotva befogadás elvének érvényesítése. Cél továbbra is a vizuálisan feldolgozható témák megközelítése esetében a valós esztétikai értéket képviselő műalkotások szemléltetése és azok minél pontosabb értelmezése.

Míg az első két évfolyamon a vizuális kultúra részterületei közül a „Kifejezés, képzőművészet” és a „Tárgy- és környezetkultúra” került túlsúlyba, addig harmadik-negyedik évfolyamon növekedhet az elvontabb „Vizuális kommunikáció” részterület tartalmait feldolgozó feladatok aránya, de továbbra is fontos a megfigyelőképesség, a forma- és arányérzék fejlesztése, továbbá az önkifejezés megőrzésének ösztönzése, ami segíti az egyre céltudatosabb vizuális megismerést.

A vizuális nevelés keretein belül zajló médianevelés ebben az időszakban is jelen van. Az alsó tagozat második felére a gyerekek többségének már komoly médiatapasztalata van. A tárgy tanításának célja elsősorban a gyerekek meglévő ismereteinek rendszerezése, az ismeretek életkorhoz igazodó elmélyítése, a különböző médiaüzenetek értékeléséhez szükséges



készségek és képességek fejlesztése.

Ezt a célt szolgálják a médiaszövegek, elsősorban mozgóképi és online szövegek kifejezőeszközeinek mélyebb megismerését, a használt eszközök befogadóra tett hatásának felismerését, kifejezését segítő gyakorlatok, hisz és a formanyelvi alapozás mellett már megjelenik a különböző médiatartalmak elkészítése mögött meghúzódó szándék felismerésének fejlesztése is. Az ismeretszerzés továbbra is a gyerekek által ismert és kedvelt műsортípusok, médiaszövegek feldolgozásán keresztül zajlik. A médiaélmények feldolgozása, az audiovizuális alkotások kifejezőeszközeinek megismerése az életkorhoz igazodó meseregények, ifjúsági regények és rajzfilmes/filmes adaptációik összehasonlításán, feldolgozásán keresztül kapcsolható össze az olvasáskultúra fejlesztésével. A gyerekek saját és szűkebb környezetük médiahasználati szokásai alapján azonosítják a média alapvető funkcióit, megértik, hogy a különböző típusú médiatartalmak mögött meghúzódó szándék különböző lehet, amely befolyásolja a médiaszöveg üzenetének értékelését. Elsősorban a hír és információ, illetve a reklám mindennapokban betöltött szerepe, értékelése, sajátosságai kerülnek elő ebben az időszakban. A médiaszövegek értékelése az üzenet megbízhatóságának és fontosságának megítélésén, illetve a saját tapasztalatok viszonylatában való elhelyezésén keresztül zajlik. A média működésének tanulmányozása során fejlődik az elemző, kritikai gondolkodás. Alapvető fejlesztési cél a tanulók biztonságos és kreatív internethasználatát segítő képesség- és készségfejlesztés, a hálózati kommunikációban való biztonságos részvételhez szükséges alapismeretek, viselkedési szabályok megismertetése.

A fejlesztési célok továbbra is mind a vizuális kultúra, mind a mozgóképkultúra és médiaismeret fejlesztési feladatai esetében tevékenységközpontú, kreatív, élményekkel telített helyzetekben játékos, alkotó, önálló vagy csoportos feladatmegoldással érhetőek el.

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>Kifejezés, képzőművészet Természeti, épített és képzeletbeli tájak, helyek</b>	<b>Órakeret 17 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Vizuális nyelvi elemek és minőségek, méretviszonyok, arányok felismerése és használata. Kifejező alkotások ismerveinek felismerése. Nézőpontok felismerése és nézőpontválasztás használata. Alkotó műfajok, technikák felismerése, műveletek sorrendjének követése.	



	Anyagismeret.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	<p>Vizuális kifejezőképesség fejlesztése. Grafikai kifejezőképesség fejlesztése különböző grafikai, nyomatkészítési eljárások kapcsán.</p> <p>Téralakítási és térábrázolási képesség fejlesztése. Lényeglátó képesség fejlesztése.</p> <p>Formaérzék fejlesztése. Kompozíciós képesség fejlesztése.</p> <p>Vizuális ritmusérzék fejlesztése.</p>	
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>	
<p>Irodalmi, zenei, média és művészettörténeti élményből, származó valós és képzeletbeli helyszínek (pl. kerek erdő, malom, labirintus, vár, palotakert, folyó) megjelenítése a különböző nézőpontok és változatos méret kínálta lehetőségek használatával, síkban és térben (pl. grafikusán, festve, konstruálva, mintázva, installálva).</p> <p>Vizuális megfigyelésből (pl. közvetlen környezet, fotó, műalkotás, múzeum), személyes emlékből származó tapasztalatok felhasználásával valós hely, helyszín (pl. természeti táj, nagymama virágos kertje, baromfiudvar, mi utcánk) vizuális megjelenítése meghatározott időszaknak (pl. évszak, napszak, nyár, hajnal) megfelelően, különböző technikákkal (pl. kollázs, vegyes technika, kréta, nyomtat, mintázás, makett).</p>	<p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i></p> <p>Olvasmányhoz kapcsolódó személyes élmények felidézése és megosztása.</p> <p>Műélvezet, humor.</p> <p><i>Matematika:</i></p> <p>Rajz és szöveg értelmezése: a lejátszott történet visszaidézése; az elmondott, elolvasott történet visszaidézése.</p> <p>Jelértelmezés.</p>	
<b>Kulcsfogalmak / fogalmak</b>	Nézőpont, ritmus, minőségellentét, kollázs, képmező, arány, vizuális kifejezés.	

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>Kifejezés, képzőművészet Hétköznapi és képzelt figurák</b>	<b>Órakeret 17 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Síkbeli és térbeli minőségek, méretviszonyok, irányultság felismerése és használata. Színek érzelmkifejező, hangulati és	



	díszítő hatásainak felismerése. Kontrasztok felismerése. Műalkotások csoportosítási módjainak alkalmazása.
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	Színek hangulati hatásának felismerése és alkalmazása az egyéni színválasztásban. Színdifferenciáló képesség fejlesztése. Színérzék fejlesztése. Kompozíciós képesség fejlesztése. Karakterérzék fejlesztése. Térábrázoló képesség fejlesztése.
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p>A lakóhelyen és a közvetlen környezetben élő emberekről, állatokról gyűjtött ismeretek, információk (pl. foglalkozás, életkor, kedvenc illat/étel/szín, útvonal, játék, fontos tárgy, attribútum) alapján figurális alkotások létrehozása. A külső, belső vonások (pl. karakter, testi adottságok, öltözet, belső tulajdonságok, személyiség jegyek) élményszerű megjelenítésével, meghatározott célok (pl. illusztráció, valós és virtuális játék, információs kártya, „kutatás”) érdekében.</p> <p>Történetek, mesék, versek, mondák, médiaszövegek valós vagy kitalált szereplőinek (pl. hősök, bajkeverők, szörnyek, tündérek, állatok, ember-állatok, géplények) megformálása többfigurás kompozícióban, a meghatározott célnak (pl. könyv, napló, játék, báb, dráma, hajóorr, oromdís, vízköpő) megfelelő méretben és anyagból (pl. festmény, grafika, kollázs, montázs, fotó, papírmásé, agyag, gipsz, talált tárgy, drót).</p>	<p><i>Matematika:</i> mennyiségi tulajdonságok, viszonylatok, becslés, összehasonlítás.</p> <p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i> Gondolatok, érzelmek, vélemények kifejezése. Mindennapi konfliktusok feldolgozása drámajátékkal.</p> <p><i>Dráma és tánc:</i> fantáziajátékok.</p>
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Figurális alkotás, karakter, élményszerű megjelenítés, cél, eszköz, méret, anyag, műfaj, technika, eljárás, képtárgy.

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>Vizuális kommunikáció</b> <b>Utazások</b>	<b>Órakeret</b> <b>17 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	A közvetlen környezet és a személyes tárgyak, taneszközök vizuális jelzéseinek alkalmazása. Időbeliség, minőségellentétek felismerése.	





<p><b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b></p>	<p>Vizuális megfigyelőképesség és vizuális emlékezet fejlesztése. Analizáló és szintetizáló képesség fejlesztése. Forma- és arányérzék fejlesztése. Karakterérzék fejlesztése. Képolvasó és képközlő képességek fejlesztése. Ábraolvasási és értelmezési készség fejlesztése elemzéssel és ábrák létrehozásával. Az idő, a változás, a folyamat képekben való ábrázolási képességének fejlesztése, történés képekben való elbeszélése. A művészi, köznapi és tudományos közlések értelmezésének segítése, a kifejezés árnyaltságának fokozása.</p>
<p><b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b></p>	<p><b>Kapcsolódási pontok</b></p>
<p>A környezetünkben észlelhető változások, folyamatok, mozgások (pl. természeti jelenségek, életjelenségek; ember/növény/állat növekedése és öregedése, jégolvadás, rozsdásodás, penészedés, árnyék, palacsintasütés, építkezés, varrógép, kerékpár, daru, óra) azonosítása, vizuális megfigyelése, értelmezése, a tapasztalatok és információk rögzítése szöveg és kép (pl. fotó, film, egyszerű animáció, rajz, ábra, jel) segítségével.</p> <p>Valós és/vagy képzeletbeli utazás folyamatának, útvonalának és történéseinek képes, szöveges rögzítése (pl. útinapló, térkép, képregény, forgatókönyv, útifilm) meghatározott céllehetőségei (szórakoztatás, ismeretterjesztés, útikalauz, tájékozódás, dokumentálás, elemzés, összehasonlítás) érdekében.</p>	<p><i>Matematika:</i> Tájékozódás a térben (síkon ábrázolt térben; szöveges információk szerint). A változás kiemelése; az időbeliség.</p> <p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i> Információhordozók. Látványok verbális megfogalmazása. Az időbeliség kifejezésének nyelvi lehetőségei.</p> <p><i>Dráma és tánc:</i> verbális képességek fejlesztése játékkal.</p> <p><i>Környezetismeret:</i> változások, folyamatok, növények, állatok.</p>
<p><b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b></p>	<p>Változás, folyamat, mozgás, mozgásfázis, összehasonlítás, térkép, képregény, vizuális sűrítés.</p>



<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>Vizuális kommunikáció Vizuális hatáskeltés</b>	<b>Órakeret 17 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Összefüggések felismerése a cselekvés vagy annak szereplői és az ábrázoltak között. Eredeti és reprodukált alkotások különbözőségének felismerése. Körvonal és árnykép megjelenítése. Vizuális kommunikációs gesztusok értelmezése. Hangok képi jeleinek értelmezése és megjelenítése.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai:</b>	Látványfelismerés és értelmezés képességének fejlesztése, a látottak lényeges vonásainak kiemelése, a megfigyelés szempontjainak bővítése. A vizuális jelek jelentéseinek azonosítása, reprodukálása transzformált látványok létrehozásával. Jelképek, allegóriák, vizuális metaforák képzése. Formaalkotás a síkban és térben megfigyelt és elképzelt formák megjelenítése. Manipulációk végzése: nagyítás, kicsinyítés, csonkolás, kiegészítés. Ábraalkotás képességének fejlesztése: konvenciókon alapuló, szabályokhoz igazodó, jelentést hordozó, közlő és magyarázó rajzok, szerelési ábrák, folyamat ábrák értelmezése és létrehozása, valós vagy elképzelt viszonyok, kapcsolatok megjelenítésével. A síkbeli és térbeli vizuális megjelenítő, kifejező eszközök adekvát használata vizuális kommunikációs területen. A megjelenítés, a kifejezés céljának megfelelő árnyalt vonal, tónus, szín, forma, stb. önálló alkalmazása. Közvetlen vizuális jelzések, mimika, gesztusok értelmezésével a kommunikációs képesség fejlesztése.	
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>	
Egy valós vagy képzeletbeli dolog (pl. áru, esemény, közérdek, jelenség: „boszorkányok tömeges átrepülése”, „Pöttyös Panna divatbemutatója”, Bűvár Kund légzőkészüléke) számára plakát, szórólap tervezése, kivitelezése a betű, kép és szöveg együttes alkalmazásával, figyelem, érdeklődés felkeltése	<i>Matematika:</i> Statikus szituációk, lényegkiemelés. Képzeletben történő mozgató. Testháló	



céljából.  Az emberi gesztusok, testnyelvi jelzések megfigyelése, értelmezése, majd az összegyűjtött tapasztalatok, információk segítségével a plakát által hirdetett dolog népszerűsítése figyelemfelhívó játékkal (pl. akcióval, pantomimmal, hangot, szöveget is beépítő performansszal).	elképzelése.  <i>Magyar nyelv és irodalom:</i> kulcsszókeresés; szövegtömörítés; hiányos vázlat, táblázat, ábra kiegészítése a szöveg alapján.
<b>Kulcsfogalmak / fogalmak</b>	Gesztus, plakát, reklám, szlogen, vizuális kommunikációs műfaj.

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>A média társadalmi szerepe, használata Médiahasználat, élménybefogadás, élményfeldolgozás Médiumok a mindennapi környezetben</b>	<b>Órakeret 4 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Az egyes médiumok azonosítása. Médiaélmények felidézése, verbalizálása.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	A médiatartalmak közötti választás tudatosságának fejlesztése. Saját médiaélmények feldolgozása, önreflexiós készség fejlesztése. Médiaszöveg-típusok beazonosítását, tudatosítását segítő kompetenciák fejlesztése. Olvasási készség és szókinccs fejlesztése médiaszövegekkel.	
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>	
A saját és a közvetlen környezet médiahasználati szokásainak (internet, televízió, rádió, videojáték, mobilhasználat, könyv) tanulmányozása, megadott szempontok (pl. mennyiség, időrend, látogatott helyek, a kommunikációban résztvevők, műsorok) alapján.  Bizonyos médiumokban megjelenő médiaszövegek (pl. televíziós műsортípusok, animációs mesefilmek, sorozatok) felismerése és beazonosítása saját médiaélmények felidézésén,	<i>Magyar nyelv és irodalom:</i> Többmondatos összefoglaló szöveg alkotása olvasmányok tartalmáról, gyűjtött tapasztalatokról, megfigyelésekről.  A cím és a szöveg kapcsolatának magyarázata; címadás. Az olvasmányhoz	



<p>megjelenítésén (pl. szerepjáték) és közvetlen példákon keresztül.</p> <p>Saját médiaélmények felidézése megadott szempontok alapján (pl. érzelmi hatás, kedveltség, ismeretszerzés) és az élmények feldolgozása (pl. rajzolás, fotókészítés, szerepjáték).</p> <p>Mesék, gyermekirodalmi alkotások és azok animációs, filmes adaptációinak összehasonlítása, feldolgozása. Az olvasott/felolvasott szöveghez és a vetített adaptációhoz kapcsolódó élmények megjelenítése és feldolgozása (pl. rajzzal, montázskészítéssel).</p>	<p>kapcsolódó előzetes ismeretek, személyes élmények, tapasztalatok felidézése és megosztása. Az információk keresése és kezelése. Különböző információhordozók a lakóhelyi és az iskolai könyvtárban. Hasonlóságok és különbségek felfedezése különféle irodalmi közlésformákban.</p> <p><i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i> szabadidős tevékenységek.</p> <p><i>Erkölcstan:</i> Kedvenc időtöltésem, ha egyedül vagyok. Olvasottság. Olyan szeretnék lenni, mint Ő/példaképek, hamis életek; álmaim, fantáziavilágom/menekülés, realitásérzet. Az önálló gondolatalkotás szabadsága, önkifejezés és önbizalom erősítése.</p> <p><i>Dráma és tánc:</i></p>
---	--



	csoportos és egyéni improvizáció.
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Média, televízió, rádió, internet, újság, videojáték, film, televíziós sorozat, televíziós műsortípus (hírműsor, gyermekműsor, tehetségkutató műsor, valóságshow, ismeretterjesztő műsor, reklám).

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>A média kifejezőeszközei A médiaszövegek nyelvi jellemzői és érzelmi hatása</b>	<b>Órakeret 4 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	A médiaszövegek befogadása során saját érzések felismerése, kifejezése.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	Az elemi mozgóképi szövegalkotó kódok felismerését, médiaszöveg-olvasást segítő kompetenciák fejlesztése. Az elemi mozgóképi szövegalkotó kódok kreatív alkalmazása, médiaszöveg-írás. A médiaszövegek elemi szövegalkotó kódjai, kifejező eszközei által kiváltott érzelmek felismerése és kifejezése, az önreflexió fejlesztése.	
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>	
A médiaszövegek kifejezőeszközeinek mélyebb megismerése.  A karakterábrázolás filmes eszközeinek megismerése: a pozitív és negatív hősök megjelenítésének technikái, különös tekintettel a mozgókép nyelvére (pl. jelmez, smink, környezet/díszlet, világítás, kameramozgás) és a hangokra (beszélt nyelv, zene, zaj, zörej) az életkornak megfelelő médiaszövegeken keresztül.  A különböző médiaszövegekben megjelenő egyszerű helyszín-és időviszonylatok megfigyelése és értelmezése konkrét médiaszövegeken keresztül. Az elbeszélő személyének azonosítása különböző médiaszövegekben (pl. animációs mesék, filmek).	<i>Magyar nyelv és irodalom:</i> Olvasási stratégiák, olvasást megértő folyamatot segítő technikák ismerete, alkalmazása a hatékonyabb megértés érdekében: a művek szerkezeti jellemzőinek megfigyelése, a tér-idő változásainak felismerése.  Az események sorrendjének, a mesélő személyének megállapítása.  A szövegalkotás műveleteinek ismerete: anyaggyűjtés, címválasztás, a lényeges	



<p>Saját érzelmek felismerése és kifejezése különböző mozgóképi szövegek, és hangzó anyagok befogadása során. A médiaszövegek alapvető kifejező eszközeinek (pl. mozgóképi nyelv, hangok) érzelmekre gyakorolt hatásának megfigyelése, kifejezése.</p> <p>Kép és hangrögzítő eszközök használatának alapszintű megismerése.</p> <p>Egyszerű cselekmény megjelenítése képsorozattal (pl. rajz, digitális fotó, rövid animációs film) és hangokkal.</p>	<p>gondolatok kiválasztása, elrendezése, az időrend, a szöveg tagolása bekezdésekre. Fogalmazásíráskor a megfelelő nyelvi eszközök alkalmazása.</p> <p><i>Erkölcstan:</i> Erkölc és erkölcstelenség tapasztalása mint példa. Szerepek a családon, közösségen belül. A jó-rossz megjelenítése a művészetben.</p> <p><i>Ének-zene:</i> A teljes figyelem kialakításának fejlesztése. Hangszín-érzelem, különböző élethelyzetben más a hangunk.</p> <p><i>Dráma és tánc:</i> A mese/történet helyszíneinek és szereplőinek sorba vétele. A mese/történet szereplőinek beazonosítása, illetve viszonyaik meghatározása.</p>
<p><b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b></p>	<p>Animáció, jelmez, smink, díszlet, fény, cselekmény, vágás, zene, zaj, zörej, csend, emberi hang.</p>

<p><b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b></p>	<p><b>A média társadalmi szerepe, használata A média működési módja, mediális információforrások</b></p>	<p><b>Órakeret 4 óra</b></p>
---	--	----------------------------------



	<b>megbízhatósága</b>	
<b>Előzetes tudás</b>	A médiaszövegek emberek által mesterségesen előállított tartalmak. A személyes közvetlen kommunikáció és a közvetett kommunikáció közötti alapvető különbségek felismerése.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	Kritikai gondolkodás fejlesztése. A mediális információforrások megbízhatósága megítélésének fejlesztése.	
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>		<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p>Ismerkedés a média társadalmi funkcióival, működésmódjával.</p> <p>A szűkebb környezet médiahasználatának megfigyelése alapján beszélgetés egyes médiaszövegek (pl. hírműsor, internetes honlap, televíziós sorozat, rajzfilm, film, könyv, újság) hétköznapokban betöltött szerepéről, funkciójáról.</p> <p>A médiakörnyezet szereplőinek azonosítása: médiatartalom-előállítók és a fogyasztók/felhasználók.</p> <p>Médiaszövegek értelmezése alapján feltevések, állítások megfogalmazása a szöveg keletkezésének háttéréről, az alkotó/közlő szándékáról (a korosztálynak megfelelő reklámok, videojátékok, internetes portálok, animációs filmek, filmek segítségével).</p> <p>Annak felismerése, hogy a médiakörnyezet szereplői a tartalmat előállítók csoportja és a közönség, a médiafogyasztók csoportjai.</p> <p>A hírműfajhoz kapcsolódó meghatározó tevékenységek (pl. újságíró, fotóriporter) azonosítása, főbb elemeinek</p>		<p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i></p> <p>Az életkornak megfelelő globális, információkereső, értelmező és reflektáló olvasás. Az információk keresése és kezelése. Különböző információhordozók a lakóhelyi és az iskolai könyvtárban.</p> <p>Mások véleményének megértése, elfogadása a vita során. Vélemények összevetése, különbségek és hasonlóságok megfigyelése, felismerése és kritikája.</p> <p><i>Erkölcstan:</i></p> <p>önálló gondolat vállalása, véleménynyilvánítás, mások gondolatai alapján, építő jellegű vitakultúra kialakítása; gondolatszabadsággal való ismerkedés.</p>



<p>megismerése.</p> <p>Médiaszövegek megbízhatósága: irányított beszélgetés a hír-álhír témaköréről konkrét mediaszövegek alapján.</p> <p>Információk összegyűjtése, értelmezése, feldolgozása (pl. szövegalkotás) megadott szempontok (pl. közlő szándéka, célcsoport) alapján.</p> <p>Ismerkedés a kereskedelmi kommunikáció (reklám) sajátosságaival, a reklámok megjelenésének változatos helyeivel, formáival. A reklámok működése (hatáskeltés) néhány fontos eszközének megfigyelése konkrét reklámok tanulmányozásán keresztül. Reklámkészítés (pl. egyszerű reklámszövegírás, plakátkészítés, reklámot megjelenítő szerepjáték) annak érdekében, hogy reflektált viszony alakuljon ki a reklámozás céljáról és eszközeiről.</p>		
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Médiatartalom-előállító, médiafogyasztó, információ, hír, álhír, hírműsor, újság, újságíró, reklám, reklámfilm, tudatos fogyasztás, médiahasználat.	

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>A média társadalmi szerepe, használata</b> <b>Tájékozódás a világhálón, a virtuális terekben,</b> <b>biztonságos internethasználat</b>	<b>Órakeret</b> <b>4 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Alapszintű ismeretek az internethasználatban rejlő lehetőségekről, illetve kockázatokról.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	Az életkornak megfelelő, biztonságos tájékozódás és közlekedés kialakítása az online környezetben, a virtuális terek használata során. Az internethasználat és mobiltelefon-használat lehetőségeinek és kockázatainak tudatosítása. Kreatív, kritikus internethasználat fejlesztése. Az online közösségekben való részvétel kockázatainak,	





viselkedési szabályainak, kommunikációs jellemzőinek tudatosítása.	
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p>A közvetlen kommunikáció jelzéseinek és az online kommunikáció, jellegzetességeinek összehasonlítása meghatározott szempontok (pl. kapcsolatteremtés, önkifejezés, véleménynyilvánítás) alapján (pl. szerepjáték keretében). A személyes kommunikáció és az online kommunikáció különbségeinek tudatosítása.</p> <p>Saját és szűkebb környezet internethasználatának megfigyelése, internetes tevékenységek megjelenítése (pl. szerepjáték) különböző formában.</p> <p>Az internet- és mobilhasználat legfontosabb (pl. biztonságot eredményező) szabályainak megismerése különböző eszközökkel (pl. kártyajáték, egyszerű társasjáték).</p> <p>Az életkori sajátosságokhoz igazodó kreatív internethasználat lehetőségeink tudatosítása. (pl. gyermekbarát honlapok böngészése).</p> <p>Ismerkedés a világháló felépítésével és működésének alapjaival beszélgetés és játékos gyakorlatokon keresztül.</p> <p>Az online közösségekben való viselkedési szabályok, kommunikációs szokások, és ezek szerepének megismerésére.</p>	<p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i></p> <p>A művek tanulságainak értelmezése a saját szerepünkre, helyzetünkre a mindennapi életünkben, példa bemutatása, mindezek kifejezése más eszközzel is (pl. drámajátékok).</p> <p>A könyvtár mint információs központ, a tanulás bázisa, segítője.</p> <p>Levélírás, levélcímzés.</p> <p>Rövid szöveges üzenetek megfogalmazása.</p> <p>Adatok, információk gyűjtésének, célszerű elrendezésének módjai.</p> <p><i>Erkölcstan:</i></p> <p>Haver, barát, társ, csapattag, internetes kapcsolatok.</p> <p>Konfliktusmegoldás, közös szabályalkotás és annak elfogadása mint érték.</p> <p>Baráti társaság összetartó ereje és a virtuskodás értéke/bátorság, vakmerőség.</p> <p>Játék, közösségi élet az</p>



	interneten.  <i>Környezetismeret:</i> a helyes önismeret kialakításának megalapozása.
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Személyes kommunikáció, online kommunikáció, www, e-mail, mailfiók, profil, like-jel, keresőmotor, flash játék.

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>Tárgy- és környezetkultúra Mikro- és makrotér</b>	<b>Órakeret 23 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Tárgyfajták, épülettípusok, térfunkciók felismerése.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	Tapasztalatok szerzése a térformálás, térlehatárolás, térszervezés területén. Térkapcsolatok, térbeli viszonyok, térbeli tagolódások létrehozása, installációs és ábrázoló, kifejező céllal. Megfigyelő és elemző képesség fejlesztése. Tárgytervezés, -szerkesztés, -alkotás, konstrukciók létrehozása különböző anyagokból és célokra. Anyagok és eljárások ismerete; a tervezői attitűd és alkalmazkodó képesség fejlesztése a tárgy rendeltetésének, használójának szem előtt tartásával, a megfelelő anyag- és eszközválasztással.	
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>	
Különböző épületek (pl. hagyományos parasztház, színház, uszoda, templom, fészter) fotóinak csoportosítása megadott szempontok szerint (pl. rendeltetés, anyag, méret, elhelyezkedés, kor, díszítettség, fényviszony).  Megadott célt szolgáló kis tér (pl. váró-, lakótér, pince, fülke, raktár, dühöngő) tervezése a kiválasztott épület lakójának (pl. tulajdonos, tulajdonos gyermeke, őr, takarító, vendég, kertész, háziállat, kísértet, szerzetes, zenész, festő, orvos),	<i>Matematika:</i> Tárgyak tulajdonságainak kiemelése (analizálás); összehasonlítás, azonosítás, megkülönböztetés; osztályokba sorolás. Adott objektum más nézőpontból. Tájékozódás a világ mennyiségi viszonyaiban.	



<p>majd a térhez tartozó, kapcsolódó tárgyak némelyikének elkészítse (pl. kulcs, tükör, függöny, polc, szék, csizma, kanna, tál, lámpa) hagyományos kézműves technikával is.</p> <p>Ismert funkció (pl. lakás, iskola, orvosi rendelő, mozi) saját ötlet alapján elképzelt változatának megtervezése, elkészítése makettben, az elkészült makettekől közösen településszerkezet (pl. falu, városrész) kialakítása, egyszerű „terepasztal” megépítése.</p> <p>Példák, fotók, gyűjtése eltérő érzelmi hatást (pl. hétköznapi, ünnepélyes, titokzatos, rideg, sejtelmes, szorongató, emelkedett félelmetes, vidám) kiváltó terekről (pl. templom, iroda, park, szoba, lift, állványzat, zuhanyfülke, labirintus).</p> <p>A terekhez kapcsolódó hangok, zenék, zörejek (pl. madárcsicsergés, jármű-zaj, beszéd, nyikorgás, zene, hegedű, dob) gyűjtése, s a gyűjtött hanganyag felhasználásával, valós, hangzó terek létrehozása, megépítése az adott tartalomnak megfelelő anyag és méretválasztással (pl. karton, fonal, kóc, vászon, fém, vessző, csuhé, agyag, drót, fa).</p>	<p><i>Dráma és tánc:</i> a színház formai elemei, látott előadásban, illetve alkalmazása saját rögtönzésekben.</p> <p><i>Környezetismeret:</i> az anyagfajták megmunkálhatósága, felhasználásuk.</p> <p><i>Ének-zene:</i> Azonosság, hasonlóság, variáció felismerése. Ritmus-hangszerek, ritmikai többszólamúság.</p>
<p><b>Kulcsfogalma k/ fogalmak</b></p>	<p>Tértervezés, -szerkesztés, -alkotás, konstrukció, funkció, szerkezet, térkapcsolat, térbeli tagolás, tervezői attitűd, település, épület, építmény, alaprajz, hagyományos népi építészet.</p>

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Tárgy- és környezetkultúra Tárgyak és használatuk	Órakeret 23 óra
Előzetes tudás	Egyszerű hagyományos és kézműves technikai fogások ismerete. A tárgyalgó folyamat lépéseinek alkalmazása. Egyszerűsítés, díszítés. Hétköznapi és művészi, kultikus tárgyak felismerése, csoportosítása.	



<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	Régi és mai használati és díszedények megfigyelése, csoportosítása, összehasonlító elemzése vizuálisan (látvány, fotó, rajzi elemzés) és verbálisan. Gyakorlati és érzelmi szempontok megfogalmazása a tárgyakkal való kapcsolatban. Közvetlen környezetünk tárgyainak, szerkezeteinek megfigyelése, megadott szempont szerinti vizsgálata. Redukciós képesség fejlesztése. Komponálóképesség fejlesztése felületen és térben. A színek dekoratív, díszítő hatásának megismerése és alkalmazása, funkciónak megfelelő színválasztás és díszítés. A csomagolás tervezési szempontjainak megismerése és alkalmazása, a csomagolás gyakorlati és érzelmi szempontjainak megismerése. Vizuális ritmusérzék fejlesztése. Különböző kultúrák iránti nyitottság kialakítása.
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
A különböző kultúrákban, korokban használatos tárgyak, eszközök összehasonlítása a mai tárgyakkal, eszközökkel (pl. épületek, járművek, szerszámok, edények, bútorok, öltözet, ékszer) a hasonló és eltérő vonások elemzése, értelmezése.  Tárgytervezés (pl. jármű, bútor), tárgyalkotás (pl. öltözet kiegészítő, játék) a megismert kézműves technikákkal (pl. nemezelés, agyagozás, fonás, szövés, batikolás), a kortárs iparművészet felfogásában. A tervezett, elkészített tárgyak díszítése előzetesen gyűjtött élmények alapján is (pl. archaikus, népi szimbólumokkal).  A közvetlen környezetben található anyagok környezettudatos felhasználásával, meghatározott funkcióra (pl. irányjelző, hangosító), működésre képes egyszerű szerkezet (pl. játék, modell) létrehozása.  Az elkészült tárgyak, szerkezetek használatuknak megfelelő és tulajdonosukra utaló díszítése.	<i>Matematika:</i> tájékozódás az időben.  <i>Erkölcstan:</i> a múlt és a jelen életviszonyai közötti különbségek.  <i>Dráma és tánc:</i> Kreatív játékok tárgyakkal, tárgyak nélkül. A tárgyak használata ismétléssel, lassítással, gyorsítással stb. vagy nem rendeltetésszerű használatuk.



Csomagolás tervezése, kivitelezése valós vagy képzeletbeli tárgy, dolog (pl. ecset, muffin, buszjegy, cipő, csoki, időbe látó készülék, csodaszappan, fűmag, ételelixír, varázsfonal) számára, oly módon, hogy a csomagolás formája és díszítése utaljon a tárgy sajátosságára.	
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Tárgyalkotás, tárgytervezés, díszítés, csomagolás, vizuális ritmus, díszítés, szerkezet, felület, stilizálás.

<b>A fejlesztés várt eredményei a két évfolyamos ciklus végén</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>– Az alkotásra, megfigyelésre, elemzésre vonatkozó feladatok életkornak megfelelő értelmezése.</li><li>– Élmény- és emlékkifejezés, illusztráció készítése; síkbáb és egyszerű jelmez készítése; jelek, ábrák készítése; egyszerű tárgyak alkotása.</li><li>– Az újként megismert anyagok és eszközök, technikák az alkotótevékenységnek megfelelő, rendeltetésszerű és biztonságos anyag- és eszközhasználata.</li><li>– A legismertebb formák, színek, vonalak, térbeli helyek és irányok, illetve komponálási módok használata, látványok, műalkotások olvasásába is beépítve.</li><li>– Téralkotó feladatok során a személyes preferenciáknak és a funkciónak megfelelő térbeli szükségletek felismerése.</li><li>– A szobrászati, festészeti, tárgyművészeti, építészeti területek közötti különbségek további differenciálása (pl. festészen belül: arckép, csendélet, tájkép).</li><li>– Látványok, műalkotások megfigyeléseinek során kialakult gondolatok, érzések elmondására a tantervben meghatározott legfontosabb fogalmak használatával, az életkornak megfelelően.</li><li>– Különböző típusú médiaszövegek felismerése, a médiatartalmak közötti tudatos választás.</li></ul>
---	--



	<ul style="list-style-type: none"><li>– A médiaszövegekhez használt egyszerű kódok, kreatív kifejezőeszközök és azok érzelmi hatásának felismerése.</li><li>– Kép- és hangrögzítő eszközök használata elemi technikáinak ismerete. Az elsajátított kifejezőeszközök segítségével saját gondolatok, érzések megfogalmazása, rövid, egyszerű történet megformálása.</li><li>– A médiaszövegek előállításával, nyelvi jellemzőivel, használatával kapcsolatos alapfogalmak elsajátítása, helyes alkalmazása élszóban.</li><li>– A média alapvető funkcióinak (tájékoztatás, szórakoztatás, ismeretszerzés) megismerése.</li><li>– A médiaszövegekben megjelenő információk valóságtartalmának felismerése.</li><li>– Az életkorhoz igazodó biztonságos internet- és mobilhasználat szabályainak ismerete, alkalmazása. A hálózati kommunikációban való részvétel során fontos és szükséges viselkedési szabályok elsajátítása, alkalmazása. Életkorhoz igazodó fejlesztő, kreatív internetes tevékenységek megismerése.</li></ul>
--	--

## TECHNIKA, ÉLETVITEL ÉS GYAKORLAT

### 1–2. évfolyam

A technika, életvitel és gyakorlat tantárgy tanításának célja az 1–2. évfolyamon, hogy a kulcskompetenciák – különösen a természettudományos-technikai kompetencia – fejlesztésével a gyermek az életkori sajátosságainak megfelelő szinten tapasztalatokat szerezzen az őt közvetlenül körülvevő világról. A készségek és képességek alakítása során olyan módszereket sajátítson el, amelyek egyaránt segítik a tájékozódásban, a természeti, társadalmi és technikai környezetbe való beilleszkedésében és az örömmel végzett alkotó munkájában. Támogassa az óvodai játékból az iskolai munkába való átmenetét, elősegítse a hatékony és egyre önállóbbá váló tanulását, a mindennapokban nélkülözhetetlen elemi ismeretek befogadását, a ügyesség fejlődését szolgáló játékos tevékenységeket, a tanulás és a munka tiszteletét, megszeretését, a



tudás, az alapvető értékek, a megőrzendő hagyományok megbecsülését. Egyre fontosabbá válik az önálló, egyéni munkálkodás mellett a csoportmunkában történő, egymást segítő munkavégzés. A szociális és állampolgári kompetencia alakítása a közvetlen környezet, a családi életvitel formálásával, a családi és iskolai körben vállalható feladatok, valamint a munkamegosztás lehetőségeinek megismerésével kezdődik. Az anyanyelvi kommunikáció készségeinek fejlesztése kiemelt terület a célok, feladatok megvalósítása során. A különböző játékok közben szinte észrevétlenül bővül a szókincs, fejlődik a nyelvhasználat. A mindennapokban elvégzendő munkák során az anyagok felhasználásához, feldolgozásához, átalakításához szükséges szokások és elemi munkafogások ismeretei a mozgáskoordináció fejlesztését, az eszköz- és szerszámhasználat gyakorlását szolgálják. A matematikai kompetencia fejlődését a becslések, mérések, számítások, a síkbeli és térbeli alakzatokkal történő manipuláció, a válogatások és a csoportosítások segítik. A kezdetben mintakövetéssel készített, majd az alkotó fantázia által vezérelt önálló munkavégzéssel kialakított munkadarabok hozzájárulnak az esztétikai érzék fejlődéséhez. A kézműves foglalkozások, a népművészeti alkotások megismerése révén, az esztétikai és művészeti tudatosság és kifejezőképesség fejlesztésével a tanulók nyitottá válnak a világ sokfélesége és nemzeti kulturális örökségünk iránt. Az egészséges és környezettudatos életmódra nevelést szolgálja az egyéni életvitel formálása a táplálkozás, az öltözködés, a higiénia, és a helyes időbeosztás terén.

Minden évben visszatérő programok a családi, az osztály- és az iskolai rendezvények. A kisebb és nagyobb közösségek ünnepei a közösségi összetartozást megalapozó közös értékek őrzése mellett a kikapcsolódást, a szabadidő hasznos eltöltését segítik. Mintát adnak az ünnepre való felkészüléshez, az ünnepléshez, az ünneplés utáni teendők végzéséhez. A „kezdeményezőképeség és a feladatvégzésre vállalkozás” fejlesztését szolgálja a tervezés, szervezés, irányítás, vezetés feladataival való ismerkedés, a kommunikáció, az egyeztetés, a feladatok megosztása, részfeladatok elvállalása és végrehajtása, a kockázati tényezők mérlegelése, a munkavégzés egyénileg és csapatban, a tapasztalatok (eredményesség és etikus magatartás) életkornak megfelelő értékelése, elemzése, s ezek megszívélése.

A gyalogos közlekedés alapvető tudnivalóinak, a veszélyhelyzetek és a balesetek megelőzését célzó szabályok megismerése és azok szituációs játékokban való élményszerű alkalmazása megalapozza a biztonságos és önálló közlekedéshez szükséges szokások kialakulását.



<b>Tematikai egység</b>	<b>1. Család, otthon, háztartás</b>	<b>Órakeret 16 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Az iskolaérettségi kritériumok szerint elvárt szinten: élmények, tapasztalatok elmondása; lakhely ismerete; családtagok és rokonok bemutatása; alapvető viselkedési szabályok betartása.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	Tapasztalatszerzés a közvetlen természeti, társadalmi és technikai környezet megismertetése és megismerése során. A környezet- és egészség tudatosság egyes elemeinek megalapozása. A családkép és a családi otthon képének alakítása. A rendszeresség és a rendszeret iránti igény formálása. Együttműködési képesség kialakítása a családtagokkal, az iskolatársakkal, felnőttekkel. Szókincsbővítés. Az önismeret fejlesztése.	

<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
<i>1.1. Élet a családban</i> Hétköznapi és ünnepek eseményeinek megkülönböztetése. Családtagok bemutatása családrajzzal, síkbábokkal. Családi szerepek. Ajándékok készítése családtagok számára, különböző alkalmakra.	<i>Magyar nyelv és irodalom:</i> szókincsbővítés, szövegalkotás, beszédkultúra, kommunikáció.
<i>1.2. Biztonságos otthon</i> Házimunkák számbavétele. Munkamegosztás a családban. Háztartási eszközök, gépek használatának lehetőségei. Otthoni balesetek megelőzése. Veszélyforrások a háztartásban: sérülést okozó tárgyak, tűzgyújtóeszközök, gáz, elektromosság, gyúlékony, maró, illetve mérgező vegyszerek, romlott ételek. Veszélyt jelző piktogramok megismerése.	<i>Környezetismeret:</i> család, egészséges életmód, növényismeret, évszakok, napszakok, időjárási tényezők,





<p><i>1.3. Családi időbeosztás</i></p> <p>Munkaidő, tanulási idő, szabadidő, pihenés ideje. Időbeosztás megbeszélése, napirend készítése.</p> <p>Egészséges és helyes szabadidős tevékenységek felsorolása, ismertetése, megbeszélése.</p> <p>Rajzos programajánlat készítése.</p>	<p>lakhelyek, higiéné.</p> <p><i>Matematika:</i></p> <p>tájékozódás térben és időben - időtartam, nap, napszakok.</p>
<p><i>1.4. Tisztaság és rend</i></p> <p>Tisztaság és rend a környezetünkben.</p> <p>Az otthon tisztasága, munka- és a taneszközök épen és rendben tartása.</p> <p>Alapvető takarítószeres és eszközök használata.</p> <p>Személyes higiéné, tisztálkodás szabályainak ismerete.</p> <p>Környezetünk tisztán tartása.</p> <p>Takarékosság energiával, vízzel.</p> <p>A szelektív hulladékgyűjtés célja, jelentősége és megvalósítása.</p>	<p><i>Erkölcstan:</i> Én és a közvetlenebb és tágabb környezetem, közösségeim, társaim. Családtagok, családi, baráti kötődések, szeretetkapcsolatok, a környezetnek való megfelelés szándéka, beilleszkedés.</p>
<p><i>1.5. Táplálkozás</i></p> <p>Az egészséges, korszerű táplálkozás alapelemei.</p> <p>Étrend összeállítása képek válogatásával.</p> <p>Zöldség- és gyümölcstál, szendvics készítése.</p>	
<p><i>1.6. Testápolás</i></p> <p>Higiéné. Testápolás (kézmosás, körömápolás, mosakodás, fürdés, hajmosás, intim területek tisztántartása) eszközei és anyagai.</p>	
<p><i>1.7. Célszerű öltözködés</i></p> <p>A napszaknak, évszaknak, hétköznapi tevékenységeknek és ünnepi alkalmaknak megfelelő öltözködés.</p> <p>Ruhadarabok válogatása, csoportosítása, hajtogatása.</p> <p>Székényrendezés.</p> <p>Öltöztetőbaba modell ruhatárának rajzolása, öltöztetése.</p>	



<p><i>1.8. Növényápolás, állatgondozás</i></p> <p>Otthoni és iskolai szobanövényeink ápolása és védelme. A növények életfeltételeinek biztosítása.</p> <p>Hobbiállatok gondozása, felelős állattartás.</p>	
--	--

<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Család, családtag, életmód, lakhely, családi ház, lakás, otthon, közösség, háztartás, háztartásvezetés, házimunka, veszélyforrás, baleset, háztartási eszköz, háztartási gép, háztartási baleset, munkamegosztás, ünnep, egészséges életmód, táplálkozás, higiéné, testápolás, öltözködés, időbeosztás, napirend, szabadidő, környezet, környezetvédelem, takarékoság, hulladék, szelektív hulladékgyűjtés.
------------------------------------	---

<b>Tematikai egység</b>	<b>2. Tárgyi kultúra, technológiák, termelés</b>	<b>Órakeret 32 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Az iskolaérettségi kritériumok szerint elvárt szinten: az óvodáskorban használt, megmunkált anyagok és készített tárgyak ismerete; az anyagok tulajdonságainak megállapítása érzékszervi vizsgálattal; anyagalakítás: gyurmázás, formázás, hajtogatás, nyírás; eszközhasználat: író- és rajzeszközök, olló; szabálykövetés, mintakövetés, önállóság a tevékenységek során.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	Információk célzott keresése tapasztalati úton (megfigyeléssel), valamint a tanár által bemutatott nyomtatott (rövid szöveg, egyszerű ábra, rajz, kép), illetve elektronikusan megjelenített (kép, hang, videó) forrásokban. A munka során felhasználandó anyagok technológiai tulajdonságainak megtapasztalása, irányított (felhasználás célja szerinti) vizsgálata. A nyert információk alapján a megfelelő technológia kiválasztása segítséggel.  Alkotás folyamata a probléma felismerésétől a megoldáson keresztül az	



	<p>értékelő elemzésig.</p> <p>Kézügyesség fejlesztése.</p> <p>Az eszközök célnak és rendeltetésnek megfelelő használata.</p> <p>Szabálykövetés. Rend és tisztaság a munkakörnyezetben.</p> <p>Tanulási szokások (sorrendiség, időbeosztás, hatékonyság) alakítása.</p> <p>Az anyagok, az energia, az idő célszerű és takarékos, egészség- és környezettudatos felhasználása a szabályok, előírások és a kapott utasítások szerint. A használt eszközök megóvása.</p> <p>Figyelem és elővigyázatosság; a tervezett és az aktuálisan végzett tevékenységgel kapcsolatos veszélyérzet kialakítása, törekvés a biztonságra. Balesetvédelmi rendszabályok ismerete. Segítségkérés baleset esetén.</p>
--	--

<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p><i>2.1. Az anyagok</i></p> <p>Az anyagok fajtái, tulajdonságai, felhasználhatóságuk.</p> <p>Anyagvizsgálatok érzékszerveinkkel (látás, tapintás útján).</p> <p>A természetes és az átalakított anyagok csoportosítása megfigyelhető tulajdonságaik alapján.</p>	<p><i>Vizuális kultúra:</i> vizuális megjelenítés.</p> <p><i>Környezetismeret:</i> anyagok, érzékszervek, érezkelés.</p>
<p><i>2.2. Képlékeny anyagok, papír, faanyagok, fémhuzal, szálak anyagok, textilek alakítása</i></p> <p>Képlékeny anyagokból (gyurma, só-liszt gyurma, agyag, tészta) egyszerű formák alakítása gyúrással, lapítással, gömbölyítéssel, hengerítéssel, mélyítéssel, mintázással.</p> <p>Papír alakítása tépéssel, hajtogatással, nyírással, ragasztással.</p> <p>Fűzőlapmunka.</p> <p>Faanyagok (hurkapálca, fenyőléc) megmunkálása tördeléssel, darabolással, csiszolással.</p> <p>Fémhuzal alakítása hajlítással.</p> <p>Szálak anyagok, fonál jellemzőinek vizsgálata (elemi szál, ágak,</p>	<p><i>Matematika:</i> Tárgyak tulajdonságainak kiemelése; összehasonlítás, azonosítás, megkülönböztetés, osztályokba sorolás, halmazképzés.</p> <p>Tárgyak, alakzatok,</p>



<p>sodrat).</p> <p>Egyszerű fonalmunkák (sodrás, fonás, csomózás, pompon készítése) és egyéb kézműves technikák (nemezelés, gyöngyfűzés).</p> <p>Gombfelvarrás.</p> <p>Síkbábok készítése papír, fa, fonal és textilanyagok felhasználásával.</p> <p>Tárgyak készítése természetes anyagokból (termésekből, csuhéból stb.)</p> <p>Maradék anyagokból és hulladékból készíthető tárgyak.</p> <p>Takarékos anyagfelhasználás.</p> <p>A végzett tevékenységekkel kapcsolatos mesterségek régen és napjainkban.</p>	<p>összehasonlítása</p> <p>mérhető tulajdonságaik szerint; mérés, becslés.</p> <p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i> szövegértés (egyszerű, rövid útmutató jellegű szövegek olvasása, értelmezése, rövid szövegben az események sorrendjének felismerése).</p> <p><i>Erkölcstan:</i> az alkotó ember és az épített világ tisztelete, értékek óvása.</p>
<p>2.3. <i>Építés</i></p> <p>Építés építőelemekből (pl. konstrukciós játékok – faépítő, fémépítő, Lego – felhasználásával) utánzással, kép és rajz alapján, illetve önálló elképzeléssel.</p>	

<p><b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b></p>	<p>Anyag, anyagvizsgálat, anyagi tulajdonság, becslés, mérés, méret, szélesség, hosszúság, magasság, természetes anyag, átalakított anyag, sablon, mintaelem, szálal anyag, fonás, csomózás, nemezelés, anyagtakarékosság, újrahasznosítás, építmény, építőelem.</p>
---------------------------------------	--

<p><b>Tematikai egység</b></p>	<p><b>3. Közlekedés</b></p>	<p><b>Órakeret</b> <b>6 óra</b></p>
<p><b>Előzetes tudás</b></p>	<p>Az iskolaérettségi kritériumok szerint elvárt szinten: közlekedés és óvatosság – fegyelmezett viselkedés a közlekedési környezetben; a</p>	



	család közlekedési szokásai; az óvoda (majd iskola) és a lakóhely közötti közlekedés lehetőségei; élmények, tapasztalatok a településen belüli közlekedésről.
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	A biztonságos és fegyelmezett gyalogos közlekedési ismeretek alapjainak kialakítása. Figyelem és elővigyázatosság; a közlekedéssel kapcsolatos veszélyérzet kialakítása, törekvés a biztonságra. A közlekedési balesetek okainak azonosítása, a megelőzés, az elhárítás, a segítségnyújtás lehetőségeinek megismerése és gyakorlása. Az utazással kapcsolatos illemszabályok megismerése.

<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
<i>3.1. Gyalogos közlekedés szabályai</i> A gyalogos közlekedés alapszabályainak megismerése. A közlekedés irányított megfigyelése, szabályainak értelmezése. Szabálykövető magatartás a közlekedési környezetben. A közlekedésben való részvétel gyakorlása. Átkelés az úttesten. A forgalomirányítás jelzései: a közlekedési jelzőlámpa, a rendőri karjelzések és a gyalogos közlekedésnél jelentős jelzőtáblák ismerete.	<i>Környezetismeret:</i> közlekedési eszközök.  <i>Magyar nyelv és irodalom:</i> szókincsbővítés, fogalommagyarázat, képi jelzések és szóbeli utasítások, szövegértés (képi, ikonikus kódok és szövegek jelentésének egymásra vonatkoztatása, párosítása).
<i>3.2. A közösségi közlekedés viselkedési szabályai</i> A biztonságos, udvarias közösségi közlekedés szabályai. Az időjárás és a napszakok befolyása a gyalogosok és a járművek közlekedésére. Az utazással kapcsolatos magatartásformák megismerése és gyakorlása.	
<i>3.3. A közlekedésben rejlő veszélyek</i> A gyermekbalesetek okai, forrásai, megelőzésük. A veszélyhelyzetek elemzése, megbeszélése, megelőzési stratégiák kialakítása.	



Helyes magatartás a baleseti helyszínen.	
--	--

<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Gyalogos közlekedés, közlekedési szabály (KRESZ), közút, gyalogátkelőhely, úttest, járda, megállóhely, jelzőlámpa, jelzőtábla, forgalomirányítás, tömegközlekedés, jármű, sorompó, baleset, biztonság, biztonsági öv, gyerekülés, gyerekzár.
------------------------------------	--



<b>Tematikai egység</b>	<b>4. Közösségi munka, közösségi szerepek</b>	<b>Órakeret 10 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Az iskolaérettségi kritériumok szerint elvárt szinten: a családi, baráti, iskolai és egyéb közösségi rendezvényeken szerzett élmények és tapasztalatok.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	Tapasztalatszerzés a környezetből, a tapasztalatok megfogalmazása, rögzítése. A saját felelősség belátása, vállalása és érvényesítése a közvetlen környezet alakításában. Kölcsönös odafigyelés, alkalmazkodás a társakhoz, együttműködés a tevékenységek során, a feladatok megosztása, részfeladatok elvállalása és végrehajtása. Az ünnepléshez kötődő viselkedéskultúra és öltözködéskultúra elemeinek elsajátítása és betartása.	

<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
<i>4.1. Családi rendezvények, ünnepek, események</i> Születésnap, névnap, házassági évforduló megünneplése, az ezekkel kapcsolatos szokások, hagyományok. Esküvő, temetés, baráti összejövetelek célja, az ezeken való viselkedés szabályai. Példaadás, mintakövetés, programszervezés, a rendezvényhez illő környezet megteremtése. Meghívó, kellékek, ajándékok készítése. Az ajándékozás kultúrájának elsajátítása. A tapasztalatok megbeszélése.	<i>Környezetismeret:</i> szokások, hagyományok, jeles napok, családi és közösségi ünnepek.  <i>Erkölcstan:</i> családi hagyományok, ünnepek, élmények feldolgozása, játékok.



<p><i>4.2. Iskolai és osztályrendezvények</i></p> <p>Iskolai és osztályrendezvények (pl. Mikulás, Karácsony, Farsang, Anyák napja, Gyermeknap, osztálykirándulás, sportnap, játszódélután, nemzeti ünnepek) előkészítése. A helyszín berendezésével, az ünneplés lebonyolításával kapcsolatos tudnivalók.</p> <p>A szükséges kellékek (meghívó, programfüzet díszletek, jelmezek stb.) előállítása vagy beszerzése.</p> <p>A biztonságos környezet megteremtése.</p> <p>A közös tapasztalatok megbeszélése, az átélt érzések megfogalmazása.</p>	
<p><i>4.3. A közösségért végzett munka</i></p> <p>Teremdekoráció készítése a tanult technikák alkalmazásával.</p> <p>Az iskola esztétikus, harmonikus külső és belső környezetének alakítása.</p> <p>A munka megszervezése, lebonyolítása, értékelése.</p>	
<p><b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b></p>	<p>Rendezvény, ünnep, jeles nap, népszokás, munkaszervezés, program, dekoráció.</p>





<p><b>A fejlesztés várt eredményei a két évfolyamos ciklus végén</b></p>	<p>A természeti, a társadalmi és a technikai környezet megismert jellemzőinek felsorolása.</p> <p>Tapasztalatok az ember természetátalakító (építő és romboló) munkájáról.</p> <p>A család szerepének, időbeosztásának és egészséges munkamegosztásának megértése, káros sztereotípiák lebomlása.</p> <p>A háztartási és közlekedési veszélyek tudatosulása, egészséges veszélyérzet.</p> <p>Alapvető háztartási feladatok, eszközök, gépek és az ezekkel kapcsolatos veszélyforrások ismerete.</p> <p>Példák ismerete az egészséges, korszerű táplálkozás és a célszerű öltözködés terén.</p> <p>A hétköznapjainkban használatos anyagok felismerése, tulajdonságaik megállapítása érzékszervi megfigyelések és vizsgálatok alapján, a tapasztalatok megfogalmazása.</p> <p>Életkori szintnek megfelelő problémafelismerés, problémamegoldás.</p> <p>Anyagalakításhoz kapcsolódó foglalkozások megnevezése, az érintett szakmák, hivatások bemutatott jellemzőinek ismerete.</p> <p>Célszerű takarékoság lehetőségeinek ismerete.</p> <p>Képlékeny anyagok, papír, faanyagok, fémhuzal, szálás anyagok, textilek magabiztos alakítása.</p> <p>Építés mintakövetéssel és önállóan.</p> <p>Az elvégzett munkáknál alkalmazott eszközök biztonságos, balesetmentes használata.</p> <p>A munka közbeni célszerű rend, tisztaság fenntartása.</p> <p>Elemi higiéniai és munkaszokások szabályos gyakorlati alkalmazása.</p> <p>Aktív részvétel, önállóság és együttműködés a tevékenységek során.</p> <p>A közlekedési veszélyforrások tudatosulása. Az úttesten való átkelés szabályainak tudatos alkalmazása. A kulturált és balesetmentes járműhasználat (tömegközlekedési eszközökön és személygépkocsiban történő utazás) szabályainak gyakorlati alkalmazása.</p> <p>Az alkalmakhoz illő kulturált viselkedés és öltözködés.</p>
--	--



### **3–4. évfolyam**

A technika, életvitel és gyakorlat tantárgy tanításának célja a 3–4. évfolyamon, hogy a kulcskompetenciák további fejlesztésével a gyermek bővítse az életkori sajátosságainak megfelelő szinten az őt közvetlenül körülvevő világról szerzett tapasztalatait és ismereteit. A mindennapok gyakorlatában egyre inkább nélkülözhetetlen életviteli ismeretek mellett a kezűgyesség és az alkotó fantázia fejlesztésével a gyermekek az örömteli tanulásra és munkavégzésre kapnak ösztönzést. Egyre alaposabban és egyre többet ismernek meg az erkölcsi értékekből, a megőrzendő szokásokból, a nemzeti hagyományokból, a magyar kultúrából. A tevékenységek közbeni magatartási szabályok betartása különösen fontos, ez megalapozza az emberek közötti kapcsolatok, illetve a társadalmi érintkezés bonyolult illemszabályainak elsajátítását. Az önállóságra törekvés ösztönzése új tanulási-tanítási módszerek alkalmazását igényli, amelyekhez az egyéni munkálkodás mellett csoportmunka is szükséges. Javarészt még bemutatás utáni mintakövetéssel készülnek a munkadarabok, de egyre önállóan, a saját műveleti sorrendet is követve. A kivitelezés során a kezűgyesség, a mozgáskoordináció, a testtartás, az erő kifejtés továbbfejlesztése közben az anyag, a forma, a szerkezet, a funkció és az esztétikum összefüggései is érvényesülnek. Kiemelten fontos cél a helyes munkafogások és a célszerű, balesetmentes szerszámhasználat betartása. A folytatódó népi tárgyalkotó tevékenységek a már megismert anyagok felhasználását, a művészi kifejezés sokféleségét tükrözik. A szókincs bővítése és a szaknyelvi elemek használata továbbra is játékos keretek közt történik. Mindeközben a műszaki rajzi ismeretek megalapozása is elkezdődik.

Az önkiszolgálás és a segítő tevékenységek az életkornak megfelelően, a családi és közösségi munkamegosztás keretei közötti tudatos feladatvállalással fejlődnek tovább. Egyre határozottabb fejlesztési cél az egészség- és környezettudatos életvitel megalapozása.

A közlekedési kultúra a gyalogos közlekedés alapvető szabályainak készségszintű alkalmazása után a kerékpáros és a tömegközlekedésben való önálló részvétellel, a biztonságos közlekedés magatartási követelményeinek elsajátításával gazdagodik.

A közösségi munka, a közösségi szerepek további gyakorlása az egyéni együttműködési készség és a csoportkoherencia fejlődését szolgálja.



<b>Tematikai egység</b>	<b>1. Család, otthon, háztartás</b>	<b>Órakeret 12 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	<p>Közvetlen tapasztalatok megfogalmazása a családról és tevékenységeinek szerepéről.</p> <p>Egészséges családi munkamegosztás és elemi munkaszokások ismerete.</p> <p>Cselekvő hozzáállás, személyes felelősségvállalás példáinak ismerete.</p> <p>Odafigyelés a környezetre, együttműködés a családi és az iskolai közösségben.</p> <p>Természeti, társadalmi és technikai környezetünk és a megtapasztalt természetátalakító munkák alapvető ismerete.</p> <p>Információszerzés a problémák megoldására irányuló tevékenységekkel kapcsolatban, és a kapott információk felhasználása.</p>	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	<p>Értékek közvetítése által a pozitív akarati tulajdonságok fejlesztése.</p> <p>Az elvárt jó magatartási elemek (engedelmesség, alkalmazkodás, udvariasság) gyakoroltatása és a tulajdonságok tárházának bővítése (önállóság, határozottság, segítőkészség, közösségi érzés, másokon való segítség, tolerancia) a tevékenységek végzése közben.</p> <p>Elvárások, normák megfogalmazása, közösségi egyeztetése, betartásuk elvárása, az együttműködés és egymás munkájának jó szándékkal történő értékelése, érzések és ellenérzések építő jellegű kifejezése, a vélemények nyílt közlése, egyszerű indoklása.</p>	

<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p><i>1.1. Önkiszolgálás, vendéglátás</i></p> <p>Az életkornak, fejlettségnek megfelelő, különböző élethelyzetekben történő önkiszolgáló tevékenység gyakorlása.</p> <p>Egyszerű hideg étel (pl. szendvics, hidegtál) elkészítése. Teafőzés.</p> <p>Vendéglátás. Néhány egyszerű vendégváró étel, csemege elkészítése.</p> <p>Asztalterítés és tálalás szabályai. Szalvétahajtogatás.</p>	<p><i>Környezetismeret:</i></p> <p>család, rokonság, hétköznapi és ünnepi alkalmak, emberi test, egészséges életmód.</p>



<p><i>1.2. Családi ünnepek</i></p> <p>Ünnepelés a családban. Családi szokások és hagyományok. Az ünnep hangulatát kifejező dekoráció készítése. Ajándékkészítés, csomagolás. Az ajándékozás módja, formája.</p>	<p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i> szövegértés, szövegalkotás, szaknyelv használata, beszédkultúra, kommunikáció.</p> <p><i>Matematika:</i> problémamegoldás, számok, alapműveletek, becslés.</p> <p><i>Erkölcstan:</i> egészség és környezeti hatások, önismeret, felelősség, példakép, kapcsolatépítés, kapcsolattartás.</p>
<p><i>1.3. Gazdálkodás a háztartásban</i></p> <p>Takarékosság alapanyaggal, energiával, idővel, pénzzel, fogyasztási cikkekkel. Bevételek, kiadások. Zsebpénz kezelése, beosztása.</p>	
<p><i>1.4. Egészségünk</i></p> <p>Egészség és betegség fogalma. Betegségek tünetei. Betegségek elleni védekezés módjai. Betegápolás (egyszerű gondozási műveletek). Egészségkárosító és környezetszennyező hatások a háztartásban. Megelőzés, kármentesítés. Elemi elsősegély-nyújtási ismeretek. Segélyhívószámok (mentők, tűzoltók, rendőrség). A telefonos segélyhívás szabályai.</p>	
<p><i>1.5. Önismeret</i></p> <p>Önismeret, felelősségvállalás, tudatosság a munkák végzésekor. Önellenőrzés, hibák javítása.</p>	
<p><i>1.6. A háztartásban használt vegyszerek</i></p> <p>A háztartásban használt vegyszerek (pl. tisztítószer, kozmetikumok, festékek, ragasztók) használati utasításainak tanulmányozása. Környezetbarát termékek előnyben részesítése. Házi praktikák gyűjtése, ismertetése.</p>	

<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Életvitel, élettér, élővilág, tárgyi (épített) környezet, gazdálkodás, költségvetés, bevétel, kiadás, megtakarítás, zsebpénz, szolgáltatás, segélyhívószám, mentő, tűzoltóság, rendőrség, mosószer, tisztítószer,
------------------------------------	---



	használati utasítás, egészség, betegség, járvány, betegápolás.
--	--

<b>Tematikai egység</b>	<b>2. Tárgyi kultúra, technológiák, termelés</b>	<b>Órakeret 32 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	<p>A feladatmegoldáshoz szükséges információk szerzése és célszerű felhasználása.</p> <p>Tárgyak elkészítése segítséggel, mintakövetéssel.</p> <p>Eszközök biztonságos alkalmazása, tapasztalatok megfogalmazása.</p> <p>Természetes anyagok felismerése.</p>	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	<p>Tapasztalatszerzés a tárgyak, modellek készítéséhez felhasznált anyagokról, eszközökről, technológiákról. A tapasztalatok megfogalmazása, rögzítése.</p> <p>Mintakövetéssel a feladat végrehajtási lépéseinek megtervezése, a szükséges idő, anyag, munkamennyiség becslése.</p> <p>A tevékenységhez használt szöveges, rajzos és képi minta követéséből származó egyszerű utasítások, tervek végrehajtása.</p> <p>Figyelem és elővigyázatosság; a tervezett és az aktuálisan végzett tevékenységgel kapcsolatos veszélyérzet kialakítása, törekvés a biztonságra.</p> <p>A tevékenységhez kapcsolódó baleseti veszélyek és más biztonsági kockázatok felismerése és megelőzése, a segítségnyújtás lehetőségeinek ismerete.</p> <p>Az eszközök célnak és rendeltetésnek megfelelő, biztonságos használata.</p> <p>Kézügyesség, mozgáskoordináció, jó testtartás, megfelelő erő kifejtés képességének fejlesztése.</p> <p>Munka közbeni célszerű rend, tisztaság fenntartása, törekvés a takarékosagra.</p>	
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>		<b>Kapcsolódási pontok</b>
<i>2.1. Ismerkedés a felhasznált anyagok tulajdonságaival</i>		<i>Környezetismeret:</i>



<p>Anyagvizsgálat szemrevételezéssel, tapintással, szaglással. Az anyagok felhasználási lehetőségeiket befolyásoló tulajdonságai.</p>	<p>anyagi tulajdonságok.</p>
<p><i>2.2. Tárgyak készítése, technológiák elsajátítása</i> Kézi varrás és hímzés eszközei (varrótű, hímzőtű, varrocérna, hímzőcérna, szabóolló, gyűszű), alapöltései (előöltés, tűző öltés, pelenkaöltés), díszítőöltések (pl. száröltés, láncöltés, laposöltés, keresztöltés, gobelin-öltés), hímzések gyakorlása. Szabás előrajzolással, minta vagy sablon alkalmazásával. Munkadarab készítése választott népi minta szerinti díszítőöltésekkel. Körmönfonás, szalagszövés. Textilek készítése fonalból szövással. Szövött anyagok, filcanyagok felhasználása. Ujjbábok készítése. Egyszerű használati tárgyak, dísz tárgyak, játékok, ajándékok készítése természetes anyagok, papír, textil, bőr, fa, fonal, fémdrót, illetve maradék- vagy hulladékanyagok, -tárgyak felhasználásával minta vagy rajz alapján. Mérés, előrajzolás, méretre alakítás gyakorlása. Épületmakett és járműmodell készítése különféle anyagokból, vagy konstrukciós játékok (pl. faépítő, fémépítő, Lego) felhasználásával minta, kép, illetve rajz alapján. A munkahely célszerű rendjének fenntartása. Baleset-megelőzés. Kéziszerszámok biztonságos alkalmazása, tárolása, veszélyforrások felismerése tárgykészítés közben, segítségnyújtás.</p>	<p><i>Matematika:</i> mérés, becslés, szerkesztés.</p> <p><i>Vizuális kultúra:</i> rajzeszközök használata, épületek jellemzői.</p> <p><i>Erkölcstan:</i> Szellemi termékek az emberiség szolgálatában. A tudás hatalma. A világ megismerése. Tárgyaink világa. A világ öröksége.</p>
<p><i>2.3. Ismerkedés a műszaki ábrázolás elemeivel</i> Mérés eszközei, használatuk. Méretazonosság megállapítása. Vonalfajták (vastag, vékony, folytonos, szaggatott, pontvonal). Körvonalrajz, alaprajz, vázlatrajz felismerése, készítése.</p>	
<p><i>2.4. A technika vívmányainak mindennapi használata</i></p>	



<p>A háztartásban lévő eszközök, berendezések és a megismert egyszerű termelési (készítési) folyamatok, valamint fogyasztási cikkek azonosítása.</p> <p>Neves magyar, illetve külföldi találmányok, feltalálók.</p> <p>Technikatörténeti érdekességek.</p>	
--	--

<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	<p>Anyag, alapanyag, termék, szerszám, fizikai tulajdonság, technológiai tulajdonság, anyagvizsgálat, termelés, makett, modell, minta, körvonalrajz, alaprajz, méret, mérés, veszélyforrás, baleset, segítségnyújtás.</p>
------------------------------------	---

<b>Tematikai egység</b>	<b>3. Közlekedés</b>	<b>Órakeret 8 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	<p>Az úttesten való átkelés szabályainak fegyelmezett és tudatos alkalmazása. Helyes viselkedés csoportos közlekedési helyzetben.</p> <p>A gyalogosok közlekedését szabályozó elemi közlekedési jelzések, táblák, lámpák, útburkolati jelek ismerete.</p> <p>Viselkedési normák, illemszabályok ismerete a helyi közösségi közlekedésben.</p>	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	<p>A biztonságos, fegyelmezett, tudatos gyalogos közösségi közlekedési magatartás és szokások megszilárdítása.</p> <p>A közösségi közlekedési környezet és a gyalogos közlekedési szabályok ismerete.</p> <p>Figyelem és elővigyázatosság; a közlekedéssel kapcsolatos veszélyérzet kialakítása, törekvés a biztonságra.</p> <p>A közlekedési balesetek lehetséges okainak felismerése, a megelőzés, az elhárítás és a segítségnyújtás lehetőségeinek megismerése és gyakorlása.</p> <p>A kerékpár felépítésének és működésének megismerése. Kerékpározás forgalomtól elzárt területen és kerékpárúton.</p>	



	A városi, országúti, vasúti, vízi és légi közlekedés szerepének átlátása, eszközeinek megismerése.
--	--

<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p><i>3.1. Gyalogos közlekedési ismeretek</i></p> <p>A gyalogos közlekedés szabályai, lakott területen és lakott területen kívüli közlekedés. A gyalogos közlekedés elsőbbségi helyzetei.</p> <p>Közlekedési terepasztal készítése természetes anyagok, hulladéktárgyak és egyéb építőelemek (pl. konstrukciós játékok – faépítő, Lego) felhasználásával, közlekedési szituációk megjelenítéséhez.</p>	<p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i> beszédértés, szaknyelvhasználat, szövegértés, piktogramok.</p> <p><i>Környezetismeret:</i> lakóhelyismeret, térképismeret.</p>
<p><i>3.2. Kerékpározási alapismeretek</i></p> <p>A kerékpár részei, működése, közlekedésbiztonsági állapota, kötelező felszerelési tárgyai, biztonsági eszközök.</p> <p>Közlekedés lakó-pihenőövezetben, kerékpárúton. A kerékpárút közlekedési jelzései. Jelzőtáblatípusok – elsőbbséget jelző táblák, veszélyt jelző és tilalmi táblák. Az úttest részei. Útburkolati jelek.</p> <p>Kerékpárosok és gyalogosok viszonya a közösen használt területeken.</p>	<p><i>Erkölcstan:</i> közlekedési morál, udvariasság, kommunikáció.</p>
<p><i>3.3. Közösségi közlekedés és morál a tömegközlekedésben</i></p> <p>Viselkedési normák a közlekedési környezetben.</p> <p>Jegyvásárlás, jegykezelés, leszállási szándék jelzése.</p> <p>Balesetmentes, fegyelmezett viselkedés a helyi közlekedési járműveken.</p>	
<p><i>3.4. Közlekedési eszközök, környezet- és egészségtudatos közlekedés</i></p> <p>A szárazföldi, vízi és légi közlekedés eszközei.</p> <p>Közlekedési környezetünk veszélyforrásai: figyelmetlenségből, szabályok be nem tartásából fakadó balesetveszély, levegőszennyezés.</p>	





Egészségünk és a gyalogos, ill. kerékpáros közlekedés közötti kapcsolat.	
--	--

<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Úttest, kerékpárút, gyalogos forgalom, fényjelző készülék, alul- és felüljáró, útburkolati jel, közösségi (tömeg)közlekedés, helyi és helyközi közlekedés, kerékpározás, forgalomtól elzárt terület, irányjelzés, bekanyarodás, károsanyag-kibocsátás, légszennyezés, védőfelszerelés, biztonsági szabály, udvariassági szabály.
------------------------------------	--

<b>Tematikai egység</b>	<b>4. Közösségi munka, közösségi szerepek</b>	<b>Órakeret 12 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	A családi, baráti, iskolai és egyéb közösségi rendezvényeken szerzett élmények és gyakorlati tapasztalatok. Néhány szokás, hagyomány ismerete. A megbeszélte öltözködési és viselkedési szabályok betartása.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	Kulturált ünneplés. Közös értékek, szokások, hagyományok őrzése. A szabadidő hasznos eltöltésének tudatosítása. Az ünnepre való felkészülés, ünneplés, ünneplés utáni teendők végzésének természetes és megőrzendő szokásként való kezelése. Ismerkedés a tervezés, szervezés, irányítás, vezetés feladataival, folyamatos kommunikáció, egyeztetés. Alkalmassá tétel a feladatok megosztására, részfeladatok egyre önállóbb végrehajtására. A kockázati tényezők felismerése, mérlegelése. Munkavégzés egyénileg és csapatban. A tapasztalatok (eredményesség és etikus magatartás) értékelése, elemzése, s ezek megszívlelése.	



<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p><i>4.1. Iskolai és osztályrendezvények</i></p> <p>Iskolai és osztályrendezvények (pl. Mikulás, Karácsony, Farsang, Anyák napja, Gyermeknap, osztálykirándulás, sportnap, játszódélután, nemzeti ünnepek) előkészítése. A helyszín berendezésével, az ünneplés lebonyolításával kapcsolatos tudnivalók.</p> <p>A szükséges kellékek (meghívó, programfüzet díszletek, jelmezek stb.) előállítása vagy beszerzése.</p> <p>A biztonságos környezet megteremtése.</p> <p>A közös tapasztalatok megbeszélése, az átélt érzések megfogalmazása.</p>	<p><i>Környezetismeret:</i></p> <p>szokások, hagyományok, jeles napok, családi és közösségi ünnepek.</p> <p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i></p> <p>szövegalkotás, egyszerű tipográfiai eszközök használata.</p>
<p><i>4.2. A közösségért végzett munka</i></p> <p>A közösségi tér alakítása: teremdekoráció, faliújság készítése.</p> <p>Az iskola esztétikus, harmonikus külső és belső környezetének alakítása.</p> <p>A munka megszervezése, lebonyolítása, értékelése.</p>	<p><i>Erkölcstan:</i></p> <p>hagyományok, szokások, ünnepek, élmények feldolgozása.</p>



<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Közösségi munka, közösségi szerep, rendezvény, ünnep, munkaszervezés, programszervezés.
------------------------------------	---

<b>A fejlesztés várt eredményei a két évfolyamos ciklus végén</b>	<p>Mindennapokban nélkülözhetetlen praktikus ismeretek – háztartási praktikák – elsajátítása és begyakorlása.</p> <p>Használati utasítások értő olvasása, betartása.</p> <p>Sikerélmények (a felfedezés és önálló próbálkozás öröme, a motiváló hatás érvényesülése tárgyalkotáskor).</p> <p>A hétköznapijainkban használatos anyagok felismerése, tulajdonságaik megállapítása érzékszervi megfigyelések és vizsgálatok alapján, a tapasztalatok megfogalmazása.</p> <p>Egyszerű tárgyak elkészítése mintakövetéssel.</p> <p>Munkaeszközök célszerű megválasztása és szakszerű, balesetmentes használata.</p> <p>A gyalogosokra vonatkozó közlekedési szabályok tudatos készség szintű alkalmazása.</p> <p>A kerékpár használatához szükséges ismeretek elsajátítása.</p> <p>Aktív részvétel, önállóság és együttműködés a tevékenységek során.</p> <p>Elemi higiéniai és munkaszokások szabályos gyakorlati alkalmazása.</p>
---	--

## MAGYAR NYELV ÉS IRODALOM

### A változat

Az 5–8. évfolyamon a magyar nyelv és irodalom tantárgy alapvető célja és feladata az alsóbb évfolyamokon megalapozott szövegértés, szövegalkotás képességének továbbfejlesztése, újabb olvasási stratégiák megismerése és alkalmazása. A szövegalkotás folyamatának megfigyelése, gyakorlása, különböző, a kommunikációs helyzetnek megfelelő szóhasználatú és jelentésű szövegtípusokban történő fogalmazás. Az elsajátított írástechnika, helyesírás gyakorlása, továbbfejlesztése.



A tantárgy jellegéből adódóan fontos feladat a nyelvi és irodalmi kultúra fejlesztése, az egyéni ismeretszerzés módjainak, technikáinak előkészítése, gyakoroltatása, a kritikus, problémamegoldó és a fogalmi gondolkodás fejlesztése.

A magyar nyelv és irodalom tantárgy fontos célja, hogy a tanulók olyan önálló gondolkodású fiatalokká váljanak, akik erkölcsi kérdésekben képesek önálló ítéletalkotásra. A demokráciára nevelésben és a nemzeti öntudat kialakulásában is kitüntetett szerepet kapnak a magyar irodalom jelentős, nemzeti sorskérdéseket végiggondoló alkotásai. A magyar irodalmi kánon néhány alapművének megismerésével a tanuló a közös kultúrkinés részesévé válhat, és ezáltal is növekedhet benne a nemzethez tartozás tudata és a hazaszeretet. Az irodalomolvasás, a művek megbeszélése támogatja annak megértését, hogy a Kárpát-medencében együtt élő különböző népek miként gazdagították a magyar kultúrát, és kölcsönösen miként járultak hozzá egymás és saját kultúrájuk sokszínűségéhez, fennmaradásához. Az egymás kultúráját megbecsülő és megismerni kész magatartáshoz elengedhetetlen annak belátása, hogy az etnikai, nemzetiségi alapú üldözések, kitelepítések így a zsidóüldözés, a német lakosság kitelepítése és más történések milyen nagyságrendű kulturális veszteséget is okoztak.

A családi élettel kapcsolatban a harmonikus együttélést, az egymás iránt felelősséggel tartozó magatartást tekintsek követendőnek. Fontos szerepet kap a magyar nyelv és irodalom kerettantervben a környezet- és médiatudatos magatartás kialakítása, a manipuláció hatásmechanizmusainak megismerése, a manipulációval szembeni védekezés. A testi-lelki egészség, a jó önismeret az egész életre meghatározó jelentőségű, ezért ezeken a területeken is fontos szerepe van a magyar nyelv és irodalom tantárgynak.

Az anyanyelvi nevelés területén kiemelt feladat a diákok meglévő gyakorlati nyelvi tudására építve – a nyelvet használó nézőpontjából kiindulva – a nyelvnek mint működő, változó rendszernek az élményalapú megtapasztalása, megfigyeltetése. E tapasztalatokra építve válik lehetővé néhány alapvető rendszerszerűség bemutatása, összefüggésének felismerése, megnevezése.

Az 5–8. évfolyam irodalom kerettanterve azzal a kettős célkitűzéssel készült, hogy a klasszikus értékeket benntartsa az iskolai munkában, ugyanakkor a frissebb, mai, kortárs művekre is ráirányítsa a figyelmet. A tematikai egységeknek megvan a maguk lineáris logikája, de ez a linearitás nem jelent előírt sorrendet. A sorrendjük azonban mégiscsak ésszerű megfontolásokat takar. Ebben a lehetséges és átvehető, de nem előírt sorrendiségben a mesékkal indul a felső tagozatos irodalom: a mesékkal, amelyek visszautalnak az alsó tagozatra, és



amelyek egyben középpontba állítják az irodalom örök kulcselemét, a fantáziát is, hiszen ez nemcsak a mesékben van jelen, hanem bizonyos értelemben minden műalkotásban, sőt minden emberi alkotásban is. A mesék egy része népmese, így szóba kerül a folklór is, és ennek kapcsán a népdalok. A tantervi folytatás azután egyre inkább közelít a reális világhoz, miközben a fantázia továbbra sem tűnik el az irodalommal való ismerkedésből. Egyre táguló körökben vehetnek a diákok irodalmi pillantást életük mind szélesebb horizontjaira: előbb a családra, később a szülőföldre, majd az iskola, a gyerektársadalom örök világára. A térben táguló körbepillantás azután időben is tágul: az irodalmon keresztül is visszatekinthet a tanuló történelmi hagyományainkra és múltunkra, nemcsak a történelemórán.

A múlt és a jelen, a tanuló kisvilága és a nagyvilág irodalmi témái mellett jelen vannak/lehetnek a tantervben, illetve az iskola irodalomtanítási gyakorlatában a kortárs világ, a jelenkori élet, a mindannyiunkat körülvevő társadalom emberi problémáit feltáró művek is. Ezek révén a tanterv hangsúlyozott üzenetként fogalmazza meg, aminek mind nyilvánvalóbbá kell válnia a tanulók számára is: az irodalom nem statikus és a múltból itt maradt létező, hanem élő és organikus valóság.

A *magyar nyelv és irodalom* tantárgy az anyanyelvi kulcskompetencia fejlesztésében játszik döntő szerepet, ezen kívül jelentősen hozzájárulhat a digitális, a szociális és állampolgári, az esztétikai-művészeti tudatosság és kifejezőképesség elnevezésű kulcskompetenciák fejlesztéséhez is. A hatékony, önálló tanulás készségeinek-képességeinek fejlesztése szintén kitüntetett szerepet kap a magyarórán.

A magyar nyelv és irodalom 5–8. évfolyamra vonatkozó kerettantervének szerkezete a következő: először a magyar nyelv 5–6. évfolyamra vonatkozó tematikai egységeit közöljük, utána következnek az 5–6. évfolyam irodalomra vonatkozó tematikai egységei. A két évfolyamra vonatkozó elvárt eredmények magyar nyelv és irodalomból egy közös táblázatban következnek. A 7–8. évfolyam hasonló szerkezetben követi az első két évfolyamot.

## **5–6. évfolyam**

A tantárgy elsődleges célja a sikeres iskolai tanuláshoz, a tanulás eredményességéhez szükséges kulcskompetenciák, készségegyüttesek és tudástartalmak megalapozásának a folytatása. A tanulók hallott és írott szövegalkotási és szövegértési kompetenciának fejlesztése a kognitív folyamatok, az életkori sajátosságok és az egyéni képességek figyelembevételével. A nyelvről



szerzett tapasztalati (élményalapú) és tárgyi ismeretek mélyítése, bővítése.

Az 5–6. évfolyamon a tanulók már jól olvasnak, viszonylag hosszabb szövegeket is rövid idő alatt meg tudnak ismerni. A kerettanterv irodalomtanítási részének ez a szakasza úgy tekint erre a fejlesztési periódusra, mint amely már lehetőséget ad az irodalom jelenségének mélyebb megértésére. Nemcsak a kultúra hordozójának tekinti az irodalmat, és nemcsak a kommunikáció egyik változatának, hanem olyan tevékenységnek, amelyben egy-egy alkotón keresztül voltaképpen az emberiség a megszólaló, és a műalkotásban nem tesz mást ez a cselekvő alany, mint hogy önmaga számára fogalmazza meg legfőbb dilemmáit és az azokra adható lehetséges válaszokat. Ennek megfelelően a *János vitéz* és a *Toldi*, a mesék és a mondák, az első közösen megismert terjedelmesebb regények kapcsán ez a kerettantervi rész a nagy emberi kérdéscsoportokkal való ismerkedés helyének is tekinti az irodalomórát. Ennek előfeltétele a tanterv, az iskola és a nevelő részéről, hogy vegye figyelembe a tanuló életkorából fakadó absztrakciós szintjét, és korlátozza önmagát és kérdéscsoportjait ennek megfelelően. Ugyanennek másik előfeltétele a tanuló részéről, hogy legyen partner azoknak a képességeknek a kialakításában, amelyek az effajta irodalomértéshez elengedhetetlenek. Ennek megfelelően 5–6. évfolyamon számos képességszintet el kell érni. Beszédkészség szempontjából az 5–6. évfolyamon a tanuló beszéde fejlődjön tovább a megfelelő artikuláció, szókincs és nyelvhelyesség szempontjából. A hallott szövegről legyen képes rövid szóbeli összefoglalást adni. Megszólalásaiban magyarórán és azon kívül is alkalmazkodjék a hallgatósághoz és a beszédhelyzethez. Olvasás szempontjából legyen képes érzékelni a szövegek műfaji különbségeit. Legyen képes néhány mondatos vélemény szóbeli és írásbeli megfogalmazására az olvasottakról. Szövegalkotás szempontjából legyen képes rövidebb szövegek alkotására, személyes és olvasmányélmények megfogalmazására. Tanulási képesség szempontjából jó, ha a tanuló képes különböző vázlatok felhasználására különböző témájú, műfajú szövegek megértésére, megfogalmazására. Szövegértés szempontjából szükséges a globális, információkereső, értelmező és reflektáló olvasás, továbbá tartalommondás; a cím és a szöveg kapcsolatának magyarázatása; a címadás. Irodalomismeret szempontjából a tanuló ebben a szakaszban megfigyeli a költői nyelv néhány sajátosságát, a műfajok némelyikét, a szerkezetiség némely megnyilvánulásait, a téma és hangulat változatait, a szereplő, az elbeszélő, a lírai én kérdéscsoportjainak némely aspektusát, továbbá a tantervben számára előírt fogalmakat. Erkölcsi ítélőképesség szempontjából megismerkedik a tetszésnyilvánítás árnyaltabb nyelvi formáival, a különböző kultúrák és eltérő vélemények tiszteletben tartásának



fontosságával.

Az évfolyamok tematikai egységei elsősorban fejlesztési célok és követelmények; sorrendjük változtatható és koherens rendszerbe építhető (különösen a lírai alkotások egységeinek esetében), pl. tisztán műfaji vagy tematikus felépítésű tananyagba. Az irodalom történetiségének bevezetése még kerülendő. A korosztály olvasási, szövegértési készség szintje nem teszi sem szükségessé, sem lehetővé a régi magyar irodalmi szövegek elemzését. A két évfolyam legfontosabb fejlesztési célja a készségek szintre hozása, majd folyamatos fejlesztésük.

## Magyar nyelv

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>Beszédképesség, szóbeli szövegek megértése és alkotása</b>	<b>Órakeret 18 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Mindennapi kommunikációs helyzetekben való megnyilvánulás, törekvés az érthető, kifejező beszédre. Szóbeli szövegek megértése, reprodukálása, utasítások megfelelő követése, a kommunikációs partner szóbeli közlésének megértése. Az alapvető kommunikációs kapcsolatfelvételi formák ismerete és alkalmazása: köszönés, bemutatkozás, megszólítás, kérdezés, kérés stb.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	A hallásértés fejlesztése (pl. dramatikus játékkal, szövegmondással, interaktív olvasásértéssel). A kommunikációs helyzetnek megfelelő helyes beszédlegzés, hangképzés, hangsúlyozás, tempó és szünnettartás kialakulásának segítése: pl. beszédgyakorlatokkal, dramatikus játékkal, hangos szövegmondással. Törekvés a különböző beszédhelyzetekben a jól formált, a kommunikációs célt közvetítő beszéd alkottatására. A kifejező kommunikáció, a megfelelő szókinccs alkalmaztatása személyes beszámolóban, történetmeséléskor, személyek jellemzésekor. A társas viselkedés szabályozásához szükséges nyelvi kompetenciák fejlesztése, a konfliktusok kezelése képességének fejlesztése.	



	<p>A kiejtés, a szöveg és a nem nyelvi jelek közötti összhang kialakulásának fejlesztése. A magyar nyelv kiejtési sajátosságainak (hangsúly, hanglejtés) tudatosításán keresztül a nemzeti identitás erősítése.</p> <p>A nyelvjárási változatok (pl. hangkészlet) felismertetése, ezen keresztül az elfogadó attitűd, a másság iránti tisztelet erősítése.</p> <p>A kommunikációs folyamat alapvető tényezőinek tudatosítása.</p> <p>Kommunikációs (illem) szabályok tudatosítása.</p>
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p>A hallásértés fejlesztése analitikus és evaluációs gyakorlatokkal.</p> <p>Különböző hallott szövegek, információk megértése, rövid összefoglaló reprodukálása.</p> <p>Aktív részvétel különféle kommunikációs helyzetekben.</p> <p>Alkalmazkodás a beszédhelyzethez, a kommunikációs célhoz.</p> <p>A közlési szándéknak megfelelő szókincs, kiejtés (hangsúly, tempó, hangerő stb.), valamint nem nyelvi jelek alkalmazása.</p> <p>Különböző, a kommunikációs célnak, a kommunikációs helyzet: tér, idő és résztvevői szerepeknek megfelelő beszédhelyzetek létrehozása szerepjátékkal, drámapedagógiai gyakorlatokkal.</p> <p>Mindennapi kommunikációs szituációk különféle helyzetekben történő gyakorlása: kapcsolatfelvétel, kérdés, kérés, beszélgetés.</p> <p>Férfiak és nők, felnőttek és gyermekek kommunikációja különbözőségeinek megfigyelése, kommunikációs (illem) szabályok (férfiak és nők, felnőttek és gyermekek, gyermekek és gyermekek) között.</p> <p>Tanult szövegek szöveghű és kifejező tolmácsolása.</p> <p>A kommunikációs helyzet tér, idő és résztvevői szerepek (kontextus), valamint a beszédpartner közlésének, viselkedésnek megfigyelése, értelmezése.</p> <p>A kommunikáció teljes folyamatának megfigyelése, a következtetések nyomán alaptényezőinek megnevezése egy-egy példa elemzésével.</p>	<p><i>Dráma és tánc:</i> kommunikációs kapcsolatteremtés, szituációk, helyzetgyakorlatok.</p> <p><i>Vizuális kultúra:</i> vizuális kommunikáció.</p> <p><i>Természetismeret:</i> Az ember értelmi képességének, érzelmi intelligenciájának alapvonásai; az érzékszervek szerepe.</p> <p><i>Erkölcstan:</i> önismeret, a személyes kapcsolatok, a beszélgetés jelentősége.</p>
<b>Kulcsfogalmak/</b>	Beszédhelyzet, arcjáték, gesztus, testtartás, távolság, külső, kommunikációs





<b>fogal- mak</b>	folyamat, tényező (adó, vevő, csatorna, kód, üzenet, kapcsolat); zenei eszköz (dallam, hangsúly, tempó, hangerő, szünet).
-----------------------	---

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>Olvasás, az írott szöveg megértése. Olvasás, szövegértés</b>	<b>Órakeret 22 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	A tanult olvasási stratégiák adekvát alkalmazása olvasás előtt, alatt és után. A tanult különböző típusú és műfajú szövegek felismerése és megértése. A szöveg információinak és gondolatainak az életkora szerint elvárható értelmezése és értékelése.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	<p>A szövegfeldolgozás általános sémájának tudatosítása változó szövegeken.</p> <p>Az olvasási technika fejlesztése különféle folyamatos és nem folyamatos szövegeken többféle szövegértési eljárással. A szöveghez tartozó kép és szöveg közötti összefüggés felismertetése, egyszerűbb ábrák, grafikonok értelmeztetése.</p> <p>Az olvasási, a szövegértési hibák felismerésének fejlesztése, és a megfelelő javítási stratégia megismertetése, alkalmazásának elősegítése.</p> <p>A számítógépes szövegek olvasási sajátosságainak felismertetése.</p> <p>A webes felületek nem lineáris szövegeinek olvasási sajátosságainak felismertetése, a nehézségek tudatosítása.</p> <p>A tömegkommunikációs szövegekben rejlő manipulációk felismerésének képességének fejlesztése. (Médiatudatosság.)</p>	
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>	
<p>Különbő szövegek néma és a szöveg üzenetének megfelelő hangos olvasása.</p> <p>Olvasási, szövegértési stratégiák alkalmazása, gyakorlása és bővítése különböző témájú és típusú nyomtatott és elektronikus szövegeken.</p> <p>Az ismert szöveg-feldolgozási stratégiák (átfutás, jóslás, előzetes tudás aktiválása stb.) alkalmazása, illetve újabb stratégiákkal való bővítése (szintézis, szelektív olvasás).</p>	<p><i>Matematika;</i></p> <p><i>Természetismeret:</i></p> <p>szövegértés, a feladatok szövegének értelmezése.</p> <p><i>Informatika:</i></p> <p>Adatkezelés, adatfeldolgozás,</p>	



<p>Tájékozódás, információkeresés (betűrend, tartalomjegyzék, utalók használatával) a különféle dokumentumtípusokban (könyv, folyóirat, AV és online dokumentum), korosztálynak szóló kézikönyvekben (szótár, lexikon), ismeretterjesztő forrásokban.</p> <p>A szövegértés folyamatának megfigyelése, a szöveg megértésének követése, monitorizálása. A hibás olvasási, szövegértési technika felismerése, a megfelelő javító stratégia megtalálása és alkalmazása.</p> <p>Az információhordozók kommunikációs funkcióinak és az olvasott szövegek tipológiai és műfaji különbségének megfigyelése, a szöveg mondanivalójának saját szavakkal történő megfogalmazása. A szöveg szereplőinek bemutatása. A szöveg és a kép összefüggéseinek feltárása, értelmezése.</p>	<p>információmegjelenítés; internetes források adatainak megkeresése, csoportosítása.</p> <p><i>Vizuális kultúra:</i> szöveg és kép összefüggései.</p>
<p><b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b></p>	<p>Üzenet, szövegkép, betűrend, tartalomjegyzék.</p>

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>Írás, fogalmazás</b>	<b>Órakeret 20 óra</b>
<p><b>Előzetes tudás</b></p>	<p>A társas kultúrában való részvételhez szükséges <i>nyelvi</i> kompetenciák fejlesztése az írástechnikai téren: az érzelmek hiteles kifejezésének képessége, a szeretetteljes emberi kapcsolatok ápolásának képessége, konfliktuskezelés képessége, udvariassági formulák ismerete, alkalmazása stb. Megfelelő, kialakult egyéni írástechnika alkalmazása. A szövegalkotás műveleteinek ismerete: anyaggyűjtés, címválasztás, a lényeges gondolatok kiválasztása, elrendezése, az időrend, a szöveg tagolása bekezdésekre. A tanult fogalmazási műfajokban való jártasság, szövegalkotás.</p>	
<p><b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b></p>	<p>Az írástechnika tempójának, esztétikai megjelenésének fejlesztése, javítása. Az önálló és a tanári segítséggel történő anyaggyűjtés módjainak fejlesztése.</p> <p>Az ismert fogalmazási műfajokban történő változatos, kreatív</p>	



	szövegalkotás támogatása. Újabb szövegalkotási eljárások megismertetése, alkalmazásának segítése. Digitális kompetencia fejlesztése: néhány internetes szövegtípus formai és tartalmi jellemzőinek megfigyelése.
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p>A kialakult egyéni írástechnika további fejlesztése. Törekvés az esztétikus, olvasható kézírásra.</p> <p>Az írás folyamatának megtapasztalása, folytonos ön- és társkorrekció.</p> <p>Anyaggyűjtés különféle nyomtatott és elektronikus forrásokból az írott mű elkészítéséhez.</p> <p>A vázlatkészítés szabályainak, fajtáinak megismerése; gyakorlatok a vázlat kifejtéséhez, kiegészítéséhez.</p> <p>Néhány internetes szövegtípus formai és tartalmi jellemzőinek megfigyelése.</p> <p>Az írott és nyomtatott szöveg formájának üzenete.</p> <p>Az írásmű üzenetének, céljának, befogadójának megfelelő szókincs használata.</p> <p>Személyes élmények megfogalmazása különböző szöveg-típusokban: mese, elbeszélés, leírás, jellemzés, levél.</p> <p>Szövegalkotás az internetes műfajokban: pl. e-mail, komment.</p> <p>Az írás nem nyelvi jeleinek (betűforma, -nagyság, sorköz, margó, távolság, színek, kiemelések stb.), a szöveg képének az írott üzeneten túli jelentése.</p> <p>A kézzel írt és a számítógépes szövegek különbözőségei, hasonlóságai.</p>	<p><i>Idegen nyelvek:</i> udvariassági formulák, egyszerű üzenetek megfogalmazása a tanult idegen nyelven.</p> <p><i>Történelem,</i> <i>társadalmi és</i> <i>állampolgári</i> <i>ismeretek:</i> narratív szövegek, történetmondás történelmi eseményekről, hősökről.</p> <p><i>Természetismeret:</i> anyaggyűjtés, vázlatkészítés.</p> <p><i>Vizuális kultúra:</i> a szöveg képe.</p> <p><i>Informatika:</i> internetes kapcsolattartó</p>



	műfajok; rajzos- szöveges dokumentumok létrehozása, átalakítása, formázása.
<b>Kulcsfogalmak/ fogal mak</b>	Anyaggyűjtés, vázlat, elbeszélés, leírás, jellemzés, levél, e-mail, emotikon. Nem nyelvi jel (sorköz, betű, margó stb.).

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>Helyesírás</b>	<b>Órakeret 22 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	A tanult főbb helyesírási szabályok felismerése, alkalmazása a szövegalkotásban, az írásbeli munkákban. A Magyar helyesírási szótár használata tanári segítséggel.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	A leggyakrabban előforduló, a helyesírási alapelvekre épülő helyesírási szabályok megismertetése, tudatosítása, azok fokozatos önálló alkalmazásának fejlesztése az írott kommunikációban. A szófajokhoz kapcsolódó legalapvetőbb és leggyakoribb helyesírási szabályok, normák megismertetése. A helyzetnek megfelelő, pontos helyesírás iránti igény kialakítása, a helyesírást segítő segédeszközök (helyesírási szabályzat, szótár stb.) önálló használatának kialakítása. A magyar helyesírás alapelveinek ismeretében az írott magyar nyelvi norma tudatosítása.	



<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>		<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p>Az alapvető helyesírási szabályok (kiejtés elve, szóelemzés elve, hagyomány elve, egyszerűsítés) megismerése főleg a hangtani és szófajtani ismeretek elsajátításához kapcsolódóan.</p> <p>A tulajdonnév értelemtükröztető helyesírási alapjainak megismerése.</p> <p>A megismert helyesírási esetek felismerése és tudatos alkalmazása az írott szöveg megértése és szövegalkotási folyamatában; az önkontroll és szövegjavítás fokozatos önállósággal. Hibajavítási gyakorlatok segédeszközök használatával.</p> <p>Törekvés a mindennapi írásbeli alkotásokban az igényes helyesírásra.</p>		<p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek; Idegen nyelvek; Vizuális kultúra; Természetismeret; Informatika;</i></p> <p>a tantárgyra jellemző fogalmak, tulajdonnevek, földrajzi nevek, digitális kifejezések helyesírása.</p>
<b>Kulcsfogalmak/fogalmak</b>	<p>Ábécé, helyesírási alapelv (kiejtés elve, szóelemzés elve, hagyomány elve, egyszerűsítés elve), elválasztás.</p>	

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>A szavak szerkezete és jelentése</b>	<b>Órakeret 18 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	<p>A szavak szerkezeti elemzése egyszerűbb esetekben: szótó, toldalékok, összetett szavak tagjai.</p> <p>Az azonos alakú, többjelentésű és a rokon értelmű szavak megfelelő alkalmazása a beszélt és írott szövegalkotásban;</p> <p>közmondások, szólások jelentésének értelmezése, eredeti funkciójuk ismerete.</p>	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	<p>A szavak szerkezetének megfigyeltetése, a főbb szóelemek funkcióinak tapasztalati úton történő fölfedeztetése.</p> <p>A magyar nyelv szinonima-gazdagságának, a szójelentések rétegzettségének, sokszínű kifejezőképességének fölfedeztetése.</p> <p>Szókincsbővítés, annak megtapasztaltatása, hogy ugyanazt a tartalmat</p>	



	<p>többféle szerkezettel, más-más szavakkal is ki lehet fejezni.</p> <p>Néhány, mindennapi metafora jelentésszerkezetének játékos feladatokon keresztül történő megfigyeltetése. A magyar és valamely tanult, ismert idegen nyelv szerkezete közötti hasonlóságok és különbségek fölfedeztetése.</p>
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p>A szavak szerkezete: szó, szótő, toldalékok: képző, jel, rag.</p> <p>Az ige és főnév szemantikája.</p> <p>Hangalak és jelentés kapcsolata a szavakban. A szavak jelentése és hangalakja közötti összefüggés megfigyelése.</p> <p>Az állandósult szókapcsolatok, szólások, közmondások jelentésének, szerkezetének, használati körének megfigyelése.</p> <p>A leggyakoribb mindennapi metaforák jelentésszerkezetének megfigyelése a beszélt és írott szövegekben játékos gyakorlatokkal.</p> <p>Egynyelvű szótárak használata, könyvtári kutatás, szójelentések csoportos és önálló feltárása.</p>	<p><i>Idegen nyelvek:</i></p> <p>a tanult idegen nyelv szókincse, néhány állandósult szókapcsolata.</p>
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	<p>Szótő, toldalék, képző, jel, rag; egyjelentésű szó, többjelentésű szó, rokon- és ellentétes jelentés; hangutánzó szó, hangulatfestő szó, állandósult szókapcsolat, közmondás, szólás; beszélt nyelvi metafora.</p>

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>A nyelv szerkezete</b>	<b>Órakeret 30 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	<p>A hangok, képzésük, kiejtésük, kapcsolódásuk.</p> <p>A tanult szófajok felismerése és megnevezése szójelentés alapján toldalékos formában, mondatban és szövegben, megfelelő használatuk írott és beszélt szövegben.</p>	



<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	Nyelvi tudatosság figyelemfejlesztéssel: a magyar nyelv szerkezetének megfigyeltetése; a hangok, a szóelemek és a szavak szintjének részletesebb vizsgálata. A magyar nyelv sajátosságának tudatosítása. (pl. hangrend és illeszkedés, agglutináló nyelvtípus.) A kiejtés és az írás összefüggése szabályszerűségeinek megismertetése. Elemző képesség fejlesztése: a szófaji csoportok jellemző alaktani viselkedésének megfigyeltetése.
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p>A magyar hangrendszer jellemezőinek tapasztalati úton történő megismerése. A hangok, a szóelemek és a szavak szintjének részletesebb vizsgálata.</p> <p>A beszédhangok hasonlóságainak és különbségeinek felfedezése, a képzési módok megfigyelése.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– A magyar hangok rendszere és főbb képzési jellemzőik:</li><li>– magánhangzók, mássalhangzók;</li><li>– magánhangzók: magas, mély; rövid, hosszú;</li><li>– mássalhangzók: zöngés, zöngétlen.</li></ul> <p>Néhány, a magyar nyelvre jellemző hangkapcsolódási szabályszerűség: megfigyelésük kiejtésben, a beszédben és az írásban.</p> <p>A hangok kapcsolódási szabályszerűségei: hangrend, illeszkedés, teljes és részleges hasonulás, kiesés, összeolvadás, rövidülés.</p> <p>A saját nyelvváltozatból ismert hangok eltérései a sztenderd változattól.</p> <p>A szavak egy lehetséges osztályának, a szófajok legjellemzőbb csoportjainak áttekintése, szövegbeli és kommunikációs szerepük megfigyelése, alkalmazásuk a kommunikációban. A szófaji csoportok jellemző alaktani viselkedésének megfigyelése, főbb jellemzőinek megnevezése.</p> <p>Az alapszófajok típusai, szerkezetük, szerepük a szövegalkotásban.</p> <p>Az ige szerkezete, az igekötők szerepe az ige folyamatosságának, az irányultságának kifejezésében; az ige aspektualitása.</p>	<p><i>Idegen nyelvek:</i> a tanult idegen nyelv hangállománya, hangtani, szótani szerkezete.</p> <p><i>Természetismeret:</i> az ember hangképző szervei.</p>



<p>A főnevek kategóriái, a tulajdonnevek néhány tipikus fajtája, szerkezete.</p> <p>A névmások szövegszervező szerepének megfigyelése, alkalmazása a szövegalkotásban.</p> <p>A tanult alapszófajok leggyakoribb képzőinek megismerése, szóalkotási gyakorlatok.</p> <p>A magyar nyelv szerkezetének összehasonlítása a tanult idegen nyelv hangtani, szótani szerkezetével.</p>		
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Magánhangzó, mássalhangzó; hangrend, illeszkedés, teljes hasonulás, részleges hasonulás, kiesés, összeolvadás, rövidülés; alapszófaj (ige, főnév, melléknév, számnév, határozószó, névmás, igenév).	

## Irodalom

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Mesék	Órakeret 10 óra
<b>Előzetes tudás</b>	Népmesék, műmesék. Verses és prózai formájú mesék. A mese műfaji változatai. Mesehősök, meseformulák. Meseírók, mesegyűjtők (magyar és világirodalmi, valamint kortárs példákkal).	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	Annak felismerése, hogy a mesék segítenek alapvető magatartásformák, erkölcsi értékek megismerésében és értékelésében. Meseélmények, mesehősök, mesei fordulatok, mesei jellemzők felidézése, rendszerezése, kreatív gyakorlatok, mesemondás. Újabb mesék megismerése, a műfaji változatok tudatosítása. A befogadói képességek fejlesztése: a valóság és fikció különbségének belátása, mesék verses és prózai formáinak tudatosítása. A fogalmi gondolkodás fejlesztése a mesékkal kapcsolatos fogalmak alkalmazásával. Szóbeli kifejezésformák: történetmondás, cselekményismertetés, mesehősök bemutatása; művek, részletek előadása.	





<b>Ismeretek</b>	<b>Követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p>Mesék.</p> <p>Nép- és műmesék. Hazai nemzetiségek és más népek meséi.</p> <p>Verses és prózai formájú mesék.</p> <p>Meseregény(ek), meseregényrészletek.</p> <p>Példák különféle műfaji változatokra (pl. tündérvárasmese, valódi mese, hősmese, csalímese, láncmese, hazugságmese, tréfás mese).</p> <p>Állatmesék verses és prózai formában (egy téma több variánsa, pl. Aiszóposz, Phaedrus, La Fontaine klasszikus történetei és új átdolgozások).</p>	<p>A tanuló</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– ismert műfajú művek olvasásával, értelmezésével illeszkedik az új nevelési-oktatási szakasz irodalmi/képességfejlesztési folyamatába (átismétel, felidéz);</li><li>– megismer műveket a magyar népmesék, műmesék, hazai nemzetiségek és más népek meséi köréből;</li><li>– tudatosítja a mese különféle műfaji változatainak, illetve egy-egy mű variánsainak létezését, a népmese és a műmese fogalmát;</li><li>– tudatosítja a valóság és mese (fikció) különbségét; egy-egy feldolgozás verses és prózai formáját;</li><li>– alkalmazni tudja a műfajjal kapcsolatos legfontosabb fogalmakat;</li><li>– képes cselekményismertetésre, hős-bemutatásra;</li><li>– megtanul és előad művet/műrészletet.</li></ul>	<p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i></p> <p>történetekben a valós és a fikatív elemek megkülönböztetése.</p> <p><i>Dráma és tánc:</i></p> <p>kifejező beszéd, mesemondás.</p>



<b>Kulcsfogalmak/ fogal- mak</b>	Népmese, tündérmese, csalimese, állatmese (fabula), meseregény, mesealak, meseformula, meseszám; vers, ritmus, próza.
--	---

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>Petőfi Sándor: <i>János vitéz</i></b>		<b>Órakeret 15 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Mesék; mesehős, kaland. Cselekmény, helyszínek, elbeszélés, párbeszéd, leírás. Verses epikai művek, verselés, rímelés. Petőfi néhány lírai alkotása (köztük: <i>Anyám tyúkja</i> , <i>Füstbe ment terv</i> , <i>Nemzeti dal</i> ).		
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	A <i>János vitéz</i> olvasása, részletes feldolgozása folyamatában felismer epikai jellemzőket, adott szempontokból elemzi és minősíti a művet (pl. tér, idő, cselekmény, szereplő, elbeszélő). Megismeri, megérti és képes jellemezni a szereplőket; együttműködik a mű poétikai, nyelvi sajátosságainak feltárásában. Szóbeli és írásbeli fogalmazási képessége különböző közlésformájú önálló gyakorlatok révén fejlődik. Képessé válik élménye, véleménye megosztására, magatartásformák megítélésére, azonosulásra erkölcsi értékekkel (pl. hűség, bátorság); memoriterek előadására.		
<b>Ismeretek</b>	<b>Követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>	
A <i>János vitéz</i> cselekménye, szerkezete. A mű mesei elemei (cselekmény, hősök) – népies elbeszélő költemény/verses mese. Kukorica Jancsi útja, tettei, választásai (értelmezés, jellemzés). A megjelenítés eszközei (az	A tanuló – ismeri az epikai műnem jellegét (tér, idő, cselekmény, szereplő, elbeszélő); – elemzi és minősíti ezeket a viszonyokat, szempontokat a <i>János vitéz</i> részletes feldolgozása során; – jellemzi a mű szereplőit;	<i>Erkölcstan:</i> társas kapcsolatok, segítő kapcsolatok, felnőtté válás, beavatás. <i>Ének-zene:</i> ritmusérzék fejlesztése, ritmizálás. <i>Vizuális kultúra;</i> <i>mozgóképkultúra és</i>	



<p>egységenkénti feldolgozás során néhány poétikai eszköz megismerése: képek, pl. hasonlat, megszemélyesítés, metafora; alakzatok, pl. ellentét, párhuzam, felsorolás, megszólítás, felkiáltás, kérdés).</p> <p>Verselési elemzések, ritmizálási gyakorlatok.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– megismeri a kapcsolódó elméleti fogalmakat (pl. verses epika; elbeszélő költemény);</li> <li>– megkezdte az ismerkedést a poétikai eszközökkel – a szóképek, alakzatok felismerése, megnevezése ettől kezdve folyamatos feladat;</li> <li>– felismeri a versritmust;</li> <li>– képes önálló szövegalkotási feladatok megoldására (különböző közlésformák; nézőpontváltás stb.);</li> <li>– képes saját véleményének megfogalmazására;</li> <li>– alkalmas memoriterek előadására (szövegrészletek a műből).</li> </ul>	<p><i>médiaismeret:</i> illusztrációk, a <i>János vitéz</i> rajzfilmen, hangoskönyvben.</p>
<p><b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b></p>	<p>Epika, elbeszélő költemény; hasonlat, megszemélyesítés, metafora, ellentét, párhuzam; ütemhangsúlyos verselés, verssor, ütem, felező 12-es sorfajta, páros rím.</p>	

<p><b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b></p>	<p><b>Táj, szülőföld</b></p>	<p><b>Órakeret</b> <b>5 óra</b></p>
<p><b>Előzetes tudás</b></p>	<p>Lírai alkotások és a kapcsolódó fogalmak.</p>	
<p><b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b></p>	<p>A tájhoz, a szülőföldhöz való kötődés érzelmi igényének alakítása. Annak tudatosítása, hogy vannak gyakori témák, motívumok az irodalomban; ezzel párhuzamosan annak megértetése, hogy a tematika</p>	



	nem műnemhez, műfajhoz kötődik. Olvasói tapasztalatok megidézésével szövegek műfaji különbségének érzékeltetése.	
Ismeretek	Követelmények	Kapcsolódási pontok
<p>Petőfi Sándor: <i>Az Alföld</i> (és más műve, pl. <i>Szülőföldemen, Úti levelek</i>).</p> <p>Epikai művek (részletek) és lírai alkotások magyar tájakról, városokról (pl. Ady, Kosztolányi, Szabó Lőrinc és mások művei), illetve vallomások a szülőföldről.</p> <p>A választott tárgyhoz kapcsolódó fogalmi ismeretek.</p>	<p>A tanuló</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– tudatosítja, hogy vannak gyakori témák, motívumok az irodalomban;</li><li>– megismeri, hogy a tematika nem műnemhez, műfajhoz kötődik;</li><li>– érzékeli a szövegek műfaji különbségét (mese – dokumentum; lírai mű – elbeszélés);</li><li>– megfigyeli a jellegzetes magyar tájak, városok megjelenítésének formáit;</li><li>– megismeri egy-egy jelentős alkotónak a szülőföldjéhez, a magyar tájhoz való viszonyulását (ez is fejleszti, alakítja a kötődés igényét);</li><li>– azonosítja a művekben megjelenített témát, motívumot, gondolatot, érzelmet, hangulatot;</li><li>– Petőfi Sándor: <i>Az Alföld</i> (elemzés és memoriter is).</li></ul>	<p><i>Természetismeret:</i> az olvasott művek topológiája.</p> <p><i>Hon és népismeret:</i> hazai táj; az én városom, falum.</p> <p><i>Informatika:</i> tájékozódás, információgyűjtés tájakról, városokról.</p>
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Tájleíró költemény, úti levél, útleírás, téma, motívum.	





<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>A régió, a lakóhely kultúrája, irodalmi emlékei - bevezetés</b>	<b>Órakeret 5 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Tájékozottság a lakóhely, az iskola környezetének néhány kulturális sajátosságáról.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	A szűkebb környezethez való kötődés alakítása, az értékek megbecsülése. Valamely kulturális, irodalmi, népi hagyomány, továbbá jelen, kortárs kulturális tény megismerése a lakóhely (tájegység/település/kerület) vagy az iskolája vonatkozásában. Önálló és/vagy csoportos gyűjtőmunka támogatása (internethasználattal is), felkészítés prezentáció bemutatására/értelmezésére.	
<b>Ismeretek</b>	<b>Követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
A régió, lakóhely kultúrája, emlékhelyei/az iskola névadója.  A választott tárgyhoz kapcsolódó fogalmi ismeretek.	A tanuló <ul style="list-style-type: none"><li>– megismer valamely kulturális, irodalmi, népi hagyományt lakóhelye (tájegység/település/kerület) vagy iskolája vonatkozásában (pl. felkeresnek egy irodalmi emlékhelyet, emléktáblát, szobrot);</li><li>– ismerkedik jelenének hagyományaival (pl. nemzetiségi irodalom, folklór, múzeum, színház), az ide kötődő/kapcsolódó szerző legalább egy irodalmi művével;</li><li>– gyűjtőmunkája eredményeképpen (internet-használattal is) az anyagból valamely prezentációt készít.</li></ul>	<i>Hon és népismeret:</i> hazai táj, helytörténet, helyi hagyományok; az én városom, falum; hazai nemzetiségek kultúrája és hagyományai.  <i>Vizuális kultúra:</i> folklór, képzőművészet, tárgykultúra, építészet a településen, a régióban.



<b>Kulcsfogalmak/ fogal mak</b>	Hagyomány, emlékhely, irodalmi emlékhely.
---	---

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>Család, gyerekek és szülők; barátság, emberi kapcsolatok</b>	<b>Órakeret 15 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Olvasmányélmények; családról, anya-gyerek kapcsolatról szóló lírai alkotások, mesék, elbeszélések.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	<p>A harmonikus családi élet megtartó erejének felismerése, az értékes emberi kapcsolatok megbecsülése. Folyamatos fejlesztési cél az irodalmi művekben az emberi alaphelyzeteknek, az emberi kapcsolatok sokféleségének, a téma irodalmi megjelenésének megfigyelése, ideértve a témák változatait is. Archetipikus helyzetek felfedezése bibliai, mitológiai történetekkel.</p> <p>Olvasói tapasztalatok, élmények előhívása, megidézése (szereplőinek tettei, érzelmei, gondolatai, a megjelenített emberi helyzetek szóbeli és írásbeli közlésekben.</p> <p>Felkészítés Arany János <i>Családi kör</i> című művének elemző bemutatására, szöveghű tolmácsolására.</p>	
<b>Ismeretek</b>	<b>Követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p>Családi, baráti kapcsolatok sokfélesége az irodalmi művekben.</p> <p>A mitológiai és bibliai történetektől (pl. Daidalosz és Ikarosz, Gilgames és Enkidu; Jákob és Ézsau) a kortárs irodalomig, magyar és világirodalmi szemelvényekkel.</p>	<p>A tanuló</p> <p>– az irodalmi művek segítségével is megfigyeli az emberi kapcsolatok sokféleségét, a téma irodalmi megjelenésének változatosságát korszaktól, műfajtól és formától függetlenül;</p>	<p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i></p> <p>ó- és újszövetségi történetek; ókori görög istenek, hősök.</p> <p><i>Ének-zene; vizuális kultúra:</i></p> <p>mitológiai és biblikus témák a zenében, a</p>



<p>Kisepikai (pl. Kosztolányi, Karinthy művei) és nagyepikai (teljes művek és részletek, pl. Mark Twain, Jules Verne, J. K. Rowling, E. Kästner), valamint lírai alkotásokban.</p> <p>Arany János: <i>Családi kör</i> – versértelmezés.</p> <p>A választott művekhez kapcsolódó fogalmi ismeretek.</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>– felfedez archetipikus helyzeteket bibliai, mitológiai történetekkel;</li><li>– felismer emberi alaphelyzeteket és irodalmi témákat, formákat;</li><li>– részt vesz ajánlott olvasmányok közös feldolgozásában (pl. tér- és időviszonyok, cselekmény, szereplők, elbeszélői nézőpont, szerkezet);</li><li>– választhatja klasszikus és népszerű ifjúsági regények bemutatását (szemelvények vagy egyéni beszámolók, ajánlások); az érdeklődés felkeltésének céljából is (a mű hatása);</li><li>– gyakorolja a jegyzetelést, vázlatkészítést;</li><li>– képes Arany János <i>Családi kör</i> című művének elemző bemutatására (memoriter is);</li><li>– képes véleménye szóbeli és írásbeli megfogalmazására az olvasott szövegek szereplőinek tetteiről, érzelmeiről, gondolatairól, a megjelenített emberi helyzetekről, folyamatos fejlesztési célként.</li></ul>	<p>képzőművészetben.</p> <p><i>Erkölcstan:</i> család, barátság.</p>
--	--	--





<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Biblia, mitológiai történet, életkép, elbeszélés, novella, regény.
------------------------------------	--

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>Molnár Ferenc: <i>A Pál utcai fiúk</i> – házi olvasmány</b>	<b>Órakeret 10 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Korábban olvasott gyermekregények, meseregények, ifjúsági regények. Epikus művek jellemzői: szerkezet, idő, helyszín, cselekmény, fordulat, szereplő; magatartásformák értékelése; vélemény megosztása.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	A gyermekkori konfliktusok átélése, azonosulás a vállalható erkölcsi értékekkel. Az elmélyült olvasás, a hatékony, önálló szövegfeldolgozás támogatása, felkészülés <i>A Pál utcai fiúk</i> sok szempontú megközelítésére. A szóbeli és írásbeli szövegalkotási képesség továbbfejlesztése feladatok megoldásával, pl. jellemzés, levél, elbeszélés, jellemzés nézőpontváltással, kreatív írás. Dramatikus játék előadása.	
<b>Ismeretek</b>	<b>Követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
Molnár Ferenc: <i>A Pál utcai fiúk</i> – sok szempontú megközelítés. Tér- és időviszonyok (cselekményidő/külső, történelmi idő), cselekmény, szerkezet, szereplők/jellemek, kapcsolatok, konfliktusok. Elbeszélői nézőpont.  A mű fontos témái (pl. barátság, közösség, önfeláldozás, gyerekek-felnőttek, hűség-árulás).	A tanuló – megismerkedik a házi olvasmányok megközelítési szempontjaival, lehetőségeivel; – előzetesen felkészül a mű sok szempontú megközelítésére (feladatok; adatkeresés, jegyzetelés, vázlatkészítés stb.); – képes szövegalkotási feladatok megoldására (szóban/írásban), pl.	<i>Erkölcstan:</i> jó és rossz, bűn és erény, a lelkiismeret.  <i>Dráma és tánc:</i> elbeszélő szöveg egy-egy jelenetének dramatizált megjelenítése.



	<p>jellemzés, levél, elbeszélés, jellemzés nézőpontváltással, kreatív írás;</p> <p>– képes szövegrészlet megtanulására, esetleg jelenet, dialógus előadására, dramatikus játéokra.</p>	
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Ifjúsági regény, cselekmény, tér- és időviszonyok, szerkezet, konfliktus, elbeszélői nézőpont.	

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>Szövegalkotás</b>	<b>Órakeret 5 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Elbeszélés, leírás, jellemzés, levél; mindennapi tájékoztató szövegek.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai:</b>	Annak belátása, hogy a nyelvi igényesség az önbecsülésnek és mások tiszteletének kifejezője. A szövegalkotás készség szintjének folyamatos fejlesztése, önkorrekció, hibajavítás. Az olvasott irodalmi művekhez (is) kapcsolódóan az elbeszélés, a leírás, a jellemzés közlésformáinak gyakorlása, rövid érvelő szövegek készítése.	
<b>Ismeretek</b>	<b>Követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
Irodalmi művekhez kapcsolódó szövegalkotási feladatok készítése, különféle műfajokban (elbeszélés, leírás, jellemzés, levél, érvelő szöveg, kreatív írások).	<p>A tanuló képes</p> <p>– szövegalkotási készség szintjének folyamatos fejlesztésére, hibáinak javítására;</p> <p>– az elbeszélés, leírás, jellemzés közlésformáinak gyakorlására;</p> <p>– rövid érvelő szövegek készítésére;</p>	<p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek;</i></p> <p><i>Természetismeret;</i></p> <p><i>Vizuális kultúra;</i></p> <p><i>Matematika:</i></p> <p>narratív szövegek, leírások, érvelő szövegek alkotása.</p>



	– néhány, különféle típusú, a mindennapokban megjelenő írott és elektronikus szöveg elkészítésére (meghívó, e-mail stb.).	
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Elbeszélés, leírás, jellemzés, levél, érvelő szöveg.	

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>Ballada</b>	<b>Órakeret 5 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Verses kispikái alkotások; a népköltészet és műköltészet megkülönböztetése. Hangsúlyos verselés; rím.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	A ballada műfaji jellemzőinek, sajátos szerkesztés- és előadásmódjának megismerése; magatartásformák, erkölcsi értékek elemzése. Memoriterek kifejező tolmácsolása, különböző előadásmódok megvitatása. Arany János: <i>A walesi bárdok</i> című balladájának értelmezése, a felvetett szempontok befogadásával, megértésével (szerkezet, műfaji jellemzők, magatartásformák).	
<b>Ismeretek</b>	<b>Követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
Egy népballada értelmezése és előadása (pl. <i>Kőműves Kelemen</i> vagy <i>Kádár Kata</i> ). A műfaji sajátosságok megfigyelése, elemzése (szaggatottság, kihagyás, elhallgatás stb.). Arany János: <i>A walesi bárdok</i> – egy	A tanuló – megismeri a ballada műfaji jellemzőit, sajátos szerkesztés- és előadásmódját; – tudja, hogy a népköltészeti alkotások többféle változatban létezhetnek;	<i>Erkölcstan:</i> bűn, erény, lelkiismeret. <i>Ének-zene:</i> népdal, népballada.



<p>műballada értelmezése és előadása. Egyszólamú, egyenes vonalú (lineáris) szerkezet. Műfaji sajátosságok (pl. kihagyásosság) és művészi megoldások (pl. ismétlés, fokozás, szórendcsere/inverzió, versforma, zeneiség). Magatartásformák; bűn és bűnhődés, lélektaniség.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– elő tud adni egy népballadát (memoriter);</li> <li>– értelmezi Arany János <i>A walesi bárdok</i> című balladáját (memoriter);</li> <li>– műismereti minimuma: egy népballada és egy Aranyballada.</li> </ul>	
<p><b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b></p>	<p>Időmértékes verselési rendszer, versláb, jambus, jambikus verselés, spondeus, félrím, belső rím, alliteráció, szórendcsere.</p>	

<p><b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b></p>	<p><b>Monda, rege</b></p>	<p><b>Órakeret 5 óra</b></p>
<p><b>Előzetes tudás</b></p>	<p>Mondák, legendák. Mitológiai történetek.</p>	
<p><b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b></p>	<p>Annak belátása, hogy a múlt megismerése segíti a jelenben való eligazodást, önmagunk megismerését. Olvasmányélmények célirányos felidézése, következtetések megfogalmazása, korábbi és új szövegek megismerése alapján mondatípusok rendszerezése. A képzelet, a kreativitás, az íráskészség fejlesztése. A kritikai gondolkodás fejlesztése: a történeti forrás és a mondafeldolgozás különbségének beláttatása. Arany János <i>Rege a csodaszarvasról</i> című művének elemző bemutatása.</p>	
<p><b>Ismeretek</b></p>	<p><b>Követelmények</b></p>	<p><b>Kapcsolódási pontok</b></p>
<p>Magyar mondák, pl. őstörténeti mondák/eredetmondák, történeti mondák, helyi mondák (pl. <i>A fehér ló mondája</i>; vármondák, Lehel, Zotmund mondája).</p>	<p>A tanuló</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– a már korábbról ismert művek olvasásával felidézi a műfaji sajátosságokat;</li> <li>– felidéz népköltészeti műfajokat;</li> </ul>	<p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i> forrástípusok, forráselemzés; történetek és</p>



<p>Arany János: <i>Rege a csodaszarvasról</i> – műértelmezés. A csodaszarvas-monda feldolgozása(i) és a történeti források.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– megismer, rendszerez mondatípusokat;</li> <li>– kreatív írásokat készít (pl. helyi monda, keletkezéstörténet);</li> <li>– képes Arany János <i>Rege a csodaszarvasról</i> című művének elemző bemutatására (részletek, memoriter is), a mondai anyag és a művészi feldolgozás összevetésére.</li> </ul>	<p>magyarázatok a magyarság vándorlásáról és a honfoglalásról.</p> <p><i>Ének-zene:</i> népdalok felidézése.</p> <p><i>Vizuális kultúra:</i> honfoglaláskori művészet.</p>
<p><b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b></p>	<p>Monda, rege, eredetmonda, felező 8-as ritmus.</p>	

<p><b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b></p>	<p><b>Arany János: <i>Toldi</i></b></p>		<p><b>Órakeret</b> <b>15 óra</b></p>
<p><b>Előzetes tudás</b></p>	<p>Elbeszélő költemény, felező 12-es forma; Petőfi Sándor: <i>János vitéz</i>.</p>		
<p><b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b></p>	<p>Magatartásformák (indulat, hirtelen harag) elutasítása, erkölcsi értékek (szeretet, helytállás) vállalása. A szövegközeli olvasás, a szövegértelmező, műértelmező képesség fejlesztése (tér- és időviszonyok, cselekmény, a szereplők kapcsolatai; magatartások értelmezése; lélekábrázolás). A szókincs, az esztétikai és erkölcsi érzék, az ítélőképesség fejlesztése.</p>		
<p><b>Ismeretek</b></p>	<p><b>Követelmények</b></p>	<p><b>Kapcsolódási pontok</b></p>	
<p><i>A Toldi</i> cselekménye, szerkezete. Toldi Miklós helyzete, tettei, magatartása (értelmezés, jellemzés); kapcsolatai,</p>	<p>A tanuló</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– felismeri az elbeszélő költemény műfaját;</li> </ul>	<p><i>Erkölcstan:</i> bűn és erény, lelkiismeret, megtisztulás.</p>	



<p>konfliktusai (elemzés). Arany lélekábrázolása (családi kapcsolatok; bűn és megtisztulás). A megjelenítés eszközei (az egységenkénti feldolgozás során a poétikai eszközök elemzése: képek, pl. hasonlat, megszemélyesítés, metafora; alakzatok, pl. ellentét, párhuzam, túlzás, felsorolás, részletezés, szótóismétlés). Verselési elemzések, ritmizálási gyakorlatok.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– elemzi a tér- és időviszonyokat; ismeri a cselekményt; jellemzi a szereplőket és minősíti kapcsolataikat a <i>Toldi</i> részletes feldolgozása során;</li> <li>– alkalmazza a kapcsolódó elméleti fogalmakat (pl. verses epika; elbeszélő költemény);</li> <li>– felismeri a poétikai eszközöket (szóképek, alakzatok), a versritmust;</li> <li>– képes önálló szövegalkotási feladatok megoldására (különbéle közlésformák; nézőpontváltás stb.);</li> <li>– képes saját véleményének megfogalmazására;</li> <li>– tud memoriterekkel előadni (szövegrészletek a műből).</li> </ul>	<p><i>Ének-zene:</i> ritmizálási gyakorlatok.</p>
<p><b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b></p>	<p>Előhang, mottó, expozíció, kaland, allegória, epizód, késleltetés, körülírás, felező 12-es, sormetszet.</p>	

<p><b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b></p>	<p><b>Érzelmek, hangulatok, gondolatok</b></p>	<p><b>Órakeret</b> <b>10 óra</b></p>
---	--	--



<b>Előzetes tudás</b>	Lírai alkotások jellemzői; költői nyelv, képek, alakzatok, zeneiség. Ismeretek József Attila, Nagy László, Nemes Nagy Ágnes, Petőfi Sándor, Radnóti Miklós, Szabó Lőrinc, Weöres Sándor egy-egy alkotásáról (memoriterek is).	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	Annak belátása, hogy az irodalmi művek olvasása gazdagítja érzelmi életünket. A befogadási képességek növelése különböző kifejezőmódú szövegek olvasásával, feldolgozásával. Jellemző motívumok, témák azonosítása. Képesség az epikai és lírai műnem megkülönböztetésére (az ábrázolás irányultsága alapján).	
<b>Ismeretek</b>	<b>Követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
Témák, motívumok lírai alkotásokban (pl. természet, évszakok, napszakok, szerelem). A lírai műnem sokszínűsége: változatos szerkezeti megoldások, képiség, zeneiség, hangnemek – eltérő alkotói magatartások.  Szemelvények a magyar irodalom különféle műfajú alkotásaiból, pl. Csokonai Vitéz Mihály, József Attila, Petőfi Sándor, Radnóti Miklós, Szabó Lőrinc, Weöres Sándor műveiből – értelmezések, poétikai és verstani gyakorlatok.  A választott művekhez kapcsolódó fogalmi ismeretek.	A tanuló – megkülönbözteti az epikai és lírai műnemet (az ábrázolás irányultsága alapján); – felismeri a lírai műnemnek a líra alanyára vonatkoztatottságát (bármely líratípusban, pl. gondolat- vagy hangulatlíra); – bővíti ismereteit a kifejezőmódokról; – felismer jellemző témákat, motívumokat (pl. természet, évszakok, napszakok); – felismeri a művészi stíluseszközöket és elemzi azok hatását.	<i>Ének-zene:</i> megzenésített versek.
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Líra, lírai alany, téma, motívum, versforma, rímszerkezet.	



Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Próbatételek, kalandok, hősök	Órakeret 15 óra
Előzetes tudás	Hősies magatartásformák a korábbi olvasmányélményekben.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A „próbatétel, kaland, hősiesség” tematika alapján is emberi alaphelyzetek, irodalmi témák, formák felismerése, a tematika sok szempontú megközelítése (pl. jellemformálás, archetipikus helyzetek). Felkészítés a téma megjelenésének változatosságára; különböző korszakban írott, eltérő műfajú művek befogadására. A befogadói tapasztalatok, a szókincs, a poétikai ismeretek bővítése a <i>Lúdas Matyi</i> feldolgozása révén.	
Ismeretek	Követelmények	Kapcsolódási pontok
<p>A hősies magatartás néhány példája, változata; a próbatételek, kalandok szerepe.</p> <p>A görög mitológiától és a <i>Bibliától</i> (pl. Héraklész, Odüsszeusz; Dávid és Góliát, Sámson) a klasszikus és a kortárs ifjúsági irodalomig (kis- és nagyepikai művek, műrészletek; verses és prózai formák).</p> <p>Fazekas Mihály: <i>Lúdas Matyi</i> – műértelmezés.</p> <p>Szerkezet (a négy levonás kapcsolódása; ismétlés és fokozás); a konfliktusok jellege; népiesség és időmértékes forma.</p>	<p>A tanuló</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– megismer az irodalmi művek segítségével néhány példát a hősies magatartásra;</li> <li>– megfigyeli, hogy a próbatételek, kalandok miként formálják a személyiséget, jellemet;</li> <li>– a „próbatétel, kaland, hősiesség” tematika alapján is felismer emberi alaphelyzeteket és irodalmi témákat, formákat; felismeri az emberi kapcsolatok sokféleségét és a téma megjelenésének változatosságát korszaktól, műfajtól és formától függetlenül;</li> </ul>	<p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i></p> <p>hősök, történetek, legendák elemzése.</p> <p><i>Vizuális kultúra:</i> hősök, próbatételek, kalandok képzőművészeti megjelenítése.</p> <p><i>Erkölcstan:</i></p> <p>a próbatétel, kaland, hősiesség lehetséges összefüggései.</p>





	<ul style="list-style-type: none"><li>– felfedez archetipikus helyzeteket bibliai, mitológiai történetekkel;</li><li>– részt vesz ajánlott olvasmányok közös feldolgozásában (tér- és időviszonyok, cselekmény, szereplők, elbeszélői nézőpont, szerkezet stb. elemzésében);</li><li>– választhatja klasszikus és népszerű ifjúsági regények bemutatását (szemelvények vagy egyéni beszámolók, ajánlások); az érdeklődés felkeltésének céljából is (a mű hatása);</li><li>– gyakorolja a jegyzetelést, vázlatkészítést;</li><li>– képes Fazekas Mihály <i>Lúdas Matyi</i> című művének elemző bemutatására, esetleg egyik levonásának dialogikus megjelenítésére;</li><li>– képes vélemény szóbeli és írásbeli megfogalmazására az olvasott szövegek szereplőinek tetteiről, érzelmeiről, gondolatairól, a megjelenített emberi helyzetekről, folyamatos fejlesztési célként.</li></ul>	
--	---	--



<b>Kulcsfogalmak/ fogal- mak</b>	Próbatétel, kaland (cselekményszervező), ismétlődő motívum, vándortéma, daktilus, spondeus, kötött verssor, hexameter.
--	--

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Gárdonyi Géza: <i>Egri csillagok</i> – házi olvasmány	Órakeret 10 óra
<b>Előzetes tudás</b>	Korábban olvasott regények, ifjúsági regények. Epikus művek jellemzői: szerkezet, idő, helyszín, cselekmény, fordulat, szereplő; magatartásformák értékelése; vélemény megosztása.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	Alapvető erkölcsi értékekkel való azonosulás (szerelem, hazaszeretet, hűség, helytállás), az emberi magatartások megítélése és értékelése. A házi olvasmányok korábban megismert megközelítési lehetőségeinek felidézése, alkalmazása. Felkészítés a mű sok szempontú befogadására, értelmezésére; az olvasottak önálló dokumentálására (pl. motívumok azonosítása, jegyzetelés, vázlat). Kreativitás fejlesztése szövegalkotási gyakorlatokkal.	
Ismeretek	Követelmények	Kapcsolódási pontok
Gárdonyi Géza: <i>Egri csillagok</i> – sok szempontú megközelítés. Tér- és időviszonyok (cselekményidő/külső, történelmi idő), cselekmény, szerkezet; a szereplők csoportjai, kapcsolataik; konfliktusok. Elbeszélői nézőpont, jellemábrázolás, ábrázolásmód. Bornemissza Gergely életútja. A mű fontos témái (történelem, hősiesség, barátság, szerelem, árulás stb.) és motívumai (pl.	A tanuló – alkalmazza a házi olvasmányok korábban megismert megközelítési lehetőségeit; – előzetesen felkészül a mű sok szempontú értelmezésére (feladatok; adatkeresés, jegyzetelés, vázlatkészítés stb.); – képes szövegalkotási feladatok megoldására (szóban/ írásban), pl. leírás,	<i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i> adott történetekben a valós és fiktív elemek megkülönböztetése. <i>Informatika:</i> egynyelvű szótárak (pl. jelképszótár, szimbólumszótár) használata. <i>Természetismeret:</i>



hold, csillag, gyűrű).	<p>jellemezés, elbeszélés nézőpontváltással, levél, kreatív írás;</p> <p>– képes szövegrészlet megtanulására, esetleg jelenet, dialógus előadására, dramatikus játéokra.</p>	a regényhez kapcsolódó topológia.
<b>Kulcsfogalmak</b> / <b>fogalmak</b>	Történelmi regény, ifjúsági regény, kalandregény; téma, motívum.	

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>Szövegalkotás</b>	<b>Órakeret 5 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Elbeszélés, leírás, jellemezés, levél; mindennapi tájékoztató szövegek.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	A kommunikációs képességek fejlesztése; az önismeret, a nyelvi kultúra növelése. Elbeszélés, leírás, jellemezés közlésformáinak folyamatos gyakorlása, rövid érvelő szövegek készítése. A kapcsolattartás digitális műfajainak alkalmazása.	
<b>Ismeretek</b>	<b>Követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
Irodalmi művekhez kapcsolódó szövegalkotási feladatok készítése, különféle műfajokban (elbeszélés, leírás, jellemezés, levél). Érvelő szövegek. Kreatív írások.	A tanuló képes – az elbeszélés, leírás, jellemezés közlésformáinak folyamatos gyakorlására; – rövid érvelő szövegek készítésére; – néhány, különféle típusú, a mindennapokban megjelenő írott és elektronikus szöveg	<i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek;</i> <i>Természetismeret;</i> <i>Matematika; Vizuális kultúra:</i> narratív szövegek, leírások, érvelő szövegek alkotása.



	elkészítésére (meghívó, e-mail stb.); – saját hibáinak felismerésére, javítására, igényli ezek kiküszöbölését gyakorlással, feladatmegoldással, és törekszik készségszintjének folyamatos fejlesztésére.	<i>Informatika:</i> a digitális írásbeliség kapcsolattartó műfajainak ismerete.
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Írásbeli kapcsolattartás, elbeszélésfajták, érv, nézőpont, érvelés.	

<b>A fejlesztés várt eredményei a két évfolyamos ciklus végén</b>	<p>A tanuló törekszik gondolatait érthetően, a helyzetnek megfelelően megfogalmazni, adekvátan alkalmazni a beszédet kísérő nem nyelvi jeleket. Képes rövidebb szóbeli üzenetek, rövidebb hallott történetek megértésére, összefoglalására, továbbadására.</p> <p>Ismeri és alkalmazni tudja a legalapvetőbb anyaggyűjtési, vázlatkészítési módokat. Képes önállóan a tanult hagyományos és internetes műfajokban (elbeszélés, leírás, jellemzés, levél, SMS, e-mail stb.) szöveget alkotni. Törekszik az igényes, pontos és helyes fogalmazásra, írásra.</p> <p>Az írott és elektronikus felületen megjelenő olvasott szövegek globális (átfogó) megértése, a szövegből az információk visszakeresése mellett képes újabb és újabb szövegértési stratégiákat megismerni, azokat alkalmazni. Képes önálló feladatvégzésre az információgyűjtés és ismeretszerzés módszereinek alkalmazásával (kézikönyvek és korosztálynak szóló ismeretterjesztő források).</p> <p>Felismeri a szövegértés folyamatát, annak megfigyelésével képes saját módszerét fejleszteni, hibás olvasási szokásaira megfelelő javító stratégiát találni, és azt alkalmazni.</p> <p>A tanuló ismeri a tanult alapszófajok (ige, főnév, melléknév, számnév, határozószó, igenevek, névmások), valamint az igekötők általános</p>
---	---



jellemzőit, alaki sajátosságait, a hozzájuk kapcsolódó főbb helyesírási szabályokat, amelyeket az írott munkáiban igyekszik alkalmazni is.

A megismert új szavakat, közmondásokat, szólásokat próbálja aktív szókincsében is alkalmazni.

A tanuló meg tud nevezni három mesetípust példával, és fel tud idézni címe vagy részlete említésével három népdalt. Különbséget tud tenni a népmese és a műmese között. Meg tudja fogalmazni, mi a különbség a mese és a monda között. El tudja különíteni a ritmikus szöveget a prózától. Felismeri a hexameteres szövegről, hogy az időmértékes, a felező tizenkettesről, hogy az ütemhangsúlyos. Fel tud sorolni három-négy művet Petőfitől és Aranytól, képes egyszerűbb összehasonlítást megfogalmazni János vitéz és Toldi Miklós alakjáról. Képes értelmezni *A walesi bárdok*ban rejlő üzenetet, és meg tudja világítani 5–6 mondatban az *Egri csillagok* történelmi háttérét. El tudja különíteni az egyszerűbb versekben és prózai szövegekben a nagyobb szerkezeti egységeket. Össze tudja foglalni néhány hosszabb mű cselekményét (*János vitéz*, *Toldi*, *A Pál utcai fiúk*, *Egri csillagok*), meg tudja különböztetni, melyik közülük a regény és melyik az elbeszélő költemény. Értelmesen és pontosan, tisztán, tagoltan, megfelelő ritmusban tud felolvasni szövegeket. Részt tud venni számára ismert témájú vitában, és képes érveket alkotni. Ismert és könnyen érthető történetben párosítani tudja annak egyes szakaszait a konfliktus, bonyodalom, tetőpont fogalmával. Képes az általa jól ismert történetek szereplőit jellemezni, kapcsolatrendszerüket feltárni. Képes néhány példa közül kiválasztani az egyszerűbb metaforákat és metonímiákat. Képes egyszerűbb meghatározást adnia következő fogalmakról: líra, epika, epizód, megszemélyesítés, ballada, dal, rím, ritmus, mítosz, motívum, konfliktus. Képes művek, műrészletek szöveghű felidézésére.

Az olvasott és megtárgyalt irodalmi művek nyomán képes azonosítani erkölcsi értékeket és álláspontokat, képes megfogalmazni saját erkölcsi ítéleteit.



## 7–8. évfolyam

A 7–8. évfolyamon – a változó és egyre összetettebb tudástartalmakkal is összefüggésben – a már megalapozott kompetenciák továbbfejlesztése (azaz megerősítése, bővítése, finomítása, hatékonyságuk, változékonyságuk növelése) történik. Az információ felismerése (azonosítása), visszakeresése, értékelése, tárolása, előállítása, bemutatása és cseréje szintén nagy jelentőséget kap, mint pl. a digitális tartalomalkotás és -megosztás, továbbá kommunikációs együttműködés az interneten keresztül. Fontos feladat a nyelvről tanult ismeretek mélyítése, a nyelv szerkezetének, változó egységeinek megfigyelése mondat- és szövegépítő eljárásokkal. Mire eljutottak a tanulók a 7–8. évfolyamig, addigra már megismerkedtek a *János vitézzel* és a *Toldival*, a mesékkel és a mondákkal, az első közösen megismert terjedelmesebb regényekkel. Az olvasás és írás, a szövegértés és szövegalkotás ekkorra már több kell, hogy legyen számukra merő technikai gyakorlatnál vagy egyszerű kódoló – dekódoló eljárásnál. Érteniük kell, hogy az irodalom olyan üzenet, amelyet elődeink és a rendkívüli képességekkel megáldott művészek örökítettek ránk, és amely üzenetnek a megfejtése és életünkbe építése a mi dolgunk. Ekkorra már szerencsés, ha a tanulók jól értik: a pragmatikus tudáselemeknél túl az embernek szüksége van egy transzpragmatikus, ünnepnapi tudásra is, amiben elsősorban a művészetek adhatnak eligazítást. Ahhoz, hogy az irodalommal ebben a másfajta jelentésében is képesek legyenek szembesülni, ehhez több előfeltételnek is teljesülnie kell. Előfeltétele ennek a tanterv, az iskola és a nevelő részéről, hogy vegye figyelembe a tanuló sajátos serdülőkori viszonyát a tanulmányokhoz, a mély lelki kérdéseket érintő kommunikációhoz és a tekintélyhez, és csakis ezt a kritikus és sebezhető kamaszt jól ismerve fogalmazza meg célkitűzéseit. Ugyanennek másik előfeltétele a tanuló részéről, hogy legyen partner azoknak a képességeknek a kialakításában, amelyek az effajta irodalomértéshez elengedhetetlenek. Ennek megfelelően 7–8. évfolyamon számos képességszintet el kell érni. Beszédkészség szempontjából a 7–8. évfolyamon a tanuló beszédében már nemcsak megfelelően artikulál, hanem kiejtésével közlő szándékát is jól tükrözi, továbbá a mondat- és szövegfonetikai eszközöket is megfelelően alkalmazza. Már nemcsak összefoglalni tudja az olvasottakat, hanem érvelni is képes, és a beszéd társsal empatikusan együtt tud működni. Nemcsak a beszédhelyzethez alkalmazkodik, hanem különféle kommunikációs technikákat is képes alkalmazni. Tanulási képesség szempontjából már nemcsak használni képes a vázlatot, hanem ő maga is képes az önálló vázlatkészítés különféle eljárásaira. Szövegértés szempontjából már nemcsak értelmezésre,



hanem formai-stilisztikai elemzésre is képes, továbbá a zenei és ritmikai eszközök típusainak azonosítására. Irodalomismeret szempontjából már nemcsak a lírai és az elbeszélő szerkezetek kulcsfogalmait ismeri, hanem érti a formai jegyek jelentésteremtő szerepét is, továbbá megismerkedik a drámával, a befogadóval, a hatással, a beszédhelyzettel, a jellemzés módjaival és a tantervben számára előírt további fogalmakkal. Erkölcsi ítélőképesség szempontjából már nemcsak a tetszésnyilvánításra és az eltérő vélemény tiszteletére képes, hanem érti az ízlés kontextuális összefüggéseit, kulturális, történeti, közösségi, családi, egyéni beágyazottságát. Ismeri a média működésének, társadalmi hatásainak alapvető összefüggéseit, a történetalkítás és elbeszélés mozgóképi eszközeit.

## Magyar nyelv

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>Beszédképesség, szóbeli szövegek megértése és alkotása</b>	<b>Órakeret 13 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	A beszéd zenei eszközei: dallam, hangsúly, tempó, hangerő, szünet; beszédhelyzet; nem nyelvi kifejezőeszközök: arcjáték, gesztus, testtartás, távolság, külső megjelenés. A kommunikáció folyamata, tényezői: adó, vevő, csatorna, kód, kapcsolat, valamint a különféle beszédhelyzetekben való részvétel formái.	



<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	<p>A társas viselkedés szabályozásához szükséges nyelvi kompetenciák fejlesztése, a kulturált véleménynyilvánítás, vitázás alapelveinek tudatosítása, a konfliktuskezelés képességének fejlesztése.</p> <p>Különféle iskolai közéleti és kisközösségi beszédhelyzetek sémái, a helyzetnek és a kommunikációs célnak megfelelő beszédmód, szókincs, nyelvi viselkedés gyakoroltatása. A magyar nyelv kiejtési sajátosságainak (hangsúly, hanglejtés) tudatosításával a nyelvi, nemzeti identitás erősítése.</p> <p>A nyelvjárási változatok (pl. hangkészslet) felismertetése, az elfogadó attitűd, a másság iránti tisztelet erősítése.</p> <p>A tömegkommunikáció formáinak, céljának, működési módjainak és hatásának, valamint néhány gyakoribb műfajának megismertetése.</p>
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p>Kifejező, a beszéd zenei eszközeit, a nem verbális jeleket a beszédhelyzetnek megfelelően használó megnyilatkozás.</p> <p>A különféle mindennapi megnyilatkozások, valamint a tömegkommunikáció üzeneteinek dekódolása.</p> <p>Az érvelés alapjainak megismerése. Részvétel beszélgetésben, vitában, a saját álláspont előadása, megvédése, esetleges korrigálása a témának, a kommunikációs helyzetnek megfelelő kifejezésmóddal.</p> <p>Reagálás mások véleményére kisközösségi (iskolai, családi, baráti) helyzetekben.</p> <p>A közéleti kommunikáció iskolai helyzetei és műfajai: megbeszélés, vita, felszólalás, hozzászólás, rövid alkalmi beszéd, köszöntés, kiselőadás, a helyzetnek és a kommunikációs célnak megfelelő beszédmód, szókincs használata.</p>	<p><i>Minden tantárgy:</i> felszólalás, kiselőadás, (ünnepi) beszéd, részvétel beszélgetésben, vitában.</p> <p><i>Vizuális kultúra:</i> szöveg és kép kapcsolata a vizuális médiumokban.</p> <p><i>Dráma és tánc:</i> kifejező szövegmondás dramatikus játékban.</p> <p><i>Ének-zene:</i> beszédhang, énekhang, beszédtempó, ritmus.</p>





<b>Kulcsfogalmak/ fogal- mak</b>	Vélemény, vita, érv; megbeszélés, hozzászólás, felszólalás, kiselőadás, köszöntő, ünnepi beszéd. Tömegkommunikáció, sajtó, rádió, televízió, internet. Sajtóműfaj (hír, tudósítás, interjú).
--	--

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Olvasás, szövegértés	Órakeret 9 óra
<b>Előzetes tudás</b>	A tanult szövegértési, szöveg-feldolgozási stratégiák (átfutás, jóslás, előzetes tudás aktiválása, szintézis, szelektív olvasás stb.) alkalmazása különféle megjelenésű és típusú szövegeken. A saját szövegértési hiba felismerése, korrigálása.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	Szövegfeldolgozási módok, adatkeresési technikák, olvasási formák (intenzív és extenzív olvasás) megismertetése. A kifejező szövegtolmácsolás képességének fejlesztése. A tanulási képesség fejlesztése: adatkeresési technikák, információkezelési módok megismertetése, gyakorlati alkalmazása nyomtatott és elektronikus szövegekben. Kritikai gondolkodás fejlesztése: az elektronikus, internetes információforrások kezelése a megbízhatóság, hitelesség szempontjából. A tömegkommunikációs szövegekben rejlő manipulációk felismerésének képességének fejlesztése. A webes felületek nem lineáris szövegeinek olvasási sajátosságainak felismertetése, a nehézségek tudatosítása.	
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>		<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p>A megismert szövegfeldolgozási módok gyakorlása, újabb technikák, olvasási formák megismerése (intenzív és extenzív olvasás), azok gyakorlatban történő alkalmazása.</p> <p>A szöveg érzelmi-gondolati tartalmát kifejező olvasás.</p> <p>A különféle szövegfeldolgozási módok (szó szerinti, kritikai, kreatív olvasás) használata elektronikus és nyomtatott, folyamatos és nem folyamatos szövegeken.</p>		<p><i>Minden tantárgy:</i> az egyes tantárgyakban olvasott szövegek feldolgozásának tantárgyi sajátosságai.</p> <p><i>Informatika:</i></p>



<p>Az olvasott szöveg tartalmának és az azt kiegészítő képek, ábrák összefüggéseinek felfedése, értelmezése. Adatkeresés technikái (szelektív olvasás, átfutás).</p> <p>Az internetes adatkeresés, szöveghálók, az intertextualitás kezelése, a különböző forrásokból származó adatok megbízhatóságának és használhatóságának kérdése.</p> <p>A különböző forrásból származó információk megadott szempontok szerint való összehasonlítása, kritikai következtetés levonása.</p> <p>Ismeretterjesztő szövegek jellemzői és feldolgozási technikái.</p> <p>Elektronikus és nyomtatott szótárhasználat.</p>	<p>keresési ismeretek alkalmazása.</p> <p><i>Vizuális kultúra:</i></p> <p>ábrák, képek, illusztrációk értelmezése.</p>
<p><b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b></p>	<p>Adatkeresés, szótár, folyamatos szöveg, nem folyamatos szöveg, szövegfeldolgozás.</p>

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>Írás, fogalmazás</b>	<b>Órakeret 7 óra</b>
<p><b>Előzetes tudás</b></p>	<p>Adatgyűjtés, jegyzet- és vázlatkészítés különböző technikákkal. Megadott témához, problémához való célzott anyaggyűjtés (pl. adatok, példák, érvek) a könyvtár nyomtatott és elektronikus eszközeinek és forrásainak felhasználásával.</p> <p>A tanult műfajokban történő önálló szövegalkotás. A fogalmazás folyamatközpontúságának alkalmazása.</p>	
<p><b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b></p>	<p>A társas kultúrában való részvételhez szükséges <i>írástechnikai</i> kompetenciák fejlesztése: az érzelmek hiteles kifejezésének képessége, a szeretetteljes emberi kapcsolatok ápolásának képessége, konfliktuskezelés képessége, udvariassági formulák ismerete, alkalmazása stb.</p> <p>Néhány tömegkommunikációs műfaj jellemzőinek megismertetése, a műfaji sajátosságoknak megfelelő szövegalkotás.</p> <p>Többféle jegyzetelési technika, forma elsajátíttatása, a célnak megfelelő</p>	



	<p>kiválasztása, alkalmazása tanári segítséggel.</p> <p>A bemutatkozás írásos formáinak megismerése, írása.</p> <p>A nyilvános felületeken történő önbemutató etikai kérdéseinek, következményeinek elemző megismerése, megvitatása.</p>
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p>A kommunikációs céloknak megfelelő papíralapú és elektronikus szövegek írása. Forrásjegyzék önálló elkészítése, az idézés pontos jelölése.</p> <p>Néhány tömegkommunikációs műfajban való kreatív szövegalkotás (hír, interjú, riport, tudósítás).</p> <p>A tanulást segítő papíralapú és számítógépes jegyzetelés gyakorlása, törekvés a legoptimálisabb egyéni forma kialakítására.</p> <p>Különböző nézőpontú és műfajú szövegek alkotása: elbeszélés, jellemzés, vélemény.</p> <p>Az írásban történő bemutatkozás szabályai a papíralapú és az online felületen (önéletrajz, blogbejegyzés, internetes közösségi portál).</p>	<p><i>Informatika:</i> a szövegszerkesztő programok lehetőségei.</p> <p><i>Vizuális kultúra:</i> tipográfia ismeretek.</p>
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Jegyzet, elbeszélés, jellemzés, vélemény, elektronikus szöveg, komment, blog; önéletrajz.

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>Helyesírás</b>	<b>Órakeret 13 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Alapvető helyesírási szabályok (kiejtés elve, szóelemzés elve, hagyomány elve, egyszerűsítés) ismerete, alkalmazásuk a szövegalkotás folyamatában; önkontroll és szövegjavítás fokozatos önállósággal.	



<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	<p>A nyelvi tudatosság növelése: a normakövető és a normától eltérő helyesírás értelemtükröztető szerepének értelmezése. Szövegértelmezési képességek fejlesztése: a mondatfajták, a mondat szerkezeti típusainak írásjelhasználata; a szöveg központosításának, a párbeszéd és az idézetek leggyakoribb szabályainak megismertetése.</p> <p>A nyelvtani ismeretek alapján megismert összetett szavak helyesírása, az értelemtükröztető rendszer megismertetése.</p>
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p>A helyesírás értelemtükröztető szerepének felhasználása különféle írásbeli műfajokban.</p> <p>Az írásjelek, a szöveg központosításának legfontosabb szabályai.</p> <p>A párbeszéd és az idézetek (egyenes, szabad függő, függő) írásmódja.</p> <p>Összetett szavak helyesírásának alapvető szabályainak megismerése, alkalmazása.</p>	<p><i>Informatika:</i> a helyesírási ellenőrző programok.</p> <p><i>Vizuális kultúra:</i> tipográfiai ismeretek – esztétikus és célszerű íráskép.</p>
<b>Kulcsfogalmak/fogalmak</b>	<p>Központosítás, írásjel (vessző, pont, kérdőjel, felkiáltójel, kettőspont, gondolatjel).</p> <p>Egyenes, szabad függő, függő idézet.</p>

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>A nyelv szerkezete és jelentése</b>	<b>Órakeret 48 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	<p>Szótő, toldalék: képző, jel, rag, összetett szók; alapszófajok: ige, főnév, melléknév, számnév, határozószó, névmások, igenevek: főnévi, melléknévi, határozószó-i igenév.</p> <p>Mondatfajták típusai, használatuk.</p>	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	<p>A nyelv szerkezetének, változó egységeinek megfigyeltetése mondat- és szövegépítő eljárásokkal. A mondatfajták közlési szándékának felismertetése a beszélt és írott nyelvben, alkalmazásuk a mindennapi kommunikációban.</p>	



	<p>A mondat szó szerinti és pragmatikai jelentésének felismertetése, az elsődleges és másodlagos jelentés megkülönböztetése.</p> <p>A viszonyszók és mondatszók funkcionális szerepének megismertetése.</p> <p>A szóalkotási módok megismertetése.</p> <p>A modalitásnak (a mondatfajtáknak) megfelelő akusztikai eszközök tudatosítása.</p>
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p>A mondat nyelvi funkciója, felépítése, szerkezete, mondatfajták, szövegszervező ereje.</p> <p>Mondatátalakítási gyakorlatok a beszédhelyzetnek és a kommunikációs szándéknak megfelelően szóban és írásban.</p> <p>Szószerkezetek típusai, fajtái: mellérendelés, alárendelés.</p> <p>A szószerkezetek és a mondatok megalkotásában szerepet játszó viszonyszók és mondatszók.</p> <p>A szószerkezet típusok felépítésének megfigyelése, felismerésük és alkotásuk.</p> <p>A mondatrészek szerepének és mondatbeli viszonyainak, a hozzájuk kapcsolódó vonzatok jellemzőinek tanulmányozása.</p> <p>Mondatrészek szerepe, funkciója és fajtái, mondatbeli viszonyaik, vonzatok.</p> <p>A szóösszetételek típusai, jelentésük változása, helyesírási szabályai.</p> <p>A szóösszetétel, a szóképzés és a jelentés összefüggésének elemzése szépirodalmi és nem irodalmi szövegekben; szógyűjtés és játékos szóalkotás-képzéssel, összetétellel.</p> <p>Szóösszetétel, alapszó, képzett szó, szókapcsolat megkülönböztetése.</p>	<p><i>Vizuális kultúra:</i> vizuális kommunikáció, a vizuális közlések felépítése.</p> <p><i>Idegen nyelvek:</i> a tanult idegen nyelv szóalkotása.</p>
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	<p>Mondatfajta, kijelentő, kérdő, felszólító, felkiáltó, óhajtó mondat.</p> <p>Egyszerű és összetett mondat; tagolt és tagolatlan mondat; minimális és bővített mondat; alárendelő és mellérendelő mondat.</p> <p>Mondatrész, alany, állítmány, tárgy, jelző (minőség, birtokos, mennyiség), határozó (idő, hely, mód, társ, eszköz, állapot).</p>



	<p>Szószerkezet, mellérendelő és alárendelő szószerkezet.</p> <p>Viszonyzó, névelő, kötőszó, névutó, partikula, segédige, igekötő.</p> <p>Mondatszó, indulatszó, módosítószó.</p>
--	---

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>A nyelv állandósága és változása</b>	<b>Órakeret 7 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	A nyelv változó jelenség. Szótárhasználat, szókincsünk változásai.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	A mai és korábbi nyelvállapot különbségének felismertetése. A nyelvi tudatosság fejlesztése: a nyelv állandóságának és változásának megfigyelése, értelmezése különböző régi és mai szövegeken.	
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>		<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p>A nyelv állandóságának és változásának megfigyelése különböző régi és mai szövegeken. A nyelvi változás bizonyítékainak értelmezése különböző korokból származó írott szövegeken és irodalmi példákon.</p> <p>Nyelvhasználatunk, a környezetünkben lévő nyelvváltozatok néhány jellemzőjének megfigyelése, megnevezése.</p> <p>A Magyarországon élő nemzetiségek nyelve, nyelvhasználat.</p> <p>A szókincs változása: régi és új szavak, kifejezések gyűjtése, összehasonlítása.</p> <p>A magyar nyelv eredete (finnugor rokonság), helye a nyelvek között.</p> <p>Nyelvünk agglutináló (ragasztó) jellegének bizonyítékai példákkal.</p>		<p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i></p> <p>a magyarság történetének kezdetei.</p> <p><i>Ének-zene:</i></p> <p>régi és új stílusú népdalok.</p>
<b>Kulcsfogalmak/ fogal- mak</b>	Nyelvváltozat, nyelvcsalád, uráli nyelvcsalád.	

## Irodalom

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>Kisepikai alkotások (pl. kisregény, elbeszélés, novella, legenda, anekdota)</b>	<b>Órakeret 10 óra</b>



<b>Előzetes tudás</b>	Epikai műnem. Verses és prózaepika (néhány, már tanult műfajjal). Mese, monda, mitológiai történet, bibliai elbeszélés. Cselekmény, idő, helyszínek, fordulat, szereplő; szerkezet; elbeszélés, párbeszéd, leírás; magatartásformák értékelése; vélemény megosztása.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	Az érzelmi tartalmak felismerésének (pl. indulatok, szeretet, együttérzés, segítőkészség, félelem, bizalom, hála), az erkölcsi választások értelmezésének és véleményezésének fejlesztése. Az irodalmi élmény befogadásának és megosztásának fejlesztése.	
<b>Ismeretek</b>	<b>Követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
Az egyes kisépikai műfajok sajátosságai (pl. tér-, időviszonyok, előreutalás, késleltetés, nézőpont, szerkesztésmód, szereplők, hangnem, téma, motívumok). Kosztolányi Dezső, Mikszáth Kálmán és más magyar elbeszélők alkotásai.	A tanuló kisépikai alkotásokban – azonosítja, elemzi az idő- és térviszonyokat; – érzékeli az elbeszélés és a történet időrendje közötti eltérést; – azonosítja az előreutalásokat, késleltetéseket; – felismeri az elbeszélői nézőpontot, beszédhelyzetet; – műelemzések nyomán rögzíti az egyes műfajok sajátosságait; – azonosítja az irodalom nagy témáit, pl. család, iskola, gyerekek és felnőttek, próbatételek; – képes az irodalmi élmény megosztására; – képes érzelmi tartalmak felismerésére, erkölcsi választások értelmezésére és	<i>Erkölcstan:</i> nemzedékek, család, felnőttek, gyerekek kapcsolatai. <i>Dráma és tánc:</i> érzelmi tartalmak kifejezése drámajátékban, szerepjátékban.



	<p>véleményezésére, pl. indulatok, szeretet, együttérzés, segítőkészség, félelem, bizalom, hála; – memoriterek (prózaepikai szövegrészletek) előadására.</p>	
<b>Kulcsfogalmak/ fogal mak</b>	Kisepika, mese, monda, legenda, anekdota, novella, elbeszélés, kisregény, szerkezet, időrend, elbeszélői nézőpont, beszédhelyzet.	

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>Nagyepikai alkotás – regényelemzés</b>	<b>Órakeret 8 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	<p>Regényelemzések a megelőző évfolyamokból (házi és egyéni olvasmányok, ifjúsági regények).</p> <p>Nagyepikai művek jellemzői: szerkezet, idő- és térviszonyok, cselekmény, fordulat, epizód, kitérő, késleltetés, előreutalás; szereplők rendszere; magatartásformák értékelése; vélemény megosztása.</p>	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	<p>Annak felismerése és tudatosítása, hogy az elemző értelmező olvasás elmélyíti az élmény- és tapasztalatszerzést, hogy az irodalomolvasás érzelmi, gondolati, erkölcsi, esztétikai élmények forrása.</p> <p>Epikai alkotások elemző, értelmező képességének fejlesztése.</p> <p>Nagyepikai alkotás(ok)ban az idő- és térviszonyok azonosítása, elemzése; az elbeszélés és a történet időrendje közötti eltérés érzékeltetése; az előreutalások, késleltetések szerepét azonosító szövegértelmező képességek fejlesztése. A műelemzések alapján műfaji, poétikai, tematikai, erkölcsi következtetések megfogalmazásának képessége.</p> <p>Az irodalmi élmény megosztása, önálló olvasmányválasztás indoklása, olvasmányainak ajánlása.</p>	





Ismeretek	Követelmények	Kapcsolódási pontok
<p>Mikszáth Kálmán: <i>Szent Péter esernyője</i> – sok szempontú megközelítés.</p> <p>Tér- és időviszonyok, cselekmény, szerkezet, anekdotikusság.</p> <p>A szereplők jellemzése (egyéni állásfoglalással).</p> <p>Elemzések, értelmezések és kreatív írások.</p> <p>Ajánlott és/vagy egyéni olvasmányok, pl. Jules Verne, Mark Twain, Dickens és mások műveiből; a klasszikus és kortárs, magyar és világirodalmi ifjúsági irodalomból – műbemutatók, értelmezések, ajánlások (a házi olvasmányok megközelítési szempontjainak alkalmazása, önálló állásfoglalással).</p>	<p>A tanuló nagyepikai alkotás(ok)ban</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– azonosítja, elemzi az idő- és térviszonyokat;</li><li>– érzékeli az elbeszélés és a történet időrendje közötti eltérést;</li><li>– azonosítja az előreutalásokat, késleltetéseket;</li><li>– felismeri az elbeszélői nézőpontot, beszédhelyzetet;</li><li>– a műelemzés nyomán rögzíti a műfaji sajátosságokat;</li><li>– azonosítja az irodalom nagy témáit (pl. család, gyerekek és felnőttek, próbatételek, szerelem);</li><li>– képes az irodalmi élmény megosztására;</li><li>– képes a szereplők jellemzésére, tetteik minősítésére; erkölcsi választások értelmezésére és véleményezésére;</li><li>– memoriterek (prózaepikai szövegrészletek) előadására;</li><li>– képes annak felismerésére és tudatosítására, hogy az elemző-értelmező olvasás</li></ul>	<p><i>Informatika:</i> források önálló feltárása és felhasználása.</p> <p><i>Földrajz:</i> az olvasott művek topológiája.</p> <p><i>Erkölcstan:</i> erkölcsi dilemmák.</p>



	<p>elmélyíti az élmény- és tapasztalatszerzést;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– képes az irodalmi élmény megosztására, olvasmányainak ajánlására;</li> <li>– alkalmas az önálló olvasmányválasztás indoklására.</li> </ul>	
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	<p>Nagyepika, szerkezet, időviszony, térvizony, cselekmény, fordulat, epizód, kitérő, késleltetés, előreutalás; anekdotikus; magatartásforma.</p>	

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>Lírai műfajok (óda, himnusz, elégia, dal, epigramma)</b>	<b>Órakeret 22 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	<p>Lírai műnem. Népköltészet, műköltészet. Dal, tájleíró költemény, életkép. Verselési rendszerek. Hangsúlyos verselés (ütem, felező 8-as, felező 12-es). Időmértékes verselés, versláb. Rím, rímelhelyezkedés, páros rím, félrím, alliteráció. Szóképek: hasonlat, megszemélyesítés, metafora. Alakzatok: ismétlés, párhuzam, ellentét, fokozás, szórendcsere.</p>	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	<p>Az alapvető lírai műfajok sajátosságainak (pl. beszédhelyzet, megszólított; tematika, motívumok, műfaji és tematikus kapcsolatok) felismerése különböző korok alkotóinak művei alapján. A ritmusérzék, a belső hallás fejlesztése. Szövegértési és szövegelemző képességek fejlesztése: alakzatok, képek azonosítása, a jelentésteremtő szerep elemzése, a kompozíció meghatározó elemeinek értelmezése, érzelmi tartalmak megértése. Szövegelemzések, értelmezések sok szempontú megközelítésben. A szöveghű, kifejező szövegmondás fejlesztése.</p>	
<b>Ismeretek</b>	<b>Követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
Alkotások műfaji szempontokból a magyar irodalom különféle	A tanuló	<i>Ének-zene:</i> ritmusok, ritmusfajták



<p>korszakaiból, pl. Ady Endre, Arany János, Csokonai Vitéz Mihály (<i>A Reményhez</i>), Janus Pannonius (<i>Pannónia dicsérete</i>), József Attila, Kölcsey Ferenc, Petőfi Sándor, Radnóti Miklós, Szabó Lőrinc, Vörösmarty Mihály, Weöres Sándor műveiből és kortárs magyar lírai alkotásokból.</p> <p>Tematikus, motivikus kapcsolódások felismerése – a műválasztás felölel alapvető lírai témákat (pl. természet, évszakok és napszakok, szülőföld, haza, család, szerelem, öntudat, költősors, költészet/ars poetica).</p> <p>Nemzeti himnuszunk, ódáink – Kölcsey: <i>Hymnus</i>; Vörösmarty: <i>Szózat</i>; Petőfi: <i>Nemzeti dal</i> – műértelmezések, sok szempontú elemzések (pl. vershelyzet, szerkezet, műfaji változat, poétikai megoldások, versforma).</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>– felismeri az alapvető lírai műfajok sajátosságait különböző korok alkotóinak művei alapján (elsősorban 19-20. századi alkotások);</li><li>– felismeri néhány lírai mű beszédhelyzetét, a megszólító-megszólított viszony néhány jellegzetes típusát;</li><li>– azonosítja a művek tematikáját, meghatározó motívumait; felfedez műfaji és tematikus-motivikus kapcsolatokat;</li><li>– azonosítja a zenei és ritmikai eszközök típusait, felismeri funkciójukat, hangulati hatásukat;</li><li>– azonosít képeket, alakzatokat, szókincsbeli és mondattani jellegzetességeket, a lexika jelentésteremtő szerepét megérti a lírai szövegekben;</li><li>– megismeri a kompozíció meghatározó elemeit (pl. tematikus szerkezet, tér- és időszerkezet, logikai szerkezet, beszédhelyzet és változása);</li><li>– felismer érzelmi tartalmakat;</li></ul>	<p>azonosítása.</p> <p><i>Vizuális kultúra:</i> a kompozíció szerepe a festészetben, építészetben.</p>
---	---	--



	<p>– sok szempontú megközelítésben elemez, értelmez különféle műfajú lírai alkotásokat és meg is tanul néhányat (pl. elégia/Csokonai Vitéz Mihály: <i>A Reményhez</i>; epigramma/Janus Pannonius: <i>Pannónia dicsérete</i>);</p> <p>– sok szempontú megközelítésben értelmezi, elemzi nemzeti himnuszunkat, ódáinkat (Kölcsey: <i>Hymnus</i>; Vörösmarty: <i>Szózat</i>; Petőfi: <i>Nemzeti dal</i>; memoriterek is).</p>	
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Óda, himnusz, elégia, dal, epigramma; verselési rendszer, rímes időmértékes verselés, rímtelen időmértékes verselés, versláb, spondeus, trocheus, trochaikus verselés, daktilus, kötött verssor, hexameter, pentameter, disztichon; rím, rímelhelyezkedés; szókép, hasonlat, megszemélyesítés, metafora; alakzat, ismétlés, párhuzam, ellentét, fokozás, szórendcsere.	

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>Egy korstílus – a romantika</b>	<b>Órakeret 6 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Petőfi Sándor néhány műve. Jellemző műfajok a 19. század első feléből.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	Az irodalmi művek megismerése során a múlt értékes törekvéseinek megbecsülése, azonosulás a máig ható értékekkel. Ismerkedés egy korstílussal, korstílus és mű(vek) összefüggéseivel. Romantikus jegyek, vonások azonosítása, megnevezése, művészeti kapcsolódások feltárása. Képesség az önálló ismeretszerzésre, digitális források használatával.	



Ismeretek	Követelmények	Kapcsolódási pontok
<p>Egy korstílus – a romantika.</p> <p>Egy-két szemelvény a korszak jellemző alapvetéseiről, törekvéseiről (pl. szabadság az irodalomban; új, jellegzetes műfajok; kevertség, töredékesség; romantika és népiesség).</p> <p>Szemelvények Kölcsey, Vörösmarty, Petőfi korstílusra jellemző, különféle műfajú, tematikájú alkotásaiból (pl. Kölcsey: <i>Huszt</i>; Vörösmarty: <i>Ábránd</i>; Petőfi: <i>Egy gondolat bánt engemet...</i>).</p>	<p>A tanuló</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– ismerkedik egy korstílussal, a korstílus és egy-egy mű közötti összefüggéssel;</li><li>– ismerkedik a korszak irodalmi életével (pl. folyóiratok, színházi élet, irodalmi kapcsolatok);</li><li>– megismeri a korszakolás nehézségeit; a romantika hátterét, esztétikai elveit, törekvéseit, ábrázolásmódját, hangnemeit; a stílus formajegyeit;</li><li>– ismerkedik romantika és népiesség, romantika és reformkor összefüggésével;</li><li>– jellemző műveken felismeri a legjellemzőbb romantikus jegyeket, vonásokat;</li><li>– felismer zenei és képzőművészeti vonatkozásokat, kapcsolódásokat;</li><li>– az önálló ismeretszerzés többféle módszerével (pl. internet, elektronikus könyvtár) is gyűjt információkat.</li></ul>	<p><i>Vizuális kultúra:</i></p> <p>romantikus festmények, épületek, viseletek.</p> <p><i>Ének-zene:</i></p> <p>a zenei romantika.</p> <p><i>Informatika:</i></p> <p>önálló ismeretszerzés, a források azonosítása.</p>



<b>Kulcsfogalmak/ fogal- mak</b>	Műfaji fogalmak (pl. óda, epigramma, rapszódia); romantikus ellentétezés, romantikus képalkotás.
--	--

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>Nagyepikai alkotás – egy Jókai-regény és a romantikus korstílus (regényelemzés)</b>	<b>Órakeret 8 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Regényelemzések (házi és egyéni olvasmányok). A romantikus korstílus. Nagyepikai művek jellemzői: szerkezet, idő- és térviszonyok, cselekmény, fordulat, epizód, kitérő, késleltetés, előreutalás; szereplők rendszere; magatartásformák értékelése; vélemény megosztása.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	Fogékonyság a tematikai és erkölcsi megközelítésre, értékek azonosítására, megvitatására, a szereplők erkölcsi dilemmáinak, döntéseinek mérlegelésére. Komplex képességfejlesztés: egy Jókai-regény sok szempontú megközelítése, elemzése (pl. idő- és térviszonyok, előreutalások, késleltetések, elbeszélői nézőpont, stílusjellemzők).	
<b>Ismeretek</b>	<b>Követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
Nagyepikai alkotás (regényelemzés) - sok szempontú megközelítés. Jókai Mór: <i>A kőszívű ember fiai</i> (vagy esetleg egy másik regénye, pl. <i>Az új földesúr</i> vagy <i>A jövő század regénye</i> ) – sok szempontú megközelítés. Tér- és időviszonyok, cselekmény, szerkezet. Hősök, magatartásformák, erkölcsi választások – a szereplők	A tanuló egy Jókai-regényben – azonosítja, elemzi az idő- és térviszonyokat, az előreutalásokat, késleltetéseket, epizódokat; a szereplők kapcsolatait, a cselekmény elemeit; – felismeri az elbeszélői nézőpontot, beszédhelyzetet; – műelemzés nyomán rögzíti a műfaji sajátosságokat és romantikus epika jellemzőit;	<i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i> a történelmi regény eseményei és a történelem. <i>Földrajz:</i> az olvasott Jókai-regény topológiája. <i>Mozgóképkultúra és médiaismeret:</i> Jókai-regények filmes



<p>jellemzése (egyéni állásfoglalással). Regényműfaji változat (pl. heroikus regény, irányregény, utópia stb.). A romantika megjelenési formái (pl. szerkezet, cselekményfordulatok, jellemek, hangnem, előadásmód). Elemzések, értelmezések és kreatív írások.</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>– azonosítja a műben megjelenő tematikát (pl. család, szerelem, hősiesség, hazafiság, önfeláldozás);</li><li>– képes a szereplők jellemzésére, tetteik minősítésére; erkölcsi választások értelmezésére és véleményezésére;</li><li>– alkalmas a megjelenített értékek, erkölcsi kérdések, motivációk, magatartásformák felismerésére, értelmezésére;</li><li>– alkalmas az irodalmi élmény megosztására; beszámoló, ajánlás készítésére, különféle vélemények összevetésére;</li><li>– képes memoriterek (prózaepikai szövegrészletek) előadására;</li><li>– képes annak felismerésére és tudatosítására, hogy az elemző-értelmező olvasás elmélyíti az élmény- és tapasztalatszerzést.</li></ul>	<p>adaptációi.</p>
<p><b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b></p>	<p>Romantikus regény; regényműfaji változat, pl. heroikus regény; romantikus hős, jellem, ábrázolásmód.</p>	



<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>Drámai műfajok (egy komédia)</b>	<b>Órakeret 8 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Dramatikus játék, dialógus, szerepjáték, dráma, színház.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	Drámai mű(vek) közös és önálló olvasása, befogadása, feldolgozása; a műnem jellemzőinek (pl. szerkezet, jellem, szituáció, nyelv) feltárása. Képesség az epikai és a drámai történetmegjelenítés közötti hasonlóságok és eltérések azonosítására. A műben megjelenített konfliktusok, döntések felismerése és mérlegelése. A komikum mint műfajformáló minőség felismerése, formáinak megkülönböztetése. Részvétel megjelenítésben (drámajátékban), színházi előadás megbeszélésében.	
<b>Ismeretek</b>	<b>Követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p>Drámai műfajok – egy komédia sok szempontú megközelítése</p> <p>Molière: <i>Fösvény</i> (esetleg pl. <i>Képzelt beteg</i>) vagy Shakespeare egy vígjátéka vagy Szigligeti: <i>Liliomfi</i> vagy Goldoni: <i>Két úr szolgája</i>.</p> <p>Tér- és időviszonyok, szereplők rendszere, alapszituáció, cselekmény, konfliktusok.</p> <p>Drámai szerkezet.</p> <p>A komikum megjelenési formái (pl. helyzet- és jellemkomikum).</p> <p>Komikus jellem, jellemtípus.</p>	<p>A tanuló</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– megismeri a drámai műnem legfontosabb jellemzőit, a komédia műfaját közös és önálló olvasással, feldolgozással, műelemzéssel;</li> <li>– képes az epikai és a drámai történetmegjelenítés közötti hasonlóságok és eltérések azonosítására;</li> <li>– a drámai szerkezet, drámai jellem és nyelv néhány jellemzőjének felismerésére;</li> <li>– a komikum mint műfajformáló minőség felismerésére, formáinak megkülönböztetésére;</li> <li>– egy jellemtípus azonosítására;</li> </ul>	<p><i>Dráma és tánc:</i></p> <p>dráma és színház, a színházi megjelenítés, szituáció, jellem, díszlet, színpadi szövegmondás.</p>





	<ul style="list-style-type: none"> <li>– képes szituációk és instrukciók értelmezésére, esetleg megjelenítésére;</li> <li>– alkalmas részlet megtanulására, esetleg jelenet előadására az olvasott drámai műből, valamint egy látott jelenet (színházi előadás vagy felvétele) értelmezésére.</li> </ul>	
<b>Kulcsfogalmak/fogalmak</b>	Dráma, komédia, dialógus, konfliktus, alapszituáció, helyzetkomikum, jellemkomikum, típus, jellemtípus.	

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>Kisepikai alkotások - prózai és verses, pl. novella, elbeszélés, kisregény, anekdota, karcolat, komikus eposz, ballada</b>	<b>Órakeret 13 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Verses és prózaepika (néhány, már tanult műfajjal). Mese, monda, mitológiai történet, bibliai elbeszélés, novella, kisregény, anekdota, ballada. Cselekmény, idő, helyszínek, fordulat, szereplő; szerkezet; elbeszélés, párbeszéd, leírás; magatartásformák értékelése; vélemény megosztása.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	Tematikus kapcsolódások, alapvető élethelyzetek, érzelmi tartalmak felismerése, erkölcsi választások értelmezése, és véleményezése (pl. indulatok, szeretet, együttérzés, segítőkészség, félelem, bizalom, hála). Kisepikai művek műelemzéseinek alkalmazása, a műelemzések alapján következtetések, általánosan érvényes megállapítások megfogalmazása. Szövegtudás megosztása kifejező előadással.	
<b>Ismeretek</b>	<b>Követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
Kisepikai alkotások – prózai és verses műfajok.	A tanuló	<i>Vizuális kultúra</i> : témák, tematikus



<p>Novella, elbeszélés, kisregény, anekdota, karcolat, egyperces novella, komikus eposz, ballada - műfaji rendszerezés.</p> <p>Tematikus kapcsolódások, archetipikus helyzetek felismerése (pl. gyerekkor-felnőttkor, szegénység-gazdagság, bűn-bűnhődés, házastársi kapcsolatok, hűség, kitartás, beavatás).</p> <p>Kosztolányi Dezső, Móricz Zsigmond, Mikszáth Kálmán, Örkény István műveiből, valamint választható: Petőfi Sándor: <i>A helység kalapácsa</i> – a komikus eposz műfaji sajátosságai, illetve Arany János egy balladája (pl. <i>Zách Klára; Szondi két apródja</i>).</p> <p>Karinthy Frigyes: <i>Tanár úr kérem</i> (részletek) – házi olvasmány. A karcolatgyűjtemény szerkezete; pár-novellák összevetése.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– műelemzések során rögzíti az egyes műfajok sajátosságait is;</li> <li>– felismeri az epikus közlésformát, valamint a verses és a prózaforma műfajmegkötő vagy műfajfüggetlen szerepét;</li> <li>– alkalmazza a művek már ismert értelmezési szempontjait (elemzi az idő- és térviszonyokat, szerkezeti megoldásokat, előreutalásokat, késleltetéseket);</li> <li>– felismeri az elbeszélői nézőpontot, beszédhelyzetet;</li> <li>– azonosítja az irodalom nagy témáit, pl. család, iskola, gyerekek és felnőttek, szegénység;</li> <li>– a kispikái műfajok rendszerezésével (eredet, forma, műfaji jellemzők) összefoglalja, átismétli a négy év során megszerzett ismereteit;</li> <li>– képes az irodalmi élmény megosztására;</li> <li>– képes érzelmi tartalmak felismerésére, erkölcsi</li> </ul>	<p>kapcsolódások a festészetben.</p> <p><i>Erkölcstan:</i> beavatás; bűn, bűnhődés, lelkiismeret.</p> <p><i>Dráma és tánc:</i> kifejező szövegmondás, élménymegosztás.</p>
---	--	--



	<p>választások értelmezésére és véleményezésére, pl. indulatok, szeretet, együttérzés, segítőkészség, félelem, bizalom, hála stb.;</p> <p>– memoriterek (verses és prózaepikai szövegrészek) előadására.</p>	
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Kisepika, anekdota, novella, egyperces novella, komikus eposz, szerkezet, időrend, elbeszélői nézőpont, beszédhelyzet.	

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>Nagyepikai alkotás - regényelemzés</b>		<b>Órakeret 8 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Regények, regényműfaj-változatok. Regényelemzések. Nagyepikai alkotások közlésformái.		
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	<p>Az emberismeret, az önismeret fejlesztése: képesség a szereplők jellemzésére, tetteik minősítésére; alapvető emberi helyzetek, erkölcsi választások értelmezésére, megbeszélésére, véleményezésére.</p> <p>Nagyepikai alkotások elolvasása, több szempontú megközelítése, feldolgozása, a narráció sajátosságainak megbeszélése, megvitatása. Az irodalmi nagy témáinak felismerése, azonosítása pl. szülő és gyerek, gyerekek és felnőttek, iskola és nevelés; beavatás, próbatételek, szerelem.</p> <p>Az emberismeret, az önismeret fejlesztése: képesség a szereplők jellemzésére, tetteik minősítésére; alapvető emberi helyzetek, erkölcsi választások értelmezésére és megbeszélésére, véleményezésére.</p>		
<b>Ismeretek</b>	<b>Követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>	
Nagyepikai alkotás – egy regénysok szempontú megközelítése. Pl. Tamási Áron: <i>Ábel a</i>	A tanuló nagyepikai alkotás(ok)ban	<i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i>	



<p><i>rengetegben</i> vagy Szabó Magda: <i>Abigél</i> vagy Móricz Zsigmond: <i>Légy jó mindhalálig</i> (vagy egy másik regénye, pl. <i>Pillangó</i>, <i>Árvácska</i>) vagy Gárdonyi Géza: <i>A láthatatlan ember</i> vagy egy kortárs magyar vagy világirodalmi alkotás.</p> <p>Tér- és időviszonyok, cselekmény, szerkezet, elbeszélői nézőpont, hangnem, ábrázolásmód.</p> <p>Hősök, tettek, magatartásformák – a szereplők jellemzése (egyéni állásfoglalással).</p> <p>Regényműfaji változat (pl. fejlődésregény, történelmi regény, példázatos regény).</p> <p>Elemzések, értelmezések és kreatív írások.</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>– azonosítja, elemzi az idő- és térvizonyokat, a narráció sajátosságait (az elbeszélés és a történet időrendje, előreutalások, késleltetések); a műfaji változatot;</li><li>– felismeri az elbeszélői nézőpontot, beszédhelyzetet;</li><li>– azonosítja az irodalom nagy témáit, pl. szülő és gyerek, gyerekek és felnőttek, iskola és nevelés; beavatás, próbatételek, szerelem.</li></ul> <p>A tanuló</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– képes a szereplők jellemzésére, tetteik minősítésére; alapvető emberi helyzetek, erkölcsi választások értelmezésére és megbeszélésére, véleményezésére;</li><li>– felidézi és rendszerezi az olvasott, feldolgozott regényeket (összefoglalás);</li><li>– képes az irodalmi élmény megosztására, olvasmányainak ajánlására;</li><li>– alkalmas az önálló olvasmányválasztás indoklására;</li></ul>	<p>nagyepikai alkotások társadalomképe.</p> <p><i>Erkölcstan</i>: hősök, tettek, magatartásformák értelmezése.</p> <p><i>Mozgóképkultúra és médiaismeret</i>: nagyepikai alkotások filmes feldolgozásai és hatásuk.</p>
--	--	---



	– memoriterek (prózaepikai szövegrészesetek) előadására.	
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Elbeszélői nézőpont, hangnem, ábrázolásmód; fejlődésregény, humor, példázat / parabola, történelmi regény.	

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>Lírai és átmeneti műfajok, műtípusok - óda, dal, epigramma, elégia, ekloga, életkép, tájlíra, hangulatlíra, gondolati líra</b>	<b>Órakeret 17 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Lírai műnem. Dal, óda, himnusz, elégia, epigramma. Poétikai és verstani alapfogalmak.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	<p>Annak felismerése, hogy a líra különböző műfajai az emberi érzelmek, erkölcsi döntések átélésének és a velük való azonosulás lehetőségét teremtik meg.</p> <p>Az alapvető lírai műfajok sajátosságainak (pl. beszédhelyzet, megszólított; tematika, motívumok, műfaji és tematikus kapcsolatok) felismerése különböző korok alkotóinak művei alapján. A ritmusérzék, a belső hallás fejlesztése. Szövegértési és szövegelemző képességek fejlesztése: alakzatok, képek azonosítása, a jelentésteremtő szerep elemzése, a kompozíció meghatározó elemeinek értelmezése, az érzelmi intelligencia, az empátia fejlesztése, az érzelmi tartalmak megértése révén. Szövegelemzések, értelmezések sok szempontú megközelítésben. A szöveghű, kifejező szövegmondás fejlesztése.</p> <p>Képesség a reklám, a popzene új szóbeli költészetének értelmezésére, közműveltségi helyének, szerepének megértésére.</p>	
<b>Ismeretek</b>	<b>Követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
Lírai és átmeneti műfajok, műtípusok, pl. óda, dal, epigramma, elégia, ekloga, életkép, tájlíra, hangulatlíra,	A tanuló – elemzi az alapvető lírai műfajok sajátosságait különböző korok alkotóinak	<i>Ének-zene:</i> dallam- és ritmusvariációk; énekelt versek, ritmushatások; a



<p>gondolati líra - műfaji rendszerezés.</p> <p>Tematikus, motivikus kapcsolódások felismerése (a műválasztás felölel alapvető lírai témákat, pl. természet, évszakok és napszakok, szülőföld, haza, család, szerelem, háború, szabadság, öntudat, költőárs, költészet / ars poetica).</p> <p>Verstani, poétikai fogalmak rendszerezése.</p> <p>Szemelvények Ady Endre, Arany János, Csokonai Vitéz Mihály, Janus Pannonius, József Attila, Kölcsey Ferenc, Petőfi Sándor, Radnóti Miklós (<i>Nem tudhatom</i>), Szabó Lőrinc, Vörösmarty Mihály, Weöres Sándor műveiből és kortárs magyar lírai alkotásokból.</p> <p>Szemelvények a reklám és a popzene új szóbeli költészetéből.</p> <p>A fogalmi háló a választott művekhez kapcsolódik.</p>	<p>művei alapján, értelmezi néhány lírai mű beszédhelyzetét, a megszólító-megszólított viszony néhány jellegzetes típusát;</p> <p>– azonosítja a művek tematikáját, meghatározó motívumait; felfedez műfaji és tematikus-motivikus kapcsolatokat;</p> <p>– elemzi a zenei és ritmikai eszközök típusait, felismeri funkciójukat, hangulati hatásukat;</p> <p>– elemzi a képeket, alakzatokat, szókincsbeli és mondattani jellegzetességeket, a lexika jelentésteremtő szerepét megérti a lírai szövegekben;</p> <p>– elemzi a kompozíció meghatározó elemeit (pl. tematikus szerkezet, tér- és időszerkezet, logikai szerkezet, beszédhelyzet és változása);</p> <p>– elemzi a művekből feltáruló érzelmi tartalmakat;</p> <p>– sok szempontú megközelítésben elemez, értelmez különféle műfajú</p>	<p>rockzene néhány jellemzője.</p> <p><i>Dráma és tánc:</i> kifejező szövegmondás.</p> <p><i>Társadalomismeret;</i> <i>mozgóképkultúra és médiaismeret:</i> a reklámeszközök és hatásuk.</p>
---	---	--



	<p>lírai alkotásokat és meg is tanul néhányat (Ady Endre, József Attila, Kosztolányi Dezső, Weöres Sándor egy-egy művét, Radnóti Miklós <i>Nem tudhatom</i> című alkotását és kortárs magyar szerzők néhány költeményét);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– rendszerezi műfajelméleti, verstani, poétikai ismereteit (ismétléssel is);</li> <li>– ismerkedik a reklám és a popzene új szóbeli költészetével, illetve ennek helyével, szerepével, hatásával a közműveltségben.</li> </ul>	
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	<p>Óda, himnusz, elégia, dal, epigramma, ekloga, verselési rendszer, rímes és rímtelen időmértékes verselés, versláb, spondeus, trocheus, trochaikus verselés, daktilus, kötött verssor, hexameter, pentameter, disztichon, rím, rímelhelyezkedés, alliteráció; szókép, hasonlat, megszemélyesítés, metafora, alakzat, ismétlés, párhuzam, ellentét, fokozás, figura etymologica, inverzió.</p>	

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>Stílusirányzatok a 20. század elején (klasszikus modernség)</b>	<b>Órakeret 6 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	<p>A romantika mint az utolsó egységes korstílus. Ady, Kosztolányi (vagy más, korszakbeli szerző) egy-két műve.</p>	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	<p>Annak megértése, hogy egy korszak sokféle módon vet fel erkölcsi és esztétikai kérdéseket, és sokféle műformában és hangnemben felelhet a problémákra.</p>	



	Megismerkedés egy korszak irodalmi életével és stílusirányzataival – pl. impresszionizmus, szimbolizmus, szecesszió –, az irányzatok és egy-egy mű összefüggésével. A stíuselemzési képességek fejlesztése. Az önálló ismeretszerzés, könyvtárhasználat és forráskezelés támogatása. A regionális és helyi kötődések elmélyítése a korszak irodalmi, művészeti, kulturális emlékeinek, emlékhelyeinek azonosításával.	
Ismeretek	Követelmények	Kapcsolódási pontok
<p>Stílusirányzatok a 20. század elején (klasszikus modernség).</p> <p>Az impresszionizmus, szimbolizmus, szecesszió stílus- és formajegyei.</p> <p>Jellemző művek, ábrázolásmódok pl. Ady, Babits, Juhász Gyula, Tóth Árpád műveiből.</p>	<p>A tanuló megismerkedik</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– egy korszak stílusirányzataival – pl. impresszionizmus, szimbolizmus, szecesszió –, az irányzatok és egy-egy mű összefüggésével;</li><li>– ismerkedik a korszak irodalmi életével (pl. a <i>Nyugat</i> szerepe, hatása; irodalmi kapcsolatok);</li><li>– megismeri a korszakolás nehézségeit;</li><li>– az irányzatok főbb esztétikai elveit, törekvéseit, ábrázolásmódját, stílus- és formajegyeit (szimbólumhasználat és szimbolizmus megkülönböztetésével);</li><li>– jellemző műveken felismeri az irányzatok jellegzetességeit, főbb vonásait;</li><li>– az önálló ismeretszerzés többféle módszerével (pl. internet, elektronikus</li></ul>	<p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismertek:</i></p> <p>a korstílusok művelődéstörténeti, életmódbeli vonatkozásai.</p> <p><i>Vizuális kultúra:</i></p> <p>stílusirányzatok a 20. század elején.</p>





	<p>könyvtár stb.) is gyűjt információkat;</p> <p>– keres a korszakhoz regionális és helyi kulturális kötődéseket (bármely művészeti ágból, pl. festészet, szobrászat, építészet is).</p>	
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Impresszionizmus, szimbolizmus, szecesszió, szinesztézia, allegória, szimbólum, összetett költői kép.	

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>Nagyepikai alkotás az ifjúsági és/vagy a szórakoztató irodalom köréből - magyar vagy világirodalom, regényelemzés</b>	<b>Órakeret</b> 7 óra
<b>Előzetes tudás</b>	Regényelemzések (legalább 5–6, korábban közösen, részletesen értelmezett nagyepikai alkotás tapasztalatai). Témák, hősök, műfaji változatok.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	A szociális képességek, az önismeret, az empátia, az erkölcsi tudatosság fejlesztése. Műmegközelítési, műelemzési eljárások alkalmazása, a személyes irodalmi élmények megosztása, olvasmányválasztás önálló indoklása. Megbeszélésekben a tetszés- vagy véleménynyilvánítás árnyaltabb nyelvi formáinak alkalmazása, az eltérő ízlésítéletek különbözőségének megértése. A szórakoztató irodalom, a populáris irodalom egyes alkotásainak, különféle filmes feldolgozásoknak esztétikai szempontú, kritikus értékelése.	
<b>Ismeretek</b>	<b>Követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
Nagyepikai alkotás az ifjúsági és/vagy a szórakoztató irodalom köréből – egy magyar vagy világirodalmi regény sok	A tanuló <ul style="list-style-type: none"> <li>– tudja alkalmazni a művek megközelítésének (korábban gyakorolt) lehetőségeit;</li> </ul>	<i>Társadalomismeret:</i> a bűnügyi regények társadalomképe.



<p>szempontú megközelítése.</p> <p>A népszerű irodalom műfajai (pl. ifjúsági, bűnügyi, fantasztikus regény, kalandregény, sci-fi), megoldásai, hatása; hangnemei (pl. humoros regény), formái (pl. naplóregény, levélregény).</p> <p>Pl. Golding: <i>A Legyek Ura</i> / Salinger: <i>Zabhegyező</i> / Rejtő Jenő egy műve / Verne egy műve / egy klasszikus bűnügyi regény.</p> <p>A fogalmi háló a választott művekhez kapcsolódik.</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>– képes az irodalmi élmény megosztására, olvasmányainak ajánlására;</li><li>– alkalmas az önálló olvasmányválasztás indoklására;</li><li>– képes memoriterek (próza-epikai szövegrészek) előadására;</li><li>– tud tájékozódni erkölcsi kérdésekben, és ezt igényli is; megérti az igazság és nézőpont, a személyes és a közösségi igazság konfliktusát;</li><li>– képes az önálló műbefogadás mind teljesebb élményére, a hatás feldolgozására (csoportos beszélgetésben való részvétellel és egyéni szövegalkotással egyaránt);</li><li>– képes a tetszés- vagy véleménynyilvánítás árnyaltabb nyelvi formáinak alkalmazására, az eltérő ízlésítéletek különbözőségének megértésére;</li><li>– képes a szórakoztató irodalom, a populáris irodalom egyes alkotásainak, különféle filmes feldolgozásoknak esztétikai szempontú, kritikus értékelésére.</li></ul>	<p><i>Vizuális kultúra; Ének-zene:</i></p> <p>a populáris kultúra műfajai, jellemzői.</p> <p><i>Mozgókép-kultúra és médiaismeret:</i></p> <p>filmtípusok, műsортípusok (pl. sci-fi; krimi).</p>
--	---	---



<b>Kulcsfogalmak/ fogal- mak</b>	Népszerű irodalom, bűnügyi történet, kalandregény, fantasztikus regény, tudományos-fantasztikus irodalom, humoros hangnem.
--	--

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>Drámai műfajok - egy tragédia és/vagy egy komédia</b>	<b>Órakeret 7 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	A drámai műnem, drámai szerkezet, drámai jellem, jellemtípusok.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	<p>A drámában megjelenített konfliktusok, erkölcsi választások mérlegelése és értékelése, azonosulás a műben megjelenített pozitív értékekkel, magatartásokkal.</p> <p>Drámai mű(-/vek) közös és önálló olvasása, befogadása, feldolgozása; a műnem jellemzőinek (pl. szerkezet, jellem, szituáció, nyelv) feltárása. Képesség drámai hősök jellemzésére, kapcsolataik, konfliktusaik elemzésére. A tragikum/komikum mint műfajformáló minőség megértése, műbéli megjelenési formáinak felismerése. Különböző dramatikus formák kipróbálása révén (pl. helyzetgyakorlat, stílusgyakorlat, dramatikus improvizáció) az empátiás készségek fejlesztése.</p>	
<b>Ismeretek</b>	<b>Követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p>Drámai műfajok – egy tragédia és/vagy egy komédia sok szempontú megközelítése.</p> <p>Shakespeare: <i>Romeo és Júlia</i> (vagy egy Shakespeare-komédia vagy Gogol: <i>A revizor</i>).</p> <p>Tér- és időviszonyok, szereplők rendszere, alapszituáció, cselekmény, konfliktusok. Drámai szerkezet.</p>	<p>A tanuló</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– felismeri és elemzi a drámai műnem főbb jellemzőit, a választott alkotás műfaját közös és önálló olvasással, feldolgozással, műelemzéssel;</li> <li>– elemzi a drámai szerkezet, drámai jellem és nyelv néhány jellemzőjét;</li> <li>– felismeri a tragikumot/komikumot mint</li> </ul>	<p><i>Dráma és tánc:</i> dráma és színház; a tragikus, a komikus minőség megjelenítése; színházi előadás elemzése, értékelése.</p> <p><i>Erkölcstan:</i> tragikus/komikus történet, cselekmény; érték, értékvesztés.</p>



<p>A meghatározó minőség szerepe (tragikus/komikus cselekmény; tragikus/komikus hős).</p> <p>Hősök (egyéni és tipikus vonások).</p> <p>Tragikus bukás, értékvesztés/komikus lelepleződés.</p>	<p>műfajformáló minőséget, elemzi a műbeli megjelenési formáit;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– tudja jellemezni a drámai hősöket, elemezni kapcsolataikat, konfliktusaikat;</li> <li>– képes szituációk és instrukciók értelmezésére, esetleg megjelenítésére;</li> <li>– tud elemezni és értelmezni egy látott jelenetet (színházi előadás vagy felvétele);</li> <li>– alkalmas egy szövegrészlet megtanulására, jelenet előadására az olvasott drámai műből vagy annak alapján;</li> <li>– különféle dramatikus formák kipróbálása révén (pl. helyzetgyakorlat, stílusgyakorlat, dramatikus improvizáció) fejlődik empátikus készsége.</li> </ul>	
<p><b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b></p>	<p>Dráma, komédia, tragédia, komikum, tragikum, dialógus, konfliktus, alapszituáció, drámai nyelv, drámai jellem.</p>	

<p><b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b></p>	<p><b>A média kifejezőeszközei (1) Történet és elbeszélés a mozgóképen</b></p>	<p><b>Órakeret 3 óra</b></p>
<p><b>Előzetes tudás</b></p>	<p>Megfigyeli és azonosítja a különböző médiaszövegekben megjelenő egyszerű helyszín- és idő-, illetve konfliktusviszonylatokat.</p>	



	<p>Képsorozattal meg tud jeleníteni valamely egyszerű cselekményt.</p> <p>Érti a rövid, egy szálon futó, történetet bemutató művekben az okozati viszonyokat, azonosítja a történet idejét és helyszínét a cselekmény kezdő- és végpontját, a cselekményelemek sorrendjét.</p> <p>Dramatikus szövegek és drámajátékok segítségével képes átélni mindennapi konfliktusokat.</p>
<p><b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b></p>	<p>Annak felismerése, hogy a média nyújtotta lehetőségek közti választás erkölcsi-esztétikai felelősséget is jelent.</p> <p>Az életkornak megfelelő mozgóképi (film, televízió, videó, komputerjáték, web) szövegértés képességének fejlesztése, az önálló és kritikus attitűd kialakítása, a mediális írás-olvasástudás fejlesztése.</p> <p>A médiumok nyelvi apparátusára vonatkozó alapszintű tájékozottság megszerzése.</p>
<p><b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b></p>	
<p><b>Kapcsolódási pontok</b></p>	
<p>Helyszín- és időviszonylatok, illetve jellemek és konfliktusviszonylatok felismerése, megfigyelése a médiaszövegekben (pl. rádióműsorban, riportban).</p> <p>Átélt, elképzelt vagy hallott esemény mozgóképi megjelenítésének megtervezése az életkornak megfelelő szinten (pl. story-board, animáció, interjú alkalmazásával).</p> <p>A beállítás (snitt; a kamera által rögzített folyamatos tér és idő), a jelenet (nagyobb tér és/vagy időugrások által határolt szerkezeti egység), a fordulat és epizód fogalmának magyarázata.</p> <p>A korosztálynak megfelelő mozgóképi szövegeken a cselekmény- és történetstruktúra, valamint az elbeszélés (narráció) megfigyelése és tudatosítása, és mindezzel összefüggésben konkrét szövegek elemzése során az expozíció, bonyodalom, lezárás már ismert fogalmainak alkalmazása.</p> <p>Egyszerűbb médiaszövegek létrehozásával (pl. interjú, újságcikk, közösségi portálra készülő adatlap, önportré) a képzelőerő, kifejezőképesség fejlesztése.</p>	<p><i>Vizuális kultúra:</i> idő- és térbeli változások megjelenítése képsorozatokkal.</p> <p><i>Dráma-tánc:</i> az alapvető fogalmak (történet, cselekmény, szándék, feszültség, konfliktus, fordulópon stb.) ismerete és alkalmazása a saját játékok értékelő megbeszélése során.</p>
<p><b>Kulcsfogalmak/</b></p>	<p>Jellem, hős, konfliktus, cselekmény, történet, elbeszélés, narráció,</p>



<b>fogalmak</b>	expoziáció, bonyodalom, lezárás, beállítás, jelenet, epizód, fordulat.
-----------------	--

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>A média kifejezőeszközei (2) A mozgóképi és az írott sajtó szövegeinek rendszerezése</b>	<b>Órakeret 3 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Az egyes médiumokban megjelenő médiaszövegek közötti különbségek érzékelése, médiaszövegek fikciós vagy dokumentum jellegének megfigyelése.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	<p>Annak belátása, a mozgóképi és írott szövegek közti választás erkölcsi-esztétikai mérlegelést és értékelést igényel.</p> <p>Az életkornak megfelelő mozgóképi (film, televízió, videó, komputerjáték, web) szövegértés képességének fejlesztése, önálló és kritikus attitűd kialakítása, a mediális írás-olvasástudás fejlesztése.</p> <p>A médiumok nyelvi apparátusára vonatkozó alapszintű tájékozottság megszerzése.</p> <p>A tudatos szövegválasztás képességének fejlesztése.</p>	
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>	
<p>Annak tudatosítása és próbája, hogy noha a mozgóképi szövegeknek nincs minden szövegre alkalmazható osztályozása, a filmek értelmezését, elemzését segíti a rendszerezés néhány alapszemponjtja (a valóságanyag természete, dokumentumfilm-fikció; az alkotói szándék és nézői elvárás – műfajfilm, szerzői film).</p> <p>A szerzői és a műfajfilm néhány meghatározó jellemzőjének meghatározása (a nézők számára ismerős témák, szériaszerű filmalkotások, könnyen befogadható ábrázolási konvenciók, illetve a személyesebb, a szerzővel azonosítható eredeti formanyelv használata).</p> <p>A meghatározó sajtóműfajok felismerése, alapvető jellemzőik tudatosítása (tudósítás, riport, publicisztika, kritika).</p>	<p><i>Ének-zene:</i> zenei stílusok, műfajok ismerete – dal, kánon, kórusmű, szimfónia, más hangszeres és zenekari művek, opera.</p> <p><i>Dráma és tánc:</i> alapvető táncstílusok, táncstílusok és kísérezenejük</p> <p>azonosítása, mozgás- vagy mozgásszínházi formák</p>	



	<p>megkülönböztetése.</p> <p><i>Vizuális kultúra:</i> képzőművészeti ágak, az építészet, a design főbb jellemzőinek ismerete.</p>
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Dokumentum, fikció, műfaji, western, sci-fi, melodráma, burleszk, thriller; szerzői, ábrázolási konvenció; tudósítás, riport, kritika, publicisztika.

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>A média társadalmi szerepe, használata A média nyelve, a médiaszövegek értelmezése</b>	<b>Órakeret 4 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	<p>A médiaszövegek emberek által mesterségesen előállított tartalmak.</p> <p>A médiaszövegek elemi szövegalkotó kódjainak, kifejező eszközeinek ismerete. A metafora és a metonímia felismerése, alkalmazása.</p> <p>A hírműfajhoz kapcsolódó meghatározó tevékenységek (pl. újságíró, fotóriporter) ismerete.</p>	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	<p>Annak belátása, hogy a média nagyfokú társadalmi szerepet játszik; a szerep megítéléséhez elvi-erkölcsi alapon nyugvó mérlegelés szükséges.</p> <p>A média, kitüntetetten az audiovizuális média és az internet társadalmi szerepének, működési módjának tisztázása.</p> <p>Alapszintű, a média művelődéstörténetére vonatkozó tájékozottság megszerzése, a naiv fogyasztói szemlélet átértékelése.</p> <p>Önálló és kritikus attitűd kialakítása, a kritikai médiatudatosság fejlesztése.</p> <p>A résztvevő és aktív állampolgári szerep elsajátítása, kritikai képességek fejlesztése.</p>	
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>	
Annak felismerése, hogy a médiaszövegek megformálásához („írásához”) és megértéséhez („olvasásához”) az adott médiumra vonatkozó nyelvismeretre van szükség, és a tömegkommunikáció	<i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i>	



<p>médiumai más - és más jelrendszert, kódokat használnak; írott, szimbolikus (például egy képen látható tárgy), és technikai (például a kameramozgás) kódokat.</p> <p>Annak tudatosítása, hogy a technikai úton rögzített képeket (is) alkalmazó kommunikáció sajátossága, hogy a képeken, mozgóképeken látható formáknak, motívumoknak nincs pontosan meghatározott értelme – a jelentés nagymértékben függ a befogatótól.</p> <p>A mágikus gondolkodás fogalmának vizsgálata, meghatározása (a tárgyak képének azonosítása az ábrázolttal, a kép és a valóság öntudatlan azonosítása).</p> <p>Annak felismerése, hogy míg a művek esetében a befogató a szerző által megjelenített cselekményvilág eseményeiből maga konstruálja a történetet, a média direkt értelmezési kereteket kínál a fogyasztónak a közrebocsátott történetjavaslatok értelmezésére.</p> <p>Kérdések és állítások megfogalmazása a mediatizált kommunikáció egyirányú és/vagy interaktív jellegével kapcsolatban.</p> <p>Annak megismerése és aktuális médiaesemények feldolgozásával tudatosítása, miért és hogyan érvényesül a médiában a sztereotíp megfogalmazás kényszere, milyen veszélyekkel járhat mindez.</p> <p>A nemeknek, foglalkozásoknak, életmódmintáknak, kisebbségeknek a tapasztalati valóságtól eltérő megjelenítésének felismerése a médiában, annak tudatosítása, hogy a médiaszövegek a közösség kulturális képviselői (reprezentánsai).</p> <p>A sztereotípiák és a reprezentáció fogalmának meghatározása, annak érzékelése, miért problematikus hogy a világ nem olyan módon jelenik meg a médiában, mint a tapasztalati valóságban.</p> <p>Élmények és tapasztalatok összevetése a média által közvetített, megjelenített világokkal (pl. hírműsorok, talk-showk, reality-</p>	<p>a médiumok hírei és a környezetben tapasztalt valóság összehasonlítása.</p> <p><i>Informatika:</i> algoritmus kódolása a számítógép számára egyszerű programozási nyelven.</p>
--	---





<p>showk, életmód magazinok, közösségi portálok alapján az azonosságok és az eltérések megfigyelése, megbeszélése).</p> <p>Azonos események eltérő megfogalmazásainak összevetése, ésszerű indoklás az egyszerűbb reprezentációk különbözőségeire (érdekek, nézőpontok, politikai és gazdasági érintettség), illetve műfaji, nyelvi különbségek feltárása a hírműsorokban, hírportálokon, napisajtóban).</p>	
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Szimbolikus kód, technikai kód, mágikus gondolkodás, értelmezési keret, egyirányú kommunikáció, interaktív kommunikáció, sztereotípiák, reprezentáció.



<p><b>A fejlesztés várt eredményei a két évfolyamos ciklus végén</b></p>	<p>A tanuló képes a kulturált szociális érintkezésre, eligazodik és hatékonyan részt vesz a mindennapi páros és csoportos kommunikációs helyzetekben, vitákban. Figyeli és tudja értelmezni partnerei kommunikációs szándékát, nem nyelvi jeleit.</p> <p>Képes érzelmeit kifejezni, álláspontját megfelelő érvek, bizonyítékok segítségével megvédeni, ugyanakkor empátiáskan képes beleélni magát mások gondolatvilágába, érzelmeibe, megérti mások cselekvésének mozgatórugóit.</p> <p>Képes a különböző megjelenésű és műfajú szövegek globális (átfogó) megértésére, a szöveg szó szerinti jelentésén túli üzenet értelmezésére, a szövegből információk visszakeresésére.</p> <p>Össze tudja foglalni a szöveg tartalmát, tud önállóan jegyzetet és vázlatot készíteni. Képes az olvasott szöveg tartalmával kapcsolatos saját véleményét szóban és írásban megfogalmazni, állításait indokolni.</p> <p>Ismeri és a törekszik a szövegalkotásban a különböző mondatfajták használatára. Alkalmazza az írásbeli szövegalkotásban a mondatvégi, a tagmondatok, illetve mondatrészek közötti írásjeleket. A helyesírási segédkönyvek segítségével jártas az összetett szavak és gyakoribb mozaikszók helyesírásában.</p> <p>Ismeri a tömegkommunikáció fogalmát, legjellemzőbb területeit.</p> <p>Képes a könnyebben besorolható művek műfaji azonosítására, 8–10 műfajt műnemekbe tud sorolni, és a műnemek lényegét meg tudja fogalmazni. A különböző regénytípusok műfaji jegyeit felismeri, a szereplőket jellemezni tudja, a konfliktusok mibenlétét fel tudja tárni. Felismeri az alapvető lírai műfajok sajátosságait különböző korok alkotóinak művei alapján (elsősorban 19–20. századi alkotások). Felismeri néhány lírai mű beszédhelyzetét, a megszólító-megszólított viszony néhány jellegzetes típusát, azonosítja a művek tematikáját, meghatározó motívumait. Felfedez műfaji és tematikus-motivikus kapcsolatokat, azonosítja a zenei és ritmikai eszközök típusait, felismeri funkciójukat, hangulati hatásukat. Azonosít képeket, alakzatokat, szókincsbeli és mondattani jellegzetességeket, a lexika jelentésteremtő szerepét megérti a lírai szövegekben, megismeri a</p>
--	---



	<p>kompozíció meghatározó elemeit (pl. tematikus szerkezet, tér- és időszerkezet, logikai szerkezet, beszédhelyzet és változása). Konkrét szövegpéldán meg tudja mutatni a mindentudó és a tárgyilagos elbeszélői szerep különbözőségét, továbbá a közvetett és a közvetlen elbeszélés mód eltérését. Képes a drámákban, filmekben megjelenő emberi kapcsolatok, cselekedetek, érzelmi viszonyulások, konfliktusok összetettségének értelmezésére és megvitatására. Az olvasott, megtárgyalt művek erkölcsi kérdésfeltevéseire véleményében, erkölcsi ítéleteiben, érveiben tud támaszkodni.</p> <p>Képes egyszerűbb meghatározást megfogalmazni a következő fogalmakról: novella, rapszódia, lírai én, hexameter, pentameter, disztichon, szinesztézia, szimbólum, tragédia, komédia, dialógus, monológ. Képes néhány egyszerűbb meghatározás közül kiválasztani azt, amely a következő fogalmak valamelyikéhez illik: fordulat, retorika, paródia, helyzetkomikum, jellemkomikum. Az ismertebb műfajokról tudja az alapvető információkat. Képes művek, műrészletek szöveghű felidézésére.</p> <p>Képes beszámolót, kiselőadást, prezentációt készíteni és tartani különböző írott és elektronikus forrásokból, kézikönyvekből, atlaszokból/szakmunkákból, a témától függően statisztikai táblázatokból, grafikonokból, diagramokból.</p> <p>Tisztában van a média alapvető kifejezőeszközeivel, az írott és az elektronikus sajtó műfajaival. Ismeri a média, kitüntetetten az audiovizuális média és az internet társadalmi szerepét, működési módjának legfőbb jellemzőit. Kialakul benne a médiatudatosság elemi szintje, az önálló, kritikus attitűd.</p>
--	--

## MAGYAR NYELV ÉS IRODALOM

### B változat

A magyar nyelv és irodalom tantárgy fontos célja, hogy a tanulók olyan önálló gondolkodású fiatalokká váljanak, akik erkölcsi kérdésekben képesek önálló ítéletalkotásra. A nemzeti



öntudat és a demokráciára nevelésben kitüntetett szerepet kapnak a magyar irodalom jelentős, nemzeti sorskérdéseket végiggondoló alkotásai. Fontos szerepet kap a magyar nyelv és irodalom kerettantervben a családi életre nevelés, a környezet- és a médiatudatos magatartás kialakítása, a manipuláció hatásmechanizmusainak megismerése, a manipulációval szembeni védekezés. A testi-lelki egészség, a jó önismeret az egész életre meghatározó jelentőségű, ezért ezeken a területeken is fontos szerepe van a magyar nyelv és irodalom tantárgynak.

Az 5–8. évfolyamon a magyar nyelv és irodalom tantárgy alapvető célja és feladata az alsóbb évfolyamokon megalapozott szövegértés, szövegalkotás képességének továbbfejlesztése, újabb olvasási stratégiák megismerése és alkalmazása; a szövegalkotás folyamatának megfigyelése, gyakorlása, különböző, a kommunikációs helyzetnek megfelelő szóhasználatú és jelentésű szövegtípusokban történő fogalmazás; az elsajátított írástechnika, helyesírás gyakorlása, továbbfejlesztése.

Az alábbi kerettanterv az 5–8. évfolyamra kínál alternatív javaslatot. Az évfolyamok tematikai egységei elsősorban fejlesztési célok és követelmények; sorrendjük változtatható és koherens rendszerbe építhető (különösen a lírai alkotások egységeinek esetében), pl. tisztán műfaji vagy tematikus felépítésű tananyagba. Néhány irodalmi témakört elméleti összefoglalás is követ. Így bizonyos témakörök az alapvető irodalomelméleti fogalmakat – műnem, műfaj, vers, verselés, kép, alakzat, motívumok stb. – tartalmazzák, ezek helye tehát kötött. (Az alapfogalmak bevezetésüktől kezdve ismertek és használandók.) Az irodalom történetiségének bevezetése még kerülendő. A korosztály olvasási, szövegértési készsége szintje nem teszi sem szükségessé, sem lehetővé a régi magyar irodalmi szövegek elemzését. Az első két évfolyam legfontosabb fejlesztési célja a készségek szintre hozása, majd folyamatos fejlesztése.

A tantárgy jellegéből adódóan fontos feladat a nyelvi és irodalmi kultúra fejlesztése, az egyéni ismeretszerzés módjainak, technikáinak előkészítése, gyakoroltatása, a kritikus, problémamegoldó és a fogalmi gondolkodás fejlesztése.

Az anyanyelvi nevelés területén kiemelt feladat a diákok meglévő gyakorlati nyelvi tudására építve – a nyelvet használó nézőpontjából kiindulva – a nyelvnek mint működő, változó rendszernek a megtapasztalása, megfigyeltetése. E tapasztalatokra építve válik lehetővé néhány alapvető rendszerszerűség bemutatása, összefüggésének felismerése, megnevezése.

Az 5–8. évfolyam irodalom kerettanterve azzal a kettős célkitűzéssel készült, hogy a klasszikus értékeket benntartsa az iskolai munkában, ugyanakkor a frissebb, mai, kortárs művekre is ráirányítsa a figyelmet. Minden tematikus egységben megnevezi a kulcsfogalmakat,



ugyanakkor az évfolyampárok végén egy-egy önálló fogalomhasználati egységet is tartalmaz, amelynek fogalmi egyéni megoldásokkal, szabadon vezethetők be az évfolyampárok bármelyik szakaszán, ezáltal az itt meghatározott fogalmak tanítását nem egy-egy meghatározott irodalmi mű esetében kell feltétlenül megtanítani, hanem a két évfolyamos szakasz több tematikai egységénél is szóba kerülhetnek.

A tematikai egységeknek megvan a maguk lineáris logikája, de ez a linearitás nem jelent előírt sorrendet. Sorrendjük azonban mégiscsak ésszerű megfontolásokat takar. Ebben a lehetséges és átvehető, de nem előírt sorrendiségben a mesékkal indul a felső tagozatos irodalom: a mesékkal, amelyek visszautalnak az alsó tagozatra, és amelyek egyben középpontba állítják az irodalom örök kulcselemét, a fantáziát, hiszen ez nemcsak a mesékben van jelen, hanem bizonyos értelemben minden műalkotásban, sőt minden emberi alkotásban is. A mesék egy része népmese, így szóba kerül a folklór, és ennek kapcsán a népdalok. A tantervi folytatás azután egyre inkább közelít a reális világhoz, miközben a fantázia továbbra sem tűnik el az irodalmi művekkel való ismerkedésből. Egyre táguló körökben vethetnek a diákok irodalmi pillantást életük mind szélesebb horizontjaira: előbb a családra, később a szülőföldre, majd az iskola, a gyerektársadalom örök világára. A térben táguló körbepillantás azután időben is tágul: az irodalmon keresztül visszatekinthet a tanuló történelmi hagyományainkra és múltunkra. A magyar irodalmi kánon néhány alpművének megismerésével a tanuló a közös kultúrkinccs részesévé válhat, és ezáltal is növekedhet benne a nemzethez tartozás tudata és a hazaszeretet. Az irodalomolvasás, a művek megbeszélése támogatja annak megértését, hogy a Kárpát-medencében együtt élő különböző népek miként gazdagították a magyar kultúrát, és kölcsönösen miként járultak hozzá egymás és saját kultúrájuk sokszínűségéhez, fennmaradásához. Az egymás kultúráját megbecsülő és megismerni kész magatartáshoz elengedhetetlen annak belátása, hogy az etnikai, nemzetiségi alapú üldözések, kitelepítések így a zsidóüldözés, a német lakosság kitelepítése és más történések milyen nagyságrendű kulturális veszteséget is okoztak.

A múlt és a jelen, a tanuló kisvilága és a nagyvilág irodalmi témái mellett szüntelenül jelen van/lehet a tantervben és az iskola irodalomtanítási gyakorlatában a kortárs világ, a jelenkori élet, a mindannyiunkat körülvevő társadalom emberi problémáit feltáró művekben. Ezek révén a tanterv hangsúlyozott üzenetként fogalmazza meg, aminek mind nyilvánvalóbbá kell válnia a tanulók számára is: az irodalom nem statikus és a múltból itt maradt létező, hanem élő és organikus valóság.



A magyar nyelv és irodalom tantárgy az anyanyelvi kulcskompetencia fejlesztésében játszik döntő szerepet, ezen kívül jelentősen hozzájárulhat a digitális, a szociális, az állampolgári, az esztétikai-művészeti tudatosság és kifejezőképesség elnevezésű kulcskompetenciák fejlesztéséhez. A hatékony, önálló tanulás készségeinek-képességeinek fejlesztése szintén kitüntetett szerepet kap a magyarórákon.

A magyar nyelv és irodalom 5–8. évfolyamra vonatkozó kerettantervének szerkezete a következő: először a magyar nyelv 5–6. évfolyamra vonatkozó tematikai egységeit közöljük, utána következnek az 5–6. évfolyam irodalomra vonatkozó tematikai egységei. A két évfolyamra vonatkozó elvárt eredmények magyar nyelv és irodalomból egy közös táblázatban következnek. A 7–8. évfolyam hasonló szerkezetben követi az első két évfolyamot.

## 5–6. évfolyam

A tantárgy elsődleges célja a sikeres iskolai tanuláshoz, a tanulás eredményességéhez szükséges kulcskompetenciák, készségegyüttesek és tudástartalmak megalapozásának a folytatása. A tanulók hallott és írott szövegalkotási és szövegértési kompetenciának fejlesztése a kognitív folyamatok, az életkori sajátosságok és az egyéni képességek figyelembevételével. További átfogó cél a nyelvről szerzett (élményalapú) tapasztalati és tárgyi ismeretek mélyítése, bővítése.

Az 5–6. évfolyamon a tanulók már jól olvasnak, viszonylag hosszabb szövegeket is rövid idő alatt meg tudnak ismerni. A kerettanterv irodalomtanítási részének ez a szakasza úgy tekint erre a fejlesztési periódusra, mint amely már lehetőséget ad az irodalom jelenségének mélyebb megértésére. Nemcsak a kultúra hordozójának tekinti az irodalmat, és nemcsak a kommunikáció egyik változatának, hanem olyan tevékenységnek, amelyben egy-egy alkotón keresztül voltaképpen az emberiség a megszólaló, s a műalkotásban nem tesz mást ez a cselekvő alany, mint hogy önmaga számára fogalmazza meg legfőbb dilemmáit és az azokra adható lehetséges válaszokat. Ennek megfelelően a *János vitéz* és a *Toldi*, a mesék és a mondák, az első közösen megismert terjedelmesebb regények kapcsán ez a kerettantervi rész a nagy emberi kérdésfeltevésekkel való ismerkedés helyének is tekinti az irodalomórát. Ennek előfeltétele a tanterv, az iskola és a nevelő részéről, hogy vegye figyelembe a tanuló életkorából fakadó absztrakciós szintjét, és korlátozza önmagát és kérdésfelvetéseit ennek megfelelően. Ugyanennek másik előfeltétele a tanuló részéről, hogy legyen partner azoknak a képességeknek a kialakításában, amelyek az effajta irodalomértéshez elengedhetetlenek. Ennek megfelelően



5–6. évfolyamon számos képességszintet el kell érni. Beszédkészség szempontjából az 5–6. évfolyamon a tanuló beszéde fejlődjön tovább a megfelelő artikuláció szempontjából. A hallott szövegről legyen képes rövid szóbeli összefoglalást adni. Megszólalásaiban magyarul és azon kívül is alkalmazkodjék a hallgatósághoz és a beszédhelyzethez. Olvasás szempontjából legyen képes érzékelni a szövegek műfaji különbségeit. Legyen képes néhány mondatos vélemény szóbeli és írásbeli megfogalmazására az olvasottakról. Szövegalkotás szempontjából legyen képes rövidebb szövegek alkotására, személyes és olvasmányélmények megfogalmazására. Tanulási képesség szempontjából jó, ha a tanuló képes különböző vázlatok felhasználására különböző témájú, műfajú szövegek megértésére, megfogalmazására. Szövegértés szempontjából szükséges a globális, információkereső, értelmező és reflektáló olvasás, továbbá tartalommondás; a cím és a szöveg kapcsolatának magyarázatása; a címadás. Irodalomismeret szempontjából a tanuló ebben a szakaszban megfigyeli a költői nyelv néhány sajátosságát, a műfajok némelyikét, a szerkezetiség némely megnyilvánulásait, a téma és hangulat változatait, a szereplő, az elbeszélő, a lírai én kérdésköreinek némely aspektusát, továbbá a tantervben számára előírt fogalmakat. Erkölcsi ítélőképesség szempontjából megismerkedik a tetszésnyilvánítás árnyaltabb nyelvi formáival, a különböző kultúrák és eltérő vélemények tiszteletben tartásának fontosságával.

## Magyar nyelv

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Beszédkészség, szóbeli szövegek megértése és alkotása	Órakeret 18 óra
<b>Előzetes tudás</b>	Mindennapi kommunikációs helyzetekben való megnyilvánulás, törekvés az érthető, kifejező beszédre. Szóbeli szövegek megértése, reprodukálása, utasítások megfelelő követése, a kommunikációs partner szóbeli közlésének megértése. Az alapvető kommunikációs kapcsolatfelvételi formák ismerete és alkalmazása: köszönés, bemutatkozás, megszólítás, kérdezés, kérés stb.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	A hallásértés fejlesztése (pl. dramatikus játékkal, szövegmondással, interaktív olvasásértéssel). A kommunikációs helyzetnek megfelelő helyes beszédlegzés,	



	<p>hangképzés, hangsúlyozás, tempó és szünettartás kialakulásának segítése: pl. beszédgyakorlatokkal, dramatikus játékkal, hangos szövegmondással.</p> <p>Törekvés a különböző beszédhelyzetekben a jól formált, a kommunikációs célt közvetítő beszéd alkottatására. A kifejező kommunikáció, a megfelelő szókincs alkalmaztatása személyes beszámolóban, történetmeséléskor, személyek jellemzésekor. A társas viselkedés szabályozásához szükséges nyelvi kompetenciák fejlesztése, a konfliktusok kezelése képességének fejlesztése.</p> <p>A kiejtés, a szöveg és a nem nyelvi jelek közötti összhang kialakulásának fejlesztése. A magyar nyelv kiejtési sajátosságainak (hangsúly, hanglejtés) tudatosításán keresztül a nemzeti identitás erősítése.</p> <p>A nyelvjárási változatok (pl. hangkészlet) felismertetése, ezen keresztül az elfogadó attitűd, a másság iránti tisztelet erősítése.</p> <p>A kommunikációs folyamat alapvető tényezőinek tudatosítása.</p> <p>Kommunikációs (illem) szabályok tudatosítása.</p>
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p>A hallásértés fejlesztése analitikus és evaluációs gyakorlatokkal.</p> <p>Különböző hallott szövegek, információk megértése, rövid összefoglaló reprodukálása.</p> <p>Aktív részvétel különféle kommunikációs helyzetekben.</p> <p>Alkalmazkodás a beszédhelyzethez, a kommunikációs célhoz. A közlési szándéknak megfelelő szókincs, kiejtés (hangsúly, tempó, hangerő stb.), valamint nem nyelvi jelek alkalmazása.</p> <p>Különböző, a kommunikációs célnak, a kommunikációs helyzet: tér, idő és résztvevői szerepeknek megfelelő beszédhelyzetek létrehozása szerepjáttékkal, drámapedagógiai gyakorlatokkal.</p> <p>Mindennapi kommunikációs szituációk különféle helyzetekben történő gyakorlása: kapcsolatfelvétel, kérdés, kérés, beszélgetés.</p> <p>Férfiak és nők, felnőttek és gyermekek kommunikációja különbözőségeinek megfigyelése, kommunikációs (illem) szabályok (férfiak és nők, felnőttek és gyermekek, gyermekek és gyermekek)</p>	<p><i>Dráma és tánc:</i> kommunikációs kapcsolatteremtés, szituációk, helyzetgyakorlatok.</p> <p><i>Vizuális kultúra:</i> vizuális kommunikáció.</p> <p><i>Természetismeret:</i> Az ember értelmi képességének, érzelmi intelligenciájának alapvonásai; az érzékszervek szerepe.</p>





<p>között.</p> <p>Tanult szövegek szöveghű és kifejező tolmácsolása.</p> <p>A kommunikációs helyzet tér, idő és résztvevői szerepek (kontextus), valamint a beszédpartner közlésének, viselkedésnek megfigyelése, értelmezése.</p> <p>A kommunikáció teljes folyamatának megfigyelése, a következtetések nyomán alaptényezőinek megnevezése egy-egy példa elemzésével.</p>		<p><i>Erkölcstan:</i></p> <p>önismeret, a személyes kapcsolatok, a beszélgetés jelentősége.</p>
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Beszédhelyzet, arcjáték, gesztus, testtartás, távolság, külső, kommunikációs folyamat, tényező (adó, vevő, csatorna, kód, üzenet, kapcsolat); zenei eszköz (dallam, hangsúly, tempó, hangerő, szünet).	

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>Olvasás, az írott szöveg megértése. Olvasás, szövegértés</b>	<b>Órakeret 22 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	A tanult olvasási stratégiák adekvát alkalmazása olvasás előtt, alatt és után. A tanult különböző típusú és műfajú szövegek felismerése és megértése. A szöveg információinak és gondolatainak az életkora szerint elvárható értelmezése és értékelése.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	<p>A szövegfeldolgozás általános sémájának tudatosítása változó szövegeken.</p> <p>Az olvasási technika fejlesztése különféle folyamatos és nem folyamatos szövegeken többféle szövegértési eljárással. A szöveghez tartozó kép és szöveg közötti összefüggés felismertetése, egyszerűbb ábrák, grafikonok értelmeztetése.</p> <p>Az olvasási, a szövegértési hibák felismerésének fejlesztése, és a megfelelő javítási stratégia megismertetése, alkalmazásának elősegítése.</p> <p>A számítógépes szövegek olvasási sajátosságainak felismertetése.</p> <p>A webes felületek nem lineáris szövegeinek olvasási sajátosságainak felismertetése, a nehézségek tudatosítása.</p> <p>A tömegkommunikációs szövegekben rejlő manipulációk felismerésének képességének fejlesztése. (Médiatudatosság.)</p>	



<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>		<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p>Különbféle szövegek néma és a szöveg üzenetének megfelelő hangos olvasása.</p> <p>Olvasási, szövegértési stratégiák alkalmazása, gyakorlása és bővítése különböző témájú és típusú nyomtatott és elektronikus szövegeken. Az ismert szöveg-feldolgozási stratégiák (átfutás, jóslás, előzetes tudás aktiválása stb.) alkalmazása, illetve újabb stratégiákkal való bővítése (szintézis, szelektív olvasás).</p> <p>Tájékozódás, információkeresés (betűrend, tartalomjegyzék, utalók használatával) a különféle dokumentumtípusokban (könyv, folyóirat, AV és online dokumentum), korosztálynak szóló kézikönyvekben (szótár, lexikon), ismeretterjesztő forrásokban.</p> <p>A szövegértés folyamatának megfigyelése, a szöveg megértésének követése, monitorizálása. A hibás olvasási, szövegértési technika felismerése, a megfelelő javító stratégia megtalálása és alkalmazása.</p> <p>Az információhordozók kommunikációs funkcióinak és az olvasott szövegek tipológiai és műfaji különbségének megfigyelése, a szöveg mondanivalójának saját szavakkal történő megfogalmazása. A szöveg szereplőinek bemutatása. A szöveg és a kép összefüggéseinek feltárása, értelmezése.</p>		<p><i>Matematika:</i></p> <p><i>Természetismeret:</i></p> <p>szövegértés, a feladatok szövegének értelmezése.</p> <p><i>Informatika:</i></p> <p>Adatkezelés, adatfeldolgozás, információmegjelenítés; internetes források adatainak megkeresése, csoportosítása.</p> <p><i>Vizuális kultúra:</i></p> <p>szöveg és kép összefüggései.</p>
<b>Kulcsfogalmak/fogalmak</b>	Üzenet, szöveggép, betűrend, tartalomjegyzék.	

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>Írás, fogalmazás</b>	<b>Órakeret 20 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	<p>A társas kultúrában való részvételhez szükséges <i>nyelvi</i> kompetenciák fejlesztése az írástechnikai téren: az érzelmek hiteles kifejezésének képessége, a szeretetteljes emberi kapcsolatok ápolásának képessége, konfliktuskezelés képessége, udvariassági formulák ismerete, alkalmazása stb. Megfelelő, kialakult egyéni írástechnika alkalmazása. A</p>	



	szövegalkotás műveleteinek ismerete: anyaggyűjtés, címválasztás, a lényeges gondolatok kiválasztása, elrendezése, az időrend, a szöveg tagolása bekezdésekre. A tanult fogalmazási műfajokban való jártasság, szövegalkotás.
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	<p>Az írástechnika tempójának, esztétikai megjelenésének fejlesztése, javítása. Az önálló és a tanári segítséggel történő anyaggyűjtés módjainak fejlesztése.</p> <p>Az ismert fogalmazási műfajokban történő változatos, kreatív szövegalkotás támogatása. Újabb szövegalkotási eljárások megismertetése, alkalmazásának segítése.</p> <p>Digitális kompetencia fejlesztése: néhány internetes szövegtípus formai és tartalmi jellemzőinek megfigyelése.</p>
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p>A kialakult egyéni írástechnika további fejlesztése. Törekvés az esztétikus, olvasható kézírásra.</p> <p>Az írás folyamatának megtapasztalása, folytonos ön- és társkorrekció.</p> <p>Anyaggyűjtés különféle nyomtatott és elektronikus forrásokból az írott mű elkészítéséhez.</p> <p>A vázlatkészítés szabályainak, fajtáinak megismerése; gyakorlatok a vázlat kifejtéséhez, kiegészítéséhez.</p> <p>Néhány internetes szövegtípus formai és tartalmi jellemzőinek megfigyelése.</p> <p>Az írott és nyomtatott szöveg formájának üzenete.</p> <p>Az írásmű üzenetének, céljának, befogadójának megfelelő szókincs használata.</p> <p>Személyes élmények megfogalmazása különböző szöveg-típusokban: mese, elbeszélés, leírás, jellemzés, levél.</p> <p>Szövegalkotás az internetes műfajokban: pl. e-mail, komment.</p> <p>Az írás nem nyelvi jeleinek (betűforma, -nagyság, sorköz, margó, távolság, színek, kiemelések stb.), a szöveg képének az írott üzeneten túli jelentése.</p>	<p><i>Idegen nyelvek:</i> udvariassági formulák, egyszerű üzenetek megfogalmazása a tanult idegen nyelven.</p> <p><i>Történelem,</i> <i>társadalmi és</i> <i>állampolgári</i> <i>ismeretek:</i> narratív szövegek, történetmondás történelmi eseményekről, hősökről.</p> <p><i>Természetismeret:</i> anyaggyűjtés,</p>



A kézzel írt és a számítógépes szövegek különbözőségei, hasonlóságai.		vázlatkészítés.  <i>Vizuális kultúra:</i> a szöveg képe.  <i>Informatika:</i> internetes kapcsolattartó műfajok; rajzos- szöveges dokumentumok létrehozása, átalakítása, formázása.
<b>Kulcsfogalmak/ fogal mak</b>	Anyaggyűjtés, vázlat, elbeszélés, leírás, jellemzés, levél, e-mail, emotikon. Nem nyelvi jel (sorköz, betű, margó stb.).	

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>Helyesírás</b>	<b>Órakeret 22 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	A tanult főbb helyesírási szabályok felismerése, alkalmazása a szövegalkotásban, az írásbeli munkákban. A Magyar helyesírási szótár használata tanári segítséggel.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	A leggyakrabban előforduló, a helyesírási alapelvekre épülő helyesírási szabályok megismertetése, tudatosítása, azok fokozatos önálló alkalmazásának fejlesztése az írott kommunikációban. A szófajokhoz kapcsolódó legalapvetőbb és leggyakoribb helyesírási szabályok, normák megismertetése. A helyzetnek megfelelő, pontos helyesírás iránti igény kialakítása, a helyesírást segítő segédeszközök (helyesírási szabályzat, szótár stb.) önálló használatának kialakítása.	



	A magyar helyesírás alapelveinek ismeretében az írott magyar nyelvi norma tudatosítása.	
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>	
<p>Az alapvető helyesírási szabályok (kiejtés elve, szóelemzés elve, hagyomány elve, egyszerűsítés) megismerése főleg a hangtani és szófajtani ismeretek elsajátításához kapcsolódóan.</p> <p>A tulajdonnév értelemtükrözőtető helyesírási alapjainak megismerése.</p> <p>A megismert helyesírási esetek felismerése és tudatos alkalmazása az írott szöveg megértése és szövegalkotási folyamatában; az önkontroll és szövegjavítás fokozatos önállósággal. Hibajavítási gyakorlatok segédeszközök használatával.</p> <p>Törekvés a mindennapi írásbeli alkotásokban az igényes helyesírásra.</p>	<p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek; Idegen nyelvek; Vizuális kultúra; Természetismeret; Informatika:</i></p> <p>a tantárgyra jellemző fogalmak, tulajdonnevek, földrajzi nevek, digitális kifejezések helyesírása.</p>	
<b>Kulcsfogalmak/fogalmak</b>	Ábécé, helyesírási alapelv (kiejtés elve, szóelemzés elve, hagyomány elve, egyszerűsítés elve), elválasztás.	

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>A szavak szerkezete és jelentése</b>	<b>Órakeret 18 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	<p>A szavak szerkezeti elemzése egyszerűbb esetekben: szótó, toldalékok, összetett szavak tagjai.</p> <p>Az azonos alakú, többjelentésű és a rokon értelmű szavak megfelelő alkalmazása a beszélt és írott szövegalkotásban;</p> <p>közmondások, szólások jelentésének értelmezése, eredeti funkciójuk ismerete.</p>	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési</b>	A szavak szerkezetének megfigyeltetése, a főbb szóelemek funkcióinak tapasztalati úton történő fölfedeztetése.	



<b>céljai</b>	<p>A magyar nyelv szinonima-gazdagságának, a szójelentések rétegzettségének, sokszínű kifejezőképességének fölfedeztetése. Szókincsbővítés, annak megtapasztaltatása, hogy ugyanazt a tartalmat többféle szerkezettel, más-más szavakkal is ki lehet fejezni.</p> <p>Néhány, mindennapi metafora jelentésszerkezetének játékos feladatokon keresztül történő megfigyeltetése. A magyar és valamely tanult, ismert idegen nyelv szerkezete közötti hasonlóságok és különbségek fölfedeztetése.</p>	
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>	
<p>A szavak szerkezete: szó, szótő, toldalékok: képző, jel, rag.</p> <p>Az ige és főnév szemantikája.</p> <p>Hangalak és jelentés kapcsolata a szavakban. A szavak jelentése és hangalakja közötti összefüggés megfigyelése.</p> <p>Az állandósult szókapcsolatok, szólások, közmondások jelentésének, szerkezetének, használati körének megfigyelése.</p> <p>A leggyakoribb mindennapi metaforák jelentésszerkezetének megfigyelése a beszélt és írott szövegekben játékos gyakorlatokkal.</p> <p>Egynyelvű szótárak használata, könyvtári kutatás, szójelentések csoportos és önálló feltárása.</p>	<p><i>Idegen nyelvek:</i></p> <p>a tanult idegen nyelv szókincse, néhány állandósult szókapcsolata.</p>	
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	<p>Szótő, toldalék, képző, jel, rag; egyjelentésű szó, többjelentésű szó, rokon- és ellentétes jelentés; hangutánzó szó, hangulatfestő szó, állandósult szókapcsolat, közmondás, szólás; beszélt nyelvi metafora.</p>	

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>A nyelv szerkezete</b>	<b>Órakeret 30 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	<p>A hangok, képzésük, kiejtésük, kapcsolódásuk.</p> <p>A tanult szófajok felismerése és megnevezése szójelentés alapján toldalékos formában, mondatban és szövegben, megfelelő használatuk írott és beszélt szövegben.</p>	
<b>A tematikai egység</b>	<p>Nyelvi tudatosság fejlesztéssel: a magyar nyelv szerkezetének</p>	



<b>nevelési-fejlesztési céljai</b>	megfigyeltetése; a hangok, a szóelemek és a szavak szintjének részletesebb vizsgálata. A magyar nyelv sajátosságának tudatosítása. (pl. hangrend és illeszkedés, agglutináló nyelvtípus). A kiejtés és az írás összefüggése szabályszerűségeinek megismertetése. Elemző képesség fejlesztése: a szófaji csoportok jellemző alaktani viselkedésének megfigyeltetése.
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p>A magyar hangrendszer jellemezőinek tapasztalati úton történő megismerése. A hangok, a szóelemek és a szavak szintjének részletesebb vizsgálata.</p> <p>A beszédhangok hasonlóságainak és különbségeinek felfedezése, a képzési módok megfigyelése.</p> <p>A magyar hangok rendszere és főbb képzési jellemzőik:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– magánhangzók, mássalhangzók;</li><li>– magánhangzók: magas, mély; rövid, hosszú;</li><li>– mássalhangzók: zöngés, zöngétlen.</li></ul> <p>Néhány, a magyar nyelvre jellemző hangkapcsolódási szabályszerűség: megfigyelésük kiejtésben, a beszédben és az írásban.</p> <p>A hangok kapcsolódási szabályszerűségei: hangrend, illeszkedés, teljes és részleges hasonulás, kiesés, összeolvadás, rövidülés.</p> <p>A saját nyelvváltozatból ismert hangok eltérései a sztenderd változattól.</p> <p>A szavak egy lehetséges osztályának, a szófajok legjellemzőbb csoportjainak áttekintése, szövegbeli és kommunikációs szerepük megfigyelése, alkalmazásuk a kommunikációban. A szófaji csoportok jellemző alaktani viselkedésének megfigyelése, főbb jellemzőinek megnevezése.</p> <p>Az alapszófajok típusai, szerkezetük, szerepük a szövegalkotásban.</p> <p>Az ige szerkezete, az igekötők szerepe az ige folyamatosságának, az irányultságának kifejezésében; az ige aspektualitása.</p> <p>A főnevek kategóriái, a tulajdonnevek néhány tipikus fajtája, szerkezete.</p>	<p><i>Idegen nyelvek:</i> a tanult idegen nyelv hangállománya, hangtani, szótani szerkezete.</p> <p><i>Természetismeret:</i> az ember hangképző szervei.</p>



<p>A névmások szövegszervező szerepének megfigyelése, alkalmazása a szövegalkotásban.</p> <p>A tanult alapszófajok leggyakoribb képzőinek megismerése, szóalkotási gyakorlatok.</p> <p>A magyar nyelv szerkezetének összehasonlítása a tanult idegen nyelv hangtani, szótani szerkezetével.</p>	
<p><b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b></p>	<p>Magánhangzó, mássalhangzó; hangrend, illeszkedés, teljes hasonulás, részleges hasonulás, kiesés, összeolvadás, rövidülés; alapszófaj (ige, főnév, melléknév, számnév, határozószó, névmás, igenév).</p>

## Irodalom

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Népköltészet, mesék	Órakeret 10 óra
<b>Előzetes tudás</b>	Néhány klasszikus népmese és műmese történetének és alakjainak ismerete, néhány népdal szövegének és dallamának ismerete.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	<p>A mesék történetének, jellemző motívumainak, nyelvi fordulatainak, típusainak azonosításának, értelmezésének fejlesztése. A magyar népmese-kincs felfedeztetése – az életkornak megfelelő befogadóképesség korlátjainak figyelembevételével. A mese mint élményfeldolgozó kulturális eljárás eszközén keresztül a „megküzdés”, a konfliktusok kezelése, a társas kapcsolatokra való nyitottság és más erkölcsi értékek, valamint a hozzájuk kapcsolódó magatartásminták felfedeztetése.</p> <p>A népdalszövegek néhány jellegzetes, visszatérő motívuma felismerésének segítése. A magyar népdal-kincs felfedeztetése által a nemzeti identitás erősítése. A népdal közösségi szerepének tudatosítása. A lírai művekben kifejeződő élmény befogadásának előkészítése.</p>	
<b>Ismeretek</b>	<b>Fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
3-4 magyar népmese, művek a népköltészetből, néhány műmese	A mesék csoportosítása, tipizálása, a mesetípusokhoz példaszövegek	<i>Ének-zene:</i> énekelte népdalok.





<p>a világirodalomból és a magyar irodalomból, beleértve a kortárs mesét is. Különböző mesetípusok, pl. állatmesék, tündérmesék, varázsmesék, tréfás mesék. (pl. <i>Tündérszép Ilona és Árgyelus, A kis fánkocská, A legerősebb állat</i>).</p> <p>Tipikus férfi- és nőalakok és jellemző tulajdonságai a népmesékben.</p> <p>Legalább egy hosszabb vagy két rövidebb mese megtanulása kívülről.</p> <p>Hírese mesegyűjtők, magyar és külföldi meseírók.</p> <p>A mesék műfaji sajátosságai.</p> <p>Magyar mesehősök.</p>	<p>rendelése.</p> <p>Különbségtétel a népmese és a műmese között.</p> <p>Különbségtétel mese és valóság között.</p> <p>A családi viszonyok (pl. legkisebb fiú) kapcsán bekapcsolódás a családi élettel kapcsolatos beszélgetésekbe.</p> <p>Annak megfigyelése – a szakkifejezés definiálása nélkül –, hogy a mesei erőpróbák általában fokozásos szerkezetet mutatnak.</p>	<p><i>Vizuális kultúra; Mozgókép-kultúra és médiaismeret:</i></p> <p>reflektálás irodalmi, zenei, filmes élményekre.</p> <p><i>Informatika:</i></p> <p>könyvtárhasználat.</p>
<p><b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b></p>	<p>Népdal, népmese, folklór.</p>	

<p><b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b></p>	<p><b>Összehasonlító gyakorlatok: történetmondás és élménykifejezés</b></p>		<p><b>Órakeret</b> <b>5 óra</b></p>
<p><b>Előzetes tudás</b></p>	<p>Népmese, műmese, népköltészet, műköltészet.</p>		
<p><b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b></p>	<p>A népköltészet és a műköltészet epikus és lírai megnyilatkozásainak megfigyelése, a konkrétól való elvonatkoztatás, általánosítás és az általánosított jegyek összehasonlításának tevékeny alkalmazása.</p>		
<p><b>Ismeretek</b></p>	<p><b>Fejlesztési követelmények</b></p>	<p><b>Kapcsolódási pontok</b></p>	
<p>Mesés epikai művek és lírai</p>	<p>két-három alkotás megismerése</p>	<p><i>Történelem, társadalmi és</i></p>	



alkotások eltérő beszédmódja, pl. népmesékben és ezekben a mesékben: Csukás István: <i>A téli tücsök meséi</i> , Tandori Dezső: <i>Medvetalp és barátai</i> , Fésűs Éva: <i>A palacsintás király</i> , Lázár Ervin: <i>Molnár fia zsák búzája</i> ; másfelől pl. népdalok, lírai alkotások olvasása : Nagy László: <i>Adjon az Isten</i> , József Attila: <i>A bánat</i> , Kosztolányi Dezső: <i>Öcsém</i> , Ingrid Sjöstrand: <i>Ha volna apukám</i> .	az összevetendő lírai és epikai műcsoportból. Tanári segítséggel közös jellemzők kiemelése a konkrét művekből. A közös jellemzők összevetése a másik műcsoport közös jellemzőivel.	<i>állampolgári ismeretek:</i> életmód a középkorban, életmód a 20-21. században.
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	A versbeli beszélő, a történet elbeszélője.	

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>Petőfi Sándor: <i>János vitéz</i></b>	<b>Órakeret 10 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Petőfi Sándor néhány alkotása.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	Az erkölcsi ítélőképesség fejlesztése a mű által fölvetett kérdések megvitatásával (pl. Jancsi hanyagsága, az apa megbocsájtásra való képtelensége, a zsványok pénzének ügye, hűség a francia király ajánlatánál). A <i>János vitéz</i> olvasása, részletes feldolgozása folyamatában az epikai jellemzők felismertetése, a mű elemzése és minősítése adott szempontokból (pl. tér, idő, cselekmény, szereplő, elbeszélő). A mű szereplői érzelmeinek megnevezése, kapcsolatuk értelmezésének (egyásra hatásuk, együttműködésének, ellentéteik stb.) fejlesztése. Együttműködés a mű poétikai, nyelvi sajátosságainak feltárásában. Szóbeli és írásbeli fogalmazási képesség fejlesztése különböző	



	közlésformájú önálló gyakorlatok révén; élmények, vélemények megosztása, memoriterek előadása során.	
Ismeretek	Fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
<p>Mese és valóság a <i>János vitéz</i> történetében. A szerkezet és a megjelenítés eszközei Petőfi elbeszélő költeményében (a fejezetek rendje, csoportosíthatósága, a hős, a kaland, az erkölcsi választások). A mű mesei elemei (cselekmény, hősök) – népies elbeszélő költemény/verses mese.</p> <p>Kukorica Jancsi útja, tettei, választásai (értelmezés, jellemzés).</p> <p>A megjelenítés eszközei (az egységenkénti feldolgozás során néhány poétikai eszköz megismerése: képek, pl. hasonlat, megszemélyesítés, metafora; alakzatok, pl. ellentét, párhuzam, felsorolás, megszólítás, felkiáltás, kérdés).</p> <p>Az ütemhangsúlyos verselés.</p>	<p>Tanári segítséggel rövid, egyszerű tartalmi, szerkezeti és stilisztikai elemzések készítése a <i>János vitéz</i>ről.</p> <p>Szerelem, hűség, önfeláldozás felismerése <i>János vitéz</i> és <i>Iluska</i> kapcsolatán keresztül.</p> <p>Az osztállyal kooperálva a jellemek elemzése, és ennek kapcsán a saját önismeret fejlesztése.</p> <p>A szakkifejezések mind tudatosabb használata írásbeli szövegalkotásban, feleletekben (hős, mese, valóság, erkölcsi döntés), értelmezésekben az esztétikai szempont is egyre adekvátabb érvényesítése.</p> <p>A <i>János vitéz</i> egy részletének szöveghű felidézése.</p> <p>Illusztrációk, hanganyagok keresése a <i>János vitéz</i>hez az interneten.</p>	<p><i>Informatika:</i> adatok, illusztrációk, hanganyagok keresése az interneten.</p> <p><i>Vizuális kultúra:</i> irodalmi és képzőművészeti műfajok közötti hasonlóságok és különbségek felfedezése. Irodalmi szövegek vizuális nyelvre fordításának lehetőségei.</p>
Kulcsfogalmak/ fogal mak	Elbeszélő költemény, fantasztikum, mesebeli lény.	



<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>Tematikus–motivikus összevetési gyakorlatok</b>		<b>Órakeret 4 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Petőfi Sándor: <i>János vitéz</i> .		
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	Annak felismertetése, hogy az irodalom a mindennapi élettel és a személyes tapasztalatokkal párhuzamos problémafolyamokra utal, azokat ábrázolja és elemzi a maga eszközeivel.		
<b>Ismeretek</b>	<b>Fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>	
Emberi élethelyzetek felidézése és elemzése a <i>János vitéz</i> jelenetei kapcsán, pl. meggyőzés (a patakparton), fenyegetés (a gazda), gyász (Iluska elvesztése), alkoholizmus (zsiványok), karrier (Jancsi huszárnak áll).	Csoportmunkában vagy tanári irányítással tematikus kristályosodási pontok kiragadása a történetfolyamból. A történetben megragadható téma, tematika, motívum megnevezése, fogalmi körülírása.  A műben tematizált és fogalmilag megragadott életkérdés, dilemma, helyzet összevetése mindennapi tapasztalatokkal, más emberekre vonatkozó megfigyelésekkel.	<i>Erkölcstan:</i> néhány drámai élethelyzet serdülőkorban és felnőttként.	
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Élethelyzet, dilemma.		



<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>A szűkebb természeti környezet, a családi kapcsolatok és a teremtés, eredet, hagyomány motívuma</b>	<b>Órakeret 15 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Családdal, tájjal, természettel, szülőfölddel kapcsolatos tanult irodalmi művek.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	A saját és más kultúrák megértésének fejlesztése. A hagyomány fogalmának megértése.	
<b>Ismeretek</b>	<b>Fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>



<p>Mitológiai és bibliai történetek. Petőfi Sándor: <i>Az Alföld</i> és még egy vers, Arany János: <i>Családi kör</i> című verse. Ezen túl több más, a témához kapcsolódó – különböző korokból származó – mű, beleértve a régióhoz, a lakóhelyhez kötődő irodalmi emlékeket is.</p>	<p>A tematikába tartozó néhány jellegzetes motívum megkeresése, kigyűjtése, azonosítása, ezek előfordulásainak ismételt összevetése, ezen keresztül fokról fokra előrelépés a saját és más kultúrák megértésében.</p> <p>Egy-egy motívum ismétlődéséről, variálódásáról egyre önállóbb vázlatkészítés, és saját vázlat alapján felkészülés.</p> <p>A beszélgetésekben vélemény megfogalmazása saját szavakkal a témába tartozó emberi hitek, kötődések jelentőségéről.</p> <p>Törekvés a toleráns fogalmazásra és civilizált érvelésre vitapartnereivel szemben.</p> <p>A nemzedékek együttélésének motívumai kapcsán részvétel a családi élettel kapcsolatos beszélgetésekben (családi kapcsolatok, szerepek, munkamegosztás).</p> <p>Petőfi: <i>Az Alföld</i> és <i>Nemzeti dal</i> című műveinek szöveghű felidézése.</p>	<p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i> Ősi hiedelmek és mítoszok.</p> <p><i>Vizuális kultúra:</i> A nemzeti művészet nagy korszaka – a romantika és a historizmus.</p> <p><i>Természetismeret:</i> Rendszer és környezete. Magyarország és a Kárpát-medence tájai, tájegységei.</p>
<p><b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b></p>	<p>Mítosz, életkép, idill, tájleírás.</p>	



<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>Egyén és közösség, gyermek és felnőtt motívuma az irodalmi művekben</b>	<b>Órakeret 8 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Ifjúsági regények az alsó tagozatról.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	<p>Olvasmányélmények megosztása, az érzelmek kifejezése.</p> <p>Erkölcsei kérdések felismertetése, az erkölcsi ítéloképesség fejlesztése a mű által fölvetett kérdések megvitatásával (pl. barátság, közösség, önfeláldozás, gyerekek-felnőttek viszonya, hűség-árulás).</p> <p>Az elmélyült olvasás, a hatékony, önálló szövegfeldolgozás támogatása, felkészülés <i>A Pál utcai fiúk</i> sok szempontú megközelítésére. A szóbeli és írásbeli szövegalkotási képesség továbbfejlesztése feladatok megoldásával, pl. jellemzés, levél, elbeszélés, jellemzés nézőpontváltással, kreatív írás.</p> <p>Történetrészletek dramatikus megjelenítése, a különböző ifjúsági olvasmányokban az egyén és közösség, gyermek és felnőtt motívumainak értelmezése.</p>	
<b>Ismeretek</b>	<b>Fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
Molnár Ferenc: <i>A Pál utcai fiúk</i> , valamint más ifjúsági regények. (A választhatóság körébe beleértve a legfrissebb művek közül is mindazokat, amelyek nem feltétlenül rendelkeznek esztétikai értékkel, de az érdeklődést jobban kielégítő „eszközolvasmánynak” tekinthetők.)	<p>A tananyagba beemelt olvasmányok részleteinek közös olvasása (is). Az értelmes és pontos, tiszta, tagolt, megfelelő ritmusú felolvasás gyakorlása.</p> <p><i>A Pál utcai fiúk</i> történetrészleteinek mozgással összekötött, dramatikus formában történő közös elmondása, eljátszása.</p> <p>A betegség-motívum tudatosítása Nemecek sorsa kapcsán.</p> <p>Olvasónaplóban, jegyzetekben tanári segítséggel hibák javítása, órai megbeszélések alapján saját munka kiegészítése.</p>	<p><i>Vizuális kultúra:</i> Budapest historikus építésze és szobrászata Molnár Ferenc korában.</p> <p><i>Erkölcstan:</i> önbecsülés, közösséghez tartozás.</p> <p><i>Informatika:</i> könyvtárhasználat.</p>



	Önálló tájékozódás írók műveiről, értékes és népszerű gyermekirodalmi művekről, könyvtárban való visszakeresésük.	
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Közönség, fogadtatás, regény, ifjúsági regény.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Regényhősök összehasonlítása		Órakeret 4 óra
<b>Előzetes tudás</b>	Molnár Ferenc: <i>A Pál utcai fiúk</i> .		
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	A megismert regények hőseinek jellemezése és jellemvonásaik, illetve személyiségük egészének – értékeléssel vagy értékelés nélkül – összevetése más művek karaktereivel.		
Ismeretek	Fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok	
A Molnár-mű és más regények hőseinek párhuzamos jellemzése és szembeállítás (pl. ezekből a regényekből: Darvasi László: <i>Trapiti</i> , Eric Knight: <i>Lassie hazatér</i> , Janikovszky Éva: <i>A hét bőr</i> , Fekete István: <i>Bogáncs</i> , Annie M.G. Schmidt: <i>Macskák társasága</i> ).	Az elemzés tárgyául választott karakter műbeli felbukkanásainak megfigyelése. A rá vonatkozatható információk összegyűjtése. Következtetéseket levonása tetteiből, szavaiból, az elbeszélő és más szereplők rá vonatkozó állásfoglalásaiból. A következtetések összefoglalása és listázása minőségjelzős szerkezetekben. A vizsgálódása eredményének összevetése más szereplők	<i>Erkölcstan:</i> pozitív és negatív személyiség-vonások.	





	ugyanilyen elemzésével.	
<b>Kulcsfogalmak/ fogal mak</b>	Karakter, személyiség.	

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>Monda, rege, ballada</b>		<b>Órakeret 8 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	A teremtés, eredet motívuma, a régióhoz kötődő irodalmi emlékek.		
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	A mondák, regék, balladák megismerése révén a nemzeti hagyományok, nemzeti kultúra és öntudat, hazaszeretet fogalmainak megértése, fejlesztése. Annak belátása, hogy e műfajok alkalmasak arra, hogy a nemzetek megfogalmazzák önmaguk számára hagyományaik egy-egy részletét.		
<b>Ismeretek</b>	<b>Fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>	
Két-három magyar történeti monda, köztük népmonda, egy népballada és műballadaként <i>A walesi bárdok</i> és még egy Aranyballada. Vörösmarty Mihály: <i>Szép Ilonka</i> , Arany János: <i>Rege a csodaszarvasról</i> .	Fejlődő vitakultúrával részvétel különféle beszélgetésekben a nemzeti hagyományok, nemzeti kultúra és öntudat, hazaszeretet és európaiság témájában. Gyakorlatok az érvelési kultúra sokágúvá fejlesztésére. A mondákban szereplő, hasonló motívumok megfigyelése és összevetése. Az érvek csoportosítása és szembeállítása. A témával adekvát területekről indokok, magyarázatok, bizonyítékok keresése. Arany János egy balladájának és	<i>Történelem,</i> <i>társadalmi és</i> <i>állampolgári</i> <i>ismeretek:</i> a magyar nép eredete és vándorlása.  <i>Vizuális kultúra:</i> a honfoglalás kori művészet.  <i>Természetismeret:</i> ember és természet kölcsönhatása.	



	egy népballada részletének szöveghű felidézése.	
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Monda, rege, ballada, hagyomány, nemzeti hagyomány, nemzeti kultúra, hazaszeretet.	

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>Összehasonlítási gyakorlatok: mese, monda</b>	<b>Órakeret</b> 5 óra
<b>Előzetes tudás</b>	Mesék, mondák.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	A valóságból kiinduló és a valósághoz csak lazábban kötődő kisépikai alkotások megfigyelése, a konkrétól való elvonatkoztatás, általánosítás és az általánosított jegyek összehasonlítása.	
<b>Ismeretek</b>	<b>Fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
A mesék és mondák realitásának, fantasztikumának, cselekményalakításának, helyszíneinek, szereplőinek összevetése a hatás és az elbeszélés mód szempontjából (pl. ezen mondákon keresztül: Timaffy László: <i>A Duna meséje</i> , Lengyel Dénes: <i>Munkács vára</i> , Komjáthy István: <i>Miért haragszik a Balaton</i> ; illetve pl. ezen meséken keresztül: <i>Az őzfiú</i> , <i>A muzsikáló ezüstkecske</i> , <i>A deákból lett király</i> ).	két-három alkotás megismerése mindkét összevetendő műcsoportból. Tanári segítséggel közös jellemzők kiemelése a konkrét művekből. A közös jellemzők összevetése a másik műcsoport közös jellemzőivel.	<i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i> a magyar történelem néhány mondanaköre.
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Valóság, fantasztikum, fikció.	



<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>Arany János: <i>Toldi</i></b>		<b>Órakeret 10 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Elbeszélés, elbeszélő költemény.		
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	<p>Az erkölcsi érzék és ítélőképesség fejlesztése a mű által fölvetett kérdések megvitatásával (pl. bűn-bűnhődés-elégtétel, megküzdés a nehézségekkel, hősiesség, bátorság, becsület).</p> <p>A szövegközeli olvasás, a szövegértelmező, műértelmező képesség fejlesztése (tér- és időviszonyok, cselekmény, a szereplők kapcsolatai; magatartások értelmezése; lélekábrázolás). A szókincs és az esztétikai érzék fejlesztése.</p>		
<b>Ismeretek</b>	<b>Fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>	
<p>Emberi kapcsolatok, konfliktusok, lélekábrázolás a <i>Toldi</i>ban.</p> <p>Toldi Miklós helyzete, tettei, magatartása (értelmezés, jellemzés); kapcsolatai, konfliktusai (elemzés).</p> <p>Arany lélekábrázolása (családi kapcsolatok; bűn és megtisztulás).</p> <p>A történetmondás eszközei – szerkezeti, előadásmódbeli, nyelvi sajátosságok.</p>	<p>A már tanult fogalmak alkalmazása, és jelentésük értelmezése (ütemhangsúlyos verselés, bonyodalom stb.).</p> <p>A Toldi-család viszonyairól beszélgetve saját dilemmák megfogalmazása a családi élettel kapcsolatban.</p> <p>A beszélő és az elbeszélő szerepének elkülönítése.</p> <p>A cselekmény kisebb-nagyobb részeiről, illetve egészéről áttekintő összefoglalás, a jelenetek fontosságának, jelentőségük mibenlétének megvilágítása szóbeli és írásbeli megfogalmazásokban; a szereplők megnevezése, megfigyelése, jellemzése.</p> <p>A <i>Toldi</i> meghatározott részletének</p>	<p><i>Informatika:</i> adatok keresése Arany Jánosról.</p> <p><i>Vizuális kultúra:</i> a középkori művészet jelentősebb emlékei Magyarországon.</p>	



	szöveghű felidézése.	
<b>Kulcsfogalmak/ fogal mak</b>	Mottó, páros rím, hangsúly, tiszta rím és asszonánc, beszélő, elbeszélő, próbatétel.	

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>Tematikus-motivikus összevetési gyakorlatok</b>	<b>Órakeret 5 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Arany János: <i>Toldi</i> .	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	A műben tematizált és fogalmilag megragadott életkérdés, dilemma, helyzet összevetése a mindennapi tapasztalattal.	
<b>Ismeretek</b>	<b>Fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
Emberi élethelyzetek felidézése és elemzése a <i>Toldi</i> jelenetei kapcsán, pl. társadalmi különbségek (hé, paraszt...), kiszakadás a családból (Miklós eltávozik), hit és hitetlenség (23--24. ének), képmutatás (György a király előtt) stb.	Csoportmunkában vagy tanári irányítással tematikus kristályosodási pontok kiragadása a történetfolyamból. A történetben megragadható téma, tematika, motívum megnevezése, fogalmi körülírása. A műben tematizált és fogalmilag megragadott életkérdés, dilemma, helyzet összevetése mindennapi tapasztalatokkal, más emberekre vonatkozó megfigyelésekkel.	<i>Erkölcstan:</i> kortársi csoportok, néhány drámai élethelyzet serdülőkorban és felnőttként.
<b>Kulcsfogalmak/ fogalm ak</b>	Határhelyzet, döntési helyzet.	

<b>Tematikai egység/</b>	<b>Hősök a történetmondás műfajában</b>	<b>Órakeret</b>
--------------------------	---	-----------------



<b>Fejlesztési cél</b>		<b>10 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Mesék, elbeszélések, mondák olvasása, feldolgozása.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	<p>A regények világát felidéző írói eszközök, ismétlődő motívumok felismerése. Jellemek és sorsok azonosítása. Az önismeret fejlesztése a főbb karakterek jellemzése révén.</p> <p>A „próbatétel, kaland, hősiesség” tematika alapján olyan erkölcsi értékek, mint a kötelességtudat, a munka, az áldozathozatal, a kitartás, a segítőkészség, a tisztelet és a tisztesség megbecsülése, a megküzdés képességének fejlesztése.</p> <p>Az erkölcsi érzék és ítélőképesség fejlesztése az <i>Egri csillagok</i>ban fölvetett kérdések megvitatásával (pl. hősiesség, bátorság, becsület, kitartás, hűség, leleményesség).</p>	
<b>Ismeretek</b>	<b>Fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
Elbeszélő költeményként Fazekas Mihály: <i>Lúdas Matyi</i> , regényként Gárdonyi Géza: <i>Egri csillagok</i> továbbá kortárs vagy klasszikus ifjúsági regények, vagy azok részletei. Helyzetek, kalandok, konfliktusok, a regény világát felidéző írói eszközök, ismétlődő motívumok. Jellemek és sorsok.	A hosszabb művek terjedelmesebb cselekménye lényegének kiemelése és rendszerezése is vázlatkészítéssel, az adatok csoportosításával. Az olvasott történet részleteinek megjelenítése drámajáték-helyzetek megalkotásával, dramatizálással, improvizációval, utánzással. A cselekmény utólagos felidézése is a tanult szakkifejezések használatával (konfliktus, bonyodalom, tetőpont stb.), a szereplők jellemzése, kapcsolatrendszerük feltárása. Az <i>Egri csillagok</i> egy	<i>Mozgókép-kultúra és médiaismeret:</i> irodalmi művek megjelenése a filmművészetben, a <i>Lúdas Matyi</i> rajzfilmen.



	részletének szöveghű felidézése.	
<b>Kulcsfogalmak/ fogal mak</b>	Történelmi regény, jellemzés, leírás, párbeszéd, monológ, konfliktus, bonyodalom, tetőpont.	

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>Regényhősök összehasonlítása</b>	<b>Órakeret 6 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Gárdonyi Géza: <i>Egri csillagok</i> .	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	Regények hőseinek jellemzése, jellemvonásaik, illetve személyiségük – értékeléssel vagy értékelés nélkül – összevetése más művek karaktereivel.	
<b>Ismeretek</b>	<b>Fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
A Gárdonyi-mű és más regények hőseinek párhuzamos jellemzése és szembeállítása (pl. ezekből a regényekből: Harper Lee: <i>Ne bántsátok a feketerigót!</i> , Christine Nöstlinger: <i>A cseregyerek</i> , Nógrádi Gábor: <i>Gyerekrablás a Palánk utcában</i> , Gion Nándor: <i>Postarablók</i> ).	Az elemzés tárgyául választott karakter műbeli felbukkanásainak megfigyelése. A rá vonatkozatható információk összegyűjtése. Következtetéseket levonása tetteiből, szavaiból, az elbeszélő és más szereplők rá vonatkozó állásfoglalásaiból. A következtetések összefoglalása és listázása minőségjelzős szerkezetekben. Vizsgálódása eredményének összevetése más szereplők ugyanilyen elemzésével.	<i>Erkölcstan:</i> személyiségvonások, lelkiismeret, szándék, konfliktus, döntés.



<b>Kulcsfogalmak/ fogal mak</b>	Jellem, jellemvonás, jellemzés.
---	---------------------------------

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>Képek és formák a költészetben</b>	<b>Órakeret 14 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Különböző műfajú lírai művek korábbi olvasmányokból.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	A lírai formanyelv sokféleségének megismerése, képiség, zeneiség, szerkezet eszközeinek felismerése. Lírai alkotások elemzése, érzelmekárynalt kifejezése, az empátia fejlesztése.	
<b>Ismeretek</b>	<b>Fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
Lírai alkotások elemzése különböző korokból, beleértve a régi magyar irodalmat, nevezetesen Csokonai: <i>A Reményhez</i> , Janus Pannonius: <i>Pannónia dicsérete</i> , továbbá néhány lírai mű a más korokból (például: Balassi Bálint), valamint a 20–21. század magyar költészetéből is (a kortársak közül például Lackfi János, Varró Dániel).	A lírai formanyelv sokféleségének bemutatása példákon keresztül, írásbeli és szóbeli ismertetésekben pedig egyre gyakorlottabb rámutatás a képiség, a zeneiség, a szerkezet változataira, eltéréseire és hasonlóságaira. Az irodalmi művekben megjelenített érzelmek, motívumok visszaadása mind többször saját szavakkal, mégis szakszerűen használva a kulcsfogalmakat. A művek megismerése, megértése során különböző olvasási stratégiák alkalmazása.  Csokonai Vitéz Mihály <i>A Reményhez</i> és Janus Pannonius	<i>Ének-zene:</i> énekelt versek.  <i>Vizuális kultúra:</i> az építészeti, a képzőművészeti, a tárgyi kultúra példái a késő középkori, kora újkori Magyarországon.



	<i>Pannónia dicsérete</i> című verseinek szöveghű felidézése.
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Kompozíció, refrén, rímtípus, költői öntudat, tartalom, forma.

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>Az irodalmi művek szóbeli és írásbeli szövegműfajainak jellemzői</b>	<b>Órakeret 7 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Elbeszélés, elbeszélő szerkezet.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	A különböző szövegműfajok jellemzőinek elkülönítése. A különféle szóbeli és írásbeli megnyilatkozásokban főbb típusaik alkalmazása.	
<b>Ismeretek</b>	<b>Fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
Az 5–6. évfolyamon megismert művek feldolgozása kapcsán: a jellemzés tartalmi és formai követelményei, az elbeszélés, a leírás sajátosságai, az egyszerűbb dialogikus formák, dramatikus népszokások tipikus jegyei.	A tematikai egységben szereplő szövegműfajok rutinos megkülönböztetése, és ilyenek alkotása is. A különféle irodalmi művekben olvasottak önálló reprodukálása elbeszélésben, leírásban, jellemzésben. A szövegműfajok különbségeinek érzékelése, és megnyilatkozásokban számadás ezekről a különbségekről.	<i>Dráma és tánc:</i> dramatikus népszokások.  <i>Vizuális kultúra:</i> népművészet tárgyi emlékei.
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Műnem, líra, epika, dráma, elbeszélés, leírás, párbeszéd, jellemzés.	





<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>Fogalomhasználat</b>	<b>Órakeret 10 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Definiált fogalomhasználat nélküli tapasztalatok.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	Az 5–6. évfolyam tematikai egységeihez kapcsolódva fogalmak megértése és aktív használata a különböző művekről való szóbeli és írásos megnyilatkozásokban. Az absztrakciós képesség, a fogalmi gondolkodás fejlesztése. (A jelzett órakeret arányosan elosztható az egyes tematikai egységek között.)	
<b>Ismeretek</b>	<b>Fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
Elbeszélő és lírai művek, amelyekkel kapcsolatban a fogalmak felmerülnek.	Igényes és az értelmezést segítő fogalomhasználat. A művekről beszélve, beszélgetve a fogalmak értő használata. A fogalomhasználatot segítő szótár- és lexikonhasználat.	<i>Vizuális kultúra; Ének-zene:</i> fogalmak, pl. látványelemzés, kompozíció, szín, kontraszt, variáció; zenei műfajok, zenei elemek, pl. tempó, karakter, dallam, hangszín, dinamika, tonalitás, formai megoldások.  <i>Természetismeret:</i> körfolyamatok, ciklusok, események ismétlődése, felépítésbeli hasonlóságok.  <i>Informatika:</i> könyvtárhasználat.
<b>Kulcsfogalmak/</b>	Dal, mese, ritmus, rím, ütem, ütemhangsúlyos verselés, zeneiség;	



<b>fogal- mak</b>	cselekmény, helyszín, ismétlés, fokozás, párhuzam, ellentét, felező tizenkettes; hasonlat, megszemélyesítés, metafora; elbeszélés, regény; epikai mű szerkezete (kiindulási pont, bonyodalom, tetőpont, megoldás, szereplő, mellékszereplő, főhős); allegória, időmértékes verselés, versláb; konfliktus, epizód, motívum, történetmondás; nézőpont, cselekményszál; alliteráció, metonímia; rímelhelyezkedés, jelentés (szó szerinti és metaforikus).
-----------------------	--

<b>A fejlesztés várt eredményei a két évfolyamos ciklus végén</b>	<p>A tanuló törekszik gondolatait érthetően, a helyzetnek megfelelően megfogalmazni, adekvátan alkalmazni a beszédet kísérő nem nyelvi jeleket. Képes rövidebb szóbeli üzenetek, rövidebb hallott történetek megértésére, összefoglalására, továbbadására.</p> <p>Ismeri és alkalmazni tudja a legalapvetőbb anyaggyűjtési, vázlatkészítési módokat. Képes önállóan a tanult hagyományos és internetes műfajokban (elbeszélés, leírás, jellemzés, levél, SMS, e-mail stb.) szöveget alkotni. Törekszik az igényes, pontos és helyes fogalmazásra, írásra.</p> <p>Képes az írott és elektronikus felületen megjelenő olvasott szövegek globális (átfogó) megértésére, a szövegből az információk visszakeresése mellett képes újabb és újabb szövegértési stratégiákat megismerni, azokat alkalmazni. Képes önálló feladatvégzésre az információgyűjtés és ismeretszerzés módszereinek alkalmazásával (kézikönyvek és korosztálynak szóló ismeretterjesztő források).</p> <p>Felismeri a szövegértés folyamatát, annak megfigyelésével képes saját módszerét fejleszteni, a hibás olvasási szokásaira megfelelő javító stratégiát találni, és azt alkalmazni.</p> <p>A tanuló ismeri a tanult alapszófajok (ige, főnév, melléknév, számnév, határozószó, igenevek, névmások), valamint az igekötők általános jellemzőit, alaki sajátosságait, a hozzájuk kapcsolódó főbb helyesírási szabályokat, amelyeket az írott munkáiban igyekszik alkalmazni is.</p> <p>A megismert új szavakat, közmondásokat, szólásokat próbálja aktív szókincsében is alkalmazni.</p>
---	---



A tanuló meg tud nevezni három mesetípust példákkal, és fel tud idézni címe vagy részlete említésével három népdalt. Különbséget tud tenni a népmese és a műmese között. Meg tudja fogalmazni, mi a különbség a mese és a monda között. El tudja különíteni a rímes, ritmikus szöveget a prózától. Meg tudja nevezni, melyik műnem mond el történetet, melyik jelenít meg konfliktust párbeszédés formában, és melyik fejez ki érzést, élményt. Felismeri a hexameteres szövegről, hogy az időmértékes, a felező tizenkettesről, hogy az ütemhangsúlyos. Fel tud sorolni három-négy művet Petőfitől és Aranytól, képes egyszerűbb összehasonlítást megfogalmazni János vitéz és Toldi Miklós alakjáról. Képes értelmezni *A walesi bárdok*ban rejlő allegóriát, és meg tudja világítani 5–6 mondatban az *Egri csillagok* történelmi hátterét. El tudja különíteni az egyszerűbb versekben és prózai szövegekben a nagyobb szerkezeti egységeket. Össze tudja foglalni néhány hosszabb mű cselekményét (*János vitéz*, *Toldi*, *A Pál utcai fiúk*, *Egri csillagok*), meg tudja különböztetni, melyik közülük a regény és melyik az elbeszélő költemény. Értelmesen és pontosan, tisztán, tagoltan, megfelelő ritmusban tud felolvasni szövegeket. Részt tud venni számára ismert témájú vitában, és képes érveket alkotni. Ismert és könnyen érthető történetben párosítani tudja annak egyes szakaszait a konfliktus, bonyodalom, tetőpont fogalmával. Képes az általa jól ismert történetek szereplőit jellemezni, kapcsolatrendszerüket feltárni. Képes néhány példa közül kiválasztani az egyszerűbb metaforákat és metonímiákat. Képes egyszerűbb meghatározást megfogalmazni a következő fogalmakról: líra, epika, dráma, epizód, megszemélyesítés, ballada. Képes néhány egyszerűbb meghatározás közül kiválasztani azt, amely a következő fogalmak valamelyikéhez illik: dal, rím, ritmus, mítosz, motívum, konfliktus. Képes művek, műrészletek szöveghű felidézésére.

Az olvasott és megtárgyalt irodalmi művek nyomán képes azonosítani erkölcsi értékeket és álláspontokat, képes megfogalmazni saját erkölcsi ítéleteit.



## 7–8. évfolyam

A 7–8. évfolyamon – a változó és egyre összetettebb tudástartalmakkal is összefüggésben – a már megalapozott kompetenciák továbbfejlesztése (azaz megerősítése, bővítése, finomítása, hatékonyságuk, változékonyságuk növelése) történik. Az információ felismerése (azonosítása), visszakeresése, értékelése, tárolása, előállítása, bemutatása és cseréje szintén nagy jelentőséget kap, mint pl. a digitális tartalomalkotás és -megosztás, továbbá kommunikációs együttműködés az interneten keresztül. Fontos feladat a nyelvről tanult ismeretek mélyítése, a nyelv szerkezetének, változó egységeinek megfigyelése mondat- és szövegépítő eljárásokkal.

Mire eljutottak a tanulók a 7–8. évfolyamig, addigra már megismerték a *János vitézzel* és a *Toldival*, a mesékkal és a mondákkal, az első közösen megismert terjedelmesebb regényekkel. Az olvasás és írás, a szövegértés és szövegalkotás ekkorra már több kell, hogy legyen számukra merő technikai gyakorlatnál vagy egyszerű kódoló – dekódoló eljárásnál. Érteniük kell, hogy az irodalom olyan üzenet, amelyet elődeink és a rendkívüli képességekkel megáldott művészek örökítettek ránk, és amely üzenetnek a megfejtése és életünkbe építése a mi dolgunk. Ekkorra már szerencsés, ha a tanulók jól értik: a pragmatikus tudáselemek túl az embernek szüksége van egy transzpragmatikus, ünnepnapra tudásra is, amiben elsősorban a művészetek adhatnak eligazítást. Ahhoz, hogy az irodalommal ebben a másfajta jelentésében is képesek legyenek szembesülni, ehhez több előfeltételnek is teljesülnie kell. Előfeltétele ennek a tanterv, az iskola és a nevelő részéről, hogy vegye figyelembe a tanuló sajátos serdülőkori viszonyát a tanulmányokhoz, a mély lelki kérdéseket érintő kommunikációhoz és a tekintélyhez, és csakis ezt a kritikus és sebezhető kamaszt jól ismerve fogalmazza meg célkitűzéseit. Ugyanennek másik előfeltétele a tanuló részéről, hogy legyen partner azoknak a képességeknek a kialakításában, amelyek az effajta irodalomértéshez elengedhetetlenek. Ennek megfelelően 7–8. évfolyamon számos képességszintet el kell érni. Beszédkészség szempontjából a 7–8. évfolyamon a tanuló beszédében már nemcsak megfelelően artikulál, hanem kiejtésével közlő szándékát is jól tükrözi, továbbá a mondat- és szövegfonetikai eszközöket is megfelelően alkalmazza. Már nemcsak összefoglalni tudja az olvasottakat, hanem érvelni is képes, és a beszéd társsal empatikusan együtt tud működni. Nemcsak a beszédhelyzethez alkalmazkodik, hanem különféle kommunikációs technikákat is képes alkalmazni. Tanulási képesség szempontjából már nemcsak használni képes a vázlatot, hanem ő maga is képes az önálló vázlatkészítés különféle eljárásaira. Szövegértés szempontjából már



nemcsak értelmezésre, hanem formai-stilisztikai elemzésre is képes, továbbá a zenei és ritmikai eszközök típusainak azonosítására. Irodalomismeret szempontjából már nemcsak a lírai és az elbeszélő szerkezetek kulcsfogalmait ismeri, hanem érti a formai jegyek jelentésteremtő szerepét is, továbbá megismerkedik a drámával, a befogadóval, a hatással, a beszédhellyel, a jellemzés módjaival és a tantervben számára előírt további fogalmakkal. Erkölcsi ítélőképesség szempontjából már nemcsak a tetszésnyilvánításra és az eltérő vélemény tiszteletére képes, hanem érti az ízlés kontextuális összefüggéseit, kulturális, történeti, közösségi, családi, egyéni beágyazottságát. Ismeri a média működésének, társadalmi hatásainak alapvető összefüggéseit, a történetalakítás és elbeszélés mozgóképi eszközeit.

## Magyar nyelv

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>Beszédkézség, szóbeli szövegek megértése és alkotása</b>	<b>Órakeret 13 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	<p>A beszéd zenei eszközei: dallam, hangsúly, tempó, hangerő, szünet; beszédhelyzet; nem nyelvi kifejezőeszközök: arcjáték, gesztus, testtartás, távolság, külső megjelenés.</p> <p>A kommunikáció folyamata, tényezői: adó, vevő, csatorna, kód, kapcsolat, valamint a különféle beszédhelyzetekben való részvétel formái.</p>	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	<p>A társas viselkedés szabályozásához szükséges nyelvi kompetenciák fejlesztése, a kulturált véleménynyilvánítás, vitázás alapelveinek tudatosítása, a konfliktuskezelés képességének fejlesztése.</p> <p>Különböző iskolai közéleti és kisközösségi beszédhelyzetek sémái, a helyzetnek és a kommunikációs célnak megfelelő beszédmód, szókinés, nyelvi viselkedés gyakoroltatása. A magyar nyelv kiejtési sajátosságainak (hangsúly, hanglejtés) tudatosításával a nyelvi, nemzeti identitás erősítése.</p> <p>A nyelvjárási változatok (pl. hangkészlet) felismertetése, az elfogadó attitűd, a másság iránti tisztelet erősítése.</p> <p>A tömegkommunikáció formáinak, céljának, működési módjainak és</p>	



	hatásának, valamint néhány gyakoribb műfajának megismertetése.	
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>	
<p>Kifejező, a beszéd zenei eszközeit, a nem verbális jeleket a beszédhelyzetnek megfelelően használó megnyilatkozás.</p> <p>A különféle mindennapi megnyilatkozások, valamint a tömegkommunikáció üzeneteinek dekódolása.</p> <p>Az érvelés alapjainak megismerése. Részvétel beszélgetésben, vitában, a saját álláspont előadása, megvédése, esetleges korrigálása a témának, a kommunikációs helyzetnek megfelelő kifejezésmóddal.</p> <p>Reagálás mások véleményére kisközösségi (iskolai, családi, baráti) helyzetekben.</p> <p>A közéleti kommunikáció iskolai helyzetei és műfajai: megbeszélés, vita, felszólalás, hozzászólás, rövid alkalmi beszéd, köszöntés, kiselőadás, a helyzetnek és a kommunikációs célnak megfelelő beszédmód, szókincs használata.</p>	<p><i>Minden tantárgy:</i> felszólalás, kiselőadás, (ünnepi) beszéd, részvétel beszélgetésben, vitában.</p> <p><i>Vizuális kultúra:</i> szöveg és kép kapcsolata a vizuális médiumokban.</p> <p><i>Dráma és tánc:</i> kifejező szövegmondás dramatikus játékban.</p> <p><i>Ének-zene:</i> beszédhang, énekhang, beszédtempó, ritmus.</p>	
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	<p>Vélemény, vita, érv; megbeszélés, hozzászólás, felszólalás, kiselőadás, köszöntő, ünnepi beszéd.</p> <p>Tömegkommunikáció, sajtó, rádió, televízió, internet.</p> <p>Sajtoműfaj (hír, tudósítás, interjú).</p>	

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>Olvasás, szövegértés</b>	<b>Órakeret 9 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	A tanult szövegértési, szöveg-feldolgozási stratégiák (átfutás, jóslás, előzetes tudás aktiválása, szintézis, szelektív olvasás stb.) alkalmazása különféle megjelenésű és típusú szövegeken. A saját szövegértési hiba	



	felismerése, korrigálása.
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	<p>Szövegfeldolgozási módok, adatkeresési technikák, olvasási formák (intenzív és extenzív olvasás) megismertetése.</p> <p>A kifejező szövegtolmácsolás képességének fejlesztése.</p> <p>A tanulási képesség fejlesztése: adatkeresési technikák, információkezelési módok megismertetése, gyakorlati alkalmazása nyomtatott és elektronikus szövegekben.</p> <p>Kritikai gondolkodás fejlesztése: az elektronikus, internetes információforrások kezelése a megbízhatóság, hitelesség szempontjából.</p> <p>A tömegkommunikációs szövegekben rejlő manipulációk felismerésének képességének fejlesztése.</p> <p>A webes felületek nem lineáris szövegeinek olvasási sajátosságainak felismertetése, a nehézségek tudatosítása.</p>
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p>A megismert szövegfeldolgozási módok gyakorlása, újabb technikák, olvasási formák megismerése (intenzív és extenzív olvasás), azok gyakorlatban történő alkalmazása.</p> <p>A szöveg érzelmi-gondolati tartalmát kifejező olvasás.</p> <p>A különféle szövegfeldolgozási módok (szó szerinti, kritikai, kreatív olvasás) használata elektronikus és nyomtatott, folyamatos és nem folyamatos szövegeken.</p> <p>Az olvasott szöveg tartalmának és az azt kiegészítő képek, ábrák összefüggéseinek felfedése, értelmezése.</p> <p>Adatkeresés technikái (szelektív olvasás, átfutás).</p> <p>Az internetes adatkeresés, szöveghálók, az intertextualitás kezelése, a különböző forrásokból származó adatok megbízhatóságának és használhatóságának kérdése.</p> <p>A különböző forrásból származó információk megadott szempontok szerint való összehasonlítása, kritikai következtetés levonása.</p> <p>Ismeretterjesztő szövegek jellemzői és feldolgozási technikái.</p> <p>Elektronikus és nyomtatott szótárhasználat.</p>	<p><i>Minden tantárgy:</i> az egyes tantárgyakban olvasott szövegek feldolgozásának tantárgyi sajátosságai.</p> <p><i>Informatika:</i> keresési ismeretek alkalmazása.</p> <p><i>Vizuális kultúra:</i> ábrák, képek, illusztrációk értelmezése.</p>



<b>Kulcsfogalmak/ fogal mak</b>	Adatkeresés, szótár, folyamatos szöveg, nem folyamatos szöveg, szövegfeldolgozás.
---	---

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>Írás, fogalmazás</b>	<b>Órakeret 7 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	<p>Adatgyűjtés, jegyzet- és vázlatkészítés különböző technikákkal. Megadott témához, problémához való célzott anyaggyűjtés (pl. adatok, példák, érvek) a könyvtár nyomtatott és elektronikus eszközeinek és forrásainak felhasználásával.</p> <p>A tanult műfajokban történő önálló szövegalkotás. A fogalmazás folyamatközpontúságának alkalmazása.</p>	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	<p>A társas kultúrában való részvételhez szükséges <i>írástechnikai</i> kompetenciák fejlesztése: az érzelmek hiteles kifejezésének képessége, a szeretetteljes emberi kapcsolatok ápolásának képessége, konfliktuskezelés képessége, udvariassági formulák ismerete, alkalmazása stb.</p> <p>Néhány tömegkommunikációs műfaj jellemzőinek megismertetése, a műfaji sajátosságoknak megfelelő szövegalkotás.</p> <p>Többféle jegyzetelési technika, forma elsajátíttatása, a célnak megfelelő kiválasztása, alkalmazása tanári segítséggel.</p> <p>A bemutatkozás írásos formáinak megismerése, írása.</p> <p>A nyilvános felületeken történő önbemutató etikai kérdéseinek, következményeinek elemző megismerése, megvitatása.</p>	
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>	
<p>A kommunikációs céloknak megfelelő papíralapú és elektronikus szövegek írása. Forrásjegyzék önálló elkészítése, az idézés pontos jelölése.</p> <p>Néhány tömegkommunikációs műfajban való kreatív szövegalkotás (hír, interjú, riport, tudósítás).</p> <p>A tanulást segítő papíralapú és számítógépes jegyzetelés gyakorlása,</p>	<p><i>Informatika:</i> a szövegszerkesztő programok lehetőségei.</p> <p><i>Vizuális kultúra:</i> tipográfia ismeretek.</p>	





<p>törekvés a legoptimálisabb egyéni forma kialakítására.</p> <p>Különböző nézőpontú és műfajú szövegek alkotása: elbeszélés, jellemzés, vélemény.</p> <p>Az írásban történő bemutatkozás szabályai a papíralapú és az online felületen (önéletrajz, blogbejegyzés, internetes közösségi portál).</p>	
<p><b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b></p>	<p>Jegyzet, elbeszélés, jellemzés, vélemény, elektronikus szöveg, komment, blog; önéletrajz.</p>

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Helyesírás	Órakeret 13 óra
<b>Előzetes tudás</b>	Alapvető helyesírási szabályok (kiejtés elve, szóelemzés elve, hagyomány elve, egyszerűsítés) ismerete, alkalmazásuk a szövegalkotás folyamatában; önkontroll és szövegjavítás fokozatos önállósággal.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	<p>A nyelvi tudatosság növelése: a normakövető és a normától eltérő helyesírás értelemtükröző szerepének értelmezése. Szövegértelmezési képességek fejlesztése: a mondatfajták, a mondat szerkezeti típusainak írásjelhasználata; a szöveg központosításának, a párbeszéd és az idézetek leggyakoribb szabályainak megismertetése.</p> <p>A nyelvtani ismeretek alapján megismert összetett szavak helyesírása, az értelemtükröző rendszer megismertetése.</p>	
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>		<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p>A helyesírás értelemtükröző szerepének felhasználása különféle írásbeli műfajokban.</p> <p>Az írásjelek, a szöveg központosításának legfontosabb szabályai.</p> <p>A párbeszéd és az idézetek (egyenes, szabad függő, függő) írásmódja.</p> <p>Összetett szavak helyesírásának alapvető szabályainak megismerése, alkalmazása.</p>		<p><i>Informatika:</i> a helyesírási ellenőrző programok.</p> <p><i>Vizuális kultúra:</i> tipográfiai ismeretek –</p>



	esztétikus és célszerű íráskép.
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Központosítás, írásjel (vessző, pont, kérdőjel, felkiáltójel, kettőspont, gondolatjel). Egyenes, szabad függő, függő idézet.

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>A nyelv szerkezete és jelentése</b>	<b>Órakeret 48 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Szótő, toldalék: képző, jel, rag, összetett szók; alapszófajok: ige, főnév, melléknév, számnév, határozószó, névmások, igenevek: főnévi, melléknévi, határozószói igenév. Mondatfajták típusai, használatuk.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	A nyelv szerkezetének, változó egységeinek megfigyeltetése mondat- és szövegépítő eljárásokkal. A mondatfajták közlési szándékának felismertetése a beszélt és írott nyelvben, alkalmazásuk a mindennapi kommunikációban. A mondat szó szerinti és pragmatikai jelentésének felismertetése, az elsődleges és másodlagos jelentés megkülönböztetése. A viszonyzó és mondatszók funkcionális szerepének megismertetése. A szóalkotási módok megismertetése. A modalitásnak (a mondatfajtáknak) megfelelő akusztikai eszközök tudatosítása.	
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>	
A mondat nyelvi funkciója, felépítése, szerkezete, mondatfajták, szövegszervező ereje. Mondatátalakítási gyakorlatok a beszédhelyzetnek és a kommunikációs szándékának megfelelően szóban és írásban. Szó szerkezetek típusai, fajtái: mellérendelés, alárendelés.	<i>Vizuális kultúra:</i> vizuális kommunikáció, a vizuális közlések felépítése.	



<p>A szószerkezetek és a mondatok megalkotásában szerepet játszó viszonyozók és mondatszók.</p> <p>A szószerkezet típusok felépítésének megfigyelése, felismerésük és alkotásuk.</p> <p>A mondatrészek szerepének és mondatbeli viszonyainak, a hozzájuk kapcsolódó vonzatok jellemzőinek tanulmányozása.</p> <p>Mondatrészek szerepe, funkciója és fajtái, mondatbeli viszonyaik, vonzatok.</p> <p>A szóösszetételek típusai, jelentésük változása, helyesírási szabályai.</p> <p>A szóösszetétel, a szóképzés és a jelentés összefüggésének elemzése szépirodalmi és nem irodalmi szövegekben; szógyűjtés és játékos szóalkotás-képzéssel, összetétellel.</p> <p>Szóösszetétel, alapszó, képzett szó, szókapcsolat megkülönböztetése.</p>	<p><i>Idegen nyelvek:</i></p> <p>a tanult idegen nyelv szóalkotása.</p>
<p><b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b></p>	<p>Mondatfajta, kijelentő, kérdő, felszólító, felkiáltó, óhajtó mondat.</p> <p>Egyszerű és összetett mondat; tagolt és tagolatlan mondat; minimális és bővített mondat; alárendelő és mellérendelő mondat.</p> <p>Mondatrész, alany, állítmány, tárgy, jelző (minőség, birtokos, mennyiség), határozó (idő, hely, mód, társ, eszköz, állapot).</p> <p>Szószerkezet, mellérendelő és alárendelő szószerkezet.</p> <p>Viszonyozó, névelő, kötőszó, névutó, partikula, segédige, igekötő.</p> <p>Mondatszó, indulatszó, módosítószó.</p>

<p><b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b></p>	<p><b>A nyelv állandósága és változása</b></p>	<p><b>Órakeret 7 óra</b></p>
<p><b>Előzetes tudás</b></p>	<p>A nyelv változó jelenség. Szótárhasználat, szókincsünk változásai.</p>	
<p><b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b></p>	<p>A mai és a korábbi nyelvállapot különbségének felismertetése.</p> <p>A nyelvi tudatosság fejlesztése: a nyelv állandóságának és változásának megfigyelése, értelmezése különböző régi és mai szövegeken.</p>	



<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>		<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p>A nyelv állandóságának és változásának megfigyelése különböző régi és mai szövegeken. A nyelvi változás bizonyítékainak értelmezése különböző korokból származó írott szövegeken és irodalmi példákon. Nyelvhasználatunk, a környezetünkben lévő nyelvváltozatok néhány jellemzőjének megfigyelése, megnevezése.</p> <p>A Magyarországon élő nemzetiségek nyelve, nyelvhasználata.</p> <p>A szókincs változása: régi és új szavak, kifejezések gyűjtése, összehasonlítása.</p> <p>A magyar nyelv eredete (finnugor rokonság), helye a nyelvek között. Nyelvünk agglutináló (ragasztó) jellegének bizonyítékai példákkal.</p>		<p><i>Történelem,</i> <i>társadalmi és</i> <i>állampolgári</i> <i>ismeretek:</i> a magyarság történetének kezdetei.</p> <p><i>Ének-zene:</i> régí és új stílusú népdalok.</p>
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Nyelvváltozat, nyelvcsalád, uráli nyelvcsalád.	

## Irodalom

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>Klasszikus és kortárs lírai alkotások</b>	<b>Órakeret</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Műnemek: líra, dráma, epika.	<b>8 óra</b>
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	<p>Az irodalmi élmények és azok megosztása alkalmat ad erkölcsi kérdések megvitatására, az ítélőképesség fejlesztésére.</p> <p>A tematikai egység feldolgozása során fejlődik a formaérzék, a szókincs mellett az érzelmek kifejezésének képessége, valamint a mások helyzetébe történő beleélés, az empátia.</p>	
<b>Ismeretek</b>	<b>Fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
Különbféle témájú lírai alkotások a klasszikus és kortárs lírából, a magyar és a világirodalomból, ezen belül	A lírai formanyelv (szerkezeti változatok, szókincs, a képiség eszközei) elemeinek megismerése, a	<i>Informatika:</i> elektronikus felületeken szerzők, alkotások keresése.



konkrétan Arany János: <i>Szondi két apródja</i> és még egy műve. (Választható pl. József Attila, Radnóti Miklós, Weöres Sándor, Tóth Krisztina, Borbély Szilárd, Szócs Géza, Határ Győző, Szilágyi Domokos).	művek elemzése során a fogalmak használata.  Írásbeli és szóbeli közlésekben utalás arra, hogy a lírai művekbe is vegyülhet időnként epikus jelleg, szerepjáték, helyzetdal esetén vegyülhet bele imitált jelleg, drámai monológ esetén pedig drámaiság.  Egy József Attila-mű és egy Radnóti-mű szöveghű felidézése.	<i>Dráma és tánc:</i> kifejező szövegmondás, szerepjáték.
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Lírai kifejezőmód, történelmi motívum, keretes szerkezet, konfliktus.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Lírai műfajok	Órakeret 2 óra
<b>Előzetes tudás</b>	Korábban tanult lírai és átmeneti műfajok: dal, ballada.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	Lírai műfajok egyszerű meghatározása, a meghatározás elemeinek szövegpéldákkal történő illusztrálása, a könnyebben besorolható olvasott művek műfaji azonosítása.	
Ismeretek	Fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
Különböző korok lírai alkotásainak felidézése. Műfajok megnevezése: dal, elégia, óda, himnusz, epigramma, helyzetdal, költői levél, ars poetica. Jellemzőik	Rendszerszemlélet alkalmazása: a dal egyszerű, egynemű érzéseket kifejező, énekelhető vers, az elégia értékhiányos állapotot és szomorú belenyugvást tükröző költemény, az óda emelkedett hangvételű,	<i>Ének-zene:</i> zenehallgatás, zenei műfajok, tipikus zenei elemek; megzenésített versek.



összefoglalása.	<p>ünnepélyes, gondolati elemet is tartalmazó vers;</p> <p>továbbá, hogy a himnusz ezen belül istenséget szólít meg általában kérés, indoklás formájában, az epigramma rövid, csattanós költemény, a helyzetdal a szerepjáték egy neme, a költői levél létező és megnevezett személyhez szól, az ars poetica költői hitvallás.</p>	
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Dal, elégia, óda, himnusz, epigramma, helyzetdal, költői levél, ars poetica.	

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>Összehasonlítási gyakorlatok: klasszikus lírai műfajok és modern kifejezésformák</b>	<b>Órakeret</b> 4 óra
<b>Előzetes tudás</b>	Lírai műfajok.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	A klasszikus és a mai líra kifejezésformáinak megismerése, az eltérések felismertetése, az érzelmek hiteles kifejezésének, a megszólalásmód képességének fejlesztése.	
<b>Ismeretek</b>	<b>Fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p>Korábban megismert klasszikus lírai művek összevetése kortárs alkotásokkal (pl. Tandori Dezső: <i>A versreszelő</i>, Szakács Eszter: „<i>Boldog, szomorú dal</i>”, Ágai Ágnes: <i>A titkokat...</i>, Kukorelly Endre: <i>A szerelem romjai</i>, Csukás</p>	<p>A szókincs, stílus, mondatszerkezet eltéréseinek észrevétele.</p> <p>A tematika jellegzetes eltéréseinek elemzése.</p> <p>A hangulat, hangnem, világkép eltéréseinek megfigyelése.</p>	<p><i>Ének-zene:</i></p> <p>kortárs zene; ritmusérzék, dallami készségek, többszólamú és harmonikus hallás, formaérzék.</p>



István: <i>A sínen ül egy fehér nyúl,</i> Petri György: <i>Nagymama).</i>		
<b>Kulcsfogalmak/ fogal mak</b>	Modalitás, hangnem.	

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>A kisepika műfaji változatai: novella, elbeszélés</b>	<b>Órakeret 6 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Nézőpont, cselekmény.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	<p>Az irodalmi élmény megosztásának fejlesztése.</p> <p>Az érzelmi tartalmak felismerésének (pl. indulatok, szeretet, együttérzés, segítőkészség, félelem, bizalom, hála), az erkölcsi választások értelmezésének fejlesztése.</p> <p>A novella és az elbeszélés jegyeinek felismerése, a két műfaj világos megkülönböztetése. Az anekdotikus mesélés fogalmának ismerete, annak átlátása, hogy miért játszhat gyakran szerepet az anekdota a novellairodalomban.</p>	
<b>Ismeretek</b>	<b>Fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
Anekdotikus történetek, kisepikai alkotások a magyar és a világirodalom különböző korszakaiból, különös tekintettel Mikszáth Kálmán novelláira, elbeszéléseire. Néhány novella és elbeszélés feldolgozása, értelmezése.	<p>Mind pontosabb ismeretek szerzése arról, hogyan illeszkedik az epika és a kispróza tágabb körébe az elbeszélés és a novella.</p> <p>Olvasmányok összevetésével a novella és az elbeszélés jegyeinek felismerése, a két műfaj megkülönböztetése.</p> <p>Az anekdotikus mesélés fogalmának ismerete, megértése, annak átlátása,</p>	<p><i>Vizuális kultúra:</i> vizuális „történetmondás” (pl. festészet, film).</p> <p><i>Dráma és tánc:</i> történetmondás, cselekmény előadása, narratív formák dramatizálása.</p>



	miért játszhat gyakran szerepet az anekdota a novellairodalomban. Az osztállyal kooperálva a jellemek elemzése, és ennek kapcsán az önismeret fejlesztése.	
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Anekdota, mesélő, elbeszélő, novella, elbeszélés.	

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>Kortárs novellák</b>		<b>Órakeret 4 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Kisepikai műfajok.		
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	A klasszikus és a mai kisepika kifejezésformái eltéréseinek megfigyeltetése. Az irodalmi hagyomány szerepének felismerése.		
<b>Ismeretek</b>	<b>Fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>	
Korábban megismert klasszikus kisepikai művek összevetése kortárs alkotásokkal, pl. Háy János: <i>A kéz</i> , Békés Pál: <i>Ottília</i> , <i>Az ólomkatona</i> , Lázár Ervin: <i>A csomag</i> , <i>A tolvaj</i> .	A szókincs, stílus, mondat szerkezet eltéréseinek megfigyelése, megnevezése. A tematika jellegzetes eltéréseinek elemzése. A hangulat, hangnem, világkép eltéréseinek megfigyelése.	<i>Vizuális kultúra:</i> példák változó kifejezés módokra.	
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Töredékesség, torzó.		





<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>A regény változatai</b>		<b>Órakeret 8 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Konfliktus, kiindulási pont, bonyodalom, tetőpont, megoldás, szereplő, mellékszereplő, főhős.		
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	Az irodalmi élmények és azok megosztása alkalmat ad erkölcsi kérdések megvitatására, az ítélőképesség fejlesztésére. Az olvasott regények műfaji, szerkezeti, elbeszélésmódbeli, tematikus jegyeinek elkülönítése.		
<b>Ismeretek</b>	<b>Fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>	
Magyar történelmi események és korszakok megidézése az irodalomban, Jókai Mór, Mikszáth Kálmán és mások műveiben. Jókai Mór: <i>A kőszívű ember fiai</i> , Mikszáth Kálmán: <i>Szent Péter esernyője</i> . <i>A kőszívű ember fiaiban</i> szereplő apa- és anyafigura, testvérek kapcsolata, konfliktusa.	Az olvasott művek műfaji jegyeinek, felépítésének, elbeszélésmódjának megfigyelése, a szereplők azonosítása, jellemzése, kapcsolatrendszerük elemzése; a konfliktusok mibenlétének feltárása. Beszélgetések, szerepjátékok a történetek határhelyzeteiről és döntési kényszereikről.  Szóbeli, írásos beszámolók, elemzések az olvasott művekről, a cselekményt alkotó elemekről, helyszínekről és időkezelésről, a szereplők viszonyairól, érzelmeikről, konfliktusaikról.	<i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i> 1848-49 története.  <i>Vizuális kultúra:</i> történeti festészet a 19. században. A regények filmes adaptációi.	
<b>Kulcsfogalmak/ fogal- mak</b>	Regény, regénytér, regényidő, regényszerkezet.		



<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>Cselekményalakítás és jellemábrázolás a kortárs ifjúsági regényekben</b>	<b>Órakeret 4 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Jókai- és Mikszáth-regények.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	A cselekményalakítás eszközeinek megismerése, különböző jellemtípusok értékelése.	
<b>Ismeretek</b>	<b>Fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
Egyfelől a Jókai- vagy a Mikszáth-mű, másfelől kortárs ifjúsági regények cselekményalakításának és jellemábrázolásának összevetése (pl. ezen műveken keresztül: Scott O'Dell: <i>Kék delfinek szigete</i> , Virginia C. Andrews: <i>Vadvirágok</i> , Nick Hornby: <i>Fociláz</i> , Jon Krakauer: <i>Út a vadonba</i> , Anthony Horowitz: <i>A kettes számú közellenség</i> ).	A mikro-cselekvések jellegének megfigyelése. A mikrotörténekekből kialakuló ívek, szerkezeti egységek felépülésének elemzése. A jellemek egyszerű illetve összetett mivoltának, az érzelmek, érzések ábrázolásának értékelése.	<i>Vizuális kultúra:</i> a filmes elbeszélés, filmes adaptáció, filmműfajok.
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Adaptáció, bestseller.	

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>Művek a reformkor irodalmából</b>	<b>Órakeret 12 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Petőfi Sándor több műve, Arany János több műve, Vörösmarty Mihály: <i>Szép Ilonka</i> .	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési</b>	A nemzeti jelképpé vált alapművek megismerése (Kölcsey: <i>Himnusz</i> ; Vörösmarty: <i>Szózat</i> ; Petőfi: <i>Nemzeti dal stb.</i> ). Annak fölfedezése, hogyan	



<b>céljai</b>	gazdagodott a magyar nemzeti irodalom a reformkorban. Rendszerezett ismeretek megszerzése a reformkori irodalmi élet főbb szereplőiről, fórumairól, a korszak kiemelkedő jelentőségének megértetése.	
<b>Ismeretek</b>	<b>Fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
Olvasmányok a reformkor irodalmából, különös tekintettel Kölcsey Ferenc: <i>Himnusz</i> , <i>Parainesis</i> (egy részlet), Petőfi Sándor: <i>Nemzeti dal</i> , <i>Szeptember végén</i> , és Vörösmarty Mihály: <i>Szózat</i> című művére. Legalább három további alkotás, például <i>István öcsémhez</i> , <i>Reszket a bokor, mert...</i> , <i>Egy gondolat bánt engemet</i> .	A <i>Himnusz</i> és a <i>Szózat</i> utalásainak értelmezése közös és önálló munkában egyaránt, rámutatás kompozíciós elemeikre, szövegük rögzítése memoriterként. Ismertetés a tanult Petőfi-művek tematikai és műfaji különbségeiről, életrajzi és történelmi beágyazottságukról. Kölcsey <i>Husztjának</i> , <i>Himnuszának</i> , Vörösmarty <i>Szózatának</i> szöveghű felidézése.	<i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek</i> : tájékozódás időben és térben; a reformkor; történelmi idő, történelmi nézőpont.
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Retorika, variáció, kontraszt, ellentétes párhuzam.	

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>Az irodalom határterületén - a népszerű irodalom műfajai</b>	<b>Órakeret</b> 6 óra
<b>Előzetes tudás</b>	Divatos filmek, ifjúsági regények, saját olvasmányok.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	A lektúr, a krimi hatáskeltő eszközeinek felismerése, a kritikai képesség kialakítása fejlesztése, a művészi érték és a giccs megkülönböztetése.	
<b>Ismeretek</b>	<b>Fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>



<p>Változatos témájú irodalmi művek olvasása és feldolgozása a magyar és világirodalomból, különös tekintettel a népszerű, illetve lektúr irodalomra, és annak hatáskeltő eszközeire (pl. J.K. Rowling, J.R.R. Tolkien, Stephanie Meyer).</p>	<p>Az irodalomórákon elsajátított fogalmak alkalmazása a szórakoztatóipar alkotásaira is.</p> <p>A népszerű epikus műfajok, drámai vagy filmalkotások elemzésében egyre pontosabb rámutatás a hatáskeltés, a bennünk megjelenő tipikus helyzetek és jellemek szempontjaira, továbbá toposzok, sémák és sablonok együttesére és szerepére a szórakoztató irodalmi és filmalkotásokban.</p> <p>A művészi érték megkülönböztetése a giccstől.</p> <p>Olvasmányválasztás indoklása.</p> <p>Tájékozódás könyves- és könyvtári adatbázisokban, blogokon.</p>	<p><i>Ének-zene:</i> zenei divatok.</p> <p><i>Vizuális kultúra:</i> vizuális környezet, tárgykultúra, populáris kultúra.</p> <p><i>Informatika:</i> könyvtárhasználat, keresés elektronikus adatbázisokban.</p>
<p><b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b></p>	<p>Népszerű irodalom: lektúr, ponyva, hatás, giccs.</p>	

<p><b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b></p>	<p><b>Az irodalom nagy témáiból</b></p>		<p><b>Órakeret</b> 12 óra</p>
<p><b>Előzetes tudás</b></p>	<p>Olvasott elbeszélő művek, lírai alkotások.</p>		
<p><b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b></p>	<p>Korokhoz kötődő, ismétlődő témák, kérdésfelvetések felismerése; eligazodás az irodalom kronológiájában és topográfiájában. Hasonló témájú, azonos műfajú művek összehasonlítása, néhány alapvető irodalmi téma és motívum jelentésének elemzése. Az elbeszélő és az elbeszélésmód változatainak tudatos elkülönítése.</p>		
<p><b>Ismeretek</b></p>	<p><b>Fejlesztési követelmények</b></p>	<p><b>Kapcsolódási pontok</b></p>	



<p>Regények, regényrészletek, elbeszélések, lírai alkotások a magyar és a világirodalom visszatérő nagy témáit feldolgozó irodalmi alkotások köréből (ifjúkor és felnőtt kor, társas kapcsolatok, utazás, identitás stb.), különös tekintettel Tamási Áron: <i>Ábel a rengetegben</i> című regényére.</p>	<p>A mindentudó és a tárgyilagos elbeszélői szerep elkülönítése a különböző művekben. A főbb karakterek elemzése során a saját önismeret fejlesztése. Annak értése, hogy az elbeszélés mód a szöveg bizonyos részeiben közvetlen, másutt (párbeszédben, levélrészletben, belső monológban stb.) közvetett is lehet, sőt a művekre alkalmanként egészében is jellemző egyik vagy másik elbeszélés mód. Egyre magabiztosabb eligazodás az irodalom kronológiájában és topográfiájában, a helyi hagyományokban, irodalmi emlékekben. Növekvő gyakorlottság hasonló témájú, azonos műfajú művek összehasonlításában, valamint néhány alapvető irodalmi téma és motívum jelentésének elemzésében.</p>	<p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i> Erdély a történelemben, különösen a 20. században.  <i>Vizuális kultúra:</i> személyes érzelmek, hangulatok kifejezése vizuális kifejezőeszközök segítségével. Jellemző képi motívumok, szimbólumok.  <i>Földrajz:</i> Magyarország és a Kárpát-medence, tájak, tájegységek, térképek.</p>
<p><b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b></p>	<p>Elbeszélés mód, elbeszélő, narrátor, imitált, közvetlen, mindentudó elbeszélő, tárgyilagos elbeszélő.</p>	

<p><b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b></p>	<p><b>Művek a Nyugat három nemzedékének irodalmából</b></p>	<p><b>Órakeret</b> <b>18 óra</b></p>
<p><b>Előzetes tudás</b></p>	<p>Lírai szerkezet, lírai én, metafora, metonímia.</p>	



<p><b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b></p>	<p>A magyar irodalom több kanonikus művének (pl. <i>A Dunánál</i>, <i>Nem tudhatom...</i>, ) megismerése, a nyelvi-kulturális identitás alakítása.</p> <p>Annak fölfedezése, hogyan gazdagodott a magyar nemzeti irodalom a Nyugat folyóirat működése által. A Nyugat korszakában született művek közötti hasonlóságok és az egyedi vonások felismerése. A koreszmék, életérzések hatásainak megismerése a műalkotásokban.</p> <p>Különösen a korszak epikus művei alkalmasak erkölcsi kérdések megvitatására, magatartásformák és cselekedet motívációk megfigyelésére.</p>	
<p><b>Ismeretek</b></p>	<p><b>Fejlesztési követelmények</b></p>	<p><b>Kapcsolódási pontok</b></p>
<p>Szépirodalmi alkotások a Nyugat három nemzedékének korából. Ady Endre: <i>Párisban járt az Ősz</i>, és még két vers; József Attila: <i>A Dunánál</i>; Karinthy Frigyes: <i>Tanár úr kérem</i> (egy részlet); Kosztolányi Dezső két novellája és két lírai alkotása; Móricz Zsigmond egy novellája, Radnóti Mikós: <i>Nem tudhatom...</i> és még egy mű, Szabó Lőrinc egy mű. További lehetőségek: <i>Ringató</i>, <i>Rejtelmek</i>, <i>Szeretném, ha szeretnének</i>, Babits Mihály, Tóth Árpád, Illyés Gyula, Juhász Gyula egy-két műve.</p>	<p>Mind gyakoribb és mind igényesebb formájú vállalkozás a szövegek, irodalmi művek strukturális és tartalmi szempontú elemzésére, az összefüggések felismerésére és értelmezésére, jól alkalmazva a megfelelő terminusokat, és felismerve jelentőségüket, szerepüket.</p> <p>A lírai művek szépségélménye kapcsán a testi-lelki egészség és betegség motívumának tudatosulása.</p> <p>Egy Ady- és egy Kosztolányi-mű szöveghű felidézése.</p>	<p><i>Vizuális kultúra</i>: a szecesszió és az avantgárd művészete.</p>
<p><b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b></p>	<p>Paródia, tárgyias líra, epikus-balladás vers, karcolat.</p>	

<p><b>Tematikai egység/</b></p>	<p><b>Egy drámai mű feldolgozása</b></p>	<p><b>Órakeret</b></p>
---------------------------------	--	------------------------



<b>Fejlesztési cél</b>		<b>8 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Dramatikus népszokások, párbeszéd, szereplő, mellékszereplő, főhős, konfliktus, bonyodalom, tetőpont.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	A drámákban, filmekben megjelenő emberi kapcsolatok, cselekedetek, érzelmi viszonyulások, konfliktusok értelmezése. A színház és dráma világának hatékony eszközzrendszere a lelki egyensúly megtartásában. Az érzelmek kifejezése, a társas viselkedés különböző jellemzőinek megfigyelése, az empátia fejlesztése.	
<b>Ismeretek</b>	<b>Fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
Legalább egy dráma (vígjáték, színmű) feldolgozása, lehetőség szerint megtekintése; a szöveg és az előadás összehasonlítása. Drámajáték az irodalomórán.	Különböző szereplő- és embertípusok megjelenítése közös játékokban pl. a tartás- és járásmód, gesztusok, mimika megfigyelését követően. Improvizáció a megismert drámai konvenciók és színházi formanyelv elemeinek alkalmazásával. A komikum, a humor tartalmi és nyelvi jellemzőinek megismerése. A monológ és a dialógus szerepének megkülönböztetése, a drámában, drámajátékban szöveg és a mozgás kapcsolatának, a szándék és a feszültség jelentőségének felismerése. Egy drámarészlet szöveghű felidézése.	<i>Vizuális kultúra;</i> <i>Dráma és tánc:</i> a színpadkép látványterve alapján díszletek, jelmezek és kellékek készítése.
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Dialógus, díszlet, drámai szerkezet, felvonás, feszültség, fordulópont, helyzet, helyzetkomikum, humor, jelenet, jellemkomikum, jelmez, komédia, komikum, konfliktus, monológ, rendezői utasítás; szándék, szerep, szereplők kapcsolata, színmű, szöveg és mozgás, tetőpont, tragédia.	



<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>Kortárs irodalom – kortárs írók és olvasók</b>		<b>Órakeret 8 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Korábban olvasott kortárs művek.		
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	Egy-egy irodalmi mű értelmezésekor a különböző olvasatok felismerése. Az irodalmi művek fogadtatásával, jelentőségével kapcsolatos eltérések belátása.		
<b>Ismeretek</b>	<b>Fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>	
Olvasmányok a 20-21. századi irodalomból. Egy Örkény-novella, két Weöres-mű, két-három kortárs magyar szépprózai mű, köztük legalább egy ifjúsági regény, például Böszörményi Gyula: <i>Gergő és az álmofogók</i> , öt közelmúltbeli és kortárs magyar lírai mű, például Lackfi János: <i>Lavina-dal</i> , Zelk Zoltán: <i>Hajnali vendég</i> , Áprily Lajos: <i>Királyasszony kertje</i> , Baka István: <i>Vezeklés</i> ; két világirodalmi ifjúsági regény és két részlet, például Meggin Cabot: <i>A fiú a házból</i> , Patricia Schröder: <i>Juli és a nagybetűs szerelem</i> . Regionális kultúra és irodalmi élet.	Olvasmányélmények és a közös tanulási tevékenységek nyomán egyre fejlődő képesség a homályos értelmű, a célzás és az elhallgatás eszközeivel élő mai műalkotásokat feldolgozására és befogadására is. Különböző olvasói attitűdök azonosítása; olvasatok, vélemények összevetése. A befogadás tapasztalatai, a téma, az írói látásmód és álláspont tudatosítása. Egy Weöres Sándor-mű és két kortárs szerző egy-egy művének szöveghű felidézése.	<i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i> az ezredforduló Magyarországa.  <i>Vizuális kultúra:</i> a kortárs vizuális művészet néhány jellemző alkotása.	
<b>Kulcsfogalmak/ fogal mak</b>	Szatíra, fantasztikum, látásmód, vélemény, befogadás.		





<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>Bevezetés az irodalomtörténet tanulásába</b>		<b>Órakeret 4 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Művek a reneszánsz, a romantika és a modernség korából.		
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	Az irodalomtörténeti megközelítésmód megértése, esetenkénti alkalmazása. Az irodalmi hagyomány szerepének felismerése.		
<b>Ismeretek</b>	<b>Fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>	
Felidézett, a reneszánszhoz sorolható művek az 5–6. évfolyam anyagából, felidézett, a romantika illetve a modernség korához sorolható művek a 7–8. évfolyam anyagából. Néhány mondatos ismeretkör a barokkról, klasszicizmusról, realizmusról, posztmodernről. Korszakok időbeli körülhatárolása évszázad pontossággal. Három-három stílusjellegzetesség megnevezése leegyszerűsítő, absztrahált formában.	Térben-időben tájékozódva a magyar és a világirodalom néhány alkotásának csoportosítása. Annak észrevétele, hogy az egyes korokhoz időnként jellegzetes módon kötődik egy vagy több kifejezésmód, stílus. Ismeretek szerzése arról, hogy az irodalmi tendenciák időnként szorosan összefüggnek más művészeti ágak tendenciáival.	<i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i> történelmi korszakok.  <i>Vizuális kultúra, Ének-zene:</i> korszakok, korstílusok elnevezése, néhány alkotó és műve.	
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Reneszánsz, romantika, modernség.		

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>Bevezetés a műfajelméletbe</b>		<b>Órakeret 3 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Művek a líra, az epika és a dráma köréből.		



<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	A műnemekről, műfajokról tanultak szintetizálása.	
<b>Ismeretek</b>	<b>Fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
Felidézett, a mese, monda, elbeszélő költemény műfajába, továbbá egyszerűbb lírai műfajokba sorolható művek az 5–6. évfolyam anyagából, felidézett, a lírai, drámai illetve a kispika műfajai közé sorolható művek a 7–8. évfolyam anyagából.	<p>Annak észrevétele, hogy a műfaj jellemzői mindig csak általában jellemzőek, és a konkrét mű nem feltétlenül felel meg mindenben a műfaji definíciónak.</p> <p>Annak megfigyelése, hogy vannak egymáshoz közelebb álló és erőteljesebb eltéréseket mutató műfajcsoportok.</p> <p>Annak megértése a tematikai egység feldolgozása során, hogy a művek műfaji jellemzése egyben belső, tartalmi és formai lényegüket is jellemzi (beleértve a beszédmódot, a modalitást, a kommunikációs helyzetet), vagy legalábbis szoros összefüggésben áll azokkal.</p>	<p><i>Vizuális kultúra:</i> képzőművészeti műfajok.</p> <p><i>Ének-zene:</i> zenei műfajok.</p> <p><i>Dráma és tánc:</i> színházi műfajok.</p>
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Felhívó funkció, modalitás.	

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>Tematikus-motivikus áttekintés</b>	<b>Órakeret</b> 6 óra
<b>Előzetes tudás</b>	Néhány mű az 5–8. évfolyamon megismertek közül.	
<b>A tematikai egység</b>	Szintézis teremtése a megismert irodalmi művek és motívumok	



<b>nevelési-fejlesztési céljai</b>	rendezésével, egyfajta motívumháló kialakítása, amelynek segítségével a későbbiekben nagyobb számban megismerendő művek könnyebben csoportosíthatók.  Annak megértése, hogy az irodalmi művekben érintett alapvető emberi kérdések koronként és alkotónként újból és újból megfogalmazódnak.	
<b>Ismeretek</b>	<b>Fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
Művek, motívumok, toposzok, problémakörök felidézése különféle emberi, erkölcsi, életvezetési szempontú témaadás kapcsán, kooperatív projektek keretében, például: illúzió és valóság (Kosztolányi: <i>Házi dolgozat</i> ), önkép, testkép, önértékelés (Arany János: <i>Melyik talál?</i> - Kassák Lajos: <i>Egy fényképem alá</i> ), nyugatimádat (Ady: <i>Góg és Magóg fia vagyok én...</i> ), mozi, televízió, film (Babits: <i>Mozgófénykép</i> ), idő, felnőtté válás (Szabó Lőrinc: <i>Idő</i> ).	Annak megértése a tanári-tankönyvi iránymutatások segítségével, hogy az irodalmi művekben érintett emberi kérdések csoportosíthatók.  Ennek követéseként művek, motívumok önálló csoportokba sorolása.  A csoportok megnevezése, esetleg létrehozása is.	<i>Erkölcstan:</i> egyén és közösség; helyünk a világban; önértékelés.
<b>Kulcsfogalmak/fogalmak</b>	Motívum, toposz, téma; illúzió, önkép.	

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>Fogalomhasználat</b>	<b>Órakeret</b> 6 óra
<b>Előzetes tudás</b>	Definiált fogalomhasználat nélküli tapasztalatok.	



<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	Az 7–8. évfolyam anyagához kapcsolódó fogalmak megértése és aktív használata a különböző művekről való szóbeli és írásos megnyilatkozásokban. A tanulás képességének fejlesztése különböző munkaformákban.	
<b>Ismeretek</b>	<b>Fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
Elbeszélő, drámai és lírai művek, amelyekkel kapcsolatban a fogalmak felmerülnek.	Igényes és az értelmezést segítő fogalomhasználat. A művekről beszélve, beszélgetve értő fogalomhasználat. Pontos fogalomhasználatot segítő szótár- és kézikönyvhasználat.	<i>Vizuális kultúra; ének-zene:</i> kulcsfogalmak.  <i>Informatika:</i> könyvtárhasználat: kézikönyvek.
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Szerkezet, epikai szerkezet, történetkezdés, fordulat, befejezés; értekező próza, rapszódia, lírai szerkezet, lírai én, hexameter, pentameter, disztichon; szinesztézia, szimbólum.	

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>A média kifejezőeszközei (1) Történet és elbeszélés a mozgóképen</b>	<b>Órakeret 3 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Megfigyeli és azonosítja a különböző médiaszövegekben megjelenő egyszerű helyszín-és idő-, illetve konfliktusviszonylatokat. Képsorozattal meg tud jeleníteni valamely egyszerű cselekményt. Érti a rövid, egy szálon futó, történetet bemutató művekben az ok-okozati viszonyokat, azonosítja a történet idejét és helyszínét a cselekmény kezdő- és végpontját, a cselekményelemek sorrendjét. Dramatikus szövegek és drámajátékok segítségével képes átélni mindennapi konfliktusokat.	



<p><b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b></p>	<p>Médiatudatosságra nevelés. Az életkornak megfelelő mozgóképi (film, televízió, videó, komputerjáték, web) szövegértés képességének fejlesztése, az önálló és kritikus attitűd kialakítása, a mediális írás-olvasástudás fejlesztése.</p> <p>A médiumok nyelvi apparátusára vonatkozó alapszintű tájékozottság megszerzése.</p>
<p><b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b></p>	<p><b>Kapcsolódási pontok</b></p>
<p>Helyszín- és időviszonylatok, illetve karakter- és konfliktusviszonylatok felismerése, megfigyelése a médiaszövegekben (pl. rádióműsorban, riportban).</p> <p>Átélt, elképzelt vagy hallott esemény mozgóképi megjelenítésének megtervezése az életkornak megfelelő szinten (pl. story-board, animáció, interjú alkalmazásával).</p> <p>A beállítás (snitt; a kamera által rögzített folyamatos tér és idő), a jelenet (nagyobb tér és/vagy időugrások által határolt szerkezeti egység), a fordulat és epizód fogalmának magyarázata.</p> <p>A korosztálynak megfelelő mozgóképi szövegeken a cselekmény-és történetszervezés, valamint az elbeszélés (narráció) megfigyelése és tudatosulása és mindezzel összefüggésben konkrét szövegek elemzése során az exozíció, bonyodalom, lezárás már ismert fogalmainak alkalmazása.</p> <p>Egyszerűbb médiaszövegek létrehozása (pl. interjú, újságcikk, közösségi portálra készülő adatlap, önportré) útján a képzelőerő, a kifejezőkészség önálló fejlesztése.</p>	<p><i>Vizuális kultúra:</i></p> <p>idő- és térbeli változások megjelenítése képsorozatokkal.</p> <p><i>Dráma és tánc:</i></p> <p>történet, cselekmény, szándék, feszültség, konfliktus, fordulópont stb.</p>
<p><b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b></p>	<p>Karakter, hős, konfliktus, cselekmény, történet, elbeszélés, narráció, exozíció, bonyodalom, lezárás, beállítás, jelenet, epizód, fordulat.</p>

<p><b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b></p>	<p><b>A média kifejezőeszközei (2)</b> <b>A mozgóképi és az írott sajtó szövegeinek rendszerezése</b></p>	<p><b>Órakeret</b> <b>3 óra</b></p>
<p><b>Előzetes tudás</b></p>	<p>Az egyes médiumokban megjelenő médiaszövegek közötti különbségek érzékelése, médiaszövegek fikciós vagy dokumentum jellegének</p>	



	megfigyelése.
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	<p>Az életkornak megfelelő mozgóképi (film, televízió, videó, komputerjáték, web) szövegértés képességének fejlesztése, önálló és kritikus attitűd kialakítása, a mediális írás-olvasástudás fejlesztése. A médiumok nyelvi apparátusára vonatkozó alapszintű tájékozottság megszerzése.</p> <p>A tudatos szövegválasztás képességének fejlesztése.</p>
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p>Annak tudatosítása és próbája, hogy noha a mozgóképi szövegeknek nincs minden szövegre alkalmazható osztályozása, a filmek értelmezését, elemzését segíti a rendszerezés néhány alapszempontra (a valóságanyag természete, dokumentumfilm-fikció; az alkotói szándék és nézői elvárás - műfajfilm, szerzői film).</p> <p>A szerzői és a műfajfilm néhány meghatározó jellemzőjének meghatározása (a nézők számára ismerős témák, szériaszerű filmalkotások, könnyen befogadható ábrázolási konvenciók, illetve a személyesebb, a szerzővel azonosítható eredeti formanyelvhasználat).</p> <p>A meghatározó sajtóműfajok felismerése, alapvető jellemzőik tudatosítása (tudósítás, riport, publicisztika, kritika).</p>	<p><i>Ének-zene:</i> zenei stílusok, műfajok - dal, kánon, kórusmű, szimfónia, más hangszeres és zenekari művek, opera.</p> <p><i>Dráma-tánc:</i> alapvető táncművészet, táncstílusok és kísérőzenéjük azonosítása, mozgás- vagy mozgásszínházi formák megkülönböztetése.</p> <p><i>Vizuális kultúra:</i> Képzőművészeti ágak, az építészet, a design főbb jellemzőinek ismerete. Ember és természet.</p>
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Dokumentum, fikció, műfaj, western, sci-fi, melódráma, burleszk, thriller, szerzői, ábrázolási konvenció, tudósítás, riport, kritika, publicisztika.



<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>A média társadalmi szerepe, használata A média nyelve, a médiaszövegek értelmezése</b>	<b>Órakeret 4 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	<p>A médiaszövegek emberek által mesterségesen előállított tartalmak.</p> <p>A médiaszövegek elemi szövegalkotó kódjainak, kifejező eszközeinek ismerete. A metafora és a metonímia felismerése, alkalmazása.</p> <p>A hírműfajhoz kapcsolódó meghatározó tevékenységek (pl. újságíró, fotóriporter) ismerete.</p>	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	<p>A média, kitüntetetten az audiovizuális média és az internet társadalmi szerepének, működési módjának tisztázása.</p> <p>Alapszintű, a média művelődéstörténetére vonatkozó tájékozottság megszerzése, a naiv fogyasztói szemlélet átértékelése.</p> <p>Önálló és kritikus attitűd kialakítása, a kritikai médiatudatosság fejlesztése.</p> <p>A résztvevő és aktív állampolgári szerep elsajátítása, kritikai képességek fejlesztése.</p>	
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>		<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p>Annak felismerése, hogy a médiaszövegek megformálásához („írásához”) és megértéséhez („olvasásához”) az adott médiumra vonatkozó nyelvismeretre van szükség, és a tömegkommunikáció médiumai más és más jelrendszert, kódokat használnak (írott, szimbolikus – például egy képen látható tárgy –, és technikai – például a kameramozgás – kódokat).</p> <p>Annak tudatosulása, hogy a technikai úton rögzített képeket (is) alkalmazó kommunikáció sajátossága, hogy a képeken, mozgóképeken látható formáknak, motívumoknak nincs pontosan meghatározott értelme, a jelentés nagymértékben függ a befogadótól.</p> <p>A mágikus gondolkodás fogalmának meghatározása (a tárgyak képének azonosítása az ábrázolttal, a kép és a valóság öntudatlan azonosítása).</p> <p>Annak felismerése, hogy míg a művek esetében a befogadó a szerző</p>		<p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i></p> <p>a médiumok hírei és a környezetben tapasztalt valóság összehasonlítása.</p> <p><i>Informatika:</i></p> <p>algoritmus kódolása a számítógép számára egyszerű programozási nyelven.</p>



<p>által megjelenített cselekményvilág eseményeiből maga konstruálja a történetet, a média direkt értelmezési kereteket kínál a fogyasztónak a közrebocsátott történetjavaslatok értelmezésére.</p> <p>Kérdések és állítások megfogalmazása a mediatizált kommunikáció egyirányú és/vagy interaktív jellegével kapcsolatban.</p> <p>Annak megismerése és aktuális médiaesemények feldolgozása során történő tudatosulása, miért és hogyan érvényesül a médiában a sztereotip megfogalmazás kényszere, milyen veszélyekkel járhat mindez.</p> <p>A nemek, foglalkozások, életmódminták, kisebbségek a tapasztalati valóságtól eltérő megjelenítésének felismerése a médiában, annak tudatosulása, hogy a médiaszövegek a közösség kulturális képviselői (reprezentánsai).</p> <p>A sztereotípiák és a reprezentáció fogalmának meghatározása, annak érzékelése, miért problematikus, hogy a világ nem olyan módon jelenik meg a médiában, mint a tapasztalati valóságban.</p> <p>Élmények és tapasztalatok összevetése a média által közvetített, megjelenített világokkal (pl. hírműsorok, talk-showk, reality-showk, életmód magazinok, közösségi portálok), az azonosságok és az eltérések megfigyelése, megbeszélése.</p> <p>Azonos események eltérő megfogalmazásainak összevetése, az egyszerűbb reprezentációk különbözőségeinek ésszerű indoklása (érdekek, nézőpontok, politikai és gazdasági érintettség, illetve műfaji, nyelvi különbségek feltárása a hírműsorokban, hírportálokon, napisajtóban).</p>		
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Szimbolikus kód, technikai kód, mágikus gondolkodás, értelmezési keret, egyirányú kommunikáció, interaktív kommunikáció, sztereotípiák, reprezentáció.	

<b>A fejlesztés várt eredményei a két</b>	A tanuló képes a kulturált szociális érintkezésre, eligazodik és hatékonyan részt vesz a mindennapi páros és csoportos kommunikációs helyzetekben,
---	--





<b>évfolyamos ciklus végén</b>	<p>vitákban. Figyeli és tudja értelmezni partnerei kommunikációs szándékát, nem nyelvi jeleit.</p> <p>Képes érzelmeit kifejezni, álláspontját megfelelő érvek, bizonyítékok segítségével megvédeni, ugyanakkor empátiáskan képes beleélni magát mások gondolatvilágába, érzelmeibe, megérti mások cselekvésének mozgatórugóit.</p> <p>Képes a különböző megjelenésű és műfajú szövegek globális (átfogó) megértésére, a szöveg szó szerinti jelentésén túli üzenet értelmezésére, a szövegből információk visszakeresésére.</p> <p>Össze tudja foglalni a szöveg tartalmát, tud önállóan jegyzetet és vázlatot készíteni. Képes az olvasott szöveg tartalmával kapcsolatos saját véleményét szóban és írásban megfogalmazni, állításait indokolni.</p> <p>Ismeri és a törekszik a szövegalkotásban a különböző mondatfajták használatára. Alkalmazza az írásbeli szövegalkotásban a mondatvégi, a tagmondatok, illetve mondatrészek közötti írásjeleket. A helyesírási segédkönyvek segítségével jártas az összetett szavak és gyakoribb mozaikszók helyesírásában.</p> <p>Ismeri a tömegkommunikáció fogalmát, legjellemzőbb területeit.</p> <p>Képes a könnyebben besorolható művek műfaji azonosítására, 8-10 műfajt műnemekbe tud sorolni, és a műnemek lényegét meg tudja fogalmazni. A különböző regénytípusok műfaji jegyeit felismeri, a szereplőket jellemezni tudja, a konfliktusok mibenlétét fel tudja tárni. Felismeri az alapvető lírai műfajok sajátosságait különböző korok alkotóinak művei alapján (elsősorban 19-20. századi alkotások). Felismeri néhány lírai mű beszédhelyzetét, a megszólító-megszólított viszony néhány jellegzetes típusát, azonosítja a művek tematikáját, meghatározó motívumait. Felfedez műfaji és tematikus-motivikus kapcsolatokat, azonosítja a zenei és ritmikai eszközök típusait, felismeri funkciójukat, hangulati hatásukat. Azonosít képeket, alakzatokat, szókincsbeli és mondattani jellegzetességeket, a lexika jelentésteremtő szerepét megérti a lírai szövegekben, megismeri a kompozíció meghatározó elemeit (pl. tematikus szerkezet, tér- és időszerkezet, logikai szerkezet, beszédhelyzet és változása). Konkrét</p>
--------------------------------	---



	<p>szövegpéldán meg tudja mutatni a mindentudó és a tárgyilagos elbeszélői szerep különbözőségét, továbbá a közvetett és a közvetlen elbeszélésmód eltérését. Képes a drámákban, filmekben megjelenő emberi kapcsolatok, cselekedetek, érzelmi viszonyulások, konfliktusok összetettségének értelmezésére és megvitatására. Az olvasott, megtárgyalt művek erkölcsi kérdésfeltevéseire véleményében, erkölcsi ítéleteiben, érveiben tud támaszkodni.</p> <p>Képes egyszerűbb meghatározást megfogalmazni a következő fogalmakról: novella, rapszódia, lírai én, hexameter, pentameter, disztichon, szinesztézia, szimbólum, tragédia, komédia, dialógus, monológ. Képes néhány egyszerűbb meghatározás közül kiválasztani azt, amely a következő fogalmak valamelyikéhez illik: fordulat, retorika, paródia, helyzetkomikum, jellemkomikum. Az ismertebb műfajokról tudja az alapvető információkat. Képes művek, műrészletek szöveghű felidézésére.</p> <p>Képes beszámolót, kiselőadást, prezentációt készíteni és tartani különböző írott és elektronikus forrásokból, kézikönyvekből, atlaszokból/szakmunkákból, a témától függően statisztikai táblázatokból, grafikonokból, diagramokból.</p> <p>Tisztában van a média alapvető kifejezőeszközeivel, az írott és az elektronikus sajtó műfajaival. Ismeri a média, kitüntetetten az audiovizuális média és az internet társadalmi szerepét, működési módjának legfőbb jellemzőit. Kialakul benne a médiatudatosság elemi szintje, az önálló, kritikus attitűd.</p>
--	--

## IDEGEN NYELV

Az élő idegen nyelv oktatásának alapvető célja, összhangban a Közös európai referenciakerettel (KER), a tanulók idegen nyelvi kommunikatív kompetenciájának megalapozása és fejlesztése. A kommunikatív nyelvi kompetencia szorosan összefonódik az általános kompetenciákkal, vagyis a világról szerzett ismeretekkel, a gyakorlati készségekkel és jártasságokkal, valamint a motivációval, amelyek mindenfajta tevékenységhez, így a nyelvi tevékenységekhez is



szükségesek.

A korszerű idegennyelv-oktatás a nyelvhasználó valós szükségleteire épül, ezért tevékenységközpontú. Olyan helyzetekre készíti fel a tanulókat, amelyek már most vagy a későbbiek során várhatóan fontos szerepet játszanak életükben. A nyelvtanulási folyamat középpontjában a cselekvő tanulók állnak, akik az idegen nyelv segítségével kommunikatív feladatokat oldanak meg. A feladatok megoldása során receptív, produktív, illetve interaktív nyelvi tevékenységeket végeznek. Mivel a valóságban a legtöbb megoldandó feladat több készség együttes alkalmazását teszi szükségessé, ezeket integráltan tanítjuk.

A mindennapi nyelvhasználatban, ezért a nyelvtanulásban is fontos szerepet játszanak a szövegértelmezési és szövegalkotási stratégiák. A recepció során a nyelvhasználó, illetve a nyelvtanuló észleli az írott vagy hallott szöveget, azonosítja mint számára lényegeset, felfogja mint nyelvi egységet, és összefüggésében értelmezi. A produkció során megtervezi és szóban vagy írásban létrehozza a közlendőjét tartalmazó szöveget.

A sikeres kommunikáció érdekében a tanulóknak meg kell ismerniük és használniuk kell azokat a nyelvi eszközöket, amelyekből, és amelyekkel helyesen megformált, értelmes mondanivaló alakítható ki. Tisztában kell lenniük a mondanivaló szerveződésének, szerkesztésének elveivel, hogy koherens nyelvi egységgé formálhassák közlendőjüket. Ismerniük kell azokat az eszközöket és forгатókönyveket, amelyekkel sikeresen megoldhatók a különféle kommunikációs helyzetek. Fel kell ismerniük, hogy minden nyelvi érintkezést szabályok szönek át, amelyek a nemek, korosztályok, társadalmi csoportok között különböző alkalmakkor szabályozzák az érintkezést. Ide tartoznak a nyelvi udvariassági szabályok, rituálék és a helyzetnek megfelelő hangnem használatának szabályai is.

A nyelvtanítás során törekedni kell arra, hogy a hallott vagy olvasott szöveg autentikus, a feladatvégzés szempontjából hiteles legyen. Az internet segítségével a tanulók maguk is viszonylag könnyen kerülhetnek autentikus célnyelvi környezetbe, részeseivé válhatnak az adott kultúrának, kapcsolatot teremthetnek a célnyelven beszélőkkel, ami komoly motivációs forrás lehet, és elősegítheti az autonóm tanulóvá válást. A tanulási folyamat szervezésében nagy jelentősége van a kooperatív feladatoknak és a projektmunkának, ezek szintén erősíthetik a motivációt.

Az idegen nyelvű kommunikáció során meghatározó jelentőségű a nyelvekkel, a nyelvtanulással és az idegen nyelveket beszélő emberekkel és a más kultúrákkal kapcsolatos pozitív attitűd, ami magában foglalja a kulturális sokféleség tiszteletben tartását és a nyelvek,



kultúrák közötti kommunikáció iránti nyitottságot.

A nyelvtanulás tartalmára vonatkozóan a NAT hangsúlyozza a tantárgyközi integráció jelentőségét. Fontos, hogy a tanulók az idegen nyelv tanulása során építeni tudjanak más tantárgyak keretében szerzett ismereteikre és személyes tapasztalataikra is. Ugyanakkor az idegen nyelvvel való foglalkozás olyan ismeretekkel, tapasztalatokkal gazdagíthatja a tanulókat, amelyeket más tantárgyak keretében is hasznosítani tudnak.

Az egész életen át tartó tanulás szempontjából kiemelkedő jelentősége van a nyelvtanulási stratégiáknak, amelyek ismerete és alkalmazása segíti a tanulókat abban, hogy nyelvtudásukat önállóan ápolják és fejlesszék, valamint újabb nyelveket sajátítsanak el.

A NAT bizonyos képzési szakaszokra meghatározza a minden tanuló számára kötelező minimumszinteket, emellett kitér az emelt szintű képzésben részesülő tanulókkal szemben támasztott követelményekre is. A közműveltségi elemeket a tantárgy egyedi jellemzői miatt a NAT-ban azok a nyelvi szintek és kompetenciák testesítik meg, amelyeket a nemzetközi gyakorlatban és az érettségi követelményrendszerben mérceként használt Közös európai referenciakeret (KER) határoz meg. A nyelvi kompetenciák komplex fejlesztéséhez az ajánlott témakörök kínálnak kontextust. A NAT által az egyes képzési szakaszokra minimumként meghatározott nyelvi szintek a következők:

	<b>4. évfolyam, minimumszint</b>	<b>8. évfolyam, minimumszint</b>	<b>12. évfolyam, minimumszint</b>
<b>Első idegen nyelv</b>	KER-szintben nem megadható	A2	B1
<b>Második idegen nyelv</b>	–	–	A2

A kerettanterv az elérendő célokat és nyelvi szinteket kétéves képzési szakaszokra bontva határozza meg. Ez alól csupán az általános iskola 4. évfolyama kivétel, mert ezen az évfolyamon kezdődik a kötelező idegennyelv-oktatás, így a képzési szakasz csak egy tanévet ölel fel.

	<b>4. évfolyam</b>	<b>6. évfolyam</b>	<b>8. évfolyam</b>	<b>10. évfolyam</b>	<b>12. évfolyam</b>
--	--------------------	--------------------	--------------------	---------------------	---------------------



<b>Első idegen nyelv</b>	KER-szintben nem megadható	A1	A2	B1 mínusz	B1
<b>Második idegen nyelv</b>	–	–	–	A1	A2

Az idegen nyelvi kerettanterv a KER-ben leírt készségek alapján határozza meg a nyelvtanulás fejlesztési egységeit, ezek a hallott és olvasott szöveg értése, a szóbeli interakció, az összefüggő beszéd és az íráskészség. A KER-ben meghatározott nyelvi szintek és kompetenciák azonban nem mechanikusan, hanem a tanulók életkori sajátosságainak tükrében értelmezve kerültek be a kerettantervbe.

Az idegen nyelvi kommunikatív kompetencia fejlesztése szoros kapcsolatban áll a NAT-ban megfogalmazott kulcskompetenciákkal. A kommunikatív nyelvi kompetencia több ponton érintkezik az anyanyelvi kompetenciával. A szövegalkotás, szövegértelmezés, szóbeli és írásbeli kommunikáció számos készségeleme átvihető az idegen nyelv tanulásába, és fordítva, az idegen nyelv tanulása során elsajátított kompetenciák hasznosak az anyanyelvi kommunikáció területén. A két terület erősítheti egymást, olyannyira, hogy megfelelő módszerek alkalmazása esetén az is lehet sikeres nyelvtanuló és nyelvhasználó, akinek hiányosak az anyanyelvi ismereti, sőt az idegen nyelv tanulása segíthet abban, hogy tudatosabbá váljon az anyanyelv használata.

Az önálló tanulás képességének kialakításában hasznos segítséget nyújt a modern technika, az interneten található autentikus szövegek, a direkt és indirekt nyelvtanulási lehetőségek sokasága. Míg korábban csak az írott és a hallott szöveg megértésének fejlesztését támogatta az internet, ma már számos lehetőség kínálkozik a produktív nyelvhasználatra is. Az ingyen elérhető autentikus hanganyagok és videók, képek, szótárak, interaktív feladatok mellett az írott és a szóbeli csevegés, a fórumozás és a blogolás is élményszerű nyelvtanulásra ad alkalmat. Az önálló tanulás képességének folyamatos fejlesztéséhez azonban szükség van a tanulásról magáról történő beszélgetésre, a tanulási stratégiák kialakításában való segítségnyújtásra, az önértékelés és a társértékelés alkalmainak megteremtésére is.

A nyelvtanítás sikerében fontos szerepet játszik a nyelvtanulók ismereteinek, érdeklődésének, igényeinek, nyelvi és nem nyelvi készségeinek a tanulási folyamatba történő bekapcsolása. A nyelvtanulás ugyanakkor a témák sokfélesége miatt, valamint azért, mert



minden más tantárgynál több lehetőséget nyújt a beszélgetésre, kiválóan alkalmas a személyiség kibontakozásának támogatására. A siker másik kulcsa a folyamatos pozitív megerősítés, a tanulók önmagukhoz mért fejlődésének elismerése.

A táblázatokban megjelenő *fejlesztési egységek* (a hallott szöveg értése, szóbeli interakció, összefüggő beszéd, az olvasott szöveg értése és az íráskészség) a valóságban nem különíthetők el egymástól. A hatékony nyelvtanítás feltétele, hogy a különböző készségek fejlesztése mindig integráltan történjen, úgy, ahogy azok a valós kommunikációs helyzetekben előfordulnak. Ezért nem szerepelnek óraszámok a fejlesztési egységek mellett.

A táblázatok *Fejlesztési célok* rovata a nyelvtanítás aktuális életkori szakaszra vonatkozó, az adott kompetenciával kapcsolatos fejlesztés céljait tartalmazza. *A fejlesztés tartalma* elnevezésű rész olyan tevékenységeket tartalmaz, amelyek segítségével az adott nyelvi fejlesztés megvalósítható. A nyelvtanulási és nyelvhasználati stratégiák szervesen beépültek a tartalomba.

Külön táblázat tartalmazza az ajánlott témaköröket, amelyben más tantárgyakkal való kapcsolódási pontok is megtalálhatók. A tanulócsoporthoz más tantárgyakat tanító tanárokkal való együttműködés elevenebbé, aktuálisabbá és érdekesebbé teszi a nyelvtanulást, mert lehetőséget nyújt a témák, témakörök természetes, életszerű összekapcsolására.

A 4–8. évfolyamokra vonatkozó ajánlott témakörök egyes elemei újra és újra megjelennek, lehetőséget adva arra, hogy a korábban megszerzett ismeretek újabb nézőpontból kerüljenek feldolgozásra, és így bővüljenek, mélyüljenek. A kerettanterv minden fejlesztési szakaszban új témaköröket is javasol a tanulók életkorához, szükségleteihez alkalmazkodva.

A kerettanterv a 4. évfolyam, majd később a kétéves fejlesztési ciklusok végén a fejlesztési egységek céljaiból és tartalmából kiindulva határozza meg *a fejlesztés várható eredményét*, kapcsolódva a szakasz végére előírt KER-szinthez (kivéve a 4. évfolyamot).

Az általános iskola 5–8. évfolyamán az idegennyelv-tanítás szervesen épül az alsó tagozaton elért eredményekre. Az elsődleges cél a tanulók idegen nyelvi kommunikatív kompetenciájának továbbfejlesztése, érdeklődésük fenntartása a nyelvek tanulása és a más nyelveket beszélő emberek és kultúrájuk megismerése iránt. A nyelvvel való játékos és örömteli foglalkozás, a kezdeti sikerek és a motiváló tanári visszajelzés ebben a nyelvtanulási szakaszban is segítik a tanulókat, hogy megmaradjon ösztönös tudásvágyuk és tanulási kedvük, bátran használják a rendelkezésükre álló nyelvi eszközöket, növekedjen önbizalmuk, fejlődjön önismeretük és önértékelésük. Mindez elengedhetetlen a nyelvtanulás hosszú távú



eredményessége szempontjából.

A tanulók az 5–8. évfolyamon minimálisan heti 3 órában tanulják az idegen nyelvet. A fejlesztés várható eredménye a 6. évfolyam végén a KER szerinti A1 szint, a 8. évfolyam végén az A2 szint. A középfokú oktatás erre a kimeneti szintre épít.

### **5–6. évfolyam**

Az 5. évfolyam megkezdésekor a tanulók már legalább egy év nyelvtanulási tapasztalattal rendelkeznek. Hozzászoktak a célnyelvi óravezetéshez, megértik az órai tevékenységekre vonatkozó rövid, egyszerű utasításokat, tudják, hogy léteznek olyan iskolai és iskolán kívüli helyzetek, feladatok, amelyeket csak akkor képesek sikerrel megoldani, ha megfelelő idegennyelv-ismerettel rendelkeznek. Már ismernek hangzó és írott célnyelvi szövegeket, megtették az első lépéseket az idegen nyelvi interakció és az összefüggő beszéd területén. Elkezdték az írást az idegen nyelv tanulásának szolgálatába állítani, és egyszerű formában használják az önkifejezés eszközeként is. A korosztály igényei és szükségletei szerint alakított idegennyelv-oktatás keretében megtapasztalták a játékos nyelvtanulás örömeit. A feldolgozott tartalmak révén lehetőségük nyílt bepillantani egy, a sajátjukhoz részben hasonló, részben attól eltérő kultúrába. A pozitív visszajelzések önbizalmat adtak nekik, és néhány alapvető nyelvtanulási stratégia elsajátításával megtették az első lépéseket az önálló nyelvtanulóvá válás útján.

Az 5–6. évfolyamon folytatódó nyelvoktatás legfontosabb célja az, hogy a tanulók változatlanul kedvet érezzenek a nyelvtanulás iránt, és örömeiket leljék a nyelvvel való foglalkozásban, valamint hogy ébren maradjon kíváncsiságuk az idegen nyelvet beszélő emberek és kultúrájuk iránt, nyitottak maradjanak az új ismeretek, tapasztalatok befogadására.

A nyelvszajátítás területén a korábbiakhoz hasonlóan fontos cél a beszédértés és a beszédkézség fejlesztése, de ebben az életkorban fokozatosan felzárkózik melléjük az olvasott szöveg értése és az írás is. A készségek fejlesztése komplex módon történik, úgy, ahogy azok a valós kommunikációs helyzetekben természetes módon összekapcsolódnak. Az idegen nyelv elsajátítása továbbra is minden esetben kontextusba ágyazva, konkrét beszédhelyzetek során történik, melyekben a verbális és a nem verbális elemek természetes egységet alkotnak.



A motiváció fenntartása érdekében fontos, hogy a tanulók a fejlettségi szintjüknek megfelelő, változatos, érdekes és értelmes, kihívást jelentő tevékenységek során sajátítsák el az idegen nyelvet. A témakörök részben ugyanazok, mint az előző fejlesztési szakaszban, de bővülnek és mélyülnek, azzal párhuzamosan, ahogy a tanulók érdeklődése alakul, igényeik, szükségleteik változnak. További témák is feldolgozásra kerülnek, amelyek összhangban állnak a NAT-ban szereplő más műveltségi területek, tantárgyak tartalmaival. A „Témakörök” táblázatban megjelölt kapcsolódási pontok segítenek megtalálni azokat a területeket, ahol megvalósítható a tantárgyakon átívelő – akár közös projektek keretében történő – tanulás.

Az 5–6. osztályban jelentősen bővül a tanulók szókincse. A nyelvtani szerkezeteket továbbra is kontextusba ágyazva sajátítják el, de fokozatosan felébred az érdeklődésük a célnyelv szabályrendszere és az anyanyelvükhöz hasonló, illetve attól eltérő nyelvi jelenségek iránt. Örömeiket lelik a szabályszerűségek felfedezésében, de a szabályok ismerete csak csekély mértékben segíti nyelvi fejlődésüket. A helyes nyelvhasználat elsajátításában nagy szerepe van a nyelvi input minőségének és mennyiségének, valamint a tanulói megnyilatkozások esetében a pozitív tanári visszajelzésnek.

Ebben a szakaszban is fontos célkitűzés, hogy a tanulók idegen nyelvi kompetenciájának fejlesztése szoros összefonódásban és kölcsönhatásban történjen a fejlesztési szakaszra vonatkozó nevelési célokkal és más kulcskompetenciák fejlesztésével, elsősorban az anyanyelvi kommunikációval, a szociális kompetenciával, az esztétikai-művészeti tudatossággal és kifejezőképességgel, valamint az önálló tanulással. Fokozatosan egyre nagyobb szerepet kap a digitális kompetencia, hiszen az IKT-eszközök használata idegen nyelven is az információszerzés és információcsere korszerű és hatékony eszköze.

A fejlesztési szakasz célja, hogy a tanulók a 6. évfolyam végére elérjék a KER szerinti A1 szintet.





<b>Fejlesztési egység</b>	<b>Hallott szöveg értése</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Aktív részvétel az órai tevékenységekben, a célnyelvi óravezetés követése, az egyszerű tanári utasítások és kérdések, valamint a korábban feldolgozott szövegek megértése, begyakorolt rövid párbeszédtek folytatása, minta alapján egyszerű szövegek alkotása.
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	A kissé komplexebb formában elhangzó és kevesebb nonverbális elemmel támogatott célnyelvi óravezetés követése; az osztálytermi tevékenységekhez kapcsolódó, kevesebb nonverbális elemmel támogatott és bővülő szókinccsel megfogalmazott, de továbbra is rövid, egyszerű tanári utasítások megértése; az ismert témákhoz kapcsolódó, egy-egy rövid mondatból álló kérdések, néhány rövid mondatból álló megnyilatkozások megértése; a mindennapi témakörökben elhangzó rövid, egyszerű szövegekben az ismerős szavak, fordulatok felismerése, ezekből következtetés a szövegek témájára; a megértést segítő feladatokra támaszkodva a lényeg és néhány konkrét információ kiszűrése ismert témájú rövid, egyszerű szövegekből; néhány, a megértést segítő alapvető stratégia egyre önállóbb alkalmazása.
<b>A fejlesztés tartalma</b>	
<p>A kissé komplexebb formában elhangzó és kevesebb nonverbális elemmel támogatott célnyelvi óravezetés növekvő biztonsággal történő követése (pl. osztálytermi rutincselekvések, a közös munka megszervezése, eszközhasználat).</p> <p>Rövid, egyszerű tanári utasítások alaposabb és biztosabb megértése (pl. játékos feladatok; manuális tevékenységek; mozgásos, játékos tevékenységek).</p> <p>A tanulóhoz közel álló, ismert témákról szóló rövid kérdések és néhány rövid mondatból álló szövegek megértése.</p> <p>Az életkornak megfelelő, ismert témakörökhöz kapcsolódó, rövid, egyszerű autentikus szövegek bemutatásának aktív követése; a tanult nyelvi elemek felismerése a szövegekben, következtetések levonása a témára, lehetséges tartalomra vonatkozóan; a szöveg lényegének kiszűrése megértést segítő, változatos feladatok segítségével.</p> <p>A megértés során egyre tudatosabb támaszkodás a hallott szövegeket kísérő nonverbális</p>	



elemekre (pl. képek, képsorok, tárgyak, testbeszéd, hanglejtés) és a beszédhelyzetre.

Tanári ösztönzésre a hallott szövegből kiszűrt információk egyre tudatosabb összekapcsolása a témával kapcsolatos egyéb ismeretekkel, és ezek alapján következtetések levonása a tartalomra vonatkozóan.

Különböző beszélők egyre biztosabb megértése, amennyiben azok a célnyelvi normának megfelelő vagy ahhoz közelítő kiejtéssel, a tanuló nyelvi szintjéhez igazított tempóban, szükség esetén szüneteket tartva és a lényegi információkat hangsúlyozva, megismételve beszélnek.

*A fenti tevékenységekhez használható szövegfajták, szövegforrások*

Dalok, versek, képekkel illusztrált mesék és történetek, kisfilmek, animációs filmek, a korosztálynak szóló egyéb hangzó anyagok, tanárral, tanulótársakkal, célnyelvi országokból érkező személyekkel folytatott rövid párbeszéd, tanári beszéd.

<b>Fejlesztési egység</b>	<b>Szóbeli interakció</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Részvétel interakciót igénylő tevékenységekben, egyszerű nyelvi eszközök alkalmazásával.
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	A beszédszándék kifejezése egyszerű nyelvi eszközökkel, bővülő szókinccsel és nonverbális elemekkel támogatva; egyszerű kérdések feltevése ismert témákról, illetve válaszadás egyszerű nyelvi eszközökkel a hozzá intézett kérdésekre; rövid beszélgetés folytatása ismert témákról, egyszerű nyelvi eszközökkel, begyakorolt beszédfordulatokkal; rövid beszélgetés folytatása a társakkal a tanult témákról; rövid, egyszerű szövegek közös előadása; az ismert szöveg célnyelvi normákhoz közelítő kiejtése, helyes intonációval és megfelelő beszédtempóban.
<b>A fejlesztés tartalma</b>	
A mondanivaló nonverbális elemekkel (pl. testbeszéddel, hanglejtéssel, vizuális eszközökkel) támogatott kifejezése bővülő szókinccsel, egyszerű nyelvi eszközökkel. Rövid válaszokkal, cselekvéssel való reagálás ismert témákhoz vagy osztálytermi	



situációkhoz kapcsolódó, egyszerű nyelvi eszközökkel megfogalmazott kérdésekre, kérésekre, felszólításokra.

Egyszerű kérdések feltevése ismert témákhoz, osztálytermi situációkhoz, egyéni szükségletekhez kapcsolódva.

Egyszerű nyelvi eszközöket és nonverbális elemeket tartalmazó rövid párbeszéd eljátszása társakkal.

Kommunikálás begyakorolt beszédfordulatokkal (pl. bemutatkozás, bemutatás, üdvözlés, köszönés, alapvető információ kérése és adása saját magáról, társairól, közvetlen környezetéről, különböző dolgok kérése és adása, tetszés, nemtetszés kifejezése).

Meg nem értés esetén nonverbális elemekkel, pl. testbeszéddel támogatott ismétlés, magyarázat kérése.

Néhány egyszerű, a beszélgetés strukturálása szempontjából fontos elem megismerése és alkalmazása (pl. beszélgetés kezdeményezése, figyelemfelhívás).

Hallott, látott jelenségekre (pl. váratlan osztálytermi történésekre, időjárással kapcsolatos megfigyelésekre) való reagálás egyszerű nyelvi eszközökkel.

Aktív részvétel dalok, mondókák, versek, mesék, történetek előadásában, szóbeli nyelvi játékokban; nonverbális elemekkel támogatott történet elmondásába való bekapcsolódás az ismert szavak, kifejezések, beszédfordulatok szintjén.

*A fenti tevékenységekhez használható szövegfajták, szövegforrások*

Dalok, mondókák, versek, mesék, illusztrált történetek, mozgással kísért rövid cselekvéssorok, kérdések, rövid párbeszéd, dramatizált jelenetek, néhány mondatos leírások, egyszerű felszólítások, kérések, információ hiányán, illetve különbözőségén alapuló szövegek.

<b>Fejlesztési egység</b>	<b>Összefüggő beszéd</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Néhány összefüggő mondat elmondása önmagáról és a tanult témákról. A megismert versek, mondókák felidézése.
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	Rövid, egyszerű szövegek elmondása, illetve párbeszéd előadása társaival közösen, tanári segítséggel; egyszerű nyelvi eszközökkel megfogalmazott, összefüggő leírás adása saját magáról és a környezetében előforduló tárgyokról,



	<p>élőlényekről, eseményekről; néhány egyszerű nyelvtani szerkezet és mondatfajta használata; a szavak, szócsoporthoz, egyszerű cselekvések, történések összekapcsolása kötőszavakkal; munkájának bemutatása egyszerű nyelvi eszközökkel; ismert szöveg elmondása a célnyelvi normához közelítő kiejtéssel, intonációval és beszédtempóban.</p>
<b>A fejlesztés tartalma</b>	
<p>Gyermekirodalmi mű (pl. vers, dal, mese), történet, cselekvéssor közös vagy önálló előadása társak, másik osztály, szülők vagy tanárok részére.</p> <p>Felkészülést követően nonverbális elemekkel támogatott egyszerű nyelvi eszközökkel, begyakorolt beszédfordulatokkal megfogalmazott szerepjáték előadása társakkal.</p> <p>Minta alapján, tanári segítséggel összefüggő szöveg alkotása; szavak, szócsoporthoz, cselekvéssorok összekapcsolása egyszerű kötőszavakkal (pl. és, de, azután).</p> <p>Egyénileg vagy csoportban létrehozott alkotás, tárgy rövid bemutatása és értékelése (pl. közös plakát készítése, kiállítása, szóbeli bemutatása és értékelése).</p> <p>Tanári példa vagy autentikus hangzóanyag hallgatása és együttes elmondása után közös vagy önálló ismétlés; a kiejtés, intonáció, hangsúly, ritmus játékos gyakorlása (pl. hangerő vagy hangszín változtatásával, érzelmek kifejezésével, ritmushangszerek vagy mozgás kíséretével).</p> <p><i>A fenti tevékenységekhez használható szövegfajták, szövegforrások</i></p> <p>Dalok, versek, mesék, rövid történetek, cselekvéssorok, leírások (pl. tanulói munka bemutatása), rövid szerepek, interaktív feladatok.</p>	

<b>Fejlesztési egység</b>	<b>Olvasott szöveg értése</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Részvétel olvasást igénylő nyelvi tevékenységekben, ismert szavak, rövid szövegek elolvasása.
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	A megértést segítő elemekre támaszkodva felismeri és megérti az egyszerű szövegekben az ismert nevek, szavak és mondatok felismerése és megértése; a különböző műfajú, egyszerű, autentikus szövegek lényegének



	<p>megértése; egyszerű, autentikus szövegekből néhány alapvető információ kiszűrése; az olvasott szövegre vonatkozó egyszerű feladatok elvégzése; a készségek, képességek kreatív használata az olvasott szövegek értelmezéséhez; érdeklődés kialakítása a célnyelvi kultúra irodalmi, művészeti alkotásai iránt.</p>
<b>A fejlesztés tartalma</b>	
<p>Rövid, hétköznapi szövegekben ismerős nevek, szavak és egyszerű fordulatok felismerése. Írott szöveggel kapcsolatos tevékenységek végzése (pl. leírás alapján illusztráció készítése, képek sorba rendezése, szövegrészlettel való párosítása). Egyszerű, különböző műfajú szövegek olvasása, lényegük megértése, a szövegek feladatokon keresztül történő feldolgozása. Különböző műfajú szövegek (pl. versek, mesék, történetek, fabulák, viccek) közös olvasása. Egyszerű, informatív szövegből (pl. brosúrából, menetrendből, utcai táblákról, feliratokról) tárgyyszerű információ szerzése. Rövid, egyszerű, írott instrukciók követése képek segítségével (pl. játék összerakása, útbaigazítás). Egyszerűsített nyelvezetű irodalmi alkotások olvasása (pl. versek, mesék, dalszövegek, novellák). <i>A fenti tevékenységekhez használható szövegfajták, szövegforrások</i> Történetek, hirdetések, plakátok, egyszerű katalógusok, egyszerű üzenetek, útleírások, képslapok, feliratok, nyomtatványok hagyományos és online formában.</p>	

<b>Fejlesztési egység</b>	<b>Íráskészség</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Részvétel írást igénylő játékos nyelvi tevékenységekben, s ezek során rövid szavak, mondatok másolása.
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési</b>	Ismert témáról rövid, egyszerű mondatok írása; Megadott mintát követve különböző műfajú és életkorának



<b>céljai</b>	<p>megfelelő témájú rövid szövegek alkotása; írásbeli válaszadás személyes adatokra vonatkozó egyszerű kérdésekre; a közösen feldolgozott olvasott szöveghez kapcsolódó írásbeli feladatok elvégzése; részvétel írásbeli nyelvi játékokban; a meglévő szókincs, tudás képes kreatív alkalmazása az őt érdeklő témájú, egyszerű szövegek írásához.</p>
<b>A fejlesztés tartalma</b>	
<p>Szavak és rövid szövegek másolása, illetve hallás utáni leírása. Rövid mondatok írása egyszerű nyelvi szerkezetek felhasználásával (pl. napirend bemutatása, emberek, állatok, tárgyak jellemzése, képfeliratok készítése). Különböző műfajú, egyszerű, rövid szövegek írása (pl. hagyományos vagy elektronikus képeslap, üdvözlőlap, meghívó, üzenet, SMS, e-mail). Egyszerű, autentikus kérdőívek, adatlapok kitöltése. Projektmunka készítése (pl. poszterek, hirdetések, faliújságok, tájékoztató táblák, ismertető). Az életkornak megfelelő irodalmi művek (pl. mesék, történetek) bizonyos elemeinek megváltoztatása, átírása. Különböző típusú szövegek kreatív írása (pl. napló, dalszöveg, listaversek, szabadversek). Egy-két mondatos üzenet, illetve bejegyzés írása internetes közösségi oldalon, blogban vagy fórumban. <i>A fenti tevékenységekhez használható szövegfajták, szövegforrások</i> Leírás, felirat, utasítás, képeslap, üdvözlőkártya, meghívó, üzenet, SMS, e-mail, levél, adatlap, bejegyzés, dalszöveg.</p>	



## Ajánlott témakörök

A 4. évfolyamon megismert témakörök a tanulók életkorának megfelelően új szempontból, magasabb nyelvi szinten újra feldolgozhatók és bővíthetők, ezért az új témák mellett ezek is szerepelnek a táblázatban.

Ajánlott témakörök	Kapcsolódási pontok
<i>Család</i> Én és a családom. Családtagok bemutatása. Családi események, közös programok. Családi ünnepek. Napirend.	<i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i> család és lakóhely.  <i>Erkölcstan:</i> társas kapcsolatok, szokások.  <i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i> időbeosztás, napirend.
<i>Otthon</i> Otthonom, szűkebb környezetem Lakóhelyiségek, bútorok, berendezési tárgyak. Kedvenc játékaim. Lakóhelyem, tágabb környezetem.	<i>Természetismeret:</i> lakóhelyi környezet.  <i>Matematika:</i> tájékozódás a térben, halmazok.  <i>Hon- és népismeret:</i> az én városom, falum.
<i>Étkezés</i> Napi étkezések. Kedvenc ételeim, italaim. Egészséges táplálkozás. Receptek, főzés, sütés.	<i>Természetismeret:</i> az ember megismerése és egészsége: étrend.  <i>Matematika:</i> halmazok, diagramok készítése, értelmezése, táblázatok olvasása.
<i>Idő, időjárás</i> Az óra. Évszakok és hónapok. A hét napjai és a napszakok. Időjárás, időjárási jelenségek megfigyelése.	<i>Természetismeret:</i> az időjárás tényezői, ciklusok a természetben.  <i>Matematika:</i> számok írása, olvasása, állítások igazságának eldöntése, tapasztalati adatok lejegyzése, táblázatba rögzítése.



<p>Öltözködés Évszakok és ruhadarabok. Kedvenc ruháim. Divat.</p>	<p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i> öltözködés, divat.  <i>Matematika:</i> halmazok.</p>
<p><i>Sport</i> Testrészek és mozgás. Sportok, sportfelszerelések. Kedvenc sportom. Sportversenyek.</p>	<p><i>Természetismeret:</i> az ember megismerése és egészsége: testrészek.  <i>Testnevelés és sport:</i> mozgásos játékok, sportversenyek, szabályok.</p>
<p><i>Iskola, barátok</i> Iskolám, osztálytermünk. Tantárgyaim, tanárain. Osztálytársaim, barátaim. Tanórán kívüli közös programjaink. Iskolai élet más országokban.</p>	<p><i>Erkölcstan:</i> társas kapcsolatok: barátság, szeretet, tisztelet, segítő kapcsolat.</p>
<p><i>Szabadidő, szórakozás</i> Szabadidős tevékenységek, kedvenc időtöltésem. Internet, interaktív játékok. Közös időtöltés barátokkal.</p>	<p><i>Testnevelés és sport:</i> sportok.  <i>Ének-zene:</i> zenehallgatás.  <i>Dráma és tánc:</i> színház, előadások.  <i>Vizuális kultúra:</i> múzeumok, kiállítások.</p>
<p><i>Természet, állatok</i> Kisállatok. Kedvenc állataim. Állatok a ház körül. Vadon élő és állatkerti állatok. Állatok a nagyvilágban. Növények az otthonomban, iskolámban. Kontinensek, tájegységek.</p>	<p><i>Természetismeret:</i> élőlények a ház körül, az állatok életmódjának főbb jellemzői, szoba- vagy kerti növények gondozása, érdekes növények; a Föld szépsége, egyedisége: a Kárpát-medence és hazánk nagytájai, növénytakarója és élővilága.  <i>Matematika:</i> halmazok.</p>





<p><i>Ünnepek és szokások</i> Az én ünnepeim. Ünnepek itthon és a nagyvilágban.</p>	<p><i>Technika, életvitel és gyakorlat; történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i> hétköznapiak, ünnepek.</p>
<p><i>Város, bevásárlás</i> Városok, települések, falvak. Épületek, utcák. Tájékozódás, útbaigazítás. Üzletek, bevásárlóközpontok, piac. Vásárlás. Az én városom/falum.</p>	<p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i> falvak és városok, közlekedés.  <i>Matematika:</i> irányok, térbeli alakzatok.  <i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i> közlekedés, vásárlás.  <i>Hon- és népismeret:</i> az én városom, falum.</p>
<p><i>Utazás, pihenés</i> Vakáció, nyaralás. Táborok, osztálykirándulás. Közlekedési eszközök.</p>	<p><i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i> közlekedés.  <i>Hon- és népismeret:</i> az én városom, falum, a hazai táj, a világörökség elemei.</p>
<p><i>Fantázia és valóság</i> Kedvenc olvasmányaim, könyveim. Képzeletem világa.</p>	<p><i>Dráma és tánc:</i> dramatikus játékok.  <i>Vizuális kultúra:</i> képzeletem világa, műalkotások.</p>
<p><i>Zene, művészetek</i> Kedvenc zeném, együttesem. Film- és színházi élményeim, múzeumlátogatás.</p>	<p><i>Ének-zene:</i> zenehallgatás.  <i>Dráma és tánc:</i> színház, előadások.  <i>Rajz és vizuális kultúra:</i> múzeumok, kiállítások.</p>
<p><i>Környezetünk védelme</i> Veszélyeztetett állat- és növényvilág. Nevezetes napok: Fák és madarak Napja, a Víz Világnapja, a Duna Napja.</p>	<p><i>Természetismeret:</i> környezeti rendszerek állapota, védelme, fenntarthatósága.  <i>Matematika:</i> diagramok készítése,</p>



Szelektív hulladékgyűjtés.	értelmezése, táblázatok olvasása.
<i>Egészséges életmód</i> A rendszeres testedzés. A helyes táplálkozás.	<i>Természetismeret:</i> az ember megismerése és egészsége: étrend.  <i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i> egészséges életmód.

<b>A fejlesztés várt eredményei a két évfolyamos ciklus végén</b>	A1 szintű nyelvtudás: A tanuló megérti a gazdagodó nyelvi eszközökkel megfogalmazott célnyelvi óravezetést, az ismert témákhoz kapcsolódó kérdéseket, rövid megnyilatkozásokat, szövegeket. Egyszerű nyelvi eszközökkel, begyakorolt beszédfordulatokkal kommunikál. Felkészülés után elmond rövid szövegeket. Közös feldolgozás után megérti az egyszerű olvasott szövegek lényegét, tartalmát. Ismert témáról rövid, egyszerű mondatokat ír, mintát követve önálló írott szövegeket alkot.
---	---

## 7–8. évfolyam

A 7–8. évfolyamon idegen nyelvet tanuló diákok A1 szintű nyelvtudással lépnek be a további nyelv tanulási folyamatba. Ez a Közös európai referenciakeret (KER) megfogalmazásában azt jelenti, hogy „alapszintű” és ezen belül „minimumszintű” nyelvismerettel rendelkeznek. Az előző fejlesztési szakaszokban, elsősorban osztálytermi keretek között, már számos olyan helyzetben kipróbálták magukat, amelyekben bizonyos feladatok megoldásához elengedhetetlenül szükségük volt a nyelvismeretre. Tisztában vannak azzal, hogy személyes boldogulásuk egyik fontos feltétele a használható nyelvtudás. Megismerkedtek különféle hallott és olvasott célnyelvi szövegekkel, fejlődött a beszédképességük, és megtanulták, hogyan



tudják az írást az idegen nyelv tanulásának szolgálatába állítani és egyszerű formában az önkifejezés eszközeként használni. A feldolgozott tartalmak révén bepillantottak egy idegen kultúrába, és lehetőségük nyílt azt összevetni a magyarral. A nyelvtanulás során kapott pozitív visszajelzések önbizalmat adtak nekik, és néhány alapvető nyelvtanulási stratégia elsajátításával megtették az első lépéseket az önálló nyelvtanulóvá válás útján.

A 7–8. évfolyamon folytatódó nyelvoktatás legfontosabb célja a tanulók idegen nyelvi kommunikatív kompetenciájának fejlesztése. Ez továbbra is szoros kölcsönhatásban történik az adott életkori szakaszra megfogalmazott nevelési célokkal, és más kulcskompetenciák fejlesztésével, elsősorban az anyanyelvi kommunikáció, a szociális kompetencia, az esztétikai-művészeti tudatosság és kifejezőképesség, valamint a hatékony, önálló tanulás területén. Egyre nagyobb szerepet kap a digitális kompetencia. A tanulás tartalmi révén további kapcsolódási pontok alakulnak ki a természettudományos és technikai kompetencia, valamint a munkaformák révén a kezdeményezőképesség fejlesztésével.

A nyelvi készségek fejlesztése komplex módon történik, úgy, ahogy azok a valós kommunikációs helyzetekben természetes módon összekapcsolódnak. A tanulók egyre több autentikus szövegfajttal ismerkednek meg, bővül a szókincsük, szélesedik nyelvtani ismereteik köre, egyre magabiztosabban tudják megvalósítani beszédszándékaikat. Amellett, hogy az új nyelvtani szerkezetekkel a korábbi fejlesztési szakaszokhoz hasonlóan továbbra is kontextusba ágyazva ismerkednek meg, egyre jobban érdeklik őket a nyelvben előforduló szabályszerűségek és az anyanyelvükhöz hasonló vagy attól eltérő nyelvtani jelenségek. A helyes nyelvhasználatban segítik őket azok a nyelvtani szabályok, amelyeket ők maguk fedeznek fel és fogalmaznak meg. Ugyancsak hathatós segítséget jelent számukra, ha gyakorlatot szereznek az önértékelés és a társértékelés módszereinek alkalmazásában, sikeres próbálkozásaik tudatosításában és hibáik felismerésében, önálló javításában. A helyes nyelvhasználat elsajátításában változatlanul nagy szerepe van a nyelvi input minőségének és mennyiségének, valamint a tanulói megnyilatkozások esetében a pozitív tanári visszajelzésnek.

A korábbi témakörök a 7–8. évfolyamon tovább bővülnek és mélyülnek azáltal, hogy a tanulók érdeklődése és igényei szerint új szempontokból kerülnek feldolgozásra. Ezek és az újonnan feldolgozásra kerülő témák is összhangban állnak a NAT-ban más műveltségi területeinek tartalmaival, és lehetővé teszik a tanulók számára, hogy a nyelv eszközével alaposabban, árnyaltabban megismerjék szűkebb és tágabb környezetüket. A nyelvtanulás iránti motiváció fenntartása szempontjából meghatározó jelentősége van a témák gondos



megválasztásának, és annak, hogy a tanulók kívánságára időről-időre olyan témák is feldolgozásra kerüljenek, amelyek aktuálisan érdeklik, foglalkoztatják őket. A tanulási kedvet fokozza, ha a tanulók változatos munkaformák, értelmes tevékenységek és érdekes, kihívást jelentő feladatok keretében fejleszthetik nyelvtudásukat.

Ebben a fejlesztési szakaszban tovább bővül azoknak a nyelvtanulási stratégiáknak a köre, amelyeket a tanulók megismernek és alkalmaznak a nyelvórákon. Ezek fokozatos elsajátítása lehetővé teszi számukra, hogy az iskolán kívül is egyre inkább hasznosítsák, fejlesszék nyelvtudásukat.

A fejlesztési szakasz célja, hogy a tanulók a 8. évfolyam végére elérjék a KER szerinti A2 szintet.

<b>Fejlesztési egység</b>	<b>Hallott szöveg értése</b>
<b>Előzetes tudás</b>	A1 nyelvi szint, azaz a gazdagodó nyelvi eszközökkel megfogalmazott célnyelvi óravezetés megértése, egyszerű, rövid, hangzó szövegekhez kapcsolódó feladatok megoldása.
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	Az osztálytermi tevékenységekhez kapcsolódó tanári utasítások megértése; az ismert témákhoz kapcsolódó egyszerű kérdések és kijelentések megértése; a tanult témakörökben elhangzó szövegekben a tanult szavak, szó- és beszédfordulatok felismerése, és ezekből következtetés a szövegek témájára, tartalmára; az ismert témakörökben elhangzó szövegekben a beszélők gondolatmenetének követése; a lényeg és néhány alapvető információ kiszűrése az ismert témakörökben elhangzó szövegekből, részben önállóan, részben a megértést segítő, változatos feladatokra támaszkodva; néhány, a megértést segítő alapvető stratégia egyre önállóbb alkalmazása.

**A fejlesztés tartalma**



Az ismert nyelvi elemekre támaszkodó, szükség szerint nonverbális elemekkel támogatott célnyelvi óravezetés folyamatos követése (pl. osztálytermi rutincselekvések, a közös munka megszervezése, eszközhasználat) és a tanári utasítások megértése.

Ismert témákhoz kapcsolódó rövid kérések és kijelentések megértése.

Az életkornak megfelelő, ismert témakörökhöz kapcsolódó, rövid, egyszerű autentikus szövegek bemutatásának aktív követése; a tanult nyelvi elemek felismerése; következtetés levonása a szövegfajtára, a témára és a lehetséges tartalomra vonatkozóan;

a szöveg lényegének, néhány konkrét információnak a kiszűrése megértést segítő, változatos feladatok segítségével.

Ismert témakörökben elhangzó rövid, egyszerű szövegekben a beszélők gondolatmenetének követése a tanult nyelvi eszközökre támaszkodva, a beszédhelyzetet figyelembe vételével.

Különböző beszélők egyre nagyobb biztonsággal való megértése, amennyiben azok a célnyelvi normának megfelelő vagy ahhoz közelítő kiejtéssel, a tanuló nyelvi szintjéhez igazított tempóban, szükség esetén szüneteket tartva és a lényegi információkat megismételve beszélnek.

*A fenti tevékenységekhez használható szövegfajták, szövegforrások*

Dalok, versek, képekkel illusztrált mesék és történetek, kisfilmek, a célnyelvi kultúrát bemutató multimédiás anyagok, a korosztálynak szóló egyéb hangzó anyagok; tanárral, tanulótársakkal, célnyelvi országokból érkező személyekkel folytatott rövid párbeszéd, tanári beszéd, interaktív feladatok.

<b>Fejlesztési egység</b>	<b>Szóbeli interakció</b>
<b>Előzetes tudás</b>	A1 nyelvi szint, azaz egyszerű nyelvi eszközökkel, begyakorolt beszédfordulatokkal folytatott kommunikáció.
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	Egyszerű és közvetlen információcserét igénylő feladatokban kommunikáció ismert témákról, egyszerű nyelvi eszközökkel, begyakorolt beszédfordulatokkal; kérdésfeltevés kiszámítható, mindennapi helyzetekben, válaszadás a hozzá intézett kérdésekre, illetve rövid párbeszéd folytatása; az első lépések megtétele a célnyelv spontán módon történő használata útján;



	egyre több kompenzációs stratégia tudatos alkalmazása a megértetés, illetve a beszédpartner megértése érdekében; törekvés a célnyelvi normához közelítő kiejtésre, intonációra és beszédtempóra.
--	--

### **A fejlesztés tartalma**

Tudatosan megválasztott nonverbális elemekkel támogatott mondanivaló kifejezése, egyre bővülő szókinccsel, begyakorolt beszédfordulatokkal, egyszerű nyelvi eszközökkel.

Egyszerű, tényszerű információk megszerzése és továbbadása.

Vélemény, gondolat, érzés kifejezése, illetve ezekre való rákérdezés egyszerű nyelvi eszközökkel.

Ismert témákhoz, mindennapi helyzetekhez vagy osztálytermi szituációkhoz kapcsolódó, egyszerű nyelvi eszközökkel megfogalmazott kérdések feltevése, kérések, felszólítások megfogalmazása, illetve az azokra történő válaszadás.

Részvétel ismert témákhoz, mindennapi helyzetekhez kapcsolódó rövid párbeszédben, beszélgetésben.

A célnyelv tudatos használata a tanórai tevékenységek során, spontán kommunikálás strukturált, előre látható szituációkban (pl. pár- vagy csoportmunka során társakkal).

Lehetőség esetén kapcsolatfelvétel, rövid társalgásban való részvétel, spontán kommunikálás célnyelvi beszélőkkel.

Beszélgetés során meg nem értés esetén ismétlés, magyarázat kérése, visszakérdezés alkalmazása, illetve szükség esetén a saját mondanivaló átfogalmazása, egyszerűsítése, pontosítása a kommunikáció fenntartása érdekében.

Néhány egyszerű, a beszélgetés strukturálása szempontjából fontos elem megismerése és alkalmazása (pl. a kommunikáció fenntartása, követése, lezárása).

Észlelt (hallott/látott) jelenségekre (pl. váratlan osztálytermi történésekre, helyzetekre) való reagálás egyszerű nyelvi eszközökkel.

*A fenti tevékenységekhez használható szövegfajták, szövegforrások*

Rövid párbeszéd, egyszerű társalgás, szerepjátékok, dramatizált jelenetek, kérdések, felszólítások, kérések, információ hiányán, illetve különbözőségén, véleménykülönbségen alapuló szövegek, spontán megnyilvánulások.



<b>Fejlesztési egység</b>	<b>Összefüggő beszéd</b>
<b>Előzetes tudás</b>	A1 nyelvi szint, azaz felkészülés után rövid szövegek elmondása.
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	Rövid, de egyre bővülő szókinccs, egyszerű beszédfordulatok alkalmazásával, összefüggő beszéd saját magáról és közvetlen környezetéről; munkája bemutatása egyszerű nyelvi eszközökkel; rövid, egyszerű történetek mesélése; egyszerű állítások, összehasonlítás, magyarázat, indoklás megfogalmazása; egyszerű nyelvtani szerkezetek és mondatfajták használata; a szavak, szócsoportok, egyszerű cselekvések, történések összekapcsolása lineáris kötőszavakkal, és az ok-okozati összefüggések kifejezése; a megértést segítő legfontosabb stratégiák alkalmazása; a célnyelvi normához közelítő kiejtés, intonáció és beszédtempó alkalmazása.

<b>A fejlesztés tartalma</b>
Egyre bővülő szókinccsel, egyszerű nyelvi elemekkel megfogalmazott szöveg elmondása ismert témáról, felkészülés után. Történet elmesélése, élménybeszámoló, előre megírt szerep eljátszása egyszerű nyelvtani szerkezetekkel, mondatfajtákkal. Minta alapján összefüggő szöveg alkotása; szavak, szócsoportok, cselekvéssorok összekapcsolása egyszerű kötőszavakkal (pl. és, de, azután), illetve magyarázatok, indoklások, ok-okozati kapcsolatok kifejezése kötőszavakkal (pl. mert, ezért, tehát). A mondanivaló jelentésének pontosítása, tisztázása a testbeszéd tudatos alkalmazásával. Csoportos előadás vagy prezentáció jegyzetek alapján. Önálló vagy csoportban létrehozott alkotás rövid bemutatása és értékelése (pl. közös plakát



készítése, kiállítása, szóbeli bemutatása és értékelése).

Tanári példa vagy autentikus hangzóanyag meghallgatás utáni elismérlése, a célnyelvi normához közelítő kiejtés gyakorlása.

*A fenti tevékenységekhez használható szövegfajták, szövegforrások*

Rövid történetek, élménybeszámolók, szerepek, leírások (pl. képleírás, tanulói munka bemutatása), előadás, prezentáció, témakifejtés.

<b>Fejlesztési egység</b>	<b>Olvasott szöveg értése</b>
<b>Előzetes tudás</b>	A1 nyelvi szint, azaz közös feldolgozást követően egyszerű olvasott szövegek lényegének, tartalmának megértése.
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	Az ismerős témákról szóló rövid szövegek megértése; az alapvető információk megtalálása az egyszerű, hétköznapi szövegekben; az életkornak megfelelő témájú autentikus szövegek lényegének megértése, a szövegekből az alapvető információk kiszűrése; az olvasott szövegekre vonatkozó feladatok elvégzése; a készsége kreatív használata az olvasott szövegek megértéséhez, értelmezéséhez; tájékozottság növelése a célnyelvi kultúráról; az érdeklődés fokozása a célnyelvi kultúrába tartozó irodalmi, művészeti alkotások iránt.

### **A fejlesztés tartalma**

Rövid, egyszerű nyelvi eszközökkel, bővülő szókincssel megfogalmazott szövegek megértése (pl. leírás, történet, párbeszéd a tanulóhoz közel álló témákról).

Lényeges információk megtalálása egyszerű szövegekben (pl. hirdetésben, prospektusban, étlapon és menetrendben, rövid újságcikkben, programfüzetben).

Egyszerű üzenetek, levelek, elektronikus üzenetek, SMS-ek, bejegyzések megértése.

Egyszerű használati utasítások, instrukciók megértése, követése.





Információszerzés hagyományos és elektronikus forrásokból.

Egyszerű, rövid történetek, mesék, versek és egyszerűsített célnyelvi irodalmi művek olvasása.

*A fenti tevékenységekhez használható szövegfajták, szövegforrások*

Ismeretterjesztő szövegek, egyszerűsített irodalmi szövegek, mesék, rövid történetek, versek, dalszövegek, cikkek a korosztálynak szóló újságokból és holnapokról, útleírások, hirdetések, plakátok, hagyományos és elektronikus nyomtatványok, internetes fórumok hozzászólásai, képregények, egyszerű üzenetek, képeslapok, feliratok, étlap, menetrend, egyszerű biztonsági előírások, magánlevelek.

<b>Fejlesztési egység</b>	<b>Íráskészség</b>
<b>Előzetes tudás</b>	A1 nyelvi szint, azaz ismert témáról rövid, egyszerű mondatok írása; mintát követve különböző műfajú és a tanulók életkorának megfelelő témájú szövegek alkotása.
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	Összefüggő mondatok írása a közvetlen környezettel kapcsolatos témákról; az írás kommunikációs eszközként történő használata egyszerű interakciókban; gondolatok kifejezése egyszerű kötőszavakkal összekapcsolt mondatokban; a nyelvismeret kreatívan alkalmazása egyszerű szövegek írására az őt érdeklő, ismert témákról; az alapvető írásbeli műfajok sajátos szerkezeti és stílusjegyeinek felismerése és követése.

<b>A fejlesztés tartalma</b>
<p>Szavak és rövid szövegek másolása és diktálás utáni leírása.</p> <p>Egyszerű szerkezetű, összefüggő mondatok írása a tanuló közvetlen környezetével kapcsolatos témákról, különböző szövegtípusok létrehozása (pl. leírás, élménybeszámoló, párbeszéd).</p> <p>Egyszerű szövegek írása kommunikációs céllal (pl. levél, üzenet, blogbejegyzés, fórumbejegyzés).</p> <p>Egyszerű írásos minták követése, kreatív átdolgozása, aktuális, konkrét és személyes tartalmakkal való megtöltése (pl. egyszerű, személyes témákról minta alapján vers, dalszöveg, rap írása).</p> <p>Gondolatok összekapcsolása egyszerű kötőszavakkal (pl. és, vagy, mert, de, ezért, azután).</p> <p>Gyakori írásbeli műfajok legalapvetőbb szerkezeti és stílusjegyeinek követése saját írásmű létrehozása során (pl. megszólítás levélben, e-mailben, záró formula).</p> <p>A mondanivaló közvetítése vizuális eszközökkel (pl. szövegkiemelés, internetes, vagy SMS-ben használt emotikon, rajz, ábra, diasor).</p> <p><i>A fenti tevékenységekhez használható szövegfajták, szövegforrások</i></p> <p>Leírás, ismertető, képaláírás, élménybeszámoló, párbeszéd, üzenet, levél, email, SMS, blogbejegyzés.</p>

### **Ajánlott témakörök**

Az 5–6. évfolyamon megismert témakörök a tanulók életkorának megfelelően új szempontból, magasabb nyelvi szinten újra feldolgozhatók és bővíthetők, ezért az új témák mellett ezek is szerepelnek a táblázatban.

<b>Ajánlott témakörök</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p><i>Család</i></p> <p>Én és a családom.</p> <p>Családtagok bemutatása, családfa.</p> <p>Családi események, közös programok.</p> <p>Családi ünnepek.</p> <p>Nagyszüleim világa.</p>	<p><i>Erkölcstan:</i> társas kapcsolatok: család, otthon; az ember az időben: gyermekkor, felnőttkor, öregkor.</p> <p><i>Hon- és népismeret:</i> családunk története</p>

	<i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i> családi munkamegosztás.
<p><i>Otthon</i></p> <p>Otthonom, szűkebb környezetem.</p> <p>Lakóhelyiségek, bútorok, berendezési tárgyak.</p> <p>Lakóhelyem, tágabb környezetem.</p> <p>Otthonok a célnyelvi országban és a nagyvilágban.</p> <p>Otthontalanok.</p>	<p><i>Matematika:</i> tájékozódás a térben.</p> <p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i> család és lakóhely.</p> <p><i>Hon- és népismeret:</i> az én városom, falum.</p>
<p><i>Étkezés</i></p> <p>Napi étkezések.</p> <p>Kedvenc ételeim, italaim.</p> <p>Egészséges táplálkozás.</p> <p>Receptek, főzés, sütés, főzőműsorok.</p> <p>Étkezési szokások a célnyelvi kultúrában és a nagyvilágban.</p>	<p><i>Biológia-egészségtan:</i> táplálkozás.</p> <p><i>Kémia:</i> egészséges táplálkozás: a zsírok és cukrok szerepe.</p> <p><i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i> családi munkamegosztás.</p> <p><i>Matematika:</i> halmazok, diagramok készítése, értelmezése, táblázatok olvasása.</p>
<p><i>Idő, időjárás</i></p> <p>Az óra.</p> <p>Évszakok és hónapok.</p> <p>A hét napjai és a napszakok.</p> <p>Időjárás.</p> <p>Időjárási rekordok.</p> <p>Időjárási jelenségek.</p> <p>Természeti katasztrófák.</p>	<p><i>Földrajz:</i> éghajlat és lakóhelyek; időjárási, éghajlati elemek.</p> <p><i>Fizika:</i> természeti katasztrófák.</p>
<p><i>Öltözködés</i></p> <p>Ruhadarabok.</p> <p>Kedvenc ruháim.</p> <p>Divat világa.</p>	<p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i> öltözködés, divat.</p> <p><i>Erkölcstan:</i> szokások, társadalmi szabályok.</p>

<p><i>Sport</i></p> <p>Testrészek és mozgás.</p> <p>Kedvenc sportom.</p> <p>Sportok, sportfelszerelések.</p> <p>Extrém sportok.</p> <p>Sportversenyek, olimpia.</p>	<p><i>Biológia-egészségtan:</i> az ember megismerése és egészsége.</p> <p><i>Testnevelés és sport:</i> mozgásos játékok, sportversenyek, szabályok.</p>
<p><i>Iskola, barátok</i></p> <p>Iskolám, osztálytermünk.</p> <p>Tantárgyaim, tanárain.</p> <p>Osztálytársaim, barátaim.</p> <p>Tanórán kívüli közös programjaink.</p> <p>Iskolai élet más országokban.</p>	<p><i>Erkölcstan:</i> társas kapcsolatok: barátság, szeretet, tisztelet, egymás segítése.</p>
<p><i>Szabadidő, szórakozás</i></p> <p>Szabadidős tevékenységek, kedvenc időtöltésem.</p> <p>Internet, interaktív játékok.</p> <p>Mozi, színház, zenehallgatás, kiállítások.</p> <p>Közös időtöltés barátokkal.</p>	<p><i>Testnevelés és sport:</i> sportok.</p> <p><i>Ének-zene:</i> zenehallgatás.</p> <p><i>Dráma és tánc:</i> színház, előadások.</p> <p><i>Vizuális kultúra:</i> múzeumok, kiállítások.</p> <p><i>Informatika:</i> Az információs technológián alapuló kommunikációs formák, médiainformatika.</p>
<p><i>Természet, állatok</i></p> <p>Kedvenc állataim.</p> <p>Kisállatok, felelős állattartás.</p> <p>Kontinensek, tájegységek.</p> <p>Hazánk és más országok, más kontinensek élővilága.</p>	<p><i>Biológia-egészségtan:</i> a természetföldrajzi környezet és az élővilág összefüggései.</p> <p><i>Földrajz:</i> földrészek és óceánok, felszínformák, hazánk természeti adottságai; Európán kívüli kontinensek, tájak, országok.</p> <p><i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i> hobbiállatok gondozása.</p>

<p><i>Ünnepek és szokások</i> Az én ünnepeim. Ünnepek itthon és a nagyvilágban.</p>	<p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i> hétköznapiak, ünnepek.  <i>Hon- és népismeret:</i> találkozás a múlttal: ünnepeink eredete és szokásrendje.</p>
<p><i>Város, bevásárlás</i> Városok, települések, falvak. Épületek, utcák. Tájékozódás, útbaigazítás. Üzletek, bevásárlóközpontok, piac. Vásárlás. Látnivalók, nevezetességek a lakóhelyemen. Híres városok és nevezetességeik.</p>	<p><i>Matematika:</i> tájékozódás a térben, térbeli alakzatok.  <i>Földrajz:</i> országok, városok.  <i>Hon- és népismeret:</i> az én városom, falum, a hazai táj, a világörökség elemei.  <i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i> közlekedés, vásárlás.</p>
<p><i>Utazás, pihenés</i> Vakáció, nyaralás. Táborok, osztálykirándulás. Közlekedési eszközök. Utazás belföldön és külföldön.</p>	<p><i>Földrajz:</i> tájékozódás a földrajzi térben, Európa, Európán kívüli kontinensek, tájak, országok.  <i>Biológia-egészségtan:</i> az erdők világa.  <i>Hon- és népismeret:</i> az én városom, falum, a hazai táj, a világörökség elemei.</p>
<p><i>Fantázia és valóság</i> Kedvenc olvasmányaim, könyveim. Képzeletem világa. Utazás a jövőbe.</p>	<p><i>Dráma és tánc:</i> dramatikus játékok.  <i>Vizuális kultúra:</i> képzeletem világa.</p>
<p><i>Zene, művészetek</i> Kedvenc zeném, együttesem. Film- és színházi élményeim. Kedvenc múzeumom. Kiállítások, rendezvények, koncertek.</p>	<p><i>Ének-zene:</i> zenehallgatás.  <i>Dráma és tánc:</i> színház, előadások.  <i>Vizuális kultúra:</i> múzeumok, kiállítások.</p>

Zenei világnap.	
<p><i>Környezetünk védelme</i>  Veszélyeztetett állat- és növényvilág.  Nevezetes napok: Fák és madarak Napja, a Víz Világnapja, a Duna Napja.  Szelektív hulladékgyűjtés.  Környezettudatos viselkedés.</p>	<p><i>Biológia-egészségtan:</i> környezeti rendszerek állapota, védelme, fenntarthatósága.    <i>Fizika:</i> energiatermelési eljárások.    <i>Földrajz:</i> globális problémák, fenntarthatóság, védett hazai és nemzetközi természeti értékek példái.    <i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i> tudatos vásárlás, egészséges életmód.</p>
<p><i>Egészséges életmód</i>  A rendszeres testedzés.  A helyes táplálkozás.  Betegségek és megelőzésük.</p>	<p><i>Biológia-egészségtan:</i> betegségek megelőzése.    <i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i> egészséges életmód.</p>
<p><i>Felfedezések</i>  Nagy földrajzi felfedezések.  Híres felfedezők és életútjuk.</p>	<p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i> felfedezők és feltalálók.    <i>Hon- és népismeret:</i> a magyar tudomány és kultúra eredményei a világban.</p>
<p><i>Tudomány, technika</i>  Feltalálók és találmányok.  Híres feltalálók és életútjuk.  A jövő technikai vívmányai.</p>	<p><i>Biológia-egészségtan:</i> tudománytörténet.    <i>Hon- és népismeret:</i> a magyar tudomány és kultúra eredményei a világban.</p>
<p><i>Múltunk és jövőnk</i>  Családom múltja, gyökereim.  Az én jövőm.  Iskolám múltja, jelene.  A jövő iskolája.  Lakóhelyem régen és most.</p>	<p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i> különböző korszakok, globális problémák.    <i>Hon- és népismeret:</i> Az én világom. Találkozás a múlttal.</p>

<p>A jövő városa. Földünk jövője.</p>	<p><i>Földrajz:</i> településtípusok; környezettudatosság, környezetvédelem.</p> <p><i>Erkölcstan:</i> a munka világa.</p> <p><i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i> pályaorientáció: szakmák, foglalkozások.</p>
<p><i>Média, kommunikáció</i> Internet, interaktív játékok, közösségi oldalak. Infokommunikációs eszközök a mindennapokban. A média szerepe a hétköznapi életben. Testbeszéd. Kommunikáció az állatvilágban.</p>	<p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i> hírközlés. A média és a nyilvánosság szerepe.</p> <p><i>Biológia-egészségtan:</i> kommunikáció az állatvilágban.</p> <p><i>Informatika:</i> az információs technológián alapuló kommunikációs formák, médiainformatika.</p>
<p><i>Földünk és a világűr</i> A naprendszer és a bolygók A Nap és a csillagok. Utazások az űrben.</p>	<p><i>Földrajz:</i> égitestek.</p> <p><i>Fizika:</i> a naprendszer objektumai, a világűr megismerésének eszközei.</p> <p><i>Matematika:</i> tájékozódás a térben.</p>

<p><b>A fejlesztés várt eredményei a ciklus végén</b></p>	<p>A2 szintű nyelvtudás:</p> <p>A tanuló egyszerű hangzó szövegekből kiszűri a lényegét és néhány konkrét információt.</p> <p>Válaszol a hozzá intézett kérdésekre, sikeresen vesz részt rövid beszélgetésekben.</p> <p>Egyre bővülő szókinccsel, egyszerű nyelvi eszközökkel megfogalmazva történetet mesél el, valamint leírást ad saját magáról és közvetlen környezetéről.</p> <p>Megért ismerős témákról írt rövid szövegeket, különböző típusú, egyszerű írott szövegekben megtalálja a fontos információkat.</p> <p>Összefüggő mondatokat, rövid szöveget ír hétköznapi, őt érintő témákról.</p>
---	---

## FÜGGELÉK

Az alábbi táblázatok az egyes KER-szintekhez rendelt tartalmazzák azokat a kommunikációs eszközöket és fogalomköröket (nyelvi eszköztár), valamint a hozzájuk tartozó *angol* és *német* nyelvi példákat, amelyeknek megvalósítására az adott szinten lehetőség van. Mivel a kommunikációs eszközök és a fogalomkörök szintről szintre bővülnek, az újonnan belépő, a korábbi szinteken még nem megvalósuló elemekhez tartozó példák *dőlt betűvel* szerepelnek.

A kommunikációs eszközök csoportosítása a következő:

1. A társadalmi érintkezéshez szükséges kommunikációs eszközök
2. Érzelmek kifejezésére szolgáló kommunikációs eszközök
3. Személyes beállítódás és vélemény kifejezésére szolgáló kommunikációs eszközök
4. Információcseréhez kapcsolódó kommunikációs eszközök
5. A partner cselekvését befolyásoló kommunikációs eszközök
6. Interakcióban jellemző kommunikációs eszközök

A fogalomkörök az alábbi viszonylatok kifejezésére szolgálnak:

1. Cselekvés, történés, létezés
2. Birtoklás
3. Térbeli viszonyok



4. Időbeli viszonyok
5. Mennyiségi viszonyok
6. Minőségi viszonyok
7. Logikai viszonyok

# Angol nyelv

<b>Kommunikációs eszközök A1</b>		
<b>1. A társadalmi érintkezéshez szükséges kommunikációs eszközök</b>		
	<b>Kezdeményezés és válasz</b>	
<i>Megszólítás</i>	<i>Excuse me.</i>	<i>Pardon?</i>
<i>Köszönés</i>	<i>How do you do? Good morning. Hello Tom. Hello, how are you? Hi!</i>	<i>How do you do? Good morning. Hello Mary. Very well, thank you. And how about you? Hi!</i>
<i>Elköszönés</i>	<i>Goodbye. Bye-bye! Good night. Take care.</i>	<i>Goodbye. Bye!  Good night. Thanks. Bye!</i>
<i>Köszönet és arra reagálás</i>	<i>Thanks. Thank you very much. Thanks a lot. It's very kind of you.</i>	<i>Not at all. You are welcome. No problem. Don't mention it.</i>
<i>Bemutkozás, bemutató</i>	<i>My name is... May I/Can I/ Let me introduce myself. May I/Can/ Let me introduce you to Rosy?</i>	<i>Hello. Hi! Pleased to meet you. Nice to meet you.</i>
<i>Érdeklődés hogylét iránt és arra reagálás</i>	<i>How are you feeling today? What's the matter?</i>	<i>Fine. / OK / All right. Much better, thanks. Not very well, I am afraid.</i>

Bocsánatkérés és arra reagálás	<i>I am sorry. I am very sorry. I beg your pardon.</i>	<i>That's all right. It doesn't matter. Never mind.</i>
Gratulációk, jókívánságok és arra reagálás	<i>Happy Christmas/New year/Birthday! Many happy returns (of the day) Congratulations!</i>	<i>Happy Christmas /New Year/ Birthday! Thank you. Thank you, the same to you.</i>
Telefon felvétele	<i>Oxford, five oh two double one.</i>	<i>Hello, this is Ms Brown speaking.</i>
Telefonon bemutatkozás	<i>Hello, this is Mary Smith speaking.</i>	
<b>2. Személyes beállítódás és vélemény kifejezésére szolgáló kommunikációs eszközök</b>		
Véleménykérés, és arra reagálás	<i>What do you think? How do you like it?</i>	<i>I think it is rather strange. I like it.</i>
Valaki igazának az elismerése és el nem ismerése	<i>You are right. You are wrong.</i>	
Egyetértés, egyet nem értés	<i>Do you agree? What's your opinion? How do you feel about it?</i>	<i>OK. All right. I think he's wrong/right.</i>
Tetszés, nem tetszés	<i>Do you like Greek food? What do you think of my boyfriend?</i>	<i>I think it's great. I don't like it. He looks nice.</i>
Akarat, kívánság	<i>Would you like a biscuit?</i>	<i>I'd like an ice-cream, please.</i>

<b>3. Információcseréhez kapcsolódó kommunikációs eszközök</b>		
Dolgok, személyek megnevezése, leírása	What is it? What's it in English? What is his house like?	It's.../ That's.../ It's a kind of.../It's used for... It's big and comfortable.
Információ kérés, adás	Are you all right? When are the guests coming?	Yes, I am. At 6 p.m.
Tudás, nemtudás	Where is she?	I have no idea.
<b>4. A partner cselekvését befolyásoló kommunikációs eszközök</b>		
Kérés és arra reagálás	Can you give me a pen?	Yes, sure. Yes, of course. I'm afraid I can't.
Javaslat és arra reagálás	Let's go to the cinema tonight.	Good idea.
Meghívás és arra reagálás	Are you free on Tuesday? Let's meet on Sunday.	Yes, I am. Good idea.
Kínálás és arra reagálás	Have an orange. Here you are.	Yes, please. No, thank you. Thank you.
<b>5. Interakcióban jellemző kommunikációs eszközök</b>		
Megértés biztosítása	Did you say the castle?	
Visszakérdés, ismétléskérés	Can you spell it for me? It spells...	
Nem értés, betűzés kérese, betűzés	Sorry, I don't understand. Could you understand? Sorry, what does that mean?	

## Fogalomkörök A1

<b>Fogalomkörök</b>		<b>Fogalomkörök nyelvi kifejezései</b>	
<b>Cselekvés, történes, létezés kifejezése</b>			
	<i>Jelenidejűség</i>	<i>Present Simple</i>	<i>When do you get up? I don't drink milk.</i>
		<i>Present Continuous</i>	<i>Why is she crying? I'm not listening. I'm leaving.</i>
	<i>Múltidejűség</i>	<i>Past Simple</i>	<i>And then she kissed me. Why didn't you come yesterday?</i>
	<i>Jövőidejűség</i>	<i>Going to</i>	<i>What are you going to do on Saturday?</i>
<b>Birtoklás kifejezése</b>		<i>Present forms of have</i>	<i>I have five friends at school.</i>
		<i>Possessive adj.</i>	<i>My, your, his/her/its, our, their dog</i>
		<i>Genitive 's</i>	<i>Kate's brother Whose?</i>
<b>Térbeli viszonyok</b>	<i>Irányok, helymeghatározás</i>	<i>Prepositions, Prepositional Phrases, Adverbs</i>	<i>Here, there, on the left, on the right, in, on, under, opposite, next to, between, ...</i>
<b>Időbeli viszonyok</b>			
	<i>Gyakoriság</i>	<i>How often?</i>	<i>Always, often, sometimes, never, once/twice a week, every day.</i>

	<i>Időpont</i>	<i>When?</i> <i>What time?</i> <i>What's the time?</i>	<i>Now,</i> <i>Yesterday, last week, two</i> <i>years ago,</i> <i>Tomorrow, next week</i> <i>In 1997, in July, at 5</i> <i>o'clock, on Monday</i> <i>It's eight.</i> <i>It's quarter to eight.</i>
<b><i>Mennyiségi viszonyok</i></b>		<i>Singulars and</i> <i>plurals</i> <i>Regular and</i> <i>irregular plurals</i>	<i>Boys, girls,</i> <i>Children, people, men,</i> <i>women ...</i>
		<i>Cardinal numbers</i> <i>1-100</i>	
		<i>Ordinal numbers</i>	<i>first, second...</i>
		<i>Countable nouns</i>  <i>Uncountable nouns</i>	<i>How many CDs have you</i> <i>got?</i> <i>I've got a lot of/few CDs.</i> <i>How much money have you</i> <i>got?</i> <i>I've got a lot of/little money.</i>
<b><i>Minőségi viszonyok</i></b>		<i>Comparative and</i> <i>superlative of short</i> <i>adjectives</i>  <i>Irregular</i> <i>comparative and</i> <i>superlative forms of</i> <i>adjectives</i>	<i>Tom's younger than Sue.</i> <i>Mary is the prettiest girl.</i>  <i>Good/bad (better, worse)</i> <i>What's it like? What colour</i> <i>is it?</i>
<b><i>Modalitás</i></b>		<i>Can (ability)</i>	<i>I can swim.</i>
<b><i>Logikai viszonyok</i></b>		<i>Linking words</i>	<i>And/or/but/because</i>

<b>Szövegösszetartó eszközök</b>	<i>Articles</i>	<i>A, an, the</i>
	<i>Some+plural noun</i>	<i>There are some pencils in the bag.</i>
	<i>any+plural noun</i>	<i>Have you got any sisters?</i>
	<i>Some +singular noun</i>	<i>I haven't got any matchboxes.</i>
	<i>Any +singular noun</i>	<i>There's some water in the vase.</i>
	<i>Nominative and Accusative of personal pronouns</i>	<i>There isn't any juice in my glass.</i>
<i>Demonstrative pronouns</i>	<i>I, he, they... Me, him, them...</i>	
<i>Indefinite pronouns</i>	<i>This, that, these, those Somebody, anybody, nobody, everybody</i>	

## Kommunikációs eszközök A2

### 1. Társadalmi érintkezéshez szükséges kommunikációs eszközök

	<b>Kezdeményezés és válasz</b>	
Megszólítás	Excuse me.	Pardon?

Köszönés	How do you do? Good morning. Hello Tom. Hello, how are you? Hi!	How do you do? Good morning. Hello Mary. Very well, thank you. And how about you? Hi!
Elköszönés	Goodbye. Bye-bye! Good night. Take care.	Goodbye. Bye!  Good night. Thanks. Bye!
Köszönet és arra reagálás	Thanks. Thank you very much. Thanks a lot. It's very kind of you.	Not at all. You are welcome. No problem. n't mention it.
Bemutakozás, bemutatás	My name is... May I/Can I/ Let me introduce myself. May I/Can/ Let me introduce you to Rosy?	Hello. Hi! Pleased to meet you. Nice to meet you.
Érdeklődés hogyanlét iránt és arra reagálás	How are you feeling today? What's the matter?	Fine. / OK / All right. Much better, thanks. Not very well, I am afraid.
Bocsánatkérés és arra reagálás	I am sorry. I am very sorry. I beg your pardon	That's all right. It doesn't matter. Never mind.
Gratulációk, jókívánságok és arra reagálás	Happy Christmas/New year/Birthday! Many happy returns (of the day) Congratulations!	Happy Christmas /New Year/ Birthday! Thank you. Thank you, the same to you.
Telefon felvétele	Chichester, five oh two double one eight.	Hello, this is Mary Brown speaking.



Telefonon bemutatkozás	Hello, this is Mary Smith speaking	
Megszólítás személyes levélben	Dear John,	
Elbúcsúzás személyes levélben	Best wishes, Love (from),	
<b>2. Érzelmek és lelkiállapotok kifejezésére szolgáló kommunikációs eszközök</b>		
Öröm, sajnálkozás, bánat	Are you happy about that?  What do you think of that?  How do you feel about that?	Great! I'm so glad /very happy. I'm glad to hear that. I'm so pleased that... Good for you. Congratulations. I feel so happy for...  I'm sorry to hear that. What a pity. Oh, no! Oh, dear! I feel so sorry for...
Elégedettség, elégedetlenség, bosszúság	What do you think of...? Are you pleased with...? Are you happy with...? Are you satisfied with...?	That's fine/nice/not bad. That was fine/good/ nice I'm quite satisfied with... I'm quite happy with... I'm quite pleased with...  It's not good enough. That wasn't very good.
Csodálkozás	Jane has lost her money. Tom is twenty. This is a book for you.	How come? Is he? What a surprise!

Remény	<i>What are you hoping for?</i> <i>What are you looking forward to?</i>	<i>I am looking forward to...</i> <i>I hope you'll have time to join me for dinner.</i>
<b>3. Személyes beállítódás és vélemény kifejezésére szolgáló kommunikációs eszközök</b>		
Véleménykérés, és arra reagálás	What do you think? How do you like it?	I think it is rather strange. I like it.
Valaki igazának az elismerése és el nem ismerése	You are right. You are wrong.	
Egyetértés, egyet nem értés	Do you agree? What's your opinion? How do you feel about it?	OK All right. I think he's wrong/right.
Tetszés, nem tetszés	Do you like Greek food? What do you think of my boyfriend?	I think it's great. I don't like it. He looks nice.
Akarat, kívánság:	Would you like a bisquit?	I'd like an ice-cream, please.
Képesség	<i>Can you speak French?</i> <i>Are you able to ride a horse?</i>	<i>I can understand French.</i> <i>I am unable to ride a horse.</i>
Szükségesség	<i>Is that necessarily so? Do I have to...?</i> <i>Is it a must? For sure?</i>	<i>People must sleep sometimes.</i>
Lehetőség	<i>It may rain.</i> <i>She might be late.</i>	
Ígéret	<i>Will you come and meet me at the station?</i>	<i>Don't worry, I will.</i> <i>I promise to be there at five.</i>
Szándék, kívánság	<i>What would you like to do?</i> <i>Would you like to have a rest?</i>	<i>I'd like to see that film</i> <i>I'd rather not go out tonight.</i>

<i>Dicséret, kritika</i>	<i>It's great. It's a good idea.</i>	<i>It's boring.</i>
<b>4. Információcseréhez kapcsolódó kommunikációs eszközök</b>		
Dolgok, személyek megnevezése, leírása	What is it? What's it in English? What is his house like?	It's.../ That's.../ It's a kind of.../It's used for... It's big and comfortable.
Információkérés, -adás	Are you all right? When are the guests coming?	Yes, I am. At 6 p.m.
Tudás, nemtudás	Where is she?	I have no idea.
<i>Egymást követő események leírása</i>	<i>What happened?</i>	<i>First she finished lunch, then she phoned her friend and finally they all met at the cinema.</i>
<i>Bizonyosság, bizonytalanság</i>	<i>Do you think they will come?</i>  <i>How old do you think she is?</i>	<i>They will probably come. They might come, or they might not come. She can't be very old. She must be 25.</i>
<b>5. A partner cselekvését befolyásoló kommunikációs eszközök</b>		
Kérés és arra reagálás	Can you give me a pen?	Yes, sure. Yes, of course. I'm afraid I can't.
Javaslat és arra reagálás	Let's go to the cinema tonight.	Good idea.
Meghívás és arra reagálás	Are you free on Tuesday? Let's meet on Sunday.	Yes, I am. Good idea.
Kínálás és arra reagálás	Have an orange. Here you are.	Yes, please. No, thank you. Thank you.

6. Interakcióban jellemző kommunikációs eszközök		
Megértés biztosítása	Visszakérdezés, ismétléskérés	Did you say the castle? Sorry, where does she live? Sorry, what did you say his name was?
	Nem értés, magyarázatkérés, magyarázat értés ellenőrzése	Sorry, I don't understand. Could you understand? Am I making myself clear? Sorry, what does that mean?
	Betűzés kérése, betűzés	Can you spell it for me? It spells...
	<i>Felkérés hangosabb, lassúbb beszédre</i>	<i>Could you speak a little more slowly, please? Sorry, that was a bit too fast.</i>

Fogalomkörök A2			
Fogalomkörök		Fogalomkörök nyelvi kifejezései	
<b>Cselekvés, történes, létezés kifejezése</b>			
	Jelenidejűség	Present Simple	When do you get up? I don't drink milk.

		Present Continuous	Why is she crying? I'm not listening. I'm leaving.
		<i>Present Perfect Simple</i>	<i>Have you done your room? I haven't finished it yet.</i>
	Múltidejűség	Past Simple	And then she kissed me. Why didn't you come yesterday?
	Jövőidejűség	Going to	What are you going to do on Saturday?
		<i>Future with Will</i>	<i>When will you be fourteen?</i>
<b>Birtoklás kifejezése</b>		<i>Past forms of have</i>	<i>I didn't have many friends at school.</i>
		<i>Have with will</i>	<i>At the age of 25 I will have a car.</i>
		Possessive adj.	My, your, his/her/its, our, their dog
		Genitive 's	Kate's brother Whose?
		<i>Possessive pronouns</i>	<i>Mine, yours, his</i>
<b>Térbeli viszonyok</b>	Írányok, helymeghatározás	Prepositions, Prepositional Phrases, Adverbs	Here, there, on the left, on the right, in, on, under, opposite, next to, between, ...
<b>Időbeli viszonyok</b>			
	Gyakoriság	How often?	Always, often, sometimes, never, once/twice a week, every day.

	Időpont	When? What time? What's the time?	Now, Yesterday, last week, two years ago, Tomorrow, next week In 1997, in July, at 5 o'clock, on Monday It's eight. It's quarter to eight.
	Időtartam	How long? (Past simple)	How long were you in Spain? For one month.
		Already, yet, just	I have already read it. He has not finished yet. She has just entered the room.
<b>Mennyiségi viszonyok</b>		Singulars and plurals Regular and irregular plurals	Boys, girls, Children, people, men, women ...
		Cardinal numbers 1-100-	
		Ordinal numbers	first, second...
		Countable nouns  Uncountable nouns	How many CDs have you got? I've got a lot of/few CDs. How much money have you got? I've got a lot of/little money. <i>A cup of tea, a piece of chocolate</i>
			<i>all, both, none, neither, every, each</i> <i>There were 3 apples on the plate. Each tasted good.</i>

<b>Minőségi viszonyok</b>	Hasonlítás	Comparative and superlative of short adjectives  Irregular comparative and superlative forms of adjectives	Tom's younger than Sue. Mary is the prettiest girl. <i>She is the most intelligent of all.</i> <i>I'm as tall as you.</i> Good/bad (better, worse) What's it like? What colour is it? <i>What does it look/sound/taste/feel like?</i>
<b>Modalitás</b>	Képesség <i>Engedélykérés</i>	Can (ability) <i>Can/could/may expressing permission</i>	I can swim. <i>Can/could/may I join you,</i>
	<i>Tanácsadás</i>	<i>Should/shouldn't</i>	<i>You should ask her.</i>
	Kötelezettség	Have to (Past)	Did you have to be there?
	<i>Tiltás</i>	<i>Mustn't</i>	<i>You mustn't smoke here.</i>
<b>Logikai viszonyok</b>		Linking words	And/or/but/because
	<i>Feltételesség</i>	<i>conditional</i>	<i>We'll stay at home if it rains.</i>
<b>Szövegösszetartó eszközök</b>		Articles Some+plural noun any+plural noun Some +singular noun Any +singular noun  Nominative and Accusative of personal pronouns  Demonstrative pronouns  Indefinite pronouns	A, an, the There are some pencils in the bag. Have you got any sisters? I haven't got any matchboxes. There's some water in the vase. There isn't any juice in my glass. I, he, they... Me, him, them... This, that, these, those Somebody, anybody, nobody,

			everybody
<b>Függő beszéd</b>	<i>Jelen időben</i>	<i>Reported speech with present reporting verb</i>	<i>He says he is tired. I don't know where he lives. Tell him to stop it.</i>

## Német nyelv

<b>Kommunikációs eszközök A1</b>	
<b>1. Társadalmi érintkezéshez szükséges kommunikációs eszközök</b>	
<i>Köszönés, elköszönés</i>	<i>Guten Morgen / Tag! Auf Wiedersehen! Tschüs!</i>
<i>Köszönet és arra reagálás</i>	<i>Danke! Bitte!</i>
<i>Bemutatkozás</i>	<i>Ich heiße Martin.</i>
<i>Megszólítás</i>	<i>Entschuldigung, ich gehe jetzt.</i>
<i>Érdeklődés hogylét iránt és arra reagálás</i>	<i>Wie geht's dir? Danke, prima. Und dir?</i>
<i>Bocsánatkérés és arra reagálás</i>	<i>Entschuldigung! Kein Problem!</i>
<i>Gratuláció, jókívánságok és arra reagálás</i>	<i>Herzlichen Glückwunsch zum...! Danke. Fröhliche Weihnachten.</i>
<b>2. Személyes beállítódás és vélemény kifejezésére szolgáló kommunikációs eszközök</b>	
<i>Véleménykérés és arra reagálás</i>	<i>Magst du Mathe? Ja.</i>
<i>Valaki igazának az elismerése és el nem ismerése</i>	<i>Da hast du (nicht) Recht!</i>
<i>Egyetértés, egyet nem értés</i>	<i>Ja, das stimmt! Das stimmt aber nicht!</i>
<i>Tetszés, nemtetszés</i>	<i>Das finde ich gut / blöd/ toll!</i>



<b>3. Információcseréhez kapcsolódó kommunikációs eszközök</b>	
<i>Dolgok, személyek megnevezése, leírása</i>	<i>Das ist mein Bruder. ... Meine Mutter ist schön.</i>
<i>Információkérés, információadás</i>	<i>Wie ist das Zimmer? Prima. /Wie alt bist du? 12.</i>
<i>Igenlő vagy nemleges válasz</i>	<i>ja, nein, nicht, Ich bin nicht dumm!</i>
<i>Tudás, nem tudás</i>	<i>Ich weiß (nicht).</i>
<b>4. A partner cselekvését befolyásoló kommunikációs eszközök</b>	
<i>Kérés</i>	<i>Ein Buch, bitte!</i>
<i>javaslat és arra reagálás</i>	<i>Möchtest du einen Tee? Ja, gerne!</i>
<i>Meghívás és arra reagálás</i>	<i>Kommst du? Ja. Nein, leider nicht..</i>
<i>Kínálás és arra reagálás</i>	<i>Noch ein Stück Kuchen? Ja, bitte. Nein, danke.</i>
<b>5. Interakcióban jellemző kommunikációs eszközök</b>	
<i>Visszakérdezés</i>	<i>Wie bitte?</i>
<i>Nem értés</i>	<i>Ich verstehe nicht.</i>
<i>Betűzés kérése, betűzés</i>	<i>Buchstabiere bitte.</i>

<b>Fogalomkörök A1</b>			
<i>Cselekvés, történet, létezés kifejezése</i>			
	<i>jelenidejűség</i>	<i>Präsens</i>	<i>Ich bin heute zu Hause. Die Sonne scheint schön.</i>

		<i>Präsens mit Vokalwechsel, trennbare Verben</i>	<i>Der Zug fährt gleich ab. . Er liest das Buch.</i>
	<i>múltidejűség</i>	<i>Präteritum (csak: haben, sein)</i>	<i>Er hatte ein Fahrrad. Ich war schon in England.</i>
	<i>jövőidejűség</i>	<i>Futur (mit Präsens)</i>	<i>Ich bleibe morgen zu Hause.</i>
<b><i>Birtoklás kifejezése</i></b>			
		<i>haben</i>	<i>Ich habe einen Bruder.</i>
		<i>Possessivpronomen</i>	<i>Das ist meine Familie.</i>
<b><i>Térbeli viszonyok</i></b>			
	<i>irányok, helymeghatározás</i>		<i>hier, dort, links, rechts oben, unten, hinten... Mein Schreibtisch steht links.</i>
<b><i>Időbeli viszonyok</i></b>			
	<i>gyakoriság</i>	<i>Wie oft? selten, manchmal, oft, immer, nie</i>	<i>Ich spiele oft mit Peter.</i>
	<i>időpont</i>	<i>in, um, am, wann?</i>	<i>im Winter, um 8 Uhr, am Freitag</i>
<b><i>Mennyiségi viszonyok</i></b>			
	<i>számok</i>		<i>eins, zwei</i>
	<i>határozott mennyiség</i>		<i>eine Portion Pommes</i>
	<i>határozatlan mennyiség</i>	<i>alles, viel, wenig, nichts</i>	<i>Ich lerne viel, und ich habe wenig Zeit.</i>
<b><i>Minőségi viszonyok</i></b>			

		<i>Wie?</i>	<i>Ich bin zufrieden. Das finde ich prima.</i>
<b>Modalitás</b>		<i>möchte</i>	<i>Ich möchte ein Eis.</i>
	<i>felszólítás</i>		<i>Komm morgen wieder! Spielt Tennis!</i>
<b>Esetviszonyok</b>	<i>névszók mondatban</i>	<i>a</i> <i>Nominativ, Akkusativ</i>	<i>Er zeichnet Bilder. Grete fragt uns, nicht ihn.</i>
<b>Szövegösszetartó eszközök</b>	<i>kötőszók névmások</i>		<i>und/oder/aber/denn das ich, mich, mein dieser man</i>

## Kommunikációs eszközök A2

### 1. Társadalmi érintkezéshez szükséges kommunikációs eszközök

<i>Megszólítás</i>	<i>Entschuldigung!</i>
Köszönés, elköszönés	Guten Morgen / Tag! Auf Wiedersehen! Tschüs!
Köszönet és arra reagálás	Danke! Bitte!
Bemutakozás	Ich heiße Martin.
Megszólítás	Entschuldigung, ich gehe jetzt.
Érdeklődés hogylét iránt és arra reagálás	Wie geht's dir? Danke, prima. Und dir?
Bocsánatkérés és arra reagálás	Entschuldigung! Kein Problem!
Gatuláció, jókívánságok és arra reagálás	Herzlichen Glückwunsch zum...! Danke. Fröhliche Weihnachten.
<i>Személyes levélben megszólítás, elköszönés</i>	<i>Lieber Karl! herzlichst Deine..., viele Grüße</i>

<b>2. Személyes beállítódás és vélemény kifejezésére szolgáló kommunikációs eszközök</b>	
Véleménykérés és arra reagálás	Magst du Mathe? Ja.
Valaki igazának az elismerése és el nem ismerése	Da hast du (nicht) Recht!
Egyetértés, egyet nem értés	Ja, das stimmt! Das stimmt aber nicht!
Tetszés, nemtetszés	Das finde ich gut / blöd/ toll!
Akarat, kívánság, képesség	<i>ich will..., Ich will das nicht.</i> <i>ich möchte..., Ich möchte nach Hause gehen.</i> <i>ich kann... Ich kann jetzt mitgehen.</i>
<b>3. Információcseréhez kapcsolódó kommunikációs eszközök</b>	
Dolgok, személyek megnevezése, leírása	Das ist mein Bruder... Meine Mutter ist schön.
Információkérés, információadás	Wie ist das Zimmer? Prima. /Wie alt bist du? 12.
Igenlő vagy nemleges válasz	ja, nein, nicht, <i>kein, doch</i> <i>Ich habe kein Geld. Doch, ich spiele auch!</i>
Tudás, nem tudás	Ich weiß (nicht).
<b>4. A partner cselekvését befolyásoló kommunikációs eszközök</b>	
Kérés	Ein Buch, bitte! <i>Gibst du mir ein Buch, bitte?</i>
Javaslat és arra reagálás	Möchtest du einen Tee? Ja, gerne!
Meghívás és arra reagálás	Kommst du? Ja. Nein, leider nicht. <i>Nein, es tut mir leid.</i>
Kínálás és arra reagálás	Noch ein Stück Kuchen? Ja, bitte. Nein, danke.
<b>5. Interakcióban jellemző kommunikációs eszközök</b>	
Visszakérdezés	Wie bitte?

Nem értés	Ich verstehe nicht.
Betűzés kérése, betűzés	Buchstabiere bitte.

<b>Fogalomkörök A2</b>			
<b>Cselekvés, történes, létezés kifejezése</b>			
	jelenidejűség	Präsens	Ich bin heute zu Hause. Die Sonne scheint schön.
		<i>Präsens mit Vokalwechsel, trennbare Verben</i>	<i>Der Zug fährt gleich ab. Er liest das Buch vor.</i>
	<i>múltidejűség</i>	<i>Präteritum Perfekt</i>	<i>Er machte einen Fehler. Ich ging in die Schule. Ich habe ein Eis gegessen.</i>
	jövőidejűség	<i>Futur</i>	<i>Ich werde dieses Jahr nach Spanien fahren.</i>
		<i>sich-Verben</i>	<i>Ich freue mich.</i>
<b>Birtoklás kifejezése</b>			
		haben	Ich habe einen Bruder.
		Possessivpronomen	Das ist meine Familie.
		gehören + D.	Dieses Fahrrad gehört mir.
<b>Térbeli viszonyok</b>			
	irányok, helymeghatározás		hier, dort, links, rechts oben, unten, hinten... Mein Schreibtisch steht links.

		<i>in, auf, vor, hinter, neben (A/D)</i>	<i>Ich lege das Heft auf den Tisch. Er steht neben dem Bett.</i>
<b>Időbeli viszonyok</b>			
	<i>gyakoriság</i>	Wie oft? selten, manchmal, oft, immer, nie einmal, zweimal <i>monatlich,</i> <i>wöchentlich</i>	<i>Ich spiele oft mit Peter. Ich mache Gymnastik zweimal am Tag. Ich gehe wöchentlich zweimal schwimmen.</i>
	<i>időpont</i>	<i>in, um, am, wann?</i> <i>jeder, dieser, voriger gegen</i>	<i>im Winter, um 8 Uhr, am Freitag Vorigen Freitag fuhren wir nach Berlin. Er wird gegen acht nach Hause kommen.</i>
<b>Mennyiségi viszonyok</b>			
	<i>számok</i>		eins, zwei
	<i>határozott mennyiség</i>		eine Portion Pommes
	<i>határozatlan mennyiség</i>	alles, viel, wenig, nichts <i>viele, wenige</i>	<i>Ich lerne viel, und ich habe wenig Zeit. Viele meinen, es stimmt nicht!</i>
	<i>sorszámok</i>	<i>erst, viert</i>	<i>Der vierte auf dem Foto bin ich.</i>
<b>Minőségi viszonyok</b>			
		Wie?	<i>Ich bin zufrieden. Das finde ich prima.</i>
		<i>Was für ein?</i> <i>Welcher?</i> <i>(Adjektivdeklination)</i>	<i>Das ist eine leichte Aufgabe. Ich finde den roten Rock modisch.</i>

<b>Modalitás</b>		möchte <i>können, wollen</i>	Ich möchte ein Eis. <i>Er kann nicht schwimmen.</i> <i>Ich will nach Hause.</i>
	felszólítás		Komm morgen wieder! Spielt Tennis! <i>Nehmen Sie bitte Platz! Gehen wir jetzt!</i>
<b>Esetviszonyok</b>		Nominativ, Akkusativ <i>Dativ, Genitiv</i>	Er zeichnet Bilder. Grete fragt uns, nicht ihn. <i>Er gibt seinem Freund die Hand.</i> <i>Die Tür des Zimmers führt in den Garten.</i>
<b>Szövegösszetartó eszközök</b>	<i>kötőszók</i> <i>névmások</i>		und/oder/aber/denn das ich, mich, mein, <i>mir, dir</i> dieser man

## MATEMATIKA

Az iskolai matematikatanítás célja, hogy hiteles képet nyújtson a matematikáról, mint tudásrendszerről, és mint sajátos emberi megismerési, gondolkodási, szellemi tevékenységről. A matematika tanulása érzelmi és motivációs vonatkozásokban is formálja, gazdagítja a személyiséget, fejleszti az önálló rendszerezett gondolkodást, és alkalmazásra képes tudást hoz létre. A matematikai gondolkodás fejlesztése segíti a gondolkodás általános kultúrájának kiteljesedését.

A matematikatanítás feladata a matematika különböző arculatainak bemutatása. A

matematika: kulturális örökség; gondolkodásmód; alkotó tevékenység; a gondolkodás örömeinek forrása; a mintákban, struktúrákban tapasztalható rend és esztétikum megjelenítője; önálló tudomány; más tudományok segítője; a mindennapi élet része és a szakmák eszköze.

A tanulók matematikai gondolkodásának fejlesztése során alapvető cél, hogy mind inkább ki tudják választani és alkalmazni tudják a természeti és társadalmi jelenségekhez illeszkedő modelleket, gondolkodásmódokat (analógiás, heurisztikus, becslésen alapuló, matematikai logikai, axiomatikus, valószínűségi, konstruktív, kreatív stb.), módszereket (aritmetikai, algebrai, geometriai, függvénytani, statisztikai stb.) és leírásokat. A matematikai nevelés sokoldalúan fejleszti a tanulók modellalkotó tevékenységét. Ugyanakkor fontos a modellek érvényességi körének és gyakorlati alkalmazhatóságának eldöntését segítő képességek fejlesztése. Egyaránt lényeges a reprodukív és a problémamegoldó, valamint az alkotó gondolkodásmód megismerése, elsajátítása, miközben nem szorulhat háttérbe az alapvető tevékenységek (pl. mérés, alapszerkesztések), műveletek (pl. aritmetikai, algebrai műveletek, transzformációk) automatizált végzése sem. A tanulás elvezethet a matematika szerepének megértésére a természet- és társadalomtudományokban, a humán kultúra számos ágában. Segít kialakítani a megfogalmazott összefüggések, hipotézisek bizonyításának igényét. Megmutathatja a matematika hasznosságát, belső szépségét, az emberi kultúrában betöltött szerepét. Fejleszti a tanulók térbeli tájékozódását, esztétikai érzékét.

A tanulási folyamat során fokozatosan meg kell ismertetni a tanulókkal a matematika belső struktúráját (fogalmak, axiómák, tételek, bizonyítások elsajátítása), mindezekkel fejlesztve a tanulók absztrakciós és szintetizáló képességét. Az új fogalmak alkotása, az összefüggések felfedezése és az ismeretek feladatokban való alkalmazása fejleszti a kombinatív készséget, a kreativitást, az önálló gondolatok megfogalmazását, a felmerült problémák megfelelő önbizalommal történő megközelítését, megoldását. A diszkussziós képesség fejlesztése, a többféle megoldás keresése, megtalálása és megbeszélése a többféle nézőpont érvényesítését, a komplex problémakezelés képességét is fejleszti. A folyamat végén a tanulók eljutnak az önálló, rendszerezett, logikus gondolkodás bizonyos szintjére.

A műveltségi terület a különböző témakörök szerves egymásra épülésével kívánja feltárni a matematika és a matematikai gondolkodás világát. A fogalmak, összefüggések érlelése és a matematikai gondolkodásmód kialakítása egyre emelkedő szintű spirális felépítést indokol az életkori, egyéni fejlődési és érdeklődési sajátosságoknak, a bonyolódó ismereteknek, a fejlődő absztrakciós képességnek megfelelően. Ez a felépítés egyaránt lehetővé teszi a lassabban haladókkal való foglalkozást és a tehetség kibontakoztatását.

A matematikai értékek megismerésével és a matematikai tudás birtokában a tanulók



hatékonyan tudják használni a megszerzett kompetenciákat az élet különböző területein. A matematika a maga hagyományos és modern eszközeivel segítséget ad a természettudományok, az informatika, a technikai, a humán műveltségterületek, illetve a választott szakma ismeretanyagának tanulmányozásához, a mindennapi problémák értelmezéséhez, leírásához és kezeléséhez. Ezért a tanulóknak rendelkezniük kell azzal a képességgel és készséggel, hogy alkalmazni tudják matematikai tudásukat, és felismerjék, hogy a megismert fogalmakat és tételeket változatos területeken használhatjuk. Az adatok, táblázatok, grafikonok értelmezésének megismerése nagyban segítheti a mindennapokban, és különösen a média közleményeiben való reális tájékozódásban. Mindehhez elengedhetetlen egyszerű matematikai szövegek értelmezése, elemzése. A tanulóktól meg kell követelni a szaknyelv életkornak megfelelő, pontos használatát, a jelölésrendszer helyes alkalmazását írásban és szóban egyaránt.

A tanulók rendszeresen oldjanak meg önállóan feladatokat, aktívan vegyenek részt a tanítási, tanulási folyamatban. A feladatmegoldáson keresztül a tanuló képessé válhat a pontos, kitartó, fegyelmezett munkára. Kialakul bennük az önellenőrzés igénye, a sajátunkétól eltérő szemlélet tisztelete. Mindezek érdekében is a tanítás folyamában törekedni kell a tanulók pozitív motiváltságának biztosítására, önállóságuk fejlesztésére. A matematikatanítás, -tanulás folyamatában egyre nagyobb szerepet kaphat az önálló ismeretszerzés képességnek fejlesztése, az ajánlott, illetve az önállóan megkeresett, nyomtatott és internetes szakirodalom által. A matematika lehetőségeihez igazodva támogatni tudja az elektronikus eszközök (zsebszámológép, számítógép, grafikus kalkulátor), internet, oktatóprogramok célszerű felhasználását, ezzel hozzájárul a digitális kompetencia fejlődéséhez.

A tananyag egyes részleteinek csoportmunkában való feldolgozása, a feladatmegoldások megbeszélése az együttműködési képesség, a kommunikációs képesség fejlesztésének, a reális önértékelés kialakulásának fontos területei. Ugyancsak nagy gondot kell fordítani a kommunikáció fejlesztésére (szövegértésre, mások szóban és írásban közölt gondolatainak meghallgatására, megértésére, saját gondolatok közlésére), az érveken alapuló vitakészség fejlesztésére. A matematikai szöveg értő olvasása, tankönyvek, lexikonok használata, szövegekből a lényeg kiemelése, a helyes jegyzeteléshez szoktatás a felsőfokú tanulást is segíti.

Változatos példákkal, feladatokkal rá lehet mutatni arra, hogy milyen előnyöket jelenthet a mindennapi életben, ha valaki jártas a problémamegoldásban. A matematikatanításnak kiemelt szerepe van a pénzügyi-gazdasági kompetenciák kialakításában. Életkortól függő szinten rendszeresen foglalkozni kell olyan feladatokkal, amelyekben

valamilyen probléma legjobb megoldását keressük. Kiemelt szerepet kell szánni azoknak az optimumproblémáknak, amelyek gazdasági kérdésekkel foglalkoznak, amikor költség, kiadás minimumát; elérhető eredmény, bevétel maximumát keressük. Fokozatosan be kell vezetni a matematika feladatokba a pénzügyi fogalmakat: bevétel, kiadás, haszon, kölcsön, kamat, értékcsökkenés, -növekedés, törlesztés, futamidő. Ezek a feladatok erősítik a tanulóknak azt a tudatot, hogy matematikából valóban hasznos ismereteket tanulnak, illetve hogy a matematika alkalmazása a mindennapi élet szerves része. Az életkor előrehaladtával egyre több példát kell bemutatni arra, hogy milyen területeken tud segíteni a matematika. Fel kell hívni a figyelmet arra, hogy milyen matematikai ismereteket alkalmaznak az alapvetően matematikaigényes, illetve a matematikát csak kisebb részben használó szakmák (pl. informatikus, mérnök, közgazdász, pénzügyi szakember, biztosítási szakember, illetve pl. vegyész, grafikus, szociológus stb.), ezzel is segítve a tanulók pályaválasztását.

A matematikához való pozitív hozzáállást nagyban segíthetik a matematika tartalmú játékok és a matematikához kapcsolódó érdekes problémák és feladványok.

A matematika a kultúrtörténetnek is része. Segítheti a matematikához való pozitív hozzáállást, ha bemutatásra kerül a tananyag egyes elemeinek a művészetekben való alkalmazása. A motivációs bázis kialakításában komoly segítség lehet a matematikatörténet egy-egy mozzanatának megismertetése, nagy matematikusok életének, munkásságának megismerése. A Nat néhány matematikus ismeretét előírja minden tanuló számára: Euklidész, Pitagorasz, Descartes, Bolyai Farkas, Bolyai János. A kerettanterv ezen kívül is több helyen hívja fel a tananyag matematikatörténeti érdekességeire a figyelmet. Ebből a tanárkollégák csoportjuk jellegének megfelelően szabadon válogathatnak.

Minden életkori szakaszban fontos a differenciálás. Ez nemcsak az egyéni igények figyelembevételét jelenti. Sokszor az alkalmazhatóság vezérli a tananyag és a tárgyalásmód megválasztását, más esetekben a tudományos igényesség szintje szerinti differenciálás szükséges. Egy adott osztály matematikatanítása során a célok, feladatok teljesíthetősége igényli, hogy a tananyag megválasztásában a tanulói érdeklődés és a pályaorientáció is szerepet kapjon. A matematikát alkalmazó pályák felé vonzó tanulókat gondolkodtató, kreativitást igénylő versenyfeladatokkal motiválhatók, a humán területen továbbtanulni szándékozók számára érdekesebb a matematika kultúrtörténeti szerepének kidomborítása, másoknak az általános iskola matematika gyakorlati alkalmazhatósága fontos. A fokozott szaktanári figyelem, az iskolai könyvtár és az elektronikus eszközök használatának lehetősége segíthetik az esélyegyenlőség megvalósulását.

## 5–6. évfolyam

A felső tagozaton az eddig megszerzett tudást és kompetenciákat kell elmélyíteni és kiterjeszteni. A mindennapi élet problémamegoldásához szükséges képességek és ismeretek elsajátítása mellett legalább ugyanilyen fontos, hogy a matematikatanulás szolgálja egy jól működő gondolkodásmód, egy tanulási stratégia, ítélőképesség, megértés és sok általánosabb pozitív emberi tulajdonság formálását is.

Fontos feladat a tanulás tanítása, az elsajátítás képességének (emlékezet, figyelem, koncentráció, lényegkiemelés stb.) fejlesztése. Meg kell ismertetni a matematika bevált tanulási módszereit.

A matematikai gondolkodásmódot fel kell használni a problémamegoldások során. Ehhez szükséges megfelelő szemléltető ábrákat, diagramokat, grafikonokat készíteni, ilyeneket értelmezni, elemezni és felhasználni; halmazokat jellemezni, szabályszerűségeket észrevenni, általánosító sejtéseket, állításokat megfogalmazni.

Az érvelés, a cáfolás, a vitakészség, a helyes kommunikáció fejlesztése folyamatos feladatunk. Ehhez szükséges másokkal problémamegoldásban együttműködni, gondolatainkat, a megismert fogalmakat rendszerezni. A modellalkotás fontos eszköz, amely segítséget nyújt a problémák megoldásában. Fontos, hogy a tanulók a modellalkotásaik során a megértett és megtanult fogalmakat és eljárásokat fel tudják használni, és a modellekbe szervesen be tudják építeni. Szükséges, hogy problémahelyzetet leíró szöveg alapján a probléma lényegét felismerjék, majd annak megfelelő, a probléma megoldását elősegítő modelleket alkossanak. Fokozatosan fejleszteni kell a matematikai szaknyelv és jelölésrendszer használatát, alkalmazását.

Ebben a két évfolyamban sajátítják el egyszerű szöveges feladatok megoldásának néhány stratégiáját: a hétköznapi és gyakorlati problémák megértését és megjelenítését matematikai alakban, az eredmény becslését és ellenőrzését. Tájékozódnak síkban és térben, ismerik az egyszerű síkbeli és térbeli alakzatokat. Tudják a tanult mértékegységeket átváltani. Készség szinten számolnak egész számokkal, és gyakorlottak a racionális számokkal való műveletek végzésében.

Az egyes tematikus egységekre javasolt óraszámokat a táblázatok tartalmazzák. Ezen kívül számonkérésre 14, ismétlésre 6 óra van tervezve.

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>1. Gondolkodási módszerek, halmazok, matematikai logika, kombinatorika, gráfok</b>	<b>Órakeret 6+folyamatos</b>
<b>Előzetes tudás</b>	<p>Adott tulajdonságú elemek halmazba rendezése. Halmazba tartozó elemek közös tulajdonságainak felismerése, megnevezése. Annak eldöntése, hogy egy elem beletartozik-e egy adott halmazba.</p> <p>A változás értelmezése egyszerű matematikai tartalmú szövegben. Több, kevesebb, ugyanannyi fogalma. Állítások igazságtartalmának eldöntése.</p> <p>Néhány elem sorba rendezése, az összes eset megtalálása (próbálgatással).</p>	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	<p>Ismeretek tudatos memorizálása, felidézése.</p> <p>A megtanulást segítő eszközök és módszerek megismerése, értelmes, interaktív használatának fejlesztése.</p> <p>A rendszerezést segítő eszközök és algoritmusok megismerése.</p> <p>Valószínűségi és statisztikai szemlélet fejlesztése.</p> <p>Tervezés, ellenőrzés, önellenőrzés igényének kialakítása.</p> <p>Kommunikáció fejlesztése.</p> <p>A saját képességek és műveltség fejlesztésének igénye.</p>	
<b>Ismeretek</b>	<b>Fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p>Elemek elrendezése, rendszerezése adott szempont(ok) szerint.</p> <p>Néhány elem sorba rendezése különféle módszerekkel.</p> <p>Néhány elem kiválasztása.</p>	<p>A kombinatorikus gondolkodás, a célirányos figyelem kialakítása, fejlesztése.</p>	
<p>Halmazba rendezés adott tulajdonság alapján.</p> <p>A részhalmaz fogalma.</p> <p>Két véges halmaz közös része.</p> <p>Két véges halmaz egyesítése.</p>	<p>A helyes halmazszemlélet kialakítása.</p> <p>A megfigyelőképesség fejlesztése: tárgyak tulajdonságainak kiemelése, összehasonlítás, azonosítás, megkülönböztetés, osztályokba sorolás, tulajdonságok szerint, az érzékszervek tudatos</p>	<p><i>Informatika:</i> könyvtárszerkezet a számítógépen.</p>

	működtetésével. A közös tulajdonságok felismerése, tagadása.	
Változatos tartalmú szövegek értelmezése. Összehasonlításhoz szükséges kifejezések értelmezése, használata (pl. egyenlő; kisebb; nagyobb; több; kevesebb; nem; és; vagy; minden; van olyan, legalább, legfeljebb).	Értő, elemző olvasás fejlesztése. Kommunikáció fejlesztése a nyelv logikai elemeinek használatával. A lényegkiemelés, a szabálykövető magatartás fejlesztése.	<i>Magyar nyelv és irodalom:</i> szövegértés, szövegértelmezés.
Példák a biztos, a lehetséges és a lehetetlen bemutatására. A tanultakhoz kapcsolódó igaz és hamis állítások.	A matematikai logika nyelvének megismerése, tudatosítása.	<i>Magyar nyelv és irodalom:</i> a lényegkiemelés képességének fejlesztése.
Megoldások megtervezése, eredmények ellenőrzése.	Tervezés, ellenőrzés, önellenőrzés igényének a kialakítása.	
Egyszerű, matematikailag is értelmezhető hétköznapi szituációk megfogalmazása szóban és írásban. Definíció megértése és alkalmazása.	Kommunikációs készség, lényegkiemelés fejlesztése.	<i>Magyar nyelv és irodalom:</i> lényegkiemelés fejlesztése.
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Halmaz, elem, részhalmaz, egyesítés, közös rész, igaz, hamis, nem, és, vagy, minden, van olyan, biztos, lehetséges, lehetetlen, legalább, legfeljebb.	

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>2. Számтан, algebra</b>	<b>Órakeret 116 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Számok írása, olvasása (10 000-es számkör). Helyi érték, alaki érték, valódi érték. Római számok írása, olvasása. Negatív számok a mindennapi életben (hőmérséklet, adósság).	

	<p>Törtek a mindennapi életben: 2, 3, 4, 10, 100 nevezőjű törtek megnevezése. Számok helye a számegyenesen. Számszomszédok, kerekítés. Természetes számok nagyság szerinti összehasonlítása.</p> <p>A hosszúság, az űrtartalom, a tömeg és az idő mérése. Átváltások szomszédos mértékegységek között. Mérőeszközök használata.</p> <p>Matematikai jelek: +, -, •, :, =, &lt;, &gt;, ( ).</p> <p>A matematika különböző területein az ésszerű becslés és a kerekítés alkalmazása. Fejben számolás száz-as számkörben. A szorzó- és bennfoglaló tábla biztos tudása. Összeg, különbség, szorzat, hányados fogalma. Műveletek tulajdonságai, tagok, illetve tényezők felcserélhetősége. Műveleti sorrend.</p> <p>Négyjegyű számok összeadása, kivonása, szorzás egy- és kétjegyű, osztás egyjegyű számmal írásban. Műveletek ellenőrzése.</p> <p>Szöveges feladat: a szöveg értelmezése, adatok kigyűjtése, megoldási terv, becslés, ellenőrzés, az eredmény realitásának vizsgálata.</p> <p>Páros és páratlan számok, többszörös, osztó, maradék fogalma.</p> <p>Szimbólumok használata matematikai szöveg leírására, az ismeretlen szimbólum kiszámítása.</p>	
<p><b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b></p>	<p>Biztos számfogalom kialakítása. Számolási készség fejlesztése. A műveleti sorrend használatának fejlesztése, készségszintre emelése. Mértékegységek helyes használata és pontos átváltása.</p> <p>Matematikai úton megoldható probléma megoldásának elképzelése, becslés, sejtés megfogalmazása; megoldás után a képzelt és tényleges megoldás összevetése. Egyszerűsített rajz készítése lényeges elemek megőrzésével.</p> <p>Fegyelmesség, következetesség, szabálykövető magatartás fejlesztése.</p> <p>Pénzügyi ismeretek alapozása.</p> <p>Ellenőrzés, önellenőrzés, az eredményért való felelősségvállalás.</p>	
<p><b>Ismeretek</b></p>	<p><b>Fejlesztési követelmények</b></p>	<p><b>Kapcsolódási pontok</b></p>
<p>Természetes számok milliós számkörben, egészek, törtek, tizedes törtek.</p>	<p>Számfogalom mélyítése, a számkör bővítése.</p> <p>Kombinatorikus gondolkodás</p>	<p><i>Természetismeret:</i></p> <p>Magyarország lakosainak száma.</p>

Alaki érték, helyi érték. Számlálás, számolás. Hallott számok leírása, látott számok kiolvasása. Számok ábrázolása számegyenesen.	alapelemeinek alkalmazása számok kirakásával.	
Negatív szám értelmezése: – adósság, – fagypon alatti hőmérséklet, – számolások az időszalagon, – földrajzi adatok (magasságok, mélységek).	Késpénz, adósság fogalmának továbbfejlesztése. Mélységek és magasságok értelmezése matematikai szemlélettel.	<i>Természetismeret; hon- és népismeret:</i> földrajzi adatok vizsgálata.  <i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i> időtartam számolása időszámítás előtti és időszámítás utáni történelmi eseményekkel.
Összeadás, kivonás szóban, (fejben) és írásban, szemléltetés számegyenesen. Alapműveletek negatív számokkal. Ellentett, abszolút érték.	Számolási készség fejlesztése.	<i>Természetismeret:</i> összehasonlítás, számolás földrajzi adatokkal: tengerszint alatti mélység, tengerszint feletti magasság szűkebb és tágabb környezetünkben (a Földön).
Közönséges tört fogalma.	A közönséges tört szemléltetése, kétféle értelmezése, felismerése szöveges környezetben.	<i>Ének-zene:</i> a törtszámok és a hangjegyek értékének kapcsolata.
Tizedes tört fogalma. A tizedes törtek értelmezése.	Helyiérték-táblázat használata. Mennyiségek kifejezése tizedes	

Tizedes törték jelentése, kiolvasása, leírása.	törtékkel: dm, cl, mm.	
Egész számok, törték helye a számegyenesen, nagyságrendi összehasonlítások.	Matematikai jelek értelmezése (<, >, = stb.), használata.	
Összeadás, kivonás az egészek és a törték körében. Szorzás, osztás az egészek és a törték körében (0 szerepe a szorzásban, osztásban). A számok reciprokának fogalma.	Számolási készség fejlesztése. A műveletekhez kapcsolódó ellenőrzés igényének és képességének fejlesztése. Önellenőrzés, önismeret fejlesztése.	
Szorzás, osztás 10-zel, 100-zal, 1000-rel.	A műveletfogalom mélyítése. A számolási készség fejlesztése gyakorlati feladatokon keresztül.	
Összeg, különbség, szorzat, hányados változásai.	Fegyelmezettség, következetesség, szabálykövető magatartás fejlesztése. Algoritmikus gondolkodás fejlesztése.	
Műveleti tulajdonságok, a helyes műveleti sorrend. Műveletek eredményeinek előzetes becslése, ellenőrzése, kerekítése.	Egyszerű feladatok esetén a műveleti sorrend helyes alkalmazási módjának felismerése, alkalmazása. Az egyértelműség és a következetesség fontossága. Az ellenőrzési és becslési igény fejlesztése.	
A racionális számok halmaza. Véges és végtelen szakaszos tizedes törték.	A mennyiségi jellemzők kifejezése számokkal: természetes szám, racionális szám, pontos szám és közelítő szám.	



<p>Egyszerű elsőfokú egyismeretlenes egyenletek, egyenlőtlenségek megoldása következtetéssel, lebontogatással. A megoldások ábrázolása számegegyenesen, ellenőrzés behelyettesítéssel.</p>	<p>Önálló problémamegoldó képesség kialakítása és fejlesztése. Állítások megítélése igazságértékük szerint. Az egyenlő, nem egyenlő fogalmának elmélyítése. Ellenőrzési igény fejlesztése.</p>	
<p>Arányos következtetések. A mindennapi életben felmerülő, egyszerű arányossági feladatok megoldása következtetéssel. Egyenes arányosság.</p>	<p>A következtetési képesség fejlesztése. Értő, elemző olvasás fejlesztése. Annak megfigyeltetése, hogy az egyik mennyiség változása milyen változást eredményez a hozzá tartozó mennyiségnél. Arányérzék fejlesztése, a valóságos viszonyok becslése települések térképe alapján.</p>	<p><i>Hon- és népismeret; természetismeret:</i> Magyarország térképéről méretarányos távolságok meghatározása. A saját település, szűkebb lakókörnyezet térképének használata. <i>Vizuális kultúra:</i> valós tárgyak arányosan kicsinyített vagy nagyított rajza.</p>
<p>A százalék fogalmának megismerése gyakorlati példákon keresztül. Az alap, a százalékérték és a százalékláb értelmezése, megkülönböztetése. Egyszerű százalékszámítási feladatok arányos következtetéssel.</p>	<p>Az eredmény összevetése a feltételekkel, a becült eredménnyel, a valósággal.</p>	<p><i>Természetismeret:</i> százalékos feliratokat tartalmazó termékek jeleinek felismerése, értelmezése, az információ jelentősége. <i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek; pénzügyi, gazdasági kultúra:</i> árfolyam, infláció, hitel,</p>

		betét, kamat.
<p>Szabványmértékegységek és átváltásuk: hosszúság, terület, térfogat, űrtartalom, idő, tömeg.</p> <p>Matematikatörténeti érdekességek: a hatvanas számrendszer kapcsolata idő mérésével.</p>	<p>Gyakorlati mérések, mértékegység-átváltások helyes elvégzésének fejlesztése (pl. napirend, vásárlás).</p> <p>Az arányosság felismerése mennyiség és mérőszám kapcsolata alapján.</p> <p>Kreatív gondolkodás fejlesztése.</p> <p>Mennyiségi következtetés, becslési készség fejlesztése.</p>	<p><i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i></p> <p>műszaki rajz készítésénél a mértékegységek használata, főzésnél a tömeg, az űrtartalom és az idő mérése.</p> <p><i>Hon- és népismeret; természetismeret:</i></p> <p>ősi magyar mértékegységek.</p>
<p>Szöveges feladatok megoldása.</p> <p>Egyszerű matematikai problémát tartalmazó rövidebb és hosszabb szövegek feldolgozása.</p>	<p>Szövegértés fejlesztése.</p> <p>Egyszerű matematikai problémát tartalmazó és a mindennapi élet köréből vett szövegek feldolgozása.</p> <p>Algoritmikus gondolkodás fejlesztése, gondolatmenet tagolása.</p> <p>Emlékezés elmondott, elolvasott történetekre, emlékezést segítő ábrák, vázlatok, rajzok készítése, visszaolvasása.</p>	<p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i></p> <p>olvasási és megértési stratégiák kialakítása (szövegben megfogalmazott helyzet, történés megfigyelése, értelmezése, lényeges és lényegtelen információk szétválasztása).</p> <p><i>Vizuális kultúra:</i></p> <p>elképzelt történetek vizuális megjelenítése különböző eszközökkel.</p>
<p>Egyszerű oszthatósági szabályok (2-vel, 3-mal, 5-tel, 9-cel, 10-zel, 100-zal).</p> <p>Két szám közös osztói, közös többszörösei.</p>	<p>Az osztó, többszörös fogalmának elmélyítése.</p> <p>Két szám közös osztóinak kiválasztása az összes osztóból.</p> <p>A legkisebb pozitív közös</p>	<p><i>Testnevelés:</i></p> <p>csapatok összeállítása.</p>

	<p>többszörös megkeresése.</p> <p>Számolási készség fejlesztése szóban (fejben).</p> <p>A bizonyítási igény felkeltése.</p>	
Osztó, többszörös alkalmazása.	<p>A tanult ismeretek felhasználása a törtek egyszerűsítése, bővítése során.</p> <p>Számolási készség fejlesztése.</p>	
Algebrai kifejezések gyakorlati használata a terület, kerület, felszín és térfogat számítása során.	<p>Számolási készség fejlesztése.</p> <p>Feladatok a mindennapi életből: lakás festése, járólapozása, tejes doboz térfogata, teásdoboz csomagolása stb.</p>	
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	<p>Tízese számrendszer, helyi érték, alaki érték, számegegyenes, összeadandók, az összeg tagjai, kisebbítendő, kivonandó, különbség, szorzandó, szorzó, szorzat, a szorzat tényezői, osztandó, osztó, hányados, maradék. Közös osztó, közös többszörös. Kerekítés, becslés, ellenőrzés. Arány, egyenes arányosság. Százalék, százaléktört, alap, százalékláb.</p> <p>Negatív szám, előjel, ellentett, abszolút érték.</p> <p>Közönséges tört, számláló, nevező, közös nevező, reciprok, tizedestört, véges és végtelen szakaszos tizedes tört, racionális szám, egyenlet egyenlőtlenség. Mértékegységek.</p>	

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>3. Függvények, az analízis elemei</b>	<b>Órakeret 20 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	<p>Szabályfelismerés, szabálykövetés.</p> <p>A szabály megfogalmazása egyszerű formában, a hiányzó elemek pótlása.</p> <p>Tapasztalati adatok lejegyzése, táblázatba rendezése.</p>	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	<p>Sorozat megadása szabállyal. A koordináta-rendszer biztonságos használata. Függvényszemlélet előkészítése. Probléma felismerése.</p> <p>Összefüggés-felismerő képesség fejlesztése. Szabálykövetés,</p>	

szabályfelismerés képességének fejlesztése.		
Ismeretek	Fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
<p>Helymeghatározás gyakorlati szituációkban, konkrét esetekben. A Descartes-féle derékszögű koordináta-rendszer.</p> <p><i>Matematikatörténet:</i> Descartes.</p>	<p>Megadott pont koordinátáinak leolvasása, illetve koordináták segítségével pont ábrázolása a Descartes-féle koordináta-rendszerben.</p> <p>Sakklépések megadása, torpedó játék betű-szám koordinátákkal.</p> <p>Osztálytermi ülésrend megadása koordináta-rendszerrel.</p> <p>Tájékozódási képesség fejlesztése.</p>	<p><i>Természetismeret:</i> tájékozódás a térképen, fokhálózat.</p>
<p>Táblázat hiányzó elemeinek pótlása ismert vagy felismert szabály alapján, ábrázolásuk grafikonon.</p>	<p>Összefüggések felismerése. Együttváltozó mennyiségek összetartozó adatként megjelölésük, azok grafikonon való ábrázolása. A helyes függvényvizsgálat megalapozása.</p>	
<p>Egyszerű grafikonok értelmezése. Változó mennyiségek közötti kapcsolatok, ábrázolásuk derékszögű koordináta-rendszerben.</p>	<p>Megfigyelőképesség, összefüggések felismerésének képessége, rendszerező-képesség fejlesztése.</p>	<p><i>Természetismeret:</i> időjárás grafikonok.</p>
<p>Gyakorlati példák elsőfokú függvényekre. Az egyenes arányosság grafikonja.</p>	<p>Eligazodás a mindennapi élet egyszerű grafikonjaiban.</p>	
<p>Sorozat megadása a képzés szabályával, illetve néhány elemével. Példák konkrét sorozatokra. Sorozatok folytatása adott szabály</p>	<p>Szabálykövetés, szabályfelismerés képességének fejlesztése.</p>	<p><i>Testnevelés és sport; ének-zene; dráma és tánc:</i> ismétlődő ritmus, tánc lépés, mozgás</p>

szerint.		létrehozása, helymeghatározás a sportpályán.
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Sorozat, egyenes arányosság, koordináta-rendszer, táblázat, grafikon.	

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>4. Geometria</b>	<b>Órakeret 53 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	<p>Vonalak (egyenes, görbe). Hosszúság és távolság mérése (egyszerű gyakorlati példák).</p> <p>Háromszög, négyzet, téglalap, jellemzői. Kör létrehozása, felismerése, jellemzői.</p> <p>Egyszerű tükrös alakzat, tengelyes szimmetria felismerése.</p> <p>A test és a síkidom megkülönböztetése. Kocka, téglatest, jellemzői.</p> <p>Négyzet, téglalap kerülete. Mérés, kerületszámítás, mértékegységek.</p> <p>Négyzet, téglalap területének mérése különféle egységekkel, területlefedéssel.</p>	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	<p>Térelemek fogalmának elmélyítése – környezetünk tárgyainak vizsgálata. Távolság szemléletes fogalma, meghatározása.</p> <p>A sík- és térszemlélet fejlesztése. A vizuális képzelet fejlesztése.</p> <p>Rendszerező-képesség, halmazszemlélet fejlesztése.</p> <p>A geometriai problémamegoldás lépéseinek megismertetése (szerkesztésnél: adatfelvétel, vázlatrajz, megszerkeszthetőség vizsgálata, szerkesztés).</p> <p>Számolási készség fejlesztése.</p> <p>A szaknyelv helyes használatának fejlesztése.</p> <p>A geometriai jelölések pontos használata.</p> <p>Pontos munkavégzésre nevelés. Esztétikai érzék fejlesztése.</p>	
<b>Ismeretek</b>	<b>Fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
A tér elemei: pont, vonal, egyenes, félegyenes, szakasz, sík, szögtartomány.	A tanult térelemek felvétele és jelölése.	

<p>Párhuzamosság, merőlegesség, konvexitás.</p> <p>Síkidomok, sokszögek (háromszögek, négyszögek) szemléletes fogalma.</p>	<p>Síkidomok, tulajdonságainak vizsgálata, közös tulajdonságok felismerése.</p>	<p><i>Vizuális kultúra:</i> párhuzamos és merőleges egyenesek megfigyelése környezetünkben.</p> <p><i>Hon- és népismeret:</i> népművészeti minták, formák.</p>
<p>A távolság szemléletes fogalma, adott tulajdonságú pontok keresése.</p> <p>Két pont, pont és egyenes távolsága.</p> <p>Két egyenes távolsága.</p> <p>Adott feltételeknek megfelelő ponthalmazok.</p> <p><i>Matematikatörténet:</i> Bolyai János, Bolyai Farkas</p>	<p>Körző, vonalzó helyes használata, két vonalzóval párhuzamosok, merőlegesek rajzolása.</p> <p>Törekvés a szaknyelv helyes használatára (legalább, legfeljebb, nem nagyobb, nem kisebb)</p> <p>Az érdeklődés felkeltése a matematika értékeinek, eredményeinek megismerésére.</p>	<p><i>Vizuális kultúra:</i> térbeli tárgyak síkbeli megjelenítése.</p>
<p>Kör, gömb szemléletes fogalma.</p> <p>Sugár, átmérő, húr, szelő, érintő.</p>	<p>Körök, minták megjelenésének vizsgálata a környezetünkben, előfordulásuk a művészetekben és a gyakorlati életben.</p> <p>Díszítőminták szerkesztése körzővel.</p>	<p><i>Természetismeret:</i> földgömb.</p> <p><i>Testnevelés és sport:</i> tornaszerek: labdák, karikák stb.</p> <p><i>Vizuális kultúra:</i> építészetben alkalmazott térlefedő lehetőségek (kupolák, víztornyok stb.).</p>

		<i>Hon- és népismeret:</i> népművészeti minták, formák.
Két ponttól egyenlő távolságra levő pontok. Szakaszfelező merőleges.	A problémamegoldó képesség fejlesztése. Pontosság igényének fejlesztése.	
A szög fogalma, mérése. Szögfajták. A szög jelölése, betűzése. Szögmásolás, szögfelezés. Nevezetes szögek szerkesztése: 30°, 60°, 90°, 120°. <i>Matematikatörténet:</i> görög betűk használata a szögek jelölésére, a hatvanas számrendszer kapcsolata a szög mérésével.	Szögmérő használata. Fogalomalkotás képességének kialakítása, fejlesztése. Törekvés a pontos munkavégzésre. A szerkesztés gondolatmenetének tagolása. Az érdeklődés felkeltése a matematika értékeinek, eredményeinek megismerésére.	<i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i> görög „abc” betűinek használata.
Adott egyenesre merőleges szerkesztése. Adott egyenessel párhuzamos szerkesztése. Téglalap, négyzet szerkesztése.	Gyakorlati példák a fogalmak mélyebb megértéséhez.	<i>Technika, életvitel és gyakorlat; vizuális kultúra:</i> párhuzamos és merőleges egyenesek megfigyelése környezetünkben (sínpár, épületek, bútorok, képkeretek stb. élei).
Téglalap, négyzet kerülete, területe.	Adott alakzatok kerületének, területének meghatározása méréssel, számolással. Számolási készség fejlesztése.	<i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i> Udvarok, telkek kerülete. Az iskola és az otthon helyiségeinek alapterülete.
Háromszögek csoportosítása	Tulajdonságok megfigyelése,	<i>Vizuális kultúra:</i>

<p>oldalak és szögek szerint. A háromszög magasságának fogalma.</p>	<p>összehasonlítása. Csoportosítás. Halmazszemlélet fejlesztése.</p>	<p>speciális háromszögek a művészetben.</p>
<p>Négyszögek, speciális négyszögek (trapéz, paralelogramma, deltoid, rombusz) megismerése.</p>	<p>Az alakzatok előállítása hajtogatással, nyírással, rajzzal. Alakzatok tulajdonságainak kiemelése, összehasonlítás, azonosítás, megkülönböztetés, osztályokba sorolás különféle tulajdonságok szerint.</p>	
<p>Háromszög, négyszög, sokszög belső és külső szögeinek összege.</p>	<p>A háromszög belső és külső szögeinek összegére vonatkozó ismeretek megszerzése tapasztalati úton. Az összefüggések megfigyeltetése hajtogatással, méréssel, tépkedéssel. Megfigyelőképesség fejlesztése.</p>	
<p>Egyenlőszárú szárú háromszög és speciális négyszögek szerkesztése, egyszerűbb esetekben.</p>	<p>Körző és vonalzó használata. Pontos munkavégzésre törekvés. Esztétikai érzék fejlesztése. A szerkesztés gondolatmenetének tagolása.</p>	<p><i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i> megfelelő eszközök segítségével figyelmes, pontos munkavégzés.</p>
<p>Sokszögek kerülete.</p>	<p>Kerület meghatározása méréssel, számolással. A matematika és gyakorlati élet közötti kapcsolat felismerése.</p>	
<p>Kocka, téglatest tulajdonságai, hálója. Téglatest (kocka) felszínének és térfogatának kiszámítása.</p>	<p>Testek építése, tulajdonságaik vizsgálata. Rendszerező képesség, halmazszemlélet fejlesztése. Testek csoportosítása adott tulajdonságok alapján.</p>	<p><i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i> téglatest készítése, tulajdonságainak vizsgálata.</p>



	Térszemlélet fejlesztése térbeli analógiák keresésével.	<i>Vizuális kultúra:</i> egyszerű tárgyak, geometriai alakzatok tervezése, makettek készítése.
A tengelyes tükrözés. Egyszerű alakzatok tengelyes tükröképének megszerkesztése. A tengelyes tükrözés tulajdonságai.	Szimmetrikus ábrák készítése. Tükrözés körzővel, vonalzóval. Tükrözés koordináta-rendszerben. Transzformációs szemlélet fejlesztése.	<i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i> megfelelő eszközök segítségével figyelmes, pontos munkavégzés.
Tengelyesen szimmetrikus alakzatok. Tengelyesen szimmetrikus háromszögek, négyszögek (deltoid, rombusz, húrtrapéz, téglalap, négyzet), sokszögek. A kör.	A tengelyes szimmetria vizsgálata hajtogatással, tükörrel. A szimmetria felismerése a természetben és a művészetben.	<i>Vizuális kultúra; természetismeret:</i> tengelyesen szimmetrikus alakzatok megfigyelése, vizsgálata a műalkotásokban.
Derékszögű háromszög és tengelyesen szimmetrikus háromszögek, négyszögek területe. Terület meghatározás átdarabolással.	Megfigyelőképesség fejlesztése.	
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Pont, egyenes, szakasz, félegyenes, sík, merőlegesség, párhuzamosság, szögfajták. Távolság, szakaszfelező merőleges, szögfelező. Síkídom, sokszög, kör, test, csúcs, él, lap, szög, gömb. Konvexitás. Kerület, terület, felszín, testek hálójája, térfogat, magasság. Tengelyes tükrözés, szimmetria. Egyenlő szárú háromszög, egyenlő oldalú háromszög, húrtrapéz, deltoid, rombusz.	

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>5. Statisztika, valószínűség</b>		<b>Órakeret 12 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Adatgyűjtés, adatok lejegyzése, diagram leolvasása. Valószínűségi játékok, kísérletek, megfigyelések. Biztos, lehetetlen, lehet, de nem biztos.		
<b>A tematikai egység nevelési- fejlesztési céljai</b>	A statisztikai gondolkodás fejlesztése. A valószínűségi gondolkodás fejlesztése. Megfigyelőképesség, az összefüggés-felismerő képesség, elemzőképesség fejlesztése.		
<b>Ismeretek</b>	<b>Fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>	
Valószínűségi játékok és kísérletek dobókockák, pénzérmék segítségével (biztos, lehetetlen esemény).	Valószínűségi és statisztikai alapfogalmak szemléleti alapon történő kialakítása. A figyelem tartósságának fejlesztése. Kommunikáció és együttműködési készség fejlesztése a páros, illetve csoportmunkákban. Valószínűségi kísérletek végrehajtása.		
Adatok tervszerű gyűjtése, rendezése. Egyszerű diagramok, értelmezése, táblázatok olvasása, készítése.	Tudatos és célirányos figyelem gyakorlása. Elemzőképesség fejlesztése a napi sajtóban, különböző kiadványokban található grafikonok, táblázatok felhasználásával.	<i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i> menetrend adatainak értelmezése; kalóriatáblázat vizsgálata.  <i>Informatika:</i> adatkezelés, adatfeldolgozás, információ-	

		megjelenítés.
Átlagszámítás néhány adat esetén (számtani közép).	Az átlag lényegének megértése. Számolási készség fejlődése.	<i>Természetismeret:</i> időjárási átlagok (csapadék, hőingadozás, napi, havi, évi középhőmérséklet).
<b>Kulcsfogalmak/fogalmak</b>	Adat, diagram, átlag, biztos esemény, lehetetlen esemény.	

<b>A fejlesztés várt eredményei a két évfolyamos ciklus végén</b>	<p><i>Gondolkodási és megismerési módszerek</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Halmazba rendezés adott tulajdonság alapján, részhalmaz felírása, felismerése.</li> <li>– Két véges halmaz közös részének, illetve uniójának felírása, ábrázolása.</li> <li>– Néhány elem kiválasztása adott szempont szerint.</li> <li>– Néhány elem sorba rendezése különféle módszerekkel.</li> <li>– Állítások igazságának eldöntése, igaz és hamis állítások megfogalmazása.</li> <li>– Összehasonlításhoz szükséges kifejezések helyes használata.</li> <li>– Néhány elem összes sorrendjének felírása.</li> </ul>
	<p><i>Számtan, algebra</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Racionális számok írása, olvasása, összehasonlítása, ábrázolása számegyenesen.</li> <li>– Ellentett, abszolút érték, reciprokok felírása.</li> <li>– Mérés, mértékegységek használata, átváltás egyszerű esetekben.</li> <li>– A mindennapi életben felmerülő egyszerű arányossági feladatok megoldása következtetéssel, az egyenes arányosság felismerése, használata.</li> <li>– Két-három műveletet tartalmazó műveletsor eredményének kiszámítása, a műveleti sorrendre vonatkozó szabályok ismerete, alkalmazása. Zárójelek alkalmazása.</li> </ul>

- Szöveges feladatok megoldása következtetéssel (az adatok közötti összefüggések felírása szimbólumokkal).
- Becslés, ellenőrzés segítségével a kapott eredmények helyességének megítélése.
- A százalék fogalmának ismerete, a százalékkérték kiszámítása.
- Számok osztóinak, többszöröseinek felírása. Közös osztók, közös többszörösök kiválasztása. Oszthatósági szabályok (2, 3, 5, 9, 10, 100) ismerete, alkalmazása.
- A hosszúság, terület, térfogat, űrtartalom, idő, tömeg szabványmértékegységeinek ismerete. Mértékegységek egyszerűbb átváltásai gyakorlati feladatokban. Algebrai kifejezések gyakorlati használata a terület, kerület, felszín és térfogat számítása során.
- Elsőfokú egyismeretlenes egyenletek, egyenlőtlenségek megoldása szabadon választott módszerrel.

#### *Összefüggések, függvények, sorozatok*

- Tájékozódás a koordinátarendszerben: pont ábrázolása, adott pont koordinátáinak a leolvasása.
- Egyszerűbb grafikonok, elemzése.
- Egyszerű sorozatok folytatása adott szabály szerint, szabályok felismerése, megfogalmazása néhány tagjával elkezdett sorozat esetén.

#### *Geometria*

- Térelemek, félegyenes, szakasz, szögtartomány, sík, fogalmának ismerete.
- A geometriai ismeretek segítségével a feltételeknek megfelelő ábrák pontos szerkesztése. A körző, vonalzó célszerű használata.
- Alapszerkesztések: pont és egyenes távolsága, két párhuzamos egyenes távolsága, szakaszfelező merőleges, szögfelező, szögmásolás, merőleges és párhuzamos egyenesek.
- Alakzatok tengelyese tükörképének szerkesztése, tengelyes szimmetria felismerése.
- A tanult síkbeli és térbeli alakzatok tulajdonságainak ismerete és alkalmazása feladatok megoldásában.
- Téglalap és a deltoid kerületének és területének kiszámítása.

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– A téglatest felszínének és térfogatának kiszámítása.</li> <li>– A tanult testek térfogatszámítási módjának ismeretében mindennapjainkban található testek térfogatának, űrmértékének meghatározása.</li> </ul> <p><i>Valószínűség, statisztika</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Egyszerű diagramok készítése, értelmezése, táblázatok olvasása.</li> <li>– Néhány szám számítani közepének kiszámítása.</li> <li>– Valószínűségi játékok, kísérletek során adatok tervszerű gyűjtése, rendezése, ábrázolása.</li> </ul>
--	--

### 7–8. évfolyam

Tizenhárom éves kortól a tanulók mindinkább általánosító elképzelésekben, elvont konstrukciókban gondolkoznak. Elméleteket gyártanak, összefüggéseket keresnek, próbálják értelmezni a világot. Az iskolai tanítás csak akkor lehet eredményes, ha alkalmazkodik ezekhez a változásokhoz, illetve igyekszik azokat felhasználva fejleszteni a tanulókat. A matematika kiválóan alkalmas arra, hogy a rendszerező képességet és hajlamot fejlessze. A felső tagozat utolsó két évfolyamában mind inkább szükséges matematikai szövegeket értelmezni és alkotni. Segítsük, hogy a tanulók a problémamegoldásaik részeként többféle forrásból legyenek képesek ismereteket szerezni.

Ebben a korban a tanításban már meg kell jelennie az elvonatkoztatás és az absztrakciós készség felhasználásának, fejlesztésének. A matematika tanításában itt jelenik meg a konkrét számok betűkkel való helyettesítése, a tapasztalatok általános megfogalmazása. Ezekben az évfolyamokban már komoly hangsúlyt kell helyoznünk arra, hogy a megsejtett összefüggések bizonyításának igénye is kialakuljon. A definíciókat és a tételeket mind inkább meg kell tudni különböztetni, azokat helyesen kimondani, problémamegoldásban mind többször alkalmazni. A mindennapi élet és a matematika (korosztálynak megfelelő) állításainak igaz vagy hamis voltát el kell tudni dönteni. A feladatok megoldása során fokozatosan kialakul az adatok, feltételek adott feladat megoldásához való szükségessége és elégségessége eldöntésének képessége. A tanítás része, hogy a feladatmegoldás előtt mind gyakrabban tervek, vázlatotok készüljenek, majd ezek közül válasszuk ki a legjobbat. Esetenként járjunk be több utat a megoldás során, és ennek alapján gondoljuk végig, hogy létezik-e legjobb út, vagy ennek

eldöntése csak bizonyos szempontok rögzítése esetén lehetséges. A feladatmegoldások során lehetőséget kell teremteni arra, hogy esetenként a terveket és a munka szervezését a feladatmegoldás közben a tapasztalatoknak megfelelően módosítani lehessen. Egyes feladatok esetén szükséges általánosabb eljárási módokat, algoritmusokat keresni.

A matematika egyes területei más-más módon adnak lehetőséget ebben az életkorban az egyes kompetenciák fejlesztésére. A különböző matematikatanítási módszerek minden tananyagrészen segíthetik a megfelelő önismeret, a helyes énkép kialakítását.

A tananyaghoz kapcsolódó matematikatörténeti érdekességek hozzásegítenek az egyetemes kultúra, a magyar tudománytörténet megismeréséhez. A gyakorlati élethez kapcsolódó szöveges feladatok segítik a gazdasági nevelést, a környezettudatos életvitelt, az egészséges életmód kialakítását. A definíciók megtanulása fejleszti a memóriát, a szaknyelv precíz használatára ösztönöz. A geometriai ismeretek elsajátítása közben a tanulók térszemlélete fejlődik, megtanulják az esztétikus, pontos munkavégzést. A halmazszemlélet alakítása és fejlesztése a rendszerező képességet erősíti.

Az érdeklődés specializálódása természetes dolog. Akinél ez a reál tárgyak felé fordul, ott igényes feladatanyaggal, kiegészítő ismeretekkel kell elérni, hogy az ilyen irányú továbbtanuláshoz szükséges alapok kialakuljanak, az érdeklődés fennmaradjon. Akinél a matematika, illetve a reál tárgyak iránti érdeklődés csökken, ott egyrészt sok érdeklődést felkeltő elemmel: matematikatörténeti vonatkozással, játékokkal, érdekes feladatokkal lehet ezt az érdeklődést visszaszerezni, másrészt célszerű sok olyan feladatot beiktatni, amelyek jól mutatják, hogy az életben sokszor előnybe kerülhetnek, jobb döntést hozhatnak azok, akik jól tudják a matematikát.

A specializálódott érdeklődés, és az ekkorra már óhatatlanul kialakuló tudásbeli különbségek miatt 7. osztálytól ajánlott a tárgy csoportbontásban való tanulása. Ezzel célszerű lehetőséget teremteni a lassabban haladók felzárkóztatására és a gyorsabban haladók tudásának elmélyítésére.

Az egyes tematikus egységekre javasolt óraszámokat a táblázatok tartalmazzák. Ezen kívül számonkérésre 12, ismétlésre 6 óra van tervezve.

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>1. Gondolkodási módszerek, halmazok, matematikai logika, kombinatorika, gráfok</b>	<b>Órakeret 7 + folyamatos</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Halmazba rendezés adott tulajdonság alapján. A részhalmaz fogalma. Két	

	<p>véges halmaz közös része.</p> <p>Egyszerű, matematikailag is értelmezhető hétköznapi szituációk megfogalmazása szóban és írásban. Állítások igazságának eldöntése. Igaz és hamis állítások megfogalmazása. Összehasonlításhoz szükséges kifejezések értelmezése, használata. Definíció megértése és alkalmazása. Néhány elem kiválasztása adott szempont szerint. Néhány elem sorba rendezése különféle módszerekkel.</p>	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	<p>Az önálló gondolkodás igényének kialakítása. Halmazok eszköz jellegű használata, halmazszemlélet fejlesztése.</p> <p>Szóbeli és írásbeli kifejezőképesség fejlesztése, a matematikai szaknyelv pontos használata. Saját gondolatok megértetésére való törekvés (szóbeli érvelés, szemléletes indoklás). Rendszerszemlélet, kombinatorikus gondolkodás fejlesztése.</p> <p>Fogalmak egymáshoz való viszonyának, összefüggéseknek a megértése. A rendszerezést segítő eszközök és algoritmusok használatának fejlesztése.</p> <p>A bizonyítás, az érvelés iránti igény felkeltése, a kulturált vitatkozás gyakoroltatása.</p>	
<b>Ismeretek</b>	<b>Fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p>Halmazba rendezés több szempont alapján a halmazműveletek alkalmazásával.</p> <p>Két véges halmaz uniója, különbsége, metszete.</p> <p>A részhalmaz.</p> <p>Matematikatörténet: Cantor.</p>	<p>A halmazszemlélet fejlesztése.</p> <p>Rendszerszemlélet fejlesztése.</p>	
<p>Az „és”, „vagy”, „ha”, „akkor”, „nem”, „van olyan”, „minden” „legalább”, „legfeljebb” kifejezések használata.</p>	<p>A matematikai szaknyelv pontos használata.</p> <p>A nyelv logikai elemeinek egyre pontosabb, tudatos használata.</p>	<p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i></p> <p>a lényeges és lényegtelen megkülönböztetése.</p>

Egyszerű („minden”, „van olyan” típusú) állítások igazolása, cáfolata konkrét példák kapcsán.	Kulturált érvelés képességének fejlesztése.	
A matematikai bizonyítás előkészítése: sejtések, kísérletezés, módszeres próbálkozás, cáfolás.	A bizonyítási igény felkeltése. Tolerancia, kritikai szemlélet, problémamegoldás. A kulturált vitatkozás elsajátítása.	
A gyakorlati élethez és a társtudományokhoz kapcsolódó szöveges feladatok megoldása.	Szövegelemzés, értelmezés, szöveg lefordítása a matematika nyelvére. Ellenőrzés, önellenőrzés iránti igény erősítése. Igényes grafikus és verbális kommunikáció.	<i>Fizika; kémia; biológia-egészségtan; földrajz; technika, életvitel és gyakorlat: számításos feladatok.</i>
Matematikai játékok.	Aktív részvétel, pozitív attitűd. (pl. Hanoi torony)	
Egyszerű kombinatorikai feladatok megoldása különféle módszerekkel (fadiagram, útdiagram, táblázatok készítése). Sorba rendezés, kiválasztás. Néhány elem esetén az összes eset felsorolása.	A kombinatorikus gondolkodás fejlesztése. Tapasztalatszerzés az összes eset rendszerezett felsorolásában.	
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Halmaz, elem, részhalmaz, egyesítés, metszet. Alaphalmaz. Igaz, hamis, nem, és, vagy, minden, van olyan, biztos, lehetséges, lehetetlen.	

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>2. Számelmélet, algebra</b>	<b>Órakeret 81 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Racionális számkör. Számok írása, olvasása, összehasonlítása, ábrázolása számegyenesen. Műveletek racionális számokkal. Ellentett, abszolút érték, reciprok. Mérés, mértékegységek használata, átváltás egyszerű esetekben.	



	<p>A mindennapi életben felmerülő egyszerű arányossági feladatok megoldása következtetéssel, egyenes arányosság.</p> <p>Alapműveletek racionális számokkal írásban.</p> <p>A zárójelek, a műveleti sorrend biztos alkalmazása. Helyes és értelmes kerekítés, az eredmények becslése, a becslés használata ellenőrzésre is.</p> <p>Szöveges feladatok megoldása.</p> <p>A százalékszámítás alapjai.</p>	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	<p>A matematikai ismeretek és a mindennapi élet történései közötti kapcsolat tudatosítása. Szavakban megfogalmazott helyzet, történés matematizálása; matematikai modellek választása, keresése, készítése, értelmezése adott szituációkhoz. Konkrét matematikai modellek értelmezése a modellnek megfelelő szöveges feladat alkotásával.</p> <p>A szabványos mértékegységekhez tartozó mennyiségek és többszöröseik, törtrészeik képzeletben való felidézése.</p> <p>Az együttműködéshez szükséges képességek fejlesztése páros és kiscsoportos tevékenykedtetés, feladatmegoldás során – a munka tervezése, szervezése, megosztása.</p> <p>Az ellenőrzés, önellenőrzés iránti igény, az eredményért való felelősségvállalás erősítése.</p>	
<b>Ismeretek</b>	<b>Fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
Racionális számok (véges, végtelen tizedes törtek), példák nem racionális számra (végtelen, nem szakaszos tizedes törtek).	A számfogalom mélyítése.	
A természetes, egész és racionális számok halmazának kapcsolata.	A rendszerező képesség fejlesztése.	
Műveletek racionális számkörben írásban és számológéppel. Az eredmény helyes és értelmes kerekítése. Eredmények becslése, ellenőrzése.	Műveletfogalom mélyítése. A zárójel és a műveleti sorrend biztos alkalmazása. Számolási és a becslési készség fejlesztése. Az algoritmikus gondolkodás fejlesztése.	<i>Fizika; kémia; biológia-egészségtan; földrajz:</i> számításos feladatok.

A hatványozás fogalma pozitív egész kitevőre, egész számok körében.	A hatvány fogalmának kialakítása, fejlesztése. A definícióalkotás igényének felkeltése.	
Műveletek hatványokkal: azonos alapú hatványok szorzása, osztása. Hatványozásnál az alap és a kitevő változásának hatása a hatványértékre.		<i>Kémia:</i> az anyagmennyiség mértékegysége (a mól).  <i>Földrajz:</i> termelési statisztikai adatok.
10 egész kitevőjű hatványai.	Számolási készség fejlesztése (fejben és írásban).	<i>Kémia:</i> számítási feladatok.
A négyzetgyök fogalma. Számok négyzete, négyzetgyöke. Példa irracionális számra ( $\pi$ , $\sqrt{2}$ ).	Négyzetgyök meghatározása számológéppel.	
Prímszám, összetett szám. Prímtényezős felbontás. Matematikatörténet: érdekességek a prímszámok köréből.	A korábban tanult ismeretek és az új ismeretek közötti összefüggések felismerése.	
Oszthatósági szabályok. Számelméleti alapú játékok. Matematikatörténet: tökéletes számok, barátságos számok. Legnagyobb közös osztó, legkisebb pozitív közös többszörös.	A tanult ismeretek felelevenítése. Oszthatósági szabályok alkalmazása a törtekkel való műveleteknél. A bizonyítási igény felkeltése oszthatósági feladatoknál. Két szám legnagyobb közös osztójának kiválasztása az összes osztóból. A legkisebb pozitív közös többszörös megkeresése a közös többszörösök közül.	

<p>Arány, aránypár, arányos osztás. Egyenes arányosság, fordított arányosság.</p>	<p>A következtetési képesség fejlesztése: a mindennapi élet és a matematika közötti gyakorlati kapcsolatok meglátása, a felmerülő arányossági feladatok megoldása során.</p>	<p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i> szövegértés, szövegértelmezés.  <i>Fizika; kémia;</i> <i>földrajz:</i> arányossági számítások felhasználása feladatmegoldásokban.  <i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i> műszaki rajzok értelmezése.</p>
<p>Mértékegységek átváltása racionális számkörben.</p>	<p>Gyakorlati mérések, mértékegység-átváltások helyes elvégzése. Ciklusonként átélt idő és lineáris időfogalom, időtartam, időpont szavak értő ismerete, használata.</p>	<p><i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i> Főzésnél a tömeg, az űrtartalom és az idő mérése.  <i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i> évtized, évszázad, évezred.</p>
<p>Az alap, a százalékérték és a százalékláb fogalmának ismerete, értelmezése, kiszámításuk következtetéssel, a megfelelő összefüggések alkalmazásával.</p>	<p>A mindennapi élet és a matematika közötti gyakorlati kapcsolat meglátása a gazdasági élet, a környezetvédelem, a háztartás köréből vett egyszerűbb</p>	

	példákon.	
A mindennapjainkhoz köthető százalékszámítási feladatok. Gazdaságossági számítások.	Feladatok az árképzés: árleszállítás, áremelés, áfa, betétkamat, hitelkamat, adó, bruttó bér, nettó bér, valamint különböző termékek (pl. élelmiszerek, növényvédő-szerek, oldatok) anyagösszetétele köréből. Szövegértés, szövegalkotás fejlesztése. Becklések és következtetések végzése. Zsebszámológép célszerű használata a számítások egyszerűsítésére, gyorsítására.	<i>Magyar nyelv és irodalom:</i> szövegértés, szövegértelmezés. <i>Fizika; kémia:</i> számítási feladatok. <i>Kémia:</i> oldatok tömegszázalékos összetételének kiszámítása. <i>Fizika:</i> hatásfok kiszámítása.
Az algebrai egész kifejezés fogalma. Egytagú, többtagú, egynemű kifejezés fogalma. Helyettesítési érték kiszámítása.	Elnevezések, jelölések megértése, rögzítése, definíciókra való emlékezés. Egyszerű szimbólumok megértése és alkalmazása a matematikában. Betűk használata szöveges feladatok általánosításánál.	<i>Fizika:</i> összefüggések megfogalmazása, leírása a matematika nyelvén.
Egyszerű átalakítások: zárójel felbontása, összevonás. Egytagú és többtagú algebrai egész kifejezések szorzása racionális számmal, egytagú egész kifejezéssel. <i>Matematikatörténet:</i> az algebra kezdetei.	Egyszerű szimbólumok megértése és a matematikában, valamint a többi tantárgyban szükséges egyszerű képletalakítások elvégzése. Algebrai kifejezések egyszerű átalakításának felismerése.	<i>Fizika; kémia; biológia-egészségtan:</i> Képletek átalakítása. A képlet értelme, jelentősége. Helyettesítési érték kiszámítása képlet alapján.

<p>Elsőfokú, illetve elsőfokúra visszavezethető egyismeretlenes egyenletek, elsőfokú egyismeretlenes egyenlőtlenségek megoldása.</p> <p>Azonosság.</p> <p>Azonos egyenlőtlenség.</p> <p>Alaphalmaz, megoldáshalmaz.</p>	<p>Az egyenlő, nem egyenlő fogalmának elmélyítése.</p> <p>Algoritmikus gondolkodás továbbfejlesztése. A megoldások ábrázolása számegyenesen.</p> <p>Pontos munkavégzésre nevelés.</p> <p>Számolási készség fejlesztése.</p> <p>Az ellenőrzés igényének fejlesztés.</p>	<p><i>Fizika; kémia; biológia-egészségtan:</i></p> <p>számításos feladatok.</p>
<p>A matematikából és a mindennapi életből vett egyszerű szöveges feladatok megoldása a tanult matematikai módszerek használatával. Ellenőrzés.</p> <p>Egyszerű matematikai problémát tartalmazó hosszabb szövegek feldolgozása.</p> <p>Feladatok például a környezetvédelem, az egészséges életmód, a vásárlások, a család jövedelmének ésszerű felhasználása köréből.</p>	<p>Szövegértelmezés, problémamegoldás fejlesztése.</p> <p>A lényeges és lényegtelen elkülönítésének, az összefüggések felismerésének fejlesztése.</p> <p>A gondolatmenet tagolása.</p> <p>Az ellenőrzési igény további fejlesztése.</p> <p>Igényes kommunikáció kialakítása.</p> <p>Szöveges feladatok megoldása a környezettudatossággal, az egészséges életmóddal, a családi élettel, a gazdaságossággal kapcsolatban.</p>	<p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i></p> <p>szövegértés, szövegértelmezés.</p> <p>A gondolatmenet tagolása.</p>
<p><b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b></p>	<p>Racionális szám. Hatvány, alap, kitevő.</p> <p>Négyzetgyök. Százalékalap, százalékláb, százalékérték.</p> <p>Prímszám, összetett szám, legnagyobb közös osztó, legkisebb közös többszörös.</p> <p>Arány, aránypár, arányos osztás, egyenes és fordított arányosság.</p> <p>Változó, együttható, algebrai egész kifejezés, helyettesítési érték, egynemű kifejezés, összevonás, zárójelfelbontás.</p> <p>Egytagú, többtagú kifejezés.</p> <p>Egyenlet, változó, egyenlőtlenség, azonosság, mérlegelv, ellenőrzés.</p>	

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>3. Függvények, az analízis elemei</b>		<b>Órakeret 25 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Egyszerű sorozatok folytatása adott szabály szerint. Biztos tájékozódás a derékszögű koordináta-rendszerben. Egyszerű grafikonok értelmezése. Egyszerű kapcsolatok ábrázolása derékszögű koordináta-rendszerben.		
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	Függvényszemlélet fejlesztése. Grafikonok, táblázatok adatainak értelmezése, elemzése. Megoldás a matematikai modellen belül. Matematikai modellek ismerete, alkalmazásának módja, korlátai (sorozatok, függvények, függvényábrázolás).		
<b>Ismeretek</b>	<b>Fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>	
Két halmaz közötti hozzárendelések megjelenítése konkrét esetekben. Függvények és ábrázolásuk a derékszögű koordináta-rendszerben.	A függvényszemlélet fejlesztése. Időben lejátszódó valós folyamatok elemzése a grafikon alapján.	<i>Fizika; biológia-egészségtan; kémia; földrajz:</i> függvényekkel leírható folyamatok.	
Lineáris függvények. Egyenes arányosság grafikus képe. (Példa nem lineáris függvényre: $f(x) = x^2$ , $f(x) =  x $ ). Függvények jellemzése növekedés, fogyás.	A mindennapi élet, a tudományok és a matematika közötti kapcsolat fölfedezése konkrét példák alapján. Számolási készség fejlesztése a racionális számkörben. Számítógép használata a függvények ábrázolására.	<i>Fizika:</i> út-idő; feszültség-áramerősség.	
Egyismeretlenes elsőfokú egyenletek grafikus megoldása.	Helyzetfelismerés: a tanult ismeretek alkalmazása új helyzetben.		
Grafikonok olvasása, értelmezése, készítése: szöveggel vagy matematikai alakban megadott szabály grafikus	Kapcsolatok észrevétele, megfogalmazása szóban, írásban. Környezettudatosságra nevelés: pl. adatok és grafikonok elemzése	<i>Földrajz:</i> adatok hőmérsékletre, csapadék mennyiségére.	

megjelenítése segítségével.	értéktáblázat	a környezet szennyezettségével kapcsolatban.	<i>Kémia:</i> adatok vizsgálata a levegő és a víz szennyezettségére vonatkozóan.
Egyszerű sorozatok vizsgálata. Matematikatörténet: Gauss.		Gauss-módszer.	
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Hozzárendelés, függvény, lineáris függvény, növekedés, fogyás, értelmezési tartomány, értékészlet. Számítási sorozat, számítási közép.		

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>4. Geometria</b>	<b>Órakeret 50 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	<p>Pont, vonal, egyenes, félegyenes, szakasz, sík, szögtartomány.</p> <p>Háromszögek, csoportosításuk. Négyzetek, speciális négyzetek (trapéz, paralelogramma, deltoid). Kör és részei. Adott feltételeknek megfelelő ponthalmazok. Háromszög, négyzet belső és külső szögeinek összegére vonatkozó ismeretek.</p> <p>Téglatest tulajdonságai.</p> <p>Tengelyesen szimmetrikus alakzatok. Egyszerű alakzatok tengelyes tükröképének megszerkesztése.</p> <p>Két pont, pont és egyenes távolsága, két egyenes távolsága. Szakaszelezés, szögfelezés, szögmásolás. Merőleges és párhuzamos egyenesek szerkesztése. Néhány nevezetes szög szerkesztése.</p> <p>Szerkesztési eszközök használata.</p> <p>Koordináta-rendszer megismerése, pont ábrázolása, adott pont koordinátáinak a leolvasása.</p> <p>A téglalap és a deltoid kerületének és területének kiszámítása.</p> <p>A téglatest felszínének és térfogatának a kiszámítása.</p>	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	<p>Rendszerező készség fejlesztése.</p> <p>A mindennapi élethez kapcsolódó egyszerű geometriai számítások elvégzésének fejlesztése. A gyakorlatban előforduló geometriai</p>	

	<p>ismereteket igénylő problémák megoldására való képesség fejlesztése.</p> <p>Statikus helyzetek, képek, tárgyak megfigyelése. Geometriai transzformációkban megmaradó és változó tulajdonságok megfigyelése.</p> <p>Az esztétikai-, művészeti tudatosság és kifejezőképesség fejlesztése.</p> <p>Képzeletben történő mozgatás: átdarabolás elképzelése, testháló összehajtásának, szétvágásának elképzelése.</p> <p>A pontos munkavégzés igényének fejlesztése.</p> <p>A geometriai problémamegoldás lépéseinek megismertetése (szerkesztésnél: vázlatrajz, adatfelvétel, a szerkesztés menete, szerkesztés, diszkusszió).</p> <p>Az együttműködéshez szükséges képességek fejlesztése páros és kis csoportos tevékenykedtetés, feladatmegoldás során – a munka tervezése, szervezése, megosztása; kezdeményezőkézség, együttműködési készség, tolerancia.</p>	
Ismeretek	Fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
Háromszögek osztályozása oldalak, illetve szögek szerint.	<p>A tanult ismeretek felidézése, megerősítése.</p> <p>A halmazszemlélet fejlesztése.</p> <p>A háromszögek és a négyszögek tulajdonságaira vonatkozó igaz-hamis állítások megfogalmazásán keresztül a vitakészség fejlesztése.</p> <p>Tömör, de pontos szabatos kifejezőképesség fejlesztése. A szaknyelv minél pontosabb használata írásban is.</p>	
A háromszögek magassága, magasságvonala, magasságpontja. A háromszögek kerületének és területének kiszámítása.	<p>Számolási készség fejlesztése.</p> <p>Átdarabolás a terület meghatározásához. Eredmények becslése.</p>	<p><i>Informatika:</i> tantárgyi szimulációs program.</p>
A háromszög és a négyszög belső és külső szögeinek összege. <i>Matematikatörténet:</i> Bolyai	Tételek megfogalmazása megfigyelés alapján. Bizonyítási igény felkeltése.	



Farkas, Bolyai János. Érdekességek: gömbi geometria.		
Paralelogramma, trapéz, deltoid tulajdonságai, kerülete, területe. Szabályos sokszögek. Kör kerülete, területe. A kör és érintője.	Törekvés a tömör, de pontos, szabatos kommunikációra. A szaknyelv egyre pontosabb használata írásban is. A terület meghatározása átdarabolással. A kör kerületének közelítése méréssel. Számítógépes animáció használata az egyes területképletekhez.	<i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i> hétköznapi problémák, területtel kapcsolatos számítás.  <i>Vizuális kultúra:</i> Pantheon, Colosseum.
A tanult síkbeli alakzatok (háromszög, trapéz, paralelogramma, deltoid) szerkesztése. Nevezetes szögek szerkesztése: 15°, 45°, 75°, 105°, 135°.	A szerkesztéshez szükséges eszközök célszerű használata. Átélt folyamatról készült leírás gondolatmenetének értelmezése (pl. egy szerkesztés leírt lépéseiről a folyamat felidézése). A szaknyelv pontos használata.	<i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i> műszaki rajz készítése.  <i>Földrajz:</i> szélességi körök és hosszúsági fokok.
Középpontos tükrözés. A középpontos tükrözés tulajdonságai. A középpontos tükörkép szerkesztése.	Pontos, precíz munka elvégzése a szerkesztés során. A transzformációs szemlélet továbbfejlesztése.	<i>Vizuális kultúra:</i> művészeti alkotások megfigyelése a tanult transzformációk segítségével.
Középpontosan szimmetrikus alakzatok a síkban. A tanult sokszögek osztályozása szimmetria szerint.	A megfigyelőképesség fejlesztése. Halmazképző, rendszerező képesség fejlesztése. A matematika kapcsolata a természettel és a művészeti alkotásokkal: művészeti alkotások vizsgálata (Penrose, Escher, Vasarely).	<i>Vizuális kultúra;</i> <i>biológia-egészségtan:</i> középpontosan szimmetrikus alakzatok megfigyelése, vizsgálata a műalkotásokban és a

	Gondolkodás fejlesztése szimmetrián alapuló játékokon keresztül.	természetben.
Tengelyes és középpontos szimmetria alkalmazása szerkesztésekben.	Áttekinthető, pontos szerkesztés igényének fejlesztése.	<i>Vizuális kultúra:</i> festmények geometriai alakzatai.
Eltolás, a vektor fogalma.	Egyszerű alakzatok eltolt képének megszerkesztése. A megfigyelőképesség fejlesztése. Áttekinthető, pontos szerkesztés igényének fejlesztése.	
Párhuzamos szárú szögek.	A tanult transzformációk tulajdonságainak felismerése, felhasználása a fogalmak kialakításánál.	
Az egybevágóság szemléletes fogalma, a háromszögek egybevágóságának esetei. Az egybevágóság jelölése. $\cong$	A megfigyelőképesség fejlesztése. A szaknyelv pontos használata.	<i>Vizuális kultúra:</i> festmények, művészeti alkotások egybevágó geometriai alakzatai.
Három- és négyszög alapú egyenes hasábok, forgáshenger hálójá, tulajdonságai, felszíne, térfogata. Ismerkedés a forgáskúppal, gúlával, gömbbel.	A halmazszemlélet és a térszemlélet fejlesztése.	<i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i> modellek készítése, tulajdonságainak vizsgálata.  <i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i> történelmi épületek látszati képe és alaprajza közötti összefüggések megfigyelése.

		<i>Vizuális kultúra:</i> térbeli tárgyak síkbeli megjelenítése.
Mértékegységek átváltása racionális számkörben.	A gyakorlati mérések, mértékegységváltások helyes elvégzésének fejlesztése.	<i>Testnevelés és sport:</i> távolságok és idő becslése, mérése.  <i>Fizika; kémia:</i> mérés, mértékegységek, mértékegységek átváltása.
Pitagorasz tétele Matematikatörténet: Pitagorasz élete és munkássága. A pitagoraszi számhármakok.	A Pitagorasz-tétel alkalmazása geometriai számításokban. Annak felismerése, hogy a matematika az emberiség kultúrájának része. A bizonyítási igény felkeltése. Számítógépes program felhasználása a tétel bizonyításánál.	
Egyszerű számításos feladatok a geometria különböző területeiről.	A számolási készség, a becslési készség és az ellenőrzési igény fejlesztése. Zsebszámológép célszerű használata a számítások egyszerűsítésére, gyorsítására.	<i>Magyar nyelv és irodalom:</i> szövegértés, szövegértelmezés.
Kicsinyítés és nagyítás.	A megfigyelőképesség fejlesztése: a középpontos nagyítás, kicsinyítés felismerése hétköznapi szituációkban.	<i>Földrajz:</i> térkép.  <i>Biológia-egészségtan:</i> mikroszkóp.

		<i>Vizuális kultúra:</i> valós tárgyak arányosan kicsinyített vagy nagyított rajza.
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Geometriai transzformáció, tengelyes tükrözés, középpontos tükrözés, eltolás. Vektor. Egybevágóság. Középpontos szimmetria, paralelogramma, rombusz. Egyállású szög, váltószög, csúcsszög. Belső és külső szög. Háromszög, magasságvonal, magasságpont. Hasáb, henger, gúla, kúp, gömb. Alaplap, alapél, oldallap, oldalél.	

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>5. Statisztika, valószínűség</b>	<b>Órakeret 13 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Egyszerű diagramok készítése, értelmezése, táblázatok olvasása. Néhány szám számtani közepének kiszámítása. Valószínűségi játékok és kísérletek az adatok tervszerű gyűjtése, rendezése.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	A statisztikai gondolkodás fejlesztése. A valószínűségi gondolkodás fejlesztése. Gazdasági nevelés.	
<b>Ismeretek</b>	<b>Fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
Adatok gyűjtése, rendszerezése, adatsokaság szemléltetése, grafikonok készítése.	Adatsokaságban való eligazodás: táblázatok olvasása, grafikonok készítése, elemzése. Statisztikai szemlélet fejlesztése. Együttműködési készség fejlődése.	<i>Testnevelés és sport:</i> teljesítmények adatainak, mérkőzések eredményeinek táblázatba rendezése.
Adathalmazok elemzése (átlag, módusz, medián) és értelmezése, ábrázolásuk. Számítási közép kiszámítása.	Gazdasági statisztikai adatok, grafikonok értelmezése, elemzése. Adatsokaságban való eligazodás képességének	<i>Fizika; kémia; biológia-egészségtan; földrajz; történelem, társadalmi és</i>

	<p>fejlesztése.</p> <p>Ok-okozati összefüggéseket felismerő képesség fejlesztése.</p> <p>Elemző képesség fejlesztése.</p>	<p><i>állampolgári ismeretek:</i> táblázatok és grafikonok adatainak ki- és leolvasása, elemzése, adatok gyűjtése, táblázatba rendezése.</p> <p><i>Informatika:</i> statisztikai adatelemzés.</p>
<p>Valószínűségi kísérletek.</p> <p>Valószínűség előzetes becslése, szemléletes fogalma.</p> <p>Valószínűségi kísérletek, eredmények lejegyzése.</p> <p>Gyakoriság, relatív gyakoriság fogalma.</p> <p>Matematikatörténet: érdekességek a valószínűség-számítás fejlődéséről.</p>	<p>Valószínűségi szemlélet fejlesztése.</p> <p>Tudatos megfigyelőképesség fejlesztése.</p> <p>A tapasztalatok rögzítése képességének fejlesztése.</p> <p>Tanulói együttműködés fejlesztése.</p> <p>Számítógép használata a tudománytörténeti érdekességek felkutatásához.</p>	
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Diagram, gyakoriság, relatív gyakoriság, valószínűség.	

<b>A fejlesztés várt eredményei a két évfolyamos ciklus végén</b>	<p><i>Gondolkodási és megismerési módszerek</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Elemek halmazba rendezése több szempont alapján.</li> <li>– Egyszerű állítások igaz vagy hamis voltának eldöntése, állítások tagadása.</li> <li>– Állítások, feltételezések, választások világos, érthető közlésének képessége, szövegek értelmezése egyszerűbb esetekben.</li> <li>– Kombinatorikai feladatok megoldása az összes eset szisztematikus</li> </ul>
---	--

összeszámlálásával.

- Fagráfok használata feladatmegoldások során.

#### *Számтан, algebra*

- Biztos számolási ismeretek a racionális számkörben. A műveleti sorrendre, zárójelzésre vonatkozó szabályok ismerete, helyes alkalmazása. Az eredmény becslése, ellenőrzése., helyes és értelmes kerekítése.
- Mérés, mértékegység használata, átváltás. Egyenes arányosság, fordított arányosság.
- A százalékszámítás alapfogalmainak ismerete, a tanult összefüggések alkalmazása feladatmegoldás során.
- A legnagyobb közös osztó kiválasztása az összes osztóból, a legkisebb pozitív közös többszörös kiválasztása a többszörösök közül.
- Prímszám, összetett szám. Prímtényező felbontás.
- Egyszerű algebrai egész kifejezések helyettesítési értéke. Összevonás. Többtagú kifejezés szorzása egytagúval.
- Négyzetre emelés, négyzetgyökvonás, hatványozás pozitív egész kitevők esetén.
- Elsőfokú egyismeretlenes egyenletek és egyenlőtlenségek. A matematikából és a mindennapi életből vett egyszerű szöveges feladatok megoldása következtetéssel, egyenlettel. Ellenőrzés. A megoldás ábrázolása számegyenesen.
- A betűkifejezések és az azokkal végzett műveletek alkalmazása matematikai, természettudományos és hétköznapi feladatok megoldásában.
- Számológép ésszerű használata a számolás megkönnyítésére.

#### *Összefüggések, függvények, sorozatok*

- Megadott sorozatok folytatása adott szabály szerint.
- Az egyenes arányosság grafikonjának felismerése, a lineáris kapcsolatokról tanultak alkalmazása természettudományos feladatokban is.
- Grafikonok elemzése a tanult szempontok szerint, grafikonok

	<p>készítése, grafikonokról adatokat leolvasása. Táblázatok adatainak kiolvasása, értelmezése, ábrázolása különböző típusú grafikonon.</p> <p><i>Geometria</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– A tanuló a geometriai ismeretek segítségével jó ábrák készítése, pontos szerkesztések végzése.</li> <li>– A tanult geometriai alakzatok tulajdonságainak ismerete (háromszögek, négyszögek belső és külső szögeinek összege, nevezetes négyszögek szimmetriatulajdonságai), ezek alkalmazása a feladatok megoldásában.</li> <li>– Tengelyes és középpontos tükörkép, eltolt alakzat képének szerkesztése. Kicsinyítés és nagyítás felismerése hétköznapi helyzetekben (szerkesztés nélkül).</li> <li>– A Pitagorasz-tételt kimondása és alkalmazása számítási feladatokban.</li> <li>– Háromszögek, speciális négyszögek és a kör kerületének, területének számítása feladatokban.</li> <li>– A tanult testek (háromszög és négyszög alapú egyenes hasáb, forgáshenger) térfogatképleteinek ismeretében a mindennapjainkban előforduló testek térfogatának, őr tartalmának kiszámítása.</li> </ul> <p><i>Valószínűség, statisztika</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Valószínűségi kísérletek eredményeinek értelmes lejegyzése, relatív gyakoriságok kiszámítása.</li> <li>– Konkrét feladatokban az esély, illetve valószínűség fogalmának értése, a biztos és a lehetetlen esemény felismerése.</li> <li>– Zsebszámológép célszerű használata statisztikai számításokban.</li> </ul> <p>Néhány kiemelkedő magyar matematikus nevének ismerete, esetenként kutatási területének, eredményének megnevezés</p>
--	---

## TÖRTÉNELEM, TÁRSADALMI ÉS ÁLLAMPOLGÁRI ISMERETEK

*Az ember és társadalom* műveltségi terület a tanulók társadalmi környezetben való eligazodásához, szocializációjához nyújt segítséget. Ennek középpontjában hagyományosan a

*történelem* mint múltismeret áll, mely a társadalom közös emlékezeteként az emberi azonosságtudat egyik alapja. Ez az identitástudat sokrétű, a legszűkebb helyi közösségektől, a haza és a nemzet legnagyobb kohéziós erőt jelentő összefogó erején át, az európai kontinens közösségei által az emberiség egészéhez való tartozás érzéséig terjed. Kölcsönös függésünk megértése meghatározó jelentőségű, amely világtörténelmi látásmódot követel, és a különböző – főleg európai – kultúrák, de leginkább határainkon inneni és túli nemzeti értékeink megbecsülését jelenti.

A történelem tanításának és tanulásának a célja olyan, hazánk és az emberiség múltjával kapcsolatos műveltség és képességek elsajátíttatása és elsajátítása, amely közös kommunikációs alapot szolgáltatva biztosítja egymás kölcsönös elfogadását a szűkebb és tágabb közösségek számára. Fontos a történelmi folyamatok megértetése és megértése is, olyan történelmi tudat kialakítását megalapozva, amelynek révén egyrészt beláthatóvá válik, hogy a jelen a múlt történéseinek a következménye is; másrészt viszont az, hogy mai életünk hatást fog gyakorolni a jövő nemzedékek sorsára. A történelem tanulásának tehát nem pusztán az a célja, hogy megismerjük múltunkat, hanem az is, hogy jobban tudjunk tájékozódni a jelenben. Kiemelt cél annak érzékeltetése, hogy a magyar nemzet történelme sokféle egyéb nemzetiség és etnikum együttműködésének az eredménye is.

A múlt felidézésének igénye és az ehhez szükséges képességek fejlesztése csak akkor lehet eredményes, ha – figyelembe véve a tanulók életkori sajátosságait – élményszerű a tanítás. Az általános iskolai történelemtanításnak éppen ezért a múltat szemléletesen megjelenítő történettánításon kell alapulnia. A történetek a múlt színes, sodró valóságának, a valaha volt élet lehető lényegi teljességének képszerű felidézését jelentik. Segítik átélni a tanulóknak a történeti valóságot, vagyis a segítségükkel juttathatjuk el őket a történelmi elemzésig, a megfelelő következtetések, általánosítások segítségével a tudományosan megalapozott történelmi ismeretek rendszeréhez.

Mivel az 5–6. évfolyamos tanulók gondolkodása konkrét, ezért esetükben a múlt képszerű megjelenítése különös jelentőségű. Ennek érdekében a történetek megjelenítésén alapuló és tevékenység-központú feldolgozás a történelemtanítás alapelve, melynek eszközei között fontos szerepet játszik a jeles történelmi személyiségek bemutatása, valamint az egyes korok embereinek mindennapjait bemutató életmódtörténet. A 7–8. évfolyamos tanulók gondolkodása már inkább elvont fogalmi szintű, amely képes a múlt valóságát az általánosítás magasabb szintjén, sokoldalúbb történelmi összefüggésekbe ágyazva feldolgozni. A történelem képszerű megjelenítését jelentő történettánításra itt is szükség van, mely azonban már komolyabb elemzéssel társul, mivel ezek a tanulók képesek a történelem megismerésének, a



jelenségek elemzésének magasabb szintjére is.

A tananyag tevékenység-központú feldolgozása a kompetencia elvű képzés folyamatában a fejlesztési feladatok révén valósul meg. A tananyag elsajátítása elsősorban tanulói tevékenységgel lehetséges, a tevékenységek elvégzésére irányuló képességek fejlesztése pedig különböző típusú feladatok révén történik. A történelem megismeréséhez az ember és társadalom műveltségi terület egészére is érvényes fejlesztési területek – az ismeretszerzés és tanulás, a kritikai gondolkodás, a kommunikáció, valamint az időben és térben való tájékozódás – járulnak hozzá a legsajátosabb módon. Fontos, hogy a tanulók – az élethosszig tartó tanulás igényének megfelelően – képessé váljanak ismereteket meríteni szűkebb környezetükből, történetekből, könyvekből, képekből, tömegkommunikációs eszközökből, a világhálóról, statisztikai adatokból, grafikonokból, diagramokból, tárgyi és szöveges forrásokból és más ismerethordozókból. Az is lényeges, hogy az ezekből szerzett ismereteket egyre önállóbban és kritikusabban értelmezzék, és tudjanak belőlük következtetéseket levonni.

A tantervi táblázatok fejlesztési követelmények oszlopában a fejlesztési feladatokra lehet példákat találni. Elvárás, hogy egy kétéves ciklus során a megfelelő évfolyamokhoz kötött fejlesztési feladatok mindegyike legalább egyszer megjelenjen. A szaktanár döntheti el, hogy melyik témánál melyik fejlesztési feladatot vagy feladatokat, milyen konkrét formában dolgozza fel. A táblázatok témák rovatában dőlt betűvel jelöltük a tájékoztató jellegű, csupán javasolt ismétlődő/visszatérő és hosszsmetszeti témákat, a fejlesztési követelmények példaként szolgáló feladatait, valamint a kapcsolódási pontok ajánlott anyagait.

A *társadalmi és állampolgári ismeretek* témakörei a társadalmi gyakorlatra összpontosító szocializációs célú tartalmi egységek, amelyek komplex módon reagálnak a diákokat közvetlenül érintő társadalmi jelenségekre. Problémafelvetésük és szóhasználatuk olyan tudományterületekre épül, mint a szociológia, a szociálpszichológia, a politológia, a jogtudomány, a közgazdaságtan és a média tudománya. Az e témakörökben megjelenő ismeretek fontos szerepet játszanak a társadalom múltjára és jelenére vonatkozó tudás összekapcsolásában. Egyúttal alapokat kínálnak annak megértéséhez, hogy miként működik a társadalom, az állam és a gazdaság, amelyben saját maguk és családjuk mindennapi élete zajlik.

Nem mindegy tehát, hogy a tanulók találkoznak-e ezekkel a kérdésekkel iskolai tanulmányaik során, vagy sem. Mint ahogy az sem mellékes, hogy az iskola ösztönzi-e őket az aktív, cselekvő állampolgárként való életre, vagy az őket körülvevő világ társadalmi, közéleti és gazdasági problémáival akkor találkoznak először, amikor azokat már nekik maguknak kell megoldaniuk. A társadalmi, állampolgári és gazdasági ismeretek témaköreinek feldolgozása – cselekvési minták bemutatásával, szituációs gyakorlatok szervezésével, tapasztalatszerzési

lehetőségek megteremtésével és bizonyos gyakorlatias készségek fejlesztésével – sokat tehet azért, hogy a fiatalok ne álljanak majd védtelenül bonyolult élethelyzetekben.

A történelem, illetve a társadalmi, állampolgári és gazdasági ismeretek témaköreihez tetszés szerint, több helyen is hozzá kapcsolhatók a *médiaismeret* tartalmai, melyeket úgy érdemes beépíteni a helyi tantervbe, hogy azok egyszerre segítsék az adott tartalom jobb megértését, valamint az általános iskolai médiaoktatás fejlesztési céljainak megvalósulását. A kerettantervben megjelenő média tartalmak közvetlenül beépíthetők a történelem 7–8. évfolyam anyagába, de különálló egységként is feldolgozhatók.

A tematikai egységekhez rendelt *nevelési-fejlesztési célok* az iskolaszakaszok között egymásra épülnek, ezért az 5–8. évfolyamra megfogalmazottak a 9–12. évfolyamon is elvárásként jelennek meg.

## **5–6. évfolyam**

Az általános iskolai *történelemtanítás* első két éve bevezet a történelem tanulásába. Olyan alapvető fejlesztési területek, nevelési célok állnak a középpontban, mint a nemzeti öntudat kialakítása, fejlesztése, a hazafias nevelés, az állampolgárságra és demokráciára nevelés megalapozása, valamint a tanulás tanítása. A kulcskompetenciák közül a szociális és állampolgári kompetencia, valamint a hatékony és önálló tanulás kiemelt jelentőségű. Fontos szempont az adott szakaszban a szűkebb és tágabb környezet történelmi, kulturális és vallási értékeinek a megismertetése, továbbá, hogy a tanulók bepillantást nyerjenek a történelmi múltat feldolgozó történész munkájába. Ajánlott a múzeumok, közgyűjtemények látogatása, rendeltetésük, szerepük megismertetése. Ez szolgálja a tantárgy vonzóvá tételével mellett annak hitelességét is.

A rendszeres történelemtanítás az első két évben a történetek feldolgozásán, a jeles történelmi személyiségek és az adott korok mindennapjainak a bemutatásán alapul, kiemelten tárgyalva a magyar történelmi múlt sorsfordulóit. Ennek keretében fontos arra figyelni, hogy a magyarságot – egyebek mellett – a múltból szóló, a közösség többsége által ismert mondák, történetek, valamint a közös nyelv és hagyomány tartják össze. Figyelemmel kell lenni arra is, hogy a múlt megismerésével alakul ki az egyes ember történelmi látásmódja, a nemzedékek közös történetei pedig a nemzeti öntudat fejlesztését eredményezhetik. Ez a két év alapozza meg a tanulók időben és térben való tájékozódását. Mindezeknek a megvalósítása csak tevékenység-központú tanítással, változatos fejlesztési feladatok beiktatásával lehetséges.

Törekedni kell a történelemtanítás élményszerűségére is, hogy a távoli korokat, az ott élő emberek világát életközeli tudjuk feldolgozni. A feldolgozás során támaszkodni kell a korosztály élénk, alkotó fantáziájára is. Fontos, hogy figyelembe vegyük az 5–6. osztályos tanulók jellemzően konkrét gondolkodását, amely a múlt képszerű megjelenítését igényli. Építenünk kell az alsó tagozatos történelmi tárgyú olvasmányok élményanyagára is.

<b>Tematikai egység</b>	<b>Az emberiség őskora. Egyiptom és az ókori Kelet kultúrája</b>		<b>Órakeret 12 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	<p>Alsó tagozatos olvasmányok az őskori emberről és a Bibliából.</p> <p>A negatív számok használata a mindennapi életben (hőmérséklet, adósság), a számok helye a számegyenesen. Az idő mérése.</p>		
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	<p>A tanuló felismeri az emberi munka és a környezethez való alkalmazkodás jelentőségét, valamint a különböző emberi közösségeknek (család, törzs stb.) az egyes történelmi korokban betöltött szerepét. Tudatosulnak benne az állam különböző társadalomszervező funkciói (munka megszervezése, védelem stb.). Belátja, hogy az emberi civilizációt sokak munkája teremtette meg, valamint a múlt emlékei, maradványai megóvásra érdemesek.</p> <p>Képes tankönyvi olvasmányok és képek által közvetített történetekből ismereteket szerezni az őskorról és az ókori Keletről, valamint azok valós és fiktív elemeinek a megkülönböztetésére a régi korokról szóló történetekben. A történetek elmesélésével fejleszti szóbeli kifejezőmódját. Megérti az időszámítás jelentőségét és megismeri annak technikáját. Felismeri a történelmi térképek sajátosságait, a földrajzi térképekhez viszonyítva is.</p>		
<b>Témák</b>	<b>Fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>	
<p>Ismétlés, az alsó tagozatos történelmi tárgyú olvasmányok felidézése.</p> <p>Rejtőzködő múlt, a régészek munkája.</p>	<p><i>Ismeretszerzés, tanulás:</i></p> <p>– Tankönyvi szövegek tanulmányozása. <i>(Pl. a régészet szerepe a múlt megismerésében.)</i></p>	<p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i></p> <p>Mondák, mitológiai történetek, bibliai történetek <i>(pl. a teremtéstörténet és a vízözön története a Bibliában).</i></p>	

<p>Képek az őskori ember életéből.</p>	<p>– Képek, képsorok megfigyelése. (Pl. az emberek őskori</p>	<p><i>Erkölcstan:</i> Alapvető erkölcsi értékek.</p>
<p>Varázslók és varázslatok. Az őskor kulturális emlékei.</p>	<p><i>tevékenységei leletek és rekonstrukciós rajzok alapján.)</i></p>	<p><i>Természetismeret:</i> Tájékozódás a térképen, égtájak, földrészek, alapvető</p>
<p>Az első letelepült közösségek: falvak és városok.</p>	<p>– Információk rendezése. (Pl. bibliai történetek olvasása alapján.)</p>	<p>térképészeti jelölések. Az állatok házasítása.</p>
<p><i>Falvak és városok.</i><sup>3</sup></p>	<p>– A hallott és olvasott elbeszélő szövegek</p>	<p><i>Vizuális kultúra:</i> Őskori művészet: építmények,</p>
<p>Az időszámítás.</p>	<p>tartalmának elemzése. (Pl. bibliai történetek meghallgatása, olvasása alapján.)</p>	<p>barlangrajzok, szobrok (pl. Stonehenge, altamirai</p>
<p>Az ókori Egyiptom. Hétköznapok és ünnepek.</p>	<p><i>Kritikai gondolkodás:</i></p>	<p>barlangrajz). Egyiptomi és mezopotámiai sírtípusok és</p>
<p>A piramisok titkai: az egyiptomi vallás, tudomány és művészetek.</p>	<p>– Valós és fiktív elemek megkülönböztetése. (Pl. Babel tornya.)</p>	<p>templomok (pl. Kheopsz fáraó piramisa, zikkurat</p>
<p>A Biblia. Történetek az Ószövetségből (a héber Bibliából) Dávid és Salamon.</p>	<p><i>Kommunikáció:</i></p>	<p>/toronytemplom/, a karnaki Amon templom), szobrok az</p>
<p><i>A világvallások alapvető tanításai. Népek és vallások egymásra hatása.</i></p>	<p>– Ismertető az őskori szerszámokról,</p>	<p>ókori Egyiptomból (pl. az írnok szobra, Nofretete</p>
<p>Ókori keleti örökségünk</p>	<p>eszközökről; a művészet kezdeteiről. (Pl. a barlangrajzok és őskori szobrok alapján.)</p>	<p>fejzsobra), ókori keleti falfestmények vagy</p>
<p>Mezopotámia, India, Kína területéről. Az írásbeliség kezdetei.</p>	<p>– A nagy folyamok szerepének érzékeltetése a földművelés</p>	<p>domborművek (pl. Fáraó vadászaton – thébai falfestmény).</p>

<sup>3</sup> \* A Témák oszlopban itt és a továbbiakban a Nat azon feldolgozható ismétlődő és hosszmetzeti témáit jelöltük, melyek illeszkednek az adott ismeretanyaghoz.

<i>Hasonlóságok és különbségek.</i>	<p>kialakulásában. (Pl. az öntözéses földművelés és a kereskedelem kialakulásának okai, következményei.)</p> <p>– Az ókori kulturális örökség számbavétele írásban és szóban. (Pl. a piramisok, a kínai nagy fal; az írásfajták.)</p> <p><i>Tájékozódás időben és térben:</i></p> <p>– Az időszámítás kialakulásának okai és jelentősége. (Pl. időszak készítése.)</p>	
<b>Értelmező kulcsfogalom</b>	Történelmi idő, változás és folyamatosság, ok és következmény, történelmi forrás, tény és bizonyíték.	
<b>Tartalmi kulcsfogalom</b>	Életmód, kereskedelem, város, állam, egyeduralom, gazdaság, társadalom, kultúra, vallás, többistenhit, egyistenhit.	
<b>Fogalmak, adatok</b>	<p><i>Fogalmak:</i> őskor, ókor, régészet, szerszámkészítés, öntözéses földművelés, Krisztus előtt, Krisztus után, évtized, évszázad, emberöltő, fáraó, piramis, hieroglifa, ékírás, betűírás, múmia, Biblia, Ószövetség/heber Biblia, zsidó vallás.</p> <p><i>Személyek:</i> Ádám, Éva, Noé, Mózes, Dávid, Salamon.</p> <p><i>Topográfia:</i> ókori Kelet, Egyiptom, Nílus, Jeruzsálem, Mezopotámia, Kína.</p> <p><i>Évszámok:</i> Kr. e. 3000 körül (az Egyiptomi Birodalom egyesítése).</p>	

<b>Tematikai egység</b>	<b>Az ókori görög-római világ</b>	<b>Órakeret 23 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Olvasmányok, filmek ókori görög és római mitikus és valós eseményekről, személyekről. Iskolában szerzett újszövetségi ismeretek.	

<p><b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b></p>	<p>A tanuló felismeri, hogy az ókori görögséget a közös nyelv, a mondai történetek, a vallás és az olimpiai játékok kapcsolták össze. Látja, hogy az athéniak a perzsák elleni harcokban nemcsak a földjüket, városukat védtek, hanem a szabadságukat is. Értékeli az ókor hőseinek közösségükért tett bátor, önfeláldozó magatartását. Megérti, hogy a történelem szereplőit, hőseit elsősorban a közösség érdekében tett cselekedeteik alapján értékelhetjük. Tisztában van azzal, hogy az ókori rómaiak olyan hatalmas birodalmat hoztak létre, amely a Kárpát-medence területére is kiterjedt, így fontos a pannóniai római örökségünk kulturális emlékeinek megismerése, megbecsülése és védelme.</p> <p>Képes szöveges és képi információk gyűjtésére, azok egymással való összevetésére ókori görög-római témákból, valamint korabeli régészeti emlékek megfigyelésére, lelet és rekonstrukció összevetése is. A megismert történelmi fogalmakat helyesen alkalmazza, az egyszerű írásos forrásokat megérti, és tanári segítséggel feldolgozza. Képes történelmi események időrendbe állítására és időszalagon való elhelyezésére is.</p>	
Témák	Fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
<p>Mondák a krétai és trójai mondakörből.</p> <p>A görögök vallása és az ókori olimpiák.</p> <p>Hétköznapi és ünnepek.</p> <p>Hétköznapi Athénban és Spártában.</p> <p>Gyermekek nevelése, oktatása.</p> <p>Történetek a görög-perzsa háborúk korából.</p> <p>Békék, háborúk, hadviselés.</p> <p>Egyezmények, szövetségek.</p>	<p><i>Ismeretszerzés, tanulás:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Információk gyűjtése a görög világról. (Pl. az életmód jellegzetességei.)</li> <li>– Információk gyűjtése a görög-római világban lezajlott jelentősebb háborúkról képek és történelmi térképek segítségével. (Pl. a görög-perzsa háborúk, a pun háborúk.)</li> <li>– Történetek és képek gyűjtése az ókori római világból. (Pl. Romulus és</li> </ul>	<p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i></p> <p>Mese, monda, mítosz (pl. ismert görög mondák Prométheuszról, Odüsszeuszról, Daidalosz és Ikaroszról).</p> <p><i>Idegen nyelvek:</i></p> <p>Néhány példa a görög/latin szavak átvételére a tanult idegen nyelvben.</p> <p><i>Matematika:</i></p> <p>A római számok.</p>

<p>Az athéni demokrácia virágkora.</p> <p>Művészek és művészetek, tudósok és tudomány az ókori görög világban.</p> <p>Történetek Nagy Sándorról. <i>Birodalmak.</i></p> <p>Róma alapítása és terjeszkedésének kezdetei. A pun háborúk és hadvezérei. <i>Birodalmak. A földrajzi környezet. Közlekedés, úthálózat, hírközlés.</i></p> <p>Köztársaságból egyeduralom. Híres és hírhedt császárok. <i>Uralkodók és államférfiak.</i></p> <p>A régi Róma művészeti emlékei, híres tudósai és művészei.</p> <p>Élet a Római Birodalomban. <i>Család, lakóhely.</i></p> <p>Pannónia provincia.</p> <p>A kereszténység zsidó gyökerei, kialakulása és</p>	<p><i>Remus mondája; olvasmányok feldolgozása Róma fénykoráról.)</i></p> <p>– Képszerű ismeretek gyűjtése az antik építészetéről. <i>(Pl. a görög és római építészet hasonlóságainak és különbségeinek összevetése.)</i></p> <p><i>Kritikai gondolkodás:</i></p> <p>– Valóság és fikció szétválasztása egy-egy görög és római mondában. <i>(Pl. a trójai faló története vagy Romulus és Remus.)</i></p> <p>– Mondák forráskritikai elemzése. <i>(Pl. valós és fiktív elemek megkülönböztetése az Ariadné fonaláról szóló történetben.)</i></p> <p>– A hódító Róma történelmi szerepe. <i>(Pl. a római hódítások pozitív és negatív következményei.)</i></p> <p>– Lelet és rekonstrukció összevetése. <i>(Pl. Colosseum, diadalívek.)</i></p> <p><i>Kommunikáció:</i></p>	<p><i>Erkölcstan:</i></p> <p>A vallási közösség és vallási intézmény.</p> <p>A nagy világvallások világképe és erkölcsi tanításai.</p> <p><i>Természetismeret:</i></p> <p>A félsziget fogalma, jellegzetességei a gazdasági életben. A Balkán-félsziget és az Itáliai-félsziget Európa térképén.</p> <p><i>Vizuális kultúra:</i></p> <p>Ókori épületek maradványai <i>(pl. az athéni Akropolisz, a római Colosseum);</i> a görög és római emberábrázolás, portrészobrászat; korai keresztény és bizánci templomok.</p> <p><i>Mozgóképkultúra és médiaismeret:</i> Részletek népszerű játékfilmekből <i>(pl. Wolfgang Petersen: Trója; Oliver Stone: Nagy Sándor; Ridley Scott: Gladiátor; William Wyler: Ben Hur; Franco Zeffirelli: Jézus élete).</i></p>
--	--	--

<p>elterjedése. Az Újszövetség. Jézus története.</p> <p><i>A világvallások alapvető tanításai, vallásalapítók, vallásújítók.</i></p> <p>A Római Birodalom meggyengülése, a Nyugatrómai Birodalom bukása.</p>	<p>– A görög világ főbb jellegzetességeinek bemutatása. <i>(Pl. néhány monda szóbeli felidézése.)</i></p> <p>– Szituációs játék. <i>(Pl. az athéni demokrácia működése.)</i></p> <p>– Rendszerező tábla készítése <i>(pl. az ókori Hellászról és a Római Birodalomról).</i></p> <p><i>Tájékozódás időben és térben:</i></p> <p>– Az Itáliai-félsziget elhelyezkedése, felszínének jellegzetességei. A Római Birodalom terjeszkedése. <i>(Pl. a második pun háború nyomán követése történelmi térképen; a Római Birodalom helye Európa mai térképén.)</i></p> <p>– Az időszámítás technikájának gyakorlása. <i>(Pl. a főbb görög és római események ábrázolása párhuzamos időszalagon.)</i></p>	
<p><b>Értelmező kulcsfogalom</b></p>	<p>Történelmi idő, változás és folyamatosság, ok és következmény, jelentőség.</p>	
<p><b>Tartalmi kulcsfogalom</b></p>	<p>Társadalom, társadalmi csoportok, életmód, város, gazdaság, termelés, állam, birodalom, egyeduralom, demokrácia, királyság, köztársaság, császárság, vallás, vallásüldözés.</p>	



<b>Fogalmak, adatok</b>	<p><i>Fogalmak:</i> mítosz, városállam, olimpia, népgyűlés, Akropolisz, légió, rabszolga, provincia, jeruzsálemi szentély, Újszövetség, diaszpóra, népvándorlás.</p> <p><i>Személyek:</i> Zeusz, Periklész, Romulus, Hannibál, Julius Caesar, Augustus, Jézus, Mária, József, Attila.</p> <p><i>Topográfia:</i> Balkán-félsziget, Olümposz, Athén, Spárta, Perzsa Birodalom, Marathón, Itáliai-félsziget, Róma, Karthágó, Szicília, Római Birodalom, Pannónia, Aquincum, Júdea, Betlehem Jeruzsálem.</p> <p><i>Évszámok:</i> Kr. e. 776 (az első feljegyzett olimpia játékok), Kr. e. 753 (Róma alapítása), Kr. e. 490 (a marathóni csata), Kr. e. V. század közepe (Athén fénykora), Kr. u. 476 (a Nyugatrómai Birodalom bukása, az ókor vége).</p>
-------------------------	--

Tematikai egység	A középkori Európa világa	Órakeret 14 óra
<b>Előzetes tudás</b>	Olvasmányok – mesék és valós történetek –, filmek a középkor világából/világáról: királyok, lovagok, polgárok, parasztok.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	<p>A tanuló felismeri, hogy a különböző népek vallása, kulturális, társadalmi és gazdasági tevékenysége kölcsönösen hat egymásra. Látja, hogy a közösségeket a munka tartja fenn, a gazdasági fejlődés szempontjából pedig fontos az egyéni érdekelttség, valamint azt is, hogy a társadalmi életet a szellemi és anyagi viszonyok együttesen határozzák meg.</p> <p>Érzékeli, hogy a korszak meghatározó vallási és szellemi irányzatainak (lovagi kultúra, humanizmus stb.) máig mutató hatásuk van. Felismeri a középkori keresztény államok kialakulása jelentőségét.</p> <p>Képes a középkori Európa főbb változásainak a bemutatására, meghatározó vallásainak megkülönböztetésére jellegzetességeik alapján. Sokoldalúan és kritikus szemlélettel megismeri a középkori ember életét, és fejleszti szóbeli kifejezőképességét erről szóló történetek elbeszélésével.</p>	
<b>Témák</b>	<b>Fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
A Frank Birodalom és keresztény királyságok. A	<i>Ismeretszerzés, tanulás:</i>	<i>Magyar nyelv és irodalom:</i> Középkori témájú mesék,

<p>Bizánci Birodalom.</p> <p>Az iszlám vallás megjelenése és alapvető tanításai. Az iszlám kulturális hagyatéka. <i>Népek és vallások egymásra hatása, együttélése.</i></p>	<p>– A középkori élet színtereinek, főbb jellemzőinek megismerése. <i>(Pl. a földesúri vár felépítésének, az egyes részek funkciójának számba vétele képek alapján.)</i></p>	<p>mondák királyokról, lovagokról, földesurakról.</p> <p><i>Idegen nyelvek:</i> A híresebb középkori városok nevének helyes kiejtése a tanult nyelven.</p>
<p>A keresztény egyház felépítése, jellemzői.</p> <p>A fontosabb európai államok az első ezredfordulón. <i>Megkülönböztetés, kirekesztés</i></p> <p>Az uradalmak. Földesurak és jobbágyok. <i>Család, lakóhely.</i></p>	<p>– Ismeretek gyűjtése az érett középkorról. <i>(Pl. a reneszánsz stílus jegyeinek megfigyelése festmények, szobrok és épületek képeinek segítségével; a vallási fanatizmus megnyilvánulásai.)</i></p>	<p><i>Matematika:</i> Az „arab” számok eredete.</p> <p><i>Vizuális kultúra:</i> A középkori építészet, a román és a gótikus stílus jellemzői; középkori freskók, táblaképek, üvegablakok és oltárszobrok. Reneszánsz paloták. A reneszánsz nagy mesterei.</p>
<p>A keresztény egyház. Világi papok és szerzetesek.</p> <p>Lovagi életmód, lovagi erények. A kereszties hadjáratok.</p> <p>A középkori városok. A katedrálisok és a gótika.</p>	<p><i>Kritikai gondolkodás:</i></p> <p>– Társadalmi csoportok jellegzetességeinek felismerése, összevetése. <i>(Pl. a bencés rend legfontosabb jellegzetességeinek ismerete; társadalmi csoportok [szerzetesek, lovagok] közös jellemzői.)</i></p>	<p><i>Ének-zene:</i> Gregorián énekek, a reneszánsz zene.</p> <p><i>Testnevelés és sport:</i> Érdekességek a testedzés történetéből – a parasztok sportjai, lovagi játékok.</p>
<p>A polgárok. <i>Falvak és városok.</i></p> <p>A céhek kialakulása, feladatai és működésük.</p> <p>A távolsági kereskedelem vízen és szárazföldön.</p>	<p>– A középkori városok jellegzetességeinek számbavétele, magyarázata, az életmód jellemzői. <i>(Pl. képek és térképek segítségével)</i></p>	<p><i>Mozgóképkultúra és médiaismeret:</i> Részletek népszerű játékfilmekből <i>(pl. Mel Gibson: A rettenthetetlen; Luc</i></p>

<p><i>Felfedezők, feltalálók.</i></p> <p>Járványok a középkorban.</p> <p><i>Betegségek, járványok.</i></p> <p>A középkori Európa öröksége.</p> <p>A humanizmus és a reneszánsz. A könyvnyomtatás.</p>	<p><i>megértetni, miért az adott helyen alakultak ki a középkori városok.)</i></p> <p>– Kérdések megfogalmazása egyszerű írásos források alapján. <i>(Pl. a könyvnyomtatás elterjedésének jelentősége a kultúrában.)</i></p> <p><i>Kommunikáció:</i></p> <p>– A középkori életmód ismertetése szóban vagy feldolgozása játékos formákban. <i>(Pl. apródból lovag – a lovaggá válás folyamatának megbeszélése dramatizált formában.)</i></p> <p>– Események, történetek dramatikus megjelenítése. <i>(Pl. hűbéri eskü, lovaggá avatás.)</i></p> <p><i>Tájékozódás időben és térben:</i></p> <p>– A középkori birodalmak térképen való elhelyezése. <i>(Pl. a Frank Birodalom, a Bizánci Császárság.)</i></p> <p>– Az időszak használatának, valamint a tanult évszámokkal való számítás gyakorlása. <i>(Pl. a tanult események</i></p>	<p><i>Besson: Jeanne d’Arc).</i></p>
---	---	--------------------------------------

	<i>elhelyezése az időszalagon.)</i>	
<b>Értelmező kulcsfogalom</b>	Történelmi idő, változás és folyamatosság, ok és következmény, történelmi forrás.	
<b>Tartalmi kulcsfogalom</b>	Társadalom, társadalmi csoportok, életmód, város, falu, gazdaság, kereskedelem, pénzgazdálkodás, piac, politika, állam, államforma, politika, állam, államforma, királyság, császárság, egyeduralom, birodalom, vallás, vallásüldözés, kultúra.	
<b>Fogalmak, adatok</b>	<p><i>Fogalmak:</i> középkor, uradalom, hűbérúr, hűbéres, vár, jobbágy, robot, majorság, iszlám, pápa, szerzetes, eretnek, vallási intolerancia, zsidóüldözés, kolostor, kódex, lovag, középkori város, céh, járvány, távolsági kereskedelem, könyvnyomtatás.</p> <p><i>Személyek:</i> Nagy Károly, Mohamed, Szent Benedek, Gutenberg.</p> <p><i>Topográfia:</i> Bizánci Császárság, Frank Birodalom, Mekka, Arab Birodalom, Német-római Császárság.</p> <p><i>Évszámok:</i> 622 (Mohamed „futása”), 800 (Nagy Károly császár), XV. század (könyvnyomtatás).</p>	

<b>Tematikai egység</b>	<b>A magyarság történetének kezdetei és az Árpádok kora</b>	<b>Órakeret 16 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Magyar népmesék, hazai nemzetiségek és más népek meséi, mesefajták; mondák, regék, legendák. Alsó tagozatos olvasmányok a hun-magyar mondakörből, a vérszerződésről, a honfoglalásról, Szent Istvánról.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	<p>A tanuló megbecsüli az országalapítók és -építők (uralkodók és közemberek) munkáját és emlékét. Felismeri a közösségi összefogás, áldozatkészség és helytállás erejét a haza építésében és védelmében.</p> <p>Értékeli hazánk európai keresztény államközösségbe való sikeres beilleszkedését, felismeri a keresztény értékrend máig ható elemeit és azok jelentőségét. Belátja, hogy az utókor a korszak szereplőit a közösség érdekében tett cselekedeteik alapján értékeli.</p> <p>Megismeri és feldolgozza a magyarság régmúltját, a tények és a vitatott kérdések (eredet, rokonság stb.) együttes feltárásával is. Felismeri a</p>	

	mondák és valóság közötti kapcsolatokat és ellentmondásokat egyaránt. Különböző források feldolgozása és ütköztetése révén fejleszti kritikai gondolkodását.	
<b>Témák</b>	<b>Fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p>Mondák, krónikák és történetek a magyarság eredetéről és vándorlásáról.</p> <p>Az ősi magyar harcmódor. Honfoglalás és letelepedés a Kárpát-medencében. A kalandozó hadjáratok.</p> <p>A keresztény magyar állam megalapítása, Géza fejedelem és Szent István intézkedései.</p> <p>A keresztény magyar állam megerősítése Szent László és Könyves Kálmán uralkodása idején.</p> <p>A tatárjárás. Az ország újjáépítése a tatárjárás után. IV. Béla, a második honalapító. <i>Kisebbség, többség, nemzetiségek.</i></p> <p>Árpád-kori kulturális örökségünk.</p>	<p><i>Ismeretszerzés, tanulás:</i></p> <p>– A magyar őstörténetre vonatkozó ismeretek szerzése különböző típusú forrásokból. <i>(Pl. a rovásírásos ABC megismerése.)</i></p> <p>– Történetek megismerése és feldolgozása. <i>(Pl. Szent István és Szent László legendáiból.)</i></p> <p><i>Kritikai gondolkodás:</i></p> <p>– Forrásütköztetés a honfoglaló magyarok életmódjára vonatkozó ismeretek megbeszélése során. <i>(Pl. az ősi magyar hitvilág és az új vallás összehasonlítása.)</i></p> <p>– Történelmi személyiség jellemzése <i>(pl. Szent István király Intelmeinek rövid részletei alapján).</i></p> <p><i>Kommunikáció:</i></p> <p>– Beszámolók, kiselőadások tartása. <i>(Pl. Csaba királyfi,</i></p>	<p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i></p> <p>A hun-magyar mondakör. Részletek magyar szentek legendáiból.</p> <p><i>Természetismeret:</i></p> <p>A Kárpát-medence tájegységei, gazdaságföldrajzi jellegzetességeik.</p> <p><i>Ének-zene:</i></p> <p>A magyar népzene régi rétegű és új stílusú népdalai, a népi tánczene.</p> <p><i>Vizuális kultúra:</i></p> <p>Festmények, szobrok és filmek a magyar mondavilágról, a vérszerződésről, a honfoglalásról és az államalapításról.</p> <p>Népvándorlás kori tárgyak. A román stílus hazai emlékei.</p> <p><i>Mozgókép-kultúra és médiaismeret:</i></p> <p>Részletek népszerű játékfilmekből <i>(pl. Koltay</i></p>

	<p><i>a vérszerződés, a fehér ló mondája.)</i></p> <p>– Rekonstrukciós rajzok elemzése. <i>(Pl. az ősi magyar öltözködés, lakhely, szerszámok és fegyverek.)</i></p> <p><i>Tájékozódás időben és térben:</i></p> <p>– Történelmi mozgások megragadása. <i>(Pl. a honfoglalás útvonalai.)</i></p> <p>– Kronológiai adatok rendezése. <i>(Pl. a jelentősebb Árpád-házi uralkodók elhelyezése az időszalagon.)</i></p>	<p><i>Gábor: Honfoglalás; Koltay Gábor: István, a király).</i></p>
<b>Értelmező kulcsfogalom</b>	Változás és folyamatosság, történelmi forrás, tény és bizonyíték, értelmezés, történelmi nézőpont.	
<b>Tartalmi kulcsfogalom</b>	Társadalom, társadalmi csoport, felemelkedés, lesüllyedés, életmód, gazdaság, termelés, politika, állam, királyság, államszervezet, törvény, adó, vallás, vallásüldözés, kultúra.	
<b>Fogalmak, adatok</b>	<p><i>Fogalmak:</i> hun, finnugor, félnomád életmód, törzs, nemzetség, nagycsalád, fejedelem, táltos, honfoglalás, kalandozás, Szent Korona, vármegye, tized, ispán, tatár, kun.</p> <p><i>Személyek:</i> Attila, Álmos, Árpád, Géza fejedelem, Szent István, Gellért püspök, Szent László, Könyves Kálmán, IV. Béla, Szent Margit.</p> <p><i>Topográfia:</i> Urál, Etelköz, Vereckei-hágó, Kárpát-medence, Erdély, Esztergom, Pannonhalma, Székesfehérvár, Buda, Muhi.</p> <p><i>Évszámok:</i> IX. század (Etelköz), 895-900 (a honfoglalás), 997-(1000)-1038 (I. /Szent/ István uralkodása), 1077 (I. /Szent/ László trónra lépése), 1241-1242 (a tatárjárás), 1301 (az Árpád-ház kihalása).</p>	

<b>Tematikai egység</b>	<b>A Magyar Királyság virágkora</b>	<b>Órakeret 13 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Mesék, mondák és valós történetek a Hunyadiakról. A nándorfehérvári hősök.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	Tudatosul a tanulóban, hogy a királyokat, uralkodókat a történetekben megismert személyes tulajdonságaik és a kor kihívásaira adott (a társadalom életére hatást gyakorolt) válaszaik eredményessége, illetve önfeláldozó magatartásuk alapján őrzi meg a történelmi emlékezet. Látja a törökellenes harcok hősiességének máig ható példáját. Felismeri az összefogás jelentőségét egy függetlenségért küzdő nép életében. Felismeri a történelmi személyiség szerepét, jelentőségét, képes személyek, csoportok tetteinek megindokolására, valamint történetek mesei és valóságos elemeinek megkülönböztetésére. Megérti és értelmezi a képi és írásos források szövegét.	
<b>Témák</b>	<b>Fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
A királyi hatalom megerősítése I. Károly idején. Nagy Lajos, a lovagkirály. Főbb törvényei. Egy középkori város: Buda. Hunyadi János törökellenes harcai. A nándorfehérvári diadal. Hunyadi Mátyás uralkodása és reneszánsz udvara. <i>Uralkodók és államférfiak.</i> A mohácsi vereség és következményei. Buda eleste.	<i>Ismeretszerzés, tanulás:</i> – Információk szerzése, rendszerezése és értelmezése szöveges és képi forrásokból ( <i>pl. I. Károly politikai és gazdasági intézkedése írásos és képi források felhasználásával</i> ). – Történeti események feldolgozása mai szövegek és rövid korabeli források alapján ( <i>pl. a nándorfehérvári győzelem</i> )  <i>Kritikai gondolkodás:</i>	<i>Magyar nyelv és irodalom:</i> Népmesék és mondák Mátyás királyról. Arany János: Toldi.  <i>Ének-zene:</i> Reneszánsz zene Mátyás király udvarából.  <i>Vizuális kultúra:</i> A gótikus és a reneszánsz stílus építészeti emlékei Magyarországon. A középkori Buda műemlékei. Mátyás visegrádi palotája. A corvinák.

	<p>– Lelet és rekonstrukció összevetése. <i>(Pl. egy vár romjai és makettje.)</i></p> <p><i>Kommunikáció:</i></p> <p>– Tanulói kiselőadások tartása. <i>(Pl. Élet a középkori Budán.)</i></p> <p>– Uralkodók és politikájuk jellemzése. <i>(Pl. a lovagkirály külső és belső tulajdonságai.)</i></p> <p><i>Tájékozódás időben és térben:</i></p> <p>– Szinkronisztikus vázlat készítése <i>(pl. a XIV-XV. századi egyetemes és magyar történelem eseményeiről).</i></p>	
<b>Értelmező kulcsfogalom</b>	Változás és folyamatosság, történelmi forrás, tény és bizonyíték, értelmezés, történelmi nézőpont.	
<b>Tartalmi kulcsfogalom</b>	Társadalom, társadalmi csoport, felemelkedés, lesüllyedés, életmód, város, gazdaság, kereskedelem, pénzgazdálkodás, piac, adó, politika, állam, törvény, királyság, vallás, kultúra.	
<b>Fogalmak, adatok</b>	<p><i>Fogalmak:</i> aranyforint, nádor, nemes, ősiség és kilenced törvénye, kormányzó, végvár.</p> <p><i>Személyek:</i> I. Károly, I. (Nagy) Lajos, Luxemburgi Zsigmond, Hunyadi János, Hunyadi Mátyás, I. Szulejmán.</p> <p><i>Topográfia:</i> Nándorfehérvár, Visegrád, Mohács.</p> <p><i>Évszámok:</i> 1308 (I. Károly trónra lépése), 1456 (Nándorfehérvár), 1458-1490 (Hunyadi Mátyás uralkodása), 1526 (a mohácsi vereség).</p>	



<b>Tematikai egység</b>	<b>A világ és Európa a kora újkorban</b>		<b>Órakeret</b> <b>14 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Olvasmányok a földrajzi felfedezésekről, elsősorban Kolumbuszról, valamint a felfedezések előtti Amerikáról. Iskolai és iskolán kívüli ismeretek a protestáns vallásokról. Olvasmányok vagy filmélmények a Napkirályról és udvaráról.		
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	<p>A tanulóban tudatosul, hogy az emberi alkotótevékenység, kezdeményezőképeség (tudományos felfedezések és technikai találmányok stb.) a gazdasági fejlődés meghatározó elemei. Felismeri, hogy a felfedezők, újtók töretlen hite, szilárd akarata és kitartása záloga a sikerességnek. Látja, hogy a fejlettebb népek, államok erőfölényük birtokában leigázzák, gyarmatosítják a fejletlenebbeket, valamint, hogy az államok közötti és társadalmon belüli konfliktusok nem egyszer háborúhoz vagy polgárháborúhoz vezetnek, melyek jelentős emberáldozatokkal járnak.</p> <p>Felismeri a földrajzi felfedezések jelentőségét és hatását az európai és amerikai életmódra. Megérti a XVI-XVII. századi vallási megújulás okait és jelentőségét. Képes élményszerű ismeretek szerzésére a kora újkori „fényes udvarokról”, információk gyűjtésére, képi és szöveges források együttes kezelésére, a történelmi és földrajzi atlasz együttes használatára. Párhuzamokat keres megismert történelmi élethelyzetek, események és mai életünk között.</p>		
<b>Témák</b>	<b>Fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>	
<p>A földrajzi felfedezések okai és céljai. Hódítók és meghódítottak. <i>Felfedezők, feltalálók.</i></p> <p>A felfedezések hatása az európai (és amerikai) életre.</p> <p>A reformáció és a katolikus megújulás.</p>	<p><i>Ismeretszerzés, tanulás:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Információk szerzése és rendszerezése tanári elbeszélés, tankönyvi szövegek és képek alapján. <i>(Pl. a Kolumbusz előtti Európán kívüli világról.)</i></li> <li>– Következtetések levonása a feldolgozott információkból. <i>(Pl. a</i></li> </ul>	<p><i>Vizuális kultúra:</i></p> <p>A protestáns templomok külső-belső arculata.</p> <p>A barokk stílus jellegzetességei. A versailles-i palota és Szentpétervár. A barokk legnagyobb mesterei.</p> <p><i>Ének-zene:</i></p> <p>A barokk és a klasszikus zene</p>	

<p><i>Történelemformáló eszmék.</i></p> <p>Az alkotmányos királyság létrejötte Angliában.</p> <p>A Napkirály udvara.</p> <p>A felvilágosodás kora.</p> <p><i>Történelemformáló eszmék.</i></p> <p>Az észak-amerikai gyarmatok függetlenségi harca. Az Egyesült Államok létrejötte.</p> <p><i>Egyezmények, szövetségek.</i></p>	<p><i>reformáció fő tanításai egy Luther-szövegrészlet alapján.)</i></p> <p>– Írásos vagy rajzos vázlat elemzése. <i>(Pl. a királyi önkényuralom és az alkotmányos királyság jellemzői.)</i></p> <p><i>Kritikai gondolkodás:</i></p> <p>– Különbségek azonosítása egy-egy történelmi jelenség kapcsán <i>(pl. a felfedezések okai és céljai).</i></p> <p><i>Kommunikáció:</i></p> <p>– Beszámolók készítése. <i>(Pl. egy felfedező útja.)</i></p> <p>– Saját vélemény megfogalmazása <i>(pl. a felvilágosodás jelentőségéről).</i></p> <p>– Összehasonlító táblázatok készítése <i>(pl. a katolikus és protestáns vallások különbségeiről).</i></p> <p><i>Tájékozódás időben és térben:</i></p> <p>– A korszak néhány kiemelt eseményének elhelyezése az időszalagon.</p> <p>– Néhány kiemelt esemény megjelölése kontúrtérképen. <i>(Pl. a</i></p>	<p>néhány mestere.</p> <p><i>Mozgóképkultúra és médiaismeret:</i></p> <p>Részletek népszerű játékokból <i>(pl. Ridley Scott: A Paradicsom meghódítása; Eric Till: Luther; Mel Gibson: A hazafi).</i></p>
--	---	--

	<i>felfedező utak és az első gyarmatok.)</i>	
<b>Értelmező kulcsfogalom</b>	Történelmi idő, változás és folyamatosság, ok és következmény, történelmi forrás, értelmezés, jelentőség.	
<b>Tartalmi kulcsfogalom</b>	Társadalom, társadalmi csoport, felemelkedés, lesüllyedés, életmód, város, gazdaság, termelés, kereskedelem, pénzgazdálkodás, piac, gyarmatosítás, politika, állam, államszervezet, alkotmányos királyság, köztársaság, parlamentarizmus, birodalom, vallás, vallásüldözés.	
<b>Fogalmak, adatok</b>	<p><i>Fogalmak:</i> újkor, felfedező, gyarmat, manufaktúra, reformáció, protestáns, jezsuita, katolikus megújulás, felvilágosodás, alkotmány.</p> <p><i>Személyek:</i> Kolumbusz, Luther, Kálvin, Cromwell, XIV. Lajos, Rousseau, Washington.</p> <p><i>Topográfia:</i> Amerika, Versailles, London, Szentpétervár.</p> <p><i>Évszámok:</i> 1492 (Kolumbusz Amerikában), 1517 (Luther fellépése), 1776 (az amerikai Függetlenségi nyilatkozat).</p>	

<b>Tematikai egység</b>	<b>Magyarország a kora újkorban</b>	<b>Órakeret 18 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Mondák és történetek Hunyadi Jánosról, a törökellenes harcok világáról, az „igazságos” Mátyásról, valamint a mohácsi tragédiáról.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	<p>A hazafiság erősítése a hódítókkal szembeni védekezés, a hősi önfeláldozás példáin keresztül. A tanuló felismeri, hogy az ország közösségeinek széthúzása gyengíti a társadalom védekező képességét a hódítókkal szemben, az összefogás és az egységes fellépés azonban még egy vereség esetén is a behódolás helyett megegyezést eredményezhet.</p> <p>Felismeri a török terjeszkedés megállításának jelentőségét hazánk és Európa szempontjából. Érzékeli, hogy két nagyhatalom közötti helyzetünk fokozott terhet rótt a társadalom minden rétegére. Látja a politikai megosztottság következményeit. Észleli, hogy az egyeduralkodói törekvések saját céljával ellentétes hatást válthatnak ki. Képes egymásnak</p>	

	ellentmondó források értékelésére. Igény felkeltése múzeumok, várak felkeresésére határokon innen és túl.	
<b>Témák</b>	<b>Fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p>A három részre szakadt ország lakóinak élete.</p> <p>Végvári harcok – végvári hősök. A nagy várháborúk éve (1552).</p> <p><i>Békék, háborúk, hadviselés.</i></p> <p>Reformáció és katolikus megújulás Magyarországon.</p> <p>Az Erdélyi Fejedelemség aranykora Bethlen Gábor idején.</p> <p>Élet a török hódoltságban.</p> <p><i>Öltözködés, divat.</i></p> <p>Habsburg-ellenes harcok és vallási mozgalmak a XVII. században, a török kiűzése.</p> <p>A Rákóczi-szabadságharc.</p> <p>Az ország újjáépítése, a hódoltsági területek benépesítése.</p> <p><i>Kisebbség, többség, nemzetiségek.</i></p>	<p><i>Ismeretszerzés, tanulás:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Információgyűjtés, rendszerezés a tankönyvből és olvasókönyvekből <i>(pl. a végvári katonák életéről).</i></li> <li>– Életmód-történeti ismeretek gyűjtése. <i>(Pl. a kor jellegzetes magyar, német és török ruházkodása.)</i></li> </ul> <p><i>Kritikai gondolkodás:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– A három országrész jellegzetességeinek összevetése.</li> <li>– A személyiség szerepe a történelemben. <i>(Pl. II. Rákóczi Ferenc élete, pályaképe.)</i></li> </ul> <p><i>Kommunikáció:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Kiselőadás tartása a reformációról és ellenreformációról. <i>(Pl. kulturális hatásuk elemzése.)</i></li> </ul> <p><i>Tájékozódás időben és térben:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Történelmi térkép elemzése. <i>(Pl. információk</i></li> </ul>	<p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i></p> <p>Gárdonyi Géza: Egri csillagok; Arany János: Szondi két apródja.</p> <p><i>Ének-zene:</i></p> <p>Népdalok a török korból, kuruc dalok. A barokk zene. A tárogató.</p> <p><i>Vizuális kultúra:</i></p> <p>Jelentősebb barokk műemlékek Magyarországon. Az erdélyi építészet jellegzetességei.</p> <p>A török hódoltság műemlékei: mecsetek, minaretek és fürdők.</p> <p><i>Mozgóképkultúra és médiaismeret:</i></p> <p>Részletek népszerű játékfilmekből <i>(pl. Várkonyi Zoltán: Egri csillagok).</i></p>

	<i>gyűjtése a három részre szakadt ország térképének segítségével, etnikai változások a XVIII. századi Magyarországon.)</i>	
<b>Értelmező kulcsfogalom</b>	Történelmi idő, változás és folyamatosság, ok és következmény, tény és bizonyíték, értelmezés, történelmi nézőpont.	
<b>Tartalmi kulcsfogalom</b>	Társadalom, társadalmi csoport, felemelkedés, lesüllyedés, nemzetiség, népességfogyás, életmód, város, gazdaság, termelés, kereskedelem, pénzgazdálkodás, piac, adó, politika, állam, államszervezet, rendelet, birodalom, vallás, vallásüldözés.	
<b>Fogalmak, adatok</b>	<p><i>Fogalmak:</i> végvár, hódoltság, szultán, szpáhi, janicsár, kuruc, labanc, hajdú, úrbér, jobbágyrendelet, zsellér, betelepítés, türelmi rendelet.</p> <p><i>Személyek:</i> Dobó István, Bocskai István, Bethlen Gábor, Zrínyi Miklós, II. Rákóczi Ferenc, Mária Terézia, II. József.</p> <p><i>Topográfia:</i> Pozsony, Bécs, Erdélyi Fejedelemség, Eger, Gyulafehérvár, Debrecen.</p> <p><i>Évszámok:</i> 1541 (Buda török kézen), 1552 (a „nagy várháborúk” éve), 1686 (Buda visszavívása), 1703-1711 (a Rákóczi-szabadságharc), 1740-1780 (Mária Terézia).</p>	

<b>Tematikai egység</b>	<b>A forradalmak és a polgárosodás kora Európában és Magyarországon</b>	<b>Órakeret 20 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Ismeretek olvasmányok és filmek alapján a francia forradalomról és Napóleonnól. A gőz szerepe az első ipari forradalomban. Olvasmányok Széchenyiről, a Lánchídról és Kossuthról. Alsó tagozatos olvasmányok az 1848-49-es forradalomról és szabadságharcról.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	A tanuló felismeri, hogy a polgárosodással párhuzamosan a szabadság, egyenlőség, testvériség eszméinek együttese nagy társadalmi mozgósító erővel hat. Látja, hogy a jelentős társadalmi és gazdasági átalakulásoknak egyaránt vannak győztesei és vesztesei, e folyamat vizsgálata feltárhatja a személyes és közösségi sors közötti összefüggéseket. Megérti, hogy az	

	<p>utókor nézőpontjából többnyire az válik történelmi személyiséggé, hőssé vagy mártírrá, aki a személyes érdekei elé helyezi a közösség hosszú távú érdekeit.</p> <p>Látja a középkori államok és a polgári nemzetállamok közti különbségeket. Értékeli a polgári nemzetállammá válás békés és erőszakos útjait. Hazafiságra nevelés a reformkor, a forradalom és a szabadságharc tanításának során. Megismeri és értékeli a korszak nagy történelmi személyiségei példamutató életét és munkásságát. Megismeri a reformkor legjelentősebb eredményeit, és értékeli ezek jelentőségét a korábbi magyarországi és a korabeli európai viszonyok tükrében. Képes a történeti forrásokon túl más tantárgyak ismereteinek, információinak felhasználására, következtetések levonására történelmi térképek segítségével.</p>	
Témák	Fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
<p>A francia forradalom és vívmányai. A jakobinus terror.</p> <p>Napóleon felemelkedése és bukása.</p> <p><i>Uralkodók és államférfiak.</i></p> <p>Az ipari forradalom első feltalálói és találmányai.</p> <p><i>Közlekedés, úthálózat, hírközlés.</i></p> <p>Széchenyi István elméleti és gyakorlati munkássága.</p> <p>A reformkori rendi országgyűléseken felmerülő fő kérdések.</p>	<p><i>Ismeretszerzés, tanulás:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Ismeretszerzés tanári elbeszélés és vázlatrajz alapján. <i>(Pl. Széchenyi és Kossuth reformkori tevékenysége.)</i></li> <li>– Következtetések levonása rövid közjogi forrásrészletekből. <i>(Pl. az Emberi és polgári jogok nyilatkozatából.)</i></li> </ul> <p>Példák gyűjtése szöveges források alapján a többségi és kisebbségi társadalom összefogására: A zsidó közösség szerepe a szabadságharc eseményeiben és az ezért kivetett kollektív hadisarc; a nemzetiségek</p>	<p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i></p> <p>Csokonai, Kölcsey, Vörösmarty és Petőfi versei; Jókai Mór: A kőszívű ember fiai.</p> <p><i>Természetismeret:</i></p> <p>Az iparfejlődés környezeti hatásai.</p> <p><i>Ének-zene:</i></p> <p>Marseillaise, a nagy romantika mesterei. Erkel: Himnusz; Egressy Béni: Szózat; 1848-as dalok.</p> <p><i>Vizuális kultúra:</i></p> <p>A kort bemutató történeti festmények.</p>

<p>Kossuth Lajos programja és szerepe a reformkorban.</p> <p>Az 1848-as forradalom.</p> <p>A szabadságharc fontosabb csatái és jeles szereplői, a többség és kisebbség összefogása.</p>	<p>szerepe.</p> <p><i>Kritikai gondolkodás:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Változások és hatásaik nyomon követése. <i>(Pl. a szabadságharc bukásának következményei.)</i></li> <li>– Érvekkel alátámasztott vélemény megfogalmazása. <i>(Pl. Robespierre zsarnok vagy forradalmár?)</i></li> </ul> <p><i>Kommunikáció:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Tanulói kiselőadás jelentős történelmi személyiség életéről. <i>(Pl. Wesselényi Miklósról, Kölcsey Ferencről.)</i></li> </ul> <p><i>Tájékozódás időben és térben:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Jelentős események egymásra hatásának vizsgálata. <i>(Pl. a forradalom és a pozsonyi rendi országgyűlés történései.)</i></li> </ul>	<p><i>Mozgóképkultúra és médiaismeret:</i></p> <p>Részletek népszerű játékfilmekből <i>(pl. Andrzej Wajda: Danton; Bereményi Géza: A Hídember).</i></p>
<p><b>Értelmező kulcsfogalom</b></p>	<p>Történelmi idő, ok és következmény, történelmi forrás, tény és bizonyíték, értelmezés, jelentőség, történelmi nézőpont.</p>	
<p><b>Tartalmi kulcsfogalom</b></p>	<p>Társadalom, társadalmi csoport, identitás, társadalmi mobilitás, forradalom, felemelkedés, lesüllyedés, népességrobbanás, migráció, életmód, város, gazdaság, termelés, erőforrás, kereskedelem, pénzgazdálkodás, piac, gazdasági válság, adó, politika, állam, államforma, királyság, köztársaság,</p>	

	államszervezet, hatalmi ág, parlamentarizmus, közigazgatás, nemzet, vallás, vallásüldözés.
<b>Fogalmak, adatok</b>	<p><i>Fogalmak:</i> népfelség elve, jakobinus, polgári nemzet, ipari forradalom, tőkés, bérmunkás, kapitalizmus, rendi országgyűlés, alsótábla, felsőtábla, reformkor, közteherviselés, cenzúra, sajtószabadság, választójog, felelős kormány, jobbágyfelszabadítás, honvédség, trónfosztás, nemzetiségi törvény.</p> <p><i>Személyek:</i> XVI. Lajos, Robespierre, Napóleon, Watt, Széchenyi István, Kölcsey Ferenc, Wesselényi Miklós, Kossuth Lajos, Deák Ferenc, Petőfi Sándor, Batthyány Lajos, Jellasics, Görgei Artúr, Bem József.</p> <p><i>Topográfia:</i> Párizs, Waterloo, Debrecen, Isaszeg, Buda, Világos, Arad.</p> <p><i>Évszámok:</i> 1789 (a francia forradalom kezdete), 1815 (a waterlooi csata), 1830 (a Hitel megjelenése, a reformkor kezdete), 1832-1836 (reformországgyűlés), 1848. március 15. (forradalom Pest-Budán), 1849. április 14. (a Függetlenségi nyilatkozat), 1849. október 6. (az aradi vértanúk és Batthyány Lajos kivégzése).</p>

<b>A fejlesztés várt eredményei a két évfolyamos ciklus végén</b>	<p>Az egyetemes emberi értékek elfogadása az ókori, középkori és kora újkori egyetemes és magyar kultúrkincs élményszerű megismerésével. A családhoz, a lakóhelyhez, a nemzethez való tartozás élményének személyes megélése.</p> <p>A történelmet formáló, alapvető folyamatok, összefüggések felismerése (pl. a munka értékteremtő ereje) és egyszerű, átélhető erkölcsi tanulságok azonosítása.</p> <p>Az előző korokban élt emberek, közösségek élet-, gondolkodás- és szokásmódjainak felidézése.</p> <p>A tanuló ismerje fel, hogy a múltban való tájékozódást segítik a kulcsfogalmak és fogalmak, amelyek fejlesztik a történelmi tájékozódás és gondolkodás kialakulását.</p> <p>Ismerje fel, hogy az utókor a nagy történelmi személyiségek, nemzeti hősök cselekedeteit a közösségek érdekében végzett tevékenységek szempontjából értékeli.</p>
---	---



	<p>Tudja, hogy az egyes népeket főleg vallásuk és kultúrájuk, életmódjuk alapján tudjuk megkülönböztetni.</p> <p>Ismerje fel, hogy a vallási előírások, valamint az államok által megfogalmazott szabályok döntő mértékben befolyásolhatják a társadalmi viszonyokat és a mindennapokat.</p> <p>Tudja, hogy a történelmi jelenségeket, folyamatokat társadalmi, gazdasági tényezők együttesen befolyásolják.</p> <p>Tudja, hogy az emberi munka nyomán elinduló termelés biztosítja az emberi közösségek létfenntartását.</p> <p>Ismerje fel a társadalmi munkamegosztás jelentőségét, amely az áruterelés és pénzgazdálkodás, illetve a városiasodás kialakulásához vezet.</p> <p>Tudja, hogy a társadalmakban eltérő jogokkal rendelkező és eltérő vagyoni helyzetű emberek alkotnak rétegeket, csoportokat.</p> <p>Tudja, hogy az eredettörténetek, a közös szokások és mondák erősítik a közösség összetartozását, egyben a nemzeti öntudat kialakulásának alapjául szolgálnak.</p> <p>Tudja, hogy a társadalmi, gazdasági, politikai és vallási küzdelmek számos esetben összekapcsolódnak.</p> <p>Ismerje fel ezeket egy-egy történelmi probléma vagy korszak feldolgozása során.</p> <p>Legyen képes különbséget tenni a történelem különböző típusú forrásai között, és legyen képes a korszakra jellemző képeket, tárgyakat, épületeket felismerni.</p> <p>Legyen képes a történetek feldolgozásánál a tér- és időbeliség azonosítására, a szereplők csoportosítására fő- és mellékszereplőkre, illetve a valós és fiktív elemek megkülönböztetésére. Ismerje a híres történelmi személyiségek jellemzéséhez szükséges kulcsszavakat, cselekedeteket.</p> <p>Legyen képes a tanuló történelmi ismeretet meríteni hallott és olvasott szövegekből, különböző médiumok anyagából.</p> <p>Legyen képes emberi magatartásformák értelmezésre, információk rendezésére és értelmezésére, vizuális vázlatok készítésére.</p>
--	---

	<p>Legyen képes információt gyűjteni adott témához könyvtárban és múzeumban; olvasmányairól készítsen lényegyet kiemelő jegyzetet.</p> <p>Képes legyen szóbeli beszámolót készíteni önálló gyűjtőmunkával szerzett ismereteiről, és kiselőadást tartani.</p> <p>Ismerje az időszámítás alapelemeit (korszak, évszázad, évezred) tudjon ez alapján kronológiai számításokat végezni. Ismerje néhány kiemelkedő esemény időpontját.</p> <p>Legyen képes egyszerű térképeket másolni, alaprajzot készíteni. Legyen képes helyeket megkeresni, megmutatni térképen, néhány kiemelt jelenség topográfiai helyét megjelölni vaktérképen, valamint távolságot becsülni és számítani történelmi térképen.</p> <p>Legyen képes saját vélemény megfogalmazása mellett mások véleményének figyelembe vételére.</p>
--	---

### 7–8. évfolyam

Az alapfokú oktatást záró két évfolyam *történelemtanításában* már lehetőség van a múltat a korábbinál összetettebben, teljesebben, az általánosítás magasabb szintjét megragadva, sokoldalúbb összefüggésekbe ágyazva bemutatni. Az ebben a képzési szakaszban belépő *társadalmi, állampolgári és gazdasági ismeretek* a történelemmel együtt a korábbiaknál nagyobb lehetőséget kínál az állampolgárságra, demokráciára nevelésre. A nemzeti azonosságtudatra és a hazafiságra nevelés követelménye pedig Trianon utáni történelmünkben a határon túli magyarság sorsát nemzetünk múltjának és jelenének részeként kívánja tárgyalni. Fontos az európai integráció és a globalizáció folyamatának összeegyeztetése az egészséges nemzeti azonosságtudat kialakításával és ápolásával. A kulcskompetenciák közül a szociális és állampolgári kompetencia készíti elő tanulóinkat a közügyekben való részvételre. Ez elsősorban a társadalmi, állampolgári és gazdasági ismeretek keretében valósul meg. Tárgyunkon keresztül is elérendő fontos cél a hatékony, önálló tanulás és a történelmi ismeretek önálló elsajátítása képességének mind magasabb szintre emelése is.

A 7–8. évfolyamon a tanulók már magasabb szintű elvont fogalmi gondolkodásra is képessé válnak. Az alsóbb évfolyamokra jellemző, a múltat megjelenítő történettanításnál ez már jobban közelít az elemzőbb jellegű irányába. Mindez nem jelenti azonban azt, hogy a képszerűség elvét és igényét teljességgel sutba dobjuk, de mindenképpen törekednünk kell arra,

hogy a tanulókkal a történelem elemzésének alapvető módszereit elsajátíttassuk. A két évfolyam anyaga az elmúlt másfél évszázad történelmét dolgozza fel. A társadalmi, állampolgári és gazdasági ismeretekkel együtt egyrészt felkészíti tanítványainkat arra, hogy megértsék saját korukat, másrészt, hogy a jelenben felmerülő kérdésekre főként a közelmúlt történelmében keressenek és kapjanak válaszokat. Legalább ennyire fontos azonban az is, hogy a demokrácia értékeinek bemutatásával felkészítsük őket a felelős állampolgári létre és a demokratikus közéletben való tudatos részvételre.

*A társadalmi, állampolgári és gazdasági ismeretek* – mint szocializációs hatású témakörök átfogó tartalmi terület – természetes módon kapcsolódik a Nat-ban megfogalmazott valamennyi általános fejlesztési feladathoz. Ez a lehetősége abból fakad, hogy a jelenben való eligazodásra igyekszik felkészíteni a tanulókat. Olyan tartalmakat visz be az oktatásba, amelyek a hétköznapi életben közvetlenül hasznosítható tudást eredményeznek. Olyan készségek fejlesztését célozza, amelyek – miként az összes kulcskompetencia – széles körben hasznosíthatók az iskolán kívüli életben is. A témakörök feldolgozása hozzájárul a szociális és állampolgári, valamint a kezdeményező-készség és vállalkozási kompetencia fejlesztéséhez. Az általános nevelési célok közül jelentős mértékben segíti az állampolgárságra és demokráciára való nevelést, a másokért való felelősségvállalás és az önkéntesség gondolatának elmélyülését a tanulóknál, a gazdasági és a pénzügyi nevelést, valamint kisebb mértékben a pályorientációt is.

Az általános iskola utolsó évfolyamán megjelenő társadalmi, állampolgári és gazdasági ismeretek témakörei a társadalomtudományi oktatás lezárását jelentik az iskolatípuson belül. A témakörök a történelmi tudásra építve foglalják össze, és a diákok saját életére vonatkoztatják a korábban megismert társadalmi, gazdasági és politikai fogalmakat, illetve viszonyrendszereket. E témák feldolgozása ugyanakkor előkészítés is a továbblépésre, hiszen ez az év fordulópontot jelent a tanulók többségének életében. 14 éves kortól felgyorsul a szocializáció. Egyre fontosabbá válik az állampolgári jogok és köteleességek ismerete, valamint tudatos gyakorlása, a gazdaság működésének átlátása, a vállalkozói szemlélet kialakulása, valamint a bonyolult társadalmi viszonyok reális értelmezése. A fiatalok egyre aktívabb önálló fogyasztókká válnak, ezért fontos, hogy e téren is a tudatosság jellemezze döntéseiket. A tantervben szereplő jelenismereti témakörök elő kívánják segíteni a fiatalok társadalmi beilleszkedését, egyéni érvényesülését és közösségi felelősségvállalását. Elsősorban azon képességek megerősödését kívánják támogatni, amelyek birtokában a tanulók el tudnak igazodni számukra ismeretlen helyzetekben, megoldásokat tudnak keresni azokra a problémákra, amelyekkel szembesülnek, képesek a lehetőségeik mérlegelésére, dönteni tudnak,

valamint az általános emberi és polgári normáknak megfelelő módon viselkednek.

Ebben az életszakaszban lesznek a tanulók között olyanok, akik közvetlenül vagy tanulási irányuk megválasztásával elindulnak a munka világa felé. Számukra külön is fontos lehet mindaz, amivel e témakörök feldolgozása hozzá tud járulni a pályaválasztásról, valamint a gazdasági és a pénzügyi kérdésekről való reális gondolkodás megalapozásához.

Mind a XX. századi történelem, mind a társadalmi, állampolgári és gazdasági ismeretek témakörei is számos izgalmas lehetőséget kínálnak a *médiamodul* egységeinek beépítésére. Ezek az egységek a tanulási folyamat bármely pontján tetszés szerint elhelyezhetők, ahol támogatják az adott korszak jobb megértését – hozzájárulva egyúttal a médiaismeret sajátos fejlesztési céljainak a megvalósulásához is.

Tematikai egység	A nemzetállamok kora és a gazdasági élet új jelenségei		Órakeret 8 óra
Előzetes tudás	Jelentős események és történelmi személyiségek felidézése a középkori és az újkori Európa történetéből. Amerika felfedezése, a felfedezőik élete. Találmányok, ipari fejlődés. Az 1848-1849-es magyar forradalom és szabadságharc eseményei.		
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A tanuló felismeri a nemzeti öntudatra és a hazafiságra nevelés megjelenésének jellemzőit, a nemzetépítést mint a közösségteremtés új formáját. Tudatosul benne a nemzetállamiság társadalmi összetartó ereje. Képes a középkor és az újkor egy-egy részterületének összehasonlítására, a XIX. századi Európa és Észak-Amerika történelme közös vonásainak egybevetésére. Felismeri, hogy a középkori és az újkori vezető államok közül néhány a XIX. században és ma is vezető szerepet tölt be a politikai és gazdasági életben. Megismeri és képes mérlegelni a tudományos és technikai fejlődés pozitív és negatív oldalát egyaránt. Megérti és értelmezi a változások lényegét, képes saját vélemény kifejtésére, önálló kutatómunkával történő alátámasztására. Képes az egyes események nyomon követésére és értelmezésére térképen, bizonyos tények, adatok felkutatásával.		
Témák	Fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok	

<p>Az egységes Németország létrejötte.</p> <p>Polgárháború az Amerikai Egyesült Államokban.</p> <p>Az ipari forradalom második szakaszának feltalálói és találmányai.</p> <p><i>Felfedezők, feltalálók.</i></p> <p>Szövetségi rendszerek és katonai tömbök kialakulása.</p>	<p><i>Ismeretszerzés, tanulás:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Információk gyűjtése lexikonokból, az internetről vagy könyvtári kutatással. <i>(Pl. a közlekedés fejlődése a lovas kocsitól az autóig.)</i></li> </ul> <p><i>Kritikai gondolkodás:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Magyarázat az egységes államok kialakulásának történelmi okaira. <i>(Pl. az Egyesült Államok megszületése.)</i></li> </ul> <p><i>Kommunikáció:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Beszámoló készítése valamilyen témáról. <i>(Pl. a korszak magyar tudósai, feltalálói.)</i></li> </ul> <p><i>Tájékozódás időben és térben:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– A tanult földrajzi helyeknek térképen történő megkeresése.</li> <li>– Vaktérkép <i>(pl. a központi hatalmak és az antant országok berajzolásához).</i></li> </ul>	<p><i>Vizuális kultúra:</i></p> <p>A XIX-XX. század fordulójának stílusirányzatai.</p> <p><i>Ének-zene:</i></p> <p>Liszt Ferenc zenéje. A kort idéző híres operarészletek.</p> <p><i>Fizika:</i></p> <p>Korabeli felfedezések, újítások, találmányok <i>(pl. autó, izzó, telefon)</i>. Ezek működésének elvei.</p>
<p><b>Értelmező kulcsfogalom</b></p>	<p>Változás és folyamatosság, ok és következmény, tény és bizonyíték, interpretáció.</p>	
<p><b>Tartalmi kulcsfogalom</b></p>	<p>Társadalom, társadalmi csoport, identitás, nemzet, nemzetiség, társadalmi mobilitás, felemelkedés, lesüllyedés, népesedés, életmód, gazdaság,</p>	

	gazdasági rendszer, termelés, erőforrás, kereskedelem, pénzgazdálkodás, piac, politika, állam, államforma, államszervezet, hatalmi ágak, egyeduralom, önkényuralom, királyság, császárság, köztársaság, parlamentarizmus, demokrácia, közigazgatás, birodalom.
<b>Fogalmak, adatok</b>	<p><i>Fogalmak:</i> polgárháború, nemzetállam, szabad verseny, monopólium, szociáldemokrácia, tömegkultúra.</p> <p><i>Személyek:</i> I. Vilmos császár, Bismarck, Lincoln, Edison, Marx.</p> <p><i>Topográfia:</i> Olaszország, Németország, Egyesült Államok.</p> <p><i>Évszámok:</i> 1859 (csata Solferinónál), 1861-1865 (polgárháború az Egyesült Államokban), 1871 (a Német Császárság létrejötte).</p>

<b>Tematikai egység</b>	<b>Önkényuralom és kiegyezés. A dualizmus kora Magyarországon</b>	<b>Órakeret 12 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	A forradalom és a szabadságharc történetének ismerete. A magyar polgári átalakulás elhelyezése időben és térben, a XIX. századi Európa viszonyai közepette. Iskolai megemlékezések: az aradi vértanúk emléknapja.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	<p>A tanuló felismeri az uralkodói önkényt, és tudatosulnak benne a zsarnoki intézkedések hátrányai. A nemzetek közötti szembenállás feloldásaként felismeri és elfogadja a kölcsönös engedményeken alapuló megegyezés (kiegyezés) jelentőségét. Megismeri és megbecsüli a békés országépítő munka eredményeit, értékeit.</p> <p>Megismeri a magyar történelem főbb csomópontjait, kiemelkedő gazdasági és társadalmi folyamatait, fontosabb történéseit a XIX. század második feléből. Megérti, hogy az adott lehetőségek minél teljesebb körű kihasználása európai összehasonlításban is jelentős előrelépést hozott, és megérti, hogy ez a siker különböző nemzetiségű, nyelvű, vallású emberek békés, egymást kölcsönösen elfogadó együttműködésének is az eredménye. Képes elemezni a korszak eredményeit, összehasonlítva a korábbi magyarországi fejlődés ütemével, illetve a korabeli európai viszonyokkal. Látja a kiegyezés hosszú távú hatásait Magyarország modernizálásában és e folyamatban</p>	

	a hazai zsidóság szerepét. Értékeli egy-egy jeles politikus, személyiség munkásságát.	
<b>Témák</b>	<b>Fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p>Magyarország az önkényuralom éveiben.</p> <p>A kiegyezés; Deák Ferenc szerepe létrejöttében. Az új dualista állam.</p> <p><i>Államférfiak. Egyezmények, szövetségek.</i></p> <p>Magyarország gazdasági, társadalmi és kulturális fejlődése.</p> <p><i>Népek egymásra hatása, együttélése.</i></p> <p>Budapest világváros.</p> <p><i>Urbanizáció.</i></p> <p>Az Osztrák-Magyar Monarchia együtt élő népei. A nemzetiségek helyzete.</p> <p><i>Kisebbség, többség, nemzetiségek.</i></p> <p>A millenniumi ünnepek. Hazánk a XX. század elején.</p>	<p><i>Ismeretszerzés, tanulás:</i></p> <p>– Az adatok oszlop- és kördiagramokban történő feldolgozása. <i>(Pl. a korszak gazdasági fejlődésének jellemzői.)</i></p> <p>– Ismeretszerzés írásos és képi forrásokból. <i>(Pl. tájékozódás Budapest XIX. századi történelmi emlékeiről.)</i></p> <p><i>Kritikai gondolkodás:</i></p> <p>– Érvek és ellenérvek gyűjtése a kiegyezésről. <i>(Pl. vita arról, hogy ez a lépés az ország megmentésének vagy elárulásának tekinthető-e.)</i></p> <p>– Beszámoló a millenniumi eseményekről a kor fény- és árnyoldalait is bemutatva.</p> <p><i>Kommunikáció:</i></p> <p>– A dualista rendszer államszerkezeti ábrájának elkészítése, és magyarázata.</p>	<p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i></p> <p>Arany János: A walesi bárdok; Molnár Ferenc: A Pál utcai fiúk.</p> <p><i>Vizuális kultúra:</i></p> <p>A magyar történelmi festészet példái.</p> <p>A századforduló magyar építészeti emlékei és legismertebb festői <i>(pl. Rippl-Rónai József, Csontváry Kosztka Tivadar).</i></p> <p><i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i></p> <p>A családok eltérő helyzete, életszínvonala a XIX. század végén.</p>

	<p>– A kiegyezésben főszerepet játszó személyiség portréjának bemutatása <i>(pl. Deák Ferenc, Eötvös József, Ferenc József)</i>.</p> <p><i>Tájékozódás térben és időben:</i></p> <p>– Földrajzi, néprajzi <i>(pl. honismereti)</i> és történelmi térképek összevetése.</p> <p>– Budapest fejlődésének nyomon követése <i>(pl. korabeli és mai térképek alapján)</i>.</p>	
<b>Értelmező kulcsfogalom</b>	Változás és folyamatosság, ok és következmény, történelmi forrás, tény és bizonyíték, jelentőség.	
<b>Tartalmi kulcsfogalom</b>	Társadalom, társadalmi csoport, migráció, életmód, város, nemzet, nemzetiség, gazdaság, gazdasági tevékenység, gazdasági rendszer, termelés, erőforrások, gazdasági teljesítmény, kereskedelem, pénzgazdálkodás, piac, gazdasági válság, adó, politika, állam, államforma, államszervezet, önkényuralom, hatalmi ág, parlamentarizmus, közigazgatás, birodalom, vallás.	
<b>Fogalmak, adatok</b>	<p><i>Fogalmak:</i> passzív ellenállás, kiegyezés, közös ügyek, dualizmus, millennium, agrárország, emigráció, amnesztia, vallási egyenjogúság.</p> <p><i>Személyek:</i> Deák Ferenc, I. Ferenc József, gróf Andrássy Gyula, báró Eötvös József, Kandó Kálmán, Bánki Donát.</p> <p><i>Topográfia:</i> Osztrák-Magyar Monarchia, Budapest.</p> <p><i>Évszámok:</i> 1867 (a kiegyezés), 1896 (a millenniumi ünnepek).</p>	

<b>Tematikai egység</b>	<b>A nagyhatalmak versengése és az első világháború</b>	<b>Órakeret 8 óra</b>
-------------------------	---	---------------------------



<b>Előzetes tudás</b>	A XIX. századról szóló olvasmányok, filmek, képek. A nemzetállamok kialakulása Európában, mely folyamat konfliktusokhoz vezet.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	<p>A tanuló felismeri az emberi élet értékeit kiélezett történelmi helyzetben, elutasítja a háború pusztításait, megérteti, elfogadja, sőt feladatának érzi a hősi halottak emlékének ápolását, felismeri a békés életviszonyok jelentőségét.</p> <p>Megismeri az első világháborúhoz vezető történelmi folyamatokat, benne a szövetségekötéseket. A téma hazai vonatkozásaihoz ismereteket merít önálló gyűjtő- és kutatómunkával. Képes önállóan tájékozódni, a katonai eseményeket nyomon követni a térképen. Tudatosul benne, hogy Európa történelmének addigi legvéresebb időszaka az első világháború volt.</p>	
<b>Témák</b>	<b>Fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p>A gyarmatbirodalmak kialakulása. Élet a gyarmatokon.</p> <p>Az első világháború kirobbanása.</p> <p>Tömegek és gépek háborúja. <i>Békék, háborúk, hadviselés.</i></p> <p>Magyarok az első világháborúban.</p> <p>A háború következményei Oroszországban, Lenin és a bolsevikok hatalomra kerülése.</p> <p>Az Egyesült Államok belépése és az antant győzelme a világháborúban.</p>	<p><i>Ismeretszerzés, tanulás:</i></p> <p>– Jegyzetek készítése Európa nagyhatalmainak vezetőiről. (<i>Pl. II. Vilmos, Ferenc József, II. Miklós.</i>)</p> <p>– Ismeretszerzés a XIX. század végi nagyhatalmakról az internetről.</p> <p><i>Kritikai gondolkodás:</i></p> <p>– Érvek gyűjtése (<i>pl. a háború törvényszerű kitörése, illetve annak elkerülhetősége mellett</i>).</p> <p><i>Kommunikáció:</i></p> <p>– Grafikonok, táblázatok elemzése, készítése az első</p>	<p><i>Földrajz:</i></p> <p>Európa, és benne a Balkán helye a mai földrajzi térképeken.</p> <p><i>Kémia:</i></p> <p>Vegyifegyverek kémiai alapjai.</p> <p><i>Ének-zene:</i></p> <p>Katonanóták archív felvételekről.</p> <p><i>Vizuális kultúra:</i></p> <p>Korabeli fotók, albumok; részletek a Magyar évszázadok című tévésorozatból.</p> <p><i>Mozgóképkultúra és</i></p>

<p><i>Történelemformáló eszmék.</i></p>	<p>világháború legfontosabb adatairól.</p> <p>– Vita. (Pl. a politikusok szerepe és felelőssége az első világháború kirobbantásában.)</p> <p><i>Tájékozódás térben és időben:</i></p> <p>– A történelmi tér időbeli változásai. (Pl. a határok újrarajzolása a háború után.)</p> <p>– Vaktérképek készítése. (Pl. frontvonalak berajzolása.)</p> <p>– Az események ábrázolása időszalagon.</p>	<p><i>médiaismeret:</i></p> <p>Játékfilmek részletei (pl. Jean Renoir: A nagy ábránd; Stanley Kubrick: A dicsőség ösvényei; Delbert Mann: Nyugaton a helyzet változatlan stb.).</p> <p><i>Informatika:</i></p> <p>Adatok gyűjtése történelmi eseményekről és személyekről az interneten.</p>
<p><b>Értelmező kulcsfogalom</b></p>	<p>Történelmi idő, ok és következmény, történelmi forrás, tény és bizonyíték, interpretáció, jelentőség, történelmi nézőpont.</p>	
<p><b>Tartalmi kulcsfogalom</b></p>	<p>Társadalom, társadalmi csoport, életmód, város, nemzet, nemzetiség, gazdaság, gazdasági tevékenység, gazdasági rendszer, termelés, erőforrás, gazdasági teljesítmény, politika, állam, államforma, államszervezet, birodalom, szuverenitás, háború, hadsereg.</p>	
<p><b>Fogalmak, adatok</b></p>	<p><i>Fogalmak:</i> villámháború, állásháború/állóháború, bolsevik, szovjet, hátország, kétfrontos háború.</p> <p><i>Személyek:</i> II. Vilmos, Lenin, Wilson, II. Miklós.</p> <p><i>Topográfia:</i> Szerbia, Szarajevó, Pétervár, Oroszország.</p> <p><i>Évszámok:</i> 1914. július 28. (a világháború kirobbanása), 1914-1918 (az első világháború), 1917 (az oroszországi forradalom és a bolsevik hatalomátvétel).</p>	

<p><b>Tematikai egység</b></p>	<p><b>Európa és a világ a két háború között</b></p>	<p><b>Órakeret</b> <b>11 óra</b></p>
<p><b>Előzetes tudás</b></p>	<p>A XIX. század nagyhatalmainak ellentétei, a gyarmatosítás alakulása az</p>	

	előző évfolyam tanulmányai alapján. Az első világháború nagy csatái, új fegyverei, és a világegés következményei.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	<p>A tanuló felismeri, hogy a háborút lezáró békéket kizárólag a győztesek érdekeinek megfelelően kötik meg. Felismeri a háború és a válságok következményeként a szélsőséges politikai erők befolyásának növekedésének és hatalomra jutásának veszélyeit, azonosítja a modern diktatórikus rendszerek jellemzőit, és elítéli azokat.</p> <p>Megismeri a háború utáni rendezést és következményeit. Képes térképen nyomon követni a területi változásokat. Megérti a történelmi összefüggéseket, képes elemezni egyszerűbb háborús forrásokat.</p> <p>Felismeri, hogy a két világháború közötti időszak a demokráciák és diktatúrák közti vetélkedés jegyében telt el.</p>	
<b>Témák</b>	<b>Fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p>A Párizs környéki békék. Európa új arca.</p> <p>A kommunista diktatúra a Szovjetunióban. Sztálin, a diktátor. A GULAG rendszere.</p> <p><i>Birodalmak.</i></p> <p>A gazdasági világválság az Egyesült Államokban és Európában.</p> <p>Nemzetiszocializmus Németországban, Hitler a diktátor.</p> <p><i>Megkülönböztetés, kirekesztés</i></p> <p>A náci terjeszkedés kezdetei</p>	<p><i>Ismeretszerzés, tanulás:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Ismeretek szerzése a békekötés dokumentumaiból <i>(pl. új országhatárok)</i>.</li> <li>– Statisztikák összevetése <i>(pl. az európai nagyhatalmak és gyarmataik – területük, népességük, ásványkincseik alapján)</i>.</li> </ul> <p><i>Kritikai gondolkodás:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Feltevések megfogalmazása a számunkra igazságtalan békéről.</li> <li>– Az első világháború utáni békék történelmi következményei, és az</li> </ul>	<p><i>Földrajz:</i></p> <p>Kelet- és Közép-Európa térképe.</p> <p><i>Vizuális kultúra:</i></p> <p>Dokumentum- és játékfilmek, fotók, albumok. Játékfilmek <i>(pl. Chaplin: Modern idők, A diktátor)</i>, rajzfilmek <i>(pl. Miki egér)</i>, Walt Disney stúdiója <i>(pl. Hófehérke és a hét törpe)</i>. Építészek <i>(pl. W. Gropius, F. L. Wright, Le Corbusier)</i>, szobrászok <i>(pl. H. Moore)</i> és festők <i>(pl. H. Matisse, P. Picasso, M. Duchamp, M. Chagall, S. Dali)</i>.</p> <p><i>Ének-zene:</i></p> <p>Neoklasszicizmus <i>(pl.</i></p>

Európában.	<p>abból eredő újabb konfliktusok felismerése.</p> <p>– Többféleképpen értelmezhető szövegek és képi dokumentumok elemzése.</p> <p><i>Kommunikáció:</i></p> <p>– A gazdasági világválság magyarázata, összehasonlítása napjaink gazdasági folyamataival.</p> <p>– Diagramok készítése (<i>pl. termelési és munkanélküliségi adatokból</i>).</p> <p><i>Tájékozódás térben és időben:</i></p> <p>– Az események és az évszámok elhelyezése a térképen.</p>	<i>Stravinsky: Purcinella</i> ).
<b>Értelmező kulcsfogalom</b>	Változás és folyamatosság, ok és következmény, interpretáció, történelmi nézőpont.	
<b>Tartalmi kulcsfogalom</b>	Társadalom, társadalmi csoport, identitás, társadalmi mobilitás, felemelkedés, lesüllyedés, életmód, város, nemzet, nemzetiség, gazdaság, gazdasági tevékenység, gazdasági rendszer, termelés, erőforrás, gazdasági szereplő, gazdasági kapcsolat, gazdasági teljesítmény, gazdasági válság, politika, állam, államforma, államszervezet, egyeduralom, demokrácia, parlamentarizmus, diktatúra, közigazgatás, birodalom, szuverenitás.	
<b>Fogalmak, adatok</b>	<i>Fogalmak:</i> békediktátum, kommunizmus, GULAG, személyi kultusz, fasizmus, nemzetiszocializmus, kisantant, proletárdiktatúra, tőzsde, részvény, gazdasági válság.	

<p><i>Személyek:</i> Clemenceau, Sztálin, Roosevelt, Mussolini, Hitler.</p> <p><i>Topográfia:</i> Szovjetunió, New York.</p> <p><i>Évszámok:</i> 1918. november 11. (az első világháború vége), 1922 (a Szovjetunió megalakulása), 1929-1933 (a nagy gazdasági világválság), 1933 (Hitler hatalomra kerülése).</p>
--

<b>Tematikai egység</b>	<b>Magyarország a két világháború között</b>		<b>Órakeret 14 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	A dualizmus korának Magyarországa. Korábbi olvasmányok a trianoni békediktátumról és a trianoni Magyarországról. Iskolai megemlékezések: a nemzeti összetartozás napja.		
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	<p>A tanuló azonosítja a nemzeti önvédelem és az önfeladás közötti különbséget, felismeri a politikai kalandorság jellemzőit és következményeit. Tudatosul benne a trianoni békediktátum és országcsönkítés igazságtalansága, és nemzeti sorstragédiaként éli meg azt. Megérti, hogy egy-egy nemzet érdekérvényesítése legtöbbször egy másik nemzet kárára történik, így a vesztes fél ezt nem egyszer végzetes katasztrófaként éli meg.</p> <p>Az ismeretek, információk, érvek, ellenérvek egymással szembe- és egymás mellé állításával önálló véleményt alkot az adott korszakról. Ezek alapján a korszak és szereplői tevékenységét kiegyensúlyozottan értékeli, elismerve azok eredményeit, de nem elhallgatva bűneit sem. Felismeri, hogy a két háború közötti magyar politikát döntően a trianoni döntésre választ adó revízió határozta meg. Képes térképen bemutatni a Trianont követő területi változásokat, majd a revíziók ideiglenes eredményeit is.</p>		
<b>Témák</b>	<b>Fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>	
Az őszi forradalom és a tanácsköztársaság okai, következményei.	<i>Ismeretszerzés, tanulás:</i> – Információk gyűjtése, grafikonokból, táblázatokból, szöveges forrásokból <i>(pl. a</i>	<i>Biológia-egészségtan:</i> Szent-Györgyi Albert izolálja a C-vitamint.	
A trianoni békediktátum,	<i>)</i>	<i>Ének-zene:</i>	

<p>országvesztés és a Horthy-korszak kezdete.</p>	<p><i>Magyarországra nehezedő háború utáni terhekről).</i></p>	<p>Kodály Zoltán és Bartók Béla zeneszerzői jelentősége.</p>
<p>A Horthy-korszak jellegzetességei. <i>Megkülönböztetés, kirekesztés</i></p>	<p>– Korabeli képi információforrások feldolgozása (pl. plakátok, képeslapok, újságillusztrációk).</p>	<p><i>Vizuális kultúra:</i> Aba-Novák Vilmos: Hősök kapujának freskói Szegeden, Derkovits Gyula: Dózsa-sorozata.</p>
<p>A kultúra, a művelődés a Horthy-korszakban. <i>Gyermekek nevelése, oktatása.</i></p>	<p>– A kor helyi és lakóhely környéki építészeti emlékeinek felkeresése.</p>	
<p>A határon túli magyarság sorsa a két világháború között.</p>	<p><i>Kritikai gondolkodás:</i> – Az 1918-1920 közötti folyamatok értelmezése.</p>	
<p>A revíziós politika első sikerei.</p>	<p><i>Kommunikáció:</i> – Saját vélemények megfogalmazása történelmi helyzetekről (pl. a király nélküli Magyar Királyságról). – Információk gyűjtése, elemzése, érvek, ellenérvek felsorakoztatása (pl. a trianoni békediktátummal kapcsolatban).</p>	
	<p><i>Tájékozódás térben és időben:</i> – A revízió határmódosításainak</p>	

	nyomon követése, térképek és táblázatok segítségével.	
<b>Értelmező kulcsfogalom</b>	Ok és következmény, tény és bizonyíték, interpretáció, történelmi nézőpont.	
<b>Tartalmi kulcsfogalom</b>	Társadalom, társadalmi csoport, identitás, felemelkedés, lesüllyedés, elit réteg, középréteg, alsó réteg, életmód, város, nemzet, nemzetiség.	
<b>Fogalmak, adatok</b>	<p><i>Fogalmak:</i> öszirózsás forradalom, tanácsköztársaság, vörösteror, fehérterror, kormányzópolitikai antiszemitizmus, numerus clausus, konszolidáció, revízió, zsidótörvény.</p> <p><i>Személyek:</i> Károlyi Mihály, Kun Béla, Horthy Miklós, Bethlen István, Teleki Pál.</p> <p><i>Topográfia:</i> Csehszlovákia, Jugoszlávia, Románia.</p> <p><i>Évszámok:</i> 1918. október vége (az öszirózsás forradalom), 1919. március (a Magyarországi Tanácsköztársaság kikiáltása), 1920. március (Horthy kormányzóvá választása), 1920. június 4. (Trianon), 1938 (az első bécsi döntés), 1940 (a második bécsi döntés).</p>	

<b>Tematikai egység</b>	<b>A második világháború</b>	<b>Órakeret 12 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Az újabb háborúhoz vezető út. Események, társadalmi és kulturális törekvések, gazdasági törések a XX. század első felében. Iskolai megemlékezések: a holokauszt emléknapja.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	<p>A tanuló felismeri a társadalmi kirekesztés különböző formáit, elutasítja az ún. fajelméletet, felismerve annak következményeit. Tudatosulnak benne a hátországot sem kímélő háborús pusztítások. A frontkatonák és a civil lakosság személyes sorsán keresztül felismeri a háború kegyetlenségének és a hősi helytállás kettősségét.</p> <p>Megismeri az emberiség legnagyobb háborújának fontosabb eseményeit, és önálló véleményt alkot azokról. A korszak tanulmányozása során erősödik benne a társadalmi igazságosság iránti igény, az emberi jogok és a demokratikus intézményrendszerek</p>	

	<p>tiszteletének fejlesztése, valamint a béke megőrzése fontosságának belátása. Tudatosulnak benne azok az okok, amelyek a pusztító háborúhoz vezettek, és melynek része a népiirtás és a holokauszt. Képes önálló tudásbővítésre az iskolán kívül szerzett ismeretek (pl. filmek) felhasználásával. Ismeri és ábrázolni tudja (pl. időszalagon, rendszerező táblán) a háború fontosabb történései időrendjét, képes a térképen az egyidejűleg több fronton (és földrészén) is zajló események nyomon követésére. Tájékozott a háború fontosabb szereplőiről, megfelelően értékelve a tevékenységüket. Ismereteket merít az időszakot feldolgozó gyűjteményekből (lehetőség szerint a Holokauszt Emlékközpont anyagaiból is).</p>	
<b>Témák</b>	<b>Fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p>A második világháború kezdete és első évei.</p> <p>A Szovjetunió német megtámadása. Koalíciók létrejötte. A totális háború. <i>Békék, háborúk, hadviselés.</i></p> <p>Fordulat a világháború menetében.</p> <p>Magyarország hadba lépésétől a német megszállásig.</p> <p>A hátország szenvedései. Népiirtás a második világháborúban, a holokauszt.</p> <p>A második front megnyitásától a világháború</p>	<p><i>Ismeretszerzés, tanulás:</i></p> <p>– Írásos források, eredeti fotók és dokumentumfilmek feldolgozása (pl. a háború kirobbanásával kapcsolatban).</p> <p>– Önálló ismeretszerzés, majd beszámoló filmek alapján (pl. Ryan közlegény megmentése, Schindler listája, A bukás).</p> <p>– Ismeretek szerzése a holokauszt történetét feldolgozó gyűjtemények, online adatbázisok segítségével (pl. látogatás a Holokauszt Emlékközpontban, illetve a holokauszt más jelentős hazai emlékhelyén; az</p>	<p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i></p> <p>Radnóti Miklós: Nem tudhatom.</p> <p><i>Vizuális kultúra:</i></p> <p>Eredeti fotók, háborús albumok.</p> <p><i>Mozgóképkultúra és médiaismeret:</i></p> <p>Dokumentumfilmek (pl. a második világháború nagy csatái), játékfilmek (pl. Andrzej Wajda: <i>Katyń</i>; Michael Bay: <i>Pearl Harbor</i> – <i>Égi háború</i>; Joseph Vilsmaier: <i>Sztálingrád</i>; Andrzej Wajda: <i>Csatorna</i>; Ken Annikin: <i>A leghosszabb nap</i>; <i>A halál ötven órája</i>; Rob Green: <i>A bunker</i>).</p>



<p>végéig. A jaltai és a potsdami konferencia.</p> <p>Magyarország német megszállása. A holokauszt Magyarországon. Szálasi és a nyilasok rémuralma. Szovjet felszabadítás és megszállás.</p>	<p><i>auschwitz-birkenau-i haláltábor helyén létrehozott emlékhely és múzeum megtekintése)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Diagramok készítése, értelmezése (<i>pl. a háborús erőviszonyok ábrázolása</i>).</li> <li>– Haditechnikai eszközök megismerése.</li> </ul> <p><i>Kritikai gondolkodás:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Magyarázat arra, hogy hazánkat földrajzi helyzete és revíziós politikája hogyan sodorta bele a háborúba.</li> <li>– Vita, elemzések, kiselőadások tartása a Horthy-korszak revíziós politikájával kapcsolatban.</li> <li>– A tömeges kirekesztés és népirtás módjainak felismerése, elutasítása. (<i>pl.munkatábor, koncentrációs és megsemmisítő tábor, GULAG</i>).</li> </ul> <p>Annak vizsgálata, hogy a politikai antiszemitizmusnak milyen szerepe van a holokauszthoz vezető folyamatban.</p> <p><i>Kommunikáció:</i></p>	
--	---	--

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Fegyverek, katonai eszközök és felszerelések bemutatása <i>(pl. repülő, harckocsik, gépfegyverek, öltözetek).</i></li> <li>– Kiselőadások tartása, olvasmányok, filmek, elbeszélések alapján.</li> <li>– Érvek, ellenérvek egy-egy vitára okot adó eseményről. <i>(Pl. Pearl Harbor megtámadása; a partraszállás.)</i></li> </ul> <p><i>Tájékozódás térben és időben:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– A főbb háborús események időrendbe állítása térségenként, frontonként.</li> <li>– Térképek elemzése, a folyamatok összefüggéseinek megértése, távolságok, területek becslése.</li> <li>– Egyszerű stratégiai térképek és csatatérképek készítése.</li> </ul>	
<b>Értelmező kulcsfogalom</b>	Változás és folyamatosság, ok és következmény, történelmi forrás, interpretáció, történelmi nézőpont.	
<b>Tartalmi kulcsfogalom</b>	Társadalom, társadalmi csoport, népességfogyás, migráció, életmód, gazdaság, termelés, erőforrás, gazdasági kapcsolat, gazdasági teljesítmény, kereskedelem, politika, állam, államforma, államszervezet, diktatúra, birodalom, emberi jog, polgárjog, vallásüldözés.	

<b>Fogalmak, adatok</b>	<p><i>Fogalmak:</i> tengelyhatalmak, furcsa háború, hadigazdaság, totális háború, zsidóüldözés, holokauszt, roma/cigány népiirtás, gettó, deportálás, partizán.</p> <p><i>Személyek:</i> Churchill, Kállay Miklós, Szálasi Ferenc.</p> <p><i>Topográfia:</i> Lengyelország, Sztálingrád, Don-kanyar, Normandia, Auschwitz, Berlin, Jalta, Hirosima.</p> <p><i>Évszámok:</i> 1939. szeptember 1. (a második világháború kirobbanása), 1941. június 22. (Németország megtámadja a Szovjetuniót), 1941. június 27. (Magyarország hadba lépése), 1941. december 7. (Pearl Harbor, az Egyesült Államok hadba lépése), 1943. január (a doni katasztrófa), 1943. február eleje (a sztálingrádi csata vége), 1944. március 19. (Magyarország német megszállása), 1944. június 6. (a normandiai partraszállás), 1944. október 15-16. (Horthy kiugrási kísérlete, Szálasi hatalomátvétele), 1945. április (a háború vége Magyarországon), 1945. május 9. (Európában befejeződik a háború), 1945. szeptember 2. (Japán kapitulációja).</p>
-------------------------	---

<b>Tematikai egység</b>	<b>Hidegháborús konfliktusok és a kétpólusú világ kiépülése</b>	<b>Órakeret 6 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	A világháborúk története. A hírek egyre gyorsabb terjedésének történetisége, a napi aktuális események figyelése, az egyre szaporodó információk befogadása. Élmények, információk merítése a XX. századdal kapcsolatban más tantárgyakból, műveltségterületekből.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	A tanuló felismeri az európai kontinens természetellenes megosztottságának veszélyeit, képes ennek személyes sorsokon keresztül való átélésére. Látja a nukleáris háború lehetőségének veszélyeit. Tudatosulnak benne a demokratikus és diktatórikus társadalmi rendszerek közötti különbségek az emberi szabadságjogok biztosítása terén. Látja, hogy a demokrácia a közös döntés intézményrendszerének az emberi jogokat leginkább biztosító formája. Felismeri, hogy a közelmúlt eseményei nagyban meghatározzák napjaink történetét. Képes önállóan tájékozódni és véleményt alkotni az adott kor fordulópontjairól, valamint különböző időszakokat összevetni, összefüggések megállapítása céljából. Érvelni tud az egyes	

	történelmi folyamatok (pl. globalizáció) kérdésében. Képes akár egymásnak ellentmondó források értékelésére, értelmezésére a történelmi hitelesség szempontjából.	
<b>Témák</b>	<b>Fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p>A kétpólusú világ kialakulása. Az 1947-es párizsi békeszerződések.</p> <p>A kettéosztott Európa. A NATO és a Varsói Szerződés születése. <i>Egyezmények, szövetségek.</i></p> <p>Válságócok és fegyveres konfliktusok a hidegháború korában (A demokratikus Izrael Állam létrejötte, arab-izraeli és vietnami háborúk).</p>	<p><i>Ismeretszerzés, tanulás:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Információk rendszerezése és értelmezése (pl. az <i>Egyesült Államok és a Szovjetunió vetélkedéséről</i>).</li> <li>– Információk szerzése a családok, gyermekek, nők helyzetéről a kettéosztott világban (pl. <i>Európa nyugati és keletei felében és Észak-Amerikában</i>).</li> </ul> <p><i>Kritikai gondolkodás:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Kérdések megfogalmazása különféle eseményekhez kapcsolódóan.</li> <li>– Egymásnak ellentmondó a források gyűjtése, elemzése és ütköztetése.</li> <li>– Érvek gyűjtése azzal a kérdéssel kapcsolatban, hogy a globalizáció közelebb hozza vagy eltávolítja-e az egyes embereket egymástól.</li> </ul> <p><i>Kommunikáció:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Önálló gyűjtőmunkán alapuló beszámoló (pl. a</li> </ul>	<p><i>Földrajz:</i></p> <p>Kisebb államok és nagyhatalmak gazdasági, területi méreteinek összevetése.</p> <p><i>Vizuális kultúra:</i></p> <p>A korszak jellemző képzőművészeti alkotásai. Köztéri szobrok. Modern építészet.</p> <p><i>Mozgókép-kultúra és médiaismeret:</i></p> <p>Játékfilmek (pl. <i>Dror Zahavi: Léghíd – Csak az ég volt szabad, Andrzej Wajda: Hamu és gyémánt</i>).</p> <p><i>Ének-zene:</i></p> <p>Penderecki: Hirosima emlékezete; Britten, Ligeti György.</p>

	<p><i>távírótól a mobiltelefonig címmel).</i></p> <p><i>Tájékozódás térben és időben:</i></p> <p>– A NATO országok és a Varsói Szerződés tagállamainak azonosítása a térképen.</p>	
<b>Értelmező kulcsfogalom</b>	Történelmi idő, ok és következmény, történelmi forrás, tény és bizonyíték, interpretáció, történelmi nézőpont.	
<b>Tartalmi kulcsfogalom</b>	Társadalom, társadalmi csoport, társadalmi mobilitás, migráció, életmód, város, gazdaság, gazdasági tevékenység, gazdasági rendszer, termelés, erőforrás, gazdasági szereplő, gazdasági kapcsolat, gazdasági teljesítmény, kereskedelem, pénzgazdálkodás, piac, adó, politika, állam, államforma, köztársaság, államszervezet, parlamentarizmus, közigazgatás, szuverenitás, demokrácia, diktatúra, emberi jog, polgári jog.	
<b>Fogalmak, adatok</b>	<p><i>Fogalmak:</i> hidegháború, vasfüggöny, jóléti állam, piacgazdaság, szuperhatalom.</p> <p><i>Személyek:</i> Truman, Marshall, Hruscsov.</p> <p><i>Topográfia:</i> Szovjetunió, NSZK, NDK, Kína, Észak- és Dél-Korea, Észak- és Dél-Vietnam, Kuba, Közel-Kelet, Izrael, Palesztina.</p> <p><i>Évszámok:</i> 1946 (a fultoni beszéd), 1947 (a párizsi békék), 1948 (Izrael Állam megalakulása), 1949 (a NATO, az NDK és az NSZK megalakulása), 1953 (Sztálin halála), 1955 (a Varsói Szerződés), 1961 (Jurij Gagarin űrrepülése, a berlini fal felhúzása).</p>	

<b>Tematikai egység</b>	<b>Magyarország a második világháború végétől az 1956-os forradalom és szabadságharc leveréséig</b>	<b>Órakeret 8 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	A bolsevikok hatalomra kerülése Oroszországban. Tanácsköztársaság Magyarországon. A kommunista és szocialista eszmék. A második világháború következményei hazánkban.	
<b>A tematikai egység</b>	A tanuló megismeri Magyarország szovjet mintára történő erőszakos	

<p><b>nevelési-fejlesztési céljai</b></p>	<p>átalakítását, megéri a kommunista diktatúra jellegét és lényegét. Értékeli az 1956-ban az idegen elnyomás és zsarnokság ellen föllázadt emberek, közösségek bátorságát, feladatvállalását, adott esetekben hősiességét, a hazafiságra nevelés és a nemzeti öntudat megerősítése érdekében. Együtt érez a szabadságharc hőseinek és áldozatainak sorsával, szolidáris velük.</p> <p>Felismeri, hogy a XX. században a két totalitárius diktatúra miképpen és milyen áldozatok árán alakította a világ, és benne Magyarország sorsát. Megismeri a kommunista diktatúrák embertelenségét, az ebből fakadó elnyomás, az alacsony életszínvonal jellegzetességeit, a vasfüggöny mögötti bezártság képtelen világát. Ismeretek merít az akkor élt emberek visszaemlékezéseiből, valamint a vonatkozó múzeumok anyagából (lehetőség szerint a Terror Háza Múzeum és a recski Nemzeti Emlékpark anyagaiból is). Véleményt fogalmaz meg, melyet képes vitában képviselni.</p>	
<p><b>Témák</b></p>	<p><b>Fejlesztési követelmények</b></p>	<p><b>Kapcsolódási pontok</b></p>
<p>Magyarország 1945–1948 között.</p> <p>Kommunista diktatúra: Rákosi, a diktátor.</p> <p>A személyes szabadság korlátozása, a mindennapi élet az ötvenes években.</p> <p><i>Hétköznapiak és ünnepek.</i></p> <p>Az 1956-os magyar forradalom és szabadságharc.</p>	<p><i>Ismeretszerzés, tanulás:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Információk, adatok, tények gyűjtése, értelmezése <i>(pl. a korszak tanúinak meghallgatása, jegyzetek készítése).</i></li> <li>– Ismeret szerzése a diktatúrák történetéhez kapcsolódó emlékhelyek és múzeumok segítségével <i>(pl. látogatás a Terror Háza Múzeumban, a recski munkatábor területén létesült emlékhely [recski Nemzeti Emlékpark] felkeresése).</i></li> </ul>	<p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i></p> <p>Illyés Gyula: Egy mondat a zsarnokságról; Tamás Lajos: Piros a vér a pesti utcán; Márai Sándor: Mennyből az angyal.</p> <p><i>Vizuális kultúra:</i></p> <p>Az ötvenes évek építésze. Az első lakótelepek. A korszak jellemző képzőművészeti alkotásai.</p> <p><i>Mozgókép-kultúra és médiaismeret:</i></p> <p>Játékfilmek <i>(pl. Bacsó Péter: A tanú; Goda Krisztina:</i></p>

	<p>– Az 1956-os események nyomon követése több szálon. Adatgyűjtés, fotók, filmek. Vitafórum a visszaemlékezésekről.</p> <p><i>Kritikai gondolkodás:</i></p> <p>– Történelmi személyiségek (pl. Rákosi és társai). jellemzése.</p> <p>– A felszámolt polgári életforma és az új élet körülményeinek összehasonlítása.</p> <p><i>Kommunikáció:</i></p> <p>– Saját vélemény megfogalmazása a Rákosi-diktatúráról.</p> <p><i>Tájékozódás térben és időben:</i></p> <p>– A magyar internálótáborok helyének megkeresése Magyarország térképén (pl. Recsk, Hortobágy).</p> <p>– Az 1956. október 23. és november 4. közötti események kronológiai sorrendbe állítása.</p> <p>– Magyarország vaktérképén az 1956-ban hazánkra törő</p>	<p><i>Szabadság, szerelem).</i></p>
--	--	-------------------------------------

	szovjet csapatok útvonalának bejelölése.	
<b>Értelmező kulcsfogalom</b>	Ok és következmény, történelmi forrás, tény és bizonyíték, interpretáció, történelmi nézőpont.	
<b>Tartalmi kulcsfogalom</b>	Társadalom, társadalmi csoport, felemelkedés, lesüllyedés, migráció, életmód, város, nemzet, nemzetiség; gazdaság, gazdasági rendszer, termelés, erőforrás, gazdasági szereplő, gazdasági kapcsolat, gazdasági teljesítmény, kereskedelem, politika, állam, államforma, köztársaság, államszervezet, közigazgatás, szuverenitás, demokrácia, diktatúra, emberi jog, állampolgári jog, vallásüldözés, egyházüldözés, vallásszabadság.	
<b>Fogalmak, adatok</b>	<p><i>Fogalmak:</i> népbíróságok, államosítás, internálás, pártállam, ÁVH, kitelepítések, tervgazdaság, kollektivizálás, szövetkezet, tömegpropaganda,</p> <p><i>Személyek:</i> Tildy Zoltán, Rákosi Mátyás, Nagy Ferenc, Kovács Béla, Mindszenty József, Nagy Imre, Kádár János.</p> <p><i>Topográfia:</i> Debrecen, Recsk, Hortobágy.</p> <p><i>Évszámok:</i> 1945. november (választások Magyarországon), 1946 (a második köztársaság és az új forint), 1947 (a kékcédulás választások, a párizsi béke), 1956. október 23. (a forradalom kitörése), 1956. november 4. (a forradalom leverésének kezdete).</p>	

<b>Tematikai egység</b>	<b>A két világrendszer versengése, a szovjet tömb felbomlása</b>	<b>Órakeret 6 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	A háború után kialakuló két világrendszer, a hidegháború időszakának kezdete. Integrációs törekvések a politikai és gazdasági életben, új katonai szövetségek létrehozása. A háború után a nemzetek közötti összefogásnak egyre nagyobb a szerepe.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	A tanuló felismeri a kommunista államberendezkedés fejlődésképtelenségét, tudatosulnak benne a bukás körülményei és következményei. Megismeri a két világrendszer vetélkedésének főbb történéseit. Felismeri a szovjet típusú országokban végbemenő rendszerváltozás lényegi elemeit.	



	Képes a korszak főbb eseményeinek feldolgozására internet segítségével, korabeli sajtótudósítások és filmhíradók, valamint dokumentumfilmek felhasználásával.	
<b>Témák</b>	<b>Fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p>A gazdaság két útja: piacgazdaság és tervgazdaság.</p> <p>Az életmód változása, a populáris kultúra kialakulása és terjedése a világban. <i>Öltözködés, divat.</i></p> <p>Tudományos és technikai forradalom. Fegyverkezési verseny és űrprogram. <i>Felfedezők, feltalálók.</i></p> <p>A nyugati integráció. Az enyhülés kezdetei. <i>Államférfiak.</i></p> <p>Az európai szovjet típusú rendszer összeomlása. <i>Birodalmak.</i></p> <p>A rendszerváltó Kelet-Közép-Európa. Németország egyesülése.</p> <p>A Szovjetunió és Jugoszlávia felbomlása.</p>	<p><i>Ismeretszerzés, tanulás:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Adatok, képek gyűjtése a fegyverkezési és űrprogramról.</li> <li>– Információk gyűjtése a nagyhatalmak politikai és gazdasági helyzetéről. Hasonlóságok és különbségek felismerése, megfogalmazása.</li> </ul> <p><i>Kritikai gondolkodás:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Problémák felismerése, a szocialista gazdaság egyre jobban megmutatkozó gyengeségeinek elemzése (pl. a tervutasításos rendszer).</li> <li>– Érvek, ellenérvek gyűjtése a két rendszer (kapitalizmus és szocializmus) működésének értékeléséhez. Vitafórum rendezése.</li> <li>– A lényeg kiemelése, a kulcselemek megértetése grafikonok és képek alapján.</li> </ul>	<p><i>Földrajz:</i></p> <p>Közép- és Kelet-Európa országhatárainak változása.</p> <p><i>Mozgóképkultúra és médiaismeret:</i></p> <p>A XX. század második felének filmművészete (pl. <i>Florian Henckel von Donnersmarck: A mások élete</i> című film)</p> <p><i>Informatika:</i></p> <p>Adatok gyűjtése interneten jeles történelmi személyekről (pl. <i>Gorbacsov, Szaharov, II. János Pál, Reagan</i>), eseményekről (pl. <i>a berlini fal lebontása</i>).</p> <p><i>Ének-zene:</i></p> <p>John Cage. Emerson – Lake – Palmer: Egy kiállítás képei; John Williams: Filmzenék (pl. <i>Csillagok háborúja, Harry Potter</i>).</p>

	<p><i>Kommunikáció:</i></p> <p>– A szocialista és a kapitalista rendszer bemutatása szóban, kiselőadás tartása a szocializmusról források, olvasmányok alapján.</p> <p><i>Tájékozódás térben és időben:</i></p> <p>– Történelmi térkép és mai földrajzi térkép együttes használata (pl. a közép- és kelet-európai országok földrajzi helyzetének meghatározása).</p>	
<b>Értelmező kulcsfogalom</b>	Történelmi idő, változás és folyamatosság, tény és bizonyíték, történelmi nézőpont.	
<b>Tartalmi kulcsfogalom</b>	Társadalom, társadalmi csoport, identitás, társadalmi mobilitás, életmód, város, gazdaság, gazdasági tevékenység, gazdasági rendszer, termelés, erőforrás, gazdasági szereplő, gazdasági kapcsolat, gazdasági teljesítmény, kereskedelem, politika, állam, államforma, köztársaság, államszervezet, parlamentarizmus, közigazgatás, szuverenitás, népképviselő, demokrácia, diktatúra, emberi jog, polgári jog, vallás, vallásüldözés.	
<b>Fogalmak, adatok</b>	<p><i>Fogalmak:</i> tervgazdaság, piacgazdaság, beat-korszak, olajárrobbanás, atomkatasztrófa, mamutcégek, nemzetközi pénzvilág, csúcstechnológia.</p> <p><i>Személyek:</i> Brezsnyev, Kennedy, Reagan, Gorbacsov, II. János Pál.</p> <p><i>Topográfia:</i> Ukrajna, Észtország, Lettország, Litvánia, Csehország, Szlovákia, Szerbia, Horvátország, Szlovénia, Németország, Prága, Csernobil.</p> <p><i>Évszámok:</i> 1962 (a kubai rakétaválság), 1968 (a „prágai tavasz”, nyugati diáklázadások), 1989 (a berlini fal lebontása), 1991 (a Varsói Szerződés és a</p>	

KGST felszámolása, a Szovjetunió felbomlása), 1991-1999 (a délszláv háború), 1991-2004 (Jugoszlávia felbomlása), 1993 (Csehszlovákia szétválása, Csehország és Szlovákia létrejötte), 1999 (Jugoszlávia NATO bombázása).
--

<b>Tematikai egység</b>	<b>A Kádár-korszak jellemzői</b>	<b>Órakeret 8 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	A kétpólusú világ megszűnése, az európai szovjet típusú rendszerek összeomlása. A Szovjetunió, a szovjet típusú rendszer története 1917-1990/1991 között.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	<p>A tanuló megismeri az 1956-ot követő kegyetlen megtorlást, tudatosan benne a társadalom és a hatalom közötti kényszerű kompromisszum eredménye és kártékony volta.</p> <p>Képes önálló vélemény alkotására a XX. század kelet- közép-európai népeinek történetéről. Megismeri hazánk útját a forradalom utáni megtorlástól a kádári időszak, a „legvidámabb barakk” főbb eseményein keresztül a rendszerváltozásig.</p> <p>A megélt és megírt történelem különbségeinek megfigyelése családtörténeti elemek felhasználásával.</p>	
<b>Témák</b>	<b>Fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p>Az 1956 utáni kádári diktatúra, a megtorlás időszaka.</p> <p>A kádári konszolidáció. Élet a „legvidámabb barakkban”.</p> <p>A pártállam csődje.</p> <p>A rendszer megváltoztatása kezdetei.</p>	<p><i>Ismeretszerzés, tanulás:</i></p> <p>– Önálló információgyűjtés a kádári diktatúra éveiről. (Pl. az 1956-os forradalom hőseinek elítélése; a szövetkezetek létrehozása.)</p> <p><i>Kritikai gondolkodás:</i></p> <p>– Történelmi folyamat elemzése (pl.</p>	<p><i>Vizuális kultúra:</i></p> <p>Dokumentum- és játékfilmek, a Mementó Szoborpark. Makovecz Imre építészete, Erdélyi Miklós művészete.</p>

	<p><i>Magyarország útja a szocializmus bukásáig).</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Érvek gyűjtése ugyanazon korszak egyik, illetve másik történelmi szereplője mellett, illetve ellen.</li> </ul> <p><i>Kommunikáció:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Beszélgetés a Kádár-rendszer élő tanúival.</li> </ul> <p><i>Tájékozódás térben és időben:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Gazdasági, társadalmi, kulturális különbségek a magyar és a korabeli nyugat-európai társadalmak között.</li> </ul>	
<b>Értelmező kulcsfogalom</b>	Változás és folyamatosság, tény és bizonyíték, interpretáció, történelmi nézőpont.	
<b>Tartalmi kulcsfogalom</b>	Társadalom, társadalmi csoport, identitás, társadalmi mobilitás, felemelkedés, lesüllyedés, elit réteg, középréteg, alsó réteg, migráció, életmód, város, gazdaság, gazdasági tevékenység, gazdasági rendszer, termelés, erőforrás, gazdasági szereplő, gazdasági kapcsolat, gazdasági teljesítmény, kereskedelem, pénzgazdálkodás, piac, politika, állam, államforma, köztársaság, államszervezet, parlamentarizmus, közigazgatás, szuverenitás, népképviselő, demokrácia, diktatúra, emberi jog, polgári jog, vallás.	
<b>Fogalmak, adatok</b>	<p><i>Fogalmak:</i> munkásőrség, konszolidáció, népfelkelés, puha diktatúra, amnesztia, háztáji, pártállam, szamizdat, demokratikus ellenzék.</p> <p><i>Személyek:</i> Kádár János.</p> <p><i>Topográfia:</i> Salgótarján, Szászhalmabatta, Bős-Nagymaros, Monor, Lakitelek.</p> <p><i>Évszámok:</i> 1958 (Nagy Imre és vádlott társai kivégzése), 1968 (az új</p>	

	gazdasági mechanizmus), 1985 (a monori találkozó), 1987 (a lakiteleki találkozó), 1989 (Nagy Imre és mártírtársainak újratemetése, a harmadik köztársaság kikiáltása).
--	--

<b>Tematikai egység</b>	<b>Az egységesülő Európa, a globalizáció kiteljesedése</b>	<b>Órakeret 6 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	A XX. század utolsó harmadának legfontosabb technikai újításai. A nyugat-európai integráció kezdetei. A szovjet tömb felbomlása. Politikai fordulat a rendszerváltó kelet-európai államokban.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	A tanuló mérlegeli a globalizációs folyamatok előnyeit és hátrányait, képes megítélni a történelmi-társadalmi kérdéseket, folyamatokat a demokratikus értékek jegyében. Belátja a globalizáció és a rendszerváltozás közötti összefüggéseket. Kialakul benne a kisebbségek, nemzetiségek iránti megértés, a demokratikus és a környezettudatos gondolkodás. Azonosul az egységes Európa gondolatával, felkészül a közéletben való tudatos részvételre.	
<b>Témák</b>	<b>Fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p>Az Európai Unió létrejötte és működése. <i>Egyezmények, szövetségek.</i></p> <p>A közelmúlt háborúi, válságócai (Közel-Kelet, Afganisztán, Irak, Irán).</p> <p>A globális világ sajátosságai, globalizáció előnyei és hátrányai. <i>Történelemformáló eszmék.</i></p>	<p><i>Ismeretszerzés, tanulás:</i></p> <p>– A személyes tapasztalatokra alapozott információk gyűjtése (pl. a televízió, a mobiltelefon, az internet) előnyeiről és hátrányairól.</p> <p><i>Kritikai gondolkodás:</i></p> <p>– Környezeti és atomkatasztrófák értékelése egy mai tizenéves.</p> <p><i>Kommunikáció:</i></p> <p>– Önálló vélemény megfogalmazása a szűkebb és</p>	<p><i>Földrajz:</i></p> <p>Az Európai Unió kibővülése és jelenlegi működése.</p> <p><i>Biológia-egészségtan:</i></p> <p>Az ökológiai változások figyelemmel kísérése a XXI. század elején.</p> <p><i>Mozgóképkultúra és médiaismeret:</i></p> <p>A XXI. század első évtizedének filmművészete.</p>

	<p>tágabb környezetünket befolyásoló tényezőkről.</p> <p><i>Tájékozódás térben és időben:</i></p> <p>– A rendszerváltás/rendszerváltozás ütemének összehasonlítása a volt szocialista országokban.</p>	<p><i>Erkölcstan:</i></p> <p>Az ember szerepe, helye a gyorsan változó világban.</p>
<b>Értelmező kulcsfogalom</b>	Történelmi idő, változás és folyamatosság, tény és bizonyíték, történelmi nézőpont.	
<b>Tartalmi kulcsfogalom</b>	Társadalom, társadalmi csoport, identitás, társadalmi mobilitás, életmód, város, gazdaság, gazdasági tevékenység, gazdasági rendszer, termelés, erőforrás, gazdasági szereplő, gazdasági kapcsolat, gazdasági teljesítmény, kereskedelem, politika, állam, államforma, köztársaság, államszervezet, parlamentarizmus, közigazgatás, szuverenitás, népképviselő, demokrácia, diktatúra, emberi jog, polgári jog, vallás, vallásüldözés.	
<b>Fogalmak, adatok</b>	<p><i>Fogalmak:</i> multikulturalizmus, terrorizmus, migráció, integráció, euró, internet, tömegkommunikáció.</p> <p><i>Topográfia:</i> az EU tagállamai.</p> <p><i>Évszámok:</i> 1992 (a maastrichti szerződés aláírása), 1995 (a schengeni egyezmény életbe lépése), 2002 (az euró bevezetése), 2001. szeptember 11. (terrortámadások az Egyesült Államokban), 2004 (tíz új tagállam csatlakozik az EU-hoz, közöttük Magyarország is).</p>	

<b>Tematikai egység</b>	<b>Demokratikus viszonyok megteremtése és kiépítése Magyarországon</b>	<b>Órakeret 5 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	A Kádár-korszak legfontosabb általános jellemzői. Az egypártrendszer működésének alapelvei. A pártállam csődjének okai és jelei a Kádár-korszak utolsó éveiben.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	A tanuló felismeri a demokratikus átalakulás jelentőségét, az ezt tagadó álláspontokat kritikával illeti, a következményeket differenciáltan értékeli.	

	<p>Megismeri a demokratikus intézményrendszer működése fontosságát, erősödik benne a haza iránt érzett elkötelezettség érzése.</p> <p>Sokoldalúan felkészül a jövőendő közéleti szerepekre (pl. a demokrácia játékszabályainak dramatikus módszerrel történő tanulása, a vitakultúra fejlesztése.)</p>	
<b>Témák</b>	<b>Fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p>A demokratikus jogállam megteremtése.</p> <p>Magyarország csatlakozása a NATO-hoz és az Európai Unióhoz.</p> <p>A gazdasági élet és a jogi intézményrendszer a mai Magyarországon.</p> <p>A magyarországi nemzetiségek.</p> <p>A cigány (roma) népesség helyzete.</p> <p>A határon túli magyarság sorsa a rendszerváltozást követően. A Kárpát-medencén kívüli magyarság helyzete.</p> <p><i>Kisebbség, nemzetiség.</i></p>	<p><i>Ismeretszerzés, tanulás:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Ismerkedés a jogállamiság intézményrendszerével. Következtetések levonása, majd azok rendszerezése. A napi közéletből vett példák felsorakoztatása.</li> <li>– Tapasztalatok gyűjtése a családban, a szűkebb és tágabb környezetben, az iskola mindennapi életéből.</li> </ul> <p><i>Kritikai gondolkodás:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– A határon túl élő magyarok sorsának megismerése, a valós és fiktív elemek megkülönböztetése.</li> <li>– Történetek, élő tanúk visszaemlékezései, azok meghallgatása (pl. a rendszerváltozás korának aktív szereplői és tanúi).</li> </ul>	<p><i>Földrajz:</i></p> <p>A Kárpát-medence magyarok által lakott területeinek meghatározása, vaktérképre rajzolása.</p> <p><i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i></p> <p>A családok életszínvonalának változása a rendszerváltozást követően.</p>

	<p><i>Kommunikáció:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Saját vélemény kialakítása a rendszerváltozás éveinek dilemmáiról és eseményeiről.</li> <li>– A médiumok hírei és a környezetben tapasztalt valóság összehasonlítása.</li> </ul> <p><i>Tájékozódás térben és időben:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Az erdélyi, kárpátaljai, felvidéki és délvidéki magyarok életviszonyainak összehasonlítása egymással és a hazai viszonyokkal.</li> <li>– Jelentősebb határon túli magyarlakta települések bejelölése vaktérképre.</li> <li>– Azon területek/országok megjelölése, ahol a Kárpát-medencén kívüli magyarság legnagyobb csoportjai élnek (Amerikai Egyesült Államok, Izrael.)</li> </ul>	
<b>Értelmező kulcsfogalom</b>	Változás és folyamatosság, tény és bizonyíték, interpretáció, történelmi nézőpont.	
<b>Tartalmi kulcsfogalom</b>	Társadalom, társadalmi csoport, identitás, társadalmi mobilitás, felemelkedés, lesüllyedés, elit réteg, középréteg, alsó réteg, migráció,	



	életmód, város, gazdaság, gazdasági tevékenység, gazdasági rendszer, termelés, erőforrás, gazdasági szereplő, gazdasági kapcsolat, gazdasági teljesítmény, kereskedelem, pénzgazdálkodás, piac, politika, állam, államforma, köztársaság, államszervezet, parlamentarizmus, közigazgatás, szuverenitás, népképviselő, demokrácia, diktatúra, emberi jog, polgári jog, vallás.
<b>Fogalmak, adatok</b>	<p><i>Fogalmak:</i> privatizáció, rendszerváltás/rendszerváltozás, pluralizmus, demokratikus intézményrendszer, jogállam.</p> <p><i>Személyek:</i> Antall József, Göncz Árpád, Horn Gyula, Orbán Viktor, Mádl Ferenc.</p> <p><i>Topográfia:</i> Erdély, Kárpátalja, Felvidék, Délvidék, Várvidék (Burgenland).</p> <p><i>Évszámok:</i> 1990 (szabad, többpárti választások Magyarországon), 1991 (a szovjet csapatok távozása hazánkból), 1999 (csatlakozás a NATO-hoz), 2004 (Magyarország EU-tag lett).</p>

<b>Tematikai egység</b>	<b>Társadalmi szabályok</b>	<b>Órakeret 3 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Az emberi együttélésre vonatkozó hétköznapi és iskolai szabályok ismerete.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	A legfontosabb együttélési szabályok jellemzőinek tudatosítása. Különböző típusú társadalmi szabályok értelmezése, a közös és az eltérő vonások felismertetése. Annak beláttatása, hogy minden közösséget a résztvevők által elfogadott írott és íratlan szabályok hoznak létre és tartanak fenn. A saját életre vonatkozó szabályok azonosítása.	
<b>Témák</b>	<b>Fejlesztési feladatok</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
Szokás, hagyomány, illem, erkölcs.  A jogi szabályozás sajátosságai.  Jogok és kötelességek.	<i>Ismeretszerzés, tanulás:</i> – A médiából vett példák azonosítása az alapvető emberi jogok érvényesülése, illetve megsértése témakörében.	<i>Hon- és népismeret:</i> Magyar népszokások.  <i>Biológia-egészségtan:</i> Az élővilággal szembeni kötelességeink, és az állatok jogai.

<p>Az alapvető emberi jogok. A gyermekek jogai, diákjogok.</p> <p>Egyenlőség és egyenlőtlenségek a társadalomban.</p> <p>Tapasztalatszerzés: valamilyen hivatalos ügy elintézésében.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Társadalmi egyenlőtlenségek és egyenlőségek azonosítása történelmi példák alapján.</li> </ul> <p><i>Kritikai gondolkodás:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Személyes tapasztalatok és korábban tanult ismeretek kapcsolása a szokás, a hagyomány, az illem, az erkölcs és a jog fogalmához.</li> <li>– Különböző társadalmi szabályok összehasonlítása és tipizálása.</li> <li>– Jogok és kötelezettségek egymáshoz kapcsolása a közösségi életben.</li> </ul> <p><i>Kommunikáció:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Érvelés valamilyen diákjog érvényesítésének szükségessége mellett.</li> </ul>	<p><i>Erkölcstan:</i></p> <p>Szabadság és korlátozottság. Színesedő társadalmak. A társadalmi együttélés közös normái.</p>
<b>Kulcsfogalmak</b>	Társadalom, norma, szabály, jog, kötelesség.	
<b>Fogalmak</b>	Szokás, hagyomány, illem, erkölcs, alapvető emberi jog, gyermeki jog, hivatal, egyenlőség, társadalmi különbség, társadalmi egyenlőtlenség, előítélet, kirekesztés, gyűlöletkeltés, gyűlölet bűncselekmény.	

<b>Tematikai egység</b>	<b>Állampolgári alapismeretek</b>	<b>Órakeret</b> <b>5 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	A politikai ideológiák és struktúrák történelmileg kialakult	

	alaptípusainak ismerete.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	Az állampolgári felelősség kialakítása. A köz- és egyéni érdek összeegyeztethetőségének problémái. Napjaink legjellemzőbb politikai rendszereinek megismertetése, és az ezzel kapcsolatban korábban tanultak fogalmi rendszerezése. A modern politikai rendszer működési mechanizmusának nagy vonalakban való áttekintése. Az önálló véleményalkotás gyakoroltatása egy-egy konkrét politikai jelenséggel kapcsolatban.	
<b>Témák</b>	<b>Fejlesztési feladatok</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
Államformák (királyság, köztársaság). Politikai rendszerek (demokrácia, diktatúra). A demokratikus állam működésének alapelvei (hatalommegosztás, hatalomgyakorlás és társadalmi kontroll). Állampolgári jogok és köteleességek. Magyarország politikai intézményei (államszervezet és társadalmi érdekképviseltek). A média, mint hatalmi ág. A nyilvánosság szerepe a közéletben.	<i>Ismeretszerzés, tanulás:</i> – Az államformákra és politikai rendszerekre vonatkozó történelmi ismeretek bemutatása szóban vagy írásban. – A magyarországi törvényalkotás folyamatának megértése. – A nyilvánosság politikai szerepének igazolása a médiából vett példák segítségével.  <i>Kritikai gondolkodás:</i> – Vita az állampolgári jogok és köteleességek viszonyáról, ezek magyarországi érvényesüléséről. – A média és a politikai hatalom viszonyának elemzése konkrét példák alapján.	<i>Erkölcstan:</i> Tágabb otthonunk – Európa. A média és a valóság.

Tapasztalatszerzés: részvétel a diákönkormányzat munkájában.		
<b>Kulcsfogalmak</b>	Állam, politikai rendszer, államforma, királyság, köztársaság, hatalom, intézmény, szervezet, kormányzás, demokrácia, diktatúra, szélsőséges pártok és mozgalmak, államszervezet, hatalommegosztás.	
<b>Fogalmak</b>	Hatalmi ág, érdekképviselő, állampolgári jogok, állampolgári kötelességek, közjó, politikai intézmény, média, közélet, nyilvánosság.	

<b>Tematikai egység</b>	<b>Pénzügyi és gazdasági kultúra</b>		<b>Órakeret</b> <b>5 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	A munka világával kapcsolatos ismeretek és személyes tapasztalatok. Kamatszámítás.		
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	A tudatos tervezés és a személyes felelősségvállalás hangsúlyozása. Néhány gazdasági-pénzügyi alapfogalom megismertetése. A gazdaságról való gondolkodás megalapozása és formálása a gazdasági szereplők azonosításán és a saját gazdasági szerepe tudatosításán keresztül. A gazdaságra vonatkozó korábbi ismeretek rendszerezése.		
<b>Témák</b>	<b>Fejlesztési feladatok</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>	
A gazdaság legfontosabb szereplői, és kapcsolatuk a piacgazdaságban (háztartások, vállalatok, állam, külföld, piac, pénzügyi közvetítők).	<i>Ismeretszerzés, tanulás:</i> – A piacgazdaság modelljének megalkotása, a szereplők és a piacok közötti kapcsolatrendszer megértése.	<i>Földrajz:</i> A gazdaság ágazatai. A magyar gazdaság főbb működési területei. A piac működésének alapelvei. A pénz szerepe a gazdaságban. Nemzeti és közös valuták. Árfolyam, valutaváltás.	
A pénz funkciói és formái (érme, bankjegy, pénzhelyettesítők, bankkártyák). Az infláció.	– Kiselőadások tartása a pénztörténet főbb korszakairól. – Egy külföldi osztálykirándulás	A pénz szerepe a gazdaságban. Nemzeti és közös valuták. Árfolyam, valutaváltás.	
Pénzintézetek és	költségvetésének	<i>Matematika:</i> Kamatszámítás.	

<p>tevékenységük (betétgyűjtés, hitelezés, kamat, tőke, árfolyam).</p> <p>Egy diák lehetséges gazdasági szerepei (munka, fogyasztás, gazdálkodás a zsebpénzzel).</p> <p>Tapasztalatszerzés: internetes tájékozódás árfolyamokról és befektetési lehetőségekről.</p>	<p>elkészítése – a valuták közötti váltás gyakorlásával együtt.</p> <p><i>Kritikai gondolkodás:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Gazdasági-pénzügyi döntések szimulálása néhány feltételezett gazdasági változás tükrében.</li> <li>– Nyert, illetve feláldozott haszon mérlegelése néhány gazdasági döntésben.</li> </ul>	<p><i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i></p> <p>Korszerű pénzkezelés.</p>
<b>Kulcsfogalmak</b>	Munka, gazdaság, piac, pénz, termelés, fogyasztás.	
<b>Fogalmak</b>	Piacgazdaság, háztartás, vállalat, belföld, külföld, pénzintézet, pénzügyi közvetítő, bankjegy, pénzhelyettesítő, költségvetés, bevétel, kiadás, egyenleg, megtakarítás, betét, kötvény, befektetési jegy, hitelfelvétel, kamat, árfolyam, infláció.	

<b>Tematikai egység</b>	<b>Háztartás és családi gazdálkodás</b>	<b>Órakeret 5 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Személyes tapasztalatok a családi – háztartási gazdálkodással kapcsolatban. Kamatszámítás.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	Egyéni felelősség, kezdeményezőképeség és az alkotó munka szerepének tudatos felismertetése. A pénzkezelés alapvető fogalmainak megértetése a családi gazdálkodás legfontosabb kérdéseire kapcsolódóan.	
<b>Témák</b>	<b>Fejlesztési feladatok</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
Családi bevételek: munkával szerzett jövedelmek, nem munkával	<i>Ismeretszerzés, tanulás:</i> A családi és a személyes szükségletek, illetve vágyak	<i>Földrajz:</i> Egy termék árát befolyásoló tényezők. Kiadás és bevétel.

<p>szerzett jövedelmek (társadalmi juttatások, tulajdonból származó jövedelmek, örökség, nyeresemény, vagyon).</p> <p>Családi kiadások: létszükségleti kiadások (élelem, ruházkodás, lakás, közüzemi szolgáltatások), egyéb kiadások (oktatási-kulturális, szabadidős és rekreációs kiadások).</p> <p>Takarékosság a háztartások fogyasztásában és vásárlásában (energiahasználat, beruházás, tudatos vásárlás, hulladékkezelés és újrahasznosítás).</p> <p>Családi pénzkezelési technikák (megtakarítás és befektetés, hiány és hitel, bankszámlák, bankkártyák és banki műveletek).</p> <p>Tapasztalatszerzés: látogatás egy pénzügyintézetben, a lakossági folyósámlákhoz kapcsolódó banki tevékenységek megismerése.</p>	<p>számbavétele. Ezek rangsorolása és szimulációs gyakorlat keretében való összevetése a reális lehetőségekkel.</p> <p>Különböző élethelyzetekhez kapcsolódó családi költségvetések tervezése. Számításokkal alátámasztott választás minimum két banki megtakarítási lehetőség közül. A háztartási megtakarítási lehetőségek azonosításának gyakorlása szituációs játék keretében.</p> <p>Lakossági folyósámla adatainak értelmezése. A családi bevételek és kiadások szerkezetének grafikus ábrázolása.</p>	<p>Különböző fizetési módok. A fogyasztási szokások változásai.</p> <p><i>Matematika:</i> Diagramok, táblázatok, grafikonok – adatleolvasás, készítés, értelmezés. Kamatos kamat, befektetés és hitel.</p> <p><i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i> A háztartás és a közszolgáltatások. Hulladékgazdálkodás.</p>
--	--	---

<b>Kulcsfogalmak</b>	Család, szükséglet, munka, tulajdon, jövedelem.
<b>Fogalmak</b>	Háztartás, költségvetés, bevétel, kiadás, társadalmi juttatás, tulajdonból származó jövedelem, örökség, nyereség, vagyon, létszükségleti kiadás, nem létszükségleti kiadás, beruházás, egyenleg, megtakarítás, befektetés, hitel, kamat, bank, bankszámla, bankkártya, banki művelet, lakossági folyószámla.

<b>Tematikai egység</b>	<b>Médiakörnyezet, a média funkciói, a nyilvánosság</b>	<b>Órakeret 3 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Személyes és közvetett kommunikáció megkülönböztetése. Minden médiumra kiterjedő, személyes médiahasználati tapasztalatok.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	A média, kitüntetetten az audiovizuális média és az internet társadalmi szerepének, működési módjának tisztázása, az önálló és kritikus attitűd kialakítása, a kritikai médiatudatosság fejlesztése.	
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>		<b>Kapcsolódási pontok</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Az internet, a televízió, a videojáték (mozi, rádió, újság) szerepének meghatározása. A média használata a mindennapokban.</li> <li>– A különféle médiatartalmak értelmezése, a média funkcióinak (megőrkítés, tájékoztatás, vélemények befolyásolása, jövedelemszerzés, szórakoztatás, gyönyörködtetés, önkifejezés) azonosítása.</li> <li>– A nyilvánosság jelentésének és jelentőségének meghatározása, szerepének tisztázása az egyes korokban és társadalmakban.</li> </ul>		<i>Informatika:</i> Tájékozódás néhány online szolgáltatás céljáról, lehetőségéről. Az internet kommunikációs szolgáltatásai (MSN, Skype, VoIP, chat, blog).
<b>Kulcsfogalmak/fogalmak</b>	Média, tömegkommunikáció, médiahasználat, funkció, médiaszöveg, nyilvánosság.	

<b>Tematikai egység</b>	<b>A médiamodellek és intézmények.</b>	<b>Órakeret 3 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	A médiakörnyezet szereplőinek azonosítása: a fogyasztók/felhasználók és a médiatartalom-előállítók.	

	Információk saját környezet médiahasználati szokásairól.
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	Annak megértése, hogy miért jelenik meg a média közönsége kettős szerepben: mint vásárló és mint áru. A résztvevő és aktív állampolgári szerep elsajátítása, kritikai képességek fejlesztése.
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– A médiapiacra az olvasóért, nézőért, felhasználóért folyó verseny szereplői, jellemzői és eszközei.</li> <li>– A fontosabb médiamodellek (közszolgálati, kereskedelmi, közösségi média) és jellemzői, valamint azok megkülönböztetése.</li> <li>– A médiaintézmények célközönségei (életkor, nem, végzettség, kulturális és egzisztenciális háttér, érdeklődés).</li> <li>– A közösségi hálózatok funkciói, jellemzői.</li> </ul>	<p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i></p> <p>A beszélő és az elbeszélő szerep, a mindentudó és a tárgyilagos elbeszélői szerep különbözősége, a közvetett és a közvetlen elbeszélésmód eltérései.</p>
<b>Kulcsfogalmak/fogalmak</b>	Közszolgálati média, kereskedelmi média, közösségi média.

<b>Tematikai egység</b>	<b>A média társadalmi szerepe, használata – Reklám és hír a hagyományos és az új médiában</b>	<b>Órakeret 2 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	A kereskedelmi kommunikáció (reklám) megjelenési helyeinek, alapformáinak ismerete. A hírgyártáshoz kapcsolódó meghatározó tevékenységek (pl. újságíró, fotóriporter) ismerete.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	A „naiv fogyasztói” szemlélet átértékelése, az önálló és kritikus attitűd kialakítása, a kritikai médiatudatosság fejlesztése.	
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>– A reklámok, a hirdetés és a médiaipar jellemzői.</li> <li>– A hírgyártás folyamatának, szereplőinek azonosítása.</li> </ul>	<p><i>Vizuális kultúra:</i></p> <p>Reklámhordozó</p>	



<ul style="list-style-type: none"> <li>– A hír, a kommentár és a hírérték fogalmának meghatározása.</li> <li>– A pártatlanság és korlátai.</li> </ul>	<p>felületek gyűjtése, csoportosítása, olvasása, értelmezése a reklámkészítő szándéka és kifejezőmódja közötti összefüggés alapján.</p>
<p><b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b></p>	<p>Hír, kommentár, hírérték, hírverseny, pártatlanság, hírportál, közösségi oldal.</p>

<p><b>A fejlesztés várt eredményei a két évfolyamos ciklus végén</b></p>	<p>Az újkori és modern kori egyetemes és magyar történelmi jelenségek, események feldolgozásával a jelenben zajló folyamatok előzményeinek felismerése, a nemzeti azonosságtudat kialakulása.</p> <p>Annak felismerése, hogy a modern nemzetállamokat különböző kultúrájú, vallású, szokású, életmódú népek, nemzetiségek együttesen alkotják</p> <p>A múltat és a történelmet formáló alapvető folyamatok, összefüggések felismerése (pl. technikai fejlődésének hatásai a társadalomra és a gazdaságra) és egyszerű, átélhető erkölcsi tanulságok (pl. társadalmi kirekesztés) azonosítása, megítélése.</p> <p>Az új- és modern korban élt emberek, közösségek élet-, gondolkodás- és szokásmódjainak azonosítása, a hasonlóságok és különbségek felismerése.</p> <p>A tanuló ismerje fel, hogy a múltban való tájékozódást segítik a kulcsfogalmak és fogalmak, amelyek segítik a történelmi tájékozódás és gondolkodás kialakulását, fejlődését.</p> <p>Ismerje fel, hogy az utókor a nagy történelmi személyiségek, nemzeti hősök cselekedeteit a közösségek érdekében végzett tevékenységek szempontjából értékeli, tudjon példát mondani ellentétes értékelésre.</p> <p>Ismerje a XIX-XX. század nagy korszakainak megnevezését, illetve egy-egy korszak főbb jelenségeit, jellemzőit, szereplőit, összefüggéseit.</p> <p>Ismerje a magyar történelem főbb csomópontjait egészen napjainkig. Legyen képes e hosszú történelmi folyamat meghatározó szereplőinek azonosítására és egy-egy korszak főbb kérdéseinek felismerésére.</p>
--	---

	<p>Ismerje a korszak meghatározó egyetemes és magyar történelmének eseményeit, évszámait, történelmi helyszíneit. Legyen képes összefüggéseket találni a térben és időben eltérő fontosabb történelmi események között, különös tekintettel azokra, melyek a magyarságot közvetlenül vagy közvetetten érintik.</p> <p>Tudja, hogy az egyes népek és államok a korszakban eltérő társadalmi, gazdasági és vallási körülmények között éltek, de a modern kor beköszöntével a köztük lévő kapcsolatok széleskörű rendszere épült ki.</p> <p>Tudja, hogy Európához köthető a modern demokratikus viszonyokat megalapozó szellemi mozgalmak és dokumentumok.</p> <p>Tudja, hogy Magyarország a trianoni békediktátum következtében elvesztette területének és lakosságának kétharmadát, és közel öt millió magyar került kisebbségi sorba. Jelenleg közel hárommillió magyar nemzetiségű él a szomszédos államokban és a világ különböző részein, akik szintén a magyar nemzet tagjainak tekintendők.</p> <p>Tudja, hogy a holokausztnak többszázezer magyar áldozata is volt, és legyen tisztában ennek hazai és nemzetközi történelmi, politikai előzményeivel, körülményeivel és erkölcsi vonatkozásaival.</p> <p>Tudja, hogy a társadalmakban eltérő jogokkal rendelkező és vagyoni helyzetű emberek alkotnak rétegeket, csoportokat.</p> <p>Tudjon különbséget tenni a demokrácia és a diktatúra között, s tudjon azokra példát mondani a feldolgozott történelmi korszakokból és napjainkból.</p> <p>Ismerje fel a tanuló a hazánkat és a világot fenyegető globális veszélyeket, betegségeket, terrorizmust, munkanélküliséget.</p> <p>Legyen képes különbséget tenni a történelem különböző típusú forrásai között, és legyen képes egy-egy korszakra jellemző képeket, tárgyakat, épületeket felismerni.</p> <p>Tudja, hogy hol kell a fontos események forrásait kutatni, és legyen képes a megismert jelenségeket, eseményeket összehasonlítani.</p> <p>Ismerje a híres történelmi személyiségek jellemzéséhez szükséges adatokat, eseményeket és kulcsszavakat.</p> <p>Legyen képes a tanuló történelmi ismeretét méríteni és egyszerű</p>
--	---

	<p>következtetéseket megfogalmazni hallott és olvasott szövegekből, különböző médiumok anyagából.</p> <p>Legyen képes információt gyűjteni adott témához könyvtárban és múzeumban; olvasmányairól készítsen lényegyet kiemelő jegyzetet.</p> <p>Legyen képes könyvtári munkával és az internet kritikus használatával forrásokat gyűjteni, kiselőadást tartani, illetve érvelni.</p> <p>Ismerje fel a sajtó és média szerepét a nyilvánosságban, tudja azonosítani a reklám és médiapiac jellegzetességeit.</p> <p>Legyen képes szóbeli beszámolót készíteni önálló gyűjtőmunkával szerzett ismereteiről, és kiselőadást tartani.</p> <p>Legyen képes saját vélemény megfogalmazása mellett mások véleményének figyelembe vételére, és tudjon ezekre reflektálni.</p> <p>Legyen képes példák segítségével értelmezni az alapvető emberi, gyermek- és diákjogokat, valamint a társadalmi szolidaritás különböző formáit.</p> <p>Legyen képes példák segítségével bemutatni a legfontosabb állampolgári jogokat és kötelességeket, tudja értelmezni ezek egymáshoz való viszonyát.</p> <p>Legyen képes a gazdasági és pénzügyi terület fontosabb szereplőit azonosítani, illetve egyszerű családi költségvetést készíteni, és mérlegelni a háztartáson belüli megtakarítási lehetőségeket.</p>
--	--

## HON- ÉS NÉPISMERET

A hon- és népismeret tartalmazza népünk kulturális örökségére leginkább jellemző sajátosságokat, nemzeti kultúránk nagy múltú elemeit, a magyar néphagyományt. Teret biztosít azoknak az élményszerű egyéni és közösségi tevékenységeknek, amelyek a család, az otthon, a lakóhely, a szülőföld, a haza és népei megbecsüléséhez, velük való azonosuláshoz vezetnek. Segíti az egyéni, családi, közösségi, nemzeti azonosságtudat kialakítását. Megalapozza és áthatja a különböző műveltségi területeket. Rendszerezett ismeretanyagként pedig lehetőséget teremt a magyar népi kultúra értékein keresztül a saját és a különböző kultúrák, a környezet értékeit megbecsülő és védő magatartás, illetve a szociális érzékenység kialakítására.

A tanulók felfedezik, hogy a nemzedékeken át létrehozott közösségi hagyomány összeköti őket a múlttal és segít nekik eligazodni a jelenben. Felismerik, hogy az emberiség évezredek óta felhalmozódott tapasztalatait a legegyszerűbb, és éppen ezért a legfontosabb mindennapi kérdésekre adott gyakorlati válaszok tárháza. Megértik a tanulók, hogy a néphagyomány az általános emberi értékek hordozója, ezért ismerete az általános műveltséghez is szükséges.

A tantárgy megalapozza a tanulók nemzeti önismeretét, nemzettudatát, a tevékeny hazaszeretetét. Tudatosítja a tanulóknál, hogy először minden népnek a saját hagyományát, nemzeti értékeit kell megismernie, hogy azután másokét is, a nemzetiségek, a szomszéd- és rokonnépek, a világ többi népének kultúráját, az egyetemes értékeket, a köztük lévő kölcsönhatást is megérthesse. Ösztönöz a szűkebb és tágabb szülőföld, a magyar nyelvterület hagyományainak és történelmi emlékeinek felfedezésére, a még emlékezetből felidézhető, vagy a még élő néphagyományok gyűjtésére. Bővíti a tanulók művelődéstörténeti ismereteit, a hagyományőrzést, népi kultúránk, nemzeti értékeink megbecsülését. Értékrendjével hozzájárul a tanulók értelmi, érzelmi, etikai és esztétikai neveléséhez, a természettel való harmonikus kapcsolatuk kialakításához és a társadalomba való beilleszkedésükhöz.

A tanítás során – pedagógiai és néprajzi szempontok szerint kiválasztott hon- és népismereti, néprajzi forrásanyagok felhasználásával – minél több lehetőséget kell teremteni a néphagyományok élményszerű megismerésére. Törekedni kell a tanulók cselekvő és alkotó részvételére a tanulás során, hogy az érzékelésen, észlelésen, élményeken keresztül jussanak el az elvontabb ismeretekig, az összefüggések meglátásáig.

## 5. évfolyam

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>Az én világom I. A 19-20. század fordulóján jellemző hagyományos paraszti életmód</b>	<b>Órakeret 2 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Alsó tagozatos olvasmányok a családról.	
<b>A tematikai egység nevelési- fejlesztési céljai</b>	A legszűkebb közösséghez, a családhoz, a lokális közösséghez való tartozás érzésének kialakulása, értékének tudatosítása. A megszerzett ismeretekkel a néhány emberöltővel korábbi időszakról alkotott kép tágítása, ezzel az időfogalom fejlesztése.	

Ismeretek	Fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
<p>Családunk története, családfa. Szomszédság, rokonság. Rokoni viszonyok, elnevezések.</p> <p>Nagyszüleink, dédszüleink világa falun és városban. Nagyszüleink, dédszüleink világának erkölcsi normái. A harmonikusan működő családi minták.</p>	<p>Családfa készítése a rokoni viszonyok, elnevezések alkalmazásával.</p> <p>Családi történetek gyűjtése, mesélése a nagyszülők, dédszülők gyermekkorából, életmódjuk jellemző elemeinek kiemelése (gazdálkodó életmód – ipari munka).</p> <p>A megismert családi történetek megosztása – az önkéntesség betartásával – az osztályközösséggel.</p> <p>A hagyományos paraszti vagy városi családmodell működésében az értékteremtő munka, a javakkal való ésszerű gazdálkodás meghatározó szerepének felismerése.</p> <p>A felmenő családtagok, rokonsághoz tartozó személyek életének időbeni behatárolása.</p>	<p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i></p> <p>Család és lakóhely.</p> <p><i>Erkölcstan:</i></p> <p>Család, otthon. Egyén és közösség.</p> <p><i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i></p> <p>A családi élet színtere, a családi otthon; különböző lakókörnyezetek jellemzői.</p> <p>Rokonsági és generációs kapcsolatok a családban.</p>
<p><b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b></p>	<p>Családfa, rokonsági fok (felmenő ág: apa/anya, nagyapa/nagyanya, dédapa/dédanya, lemenő ág: gyermek, unoka, dédunoka, oldalág: testvér/báty, öcs, nővér, hűg, unokatestvér, nagybácsi, nagynéni (ángy), házassági rokonság (műrokonság).</p>	

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>Az én világom II. A 19-20. század fordulóján jellemző hagyományos paraszti életmód</b>	<b>Órakeret 2 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Az én világom. Családismeret, családtörténet.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai:</b>	A lokális ismeretek tudatosításával a szülőföld szeretetének, a helyi értékek megbecsülésének erősítése. A helyi társadalom tagoltságáról, a közösség sokszínűségéről és az ebben rejlő gazdagságról szemléletes kép kialakítása. Az időbeli tájékozódás fejlesztése a helyi nevezetességek időbeli elhelyezésével.	
<b>Ismeretek</b>	<b>Fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p>Az én városom, falum. A lakóhely természeti adottságai, helytörténete, néphagyományai.</p> <p>A település társadalmi rétegződése (etnikum, felekezet, foglalkozás, életkor, vagyoni helyzet).</p> <p>A lakóhelyhez köthető neves személyiségek, nevezetes épületek, intézmények.</p> <p>Helytörténet, helyi hagyományok, nevezetességek.</p> <p>A régió hon- és népismereti, néprajzi jellemzői, néphagyományai.</p>	<p>A helyi hagyományok megismerése, feldolgozása különböző tevékenységekkel.</p> <p>Az otthon, a lakóhely, a szülőföld, a haza megbecsüléséhez vezető egyéni és közösségi tevékenységek elsajátítása (pl. a közvetlen környezet értékeinek feltárása, az emlékhelyek gondozása.)</p> <p>A lakóhely nevezetes épületeinek, a régió jeles szülötteinek történelmi korszakokhoz kötése.</p>	<p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i> Falvak és városok. Szegények és gazdagok világa.</p> <p><i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i> Lakókörnyezetek és életmódbeli jellemzők (nagyvárosi, városi, falusi települések, természeti, épített és emberi környezet).</p> <p><i>Természetismeret:</i> Személyes tér. A földrajzi tér: közvetlen környezet, lakóhely, környező táj, haza.</p> <p><i>Erkölcstan:</i></p>

		Szegények és gazdagok. A vallás funkciói. Vallási közösségek és vallási intézmények.
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Helytörténet, természeti környezet, neves személy, helyi hagyomány, település, régió.	

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>Találkozás a múlttal I.</b> <b>A paraszti ház és háztartás, a ház népe. Népi mesterségek</b>	<b>Órakeret</b> <b>5 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Családtörténet, településtörténet.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai:</b>	A hagyományos paraszti életmód fontosabb elemeiben a természeti tényezők meghatározó szerepe, a környezeti feltételekhez való alkalmazkodás felismertetése. A különböző mesterségek megismerése során a szakmák megbecsülésének kialakítása.	
<b>Ismeretek</b>	<b>Fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
A ház történeti fejlődése. Jurta, veremház, egysejtű ház, többosztatú ház. A házak külső jellegzetességei: falazat, tetőszerkezet, tetőformák.  A konyha, az ételkészítés és eszközei. Kenyérsütés, gabonaételek, burgonyaételek, vajkészítés, hurkatöltés. Konyhai cserépedények: a főzés, sütés, tálalás, élelmiszertárolás edényei. Fazekasmesterség.	Az életmód és a háztípusok történeti változásainak megismerése képi és egyéb információk alapján, mindezek összefüggésének felismerése.  A természeti körülmények, a rendelkezésre álló építési anyagok és a különböző háztípusok kialakulása közötti összefüggések felfedezése.  A konyhai cserépedények funkció szerinti rendszerezése; a legfontosabb ételek alapanyagainak, elkészítési	<i>Természetismeret:</i> Településtípusok (tanya, falu, város), jellemző képük, a hozzájuk kötődő tevékenységek.  <i>Vizuális kultúra:</i> Lakóhelyhez közeli néprajzi tájegység építészeti jellegzetességei, népművészete.  <i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i> A családi gazdálkodás,

Sarkos és párhuzamos elrendezésű szobák. Munkasarok – szentsarok. Tároló bútorok, ülőbútorok, asztal, ágy. Bútorművesség.  Munkamegosztás a családon belül. Férfi és női munkák, a gyerekek feladatai. Napi, heti és éves munkarend.  Gyermekjátékok, a belenevelődés folyamata. Az iskola régen és ma. A felnőttek életét utánzó játékok, eszközös, ügyességi játékok, sportjellegű játékok.	módjának, eszközkészletének megfeleltetése.  A berendezési tárgyak funkcióváltozásainak nyomon követése konkrét példák alapján.  Az évszázaddal korábbi idők családon belüli, korosztályok és nemek szerinti munkamegosztásának összehasonlítása a mai korral.  Népi játékok élményszerű elsajátítása. Az oktatás körülményeinek, módjának időben történt változásairól ismeretek szerzése képi és rövid szöveges információforrások alapján.	takarékosság. Családi munkamegosztás. Ételkészítési folyamatok.  <i>Testnevelés és sport:</i> Gyermekjátékok, népi játékok.  <i>Ének-zene:</i> Népi gyermekdalok, népi gyermekjátékok.  <i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i> Gyermekek nevelése és oktatása régen.
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Jurta, veremház, egysejtű ház, többosztatú ház, falazat, tetőtartó szerkezet, tetőformák, konyhai cserépedény, munkasarok, szentsarok, munkamegosztás, belenevelődés, utánzó játék, eszközös játék, sportjellegű játék.	

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>Találkozás a múlttal II.</b> <b>A hétköznapiak rendje (táplálkozás, ruházat, életvitel)</b>	<b>Órakeret</b> <b>6 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	A paraszti ház és háztartás, a ház népe. Népi mesterségek.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai:</b>	A gazdálkodó élet főbb területeinek megismerése során a rendelkezésre álló természeti javak ésszerű felhasználása előnyeinek, az önellátás fontosságának belátása. A közösen végzett munka előnyeinek, közösségerősítő hatásának felismertetése.	



Ismeretek	Fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
<p>A hétköznapok rendje.</p> <p>A gazdálkodó ember legfontosabb munkái.</p> <p>Gabonamunkák: szántás, vetés, aratás. A gabonamunkákhoz kapcsolódó szokások.</p> <p>Állattartás: a szilaj-, a félszilaj- és a kezesartás.</p> <p>A pásztorok ünnepei.</p> <p>Kendermunkák.</p> <p>Fonóbeli munkák és játékok.</p> <p>Hétköznapi és ünnepi viselet.</p> <p>Hétköznapi vászonruhák, a női és a férfi viselet darabjai.</p> <p>Gyermekviselet.</p> <p>Néprajzi tájak eltérő ünnepi viselete.</p> <p>Táplálkozás.</p> <p>Hagyományos paraszti ételek.</p> <p>Napi és heti étrend.</p> <p>Téli és nyári étrend.</p>	<p>Az állattartási módokban a honfoglalás előtti életmód elemeinek, illetve az életmódváltással bekövetkező változások következményeinek felismerése képi és szöveges, illetve egyéb (pl. tárgyi) források feldolgozása, rendszerezése alapján.</p> <p>A hétköznapi vászonviselet elemeinek összehasonlítása a gyerekek ruházatával képek alapján. A hasonlóságok és a különbségek megfogalmazása.</p> <p>A jellegzetes táji ünnepi viseletek megismerése során a magyar népviseletek sokszínűségének felfedezése. A közösséghez tartozás külső kifejezésformájának észrevétele.</p> <p>Az egykori és a mai megjelenési formák jelentéstartalmának feltárása konkrét példák alapján.</p> <p>Az önellátó életvitel meghatározó elemeiben a természettel kialakított harmonikus kapcsolat előnyeinek észrevétele.</p> <p>A hagyományos paraszti táplálkozás jellemzőinek és a</p>	<p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i></p> <p>Nők és férfiak életmódja.</p> <p>Öltözködés, divat.</p> <p><i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i></p> <p>Anyagok tulajdonságai, anyagok feldolgozása.</p> <p><i>Erkölcstan:</i></p> <p>Szokások, normák szerepe, jelentősége.</p>

	gyerekek étkezési szokásainak összevetése. A szembetűnő különbségek és a tovább élő táplálkozási szokások megfogalmazása, tapasztalatok megosztása.	
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Szántás, vetés, aratás, szilaj- és félszilaj állattartási mód, fonás, szövés, fonóing, gatyá, pendely, szoknya, kötény, ünnepi viselet, böjtös nap, téli étrend, nyári étrend.	

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>Hagyományos és népi (vallási) ünnepeink eredete és szokásrendje.</b> <b>Jeles napok, ünnepi szokások a paraszti élet rendjében.</b> <b>Társas munkák, közösségi alkalmak</b>	<b>Órakeret</b> <b>12 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Az alsó tagozaton (ének-zene, magyar nyelv és irodalom, környezetismeret órák), valamint a különböző műveltségi területeken előforduló hon- és népismereti tartalmak.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	A jeles napi, ünnepi szokások, az emberi élet fordulóihoz kapcsolódó népszokások, valamint a társas munkák (pl. szüret, kukoricafosztás) és más közösségi alkalmak (pl. vásár, búcsú) hagyományainak és jelentőségének felismertetése a paraszti élet rendjében. A hétköznapi és ünnepek váltakozásának, ritmusának felismeretése, az ünnepek jelentőségének tudatosítása az egyén és a közösség életében. Egy-egy ünnepkör, jeles nap köszöntő vagy színjátékszerű szokásainak, valamint a társas munkákhoz, közösségi alkalmakhoz kapcsolódó szokások élményszerű, tevékenységközpontú, hagyományhű elsajátítása, különös tekintettel a helyi hagyományokra; a lakóhelyhez, a tájhoz való kötődés erősítése.	
<b>Ismeretek</b>	<b>Fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
Jeles napok, ünnepi szokások a paraszti élet rendjében.	A jeles napok, ünnepi szokások jelentőségének, közösséget megtartó	<i>Erkölcstan:</i> Vallási népszokások.

<p>A jeles napok, ünnepi szokások fogalma, szerepe, általános jellemzői.</p> <p>Előkészületek (advent, nagyböjt), munkatilalmak, jellegzetes ételek, népviselet, köszöntő és színjátékszerű szokások.</p> <p>Karácsonyi ünnepkör.</p> <p>Advent, az adventhez tartozó jeles napok, szokások (pl. Miklós és Luca napja, Ádám-Éva napja, karácsonyi kántálás, betlehemezés).</p> <p>Karácsony napjától vízkeresztig, pl. névnapköszöntés, regölés, aprószentek napi vesszőzés, szilveszteri, újévi szokások, újévi köszöntők, vízkereszt, háromkirályjárás.</p> <p>Farsang, farsangi szokások.</p> <p>Farsangi ételek, bálók, szokások. Farsangi köszöntők és maszkos alakoskodások.</p> <p>Iskolába toborzó szokások: Balázs- és Gergely-járás.</p> <p>Nagyböjt és a húsvéti ünnepkör jeles napjai és</p>	<p>szerepének, valamint az ünnepi előkészületek fontosságának felismerése a paraszti élet rendjében a konkrét szokások, ünnepek tevékenységeinek megismerése, elsajátítása során különböző (néprajzi) forrásanyagok segítségével, pl. eredeti hangzóanyag meghallgatása, filmek, fotók, ábrák megtekintése a különböző népszokásokról.</p> <p>Az ünnepi szokások jellemzőinek megkülönböztetése a hétköznapi rendjétől.</p> <p>A legfontosabb állandó és változó időpontú ünnepek felismerése.</p> <p>A különböző jeles napokhoz, ünnepi szokásokhoz kapcsolódó – néprajzi és pedagógiai szempontok alapján kiválasztott – köszöntő és színjátékszerű szokások élményszerű, hagyományhű módon történő elsajátítása, eljátszása. A szokás kellékeinek elkészítése.</p> <p>A kalendáriumi szokásokhoz kapcsolódó tevékenységek végzése: termés- (pl. lucabúza ültetés), férj- (pl. András napi böjtölés), időjárásjóslás (pl. hagymakalendárium); jeles napok,</p>	<p><i>Dráma és tánc:</i> Ismerkedés a táncillemmel, a naptári ünnepekhez kapcsolódó (helyi) népszokásokkal.</p> <p><i>Ének-zene:</i> A magyar népzene régi rétegű és új stílusú népdalai, a népi tánczene.</p> <p><i>Mozgóképkultúra és médiaismeret:</i> Részletek népszerű játékfilmből (pl. <i>Jókai Mór-Várkonyi Zoltán: Egy magyar nábob</i> – <i>pütkösdkirály-választás</i>).</p>
--	--	--

<p>szokásai.</p> <p>Nagyböjti játékok, virágvasárnapi kiszehajtás és villőzés, a nagyhét jeles napjai. Húsvéti szokások, pl. húsvétvasárnapi zöldágjárás, húsvéti locsolkodás, hímes tojás készítése, fehérvasárnapi komatálküldés.</p> <p>Májusfaállítás, pünkösdi szokások.</p> <p>Pünkösdkirály-választás, pünkösdlés, pünkösdkirályné-járás.</p> <p>A nyári napforduló ünnepe.</p> <p>Szent Iván napi szokások, énekek.</p> <p>Gazdasági ünnepek, társas munkák.</p> <p>Az őszi jeles napokhoz, munkaalkalmakhoz kapcsolódó szokások (pl. szüret, fonó, fonóbeli játékok, tollfosztó, kukoricafosztó), közösségi alkalmak (pl. vásár, pásztorünnepek).</p> <p>Az emberi élet fordulói.</p> <p>A gyermek születése – hiedelmek és szokások.</p>	<p>ünnepi szokások tárgyai (pl. hímes tojás készítése).</p> <p>Régi fényképek gyűjtése, rajzok készítése kalendáriumi szokásokról, társas munkákról, közösségi alkalmakról.</p> <p>Szóbeli, írásbeli élménybeszámolók hagyományos és új (helyi) közösségi, ünnepi alkalmakról.</p> <p>Annak felismerése, hogyan igyekezett a hagyományos faluközösségben harmonikus kapcsolat kialakítására az ember a természettel, a faluközösség tagjaival; hogyan igazította a gazdasági munkákat az évszakok váltakozásához.</p> <p>A természetismeret, az időjárási megfigyelések, a népi időjárás jóslások szerepének felismerése a gazdasági évben.</p> <p>Az emberi élet fordulóihoz kapcsolódó szokások néhány jellegzetességének összehasonlítása a mai korról, pl. olvasmányok, olvasmányrészletek segítségével.</p> <p>Annak tudatosulása, hogyan segítette</p>	
--	--	--

<p>Keresztelő. Gyermekkor, leány-, legényélet. A lakodalom néhány jellegzetessége.</p>	<p>a hagyományos faluközösség az egyént az emberi élet fordulójánál.  Egy-egy megismert népszokás tájegységhez, etnikai csoporthoz történi kötése.</p>	
<p><b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b></p>	<p>Ünnep, jeles nap, böjt, advent, karácsonyi ünnepkör, karácsonyi kántálás, betlehemezés, bölcsőske, regölés, névnapi köszöntés, aprószentek napi vesszőzés, újévi köszöntők, háromkirályjárás, farsangi köszöntők, iskolába toborzó szokások, böjti játékok, kiszehajtás, villőzés, húsvét, zöldágjárás, komatálküldés, májusfaállítás, pünkösdölés, pünkösdi királynéjárás, nyári és téli napforduló, társasmunka, kaláka, aratás, szüret, fonó, tollfosztó, kukoricafosztó, vásár, pásztorünnep, keresztelő, leány-, legényélet, lakodalom.</p>	

<p><b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b></p>	<p><b>Magyarok a történelmi és a mai Magyarország területén.</b> <b>Néprajzi tájak, tájegységek és etnikai csoportok hon- és népismereti, néprajzi jellemzői a Kárpát-medencében és Moldvában.</b> <b>A hazánkban élő nemzetiségek</b></p>	<p><b>Órakeret 5 óra</b></p>
<p><b>Előzetes tudás</b></p>	<p>Hon- és népismeret előző témái.</p>	
<p><b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b></p>	<p>A magyar néphagyomány sokszínűségének és közös vonásainak megismerése a tájegységek, etnikai csoportok hon- és népismereti, néprajzi jellemzőinek bemutatásával. A saját közösség megismerése által az identitástudat, a kötődések erősítése. A földrajzi környezet, a történelmi és a gazdasági tényezők hatásának felismerése a néphagyományok alakulására, konkrét táji példákon keresztül.</p>	
<p><b>Ismeretek</b></p>	<p><b>Fejlesztési követelmények</b></p>	<p><b>Kapcsolódási pontok</b></p>
<p>A magyar nyelvterület néprajzi tájai, tájegységei, etnikai csoportjai, a határainkon túl élő</p>	<p>A határon túli magyarlakta területek, illetve a magyar nyelvterület nagy néprajzi</p>	<p><i>Természetismeret:</i> A Kárpát-medence és hazánk nagytájai.</p>

<p>magyarok.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Dunántúl;</li> <li>– Észak-Magyarország;</li> <li>– Alföld;</li> <li>– valamint a nagytájakhoz tartozó határon túli tájak (pl. Burgenland, Muravidék, Zoboralja, Mátyusföld, Bácska, Bánát, Kárpátalja)</li> <li>– Erdély és Moldva.</li> </ul> <p>Jellegzetes hon- és népismereti, néprajzi jellemzőik.</p> <p>Példák az anyagi kultúra és a folklór köréből.</p> <p>Magyarországon élő nemzetiségek.</p>	<p>tájainak azonosítása térképen.</p> <p>A magyar nyelvterületen élő etnikai csoportok (pl. palóc, matyó, kun, székely) megnevezése.</p> <p>A Magyarországon élő nemzetiségek (pl. német, szlovák, szerb, horvát, szlovén, román, roma) megnevezése.</p> <p>A természeti adottságok, éghajlati viszonyok életmódra, népi építészetre gyakorolt hatásának felismerése.</p> <p>Képek gyűjtése a megismert tájakra jellemző viseletekről, népi építészetről, népművészetről, hagyományokról.</p> <p>Tájékozódás a nagy tájegységek területéhez köthető világörökségekről, magyar szellemi kulturális örökségekről, nemzeti parkokról.</p>	<p>A népi kultúra értékei, népszokások.</p> <p>A kulturális élet földrajzi alapjai (nyelvek, vallások).</p> <p>A magyarsághoz kötődő világörökségi helyszínek.</p> <p>A magyarság által lakott, országhatáron túli területek, tájak közös és egyedi földrajzi vonásai.</p> <p>Nemzeti parkok, tájvédelmi körzetek.</p> <p><i>Vizuális kultúra:</i></p> <p>Lakóhelyhez közeli néprajzi tájegység építészeti jellegzetességei, viselete és kézműves tevékenységei.</p>
<p>Szülőföld.</p> <p>A természeti környezet meghatározó szerepe, hatása a gazdálkodásra, a településszerkezetre, az építkezés módjára.</p>	<p>A tanuló saját szülőföldjének megismerése meglévő helytörténeti irodalom feldolgozásával, gyűjtésekkel.</p> <p>A kistáj beillesztése a korábban</p>	<p><i>Természetismeret:</i></p> <p>Személyes tér. A földrajzi tér: közvetlen környezet, lakóhely, környező táj, haza.</p>

<p>A táj jellegzetes népviselete, kézműipari tevékenysége.</p> <p>Népszokások, népdalok, a népköltészet fennmaradt alkotásai (mesék, mondák).</p>	<p>megismert megfelelő nagytájba. (Nagyvárosok iskoláinak tanulói választhatják a városhoz közeli táj feldolgozását.)</p> <p>Helyi kutatások igénybevétele a történeti múlt feltárásához.</p> <p>Önálló gyűjtőtevékenység alkalmazása az ismeretszerzés folyamatában.</p> <p>A természeti környezet befolyásoló hatásának felismerése a mesterséges környezet kialakításában.</p> <p>Megismert helyi népszokások, népdalok, mesék, mondák közösség előtti bemutatása.</p>	<p><i>Vizuális kultúra:</i></p> <p>Lakóhelyhez közeli néprajzi tájegység építészeti jellegzetességei, viselete és kézműves tevékenységei.</p> <p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i></p> <p>Népdalok, népmesék, mondák.</p>
<p><b>Kulcsfogalmak / fogalmak</b></p>	<p>Etnikai csoport, nemzeti kisebbség, nemzetiség, néprajzi táj, határainkon túl élő magyarok, a nemzeti összetartozás napja.</p>	

<p><b>A fejlesztés várt eredményei az évfolyam végén</b></p>	<p>A tanulók megismerik lakóhelyük, szülőföldjük természeti adottságait, hagyományos gazdasági tevékenységeit, néprajzi jellemzőit, történetének nevezetesebb eseményeit, jeles személyeit. A tanulási folyamatban kialakul az egyéni, családi, közösségi, nemzeti azonosságtudatuk.</p> <p>Általános képet kapnak a hagyományos gazdálkodó életmód fontosabb területeiről, a család felépítéséről, a családon belüli munkamegosztásról. A megszerzett ismeretek birtokában képesek lesznek értelmezni a más tantárgyakban felmerülő népismereti tartalmakat.</p> <p>Felfedezik a jeles napok, ünnepi szokások, az emberi élet fordulóihoz kapcsolódó népszokások, valamint a társas munkák, közösségi alkalmak</p>
--	---

	<p>hagyományainak jelentőségét, közösségmegtartó szerepüket a paraszti élet rendjében. Élményszerűen, hagyományhű módon elsajátítják egy-egy jeles nap, ünnepkör köszöntő vagy színjátékszerű szokását, valamint a társas munkák, közösségi alkalmak népszokásait és a hozzájuk kapcsolódó tevékenységeket.</p> <p>Megismerik a magyar nyelvterület földrajzi-néprajzi tájainak, tájegységeinek hon- és népismereti, néprajzi jellemzőit. Világossá válik a tanulók számára, hogyan függ össze egy táj természeti adottsága a gazdasági tevékenységekkel, a népi építészettel, hogyan élt harmonikus kapcsolatban az ember a természettel.</p>
--	--

## ETIKA

Az erkölcsstan alapvető *feladata* az erkölcsi nevelés, a gyerekek közösséghez való viszonyának, értékrendjüknek, normarendszerüknek, gondolkodás- és viselkedésmódjuknak a fejlesztése, alakítása. A multidiszciplináris jellegű tantárgy legfontosabb pedagógiai jellemzője ezért az értékek közvetítése, valamint az, hogy társadalmunk közös alapvető normái egyre inkább a tanulók viselkedésének belső szabályozó erőivé váljanak.

A tantárgy *középpontjában* a formálódó gyermeki személyiség áll – testi, szellemi és lelki értelemben. Ez határozza meg a tanulás-tanítás folyamatát, illetve a tartalmának szerkezetét. Az Emberi Jogok Egyetemes Nyilatkozata, valamint hazánk Alaptörvénye rögzíti az ember elidegeníthetetlen jogát az élethez és a szabadsághoz, következésképpen az erkölcsstan a személy egyediségét és méltóságát helyezi a középpontba. Erre az alapelvre kell épülnie minden társas kapcsolatnak és közösségi szerveződésnek. Az erkölcsstan magába foglalja az ember minden fontos viszonyulását – önmagához, társaihoz és közösségeihez, környezetéhez és a világhoz –, mert ezek alapozzák meg azt az értékrendet, amelyre az ember döntései során támaszkodhat.

Az erkölcsi nevelés fő *célja* a tanulók erkölcsi érzékének fejlesztése, az európai civilizációban általánosan elfogadott erkölcsi értékek tanulmányozása és ezek alkalmazása a mindennapokban – azzal a szándékkal, hogy mindez segítségükre legyen a megfelelő életvezetés és értékrend kialakításában, az önálló véleményformálásban, erkölcsi problémáik tudatosításában és a felelős döntéshozatalban. Az erkölcsi kérdésekről való gondolkodás során



az elemi értékek fokozatosan értékrenddé, többé-kevésbé koherens, folyamatosan formálódó meggyőződéseké állnak össze, amelyek később meghatározó módon befolyásolják a felnőttkori életmódot, életfelfogást és életminőséget.

A cselekedetek és az elmulasztott cselekedetek, a társadalmi teljesítmények megítéléséről azonban csak akkor folyhat értelmes párbeszéd, ha léteznek olyan *erkölcsi alapelvek*, amelyeket a nagy többség mértékadónak tart. Az értékrelativizmus elkerülése érdekében fontos tehát hangsúlyozni, hogy az erkölcsstan tantárgy azoknak az alapértékeknek a megerősítésére törekszik, amelyek összhangban állnak az egyetemes és európai emberi értékrenddel, amely az Alaptörvényből is kiolvasható.

A különböző társadalmakban azonban nem egészen egységes a közösnek tekinthető értékek és normák értelmezése – különösen olyankor nem, amikor ezek konkrét helyzetekben ütköznek egymással, vagy sajátos érdekek befolyásolják a róluk való gondolkodást. Ezért az értékek és a normák megítélése minden korban gyakran képezte *vita és egyeztetés* tárgyát a közösségeken belül – és sokszorosan így van ez napjainkban, amikor a környezet a korábbiaknál kevesebb biztos tájékozódási pontot kínál a fiatalok számára. A saját értékek keresése közben azonban fontos megérteni azt is, hogy az értékek sokfélék és kulturálisan változatosak, s a tanulóknak nyitottá kell válniuk a sajátjukétól eltérő értékrendek befogadására is. *A magatartást befolyásoló értékek/erények* egy része személyes jellegű, mivel az énnel és az identitással áll kapcsolatban. Más részük interperszonális – másokra és a hozzájuk fűződő kapcsolatainkra vonatkozik. S megint más részük alapvetően társadalmi jellegű – közösségeinkhez és környezetünk egészéhez kapcsolódva fontos szerepet játszik abban, hogy világunk élhető és utódainkra is átörökíthető maradjon.

Az *erkölcsi érzék*, illetve mélyebb szinten a *lelkiismeret* fejlesztése azt jelenti, hogy képessé tesszük gyermekeinket arra, hogy olyan értékeket erősítsenek meg magukban, amelyek egyszerre igazodnak az alapvető erkölcsi értékekhez, valamint saját és közösségeik érdekeihez. Közben pedig fejlődnek bennük azok a pozitív belső késztetések is, amelyek segítségükre vannak a jó és a rossz felismerésében, az elkövetett hibák kijavításában, valamint a bűntudat kezelésében.

Értékeken alapuló, *felelős döntést* azonban csak szabadon lehet hozni, aminek előfeltétele az autonómia. Az erkölcsi nevelés kitüntetett célja ezért az önálló, felelős és kritikai gondolkodás, valamint a tudatos cselekvés kialakulásának elősegítése. Ugyanígy fontos jellemzője a felelős magatartásnak az *empátia*, a másik ember helyzetének megértése és átérzése. Az erkölcsi nevelés alapvető feladata ezért a másokkal való törődés, a *szolidaritás* képességének erősítése is. S végül a felelős cselekvés harmadik elengedhetetlen összetevője az

a képesség, hogy elvont, egyetemes nézőpontból is rá tudjunk tekinteni a dolgokra. Ebből a szempontból az erkölcsi nevelés fő feladata az *igazságosság* és a *méltányosság* elvének megértetése és elfogadtatása a gyerekekkel. A nevelés e három területének ugyanakkor szerves részét képezi az *érzelmi intelligencia* fejlesztése is, amely a viselkedést a kognitív szint alatt – e szintnél erősebben – befolyásolja, s amelynek hiánya, illetve fejletlensége elemi akadály lehet a kívánatos értékek bensővé válásának.

Az iskolai tanulásra jellemző módon az erkölcsstan is számos ismeretet közvetít. A tantárgy felépítése azonban nem elsősorban ismeret-, hanem sokkal inkább *érték- és fejlesztésközpontú*. A fejlesztés célja a magatartást meghatározó erkölcsi kategóriák jelentéstartalmának évről évre való gazdagítása, az életkornak megfelelő szinten való megtapasztalása, tudatosítása, illetve szükség szerinti újrendezése. Mindennek személyes tapasztalatokon, reflexiókon és véleményalkotáson kell nyugodnia. A tananyag felépítése ezért nem lineáris, hanem *spirális szerkezetű*. Az életkornak megfelelő részművek és tevékenységek háttérben évről évre ugyanazok a nagy tematikai egységek térnek vissza – más-más konkrét előfordulási szinten, más-más hangsúlyokkal –, építve a korábbi tapasztalatokra, kiegészítve és szintetizálva azokat. A kétéves szakaszokon belül azonban sem a nagy témakörök, sem pedig a részművek tantervi egymásutánja nem jelent előírt sorrendet. Az, hogy melyik kérdéskör mikor kerüljön sorra, leginkább helyben, a tanulócsoporthoz ismeretében határozható meg.

A tananyag tartalma inkább épül a hétköznapi életből merített és oda visszacsatolható tapasztalatokra, illetve *személyes élményekre*, mint elméleti jellegű ismeretekre. Ezeket természetes módon egészíthetik ki az életkornak megfelelő erkölcsi kérdéseket felvető történetek, mesék, mondák, irodalmi vagy publicisztikai szövegek, filmek vagy digitális formában elérhető egyéb tartalmak. Az erkölcsstan a tanulóknak nem közlések befogadóiaként, hanem a tanulási folyamat aktív – gondolkodó, kérdező, mérlegelő, próbálkozó, vitatkozó és útkereső – résztvevőiként tekint.

Mivel az erkölcsi nevelés már kisgyermekkorban, a családban elkezdődik, majd az óvodában és egyre táguló környezeti hatások között folytatódik – ideértve a kortársi csoportokat és a médiát is –, a gyerekek sem az első napon, sem pedig a későbbiekben nem „tisztalapként” lépnek be az iskola kapuján. Valamilyen ösztönösen és/vagy tudatosan már meglévő erkölcsi rendet hoznak magukkal. Ezzel összhangban vagy ezzel vitatkozva kell megpróbálni segítséget nyújtani nekik ahhoz, hogy el tudjanak igazodni az egymásnak sokszor ellentmondó értéktartalmú információk, üzenetek között, illetve hogy választást igénylő helyzetekben lelkiismeretük szavára hallgatva, morálisan helyes döntéseket tudjanak hozni.

Mivel ez sohasem jön létre a gyerekek személyes megérintődése és elhatározása nélkül,

a *pedagógus feladata* nem erkölcsi kinyilatkoztatások megfogalmazása, az erkölcsi jóval kapcsolatos ismeretek vagy egyes értékek verbális hangoztatása, hanem elsősorban a figyelem ráirányítása a különböző élethelyzetek morális vonatkozásaira, a kérdezés, a gondolkodás és az állásfoglalás bátorítása, a szabad beszélgetések, valamint a nézőpontváltást gyakoroltató szerepjátékok és viták moderálása. Nem lehet azonban eléggé hangsúlyozni – különösen az általános iskolai korosztály esetében –, hogy az eredmény döntő mértékben nem a közlések tartalmán, hanem a közvetítés módján múlik. Egy hiteles felnőtt, akinek értékekkel kapcsolatos nézetei összhangban vannak a tetteivel, csupán a *példája révén* erősebb és maradandóbb erkölcsi hatást tud gyakorolni a gyerekekre, mint mások a szavaikkal.

Az erkölcsi tanulást számos pedagógiai *módszer* és tevékenység segítheti, amelyek legfontosabb közös jellemzője az *élményszerűség*, a fizikai, szellemi és lelki értelemben vett cselekvő tanulói részvétel. Az erkölcsstanórák kitüntetett munkaformája lehet sok egyéb mellett: a szabad beszélgetés, az önkifejező alkotás, a vita, a szerepjáték, a megfigyelés, a kérdezés, a rendszerezés és az elemzés, valamint az iskolai és a helyi közösség életébe, esetleges problémáinak megoldásába, a különböző szintű kulturális és közösségi értékteremtésbe való tevékeny bekapcsolódás. Az erkölcsi nevelés jó lehetőségeit kínálják ugyanakkor az olyan tanórán kívüli formák is, mint például az iskolai hagyományok ápolása, a társak segítése, a helyi közösség számára végzett bármilyen hasznos tevékenység, illetve az önkéntes munka.

Mindezzel összhangban az *értékelés* módja is eltér a hagyományos tantárgyi értékeléstől. Az osztályozás nélküli értékelés fontos területe lehet a kívánatos magatartási értékek rendszeres megerősítése – szóban vagy bármilyen egyéb formában – egyrészt a pedagógus, másrészt a társak és a közösség részéről. Az ilyen típusú visszajelzések befogadására jó keretet nyújthat a tanulói portfólió. Osztályzattal is értékelhető az egyéni vagy közös feladatokban való részvétel, illetve egy-egy konkrét tevékenység. Soha nem irányulhat viszont az értékelés azoknak a személyes vélekedéseknek a minősítésére vagy osztályozására, amelyek értékközpontú kialakítása a tantárgy lényegi funkciója.

## **5–6. évfolyam**

Ebben az életszakaszban megerősödik a távlatosabb *időszemlélet*, és ez alapot kínál ahhoz, hogy a tanulóknak fokozatosan kialakuljon a közös európai és a magyar múlt öröksége iránti megbecsülés. Erre építve az erkölcsstan számos témaköre sikeresen kapcsolható össze a *nemzeti öntudat és a hazafias nevelés* céljaival. Ugyanennek a fejlődésbeli váltásnak a talaján egyre

inkább kialakul a gyerekekben az előrelátás képessége, amely fontos lelki alapja lehet a *másokért való felelősségvállalás és a környezettudatos életmód* kialakulásának, valamint a *kezdeményezőképeség és a vállalkozói kompetencia* megalapozásának.

11–12 éves korban már megélt tapasztalatai vannak a gyerekeknek a jogok és kötelezettségek közötti kapcsolatról, miként arról is, hogy a társas együttéléshez szükségképpen hozzátartoznak az érdekellentétek és a konfliktusok. Az erkölccstan keretében ekkor feldolgozásra kerülő témák jó alkalmakat kínálnak *az önismeret és a társas kultúra, a demokráciára nevelés* alapjainak lerakására, valamint *a szociális és állampolgári kompetencia* erőteljes fejlesztésére.

Mivel erre az életszakaszra általában kialakul a szóbeli és az írásbeli önkifejezés alapvető eszköztára, az erkölccstan órák – az infokommunikációs eszközök használatára épülő kapcsolattartás, gondolatcsere és kreatív írás-alkotás révén – hasznos támogatói lehetnek az *anyanyelvi kommunikáció* és a *digitális kompetencia* fejlődésének is.

Ezeket az éveket a nagy barátkozások jellemzik, ami felértékeli a gyerekek számára *az önismerettel és a társas kapcsolatokkal* összefüggő témákat. Ugyancsak fontos feladata ennek az életkornak *az anyagi javakhoz és a pénzhez való viszony* elmélyült feldolgozása annak érdekében, hogy a kívánatos módon alakuljon a tanulók értékhierarchiája.

Az erkölcsi témák ezekben az években jó nyersanyagot kínálnak az érdek- és értékkonfliktusok felismeréséhez és feldolgozásához is. A foglalkozásokon érdemes kiemelt szerephez juttatni az elkövetett hibák vagy rossz döntések miatt bekövetkező *károk enyhítéséről, a jóvátételről és a jó visszaállításának lehetőségeiről* való gondolkodást, valamint az ehhez kapcsolódó kommunikációs és közösségi technikák életkornak megfelelő szinten való elsajátítását.

A konfliktusok elemzése során fel kell mutatni, illetve meg kell erősíteni a problémák *erőszakmentes, konstruktív és morálisan elfogadható* kezelésének mintáit. Szinte valamennyi témakör alkalmas a tanulók szociális érzékenységének fejlesztésére, amihez ebben az életkorban különösen jó eszközt kínálnak a szerepjátékok. A szabad beszélgetés mellett talán ez a forma tudja leginkább elősegíteni a tanulókat foglalkoztató kérdések felszínre hozatalát, a kételyek megfogalmazását és a közös válaszkeresést.

<b>Tematikai egység</b>	<b>Test és lélek</b>	<b>Órakeret</b> <b>11 óra</b>
-------------------------	----------------------	----------------------------------

<b>Előzetes tudás, tapasztalat</b>	A főbb emberi szervrendszerek ismerete. Az egészséges életmóddal kapcsolatos alapvető ismeretek.
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	A tanulók testi és lelki egészséggel kapcsolatos ismereteinek gyarapítása és az önmagukért való felelősség érzésének erősítése. A beteg és a fogyatékkal élő emberek iránti empátia fejlesztése.
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p><i>Fejlődés és szükségletek</i></p> <p>Hogyan változtak testi, lelki, szellemi tulajdonságaim az évek során? Mire van szükség ahhoz, hogy a testem jól fejlődjön? Mi kell a lelkem és az értelmem fejlődéséhez? Melyek az ember legfontosabb fizikai, lelki és szellemi szükségletei? Miben térnek el egymástól a gyerek, a felnőtt és az idős ember szükségletei? Miben különbözik egy ember az összes többi élőlénytől, és miben hasonlít rájuk?</p> <p><i>Egészség és betegség</i></p> <p>Milyen az egészséges ember? Hogyan kerülhet veszélybe és hogy védhető meg az egészség? Én egészségesen élek? Van olyan szokásom, amelyen jó lenne változtatnom az egészségem érdekében? Miben különbözik egy beteg ember az egészségestől? Hogyan és miért betegedhet meg valaki? Mi változik meg ettől az életében? Milyen az, amikor én beteg vagyok? Mért tartozom felelősséggel saját testi épségemért?</p> <p><i>Fogyatékoság</i></p> <p>Milyen képessége hiányozhat annak, aki valamilyen téren fogyatékos? Vannak-e olyan speciális képességeik a fogyatékkal élőknek, amelyekben ügyesebbek másoknál? Mi a különbség a fogyatékoság és a betegség között? Hogyan alakulhat ki ilyen állapot? Miben és hogyan akadályozza a fogyatékkal élő embereket állapotuk a hétköznapi tevékenységekben? Hogyan lehet elhárítani vagy csökkenteni ezeket az akadályokat? Hogyan lehet egy fogyatékkal élő gyereket támogatni az osztályban? Mit tanulhatnak az ép gyerekek</p>	<p><i>Természetismeret:</i></p> <p>Kamaszkori változások: testkép, testalkat; az egészséges táplálkozás alapelvei; a serdülő személyiségének jellemző vonásai; az önismeret és az önfejlesztés eszközei; veszélyforrások különféle élethelyzetekben; káros szenvedélyek.</p> <p><i>Dráma és tánc:</i> ön- és társismereti játékok.</p>

<p>fogyatékkal élő társuktól? Élhetnek-e teljes értékű életet a fogyatékos emberek?</p> <p><i>Ép testben ép lélek?</i></p> <p>Milyen a jó és milyen a rossz lelkiállapot? Milyen lehet a lélek, amikor sérült vagy beteg? Milyen jelei vannak ennek? Hogyan őrizhetjük meg a lelki egészségünket? Lehet-e beteg lélek ép testben, és beteg vagy fogyatékossgal élő testben ép lélek? Mi minden befolyásolhatja ezt?</p> <p><i>Egy belső hang: a lelkiismeret</i></p> <p>Mi minden hat a döntéseinkre? Mi a lelkiismeret, és miből érezzük a jelenlétét? Hogyan hat a tetteinkre? Mi történik, amikor hallgatunk rá, és mi történik, amikor nem?</p>	
<p><b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b></p>	<p>Testi tulajdonság, lelki tulajdonság, szellemi képesség, szükséglet, fejlődés, egészség, betegség, fogyatékossg, befogadás, elfogadás, lelkiismeret, szándék, döntés.</p>

<p><b>Tematikai egység</b></p>	<p><b>Kapcsolat, barátság, szeretet</b></p>	<p><b>Órakeret</b> 11 óra</p>
<p><b>Előzetes tudás, tapasztalat</b></p>	<p>Olvasott, hallott, látott, megélt történetek, amelyek középpontjában a barátság témája áll.</p>	
<p><b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b></p>	<p>A saját kapcsolati háló szerkezetének tudatosítása. Annak megéreztetése, hogy az őszinte baráti kapcsolatok fontos szerepet játszanak az ember életében. Olyan kommunikációs technikák megismertetése, amelyek segíthetnek a barátság ápolásában és az esetleges konfliktusok feloldásában.</p>	
<p><b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b></p>		<p><b>Kapcsolódási pontok</b></p>
<p><i>Kapcsolataim</i></p> <p>Kikkel tartok szorosabb vagy lazább kapcsolatot? Kihez mi fűz, és milyen mélységűek ezek az érzések?</p>		<p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i> a közlési szándéknak megfelelő</p>

<p>Mi tesz vonzóvá és mi tesz ellenszenvessé valakit? Milyen módon lehet elnyerni valakinek a rokonszenvét? Milyen eszközöket nem szabad vagy nem érdemes használni ennek során? Miért?</p> <p><i>Baráti kapcsolatok</i></p> <p>Lehetnek-e a barátoknak titkaik egymás előtt? Mit jelent az, hogy őszinték vagyunk valakihez? Megengedhető-e a hazugság a barátok között? Csak szavakkal lehet hazudni vagy más módon is? Mit jelent a barátságban a másik tisztelete? Hogyan tudják segíteni egymást a barátok? Mi az, amivel fájdalmat tudnak okozni egymásnak? Hogyan lehet bocsánatot kérni és megbocsátani? Van-e olyan vétség, ami megbocsáthatatlan?</p> <p><i>A kapcsolat ápolása</i></p> <p>Milyen formái vannak a szeretet kimutatásának és a figyelmességnek? Milyen szerepe van a kapcsolat ápolásában a személyes találkozásoknak, a telefonnak, az internetnek és a közös programoknak? Milyen problémák és milyen konfliktusok zavarhatják meg a barátságot? Hogyan lehet feloldani ezeket?</p>	<p>nyelvi és nem nyelvi jelek használata; mindennapi kommunikációs szituációk gyakorlása.</p> <p><i>Vizuális kultúra:</i> vizuális kommunikáció, jelértelmezés, jelalkotás; kép és szöveg.</p> <p><i>Dráma és tánc:</i> együttműködés némajátékos, szöveges és mozgásos tevékenység során; alkalmazkodás, érdekérvényesítés dinamikus változtatása a csoportos tevékenységek során.</p>
<p><b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b></p>	<p>Barát, ismerős, rokonszenv, ellenszenv, barátság, őszinteség, hazugság, szeretet, tisztelet, közömbösség, harag, fájdalom, megértés, sértés, megbocsátás, konfliktus.</p>

<p><b>Tematikai egység</b></p>	<p><b>Kortársi csoportok</b></p>	<p><b>Órakeret</b> <b>10 óra</b></p>
<p><b>Előzetes tudás, tapasztalat</b></p>	<p>Iskolai és iskolán kívüli közösségekben szerzett személyes tapasztalatok.</p>	

<p><b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b></p>	<p>A közösséghez való tartozás fontosságának megéreztetése.</p> <p>A csoporttagok közötti összetartozás érzését kiváltó legfontosabb tényezők tudatosítása. Egy-egy személy csoporton belüli helyzetének felismertetése. A csoporton belüli konfliktuskezelés és kárenyhítés néhány technikájának gyakorlati megismertetése.</p> <p>Annak megértetése, hogy mások csoportjai mások számára ugyanolyan értékesek. Az osztályban felmerülő előítéletek és sztereotípiák kezelése.</p>
<p><b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b></p>	<p><b>Kapcsolódási pontok</b></p>
<p><i>Közösségeim</i></p> <p>Milyen csoportokhoz tartozom? Mi változott ezen a téren az utóbbi időben? Milyen okai vannak a változásnak? Melyik csoporthoz mennyire kötődöm, és miért?</p> <p><i>A mi csoportunk</i></p> <p>Melyik csoportomban érzem a legjobban magam, és miért?</p> <p>Mi minden kapcsolja össze a csoport tagjait? Milyen közös tevékenységeink, jeleink, szokásaink és szabályaink vannak?</p> <p>Egyenrangú-e mindenki a csoportban, vagy van-e valamilyen különbség a tagok között?</p> <p><i>Mások csoportjai</i></p> <p>Milyen más csoportok vannak körülöttem, amelyekbe nem tartozom bele? Milyennek látom e csoportok tagjait? Mit tudok róluk? Valóban különböznek-e a mi csoportunk tagjaitól? Ha igen, miben?</p> <p>Mi az oka annak, ha valakit vagy valamilyen csoportot idegennek érzünk? Mi mindenben különbözhet tőlünk egy idegen?</p> <p>Válhat-e baráttá, aki korábban idegen volt? Ha igen, milyen módon?</p> <p>Ha nem, miért nem?</p> <p><i>Konfliktusok a csoportban</i></p> <p>Milyen problémák és milyen konfliktusok fordulhatnak elő a csoportokon belül? Hogyan lehet ezeket megoldani, és mi történik,</p>	<p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i> közéleti kommunikáció (megbeszélés, vita, felszólalás, hozzászólás, alkalmi beszéd, köszöntés, kiselőadás).</p> <p><i>Dráma és tánc:</i> konszenzus kialakításának képessége és eszköztárának megismerése a dramatikus tevékenységek előkészítése során; Egymás munkája iránti tisztelet, figyelem, őszinteség és tapintat a megbeszélések során, belső irányítású csoportszerveződés dramatikus</p>



<p>ha nem sikerül?</p> <p>Mi történik, ha valaki véletlenül vagy szándékosan kárt okoz a csoport többi tagjának?</p> <p>Mit fejez ki a büntetés, milyen elfogadható és el nem fogadható módjai vannak a bűnhődésnek? Mitől függ, hogy helyre lehet-e hozni egy vétséget?</p> <p>Lehet-e valaki egyszerre két egymással vetélkedő csoport tagja? Ha igen, hogy oldható ez meg? Ha nem, miért nem?</p>	<p>tevékenységek során.</p>
<p><b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b></p>	<p>Csoport, közösség, összetartás, beilleszkedés, idegen, kirekesztés, általánosítás, előítélet, hiba, vétség, bűn, megbocsátás, jóvátétel, felelősség.</p>

<b>Tematikai egység</b>	<b>Társadalmi együttélés</b>	<b>Órakeret 11 óra</b>
<p><b>Előzetes tudás, tapasztalat</b></p>	<p>Történelmi és irodalmi ismeretek különféle népekről, vallásokról és a társadalmi egyenlőtlenségekről. Személyes lakóhelyi tapasztalatok ugyanezekről. Különféle népek, vallások, csoportok szokásainak, ünnepeinek ismerete. Internetes virtuális közösségekben szerzett személyes tapasztalatok.</p>	
<p><b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b></p>	<p>Az etnikai és vallási sokszínűség tudatosítása, elfogadtatása és értékékként való kezelése. A kisebbségi tanulók esetében ezek identitáselemként való megerősítése.</p> <p>A szociális érzékenység fejlesztése és a személyes felelősség érzésének felkeltése.</p> <p>Az internet használatával és a virtuális közösségekkel kapcsolatos veszélyek tudatosítása.</p>	
<p><b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b></p>	<p><b>Kapcsolódási pontok</b></p>	
<p><i>Etnikai közösségek</i></p> <p>Milyen népcsoportok élnek hazánkban, illetve a környékünkön? Kik vannak többségben az országban, és kik alkotják a kisebbséget? Én hová tartozom?</p>	<p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i> a magyarság eredete; mondókák,</p>	

<p>Mit tudunk a magyarországi kisebbségi népcsoportokról? Milyen sajátos jelképeik, szokásaik, hagyományaik és ünnepeik vannak?          Jó-e, ha egy országban többféle nép és többféle kultúra él egymás mellett? Milyen értékek és milyen nehézségek forrása lehet ez a helyzet?          Lehet ugyanaz a népcsoport egyik helyen kisebbségben, míg más helyen többségben? Van-e felelőssége a többségi népcsoportok tagjainak a kisebbségekkel szemben?</p> <p><i>Vallási közösségek</i></p> <p>Milyen vallási közösségek működnek Magyarországon, illetve a környékünkön? Melyek alkotják a többséget, és melyek tartoznak a kisebbséghez hazánkban? Mit tudunk róluk? Jó-e, ha egy társadalomban többféle vallási csoport él egymás mellett? Milyen értékek és milyen problémák származhatnak egy térségben a vallási sokszínűségből?</p> <p><i>Társadalmi egyenlőtlenségek</i></p> <p>Kire mondhatjuk, hogy gazdag, illetve szegény? Minek alapján? Miért alakulnak ki vagyoni különbségek az emberek között? Mennyire függ az egyéntől, hogy milyen anyagi körülmények között él? Elképzelhető-e olyan társadalom, amelyben mindenki egyforma anyagi helyzetben van? Ha lenne ilyen, az igazságos társadalom lenne? Kell-e a gazdagoknak segíteniük a szegényeket? Mikor jogos valakit kedvezményben részesíteni? Hogyan lehet és hogyan nem szabad másokkal szemben előnyösebb helyzetbe jutni?</p> <p><i>Virtuális közösségek</i></p> <p>Milyen okai lehetnek annak, hogy az interneten gyorsan ki tud alakulni egy virtuális közösség? Milyen előnyei és milyen hátrányai lehetnek az ilyen csoportokhoz való tartozásnak? Mi az, amit nem illik vagy éppen veszélyes közreadni magunkról és másokról egy internetes közösségi oldalon?</p>	<p>krónikák,          nyelvtudomány;          hasonlóságok és          különbségek a katolikus          és a protestáns vallások          között.</p> <p><i>Vizuális kultúra:</i>          valóság és képzelet.</p> <p><i>Dráma és tánc:</i>          némajátékos, szöveges          és mozgásos          improvizációk;          improvizációk          összefűzése          jelenetsorokká;          történetek feldolgozása          különféle drámajátékos          tevékenységekkel.</p>
--	---

<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Népcsoport, vallási közösség, többség, kisebbség, szokás, hagyomány, ünnep, társadalom, vagyon, egyenlőség, egyenlőtlenség, igazságosság, igazságtalanság, tisztességes és tisztességtelen előnyszerzés, gazdagság, szegénység, szolidaritás, virtuális közösség.
------------------------------------	---

<b>Tematikai egység</b>	<b>A technikai fejlődés hatásai</b>	<b>Órakeret 10 óra</b>
<b>Előzetes tudás, tapasztalat</b>	Az ember és a természet közötti kapcsolatra vonatkozó általános ismeretek. Példa értékű technikatörténeti ismeretelemek. Különböző technikai eszközök használatához kapcsolódó személyes tapasztalatok.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	<p>Annak tudatosítása, hogy az emberi tevékenység hatással van a környezet állapotára, és mi magunk is szerepet játszhatunk a természet károsításában vagy védelmében.</p> <p>A tulajdonhoz való személyes viszony árnyalása a közösségi és a köztulajdon fogalmának bevezetésével.</p> <p>A modern technika mindennapi életet érintő pozitív és negatív hatásainak felismertetése. A média viselkedést befolyásoló hatásainak tudatosítása.</p>	
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>		<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p><i>Az ökológiai lábnyom</i></p> <p>Milyen kapcsolatban áll egymással az ember és a természet? Miért nem egyforma az emberek ökológiai lábnyoma a Föld minden részén? Mit tehetek a saját ökológiai lábnyomom csökkentése érdekében?</p> <p><i>Az ember és a technika</i></p> <p>Hogyan befolyásolja a technika fejlődése az ember életét? Melyek a mai világ legfontosabb technikai eszközei? Hogyan hat ezek jelenléte az egyének és a közösségek életére? Mik az előnyeik, mik a hátrányaik és mik a veszélyeik? Lehet-e függővé válni egy technikai eszköztől?</p> <p><i>Enyém, tied, mienk</i></p>		<p><i>Természetismeret:</i> a környezet és az ember egysége.</p> <p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i> a tömegkommunikáció legfőbb üzeneteinek dekódolása.</p> <p><i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i></p>

<p>Mit tekinthetek a saját tulajdonomnak? Milyen védelem illeti meg a magántulajdont?</p> <p>Lehet-e közös tulajdonom más emberekkel? Hogyan használható és miként védhető meg a közös tulajdon?</p> <p>Kié a köztulajdon? Hogyan használható és miként védhető meg?</p> <p>Mikor lehet és mikor nem közös tulajdont vagy köztulajdont magáncélra használni?</p> <p><i>A mozgóképek hatása</i></p> <p>Miért van annyi reklám a tévében és az interneten? Milyen eszközökkel próbálnak meg befolyásolni minket a reklámok?</p> <p>Miért és hogyan hatnak ránk a televíziós filmsorozatok?</p> <p>Hogyan alakítják a reklámok és a tévésorozatok a választásaimat és a véleményemet?</p>	<p>környezettudatosság.</p> <p><i>Vizuális kultúra:</i> tervezett és alakított környezet; vizuális kommunikáció, jelértelmezés, jelalkotás; kép és szöveg.</p>
<p><b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b></p>	<p>Ökológiai lábnyom, fogyasztás, technikai eszköz, függőség, magántulajdon, közösségi tulajdon, köztulajdon, visszaélés, média, reklám.</p>

<p><b>Tematikai egység</b></p>	<p><b>A mindenséget kutató ember</b></p>	<p><b>Órakeret</b> <b>10 óra</b></p>
<p><b>Előzetes tudás, tapasztalat</b></p>	<p>A tudományos kutatás és a művészi alkotás eszköztárának használatával kapcsolatos személyes tapasztalatok.</p>	
<p><b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b></p>	<p>A vallások sokszínűségével és közös jellemzőivel kapcsolatos, különféle forrásokból származó ismeretek bővülésének elősegítése és rendszereztetése.</p>	
<p><b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b></p>	<p><b>Kapcsolódási pontok</b></p>	
<p><i>A vallás mint lelki jelenség</i></p> <p>Miért gondolja az emberek jelentős része, hogy létezik egy embernél hatalmasabb erő is a világban? Milyen elképzelések alakultak ki különböző kultúrákban erről az erőről? Hogyan próbálnak az emberek</p>	<p><i>Természetismeret:</i> a Föld helye a Naprendszerben és a Világegyetemben;</p>	

<p>kapcsolatba lépni a természetfeletti világgal, és miért fontos ez nekik?  El lehet-e képzelni a világot természetfeletti erő létezése nélkül is?</p> <p><i>Vallási közösség és vallási intézmény</i></p> <p>Milyen keretei, szertartásai és jelképei alakultak ki a természetfeletti erő(k) tiszteletének? Milyen helyeket, könyveket és tárgyakat tartanak szentnek egyes kultúrákban az emberek?  A világ vallásai közül melyek vannak jelen a lakóhelyünkön és Magyarországon?</p> <p><i>A tudomány</i></p> <p>Mit csinálnak a tudósok? Milyen kérdésekre keresik a válaszokat és milyen módon? Vajon mitől függ, hogy találnak-e választ az általuk feltett kérdésekre? Milyen mélységben ismerhető meg a világ?  Én milyen kérdéseket tennék fel a világról, ha tudós lennék?</p> <p><i>A művészet</i></p> <p>Mit csinálnak a művészek? Miért fontos számukra az, amit tesznek?  Milyen eszközeik vannak arra, hogy kifejezzék az érzéseiket és a gondolataikat? Miért érdekel olyan sok embert az, amit mások előadnak vagy alkotnak?  Bárkiből lehet művész? Hozzám melyik művészeti terület áll a legközelebb és miért?</p>	<p>Kopernikusz tudománytörténeti jelentősége.</p> <p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i> a Biblia; történetek az Ószövetségből; a görögök és rómaiak vallása; Az Újszövetség; Jézus története; a kereszténység kialakulása és elterjedése: üldözött vallásból államvallás; a római katolikus egyház felépítése, jellemzői. Az iszlám vallás megjelenése és alapvető tanításai.</p> <p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i> képek és formák a költészetben; az irodalmi művek szóbeli és írásbeli szövegműfajainak jellemzői.</p>
<p><b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b></p>	<p>Természeti erő, természetfeletti erő, vallás, egyház, templom, szertartás, vallási jelkép, ima, böjt, zarándoklat, szent könyv, szent hely, tudomány, tudományos megismerés, művészet, művészi alkotás, világkép, világnézet.</p>

<p><b>A fejlesztés várt eredményei a két évfolyamos ciklus végén</b></p>	<p>A tanuló tisztában van az egészség megőrzésének jelentőségével, és tudja, hogy maga is felelős ezért.</p> <p>Tudatában van annak, hogy az emberek sokfélék, elfogadja és értékeli a testi és lelki vonásokban megnyilvánuló sokszínűséget, valamint az etnikai és kulturális különbségeket.</p> <p>Gondolkodik saját személyiségjegyein, törekszik a megalapozott véleményalkotásra, illetve vélekedéseinek és tetteinek utólagos értékelésére.</p> <p>Gondolkodik rajta, hogy mit tekint értéknek; tudja, hogy ez befolyásolja a döntéseit, és hogy időnként választania kell még a számára fontos értékek között is.</p> <p>Képes különféle szintű kapcsolatok kialakítására és ápolására; átlátja saját kapcsolati hálójának a szerkezetét; rendelkezik a konfliktusok kezelésének és az elkövetett hibák kijavításának néhány, a gyakorlatban jól használható technikájával.</p> <p>Fontos számára a közösséghez való tartozás érzése; képes átlátni és elfogadni a közösségi normákat.</p> <p>Nyitottan fogadja a sajátjától eltérő véleményeket, szokásokat és kulturális, illetve vallási hagyományokat.</p> <p>Érzékeli, hogy a társadalom tagjai különféle körülmények között élnek, képes együttérzést mutatni az elesettek iránt, és lehetőségéhez mértén szerepet vállal a rászorulóknak segítségében. Megbecsüli a neki nyújtott segítséget.</p> <p>Tisztában van azzal, hogy az emberi tevékenység hatással van a környezet állapotára, és törekszik rá, hogy életvitelével minél kevésbé károsítsa a természetet.</p> <p>Ismeri a modern technika legfontosabb előnyeit és hátrányait, s felismeri magán a függőség kialakulásának esetleges előjeleit.</p> <p>Tisztában van vele, hogy a reklámok a nézők befolyásolására töreksenek, és kritikusan viszonyul a különféle médiaüzenetekhez.</p> <p>Érti, hogy a világ megismerésének többféle útja van (különböző világképek</p>
--	---

	és világnézetek), s ezek mindegyike a maga sajátos eszközeivel közelít ugyanahhoz a valósághoz.
--	---

## 7–8. évfolyam

Az általános iskola szakaszzáró éveiben megnő azoknak a kérdéseknek a köre és bővül azoknak az élethelyzeteknek a sora, amelyekben a fiatalok önálló döntéseket hoznak – s ezzel együtt fokozódik a felelősségük is önmagukkal, társaikkal és környezetükkel szemben. Ez a helyzet fontos kapcsolódási pontokat kínál *a másokért való felelősségvállalás és az önkéntesség*, valamint a *pályaorientáció* témakörének nevelési céljaihoz, illetve a *kezdeményezőkézség és vállalkozói kompetencia* fejlesztéséhez.

Erre az életkorra új dimenziókkal bővül a fiúk és a lányok kapcsolata, s az ezzel összefüggő témák tanórai feldolgozása szerepet vállalhat a *testi és lelki egészségre*, illetve a *családi életre való nevelés* általános céljainak megvalósításában.

13-14 évesen a tanulók már nagymértékben önálló használói a legkülönbözőbb technikai eszközöknek, így az erkölcsstan órák keretében is kitüntetett helyet kell kapnia a *médiatudatosságra* nevelésnek – hangsúlyozva, hogy ez egyúttal fontos szelete az *állampolgárságra és demokráciára* nevelésnek, valamint az *esztétikai-művészeti tudatosság és kifejezőképesség* fejlesztésének is.

A 7-8. évfolyamon a tanulók már képesek pontosan érzékelni az egyes társadalmi csoportok lehetőségei és életesélyei közötti különbségeket, fel tudják fogni a *társadalmi igazságosság* kérdéskörébe sorolható problémákat, és képesek minderről összefüggésekben gondolkodni. Következésképpen az erkölcsstan órák keretében direkt formában is felvetődhetnek a kirekesztettség, az előítéletek, valamint a méltányosság kérdéseit feszegető témakörök. Az órai beszélgetések valamennyi formája elősegítheti a *lelkiismeret* szociális dimenziójának erősödését.

Szintén fontos sajátossága ennek az életkornak, hogy megkezdődik a *személyes világnézet* és világnézet kialakulása, amely ugyan csak évek múltán válik teljesen összerendezetté, de ezekben az években az iskola fontos feladata, hogy ezt a folyamatot a maga eszközeivel támogassa. A formálódó világnézetben testet öltő értékekre támaszkodva a fiatalok fokozatosan elkezdik elhelyezni magukat a létezés tágabb összefüggésrendszerében.

Az életkorra jellemző *önállósodást* az iskola *véleményt, választást és döntést igénylő helyzetek* teremtésével tudja támogatni. Ebből az erkölcsstan valós, vagy a valóságoshoz nagyon

hasonló morális dilemmák mérlegeltetésével veheti ki a maga részét. Ebben a szakaszban a dilemmák már hangsúlyosan célozhatják a *személyes jövőkép* kialakítását, valamint az *identitás* különféle dimenziókban való stabilizálódását. E folyamat részeként fontos szerepet kap az erkölctan órákon annak a megerősítése, hogy másnak ugyanúgy joga van saját identitáshoz, amelynek a szokásokban és vélekedésekben megnyilvánuló másságát tiszteletben kell tartani.

Ugyancsak kiemelt szerep juthat e szakasz óráin az adott konkrét témákhoz kapcsolódó *információk* különféle forrásokból való összegyűjtésének és rendszerezésének, a *kritikai gondolkodás fejlesztésének* és a jelenségek érvekkel alátámasztott *értékelésének*, valamint a *disputa* jellegű vitáknak és az *erkölcsi dilemmavitáknak* is.

<b>Tematikai egység</b>	<b>Ki vagyok én, és mi vezérli a tetteimet?</b>	<b>Órakeret 10 óra</b>
<b>Előzetes tudás, tapasztalat</b>	A nyelv és nyelvhasználat, valamint az emberi kommunikáció témakörében szerzett anyanyelvi ismeretek. A tettek belső mozgatóerőivel kapcsolatos személyes tapasztalatok.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	Az önismeret fejlesztése a saját mozgatóerőkre való reflektálás révén. Az önellfogadás és az akaraterő fejlődésének támogatása. Ösztönzés a személyes értékválasztásra és az ezzel járó feszültségek kezelésének gyakorlása.	
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>		<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p><i>Nyelv és gondolkodás</i></p> <p>Vajon hogyan születik a gondolat? Mi minden befolyásolja, hogy mit gondolok? Mindig van-e célja a gondolkodásnak? Milyen kapcsolat van a gondolkodás és a nyelv, a fogalmak és a szavak között? Milyen kapcsolat van a szavak és a tettek között?</p> <p>Hogyan befolyásolhatja a nyelvhasználat a társas kapcsolataimat?</p> <p>Vajon aki más nyelvet beszél, az másképp is gondolkodik?</p>		<p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i> a kommunikációs céloknak megfelelő szövegek írása; a nyelv állandósága és változása.</p>
<p><i>Tudás és értelem</i></p> <p>Mi az, ami igazán érdekel? Hogyan és mit tanulok könnyen? Miben vagyok sikeres? Mi az, amiben kevésbé vagyok sikeres, és vajon</p>		<p><i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i> tanulási pálya; környezet és</p>



<p>miért? Akarok valamin változtatni ezen a téren? Ha igen, miért és hogyan?</p> <p>Miben vagyok tehetséges? Hogyan használom és hogyan fejlesztem a tehetségemet? Vajon már a születéskor eldőlt, hogy milyen teljesítményt érhet el valaki, vagy a tanulás és a gyakorlás szerepe a meghatározó?</p> <p><i>Ösztönzők és mozgatóerők</i></p> <p>Mi minden befolyásolja a tetteimet és a döntéseimet? Mik az ösztönök, és hogyan hatnak a viselkedésünkre? Mikor jó, hogy hatnak ránk, és mikor nem? Tudjuk-e befolyásolni az ösztönös késztetéseinket?</p> <p>Hogyan hatnak a testi és lelki állapotunkra, tetteinkre a pozitív és a negatív érzések és érzelmek? Lehet-e befolyásolni az érzelmeket?</p> <p>Milyen igények, vágyak és célok alakítják a döntéseinket? Mi az, ami akarattal elérhető, és mi az, ami nem? Hogyan hat ránk a siker, a kudarc és a válság?</p> <p>Ha én nem vagyok magamért, akkor ki van értem? Elég-e az, ha csak magamért vagyok?</p> <p><i>Érték és mérték</i></p> <p>Mi az, ami igazán fontos az életemben? Vannak-e olyan értékek, amelyek mindenkinek egyformán fontosak? Mik az én értékeim? Előfordult-e már olyan döntési helyzet, amikor ütköztek ezek az értékek egymással, és választanom kellett közöttük? Mit tettem akkor, és mit tennék hasonló helyzetben most? Tudok-e valamilyen sorrendet felállítani az értékeim között?</p>	<p>pályaválasztás; megélhetés.</p> <p><i>Biológia</i> –</p> <p><i>egészségtan:</i> a serdülőkor érzelmi, szociális és pszichológiai jellemzői; a személyiség összetevői, értelmi képességek, érzelmi adottságok.</p> <p><i>Vizuális kultúra:</i> érzelmek, hangulatok kifejezése; látványok, jelenségek asszociatív megjelenítése.</p>
<p><b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b></p>	<p>Nyelv, gondolkodás, szó, fogalom, tett, nyelvhasználat, tudás, értelem, tehetség, siker, kudarc, felelősség, ösztön, érzés, érzelem, igény, vágy, cél, döntés, válság, akarat, érték, értékrend, értékütközés.</p>

<p><b>Tematikai egység</b></p>	<p><b>Párkapcsolat és szerelem</b></p>	<p><b>Órakeret</b> <b>11 óra</b></p>
--------------------------------	--	--

<b>Előzetes tudás, tapasztalat</b>	A nemi éréssel és a szaporodással kapcsolatos biológiai ismeretek. A párkapcsolatok terén szerzett személyes tapasztalatok.
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	Annak megértetése, hogy milyen szerepet játszik az intim párkapcsolat az emberek életében. Az egymás iránti felelősség érzésének felkeltése. A szexuális visszaélések veszélyeinek tudatosítása.
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p><i>Vonzódás</i></p> <p>Milyen testi változásokkal jár a serdülőkor, és ezeknek milyen lelki hatásai vannak? Milyen okai lehetnek annak, hogy egyesekhez vonzódunk, míg mások inkább taszítanak bennünket?</p> <p>Honnan tudhatja egy lány és egy fiú, hogy egymás iránti vonzódásuk kölcsönös? Ki tegye meg az első lépést és hogyan? Mi minden lehet félreértések forrása? Mit szabad és mit nem szabad tenni abban az esetben, ha a vonzódás nem kölcsönös?</p> <p><i>Együttjárás</i></p> <p>Milyen forrásai és formái lehetnek a szerelemben az örömnak és a boldogságnak? Mit jelent a másik tisztelete és az egymás iránti felelősség a párkapcsolatban? Hogyan tudják segíteni egymást a szerelmesek?</p> <p>Mikor elég érett egy fiatal a szexuális kapcsolatra? Hogyan kerülhető el a nem kívánt terhesség? Mit jelent és hogyan teremthető meg az intimitás a szexuális kapcsolatban?</p> <p>Milyen forrásai és formái lehetnek a problémáknak és a konfliktusoknak egy párkapcsolatban? Hogyan lehet és meddig érdemes feloldani ezeket? Honnan lehet észrevenni, hogy a vonzódás már nem kölcsönös? El lehet-e kerülni a lelki sérüléseket egy szakítás során?</p> <p><i>Házasság, család és otthonteremtés</i></p> <p>Milyennek képzelem azt az embert, aki majd felnőttként a társam lesz az életben? Milyen családot és milyen otthont szeretnék?</p>	<p><i>Biológia- egészségtan:</i></p> <p>nemi jellegek, nemi hormonok; a menstruációs ciklus folyamata; másodlagos nemi jellegek, lelki tulajdonságok; a fogamzásgátlás módjai, következményei; az abortusz egészségi, erkölcsi és társadalmi kérdései; a fogamzás feltételei, a méhen belüli élet mennyiségi és minőségi változásai, a szülés/születés főbb mozzanatai.</p>

<p>Fontos-e a házasságkötés ahhoz, hogy két egymást szerető ember együtt éljen? Milyen a jó házasság? Mit lehet tenni a fenntartása érdekében? Mivel és hogyan lehet elrontani? Le lehet-e élni egy életet egyetlen ember mellett? Lehet-e, érdemes-e erre törekedni?</p> <p>Miért dönt úgy két ember, hogy családot alapít? Fontos-e, hogy amikor egy gyerek világra jön, a szülei házastársak legyenek?</p> <p><i>Visszaélés a nemiséggel</i></p> <p>Mit jelent a prostitúció, a pedofília, a pornográfia és a szexuális bántalmazás kifejezés? Hogyan lehet elkerülni, hogy ilyesminek az áldozataivá váljunk? Hol lehet segítséget kérni ilyen jellegű fenyegetettség esetén? Mi a teendő, ha egy társunkat ilyen veszély fenyegeti?</p>	
<p><b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b></p>	<p>Nemi érés, vonzás, taszítás, szerelem, nemi vágy, szexuális kapcsolat, házasság, család, gyerekvállalás, terhesség, prostitúció, pornográfia, szexuális bántalmazás, áldozat, családon belüli erőszak.</p>

<p><b>Tematikai egység</b></p>	<p><b>Egyén és közösség</b></p>	<p><b>Órakeret</b> <b>11 óra</b></p>
<p><b>Előzetes tudás, tapasztalat</b></p>	<p>Formális és informális, iskolai és iskolán kívüli közösségekben szerzett személyes tapasztalatok.</p>	
<p><b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b></p>	<p>Az önismeret fejlesztése, valamint az autonóm gondolkodás és cselekvés iránti igény felkeltése, megerősítése.</p>	
<p><b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b></p>		<p><b>Kapcsolódási pontok</b></p>
<p><i>Közösségeim</i></p> <p>Milyen csoportokhoz tartozom és miért? Mi változott ezen a téren az utóbbi időben? Milyen okai vannak a változásnak? Melyik csoporthoz mennyire kötődöm? Melyikben mennyire érzem szabadnak magam?</p>		<p><i>Biológia egészségtan:</i></p> <p>leány és női, fiú és férfi szerepek a családban, a társadalomban;</p> <p>mások megismerése, megítélése és a</p>

<p><i>Erőt adó közösség</i></p> <p>Miért van szükségünk arra, hogy együtt legyünk másokkal? Miben különbözik a közösséghez tartozás a páros kapcsolattól, és miben hasonlít rá? Milyen szerepet töltök be a közösségeim életében? Mit kapok tőlük, és mit adok nekik? Mitől érzem magam jól vagy rosszul egy csoportban? Mit tehetek azért, hogy a csoportban, amelyhez tartozom, mindenki jól érezze magát?</p> <p><i>Korlátozó közösség</i></p> <p>Milyen érzés, ha valamilyen kérdésben mást gondolok, mint a csoport többi tagja? Lehet-e egy csoporton belül másképp viselkedni, mint ahogy a többség teszi? Milyen következményekkel járhat ez? Meg tudja-e változtatni egy ember egy csoport nézeteit vagy viselkedését?</p> <p><i>Szabadság és korlátozottság</i></p> <p>Mennyire vagyok szabad és önálló a tetteimben és a választásaimban? Mi az, amihez alkalmazkodnom kell egy közösségben, és mi az, amiről valóban szabadon dönthetek? Kitől kaphatok segítséget, ha döntenem kell? Kiknek és milyen szabályoknak kell mindenképp engedelmessé válnom? Milyen előnyei és milyen veszélyei lehetnek az engedelmességnek? Van-e olyan helyzet, amikor nem kell vagy nem szabad engedelmessé válnom? Hogyan segíthet a lelkiismeret a jó és a rossz, a bűn és az erény közötti választásban? Milyen helyzetekben mondhat mást a lelkiismeretem, mint a szabályok vagy a közösségem tagjai? Figyelmeztet-e a lelkiismeretem saját tévhiteimre és előítéleteimre?</p>	<p>kommunikáció;          családi és iskolai          agresszió, önzetlenség,          alkalmazkodás,          áldozatvállalás,          konfliktuskezelés,          probléma feloldás;          a kamasz helye a          harmonikus családban;          a viselkedési normák és          szabályok szerepe.</p>
<p><b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b></p>	<p>Csoport, közösség, önállóság, korlátozás, alkalmazkodás, engedelmesség, szabály, lelkiismeret, választás, bűn, erény, előítélet, tévhit.</p>

<p><b>Tematikai egység</b></p>	<p><b>Helyem a világban</b></p>	<p><b>Órakeret</b> <b>11 óra</b></p>
--------------------------------	---------------------------------	--

<b>Előzetes tudás, tapasztalat</b>	Az Európáról, a globalizációról és a multikulturális társadalmakról szerzett történelmi és földrajzi ismeretelemek.
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	Az európai identitás kialakulásának támogatása a tanulóknban. A más kultúrák iránti nyitottság erősítése; annak elfogadtatása, hogy napjaink globális világában a kultúrák és a népcsoportok számos ok miatt keverednek egymással, ami előnyökkel és nehézségekkel is együtt járhat. A legfontosabb általános társadalmi normák funkciójának megértetése és a betartásukra vonatkozó igény erősítése.
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p><i>Tágabb otthonunk: Európa</i></p> <p>Melyek az Európai Unió jelképei, és mit jelentenek ezek számomra? Európa mely térségeiben élnek olyan emberek, akiket közelebből vagy távolabbról ismerek? Mi kapcsol össze velük? Miben hasonlítanak egymásra Európa különböző országainak lakói, és mi mindenben különböznek egymástól?</p> <p><i>Színesező társadalmak</i></p> <p>Miért akarnak egyes emberek máshol tanulni vagy dolgozni, mint ahol megszülettek? Milyen pozitív és negatív hatásai lehetnek e jelenségnek az egyének és a közösségek életére?</p> <p>Mi az oka annak, hogy sokan elmenekülnek saját hazájukból, és más országban akarnak letelepedni? Be kell-e engedni egy gazdagabb országnak a saját területére a világ szegényebb térségeiből menekülőket? Milyen előnyei származhatnak a külföldiek befogadásából egy országnak, és milyen problémák forrása lehet ez? Vajon ugyanolyan jogok illetik-e meg a külföldről érkezőket, mint a befogadó ország polgárait?</p> <p>Melyek a más néphez vagy más kultúrához tartozó emberekkel szembeni sztereotípiák és előítéletek forrásai? Miért fordulnak elő Magyarországon és Európa más részein is etnikai háttérű konfliktusok? Mire van szükség ahhoz, hogy létrejöjjön a bizalom és az együttérzés a különböző kultúrákhoz tartozó emberek között?</p>	<p><i>Földrajz:</i> éhezés és szegénység a világban; Európa változó társadalma; az Európai Unió lényegének megértése; népességmozgások és menekültáradat; a Kárpát-medence népei.</p> <p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i> egyenlőség és egyenlőtlenségek a társadalomban; állampolgári jogok és kötelességek; a nyugati integráció kezdetei; az Európai Unió létrejötte és működése; a globalizáció előnyei és veszélyei; Magyarország Alaptörvénye; a</p>

<p><i>A társadalmi együttélés közös normái</i></p> <p>Milyen jellegű szabályok vonatkoznak a társadalom minden tagjára? Milyen esetekben fogadható el a kivételezés? Hogyan alakulnak ki ezek a közös szabályok? Miért baj, ha egyesek nem tartják be ezeket a szabályokat? Jogos-e, ha ezért megbüntetik őket? A büntetés milyen formái fogadhatók el? Milyen módon lehet jóvátenni, ha valaki vétett a társadalom közös normái ellen? Milyen formában próbálnak egyes emberek mások által nem elérhető előnyökhöz jutni? Meg lehet-e szüntetni a vesztegetést és a korrupciót? Lehet-e a hála jele a hálapénz? Hibázik-e az, aki adja vagy az, aki kapja? Melyik hatékonyabb, a büntetés vagy a megelőzés? Mit tehet az egyén és a közösség a társadalmi normák általános érvényre jutása érdekében? Meg lehet-e tartani azt az elvet, hogy ne tegyünk senkivel olyat, amit nem szeretnénk, hogy velünk megtörténjen?</p> <p><i>Új technikák, új szabályok</i></p> <p>Vajon az, ami fenn van a világhálón, a világ közös tulajdonának tekinthető? Mi az, amit szabadon használhatunk fel az interneten elérhető tartalmak közül, és mi az, amit nem? Mi az, amit szabadon letölthetünk onnan, és mi az, amit nem? Honnan lehet tudni, hogy mit véd a szerzői jog és mit nem?</p> <p>Vannak-e a mobil telefon használatának közösségi szabályai?</p>	<p>magyarországi nemzetiségek és etnikai kisebbségek; a cigány (roma) népesség helyzete.</p>
<p><b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b></p>	<p>Európai Unió, menekült, befogadó ország, sztereotípiák, előítélet, etnikai konfliktus, társadalmi norma, szabályszegés, vesztegetés, korrupció, hálapénz, büntetés, megelőzés, szerzői jog.</p>

<p><b>Tematikai egység</b></p>	<p><b>Mi dolgunk a világban?</b></p>	<p><b>Órakeret</b> <b>11 óra</b></p>
--------------------------------	--------------------------------------	--

<b>Előzetes tudás, tapasztalat</b>	Az alkohol, a cigaretta és a drogok káros hatásaival kapcsolatos egészségügyi ismeretek.
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	A személyes jövőkép kialakításának ösztönzése, az egyéni és közösségi boldogulást támogató értékek melletti elköteleződés támogatása.
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p><i>Jóllét és jólét</i></p> <p>Mivel lehet a legnagyobb örömet, illetve bánatot okozni nekem? Mitől érzem jól magam a bőrömben, és mitől érzem rosszul? Miről tudnék könnyen lemondani a jelenlegi életem javai és lehetőségei közül? Mi az, amihez mindenképp ragaszkodnék? Mit szeretnék elérni az életemben? Mit lehet pénzért megkapni és mit nem? Mit kell tennem azért, hogy egészséges maradjak?</p> <p><i>Boldogulás, boldogság</i></p> <p>Hogyan képezem el a jövőmet? Mikor érezném sikeresnek, értelmesnek az életem alakulását? Milyen szerepe lehet ebben a tanulásnak, a pénznek, a munkának, az alkotásnak és az emberi kapcsolatoknak? Milyen foglalkozásokat tudok elképzelni magamnak? Mit tartok még fontosnak a boldoguláshoz?</p> <p>Mivel tudom enyhíteni a rosszkedvemet vagy a bennem lévő feszültséget, ha valami nem úgy sikerül, ahogy elképzeltem? Mit gondolok ezzel kapcsolatban a drogról és az alkoholoról? Vajon mindent érdemes kipróbálni az életben, vagy van olyasmi, amit egyszer sem? Amit sokan tesznek, azt helyes is tenni? Mit tehetek és mit nem szabad tennem a boldogulásomért?</p> <p><i>A média és a valóság</i></p> <p>Mit tudhatunk meg a világról a tévéből, az újságokból és az internetről? Honnan tudjuk, hogy a valóságot mutatja-e be az, amit az újságban olvasunk, a tévében látunk, az interneten találunk? Mitől függ, hogy egy információt hitelesnek érzünk-e vagy sem? Hogyan</p>	<p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i> a sajtóműfajok alapvető jellemzőinek tudatosítása; hírek, események a médiában.</p> <p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i> tudományos és technikai forradalom; a világháló.</p> <p><i>Vizuális kultúra:</i> képek, látványok, médiaszövegek, események önálló elemzése a vizuális közlés köznapi és művészi formáinak felhasználásával; a mozgóképi nyelv alapjainak, működésének értelmezése.</p>

kell tájékozódunk ahhoz, hogy valós információhoz jussunk? Tudjuk-e mi magunk is alakítani a világot a médián keresztül?	
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Jólét, öröm, bánat, elégedettség, boldogság, boldogulás, vágy, remény, hiányérzet, elégedetlenség, boldogtalanság, stressz, drog, alkohol, függőség, értelmes élet, média, befolyásolás, korrupció, hitelesség.

<b>Tematikai egység</b>	<b>Hit, világkép, világnézet</b>	<b>Órakeret 11 óra</b>
<b>Előzetes tudás, tapasztalat</b>	Különböző vallásokhoz kapcsolódó, történelmi, irodalmi és művészeti ismeretek.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	Tények és vélemények elkülönítése; érvényes állítások és értékelések megfogalmazásának gyakorlása, fejlesztése. A nagy világvallások legfontosabb tanításainak megismertetése. A világmentelmezések közötti párbeszéd fontosságának elfogadtatása.	
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>	
<p><i>Az ember mint értékelő és erkölcsi lény</i></p> <p>Hogyan tudunk különbséget tenni a tények és a vélekedések között? Miért fontos ezek megkülönböztetése? Hogyan tudjuk eldönteni, hogy egy állítás igaz vagy nem? Miért fontos ezt tudni?</p> <p>Hogyan alakulnak ki a tévhitek, a sztereotípiák és az előítéletek? Mi járul hozzá ezek fenntartásához, és mi segíti elő a lebomlásukat? Mi a különbség a meggyőződés, a hit, a világkép és a világnézet között?</p> <p><i>A nagy világvallások világképe</i></p> <p>Milyenek mutatja be a világ kezdetét, működését és végét a judaizmus, a kereszténység, az iszlám, a hinduizmus és a buddhizmus? Milyen egyéb világképek élnek más vallásokban? Miben hasonlítanak ezek egymáshoz, és miben különböznek?</p> <p><i>A nagy világvallások erkölcsi tanításai</i></p>	<p><i>Vizuális kultúra:</i> személyes véleményt kifejező vizuális megjelenítés adott témában.</p> <p><i>Földrajz:</i> a világvallások társadalmat, gazdaságot, környezetet befolyásoló szerepe; kultúrák találkozásai a Föld különféle térségeiben.</p>	



<p>Mit mond a kereszténység a jóról és a rosszról, a helyesről és a helytelenről? Mit mondanak ugyanerről a judaizmus, az iszlám, a hinduizmus és a buddhizmus tanításai? Melyek a világvallások közös értékei?</p> <p><i>Párbeszéd és együttműködés</i></p> <p>Miről érdemes együtt gondolkodniuk a mai világban a különböző keresztény felekezetek képviselőinek, a keresztény és zsidó vallású embereknek, a keresztényeknek és más vallások követőinek, a hívőknek és a nem hívőknek?</p> <p>Milyen új vallási mozgalmak kialakulásának lehetünk tanúi napjainkban? Vajon miért nem a régi vallások közül választanak maguknak ezek követői?</p>	
<p><b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b></p>	<p>Tény, vélemény, állítás, értékelés, tévhit, sztereotípa, előítélet, Tízparancsolat, meggyőződés, világkép, világnézet, hit, vallás, világvallás, erkölcsi tanítás.</p>

<p><b>A fejlesztés várt eredményei a két évfolyamos ciklus végén</b></p>	<p>A tanuló megérti, hogy az ember egyszerre biológiai és tudatos lény, akit veleszületett képességei alkalmassá tesznek a tanulásra, mások megértésére és önmaga vizsgálatára.</p> <p>Érti, hogy az emberek viselkedését, döntéseit tudásuk, gondolataik, érzelmeik, vágyaik, nézeteik és értékrendjük egyaránt befolyásolják.</p> <p>Képes reflektálni saját maga és mások gondolataira, motívumaira és tetteire.</p> <p>Életkorának megfelelő szinten ismeri önmagát, hosszabb távú elképzeléseinek kialakításakor képes reálisan felmérni a lehetőségeit.</p> <p>Képes erkölcsi szempontok szerint mérlegelni különféle cselekedeteket, és el tudja viselni az értékek közötti választással együtt járó belső feszültséget.</p> <p>Képes ellenállni a csoportnyomásnak, és saját értékrendje szerinti autonóm döntéseket hozni.</p> <p>Tisztában van vele, hogy baráti- és párkapcsolataiban felelősséggel tartozik</p>
--	---

	<p>a társaiért.</p> <p>Kialakultak benne az európai identitás csírái.</p> <p>Nyitott más kultúrák értékeinek megismerésére és befogadására.</p> <p>Érti a szabályok szerepét az emberi együttélésben, s e belátás alapján igyekszik alkalmazkodni hozzájuk; igényli azonban, hogy maga is alakítója lehessen a közösségi szabályoknak.</p> <p>Van elképzelése saját jövőjéről, és tisztában van vele, hogy céljai eléréséért erőfeszítéseket kell tennie.</p> <p>Életkorának megfelelő szinten tisztában van vele, hogy minden döntés szabadsága egyúttal felelősséggel is jár.</p> <p>Fontosnak érzi a közösséghez tartozást, miközben törekszik személyes autonómiájának megőrzésére.</p> <p>Képes megfogalmazni, hogy mi okoz neki örömet, illetve rossz érzést.</p> <p>Tisztában van a függőséget okozó szokások súlyos következményeivel.</p> <p>Tudja, hogy ugyanazt a dolgot különböző emberek eltérő módon ítélik meg, ami konfliktusok forrása lehet.</p>
--	--

## TERMÉSZETISMERET

Napjaink környezeti problémái és a fogyasztói társadalom által kínált, gyakran egészségkárosító életmódra csábító megoldások ráirányítják a figyelmet a természettudományos műveltség fontosságára, amelynek alapozása a természetismeret tantárgy egyik legfontosabb feladata.

A tantárgy legfőbb célja a tanulók természet iránti érdeklődésének fenntartása. Olyan gyerekek nevelése, akik nyitottak a világra, felismerik a problémákat, keresik a jelenségek okait, következtetéseket tudnak levonni a tapasztalt tényekből, képesek kérdéseket megfogalmazni, és életkoruknak megfelelő válaszokat találnak a felvetődött kérdésekre. Ez a gondolkodásmód segít eligazodni a természeti és társadalmi környezetben, egyben kitágítja a világ megismerésének lehetőségét, a mindennapokban jól hasznosítható tudás megszerzését szolgálja. A korábban megszerzett ismeretekre és készségekre épülve fejleszti a természeti jelenségek megfigyelésének a képességét, fölkelte a megfigyelt jelenségek magyarázata iránti igényt, előkészíti a természettudományos megismerés módszereinek alkalmazását, és

megalapozza a 7. évfolyamtól induló természettudományos tárgyak: a biológia-egészségtan, a fizika és a kémia, valamint a földrajz tanulását.

A természetismeret tantárgy a 10–11 éves tanulók holisztikus világgképéhez illeszkedve – a lehetőségekhez mérten – egységben mutatja meg az élő és élettelen világ jelenségeit, folyamatait, kölcsönhatásait. A megismerés során az elsődlegesen tapasztalati úton szerzett elemi ismeretekre építve fokozatosan fejlődik a diákok természettudományos fogalmi rendszere, alakulnak absztrakciós szintű ismereteik. A természetben, illetve a tanulók közvetlen környezetében megfigyelhető, tapasztalható jelenségek, folyamatok elemzése, kísérleti modellezése, az oksági összefüggések feltárása során formálódik a diákok természettudományos szemlélete.

A természetismeret tantárgy fontos szerepet tölt be a megismerési módszerek elsajátításában, a természettudományos gondolkodásmód megalapozásában, a természethez való pozitív attitűd alakításában. Az iskolai tanulás folyamatába szervesen beépülnek a tanulóknak az élet különféle területein a legkülönbözőbb forrásokból és tapasztalatokból szerzett ismeretei, csakúgy, mint előzetes élményei, közvetlen tapasztalásai. Ez nemcsak a tanulás hatékonyságát, hanem a tanulási motivációt is erősíti. Az ismeretszerzés nem öncélú, hanem a gondolkodás és az önálló tanulás fejlesztését szolgálja. A használható tudás megszerzése lehetőséget nyújt ahhoz, hogy a tanuló új szituációban a tantárgyi kereteken kívül is sikeresen alkalmazza tudását. Az egyéni tapasztalatszerzésre épülő tanulás, a tevékenységközpontú módszerek, az IKT-eszközök alkalmazása, a vita és az érvelés olyan élményekhez juttatják a diákokat a tantárgy tanulása közben, amelyek elősegítik a természethez való pozitív viszonyulásuk fennmaradását, és hozzájárulnak a természettudományok iránti érdeklődés felkeltéséhez.

A természettudományok egységes szemléletének kialakítását az ötödik évfolyamtól az érettségiig ívelő közös fejlesztési területek, rendezőelvek integrációja biztosítja. Az állandóság és változás látszólagos antagonizmusa, a rendszerek törvényszerűségeinek vizsgálata, a struktúra és funkció összefüggései, az anyag, az energia, az információ különböző formái más-más tartalomhoz kötődve jelennek meg, fejlesztve azokat a készségeket és képességeket is, melyek a tudományos megismerés, a technikai eszközök alkalmazásának feltételeit biztosítják.

A fejlesztési területek közül kiemelkedik és különösen nagy hangsúlyt kap a természetismeret tantárgy keretein belül az ember szervezetének és működésének megismerése, a környezet és fenntarthatóság problémakörének elemzése.

A természetismeret testi-lelki egészség témaköreinek kibontása során feltárja a környezet és az egészség kapcsolatát, hozzájárul az egészséges életvitel szokásrendszerének

formálásához, segíti az együttélés szabályainak elfogadását és betartását. A Föld globális problémáinak vizsgálatán keresztül felhívja a figyelmet az ember személyes felelősségére, egyéni és közösségi szinten aktivizál a helyi környezeti problémák megoldása érdekében. A hazai tájak és életközösségek megismerése pedig hozzájárul a nemzeti büszkeség, a hazaszeretet fejlődéséhez.

A természetismeret a többi tantárggyal közösen megalapozza azokat a megismerési képességeket, személyiségjegyeket, melyek birtokában a diákok elsajátítják a tanulás elemi módszereit, technikáit, átélhetik az ismeretszerzés örömét, a világ megismerésének szépségét. A tananyag feldolgozása több ponton kapcsolódik más tárgyak ismeretanyagához, fejlesztési követelményeihez. A tanulás folyamatában épít a tanulók meglévő tudására, lehetőséget ad az önálló információszerzésre is.

A témakörök feldolgozása során a tanulási, a gondolkodási és a kommunikációs képességek fejlesztése párhuzamosan folyik, egymást erősítik. Ez teszi lehetővé, hogy a tanulók életkoruknak megfelelően használják a szaktudomány nyelvezetét a jelenségek, folyamatok értelmezése és a természet bemutatása során.

Mindezek eredményeként a tanuló megőrzi kíváncsiságát, motivált marad az ismeretszerzésben. Egyénileg vagy társaival közösen aktívan vesz részt a tanítás-tanulás folyamatában. Ismeri és érti a tanulás során elérhető lehetőségeket, és képes a mindennapi életében, munkájában a felmerülő akadályok leküzdésére, a megszerzett ismeretek, képességek hasznosítására. Ez olyan szellemiséget, munkatermi hangulatot igényel, ahol a nevelő társ az ismeretszerzés folyamatában. Irányítja, segíti a tanulót a megismerés útján, lehetőséget teremt az egyéni differenciált munkára, visszajelzéseivel, értékelésével jobb teljesítményre ösztönzi őket.

## **5–6. évfolyam**

A tantárgy az Ember és természet, valamint a Földünk-környezetünk műveltségterület tartalmait és fejlesztési feladatait öleli fel. A körülöttünk lévő világ komplex megismerését szolgálja, melyben a különböző tudományterületek – a fizika, biológia-egészségtan, kémia, földrajz – ismeretei összekapcsolódnak, egymást kiegészítik, magyarázatul szolgálnak mesterséges és természetes környezetünkben lejátszódó jelenségek megértéséhez.

A megismerés a tanulók életkori sajátosságaihoz igazodik. A közelitől a távoli, az egyeditől az általános felé halad. Élmények, egyéni tapasztalatok megszerzésére törekszik. Kiemelt szerepük van a megfigyeléseknek, kísérleteknek, vizsgálódásoknak, melyek

tapasztalatait – tanári irányítás mellett – növekvő önállósággal képesek elvégezni, rögzíteni, értelmezni, miközben egyre nagyobb jártasságot szereznek a balesetmentes eszközhasználatban, a csoportban végzett munka során a feladatok megosztásában és az együttműködésben. Alapvető elvárás évente legalább két kísérlet, vizsgálódás önálló elvégzése, illetve négy, tanórán bemutatott vizsgálatról feljegyzés készítése.

Vizsgálódások közben feltárulnak az élő és élettelen anyagok tulajdonságai, szerkezetük és működésük összefüggései, az anyagok kölcsönhatásai és változásai. Megismerik a közvetlen környezet állatait, növényeit, jellemző tulajdonságait, jelentőségét, emberhez fűződő kapcsolatát.

Hazánk tájainak és életközösségeinek vizsgálata során megtanulnak tájékozódni térben és időben, térképen és valóságban. Megértik az élő és élettelen környezet kölcsönhatásait, a szervezet és az életmód összefüggéseit. Eléjük tárul a természet formagazdagsága és szépsége, amely erősíti a fiatalok kötődését szűkebb és tágabb környezetükhöz, szülőföldjükhöz.

A természetismeret tanulása során fejlődik a tanuló szemléleti térképolvasási képessége. A kerettanterv megjeleníti a legfontosabb topográfiai fogalmakat is. Elvárható tudás, hogy a tanuló felismeri és megmutatja ezeket a különböző ábrázolásmódú térképeken.

A természetismeret tantárgy embert és környezetét, a természeti és társadalmi folyamatokat egységben jeleníti meg. Kutatja az okokat és a következményeket. Együttgondolkodásra sarkallja a tanulókat, megláttatja az emberi tevékenység pozitív és negatív hatásait. Rávilágít a fogyasztói társadalom hibáira, anyag- és energiatakarékos szokások kialakítására ösztönöz. Az ember személyes felelősségét hangsúlyozza az egészség és a környezet védelmében.

A fiatalok számára legérdekesebb témakör saját szervezetük felépítésének és működésének megismerése, mely során feltárulnak a kamaszkori változások okai és a vele kapcsolatos tennivalók, tudatosulnak a veszélyeztető környezeti hatások. A hangsúly a betegségek megelőzésére helyeződik. A lelki egészség megőrzése érdekében ráirányítja a figyelmet a reális önismeret, a család és a társas kapcsolatok jelentőségére.

Új elemként jelenik meg a követelményekben, hogy a tanuló a kétéves ciklus alatt legalább egy alkalommal önállóan dolgozzon fel egy természettudományos témát. A feladat lehetőséget nyújt a tehetségek kibontakoztatására, az elvégzett munka tükrözi a tanuló készségeinek, képességeinek fejlődését is.

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>Állandóság és változás környezetünkben -Anyag és közeg</b>	<b>Órakeret 9 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Anyagok érzékszerveinkkel észlelhető (megfigyelhető) és mérhető tulajdonságainak felismerése, mérése, természetes (arasz, láb, nap, év) és mesterséges mérőeszközök használata. Halmazállapotok és halmazállapot-változások megkülönböztetése.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	A közvetlen környezet egyes anyagainak felismerése, megnevezése, bizonyos tulajdonságaik alapján történő csoportosítása, előre megadott halmazképző-fogalmak alapján. A kísérlet mint bizonyítási módszer alkalmazása anyagok tulajdonságainak meghatározásában, jelenségek felismertetésében. Gyakorlottság kialakítása a mennyiségi tulajdonságok mérésében.	

<b>Problémák, gyakorlati alkalmazások, ismeretek</b>	<b>Fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p><i>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások:</i></p> <p>Milyen közös és milyen eltérő tulajdonságai vannak a bennünket körülvevő anyagoknak?</p> <p>Miért és mivel lehet a testek egyes tulajdonságait megmérni?</p> <p>Hogyan készíthetünk keverékeket, és hogyan lehet azokat alkotórészeikre szétválasztani?</p> <p>Mi történik a cukorral, ha vízbe tesszük?</p> <p>Mi a hasonlóság és a különbség a fa égése és korhadása között?</p>	<p>A környezetben előforduló élő és élettelen anyagok felismerése, csoportosítása megadott szempontok alapján, szempontok keresése.</p> <p>Mérési eljárások, mérőeszközök használata a hőmérséklet, hosszúság, időtartam mérésének önálló elvégzése során megadott szempontok alapján. A mért adatok rögzítése, értelmezése.</p>	<p><i>Matematika:</i> A becslés és mérés, mennyiségek nagyságrendi rendezése, számok, mérések, mértékegységek, mennyiségek használata, átváltás. Adatok lejegyzése, ábrázolása, rendezése, az adatok közötti kapcsolatok vizsgálata.</p>

<p>Mi kell az égéshez?  Miért kell szellőztetni?  Mi a teendő, ha valakinek meggyullad a ruhája?  Miért nélkülözhetetlen a víz, a levegő és a talaj az élőlények számára?  <i>Ismeretek:</i>  Élő és élettelen anyag minőségi tulajdonságai, mérhető jellemzői.  A talaj, a levegő és a víz tulajdonságai, szerepük az élővilág és az ember életében (konkrét példák).  Az anyagok különféle halmazállapotainak és a halmazállapot-változásainak összefüggése a hőmérséklettel.  Keverékek és azok szétválasztása.  Gyors és lassú égés, a tűzoltás alapjai. Teendők tűz esetén.  A víz tulajdonságai, megjelenési formái, jelentősége a természetben.  A talaj szerkezete, képződése, szennyeződése és pusztulása.</p>	<p>Olvadás, fagyás, párolgás, forrás, lecsapódás megfigyelése, példák gyűjtése a természetben, a háztartásban, az iparban.  Hétköznapi és kísérleti tapasztalatok összehasonlítása, a közös vonások kiemelése.  Olvadás és oldódás közötti különbség felismerése megfigyelés, kísérleti tapasztalatok alapján.  Keverékek és oldatok készítése, a kapott új anyag megfigyelése, megnevezése.  Keverékek és oldatok szétválasztása többféle módon.  A tűzveszélyes anyagokkal való bánásmód és a tűz esetén szükséges teendők. elsajátítása, gyakorlása.  A víz fagyáskor történő térfogatnövekedésének bizonyítása, következményei a környezetben (példák gyűjtése, pl. kőzetek aprózódása, vízvezetékek szétfagyása).  A talaj fizikai tulajdonságainak vizsgálata.</p>	
---	--	--

<p>A talaj fő alkotóelemei (kőzettörmelék, humusz levegő, víz).</p> <p>A talaj védelme.</p> <p>A levegő összetétele, a légnyomásváltozás okai.</p>	<p>A talaj tápanyagtartalma és a növénytermesztés közötti kapcsolat felismerése.</p> <p>A talajszennyeződés okai és következményei. Személyes cselekvés gyakorlatának és lehetőségeinek megfogalmazása.</p> <p>A levegő egyes tulajdonságainak kísérletekkel való igazolása (összenyomható, a benne található egyik összetevő, az oxigén táplálja az égést, van tömege). A légnyomás elemi szintű értelmezése.</p> <p>A légnyomás változásának értelmezése konkrét példák alapján.</p>	
--	--	--

<p><i>Kulcsfogalmak/ fogalmak</i></p>	<p>Anyag, élő-élettelen, halmazállapot, keverék, légnyomás, talaj, kőzettörmelék, humusz, talajnedvesség.</p>
---------------------------------------	---

<p><b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b></p>	<p><b>Élet a kertben</b></p>	<p><b>Órakeret 12 óra</b></p>
<p><b>Előzetes tudás</b></p>	<p>A növény testének részei, fás és lágyszár, életjelenségek.</p>	
<p><b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b></p>	<p>A szerkezet és a működés összefüggéseinek felismerése a virágos növények testfelépítésén keresztül.</p> <p>A zöldség- és gyümölcsfélék szerepe az egészséges táplálkozásban,</p>	



	<p>fogyasztásuk egészségvédelmi szabályainak megismerése.</p> <p>A növények környezeti igénye – termesztése, valamint szerveinek felépítése – működése közötti oksági összefüggések feltárása, magyarázata.</p> <p>A felépítés és a működés kapcsolatának megfigyelése a növények testfelépítésének példáján.</p> <p>A fenntarthatóságot segítő szemlélet megalapozása a kártevők elleni védekezés kapcsán.</p> <p>A rendezett és szép környezet iránti igény felkeltése. Az ember személyes felelősségének felismertetése a környezet alakításában.</p>
--	--

<b>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek</b>	<b>Fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p><i>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások:</i></p> <p>Mire van szükségük a növényeknek ahhoz, hogy szépek, egészségesek legyenek, és bő termést hozzanak?</p> <p>Miért egészséges a zöldség-és gyümölcsfélék fogyasztása?</p> <p>Miben különbözik a konyhakert a virágos kertetől?</p> <p>Milyen növényi részt fogyasztunk, amikor zöldséget, gyümölcsöt eszünk?</p> <p>Mi a veszélye a kártevők vegyszeres irtásának?</p> <p>Miért találkozunk sok földigilisztával és csigával eső után?</p>	<p>A növények életfeltételeinek igazolása kísérletekkel.</p> <p>Ismert kerti növények összehasonlítása adott szempontok (testfelépítés, életfeltételek, szaporodás, anyagcsere) alapján.</p> <p>Az egyes fajok/fajták környezeti igényei és gondozási módja közötti összefüggés megismerése.</p> <p>Zöldség- és gyümölcsfélék ehető növényi részeinek összehasonlítása. A termés és a termés megkülönböztetése konkrét példákon keresztül.</p>	<p><i>Vizuális kultúra:</i></p> <p>gyümölcsök, zöldségfélék ábrázolása a festményeken.</p>

<p>Miért képes az éti csiga sértetlenül átjutni az éles borotvapengén?</p> <p><i>Ismeretek:</i></p> <p>A növényi test felépítése, a szervek működése, a növények életfeltételei.</p> <p>Gyümölcs- és zöldségfélék (őszibarack, dió, szőlő, burgonya, vöröshagyma, paprika, káposztafélék) környezeti igényei, termőhelye, testfelépítése, ehető részei, élettartama, felhasználása.</p> <p>A zöldség- és gyümölcsfélék szerepe az egészség megőrzésében. Fogyasztásuk higiénés szabályai.</p> <p>A gyümölcs- és zöldségfélék kártevői: burgonyabogár, káposztalepke, házatlan csigák, monília.</p> <p>A kártevők elleni védekezés. A vegyszerhasználat következményei.</p> <p>A petúnia és atulipán szervei, testfelépítése.</p>	<p>A főbb növényi szervek és a módosult növényi részek azonosítása ismert példákon.</p> <p>A kártevők alapvető rendszertani (ország szintű) besorolása és a kártevők hatására bekövetkező elváltozások értelmezése.</p> <p>A vegyszermentes védekezés fontosságának tudatosítása, a biológiai védekezés lehetőségeinek és jelentőségének felismerése.</p> <p>A kert életközösségként való értelmezése.</p> <p>Egy tipikus egyszikű és egy tipikus kétszikű növény virágának vizsgálata; a tapasztalatok rögzítése.</p> <p>Növények telepítése, gondozása az osztályteremben, iskolaudvaron, a növények fejlődésének megfigyelése.</p> <p>A földigiliszta és az éti csiga megfigyelése, összehasonlítása.</p>	<p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i> szövegértés: a szöveg egységei közötti tartalmi megfelelés felismerése; a szövegben elszórt, expliciten megfogalmazott információk azonosítása, összekapcsolása, rendezése: a szöveg elemei közötti ok-okozati viszony magyarázata; egy hétköznapi probléma megoldása a szöveg tartalmi elemeinek felhasználásával; hétköznapi kifejezés alkalmi jelentésének felismerése.</p> <p><i>Történelmi, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i> Amerika felfedezése.</p> <p><i>Matematika:</i> Fogalmak egymáshoz való viszonya.</p>
--	--	---

<p>Dísznövények szerepe közvetlen környezetünkben (lakás, osztályterem, udvar). A növények gondozásának elemi ismeretei.</p> <p>A földigiliszta és az éti csiga testfelépítése, életmódja, jelentősége.</p> <p>Jellegzetes kerti madarak.</p>	<p>A kerti madarak szerepének bemutatása a kártevők megfékezésében.</p>	<p>Rendszerezést segítő eszközök és algoritmusok.</p> <p>Összehasonlítás, azonosítás, megkülönböztetés.</p> <p>Osztályozás egy és egyszerre két (több) saját szempont szerint, adott, illetve elkezdett válogatásban felismert szempont szerint.</p> <p>Matematikai modellek (hierarchikus kapcsolatok ábrázolása).</p> <p><i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i> zöldség- és gyümölcsfélék felhasználása.</p> <p><i>Informatika:</i> információkeresés az interneten.</p>
---	---	--

<p><i>Kulcsfogalmak/ fogalmak</i></p>	<p>Zöldség, gyümölcs, virág, mag, termés, fő- és mellégyökérzet, főeres levél, mellékeres levél, virág, takarólevél, lepellelél, ivarlevél, csonthéjas termés, bogyótermés, módosult növényi rész, gumó, egynyári, kétnyári, évelő növény, gyűrűsféreg, bőrizomtömlő, puhatestű, köpeny, zsigerzacskó, átalakulásos fejlődés, átalakulás nélküli fejlődés, tápláléklánc.</p>
---------------------------------------	--

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>Állatok a házban és a ház körül</b>	<b>Órakeret 8 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Háziállat, ízeltlábú, életjelenségek: mozgás, táplálkozás, légzés, szaporodás, fejlődés.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	<p>A felépítés és a működés kapcsolatának bemutatása a házban és a ház körül élő állatok testfelépítésének, életmódjának vizsgálatán keresztül.</p> <p>A tanulók természettudományos gondolkodásmódjának fejlesztése az élőhely-szervezet-életmód, a testfelépítés-működés-egyedfejlődés közötti oksági összefüggések feltárásával.</p> <p>A rendszerszemlélet fejlesztése az állatcsoportok jellemzőinek összegyűjtésével, a lényeges jegyek kiemelésével. A hierarchikus rendszerezés elvének megismerése és alkalmazása.</p> <p>Az ember és az állatok sokrétű kapcsolatának megvilágítása, a felelős állattartás igényének kialakítása, szokásrendszerének formálása.</p> <p>Az egészséges életmódra való törekvés erősítése az állati eredetű táplálékok fogyasztásával kapcsolatos egészségügyi szabályok megismertetésével.</p>	

<b>Problémák, gyakorlati alkalmazások, ismeretek</b>	<b>Fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p><i>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások:</i></p> <p>Hogyan vált háziállattá a kutya? Mi a kérdés? Milyen szerepet töltenek be a háziállatok az ember életében? Hogyan védekezhetünk az állatok által terjesztett betegségek ellen? Miért költöznek el egyes madarak a tél beállta előtt? Miért és hogyan védjük télen a</p>	<p>Önálló kutatómunka a kutya háziiasításával kapcsolatban.</p> <p>Az állattartás, az állatok védelme iránti felelősség megértése.</p> <p>A megismerési algoritmusok alkalmazása az állatok megfigyelése és bemutatása során.</p> <p>A testfelépítés – életmód – élőhely</p>	<p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i> őskor.</p> <p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i> szövegértés: a szöveg egységei közötti tartalmi megfelelés felismerése; szövegben elszórt, explicite</p>

<p>madarakat?</p> <p><i>Ismeretek:</i></p> <p>Háziállatok: kutya</p> <p>Haszonállatok: sertés, szarvasmarha, házityúk testfelépítése, életmódja, hasznosítása. Az állatok életfeltételeihez illeszkedő felelős állattartás.</p> <p>Az állati eredetű tápanyagok szerepe az ember táplálkozásában. Állati eredetű anyagok felhasználása (toll, bőr).</p> <p>A házban és a ház körül élő állatok: házi veréb, füstifecske, házi légy testfelépítése, életmódja, jelentősége.</p> <p>Az állatok szerepe a betegségek terjesztésében. A megelőzés lehetőségei.</p> <p>Madárvédelmi alapismeretek.</p>	<p>összefüggésének felismerése, magyarázata.</p> <p>A környezethez való alkalmazkodás bizonyítása példákkal, a megfigyelés eredményének rendszerezése, következtetések levonása.</p> <p>Az állatorvosi felügyelet jelentőségének felismerése az ember egészségének védelmében.</p> <p>Gerinces és gerinctelen állatok testfelépítése közötti különbségek azonosítása.</p> <p>A megismert állatok csoportosítása különböző szempontok szerint.</p> <p>A madárvédelem évszakhoz kötődő tennivalóinak elsajátítása, gyakorlása.</p>	<p>megfogalmazott információk azonosítása, összekapcsolása, rendezése; a szöveg elemei közötti ok-okozati, általános-egyes vagy kategória-elem viszony felismerése.</p> <p><i>Matematika:</i> Fogalmak egymáshoz való viszonya. Rendszerezést segítő eszközök és algoritmusok ismerete.</p> <p>Összehasonlítás, azonosítás, megkülönböztetés; különbségek, azonosságok megállapítása.</p> <p>Osztályozás egy és egyszerre két (több) saját szempont szerint, adott, illetve elkezdett válogatásban felismert szempont szerint.</p> <p>Matematikai modellek (hierarchikus kapcsolatok ábrázolása).</p>
---	--	---

		<i>Technika, életvitel és gyakorlat: állati eredetű táplálékok szerepe.</i>
--	--	---

<i>Kulcsfogalmak/ fogal- mak</i>	Háziállat, gerinces, gerinctelen, madár, emlős, patás, összetett gyomor, kérődző, ragadozó, növényevő, mindenevő, ízeltlábú, rovar, teljes átalakulás.
--	--

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>Kölcsönhatások és energia vizsgálata</b>	<b>Órakeret 8óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Kölcsönhatások felismerése a hang, a fény és a hő terjedésével kapcsolatban. Napenergia, látható fény. Hőmérséklet. Energiaforrások, energiafajták.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	A mindennapi környezetben előforduló kölcsönhatások felismerése, jellemzése, bizonyítása kísérletek elvégzésével. A kölcsönhatásokat kísérő energiaváltozások során az energia-megmaradás elvének megtapasztalása, elfogadása. Környezettudatos, energiatakarékos szemléletmód megalapozása. A tanultaknak a hétköznapi életben tapasztalható jelenségek, változások során való felismerésére, alkalmazására való képesség fejlesztése.	

<b>Problémák, gyakorlati alkalmazások, ismeretek</b>	<b>Fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
<i>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások:</i> Mire való a hűtőszekrény, a gázkonvektor, a tűzhely és a	Példák gyűjtése a melegítés és a hűtés szerepére a hétköznapi életben.	<i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i> az ősemlék.

<p>klíma? Hogyan lehet könnyen összeszedni a szétszóródott gombostűt, apró szegeket? Mikor villámlik? Miért nem esik le a Hold a Földre? Miért van szükségük az élőlényeknek energiára, és hogyan jutnak hozzá? Miért fontos az energiával takarékoskodni? Mi történne a Földön, ha eltűnne a Nap?</p> <p><i>Ismeretek:</i> A mozgás és mozgásállapot-változás.</p> <p>A mágneses kölcsönhatás: vonzás, taszítás.</p> <p>A gravitáció.</p> <p>Az elektromos kölcsönhatás: vonzás, taszítás. Az elektromos energia felhasználása, szerepe a mindennapi életben.</p> <p>A háztartásban használt energiahordozók jellemzése, felhasználásuk.</p>	<p>Példák gyűjtése arra vonatkozóan, hogy miért fontos a Nap a földi élet szempontjából (fény- és hőforrás).</p> <p>Hely- és helyzetváltoztatás megkülönböztetése, példák keresése, csoportosítása megadott és saját szempontok alapján.</p> <p>A mágneses kölcsönhatások megfigyelése. Vonzás és taszítás jelenségének kísérlettel való igazolása.</p> <p>Annak magyarázata, hogy a déli féltekén miért nem esnek le az emberek a Földről, pedig „fejjel lefelé állnak”.</p> <p>Testek elektromos állapotának létrehozása dörzsöléssel, elektromos állapotban lévő és semleges testek kölcsönhatásainak vizsgálata.</p> <p>A villám keletkezésének elemi értelmezése a tapasztalatok alapján.</p> <p>Az energiahordozók csoportosítása különböző szempontok alapján.</p> <p>A mindennapi életből hozott</p>	<p><i>Matematika:</i> táblázat-, grafikonkészítés; egyenes, kör, középpont fogalma.</p>
---	--	---

<p>Az energiatakarékosság.</p> <p>Az élő szervezetek energiája.</p>	<p>példákon keresztül az  energifajták és az  energiaátalakulások  csoportosítása.</p> <p>Példák a megújuló és a nem  megújuló energiaforrások  felhasználására.</p> <p>Az ember táplálkozása, mozgási  szokásai és testsúlya közötti  kapcsolat felismerése.</p>	
---	---	--

<p><i>Kulcsfogalmak/fogalmak</i></p>	<p>Hőmérséklet, mozgás, hely-, helyzetváltoztatás, mágnes, vonzás, taszítás, gravitációs kölcsönhatás, hőterjedés, energia, energiaforrás, energiahordozó, energiagazdálkodás, energiatakarékosság.</p>
--------------------------------------	---



<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>Tájékozódás a valóságban és a térképen</b>	<b>Órakeret 10 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Iránytű, alaprajz, fővilágtájak, térképvázlat, térkép.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	<p>A térbeli tájékozódás fejlesztése valós környezetben, térképen és földgömbön. A földrajzi tér hierarchikus kapcsolatainak felismertetése. Átfogó kép kialakítása Magyarország világban elfoglalt helyéről.</p> <p>A valóság és a térképi ábrázolás összefüggéseinek megláttatása, a térképi ábrázolásmód korlátainak belátása.</p> <p>A különböző térképek jelrendszerének megismerése, értelmezése, felhasználása az információszerzés folyamatában.</p> <p>Az elemi térképolvasás lépéseinek alkalmazása, a szemléleti térképolvasás megalapozása.</p>	

<b>Problémák, gyakorlati alkalmazások, ismeretek</b>	<b>Fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p><i>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások:</i></p> <p>Hogyan készül a térkép?</p> <p>Miért van szükség térképre?</p> <p>Hogyan segíti a térkép jelrendszere ismeretlen tájak megismerését?</p> <p>Iránytű használata.</p> <p>Tájékozódás térképvázlattal.</p> <p>Útvonaltervezés térképen.</p> <p>Távolság mérése.</p> <p>Település- és turistatérképek használata.</p> <p><i>Ismeretek:</i></p>	<p>Irány meghatározása a valós térben. Az iránytű működésének mágneses kölcsönhatásként való értelmezése.</p> <p>A térkép és a valóság közötti viszony megértése. Eligazodás terepen térképvázlattal.</p> <p>A térábrázolás különböző formáinak összehasonlítása.</p> <p>Térképvázlat készítése a lakóhely részletéről.</p> <p>Felszínformák – alföld, dombság,</p>	<p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i> földrajzi felfedezések.</p> <p><i>Matematika:</i> Térbeli mérési adatok felhasználása számításokban. Becslés.</p> <p>Nagyítás, kicsinyítés.</p> <p>Mérés, mértékegységek használata. Koordináta-rendszer, aránypár.</p> <p><i>Magyar nyelv és</i></p>

<p>Iránytű. Fő-és mellékvilágtájak.</p> <p>A valós tér átalakítása, alaprajz, térképszerű ábrázolás.</p> <p>A térábrázolás különböző formái – útvonalrajz, térkép vázlat.</p> <p>A térképi ábrázolás jellemzői: égtájak, szín- és jelkulcs, névírás, méretarány, aránymérték.</p> <p>Térkép fajták: domborzati, közigazgatási, turista-, és kontúrterkép.</p> <p>Hazánk nagytájai, szomszédos országaink.</p> <p>Bolygónk térségei: földrészek és óceánok.</p> <p>Helymeghatározás: földrajzi fókuszát.</p> <p>Európa helyzete, határai. Hazánk helye Európában.</p>	<p>hegység, völgy, medence – ábrázolásának felismerése a térképen.</p> <p>A térkép jelrendszerének értelmezése. Különböző jelrendszerű térképek elemzése, információ gyűjtése.</p> <p>Irány és távolság meghatározása (digitális és nyomtatott) térképen.</p> <p>Méretarány és az ábrázolás részletessége közötti összefüggés megértése.</p> <p>A különböző térképek ábrázolási és tartalmi különbségeinek megállapítása.</p> <p>Tájékozódás hazánk domborzati és közigazgatási térképén.</p> <p>Tájékozódás a földgömbön és a térképen. Földrészek, óceánok felismerése különböző méretarányú és ábrázolásmódú térképeken.</p> <p>A nevezetes szélességi körök felismerése a térképen.</p> <p>Földrajzi helymeghatározás különböző tartalmú térképeken.</p> <p>Európa és Magyarország</p>	<p><i>irodalom:</i></p> <p>Szövegértés - a speciális jelrendszerek (pl. térkép) magyarázata, explicite megfogalmazott információk azonosítása, összekapcsolása, rendezése. A hétköznapi kifejezés alkalmi jelentésének felismerése.</p> <p><i>Informatika:</i> keresés az interneten, alkalmazások használata.</p>
--	--	--

	tényleges és viszonylagos földrajzi fekvésének megfogalmazása.	
--	--	--

<i>Kulcsfogalmak/ fogalmak</i>	Fő- és mellékvilágtáj, alaprajz, útvonalrajz, térkép vázlat, térkép. Térképi jelrendszer, domborzati, közigazgatási, turista- és kontúrtérkép, földrajzi fókusz, keresőhálózat, turistajelzés.
<i>Topográfiai ismeretek</i>	Alföld, Kisalföld, Északi-középhegység, Dunántúli-középhegység, Dunántúli-domb- és hegyvidék, Nyugat magyarországi-peremvidék. Szlovákia, Ukrajna, Románia, Szerbia, Horvátország, Szlovénia, Ausztria. Baktérítő, Ráktérítő, Déli-sark, déli-sarkkör, Egyenlítő, Északi-sark, északi-sarkkör, kezdő hosszúsági kör. Atlanti-óceán, Csendes-óceán, Indiai-óceán, Jeges-tenger, Földközi-tenger, Afrika, Amerika, Európa, Ázsia, Ausztrália, Antarktika, Közép-Európa.

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>A Föld és a Világegyetem</b>	<b>Órakeret 11 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	A Nap látszólagos napi járása, a Nap mint energiaforrás, időjárás, hőmérséklet, csapadék, szél.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	A térbeli tájékozódás, a térfogalom fejlesztése átfogó kép kialakításával a Naprendszer felépítéséről, Földünknek a világegyetemben elfoglalt helyéről. A rendszerszemlélet fejlesztése a Nap, a Föld és a Hold mozgásai, a közöttük levő kölcsönhatások és következményeik vizsgálata során. Az oksági gondolkodás fejlesztése a természeti környezet jelenségeinek – a Hold fényváltozásainak, a napszakok, évszakok és az éghajlati övezetek kialakulásának – magyarázata, a légköri alapfolyamatok közötti oksági összefüggések feltárása során. Természeti törvények felismerése, alkalmazása a hétköznapi jelenségek értelmezésekor. Különböző típusú információforrások használatának gyakoroltatása éghajlati diagramok, tematikus térképek révén.	

	A klímaváltozás és az emberi tevékenység közötti összefüggés felismerése, a személyes felelősség tudatosítása. A tudományos megismeréshez kötődő történeti szemlélet formálása.	
<b>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek</b>	<b>Fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p><i>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások:</i> Hogyan állapítható meg éjszaka iránytű nélkül az északi irány? Miért látjuk másnak a csillagos égboltot a különböző évszakokban? Miért van a sarkvidékeken hideg, a trópusokon meleg? Hogyan készül az időjárás-jelentés? Miért váltakoznak az évszakok és a napszakok? Miért hosszabbak a nappalok nyáron, mint télen? Hogyan keletkezik a szél és a csapadék? Hogyan védhetjük magunkat villámláskor, hóvihárban, hőségben, szélvihárban?</p> <p><i>Ismeretek:</i> A Föld helye a Naprendszerben és a Világegyetemben. Égitest, csillag, bolygó, hold.</p>	<p>A Föld, a Nap és a Világegyetem közötti hierarchikus kapcsolat ábrázolása. A csillag és a bolygók közötti különbség felismerése. A sarkcsillag és egy-két csillagkép felismerése az égbolton. Érvek gyűjtése arról, hogy a Nap csillag. A holdfogyatkozás és a Hold fényváltozásainak értelmezése modell vagy más szemléltetés alapján. A napközpontú világkép egyszerű modellezése. A Föld mozgásai és a napi, évi időszámítás összefüggéseinek megértése. Az éghajlati övezetek összehasonlítása.</p>	<p><i>Matematika:</i> Fogalmak egymáshoz való viszonya. Rendszerezést segítő eszközök és algoritmusok. Összehasonlítás, azonosítás, megkülönböztetés; különbségek, azonosságok megállapítása. Osztályozás egy és egyszerre két (több) saját szempont szerint, adott, illetve elkezdett válogatásban felismert szempont szerint. Matematikai modellek (hierarchikus kapcsolatok ábrázolása). <i>Magyar nyelv és irodalom:</i> szövegértés - a szöveg</p>

<p>Sarkcsillag, csillagképek.</p> <p>A Naprendszer. A Nap jelentősége. A Nap, a Föld és a Hold egymáshoz viszonyított helyzete, mérete, távolsága, mozgása, kölcsönhatása.</p>	<p>Az évszakok váltakozásának magyarázata.</p> <p>Nap és a Föld helyzetének modellezése a különböző napszakokban és évszakokban.</p>	<p>egységei közötti tartalmi megfelelés felismerése; szövegben elszórt, explicite megfogalmazott információk azonosítása, összekapcsolása, rendezése; a szöveg elemei közötti ok-okozati, általános-egyres vagy kategória-elem viszony magyarázata.</p>
<p>Kopernikusz hipotézisének tudománytörténeti jelentősége.</p>	<p>A Föld gömbalakja, a napsugarak hajlásszöge és az éghajlati övezetek közötti összefüggés felismerése.</p>	<p>rendezése; a szöveg elemei közötti ok-okozati, általános-egyres vagy kategória-elem viszony magyarázata.</p>
<p>A Föld alakja. A tengelykörüli forgás és a Nap körüli keringés következményei.</p>	<p>Időjárás-jelentés értelmezése, a várható időjárás megfogalmazása piktogram alapján.</p>	<p><i>Informatika:</i> információkeresés az interneten.</p>
<p>Föld gömbhéjas szerkezete. Éghajlati övezetek.</p>	<p>A csapadék és a szél keletkezésének leírása ábra vagy modellkísérlet alapján.</p>	<p><i>Informatika:</i> információkeresés az interneten.</p>
<p>Időjárás, éghajlat és elemeik: napsugárzás, hőmérséklet, csapadék, szél.</p>	<p>A fizikai jelenségek (nyomásváltozás, hőmérsékletváltozás, halmazállapot változások) bemutatása a csapadék és a szél keletkezésében.</p>	<p><i>Informatika:</i> információkeresés az interneten.</p>
<p>Légköri alapfolyamatok: felmelegedés, lehűlés, szél keletkezése, felhő- és csapadékképződés, csapadékfajták, a víz körforgása és halmazállapot-változásai.</p>	<p>Az időjárás elemek észlelése, mérése. A mért adatok rögzítése, ábrázolása.</p> <p>Napi középhőmérséklet, napi és</p>	<p><i>Informatika:</i> információkeresés az interneten.</p>
<p>Éghajlat-módosító tényezők: földrajzi szélesség, óceántól való távolság, domborzat.</p>	<p>Napi középhőmérséklet, napi és</p>	<p><i>Informatika:</i> információkeresés az interneten.</p>

Magyarország éghajlata: száraz és nedves kontinentális éghajlat.	évi közepes hőingadozás számítása.	
Veszélyes időjárási jelenségek: villámlás, szélvihar, hóvihar, hőség.	Időjárás és a gazdasági élet közötti kapcsolat bizonyítása konkrét példák alapján. Éghajlat-módosító tényezők felismerése a példákban.	
	Éghajlat jellemzési algoritmusának megismerése és használata.	
	Éghajlati diagramok és éghajlati térképek információtartalmának leolvasása, az adatok értékelése.	
	A légkör általános felmelegedésének helyi és globális következményeinek felismerése példákban.	
	A veszélyes időjárási helyzetekben való helyes viselkedés szabályainak összegyűjtése.	

<i>Kulcsfogalmak/ fogalmak</i>	Világegyetem, égitest, csillag, bolygó, hold, holdfázis, tengelyferdeség, évszak, gömbhéjas szerkezet, éghajlati övezet, éghajlat, időjárás, napi és évi középhőmérséklet, napi hőingadozás, évi közepes hőingadozás, csapadék, szél
<i>Topográfiai ismeretek</i>	Naprendszer, Nap, Jupiter, Föld, Mars, Merkúr, Vénusz, Neptunusz, Szaturnusz, Uránusz, Hold.

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>Felszíni és felszín alatti vizek</b>	<b>Órakeret 8 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	A víz szerepe, előfordulása a természetben, a víz tulajdonságai. Állóvizek, folyóvizek. Vízszennyezés.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	<p>A Környezet és fenntarthatóság fejlesztési terület részeként hazánk felszíni és felszín alatti vizei és jelentőségük megismerése, a nemzeti azonosság és a hazaszeretet erősítése.</p> <p>A vízkészletre kifejtett egyéni és társadalmi-gazdasági hatások, a belőlük adódó problémák felismerése, megoldási módok keresésére való törekvés erősítése, a felelősségtudat erősítése egyéni és közösségi szinten.</p> <p>A takarékos vízhasználat szokásának megalapozása.</p> <p>A hazánk vízrajzáról való átfogó kép kialakítása során a szemléleti térképolvasás fejlesztése.</p> <p>Az összefüggések, törvényszerűségek alkalmazása a logikai térképolvasás elemi lépései során.</p> <p>A természetföldrajzi és társadalom-földrajzi folyamatok időléptéke közötti különbségek érzékeltetésével az időbeli tájékozódás, az időfogalom fejlesztése.</p> <p>Az érdeklődés felkeltése a közvetlen környezet szépségeinek, értékeinek megismerése és a környezeti problémák iránt.</p>	

<b>Problémák, gyakorlati alkalmazások, ismeretek</b>	<b>Fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
<i>Problémák, gyakorlati alkalmazások: Hol található hazánkban</i>	Helyi környezeti problémák felismerése. Információgyűjtés tanári irányítással a lakóhely	<i>Magyar nyelv és irodalom: Szövegértés - a szöveg</i>

<p>gyógyfürdő?</p> <p>Melyek a vízszennyezés forrásai lakóhelyeden (környékén)?</p> <p>Milyen jelek utalnak a víz szennyeződésére?</p> <p>Milyen károkat okozhatnak az árvizek és a belvizek?</p> <p>Mi veszélyezteti hazánk ivóvízkészletét?</p> <p>Melyek az egészséges, jó ivóvíz tulajdonságai?</p> <p>Hogyan takarékoskodhatunk az ivóvízzel otthon és az iskolában?</p> <p><i>Ismeretek:</i></p> <p>Felszín alatti vizek: talajvíz, hévíz, ásványvíz, gyógyvíz jellemzői, jelentősége az ember életében, gazdasági életében.</p> <p>A belvizek kialakulásának okai és következményei, az ellene való védekezés formái.</p> <p>Felszíni vizek: hazánk legjelentősebb állóvizei, folyóvizei. A folyók útja a forrástól a torkolatig. Vízyűjtő terület, vízvásztó, vízjárás, folyók felszínformálása.</p> <p>Árvizek kialakulásának oka, az ellene való védekezés formái.</p>	<p>(környéke) vizeinek minőségéről. Következtetések levonása.</p> <p>Felszín alatti vizek összehasonlítása, vizek különböző szempontú rendszerezése.</p> <p>A felszíni és a felszín alatti vizek kapcsolatának igazolása példákkal.</p> <p>Az időjárás, a felszínforma és a belvízveszély közötti kapcsolat bizonyítása.</p> <p>A legjelentősebb hazai álló-és folyóvizek, a főfolyó, a mellékfolyó és a torkolat felismerése a térképen.</p> <p>A felszín lejtése, a folyó vízhozama, munkavégző képessége és a felszínformálás közötti összefüggés magyarázata.</p> <p>Az éghajlat és a folyók vízjárása közötti összefüggés magyarázata.</p> <p>Egy választott nemzeti park</p>	<p>egységei közötti tartalmi megfelelés felismerése; a szövegben elszórt, explicite megfogalmazott információk azonosítása, összekapcsolása, rendezése: a szöveg elemei közötti ok-okozati viszony magyarázata; egy hétköznapi probléma megoldása a szöveg tartalmi elemeinek felhasználásával; hétköznapi kifejezés alkalmi jelentésének felismerése.</p> <p>A táj, a természeti jelenségek ábrázolásának szerepe.</p> <p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i> folyami kultúrák.</p> <p><i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i> vízfelhasználás, víztisztítás,</p>
--	--	--



<p>Állóvizek keletkezése, pusztulása. Legnagyobb tavunk: a Balaton (keletkezése, jellemzése).</p> <p>A folyók, tavak haszna, jelentősége. Vízszennyezés okai, következményei, megelőzésének lehetőségei. Vizek védelme.</p> <p>A Balaton-felvidéki vagy a Fertő-Hanság Nemzeti Park értékei.</p> <p>Víztisztítási eljárások.</p>	<p>vizes élőhelyének, természeti értékeinek bemutatása önálló ismeretszerzés, információfeldolgozás alapján.</p> <p>Példák gyűjtése arról, hogy a víz mint természeti erőforrás hogyan hat a társadalmi, gazdasági folyamatokra.</p> <p>Személyes és közösségi cselekvési lehetőségek összegyűjtése az emberi tevékenység által okozott környezetkárosító folyamatok káros hatásainak csökkentésére.</p> <p>Különböző vizek (pl. csapvíz, ásványvíz, desztillált víz) fizikai-kémiai tulajdonságainak összehasonlítása.</p> <p>Ipari víztisztítás megfigyelése helyi víztisztító üzemben, vagy filmen.</p>	<p>víztakarékosság.</p>
--	--	-------------------------

<p><i>Kulcsfogalmak/ fogalmak</i></p>	<p>Felszíni víz, felszín alatti víz, talajvíz, belvíz, hévíz, gyógyvíz, ásványvíz, folyóvíz, állóvíz, főfolyó, mellékfolyó, vízgyűjtő terület, vízvásztó, vízjárás, felszínformálás, vízszennyezés, vízvédelem.</p>
<p><i>Topográfiai ismeretek</i></p>	<p>Balaton, Fertő tó, Velencei-tó, Duna, Tisza, Körös, Dráva, Rába, Szigetköz, Szentendrei-sziget, Csepel-sziget, Mohácsi-sziget.</p>

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>Vizek, vízpartok élővilága</b>	<b>Órakeret 11 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	A víz jelentősége a földi élet szempontjából; az állatok csoportosítása különböző szempontok szerint, az állatok jellemzésének szempontjai vízszennyezés forrásai, következményei.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	<p>Az élő és élettelen környezeti tényezők sokoldalú kapcsolatrendszerének megismerése a vizek-vízpartok életközösségében.</p> <p>Az élőhely – szervezet – életmód összefüggéseinek magyarázata a víz-vízpart élőlények vizsgálatának során.</p> <p>A természetszeretet és természetvédelem iránti elkötelezettség elmélyítése az élővilág változatosságának, sokszínűségének, sérülékenységének tudatosításával.</p> <p>A természet jelzéseinek felismertetése, értelmezése, az okok és következmények elkülönítése az emberi tevékenységek és az élettelen környezet közötti kapcsolatrendszer elemzésével.</p> <p>A helyi környezeti problémák iránti érdeklődés felkeltése. A személyes felelősség tudatosítása a vízkészlet tisztaságának megőrzésében. A tanulók aktív cselekvésre ösztönzése a természet védelmében egyéni és közösségi szinten.</p>	

<b>Problémák, gyakorlati alkalmazások, ismeretek</b>	<b>Fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
<i>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások: Meleg, nyári napokon olykor tömegesen pusztulnak a halak a Balatonban. Mi ennek az oka? Mire mondják, hogy virágzik a Tisza?</i>	A vízi és a szárazföldi élőhely környezeti tényezőinek összehasonlítása.  Egysejtű élőlények megfigyelése, összehasonlításuk.	<i>Magyar nyelv és irodalom:</i> szövegértés - a szöveg egységei közötti tartalmi megfelelés felismerése; szövegben elszórt, explicite

<p>Miért félnek az emberek a kígyóktól, békáktól?  Mi a „kígyóing”?  Mit tehetünk, hogy kevesebb szúnyog fejlődjön ki környezetünkben?</p> <p><i>Ismeretek:</i>  A vízi élőhely jellemző élettelen környezeti tényezői.</p> <p>Vizek egysejtűi: zöld szemes ostoros, papucsállatka, baktériumok testfelépítése, életmódja.</p> <p>Vízi-vízparti növénytársulások vízszintes tagozódása: lebegő, gyökerező hínár, nádas mocsárrétek, ártéri erdők jellegzetes növényeinek testfelépítése, életmódja jelentősége.</p> <p>A vízi-vízparti életközösség jellemző gerinctelen és gerinces állatai: tavi kagyló, orvosi pióca, kecskerák, szúnyogok, szitakötők, (tiszavirág) ponty, leső harcsa, kecskebéka, vízisikló, tőkés réce, barna réti héja, fehér gólya külleme, teste, élete, jelentősége az</p>	<p>A növények környezeti igényei és térbeli elrendeződése közötti összefüggés bemutatása egy konkrét vízi, vagy vízparti társulás példáján.</p> <p>A megismerési algoritmusok alkalmazása a lágy- és fásszárú növények leírása és a gerinces és a gerinctelen állatok bemutatása során.</p> <p>A növényi szervek környezethez való alkalmazkodásának bemutatása konkrét példákon.</p> <p>A vízparti növények környezetvédelmi és gazdasági jelentőségének bemutatása konkrét példákon.</p> <p>Az állatok különböző szempontú csoportosítása.</p> <p>A vízi élethez való alkalmazkodás példákkal történő illusztrálása.</p> <p>Táplálkozási láncok összeállítása a megismert fajokból.</p>	<p>megfogalmazott információk azonosítása, összekapcsolása, rendezése; a szöveg elemei közötti ok-okozati, általános-egyed vagy kategória-elem viszony magyarázata.</p> <p><i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i>  fűzfavesszőből, nádból készült tárgyak a környezetünkben.</p> <p><i>Matematika:</i> Fogalmak egymáshoz való viszonya.  Rendszerezést segítő eszközök és algoritmusok.  Összehasonlítás, azonosítás, megkülönböztetés; különbségek, azonosságok megállapítása.  Osztályozás egy és egyszerre két (több) saját szempont szerint, adott, illetve elkezdett</p>
---	---	--

<p>életközösségben, az ember életében, védettségük.</p> <p>Kölcsönhatások az életközösségben: táplálkozási láncok, táplálékhálózatok.</p> <p>Az életközösség veszélyeztetettségének okai, következményei: tápanyagdúsulás és a méreganyag koncentrációja.</p> <p>Az életközösség védelme.</p>	<p>Az emberi tevékenység hatásainak elemzése, a környezetszennyezés és az ember egészsége közötti összefüggés felismerése.</p> <p>Az állatok egyedszáma, veszélyeztetettsége és védettsége közötti összefüggés elemzése.</p> <p>Terepgyakorlat: egy vízi-vízparti életközösség megfigyelése.</p>	<p>válogatásban felismert szempont szerint.</p> <p>Hierarchikus kapcsolatok ábrázolása.</p>
---	--	---

<p><i>Kulcsfogalmak/fogalmak</i></p>	<p>Egysejtű, sejtszervecske, baktérium, moszat, telepes test, gyöktörzs, kétlaki növény, hínárnövényzet, gerinctelen, gyűrűsféreg, puhatestű, kagyló, ízeltlábú, rovar, rák, gerinces, hal, kopoltyú, úszóláb, lemezes csőr, gázlóláb, tépőcsőr, markoló láb, lágyhjú tojás, átalakulásos fejlődés, átváltozás, átalakulás nélküli fejlődés, költöző madár, téli álm, változó testhőmérséklet.</p>
--------------------------------------	--

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Alföldi tájakon	Órakeret 10 óra
Előzetes tudás	Síkság, alföld, élőhely, életközösség, madár, emlős, ízeltlábú, rovar, táplálkozási lánc, táplálkozási hálózat, környezetszennyezés, környezet – szervezet – életmód összefüggései, élőlények bemutatásának algoritmusai, tájékozódás a térképen, diagramok, tematikus térképek értelmezése.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési	Átfogó kép kialakítása alföldi tájaink természetföldrajzi jellemzőiről, természeti-társadalmi erőforrásairól, gazdasági folyamatairól, környezeti	

<p><b>céljai</b></p>	<p>állapotáról.</p> <p>A természeti, társadalmi-gazdasági értékek megismerésén keresztül a hazához való kötődés erősítése, a nemzettudat fejlesztése.</p> <p>Az alföldek keletkezésének vizsgálata során a folyamatok sorrendjének, időléptékének érzékeltetése.</p> <p>A szemléleti térkép-olvasás elemi készségeinek fejlesztése.</p> <p>A környezetre kifejtett egyéni és társadalmi hatások és a belőlük adódó problémák felismertetése, megoldási módok keresése.</p>		
<p><b>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek</b></p>	<p><b>Fejlesztési követelmények</b></p>	<p><b>Kapcsolódási pontok</b></p>	
<p><i>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások:</i></p> <p>Hogyan alakultak ki hazánk alföldjei az egykori tenger helyén?</p> <p>Mi a futóhomok?</p> <p>Hogyan lesz a búzából kenyér?</p> <p>Melyik hungarikum köthető az Alföldhöz?</p> <p>Gyógyítanak-e a gyógynövények?</p> <p><i>Ismeretek:</i></p> <p>Hazai alföldjeink keletkezése.</p> <p>A Kisalföld és az Alföld tájai, természeti adottságai.</p> <p>A füves puszták jellegzetes növényei: fűfélék, gyógy- és gyomnövények, jellemzőik, jelentőségük.</p>	<p>A Kisalföld, a Kiskunság és a Nagy-kunság természeti adottságainak összehasonlítása.</p> <p>A tájjellemzés algoritmusának megismerése, gyakorlása a megismert tájak bemutatása során.</p> <p>Információk leolvasása különböző diagramokról, tematikus térképekről.</p> <p>A megismert életközösségek ökológiai szemléletű jellemzése.</p> <p>A növényi szervek környezeti tényezőkhöz való alkalmazkodásának bemutatása konkrét példákon.</p> <p>A környezet – szervezet – életmód összefüggéseinek bemutatása konkrét példákon</p>	<p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i></p> <p>Szövegértés - a szöveg egységei közötti tartalmi megfelelés felismerése. Szövegben elszórt, explicite megfogalmazott információk azonosítása, összekapcsolása, rendezése; a szöveg elemi közötti ok-okozati, általános-egyes vagy kategória-elem viszony magyarázata.</p> <p>Alföld megjelenítése irodalmi alkotásokban.</p> <p><i>Matematika:</i> Fogalmak egymáshoz való viszonya.</p>	

<p>Az életközösség állatai: sáskák, szöcskék, gyíkok, fácán, mezei pocok, mezei nyúl, egerészölyv szervezete, életmódja.</p> <p>A Kiskunsági vagy a Hortobágyi Nemzeti Park természeti értékei.</p> <p>Alföldek hasznosítása, szerepük a lakosság élelmiszerellátásában. Termesztett növényei: búza, kukorica, napraforgó; jellegzetes szerveik, termesztésük, felhasználásuk.</p> <p>A növénytermesztés, állattenyésztés és az élelmiszeripar összefüggései.</p>	<p>A megismerési algoritmusok használata az élőlények jellemzése során.</p> <p>Állatok különböző szempontú csoportosítása.</p> <p>Táplálékláncok készítése a megismert növényekből és állatokból.</p> <p>Egy választott nemzeti park természeti értékeinek, vagy ősi magyar háziállatok bemutatása önálló kutatómunka alapján.</p> <p>A természeti és a kultúrtáj összehasonlítása. A gazdasági tevékenység életközösségre gyakorolt hatásának bemutatása példákon.</p>	<p>Rendszerezést segítő eszközök és algoritmusok ismerete.</p> <p>Összehasonlítás, azonosítás, megkülönböztetés; különbségek, azonosságok megállapítása.</p> <p>Osztályozás egy és egyszerre két (több) saját szempont szerint, adott, illetve elkezdett válogatásban felismert szempont szerint.</p> <p>Matematikai modellek (hierarchikus kapcsolatok ábrázolása).</p> <p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek: a honfoglaló magyarok háziállatai.</i></p>
<p><i>Kulcsfogalmak/ fogalmak</i></p>	<p>Síkság, alföld, feltöltődés, természeti erőforrás, fűféle, koronagyökér, takarólevél nélküli virág, fészek-, kalász-, torzsavirágzat, szemtermés, kifejlés, kétéltű, hulló, rágcsáló.</p>	
<p><i>Topográfiai ismeretek</i></p>	<p>Alföld, Kisalföld, Duna-Tisza-köze, Tiszántúl, Mezőföld, Kiskunság, Nagy-kunság, Hortobágy, Szeged, Kecskemét, Debrecen, Győr.</p>	

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>Hegyvidékek, dombvidékek</b>	<b>Órakeret 11 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Jellegzetes felszíni formák (síkság, alföld, dombság, hegység, völgy, medence), a folyók felszínformálása, kőzetek (homok, lösz,) és ásványkincsek (barnaszén, feketekőszén, kőolaj, földgáz), környezetszennyezés, talajpusztulás. A növény jellegzetes szervei, fő típusaik, egynyári, kétnyári, évelő növény. Természeti erőforrások – társadalmi, gazdasági folyamatok összefüggései, éghajlati diagramok, éghajlati térképek értelmezése.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	<p>Az egyensúly és stabilitás fogalmának mélyítése a külső és belső erők egyensúlyának a földfelszín mai képének kialakításában való szerepének megismerésével.</p> <p>A természeti erőforrások és a társadalmi-gazdasági folyamatok összefüggéseinek bizonyítása, következtetések levonása. A logikai térképolvasás megalapozása.</p> <p>A hazaszeretet elmélyítése hazai tájaink szépségeinek és értékeinek bemutatásával.</p> <p>A földrajzi tér megismerési módszereinek továbbfejlesztése. Az információgyűjtés és feldolgozás fejlesztése a térképek, diagramok, adatsorok használatában való jártasság és a szemléleti térképolvasás készségeinek fejlesztésével.</p> <p>A földfelszín kialakulása és az ember termelő tevékenysége során végzett tájatalakítás időléptéke közötti különbség érzékeltetése. Az emberi tevékenység által okozott károk és a megelőzés lehetőségeinek megismerése, a személyes felelősségérzet erősítése.</p>	

<b>Problémák, gyakorlati alkalmazások, ismeretek</b>	<b>fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
<i>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások:</i>	A gyűrődés, vetődés, vulkáni működés megfigyelése egyszerű	<i>Magyar nyelv és irodalom:</i> szövegértés

<p>Hogyan keletkeztek a hegységek? Hogyan működnek a vulkánok? Mi az oka annak, hogy a Bükkben csak a hegy lábánál találunk forrásokat? A biodízel mint energiaforrás. Használatának előnyei és hátrányai. Mire használják a bazaltot és a mészkövet?</p>	<p>modellkísérletekben. Példák a különböző hegységképződési folyamatok eredményeként létrejött formakincs kapcsolatára. Aprózódás és mállás, külső és belső erők összehasonlítása.</p>	<p>– a szöveg egységei közötti tartalmi megfelelés felismerése; szövegben elszórt, explicite megfogalmazott információk azonosítása, összekapcsolása, rendezése; a szöveg elemi közötti ok-okozati, általános-egyed vagy kategória-elem viszony magyarázata.</p>
<p><i>Ismeretek:</i> Hazai hegységeink keletkezése, a belső erők szerepe a hegységképződésben: gyűrődés, vetődés, vulkánosság.</p>	<p>Néhány jellegzetes hazai kőzet egyszerűen vizsgálható tulajdonságainak megállapítása, összehasonlításuk, csoportosításuk. Példák a kőzetek tulajdonságai és felhasználásuk közötti összefüggésekre.</p>	<p><i>Matematika:</i> Fogalmak egymáshoz való viszonya.</p>
<p>A külső felszínformáló erők: víz, szél, jég, hőmérsékletingadozás hatásai. A lepusztulás – szállítás – lerakódás – feltöltődés kapcsolata.</p>	<p>Az Északi-középhegység és a Dunántúli-középhegység megadott szempontok szerinti összehasonlítása.</p>	<p>Rendszerezést segítő eszközök és algoritmusok ismerete.</p>
<p>Kőzetek vizsgálata. Az andezit, bazalt, mészkő, homok, lösz, barnaköszén, feketeköszén jellegzetes tulajdonságai, felhasználásuk.</p>	<p>Önálló ismeretszerzés, információ feldolgozás a nemzeti park bemutatása során.</p>	<p>Összehasonlítás, azonosítás, megkülönböztetés; különbségek, azonosságok megállapítása.</p>
<p>Az Északi-középhegység és a Dunántúli-középhegység természeti adottságai, tájai. Bükk Nemzeti Park természeti</p>	<p>Az alföldek és a hegyvidékek éghajlatának összehasonlítása, a különbségek okainak bemutatása az éghajlati diagramok, tematikus térképek elemzésével.</p>	<p>Osztályozás egy és egyszerre két (több) saját szempont szerint, adott, illetve elkezdett válogatásban felismert</p>



<p>értékei.</p> <p>Élet a hegyvidékeken: A természeti erőforrások és az általuk nyújtott lehetőségek. Az erdő gazdasági jelentősége, napsütötte déli lejtők – szőlőtermesztés – borászat, ásványkincsek és ipari felhasználásuk.</p> <p>Az ember gazdasági tevékenységének következményei. A táj arculatának változása.</p> <p>A dunántúli domb- és hegyvidék, Nyugat-magyarországi peremvidék természeti adottságai, tájai.</p> <p>Élet a dombvidéken. Természeti erőforrások.</p> <p>Termesztett növényei: lucerna, repce testfelépítése, termesztése, felhasználása.</p> <p>A növénytermesztés, állattenyésztés és az élelmiszeripar kapcsolata.</p> <p>A mezőgazdaság hatása a</p>	<p>A mészkő- és vulkanikus hegységek vízrajza közti különbségek indoklása.</p> <p>A természetes növénytakaró övezetes változásának magyarázata.</p> <p>Természeti erőforrások és a társadalmi-gazdasági kapcsolatok bemutatása konkrét példák alapján.</p> <p>Az emberi tevékenység kárt okozó hatásainak bizonyítása konkrét példákon keresztül.</p> <p>Az ország nyugati tájai éghajlatának összehasonlítása az Alfölddel éghajlati térképek, diagramok felhasználásával. Az eltérés indoklása.</p> <p>A víz felszínformáló szerepének bemutatása a dombvidék felszínének formálásában.</p> <p>Példák az ásványkincsek és az ipar összefüggéseire.</p> <p>Egy adott tájon termesztendő növények bemutatása a növény környezeti igényei, valamint a</p>	<p>szempont szerint.</p> <p>Matematikai modellek (hierarchikus kapcsolatok ábrázolása).</p> <p><i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i> anyagok megmunkálása.</p>
--	--	---

<p>környezetre: talajpusztulás, környezetszennyezés.</p>	<p>talaj és az éghajlati adottságok alapján.</p> <p>A mezőgazdasági környezetszennyezés formáinak és hatásainak bemutatása konkrét példákon.</p>	
--	--	--

<p><b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b></p>	<p>Gyűrődés, vetődés, rög, lépcsős felszín, beszakadt árok, vulkán, kráter, kürtő, magma, magmakamra, láva, vulkáni hamu, andezit, bazalt, mészkő, belső erő, külső erő, bauxit, lignit.</p> <p>Gyökérgümő, pillangós virág.</p>
<p><b>Topográfiai ismeretek</b></p>	<p>Dunántúli domb- és hegyvidék, Dunántúli-középhegység, Északi-középhegység, Nyugat-magyarországi peremvidék, Bakony, Vértes, Dunazug-hegység, Börzsöny, Cserhát, Mátra, Bükk, Zempléni-hegység, Aggteleki-karszt, Kékes, Alpokalja, Zalai-dombság, Somogyi-dombság, Tolnai-hegyhát, Mecsek, Miskolc, Veszprém, Pécs.</p>

<p><b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b></p>	<p><b>Az erdő életközössége</b></p>	<p><b>Órakeret</b> 12 óra</p>
<p><b>Előzetes tudás</b></p>	<p>Életközösség, lombhullató, örökzöld, porzós és termős virág, megporzás, telepes test, állatok csoportjai különböző tulajdonságaik alapján, összetett gyomor, kérődző állat, állandó madár, gerinctelen állatok egyedfejlődési típusai, élőlények bemutatásának algoritmusai, a környezet- szervezet- életmód és szervek felépítése-működése közötti összefüggés.</p>	
<p><b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b></p>	<p>A rendszerszemlélet fejlesztése, a rendszerfogalom mélyítése az erdő életközösségének, az élőlények szerveződésének, sokoldalú kapcsolatrendszerének ökológiai szemléletű vizsgálatával.</p> <p>A környezeti tényezők és az életközösségek szerkezete közötti összefüggés feltárása és magyarázata a hazai erdők példáján.</p> <p>Egészséges életmódra nevelés a természetjárás iránti igény felkeltésével,</p>	

	<p>a természeti környezet védelmét szolgáló magatartás- és viselkedéskultúra fejlesztése.</p> <p>A környezet-szervezet-életmód, a szervek felépítése-működése közötti oksági összefüggések feltárása, bizonyítása az életközösség élőlényeinek megismerése során.</p> <p>Az emberi tevékenységnek a természetes életközösségére gyakorolt hatásainak elemzése; az erdőpusztulás okainak és következményeinek megismerése.</p> <p>Aktív természetvédelemre ösztönzés.</p>	
<b>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek</b>	<b>Fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p><i>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások:</i></p> <p>Hogyan változik a hegyvidéki erdők képe a magasság emelkedésével?</p> <p>Milyen jelei vannak az élőlények egymás közötti versengésének az erdőben?</p> <p>Miért kedvelt táplálék a vadhús és az erdei gomba?</p> <p>A gombák gyűjtésének és fogyasztásának szabályai.</p> <p>A kullancsok által terjesztett betegségek, jellemző tünetek. A megelőzés és védekezés formái.</p> <p>Az erdőjárás magatartási szabályai.</p> <p><i>Ismeretek:</i></p> <p>Hazai erdőségek földrajzi helye,</p>	<p>A természetjárás viselkedési szabályainak megfogalmazása.</p> <p>Hazai erdők életközösségének ökológiai szemléletű jellemzése.</p> <p>Az élő és az élettelen környezeti tényezők szerepének bemutatása az erdők kialakulásában, előfordulásában és az erdők függőleges tagolódásában.</p> <p>A növények környezeti igénye és előfordulása közti oksági összefüggések bemutatása konkrét példákon keresztül.</p> <p>A tölgy-, bükk- és fenyőerdők összehasonlítása.</p>	<p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i> Szövegértés – a szöveg egységei közötti tartalmi megfelelés felismerése; szövegben elszórt, explicite megfogalmazott információk azonosítása, összekapcsolása, rendezése; a szöveg elemei közötti ok-okozati, általános-egyes vagy kategória-elem viszony magyarázata.</p> <p>Az erdő megjelenítése irodalmi alkotásokban.</p>

<p>kialakulása, gyakori erdőtípusainak jellemzői.</p> <p>Az erdő mint életközösség. Az erdő szintjei, a környezeti tényezők függőleges irányú változásai.</p> <p>Az erdőszintek legjellemzőbb növényeinek (kocsánytalan tölgy, gyertyán, bükk, erdei fenyő, gyepürózsa, erdei pajzsika, nagy seprűmoha) környezeti igényei, faji jellemzői, testfelépítése, hasznosítása, az életközösségben betöltött szerepe.</p> <p>Az erdőszéli csiperke és a gyilkos galóca faji sajátosságai. A (bazidiumos) gombák testfelépítése, táplálkozása, szaporodása. A gombák szerepe az életközösségekben, az egészséges táplálkozásban. A gombafogyasztás szabályai.</p> <p>Az erdő gerinctelen és gerinces állatainak (szarvasbogár, gyapjaslepke, erdei vöröshangya, koronás keresztspók, közönséges kullancs, szécinege, nagy</p>	<p>A megismerési algoritmusok alkalmazása az állatok és a növények faji sajátosságainak bemutatásakor.</p> <p>Az ehető és mérgező gombapárok összehasonlítása.</p> <p>A mohák, harasztok, nyitvatermők és zárvatermők összehasonlítása jellegzetes képviselőik példáján.</p> <p>Az erdő növényeinek különböző szempontú csoportosítása.</p> <p>A növények és gombák táplálkozása közötti különbségek magyarázata.</p> <p>A pókszabásúak, a rovarok, a lepkék és a bogarak összehasonlítása.</p> <p>Az orvoshoz fordulás eseteinek felismerése.</p> <p>Erdei táplálkozási láncok összeállítása.</p> <p>A vadállomány szabályozása és az élőhely védelme közötti kapcsolat megértése.</p>	<p><i>Matematika:</i> Fogalmak egymáshoz való viszonya. Rendszerezést segítő eszközök és algoritmusok. Összehasonlítás, azonosítás, megkülönböztetés; különbségek, azonosságok megállapítása. Osztályozás egy és egyszerre két (több) saját szempont szerint, adott, illetve elkezdett válogatásban felismert szempont szerint. Matematikai modellek (hierarchikus kapcsolatok ábrázolása).</p> <p><i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i> állati eredetű táplálékok szerepe; a fa megmunkálása; a betegség tünetei.</p> <p><i>Informatika:</i> információkeresés az interneten.</p>
--	---	---

<p>tarkaharkály, gímszarvas, vaddisznó, erdei fülesbagoly, róka) külleme, teste, élete, szerepe az erdő életében.</p> <p>A kullancsok által terjesztett betegségek, az ellenük való védekezés. A kullancseltávolítás fontossága, módszerei.</p> <p>Táplálkozási láncok, táplálékhálózat.</p> <p>A vadgazdálkodás szerepe, jelentősége.</p> <p>Az erdő szociális, környezetvédő szerepe; veszélyeztetettsége. Az erdőjárás szabályai.</p> <p>Herman Ottó munkásságának jelentősége.</p>	<p>A környezetszennyezés, élőhelypusztulás következményeinek bemutatása konkrét példákon.</p> <p>Erdei életközösség megfigyelése terepen, vagy jellegzetes erdei növények, növényi részek vizsgálata, a tapasztalatok rögzítése. A kullancsfertőzés elleni védekezés alkalmazása természetjárás során.</p>	
--	--	--

<p><i>Kulcsfogalmak/ fogalmak</i></p>	<p>Erdő, zárvatermő, nyitvatermő, haraszt, moha, virágtalan növény, gomba, spóra, barkavirágzat, makktermés, tűlevél, tobozvirágzat, cserje, pókszású, rovar, bogár, lepke, csáprágó, pödörnyelv, kúszóláb. vésőcsőr.</p>
---------------------------------------	---

<p><b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b></p>	<p><b>A természet és társadalom kölcsönhatásai</b></p>	<p><b>Órakeret 6 óra</b></p>
<p><b>Előzetes tudás</b></p>	<p>Természeti erőforrás, mezőgazdaság, ipar, környezetszennyezés, energiahordozó, életközösség, természeti erőforrások és a társadalmi</p>	

	gazdasági folyamatok összefüggése, táj jellemzés és az élőlények bemutatásának algoritmusai.
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	<p>A rendszerszemlélet és gondolkodás fejlesztése a természeti erőforrások társadalmi-gazdasági felhasználása során bekövetkezett változások vizsgálatával, a globális problémák helyi vetületeinek felismerésével.</p> <p>Aktív állampolgárságra nevelés a helyi környezeti problémák okainak és következményeinek felismerésén alapuló, a környezet védelméért való aktív együttműködésre való késztetéssel.</p> <p>A hazához, a szűkebb pátriához való kötődés erősítése a lakóhelyi táj természeti és gazdasági-társadalmi környezetének megismerésével.</p> <p>Az embernek a természetben elfoglalt sajátos helyzetének és ezzel kapcsolatos felelősségének megértése a természetes és mesterséges életközösség különbségeinek megismerésével, a városi környezetben élő állatoknak az emberre gyakorolt hatásainak megismerésével.</p> <p>Anyag- és energiatakarékos szemlélet formálása, tudatos vásárlási szokások megalapozása, az egyéni felelősség tudatosítása.</p>

<b>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek</b>	<b>Fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p><i>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások:</i></p> <p>Lakóhelyed mely értékeire vagy büszke? Min szeretnél változtatni?</p> <p>Milyen előnyöket, milyen hátrányokat nyújt a városi élőhely az állatok számára?</p> <p>A szelektív hulladékgyűjtés szabályai.</p> <p>Energia- és víztakarékosság</p>	<p>Különböző termékek csoportosítása aszerint, hogy a gazdaság mely ágazata állította elő.</p> <p>A gazdasági ágazatok közötti összefüggések bemutatása konkrét példákon keresztül.</p> <p>A települések eltérő társadalmi, gazdasági szerepének</p>	<p><i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i> nyersanyag, termék; közlekedés; energia- és vízellátás, takarékoság.</p>

<p>formái a háztartásban.</p> <p>Internetes menetrend használata utazás tervezéséhez.</p> <p><i>Ismeretek:</i></p> <p>Gazdasági ágazatok: mezőgazdaság, ipar, szolgáltatás. A gazdaság természeti feltételei.</p> <p>Településtípusok: tanya, falu, városjellemző képe, társadalmi, gazdasági szerepe. Élet a városban. A gazdasági ágazatok együttműködése. Hálózatok szerepe a lakosság ellátásában (víz-, energiaellátó rendszer, közlekedési hálózat).</p> <p>A város mesterséges életközösségének, sajátos állatvilága: házi egér vándorpatkány, csótány, feketeterítő, galamb, elszaporodásuk feltételei és következményeik</p> <p>A betegséget terjesztő állatok elleni védekezés formái.</p> <p>A háztartás anyag- és energiagazdálkodása. Víz- és energiafelhasználás.</p> <p>Környezetszennyezés és</p>	<p>bemutatása konkrét példákon.</p> <p>A falu és a város által nyújtott szolgáltatások összehasonlítása.</p> <p>A vasút- és közúthálózat szerkezetének vizsgálata: Előnyök és hátrányok bemutatása.</p> <p>A városi élőhely nyújtotta előnyök és hátrányok elemzése az állatok alkalmazkodásának vizsgálata során.</p> <p>Példák gyűjtése betegségeket terjesztő városi fajokra (például parlagi galamb, vándorpatkány, róka) és az ezekkel kapcsolatos problémákra. A megoldási módok közös értékelése.</p> <p>A fenntarthatóságot segítő életvitel legfontosabb elemeinek bemutatása.</p> <p>A szelektív hulladékgyűjtés szabályainak megismerése és gyakorolása az iskolában.</p> <p>A társadalmi-gazdasági és környezeti folyamatok kapcsolatának feltárása a lakóhely környezetében.</p>	
---	---	--

csökkentésének formái. Az anyag- és energiatakarékosság lehetőségei. Szelektív hulladékgyűjtés.	Az emberi tevékenységek által okozott környezetkárosító folyamatok felismerése a lakóhelyen és környékén.	
A lakóhelyi táj természetföldrajzi és gazdasági-társadalmi jellemzői.	A főváros látnivalóinak bemutatása önálló ismeretszerzéssel és feldolgozással.	
Hazánk fővárosa, Budapest: földrajzi helyzete, gazdasági, kulturális jelentősége.		

<i>Kulcsfogalmak/ fogal mak</i>	Szelektív hulladékgyűjtés, tanya, falu, város, termelés, fogyasztás, nyersanyag, késztermék.
---	--

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>Az ember szervezete és egészsége</b>	<b>Órakeret 14 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Testrészt, életjelenséget, csont, izom, táplálkozás, érzékszerv, érzékelés, betegség, egészség, életszakasz.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	<p>Az emberi test felépítésével és működésével kapcsolatos meglévő ismereteik rendszerezése. Az egészséget veszélyeztető tényezők felismerése, az egészséges életvitel szokásrendszerének formálása.</p> <p>Az ember személyes felelősségének tudatosítása egészségének megőrzésében, sorsának, életpályájának alakításában.</p> <p>A környezet – szervezet – életmód – egészségi állapot közötti összefüggés feltárása, a higiénés kultúra fejlesztése.</p> <p>A betegségek megelőzésének, az időbeni orvoshoz fordulás jelentőségének tudatosítása.</p> <p>A reális énkép, önismeret fejlesztése, az alapvető emberi értékek, erkölcsi</p>	



	<p>normák elfogadása, a velük való azonosulás.</p> <p>Az egészségvédelemmel kapcsolatos információk iránti érdeklődés felkeltése, megfelelő szintű jártasság kialakítása az információk feldolgozásában, értelmezésében. A fogyatékkal élő emberek elfogadása, segítése.</p>
--	--

<b>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek</b>	<b>Fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p><i>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások:</i></p> <p>Mi a serdülőkori változások oka? Miért gyakoriak a konfliktusok a serdülők életében? Hogyan oldhatók fel?</p> <p>Mi a különbség a fiúk és a lányok nemi működése között?</p> <p>Mit jelent a függőség és melyek a tünetei?</p> <p>Milyen hatást fejt ki a serdülő szervezetére a cigaretta, az alkohol és a kábítószer?</p> <p>Hogyan befolyásolják a barátok, a család a fiatal életét?</p> <p>Fiatalkori bűnözés adatai.</p> <p>Helyes és helytelen testtartás.</p> <p><i>Ismeretek:</i></p> <p>Testkép, testalkat, testtájak. Az emberi test méretének, arányainak változásai az egyedfejlődés során.</p> <p>A mozgás szervrendszere. A vázrendszer és az izomzat fő jellemzői. A mozgásszervrendszer felépítése és működése közötti kapcsolat. A</p>	<p>A kamaszkori változások jeleinek és okainak összegyűjtése.</p> <p>Adatok elemzése a 10–12 éves fiatalok egészségi állapotáról (túlsúly, alultápláltság, tartáshibák, lúdtalp, stb.) az okok elemzése következtetések levonása.</p> <p>A testarányok és méretek összehasonlítása a különböző életszakaszokban.</p> <p>A divat és a média szerepének tudatosulása a testkép kialakításában.</p> <p>A külső megjelenés összetevőinek, jelentésének és hatásainak felismerése.</p> <p>A mozgás és a fizikai, szellemi teljesítőképesség összefüggéseinek bizonyítása példákon.</p> <p>A táplálkozás, a légzés és a mozgás közti kapcsolatok bemutatása konkrét példákon.</p>	<p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i> Szövegértés – a szöveg egységei közötti tartalmi megfelelés felismerése; szövegben elszórt, explicite megfogalmazott információk azonosítása, összekapcsolása, rendezése; a szöveg elemei közötti ok-okozati, általános-egyres vagy kategória-elem viszony magyarázata.</p> <p>Család, baráti kapcsolatok ábrázolása az irodalomban.</p> <p><i>Informatika:</i> információkeresés, adatgyűjtés és -értelmezés.</p> <p><i>Vizuális kultúra:</i> az emberi test ábrázolása, a szép test fogalma a</p>

<p>kamaszkori elváltozások okai, következményei, megelőzésük lehetőségei.</p> <p>A táplálkozás, a légzés, a kiválasztás és a keringés legfontosabb szervei. Kapcsolatok az anyagcsere életjenségei, szervrendszerei között.</p> <p>Az egészséges táplálkozás alapelvei. A táplálék mennyisége és minősége. Az étkezések száma, aránya.</p> <p>A férfi és a női nemi szervek felépítése és működése. Serdülőkori változások. A két nem testi és lelki tulajdonságainak különbségei. A nemi szervek egészsége, személyi higiénája.</p> <p>Az egyedfejlődés szakaszai. Méhen belüli és méhen kívüli fejlődés.</p> <p>A serdülő személyiségének jellemző vonásai.</p> <p>Az ember értelmi képességének, érzelmi intelligenciájának</p>	<p>Egyszerű kísérletek a mozgás, a pulzus, illetve a légzésszám közötti kapcsolatra. Az adatok rögzítése és értelmezése.</p> <p>Táplálékpiramis összeállítása.</p> <p>Táplálkozási szokások, étrendek elemzése, javaslatok megfogalmazása.</p> <p>A túlsúlyosság és a kóros soványság veszélyeinek bemutatása.</p> <p>Nemi szervek működésének serdülőkori változásai, a testalkat és a lelki tulajdonságok összefüggéseinek elemzése.</p> <p>Férfi és női szerepek megkülönböztetése, fiúk és lányok jellemző tulajdonságainak összehasonlítása, kapcsolatba hozása a nemi szerepekkel.</p> <p>Az egyes életszakaszok legfontosabb jellemzőinek bemutatása.</p> <p>A kommunikáció jelentőségének</p>	<p>különböző korokban.</p> <p><i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i></p> <p>elsősegélynyújtás; betegjogok, egészségügyi ellátás.</p>
--	---	--

<p>alapvonásai.</p> <p>Az önismeret és az önfejlesztés eszközei. Viselkedési normák, szabályok jelentősége az ember életében</p> <p>A családi és a társas kapcsolatok jelentősége.</p> <p>Veszélyforrások és megelőzésük lehetőségei a háztartásban, közlekedésben, sportolás közben.</p> <p>Az érzékszervek szerepe. A látó és hallószerv károsító hatásai. megelőzésük módja.</p> <p>Elsősegélynyújtás elemi ismeretei.</p> <p>Környezet és az ember egészsége. Fertőzés, betegség, járvány. A leggyakoribb fertőző betegségek tünetei és megelőzésük módjai.</p> <p>Lázcsillapítás és diéta.</p> <p>Orvosi ellátással kapcsolatos ismeretek.</p> <p>Káros szenvedélyek. Az alkohol,</p>	<p>bizonyítása különböző szituációkban.</p> <p>A konfliktusok okainak és következményeinek elemzése, a feloldás formáinak megismerése.</p> <p>Veszélyhelyzetek, kockázatok azonosítása különböző szituációkban.</p> <p>A viselkedés és a balesetek közötti oksági összefüggések vizsgálata.</p> <p>Az érzékszervek védelmét biztosító szabályok és szokások megismerése, alkalmazása.</p> <p>Az ájult beteg ellátása. A sebellátás, vérzéscsillapítás gyakorlata.</p> <p>A környezet és az ember egészsége közötti kapcsolat felismerése.</p> <p>Az eredményes gyógyulás és az időbeni orvoshoz fordulás összefüggéseinek belátása.</p> <p>A személyes felelősség, a család és a környezet szerepének</p>	
--	---	--

<p>a dohányzás, kábítószeres hatása az ember szervezetére, személyiségére.</p>	<p>bemutatása (irodalmi példák) a függőségek megelőzésében.</p> <p>A kipróbálás és a függőség összefüggéseinek megértése.</p>	
<p><i>Kulcsfogalmak/ fogalmak</i></p>	<p>Csont, izom, ízület, mozgásszervi elváltozás, tápcsatorna, emésztés, felszívódás, tápanyag, normál testsúly, túlsúly, alultápláltság, légzés, tüdő, vér, szív, kiválasztás, vese, petefészek, here, nemi hormon, ivarsejt, magömlés, menstruáció, nőies, férfias jelleg, érzékszerv, egészség, betegség, fertőzés, járvány.</p>	

<p><b>A fejlesztés várt eredményei a két évfolyamos ciklus végén</b></p>	<p>A tanuló tudjon anyagokat, kölcsönhatásokat, fizikai, kémiai változásokat felismerni, jellemezni. Értelmezze a jelenségeket az energiaváltozás szempontjából</p> <p>Ismerje az emberi szervezet felépítését, működését, serdülőkori változásait és okait. Tudatosuljanak az egészséget veszélyeztető hatások, alapozódjon meg az egészséges életvitel szokásrendszere.</p> <p>Formálódjon reális énképe, értse a családi és a társas kapcsolatok jelentőségét, élete irányításában kapjon döntő szerepet az erkölcsi értékrendnek való megfelelés. Legyen embertársaival empátikus és segítőkész.</p> <p>Ismerje a Föld helyét a Világegyetemben, Magyarország helyét Európában.</p> <p>Alakuljon ki átfogó kép hazai tájaink természetföldrajzi jellemzőiről, természeti-társadalmi erőforrásairól, gazdasági folyamatairól, környezeti állapotukról. Legyen képe a közöttük levő kölcsönhatásokról.</p> <p>Ismerje hazánk legjellemzőbb életközösségeit, természetett növényeit, a házban és ház körül élő állatait. Értse az élő és élettelen környezeti tényezők kölcsönhatását. Ismerje fel a környezet-szervezet-életmód, valamint a szervek felépítése és működése közötti összefüggéseket.</p> <p>Tudjon tájékozódni a térképeken. Értelmezze helyesen a különböző tartalmú térképek jelrendszerét, használja fel az információszerzés</p>
--	---

	<p>folyamatában.</p> <p>Erősödjön a természet és a haza iránti szeretete. Törekedjen a természeti és társadalmi értékek védelmére.</p> <p>Ismerje fel szűkebb és tágabb környezetében az emberi tevékenység környezeti hatásait. Anyag- és energiatakarékos életvitelével, tudatos vásárlási szokásaival önmaga is járuljon hozzá a fenntartható fejlődéshez.</p> <p>Legyen képes egyszerű kísérleteket, megfigyeléseket, méréseket önállóan, illetve csoportban biztonságosan elvégezni, a tapasztalatokat rögzíteni, következtetéseket levonni.</p> <p>Legyen nyitott, érdeklődő a világ megismerése iránt. Az internet és a könyvtár segítségével legyen képes tudása bővítésére. Legyenek saját ismeretszerzési, ismeretfeldolgozási módszerei.</p>
--	---

## TERMÉSZETISMERET

Napjaink környezeti problémái és a fogyasztói társadalom által kínált, gyakran egészségkárosító életmódra csábító megoldások ráirányítják a figyelmet a természettudományos műveltség fontosságára, amelynek alapozása a természetismeret tantárgy egyik legfontosabb feladata.

A tantárgy legfőbb célja a tanulók természet iránti érdeklődésének fenntartása. Olyan gyerekek nevelése, akik nyitottak a világra, felismerik a problémákat, keresik a jelenségek okait, következtetéseket tudnak levonni a tapasztalt tényekből, képesek kérdéseket megfogalmazni, és életkoruknak megfelelő válaszokat találnak a felvetődött kérdésekre. Ez a gondolkodásmód segít eligazodni a természeti és társadalmi környezetben, egyben kitágítja a világ megismerésének lehetőségét, a mindennapokban jól hasznosítható tudás megszerzését szolgálja. A korábban megszerzett ismeretekre és készségekre épülve fejleszti a természeti jelenségek megfigyelésének a képességét, fölkelte a megfigyelt jelenségek magyarázata iránti igényt, előkészíti a természettudományos megismerés módszereinek alkalmazását, és megalapozza a 7. évfolyamtól induló természettudományos tárgyak: a biológia-egészségtan, a fizika és a kémia, valamint a földrajz tanulását.

A természetismeret tantárgy a 10–11 éves tanulók holisztikus világképéhez illeszkedve – a lehetőségekhez mérten – egységben mutatja meg az élő és élettelen világ jelenségeit,

folyamatait, kölcsönhatásait. A megismerés során az elsődlegesen tapasztalati úton szerzett elemi ismeretekre építve fokozatosan fejlődik a diákok természettudományos fogalmi rendszere, alakulnak absztrakciós szintű ismereteik. A természetben, illetve a tanulók közvetlen környezetében megfigyelhető, tapasztalható jelenségek, folyamatok elemzése, kísérleti modellezése, az oksági összefüggések feltárása során formálódik a diákok természettudományos szemlélete.

A természetismeret tantárgy fontos szerepet tölt be a megismerési módszerek elsajátításában, a természettudományos gondolkodásmód megalapozásában, a természethez való pozitív attitűd alakításában. Az iskolai tanulás folyamatába szervesen beépülnek a tanulóknak az élet különféle területein a legkülönbözőbb forrásokból és tapasztalatokból szerzett ismeretei, csakúgy, mint előzetes élményei, közvetlen tapasztalásai. Ez nemcsak a tanulás hatékonyságát, hanem a tanulási motivációt is erősíti. Az ismeretszerzés nem öncélú, hanem a gondolkodás és az önálló tanulás fejlesztését szolgálja. A használható tudás megszerzése lehetőséget nyújt ahhoz, hogy a tanuló új szituációban a tantárgyi kereteken kívül is sikeresen alkalmazza tudását. Az egyéni tapasztalatszerzésre épülő tanulás, a tevékenységközpontú módszerek, az IKT-eszközök alkalmazása, a vita és az érvelés olyan élményekhez juttatják a diákokat a tantárgy tanulása közben, amelyek elősegítik a természethez való pozitív viszonyulásuk fennmaradását, és hozzájárulnak a természettudományok iránti érdeklődés felkeltéséhez.

A természettudományok egységes szemléletének kialakítását az ötödik évfolyamtól az érettségiig ívelő közös fejlesztési területek, rendezőelvek integrációja biztosítja. Az állandóság és változás látszólagos antagonizmusa, a rendszerek törvényszerűségeinek vizsgálata, a struktúra és funkció összefüggései, az anyag, az energia, az információ különböző formái más-más tartalomhoz kötődve jelennek meg, fejlesztve azokat a készségeket és képességeket is, melyek a tudományos megismerés, a technikai eszközök alkalmazásának feltételeit biztosítják.

A fejlesztési területek közül kiemelkedik és különösen nagy hangsúlyt kap a természetismeret tantárgy keretein belül az ember szervezetének és működésének megismerése, a környezet és fenntarthatóság problémakörének elemzése.

A természetismeret testi-lelki egészség témaköreinek kibontása során feltárja a környezet és az egészség kapcsolatát, hozzájárul az egészséges életvitel szokásrendszerének formálásához, segíti az együttélés szabályainak elfogadását és betartását. A Föld globális problémáinak vizsgálatán keresztül felhívja a figyelmet az ember személyes felelősségére, egyéni és közösségi szinten aktivizál a helyi környezeti problémák megoldása érdekében. A hazai tájak és életközösségek megismerése pedig hozzájárul a nemzeti büszkeség, a

hazaszeretet fejlődéséhez.

A természetismeret a többi tantárggyal közösen megalapozza azokat a megismerési képességeket, személyiségjegyeket, melyek birtokában a diákok elsajátítják a tanulás elemi módszereit, technikáit, átélhetik az ismeretszerzés örömét, a világ megismerésének szépségét. A tananyag feldolgozása több ponton kapcsolódik más tárgyak ismeretanyagához, fejlesztési követelményeihez. A tanulás folyamatában épít a tanulók meglévő tudására, lehetőséget ad az önálló információszerzésre is.

A témakörök feldolgozása során a tanulási, a gondolkodási és a kommunikációs képességek fejlesztése párhuzamosan folyik, egymást erősítik. Ez teszi lehetővé, hogy a tanulók életkoruknak megfelelően használják a szaktudomány nyelvezetét a jelenségek, folyamatok értelmezése és a természet bemutatása során.

Mindezek eredményeként a tanuló megőrzi kíváncsiságát, motivált marad az ismeretszerzésben. Egyénileg vagy társaival közösen aktívan vesz részt a tanítás-tanulás folyamatában. Ismeri és érti a tanulás során elérhető lehetőségeket, és képes a mindennapi életében, munkájában a felmerülő akadályok leküzdésére, a megszerzett ismeretek, képességek hasznosítására. Ez olyan szellemiséget, munkatermi hangulatot igényel, ahol a nevelő társ az ismeretszerzés folyamatában. Irányítja, segíti a tanulót a megismerés útján, lehetőséget teremt az egyéni differenciált munkára, visszajelzéseivel, értékelésével jobb teljesítményre ösztönzi őket.

## **5–6. évfolyam**

A tantárgy az Ember és természet, valamint a Földünk-környezetünk műveltségterület tartalmait és fejlesztési feladatait öleli fel. A körülöttünk lévő világ komplex megismerését szolgálja, melyben a különböző tudományterületek – a fizika, biológia-egészségtan, kémia, földrajz – ismeretei összekapcsolódnak, egymást kiegészítik, magyarázatul szolgálnak mesterséges és természetes környezetünkben lejátszódó jelenségek megértéséhez.

A megismerés a tanulók életkori sajátosságaihoz igazodik. A közelitől a távoli, az egyeditől az általános felé halad. Élmények, egyéni tapasztalatok megszerzésére törekszik. Kiemelt szerepük van a megfigyeléseknek, kísérleteknek, vizsgálódásoknak, melyek tapasztalatait – tanári irányítás mellett – növekvő önállósággal képesek elvégezni, rögzíteni, értelmezni, miközben egyre nagyobb jártasságot szereznek a balesetmentes eszközhasználatban, a csoportban végzett munka során a feladatok megosztásában és az



együttműködésben. Alapvető elvárás évente legalább két kísérlet, vizsgálódás önálló elvégzése, illetve négy, tanórán bemutatott vizsgálatról feljegyzés készítése.

Vizsgálódások közben feltárnak az élő és élettelen anyagok tulajdonságai, szerkezetük és működésük összefüggései, az anyagok kölcsönhatásai és változásai. Megismerik a közvetlen környezet állatait, növényeit, jellemző tulajdonságait, jelentőségét, emberhez fűződő kapcsolatát.

Hazánk tájainak és életközösségeinek vizsgálata során megtanulnak tájékozódni térben és időben, térképen és valóságban. Megértik az élő és élettelen környezet kölcsönhatásait, a szervezet és az életmód összefüggéseit. Eléjük tárul a természet formagazdagsága és szépsége, amely erősíti a fiatalok kötődését szűkebb és tágabb környezetükhöz, szülőföldjükhöz.

A természetismeret tanulása során fejlődik a tanuló szemléleti térképolvasási képessége. A kerettanterv megjeleníti a legfontosabb topográfiai fogalmakat is. Elvárható tudás, hogy a tanuló felismeri és megmutatja ezeket a különböző ábrázolásmódú térképeken.

A természetismeret tantárgy embert és környezetét, a természeti és társadalmi folyamatokat egységben jeleníti meg. Kutatja az okokat és a következményeket. Együttgondolkodásra sarkallja a tanulókat, megláttatja az emberi tevékenység pozitív és negatív hatásait. Rávilágít a fogyasztói társadalom hibáira, anyag- és energiatakarékos szokások kialakítására ösztönöz. Az ember személyes felelősségét hangsúlyozza az egészség és a környezet védelmében.

A fiatalok számára legérdekesebb témakör saját szervezetük felépítésének és működésének megismerése, mely során feltárnak a kamaszkori változások okai és a vele kapcsolatos tennivalók, tudatosulnak a veszélyeztető környezeti hatások. A hangsúly a betegségek megelőzésére helyeződik. A lelki egészség megőrzése érdekében ráirányítja a figyelmet a reális önismeret, a család és a társas kapcsolatok jelentőségére.

Új elemként jelenik meg a követelményekben, hogy a tanuló a kétéves ciklus alatt legalább egy alkalommal önállóan dolgozzon fel egy természettudományos témát. A feladat lehetőséget nyújt a tehetségek kibontakoztatására, az elvégzett munka tükrözi a tanuló készségeinek, képességeinek fejlődését is.

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>Állandóság és változás környezetünkben -Anyag és közeg</b>	<b>Órakeret 9 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Anyagok érzékszerveinkkel észlelhető (megfigyelhető) és mérhető	

	tulajdonságainak felismerése, mérése, természetes (arasz, láb, nap, év) és mesterséges mérőeszközök használata. Halmazállapotok és halmazállapot-változások megkülönböztetése.
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	A közvetlen környezet egyes anyagainak felismerése, megnevezése, bizonyos tulajdonságaik alapján történő csoportosítása, előre megadott halmazképző-fogalmak alapján. A kísérlet mint bizonyítási módszer alkalmazása anyagok tulajdonságainak meghatározásában, jelenségek felismertetésében. Gyakorlottság kialakítása a mennyiségi tulajdonságok mérésében.

<b>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek</b>	<b>Fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p><i>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások:</i></p> <p>Milyen közös és milyen eltérő tulajdonságai vannak a bennünket körülvevő anyagoknak?</p> <p>Miért és mivel lehet a testek egyes tulajdonságait megmérni?</p> <p>Hogyan készíthetünk keverékeket, és hogyan lehet azokat alkotórészeikre szétválasztani?</p> <p>Mi történik a cukorral, ha vízbe tesszük?</p> <p>Mi a hasonlóság és a különbség a fa égése és korhadása között?</p> <p>Mi kell az égéshez?</p> <p>Miért kell szellőztetni?</p> <p>Mi a teendő, ha valakinek meggyullad a ruhája?</p>	<p>A környezetben előforduló élő és élettelen anyagok felismerése, csoportosítása megadott szempontok alapján, szempontok keresése.</p> <p>Mérési eljárások, mérőeszközök használata a hőmérséklet, hosszúság, időtartam mérésének önálló elvégzése során megadott szempontok alapján. A mért adatok rögzítése, értelmezése.</p> <p>Olvadás, fagyás, párolgás, forrás, lecsapódás megfigyelése, példák gyűjtése a természetben, a háztartásban, az iparban.</p>	<p><i>Matematika:</i> A becslés és mérés, mennyiségek nagyságrendi rendezése, számok, mérések, mértékegységek, mennyiségek használata, átváltás. Adatok lejegyzése, ábrázolása, rendezése, az adatok közötti kapcsolatok vizsgálata.</p>

<p>Miért nélkülözhetetlen a víz, a levegő és a talaj az élőlények számára?</p> <p><i>Ismeretek:</i> Élő és élettelen anyag minőségi tulajdonságai, mérhető jellemzői.</p> <p>A talaj, a levegő és a víz tulajdonságai, szerepük az élővilág és az ember életében (konkrét példák).</p> <p>Az anyagok különféle halmazállapotainak és a halmazállapot-változásainak összefüggése a hőmérséklettel.</p> <p>Keverékek és azok szétválasztása.</p> <p>Gyors és lassú égés, a tűzoltás alapjai. Teendők tűz esetén.</p> <p>A víz tulajdonságai, megjelenési formái, jelentősége a természetben.</p> <p>A talaj szerkezete, képződése, szennyeződése és pusztulása.</p> <p>A talaj fő alkotóelemei (kőzettörmelék, humusz levegő, víz).</p> <p>A talaj védelme.</p>	<p>Hétköznapi és kísérleti tapasztalatok összehasonlítása, a közös vonások kiemelése.</p> <p>Olvasás és oldódás közötti különbség felismerése megfigyelés, kísérleti tapasztalatok alapján.</p> <p>Keverékek és oldatok készítése, kapott új anyag megfigyelése, megnevezése.</p> <p>Keverékek és oldatok szétválasztása többféle módon.</p> <p>A tűzveszélyes anyagokkal való bánásmód és a tűz esetén szükséges teendők. elsajátítása, gyakorlása.</p> <p>A víz fagyáskor történő térfogatnövekedésének bizonyítása, következményei a környezetben (példák gyűjtése, pl. kőzetek aprózódása, vízvezetékek szétfagyása).</p> <p>A talaj fizikai tulajdonságainak vizsgálata.</p> <p>A talaj tápanyagtartalma és a növénytermesztés közötti kapcsolat felismerése.</p>	
---	--	--

<p>A levegő összetétele, a légnyomásváltozás okai.</p>	<p>A talajszennyeződés okai és következményei. Személyes cselekvés gyakorlatának és lehetőségeinek megfogalmazása.</p> <p>A levegő egyes tulajdonságainak kísérletekkel való igazolása (összenyomható, a benne található egyik összetevő, az oxigén táplálja az égést, van tömege). A légnyomás elemi szintű értelmezése.</p> <p>A légnyomás változásának értelmezése konkrét példák alapján.</p>	
--	---	--

<p><i>Kulcsfogalmak/ fogalmak</i></p>	<p>Anyag, élő-élettelen, halmazállapot, keverék, légnyomás, talaj, közettörmelék, humusz, talajnedvesség.</p>
---------------------------------------	---

<p><b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b></p>	<p><b>Élet a kertben</b></p>	<p><b>Órakeret 12 óra</b></p>
<p><b>Előzetes tudás</b></p>	<p>A növény testének részei, fás és lágyszár, életjelenségek.</p>	
<p><b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b></p>	<p>A szerkezet és a működés összefüggéseinek felismerése a virágos növények testfelépítésén keresztül.</p> <p>A zöldség- és gyümölcsfélék szerepe az egészséges táplálkozásban, fogyasztásuk egészségvédelmi szabályainak megismerése.</p> <p>A növények környezeti igénye – termesztése, valamint szerveinek felépítése – működése közötti oksági összefüggések feltárása, magyarázata.</p>	

	<p>A felépítés és a működés kapcsolatának megfigyelése a növények testfelépítésének példáján.</p> <p>A fenntarthatóságot segítő szemlélet megalapozása a kártevők elleni védekezés kapcsán.</p> <p>A rendezett és szép környezet iránti igény felkeltése. Az ember személyes felelősségének felismertetése a környezet alakításában.</p>
--	--

<b>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek</b>	<b>Fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p><i>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások:</i></p> <p>Mire van szükségük a növényeknek ahhoz, hogy szépek, egészségesek legyenek, és bő termést hozzanak?</p> <p>Miért egészséges a zöldség-és gyümölcsfélék fogyasztása?</p> <p>Miben különbözik a konyhakert a virágos kerttől?</p> <p>Milyen növényi részt fogyasztunk, amikor zöldséget, gyümölcsöt eszünk?</p> <p>Mi a veszélye a kártevők vegyszeres irtásának?</p> <p>Miért találkozunk sok földigilisztával és csigával eső után?</p> <p>Miért képes az éti csiga sértetlenül átjutni az éles borotvapengén?</p> <p><i>Ismeretek:</i></p>	<p>A növények életfeltételeinek igazolása kísérletekkel.</p> <p>Ismert kerti növények összehasonlítása adott szempontok (testfelépítés, életfeltételek, szaporodás, anyagcsere) alapján.</p> <p>Az egyes fajok/fajták környezeti igényei és gondozási módja közötti összefüggés megismerése.</p> <p>Zöldség- és gyümölcsfélék ehető növényi részeinek összehasonlítása. A termés és a termés megkülönböztetése konkrét példákon keresztül.</p> <p>A főbb növényi szervek és a módosult növényi részek azonosítása ismert példákon.</p>	<p><i>Vizuális kultúra:</i></p> <p>gyümölcsök, zöldségfélék ábrázolása a festményeken.</p>

<p>A növényi test felépítése, a szervek működése, a növények életfeltételei.</p> <p>Gyümölcs- és zöldségfélék (őszibarack, dió, szőlő, burgonya, vöröshagyma, paprika, káposztafélék) környezeti igényei, termőhelye, testfelépítése, ehető részei, élettartama, felhasználása.</p>	<p>A kártevők alapvető rendszertani (országszintű) besorolása és a kártevők hatására bekövetkező elváltozások értelmezése.</p> <p>A vegyszermentes védekezés fontosságának tudatosítása, a biológiai védekezés lehetőségeinek és jelentőségének felismerése.</p>	<p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i> szövegértés: a szöveg egységei közötti tartalmi megfelelés felismerése; a szövegben elszórt, explicite megfogalmazott információk azonosítása, összekapcsolása, rendezése: a szöveg elemei közötti ok-okozati viszony magyarázata; egy hétköznapi probléma megoldása a szöveg tartalmi elemeinek felhasználásával;</p>
<p>A zöldség- és gyümölcsfélék szerepe az egészség megőrzésében. Fogyasztásuk higiénés szabályai.</p>	<p>A kert életközösségként való értelmezése.</p> <p>Egy tipikus egyszikű és egy tipikus kétszikű növény virágának vizsgálata; a tapasztalatok rögzítése.</p>	<p>hétköznapi kifejezés alkalmi jelentésének felismerése.</p>
<p>A gyümölcs- és zöldségfélék kártevői: burgonyabogár, káposztalepke, házatlan csigák, monília.</p>	<p>Növények telepítése, gondozása az osztályteremben, iskolaudvaron, a növények fejlődésének megfigyelése.</p>	<p><i>Történelmi, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i> Amerika felfedezése.</p>
<p>A kártevők elleni védekezés. A vegyszerhasználat következményei.</p>	<p>A földigiliszta és az éti csiga megfigyelése, összehasonlítása.</p>	<p><i>Matematika:</i> Fogalmak egymáshoz való viszonya.</p>
<p>A petúnia és atulipán szervei, testfelépítése.</p> <p>Dísznövények szerepe közvetlen környezetünkben (lakás, osztályterem, udvar). A növények gondozásának elemi ismeretei.</p>	<p>A kerti madarak szerepének bemutatása a kártevők megfékezésében.</p>	<p><i>Matematika:</i> Fogalmak egymáshoz való viszonya.</p>

<p>A földigiliszta és az éti csiga testfelépítése, életmódja, jelentősége.</p> <p>Jellegzetes kerti madarak.</p>		<p>Rendszerezést segítő eszközök és algoritmusok.</p> <p>Összehasonlítás, azonosítás, megkülönböztetés.</p> <p>Osztályozás egy és egyszerre két (több) saját szempont szerint, adott, illetve elkezdett válogatásban felismert szempont szerint.</p> <p>Matematikai modellek (hierarchikus kapcsolatok ábrázolása).</p> <p><i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i> zöldség- és gyümölcsfélék felhasználása.</p> <p><i>Informatika:</i> információkeresés az interneten.</p>
--	--	--

<p><i>Kulcsfogalmak/ fogalmak</i></p>	<p>Zöldség, gyümölcs, virág, mag, termés, fő- és mellékgyökérzet, főeres levél, mellékeres levél, virág, takarólevél, lepellelél, ivarlevél, csonthéjas termés, bogyótermés, módosult növényi rész, gumó, egynyári, kétnyári, évelő növény, gyűrűsféreg, bőrizontömlő, puhatestű, köpeny, zsigerzacskó, átalakulásos fejlődés, átalakulás nélküli fejlődés, tápláléklánc.</p>
---------------------------------------	---

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>Állatok a házban és a ház körül</b>	<b>Órakeret 8 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Háziállat, ízeltlábú, életjelenségek: mozgás, táplálkozás, légzés, szaporodás, fejlődés.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	<p>A felépítés és a működés kapcsolatának bemutatása a házban és a ház körül élő állatok testfelépítésének, életmódjának vizsgálatán keresztül.</p> <p>A tanulók természettudományos gondolkodásmódjának fejlesztése az élőhely-szervezet-életmód, a testfelépítés-működés-egyedfejlődés közötti oksági összefüggések feltárásával.</p> <p>A rendszerszemlélet fejlesztése az állatcsoportok jellemzőinek összegyűjtésével, a lényeges jegyek kiemelésével. A hierarchikus rendszerezés elvének megismerése és alkalmazása.</p> <p>Az ember és az állatok sokrétű kapcsolatának megvilágítása, a felelős állattartás igényének kialakítása, szokásrendszerének formálása.</p> <p>Az egészséges életmódra való törekvés erősítése az állati eredetű táplálékok fogyasztásával kapcsolatos egészségügyi szabályok megismertetésével.</p>	

<b>Problémák, gyakorlati alkalmazások, ismeretek</b>	<b>Fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p><i>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások:</i></p> <p>Hogyan vált háziállattá a kutya? Mi a kérdés? Milyen szerepet töltenek be a háziállatok az ember életében? Hogyan védekezhetünk az állatok által terjesztett betegségek ellen? Miért költöznek el egyes madarak a tél beállta előtt? Miért és hogyan védjük télen a</p>	<p>Önálló kutatómunka a kutya háziiasításával kapcsolatban.</p> <p>Az állattartás, az állatok védelme iránti felelősség megértése.</p> <p>A megismerési algoritmusok alkalmazása az állatok megfigyelése és bemutatása során.</p> <p>A testfelépítés – életmód – élőhely</p>	<p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i> őskor.</p> <p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i> szövegértés: a szöveg egységei közötti tartalmi megfelelés felismerése; szövegben elszórt, explicite</p>



<p>madarakat?</p> <p><i>Ismeretek:</i></p> <p>Háziállatok: kutya</p> <p>Haszonállatok: sertés, szarvasmarha, házityúk testfelépítése, életmódja, hasznosítása. Az állatok életfeltételeihez illeszkedő felelős állattartás.</p> <p>Az állati eredetű tápanyagok szerepe az ember táplálkozásában. Állati eredetű anyagok felhasználása (toll, bőr).</p> <p>A házban és a ház körül élő állatok: házi veréb, füstifecske, házi légy testfelépítése, életmódja, jelentősége.</p> <p>Az állatok szerepe a betegségek terjesztésében. A megelőzés lehetőségei.</p> <p>Madárvédelmi alapismeretek.</p>	<p>összefüggésének felismerése, magyarázata.</p> <p>A környezethez való alkalmazkodás bizonyítása példákkal, a megfigyelés eredményének rendszerezése, következtetések levonása.</p> <p>Az állatorvosi felügyelet jelentőségének felismerése az ember egészségének védelmében.</p> <p>Gerinces és gerinctelen állatok testfelépítése közötti különbségek azonosítása.</p> <p>A megismert állatok csoportosítása különböző szempontok szerint.</p> <p>A madárvédelem évszakhoz kötődő tennivalóinak elsajátítása, gyakorlása.</p>	<p>megfogalmazott információk azonosítása, összekapcsolása, rendezése; a szöveg elemei közötti ok-okozati, általános-egyves vagy kategória-elem viszony felismerése.</p> <p><i>Matematika:</i> Fogalmak egymáshoz való viszonya. Rendszerezést segítő eszközök és algoritmusok ismerete.</p> <p>Összehasonlítás, azonosítás, megkülönböztetés; különbségek, azonosságok megállapítása.</p> <p>Osztályozás egy és egyszerre két (több) saját szempont szerint, adott, illetve elkezdett válogatásban felismert szempont szerint.</p> <p>Matematikai modellek (hierarchikus kapcsolatok ábrázolása).</p>
---	--	--

		<i>Technika, életvitel és gyakorlat: állati eredetű táplálékok szerepe.</i>
--	--	---

<i>Kulcsfogalmak/ fogal- mak</i>	Háziállat, gerinces, gerinctelen, madár, emlős, patás, összetett gyomor, kérődző, ragadozó, növényevő, mindenevő, ízeltlábú, rovar, teljes átalakulás.
--	--

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>Kölcsönhatások és energia vizsgálata</b>	<b>Órakeret 8óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Kölcsönhatások felismerése a hang, a fény és a hő terjedésével kapcsolatban. Napenergia, látható fény. Hőmérséklet. Energiaforrások, energiafajták.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	A mindennapi környezetben előforduló kölcsönhatások felismerése, jellemzése, bizonyítása kísérletek elvégzésével. A kölcsönhatásokat kísérő energiaváltozások során az energia-megmaradás elvének megtapasztalása, elfogadása. Környezettudatos, energiatakarékos szemléletmód megalapozása. A tanultaknak a hétköznapi életben tapasztalható jelenségek, változások során való felismerésére, alkalmazására való képesség fejlesztése.	

<b>Problémák, gyakorlati alkalmazások, ismeretek</b>	<b>Fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
<i>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások:</i> Mire való a hűtőszekrény, a gázkonvektor, a tűzhely és a	Példák gyűjtése a melegítés és a hűtés szerepére a hétköznapi életben.	<i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek: az ősemlék.</i>

<p>klíma? Hogyan lehet könnyen összeszedni a szétszóródott gombostűt, apró szegeket? Mikor villámlik? Miért nem esik le a Hold a Földre? Miért van szükségük az élőlényeknek energiára, és hogyan jutnak hozzá? Miért fontos az energiával takarékoskodni? Mi történne a Földön, ha eltűnne a Nap?</p> <p><i>Ismeretek:</i> A mozgás és mozgásállapot-változás.</p> <p>A mágneses kölcsönhatás: vonzás, taszítás.</p> <p>A gravitáció.</p> <p>Az elektromos kölcsönhatás: vonzás, taszítás. Az elektromos energia felhasználása, szerepe a mindennapi életben.</p> <p>A háztartásban használt energiahordozók jellemzése, felhasználásuk.</p>	<p>Példák gyűjtése arra vonatkozóan, hogy miért fontos a Nap a földi élet szempontjából (fény- és hőforrás).</p> <p>Hely- és helyzetváltoztatás megkülönböztetése, példák keresése, csoportosítása megadott és saját szempontok alapján.</p> <p>A mágneses kölcsönhatások megfigyelése. Vonzás és taszítás jelenségének kísérlettel való igazolása.</p> <p>Annak magyarázata, hogy a déli féltekén miért nem esnek le az emberek a Földről, pedig „fejjel lefelé állnak”.</p> <p>Testek elektromos állapotának létrehozása dörzsöléssel, elektromos állapotban lévő és semleges testek kölcsönhatásainak vizsgálata.</p> <p>A villám keletkezésének elemi értelmezése a tapasztalatok alapján.</p> <p>Az energiahordozók csoportosítása különböző szempontok alapján.</p> <p>A mindennapi életből hozott</p>	<p><i>Matematika:</i> táblázat-, grafikonkészítés; egyenes, kör, középpont fogalma.</p>
---	--	---

<p>Az energiatakarékosság.</p> <p>Az élő szervezetek energiája.</p>	<p>példákon keresztül az  energifajták és az  energiaátalakulások  csoportosítása.</p> <p>Példák a megújuló és a nem  megújuló energiaforrások  felhasználására.</p> <p>Az ember táplálkozása, mozgási  szokásai és testsúlya közötti  kapcsolat felismerése.</p>	
---	---	--

<p><i>Kulcsfogalmak/fogalmak</i></p>	<p>Hőmérséklet, mozgás, hely-, helyzetváltoztatás, mágnes, vonzás, taszítás, gravitációs kölcsönhatás, hőterjedés, energia, energiaforrás, energiahordozó, energiagazdálkodás, energiatakarékosság.</p>
--------------------------------------	---

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>Tájékozódás a valóságban és a térképen</b>	<b>Órakeret 10 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Iránytű, alaprajz, fővilágtájak, térképvázlat, térkép.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	<p>A térbeli tájékozódás fejlesztése valós környezetben, térképen és földgömbön. A földrajzi tér hierarchikus kapcsolatainak felismertetése. Átfogó kép kialakítása Magyarország világban elfoglalt helyéről.</p> <p>A valóság és a térképi ábrázolás összefüggéseinek megláttatása, a térképi ábrázolásmód korlátainak belátása.</p> <p>A különböző térképek jelrendszerének megismerése, értelmezése, felhasználása az információszerzés folyamatában.</p> <p>Az elemi térképolvasás lépéseinek alkalmazása, a szemléleti térképolvasás megalapozása.</p>	

<b>Problémák, gyakorlati alkalmazások, ismeretek</b>	<b>Fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p><i>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások:</i></p> <p>Hogyan készül a térkép?</p> <p>Miért van szükség térképre?</p> <p>Hogyan segíti a térkép jelrendszere ismeretlen tájak megismerését?</p> <p>Iránytű használata.</p> <p>Tájékozódás térképvázlattal.</p> <p>Útvonaltervezés térképen.</p> <p>Távolság mérése.</p> <p>Település- és turistatérképek használata.</p> <p><i>Ismeretek:</i></p>	<p>Irány meghatározása a valós térben. Az iránytű működésének mágneses kölcsönhatásként való értelmezése.</p> <p>A térkép és a valóság közötti viszony megértése. Eligazodás terepen térképvázlattal.</p> <p>A térábrázolás különböző formáinak összehasonlítása.</p> <p>Térképvázlat készítése a lakóhely részletéről.</p> <p>Felszínformák – alföld, dombság,</p>	<p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i> földrajzi felfedezések.</p> <p><i>Matematika:</i> Térbeli mérési adatok felhasználása számításokban. Becslés.</p> <p>Nagyítás, kicsinyítés.</p> <p>Mérés, mértékegységek használata. Koordináta-rendszer, aránypár.</p> <p><i>Magyar nyelv és</i></p>

<p>Iránytű. Fő-és mellékvilágtájak.</p>	<p>hegység, völgy, medence –</p>	<p><i>irodalom:</i></p>
<p>A valós tér átalakítása, alaprajz, térképszerű ábrázolás.</p>	<p>ábrázolásának felismerése a térképen.</p>	<p>Szövegértés - a speciális jelrendszerek (pl.</p>
<p>A térábrázolás különböző formái – útvonalrajz, térkép vázlat.</p>	<p>A térkép jelrendszerének értelmezése. Különböző</p>	<p>térkép) magyarázata, explicite</p>
<p>A térábrázolás különböző formái – útvonalrajz, térkép vázlat.</p>	<p>jelrendszerű térképek elemzése, információ gyűjtése.</p>	<p>megfogalmazott információk</p>
<p>A térképi ábrázolás jellemzői: égtájak, szín- és jelkulcs, névírás, méretarány, aránymérték.</p>	<p>Irány és távolság meghatározása (digitális és nyomtatott) térképen.</p>	<p>azonosítása, összekapcsolása, rendezése. A hétköznapi</p>
<p>Térkép fajták: domborzati, közigazgatási, turista-, és kontúrtérkép.</p>	<p>Méretarány és az ábrázolás részletessége közötti összefüggés megértése.</p>	<p>kifejezés alkalmi jelentésének felismerése.</p>
<p>Hazánk nagytájai, szomszédos országaink.</p>	<p>A különböző térképek ábrázolási és tartalmi különbségeinek megállapítása.</p>	<p><i>Informatika:</i> keresés az interneten,</p>
<p>Bolygónk térségei: földrészek és óceánok.</p>	<p>Tájékozódás hazánk domborzati és közigazgatási térképén.</p>	<p>alkalmazások használata.</p>
<p>Helymeghatározás: földrajzi fókuszát.</p>	<p>Tájékozódás a földgömbön és a térképen. Földrészek, óceánok felismerése különböző méretarányú és ábrázolásmódú térképeken.</p>	
<p>Európa helyzete, határai. Hazánk helye Európában.</p>	<p>A nevezetes szélességi körök felismerése a térképen.</p>	
	<p>Földrajzi helymeghatározás különböző tartalmú térképeken.</p>	
	<p>Európa és Magyarország</p>	

	tényleges és viszonylagos földrajzi fekvésének megfogalmazása.	
--	--	--

<i>Kulcsfogalmak/ fogalmak</i>	Fő- és mellékvilágtáj, alaprajz, útvonalrajz, térkép vázlat, térkép. Térképi jelrendszer, domborzati, közigazgatási, turista- és kontúrtérkép, földrajzi fókusz, keresőhálózat, turistajelzés.
<i>Topográfiai ismeretek</i>	Alföld, Kisalföld, Északi-középhegység, Dunántúli-középhegység, Dunántúli-domb- és hegyvidék, Nyugat magyarországi-peremvidék. Szlovákia, Ukrajna, Románia, Szerbia, Horvátország, Szlovénia, Ausztria. Baktérítő, Ráktérítő, Déli-sark, déli-sarkkör, Egyenlítő, Északi-sark, északi-sarkkör, kezdő hosszúsági kör. Atlanti-óceán, Csendes-óceán, Indiai-óceán, Jeges-tenger, Földközi-tenger, Afrika, Amerika, Európa, Ázsia, Ausztrália, Antarktika, Közép-Európa.

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>A Föld és a Világegyetem</b>	<b>Órakeret 11 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	A Nap látszólagos napi járása, a Nap mint energiaforrás, időjárás, hőmérséklet, csapadék, szél.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	<p>A térbeli tájékozódás, a térfogalom fejlesztése átfogó kép kialakításával a Naprendszer felépítéséről, Földünknek a világegyetemben elfoglalt helyéről.</p> <p>A rendszerszemlélet fejlesztése a Nap, a Föld és a Hold mozgásai, a közöttük levő kölcsönhatások és következményeik vizsgálata során.</p> <p>Az oksági gondolkodás fejlesztése a természeti környezet jelenségeinek – a Hold fényváltozásainak, a napszakok, évszakok és az éghajlati övezetek kialakulásának – magyarázata, a légköri alapfolyamatok közötti oksági összefüggések feltárása során. Természeti törvények felismerése, alkalmazása a hétköznapi jelenségek értelmezésekor.</p> <p>Különböző típusú információforrások használatának gyakoroltatása éghajlati diagramok, tematikus térképek révén.</p>	

	A klímaváltozás és az emberi tevékenység közötti összefüggés felismerése, a személyes felelősség tudatosítása. A tudományos megismeréshez kötődő történeti szemlélet formálása.	
<b>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek</b>	<b>Fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p><i>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások:</i> Hogyan állapítható meg éjszaka iránytű nélkül az északi irány? Miért látjuk másnak a csillagos égboltot a különböző évszakokban? Miért van a sarkvidékeken hideg, a trópusokon meleg? Hogyan készül az időjárás-jelentés? Miért váltakoznak az évszakok és a napszakok? Miért hosszabbak a nappalok nyáron, mint télen? Hogyan keletkezik a szél és a csapadék? Hogyan védhetjük magunkat villámláskor, hóvihárban, hőségben, szélvihárban?</p> <p><i>Ismeretek:</i> A Föld helye a Naprendszerben és a Világegyetemben. Égitest, csillag, bolygó, hold.</p>	<p>A Föld, a Nap és a Világegyetem közötti hierarchikus kapcsolat ábrázolása.</p> <p>A csillag és a bolygók közötti különbség felismerése.</p> <p>A sarkcsillag és egy-két csillagkép felismerése az égbolton.</p> <p>Érvek gyűjtése arról, hogy a Nap csillag.</p> <p>A holdfogyatkozás és a Hold fényváltozásainak értelmezése modell vagy más szemléltetés alapján.</p> <p>A napközpontú világkép egyszerű modellezése.</p> <p>A Föld mozgásai és a napi, évi időszámítás összefüggéseinek megértése.</p> <p>Az éghajlati övezetek összehasonlítása.</p>	<p><i>Matematika:</i> Fogalmak egymáshoz való viszonya. Rendszerezést segítő eszközök és algoritmusok. Összehasonlítás, azonosítás, megkülönböztetés; különbségek, azonosságok megállapítása. Osztályozás egy és egyszerre két (több) saját szempont szerint, adott, illetve elkezdett válogatásban felismert szempont szerint. Matematikai modellek (hierarchikus kapcsolatok ábrázolása).</p> <p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i> szövegértés - a szöveg</p>



<p>Sarkcsillag, csillagképek.</p> <p>A Naprendszer. A Nap jelentősége. A Nap, a Föld és a Hold egymáshoz viszonyított helyzete, mérete, távolsága, mozgása, kölcsönhatása.</p> <p>Kopernikusz hipotézisének tudománytörténeti jelentősége.</p> <p>A Föld alakja. A tengelykörüli forgás és a Nap körüli keringés következményei.</p> <p>Föld gömbhéjas szerkezete. Éghajlati övezetek.</p> <p>Időjárás, éghajlat és elemeik: napsugárzás, hőmérséklet, csapadék, szél.</p> <p>Légköri alapfolyamatok: felmelegedés, lehűlés, szél keletkezése, felhő- és csapadékképződés, csapadékfajták, a víz körforgása és halmazállapot-változásai.</p> <p>Éghajlat-módosító tényezők: földrajzi szélesség, óceántól való távolság, domborzat.</p>	<p>Az évszakok váltakozásának magyarázata.</p> <p>Nap és a Föld helyzetének modellezése a különböző napszakokban és évszakokban.</p> <p>A Föld gömbalakja, a napsugarak hajlásszöge és az éghajlati övezetek közötti összefüggés felismerése.</p> <p>Időjárás-jelentés értelmezése, a várható időjárás megfogalmazása piktogram alapján.</p> <p>A csapadék és a szél keletkezésének leírása ábra vagy modellkísérlet alapján.</p> <p>A fizikai jelenségek (nyomásváltozás, hőmérsékletváltozás, halmazállapot változások) bemutatása a csapadék és a szél keletkezésében.</p> <p>Az időjárási elemek észlelése, mérése. A mért adatok rögzítése, ábrázolása.</p> <p>Napi középhőmérséklet, napi és</p>	<p>egységei közötti tartalmi megfelelés felismerése; szövegben elszórt, explicite megfogalmazott információk azonosítása, összekapcsolása, rendezése; a szöveg elemei közötti ok-okozati, általános-egyres vagy kategória-elem viszony magyarázata.</p> <p><i>Informatika:</i> információkeresés az interneten.</p>
---	--	---

<p>Magyarország éghajlata: száraz és nedves kontinentális éghajlat.</p> <p>Veszélyes időjárási jelenségek: villámlás, szélvihar, hóvihar, hőség.</p>	<p>évi közepes hőingadozás számítása.</p> <p>Időjárás és a gazdasági élet közötti kapcsolat bizonyítása konkrét példák alapján.</p> <p>Éghajlat-módosító tényezők felismerése a példákban.</p> <p>Éghajlat jellemzési algoritmusának megismerése és használata.</p> <p>Éghajlati diagramok és éghajlati térképek információtartalmának leolvasása, az adatok értékelése.</p> <p>A légkör általános felmelegedésének helyi és globális következményeinek felismerése példákban.</p> <p>A veszélyes időjárási helyzetekben való helyes viselkedés szabályainak összegyűjtése.</p>	
--	---	--

<p><i>Kulcsfogalmak/ fogalmak</i></p>	<p>Világegyetem, égitest, csillag, bolygó, hold, holdfázis, tengelyferdeség, évszak, gömbhéjas szerkezet, éghajlati övezet, éghajlat, időjárás, napi és évi középhőmérséklet, napi hőingadozás, évi közepes hőingadozás, csapadék, szél</p>
<p><i>Topográfiai ismertek</i></p>	<p>Naprendszer, Nap, Jupiter, Föld, Mars, Merkúr, Vénusz, Neptunusz, Szaturnusz, Uránusz, Hold.</p>

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>Felszíni és felszín alatti vizek</b>	<b>Órakeret 8 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	A víz szerepe, előfordulása a természetben, a víz tulajdonságai. Állóvizek, folyóvizek. Vízszennyezés.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	<p>A Környezet és fenntarthatóság fejlesztési terület részeként hazánk felszíni és felszín alatti vizei és jelentőségük megismerése, a nemzeti azonosság és a hazaszeretet erősítése.</p> <p>A vízkészletre kifejtett egyéni és társadalmi-gazdasági hatások, a belőlük adódó problémák felismerése, megoldási módok keresésére való törekvés erősítése, a felelősségtudat erősítése egyéni és közösségi szinten.</p> <p>A takarékos vízhasználat szokásának megalapozása.</p> <p>A hazánk vízrajzáról való átfogó kép kialakítása során a szemléleti térképolvasás fejlesztése.</p> <p>Az összefüggések, törvényszerűségek alkalmazása a logikai térképolvasás elemi lépései során.</p> <p>A természetföldrajzi és társadalom-földrajzi folyamatok időléptéke közötti különbségek érzékeltetésével az időbeli tájékozódás, az időfogalom fejlesztése.</p> <p>Az érdeklődés felkeltése a közvetlen környezet szépségeinek, értékeinek megismerése és a környezeti problémák iránt.</p>	

<b>Problémák, gyakorlati alkalmazások, ismeretek</b>	<b>Fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
<i>Problémák, gyakorlati alkalmazások: Hol található hazánkban</i>	Helyi környezeti problémák felismerése. Információgyűjtés tanári irányítással a lakóhely	<i>Magyar nyelv és irodalom: Szövegértés - a szöveg</i>

gyógyfürdő? Melyek a vízszennyezés forrásai lakóhelyeden (környékén)? Milyen jelek utalnak a víz szennyeződésére? Milyen károkat okozhatnak az árvizek és a belvizek? Mi veszélyezteti hazánk ivóvízkészletét? Melyek az egészséges, jó ivóvíz tulajdonságai? Hogyan takarékoskodhatunk az ivóvízzel otthon és az iskolában?  <i>Ismeretek:</i> Felszín alatti vizek: talajvíz, hévíz, ásványvíz, gyógyvíz jellemzői, jelentősége az ember életében, gazdasági életében.  A belvizek kialakulásának okai és következményei, az ellene való védekezés formái.  Felszíni vizek: hazánk legjelentősebb állóvizei, folyóvizei. A folyók útja a forrástól a torkolatig. Vízyűjtő terület, vízvásztó, vízjárás, folyók felszínformálása.  Árvizek kialakulásának oka, az ellene való védekezés formái.	(környéke) vizeinek minőségéről. Következtetések levonása.  Felszín alatti vizek összehasonlítása, vizek különböző szempontú rendszerezése.  A felszíni és a felszín alatti vizek kapcsolatának igazolása példákkal.  Az időjárás, a felszínforma és a belvívveszély közötti kapcsolat bizonyítása.  A legjelentősebb hazai álló-és folyóvizek, a főfolyó, a mellékfolyó és a torkolat felismerése a térképen.  A felszín lejtése, a folyó vízhozama, munkavégző képessége és a felszínformálás közötti összefüggés magyarázata.  Az éghajlat és a folyók vízjárása közötti összefüggés magyarázata.  Egy választott nemzeti park	egységei közötti tartalmi megfelelés felismerése; a szövegben elszórt, explicite megfogalmazott információk azonosítása, összekapcsolása, rendezése: a szöveg elemei közötti ok-okozati viszony magyarázata; egy hétköznapi probléma megoldása a szöveg tartalmi elemeinek felhasználásával; hétköznapi kifejezés alkalmi jelentésének felismerése. A táj, a természeti jelenségek ábrázolásának szerepe.  <i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i> folyami kultúrák.  <i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i> vízfelhasználás, víztisztítás,
---	---	---

<p>Állóvizek keletkezése, pusztulása. Legnagyobb tavunk: a Balaton (keletkezése, jellemzése).</p> <p>A folyók, tavak haszna, jelentősége. Vízszennyezés okai, következményei, megelőzésének lehetőségei. Vizek védelme.</p> <p>A Balaton-felvidéki vagy a Fertő-Hanság Nemzeti Park értékei.</p> <p>Víztisztítási eljárások.</p>	<p>vizes élőhelyének, természeti értékeinek bemutatása önálló ismeretszerzés, információfeldolgozás alapján.</p> <p>Példák gyűjtése arról, hogy a víz mint természeti erőforrás hogyan hat a társadalmi, gazdasági folyamatokra.</p> <p>Személyes és közösségi cselekvési lehetőségek összegyűjtése az emberi tevékenység által okozott környezetkárosító folyamatok káros hatásainak csökkentésére.</p> <p>Különböző vizek (pl. csapvíz, ásványvíz, desztillált víz) fizikai-kémiai tulajdonságainak összehasonlítása.</p> <p>Ipari víztisztítás megfigyelése helyi víztisztító üzemben, vagy filmen.</p>	<p>víztakarékosság.</p>
--	--	-------------------------

<p><i>Kulcsfogalmak/ fogalmak</i></p>	<p>Felszíni víz, felszín alatti víz, talajvíz, belvíz, hévíz, gyógyvíz, ásványvíz, folyóvíz, állóvíz, főfolyó, mellékfolyó, vízgyűjtő terület, vízvásztó, vízjárás, felszínformálás, vízszennyezés, vízvédelem.</p>
<p><i>Topográfiai ismeretek</i></p>	<p>Balaton, Fertő tó, Velencei-tó, Duna, Tisza, Körös, Dráva, Rába, Szigetköz, Szentendrei-sziget, Csepel-sziget, Mohácsi-sziget.</p>

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>Vizek, vízpartok élővilága</b>	<b>Órakeret 11 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	A víz jelentősége a földi élet szempontjából; az állatok csoportosítása különböző szempontok szerint, az állatok jellemzésének szempontjai vízszennyezés forrásai, következményei.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	<p>Az élő és élettelen környezeti tényezők sokoldalú kapcsolatrendszerének megismerése a vizek-vízpartok életközösségében.</p> <p>Az élőhely – szervezet – életmód összefüggéseinek magyarázata a víz-vízpart élőlények vizsgálatán.</p> <p>A természetszeretet és természetvédelem iránti elkötelezettség elmélyítése az élővilág változatosságának, sokszínűségének, sérülékenységének tudatosításával.</p> <p>A természet jelzéseinek felismertetése, értelmezése, az okok és következmények elkülönítése az emberi tevékenységek és az élettelen környezet közötti kapcsolatrendszer elemzésével.</p> <p>A helyi környezeti problémák iránti érdeklődés felkeltése. A személyes felelősség tudatosítása a vízkészlet tisztaságának megőrzésében. A tanulók aktív cselekvésre ösztönzése a természet védelmében egyéni és közösségi szinten.</p>	

<b>Problémák, gyakorlati alkalmazások, ismeretek</b>	<b>Fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
<i>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások:</i> Meleg, nyári napokon olykor tömegesen pusztulnak a halak a Balatonban. Mi ennek az oka? Mire mondják, hogy virágzik a Tisza?	A vízi és a szárazföldi élőhely környezeti tényezőinek összehasonlítása.  Egysejtű élőlények megfigyelése, összehasonlításuk.	<i>Magyar nyelv és irodalom:</i> szövegértés - a szöveg egységei közötti tartalmi megfelelés felismerése; szövegben elszórt, explicite

<p>Miért félnek az emberek a kígyóktól, békáktól? Mi a „kígyóing”? Mit tehetünk, hogy kevesebb szúnyog fejlődjön ki környezetünkben?</p> <p><i>Ismeretek:</i> A vízi élőhely jellemző élettelen környezeti tényezői.</p> <p>Vizek egysejtűi: zöld szemes ostoros, papucsállatka, baktériumok testfelépítése, életmódja.</p> <p>Vízi-vízparti növénytársulások vízszintes tagozódása: lebegő, gyökerező hínár, nádas mocsárrétek, ártéri erdők jellegzetes növényeinek testfelépítése, életmódja jelentősége.</p> <p>A vízi-vízparti életközösség jellemző gerinctelen és gerinces állatai: tavi kagyló, orvosi pióca, kecskerák, szúnyogok, szitakötők, (tiszavirág) ponty, leső harcsa, kecskebéka, vízisikló, tőkés réce, barna réti héja, fehér gólya külleme, teste, élete, jelentősége az</p>	<p>A növények környezeti igényei és térbeli elrendeződése közötti összefüggés bemutatása egy konkrét vízi, vagy vízparti társulás példáján.</p> <p>A megismerési algoritmusok alkalmazása a lágy- és fás szárú növények leírása és a gerinces és a gerinctelen állatok bemutatása során.</p> <p>A növényi szervek környezethez való alkalmazkodásának bemutatása konkrét példákon.</p> <p>A vízparti növények környezetvédelmi és gazdasági jelentőségének bemutatása konkrét példákon.</p> <p>Az állatok különböző szempontú csoportosítása.</p> <p>A vízi élethez való alkalmazkodás példákkal történő illusztrálása.</p> <p>Táplálkozási láncok összeállítása a megismert fajokból.</p>	<p>megfogalmazott információk azonosítása, összekapcsolása, rendezése; a szöveg elemei közötti ok-okozati, általános-egyres vagy kategória-elem viszony magyarázata.</p> <p><i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i> fűzfavesszőből, nádból készült tárgyak a környezetünkben.</p> <p><i>Matematika:</i> Fogalmak egymáshoz való viszonya. Rendszerezést segítő eszközök és algoritmusok. Összehasonlítás, azonosítás, megkülönböztetés; különbségek, azonosságok megállapítása. Osztályozás egy és egyszerre két (több) saját szempont szerint, adott, illetve elkezdett</p>
--	--	---

<p>életközösségben, az ember életében, védettségük.</p> <p>Kölcsönhatások az életközösségben: táplálkozási láncok, táplálékhálózatok.</p> <p>Az életközösség veszélyeztetettségének okai, következményei: tápanyagdúsulás és a méreganyag koncentrációja.</p> <p>Az életközösség védelme.</p>	<p>Az emberi tevékenység hatásainak elemzése, a környezetszennyezés és az ember egészsége közötti összefüggés felismerése.</p> <p>Az állatok egyedszáma, veszélyeztetettsége és védettsége közötti összefüggés elemzése.</p> <p>Terepgyakorlat: egy vízi-vízparti életközösség megfigyelése.</p>	<p>válogatásban felismert szempont szerint.</p> <p>Hierarchikus kapcsolatok ábrázolása.</p>
---	--	---

<p><i>Kulcsfogalmak/fogalmak</i></p>	<p>Egysejtű, sejtszervecske, baktérium, moszat, telepes test, gyöktörzs, kétlaki növény, hínárnövényzet, gerinctelen, gyűrűsféreg, puhatestű, kagyló, ízeltlábú, rovar, rák, gerinces, hal, kopoltyú, úszóláb, lemezes csőr, gázlóláb, tépőcsőr, markoló láb, lágyhjú tojás, átalakulásos fejlődés, átváltozás, átalakulás nélküli fejlődés, költöző madár, téli álm, változó testhőmérséklet.</p>
--------------------------------------	--

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Alföldi tájakon	Órakeret 10 óra
Előzetes tudás	Síkság, alföld, élőhely, életközösség, madár, emlős, ízeltlábú, rovar, táplálkozási lánc, táplálkozási hálózat, környezetszennyezés, környezet – szervezet – életmód összefüggései, élőlények bemutatásának algoritmusai, tájékozódás a térképen, diagramok, tematikus térképek értelmezése.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési	Átfogó kép kialakítása alföldi tájaink természetföldrajzi jellemzőiről, természeti-társadalmi erőforrásairól, gazdasági folyamatairól, környezeti	



<p><b>céljai</b></p>	<p>állapotáról.</p> <p>A természeti, társadalmi-gazdasági értékek megismerésén keresztül a hazához való kötődés erősítése, a nemzettudat fejlesztése.</p> <p>Az alföldek keletkezésének vizsgálata során a folyamatok sorrendjének, időléptékének érzékeltetése.</p> <p>A szemléleti térkép-olvasás elemi készségeinek fejlesztése.</p> <p>A környezetre kifejtett egyéni és társadalmi hatások és a belőlük adódó problémák felismertetése, megoldási módok keresése.</p>		
<p><b>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek</b></p>	<p><b>Fejlesztési követelmények</b></p>	<p><b>Kapcsolódási pontok</b></p>	
<p><i>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások:</i></p> <p>Hogyan alakultak ki hazánk alföldjei az egykori tenger helyén?</p> <p>Mi a futóhomok?</p> <p>Hogyan lesz a búzából kenyér?</p> <p>Melyik hungarikum köthető az Alföldhöz?</p> <p>Gyógyítanak-e a gyógynövények?</p> <p><i>Ismeretek:</i></p> <p>Hazai alföldjeink keletkezése.</p> <p>A Kisalföld és az Alföld tájai, természeti adottságai.</p> <p>A füves puszták jellegzetes növényei: fűfélék, gyógy- és gyomnövények, jellemzőik, jelentőségük.</p>	<p>A Kisalföld, a Kiskunság és a Nagy-kunság természeti adottságainak összehasonlítása.</p> <p>A tájjellemzés algoritmusának megismerése, gyakorlása a megismert tájak bemutatása során.</p> <p>Információk leolvasása különböző diagramokról, tematikus térképekről.</p> <p>A megismert életközösségek ökológiai szemléletű jellemzése.</p> <p>A növényi szervek környezeti tényezőkhöz való alkalmazkodásának bemutatása konkrét példákon.</p> <p>A környezet – szervezet – életmód összefüggéseinek bemutatása konkrét példákon</p>	<p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i></p> <p>Szövegértés - a szöveg egységei közötti tartalmi megfelelés felismerése. Szövegben elszórt, explicite megfogalmazott információk azonosítása, összekapcsolása, rendezése; a szöveg elemi közötti ok-okozati, általános-egyes vagy kategória-elem viszony magyarázata.</p> <p>Alföld megjelenítése irodalmi alkotásokban.</p> <p><i>Matematika:</i> Fogalmak egymáshoz való viszonya.</p>	

<p>Az életközösség állatai: sáskák, szöcskék, gyíkok, fácán, mezei pocok, mezei nyúl, egerészölyv szervezete, életmódja.</p> <p>A Kiskunsági vagy a Hortobágyi Nemzeti Park természeti értékei.</p> <p>Alföldek hasznosítása, szerepük a lakosság élelmiszerellátásában. Termesztett növényei: búza, kukorica, napraforgó; jellegzetes szerveik, termesztésük, felhasználásuk.</p> <p>A növénytermesztés, állattenyésztés és az élelmiszeripar összefüggései.</p>	<p>A megismerési algoritmusok használata az élőlények jellemzése során.</p> <p>Állatok különböző szempontú csoportosítása.</p> <p>Táplálékláncok készítése a megismert növényekből és állatokból.</p> <p>Egy választott nemzeti park természeti értékeinek, vagy ősi magyar háziállatok bemutatása önálló kutatómunka alapján.</p> <p>A természeti és a kultúrtáj összehasonlítása. A gazdasági tevékenység életközösségre gyakorolt hatásának bemutatása példákon.</p>	<p>Rendszerezést segítő eszközök és algoritmusok ismerete.</p> <p>Összehasonlítás, azonosítás, megkülönböztetés; különbségek, azonosságok megállapítása.</p> <p>Osztályozás egy és egyszerre két (több) saját szempont szerint, adott, illetve elkezdett válogatásban felismert szempont szerint.</p> <p>Matematikai modellek (hierarchikus kapcsolatok ábrázolása).</p> <p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek: a honfoglaló magyarok háziállatai.</i></p>
<p><i>Kulcsfogalmak/ fogalmak</i></p>	<p>Síkság, alföld, feltöltődés, természeti erőforrás, fűféle, koronagyökér, takarólevél nélküli virág, fészek-, kalász-, torzsavirágzat, szemtermés, kifejlés, kétéltű, hulló, rágcsáló.</p>	
<p><i>Topográfiai ismeretek</i></p>	<p>Alföld, Kisalföld, Duna-Tisza-köze, Tiszántúl, Mezőföld, Kiskunság, Nagy-kunság, Hortobágy, Szeged, Kecskemét, Debrecen, Győr.</p>	

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>Hegyvidékek, dombvidékek</b>	<b>Órakeret 11 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Jellegzetes felszíni formák (síkság, alföld, dombság, hegység, völgy, medence), a folyók felszínformálása, kőzetek (homok, lösz,) és ásványkincsek (barnaszén, feketekőszén, kőolaj, földgáz), környezetszennyezés, talajpusztulás. A növény jellegzetes szervei, fő típusaik, egynyári, kétnyári, évelő növény. Természeti erőforrások – társadalmi, gazdasági folyamatok összefüggései, éghajlati diagramok, éghajlati térképek értelmezése.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	<p>Az egyensúly és stabilitás fogalmának mélyítése a külső és belső erők egyensúlyának a földfelszín mai képének kialakításában való szerepének megismerésével.</p> <p>A természeti erőforrások és a társadalmi-gazdasági folyamatok összefüggéseinek bizonyítása, következtetések levonása. A logikai térképolvasás megalapozása.</p> <p>A hazaszeretet elmélyítése hazai tájaink szépségeinek és értékeinek bemutatásával.</p> <p>A földrajzi tér megismerési módszereinek továbbfejlesztése. Az információgyűjtés és feldolgozás fejlesztése a térképek, diagramok, adatsorok használatában való jártasság és a szemléleti térképolvasás készségeinek fejlesztésével.</p> <p>A földfelszín kialakulása és az ember termelő tevékenysége során végzett tájatalakítás időléptéke közötti különbség érzékeltetése. Az emberi tevékenység által okozott károk és a megelőzés lehetőségeinek megismerése, a személyes felelősségérzet erősítése.</p>	

<b>Problémák, gyakorlati alkalmazások, ismeretek</b>	<b>fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
<i>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások:</i>	A gyűrődés, vetődés, vulkáni működés megfigyelése egyszerű	<i>Magyar nyelv és irodalom:</i> szövegértés

<p>Hogyan keletkeztek a hegységek?  Hogyan működnek a vulkánok?  Mi az oka annak, hogy a Bükkben csak a hegy lábánál találunk forrásokat?  A biodízel mint energiaforrás. Használatának előnyei és hátrányai.  Mire használják a bazaltot és a mészkövet?</p> <p><i>Ismeretek:</i>  Hazai hegységeink keletkezése, a belső erők szerepe a hegységképződésben: gyűrődés, vetődés, vulkánosság.</p> <p>A külső felszínformáló erők: víz, szél, jég, hőmérsékletingadozás hatásai. A lepusztulás – szállítás – lerakódás – feltöltődés kapcsolata.</p> <p>Kőzetek vizsgálata. Az andezit, bazalt, mészkő, homok, lösz, barnaköszén, feketeköszén jellegzetes tulajdonságai, felhasználásuk.</p> <p>Az Északi-középhegység és a Dunántúli-középhegység természeti adottságai, tájai.</p> <p>Bükk Nemzeti Park természeti</p>	<p>modellkísérletekben.</p> <p>Példák a különböző hegységképződési folyamatok eredményeként létrejött formakincs kapcsolatára.</p> <p>Aprózódás és mállás, külső és belső erők összehasonlítása.</p> <p>Néhány jellegzetes hazai kőzet egyszerűen vizsgálható tulajdonságainak megállapítása, összehasonlításuk, csoportosításuk.</p> <p>Példák a kőzetek tulajdonságai és felhasználásuk közötti összefüggésekre.</p> <p>Az Északi-középhegység és a Dunántúli-középhegység megadott szempontok szerinti összehasonlítása.</p> <p>Önálló ismeretszerzés, információ feldolgozás a nemzeti park bemutatása során.</p> <p>Az alföldek és a hegyvidékek éghajlatának összehasonlítása, a különbségek okainak bemutatása az éghajlati diagramok, tematikus térképek elemzésével.</p>	<p>– a szöveg egységei közötti tartalmi megfelelés felismerése; szövegben elszórt, explicite megfogalmazott információk azonosítása, összekapcsolása, rendezése; a szöveg elemi közötti ok-okozati, általános-egyed vagy kategória-elem viszony magyarázata.</p> <p><i>Matematika:</i> Fogalmak egymáshoz való viszonya.</p> <p>Rendszerezést segítő eszközök és algoritmusok ismerete.</p> <p>Összehasonlítás, azonosítás, megkülönböztetés; különbségek, azonosságok megállapítása.</p> <p>Osztályozás egy és egyszerre két (több) saját szempont szerint, adott, illetve elkezdett válogatásban felismert</p>
--	---	--

<p>értékei.</p> <p>Élet a hegyvidékeken: A természeti erőforrások és az általuk nyújtott lehetőségek. Az erdő gazdasági jelentősége, napsütötte déli lejtők – szőlőtermesztés – borászat, ásványkincsek és ipari felhasználásuk.</p> <p>Az ember gazdasági tevékenységének következményei. A táj arculatának változása.</p> <p>A dunántúli domb- és hegyvidék, Nyugat-magyarországi peremvidék természeti adottságai, tájai.</p> <p>Élet a dombvidéken. Természeti erőforrások.</p> <p>Termesztett növényei: lucerna, repce testfelépítése, termesztése, felhasználása.</p> <p>A növénytermesztés, állattenyésztés és az élelmiszeripar kapcsolata.</p> <p>A mezőgazdaság hatása a</p>	<p>A mészkő- és vulkanikus hegységek vízrajza közti különbségek indoklása.</p> <p>A természetes növénytakaró övezetes változásának magyarázata.</p> <p>Természeti erőforrások és a társadalmi-gazdasági kapcsolatok bemutatása konkrét példák alapján.</p> <p>Az emberi tevékenység kárt okozó hatásainak bizonyítása konkrét példákon keresztül.</p> <p>Az ország nyugati tájai éghajlatának összehasonlítása az Alfölddel éghajlati térképek, diagramok felhasználásával. Az eltérés indoklása.</p> <p>A víz felszínformáló szerepének bemutatása a dombvidék felszínének formálásában.</p> <p>Példák az ásványkincsek és az ipar összefüggéseire.</p> <p>Egy adott tájon termesztendő növények bemutatása a növény környezeti igényei, valamint a</p>	<p>szempont szerint.</p> <p>Matematikai modellek (hierarchikus kapcsolatok ábrázolása).</p> <p><i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i> anyagok megmunkálása.</p>
--	--	---

<p>környezetre: talajpusztulás, környezetszennyezés.</p>	<p>talaj és az éghajlati adottságok alapján.</p> <p>A mezőgazdasági környezetszennyezés formáinak és hatásainak bemutatása konkrét példákon.</p>	
--	--	--

<p><b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b></p>	<p>Gyűrődés, vetődés, rög, lépcsős felszín, beszakadt árok, vulkán, kráter, kürtő, magma, magmakamra, láva, vulkáni hamu, andezit, bazalt, mészkő, belső erő, külső erő, bauxit, lignit.</p> <p>Gyökérgümő, pillangós virág.</p>
<p><b>Topográfiai ismeretek</b></p>	<p>Dunántúli domb- és hegyvidék, Dunántúli-középhegység, Északi-középhegység, Nyugat-magyarországi peremvidék, Bakony, Vértes, Dunazug-hegység, Börzsöny, Cserhát, Mátra, Bükk, Zempléni-hegység, Aggteleki-karszt, Kékes, Alpokalja, Zalai-dombság, Somogyi-dombság, Tolnai-hegyhát, Mecsek, Miskolc, Veszprém, Pécs.</p>

<p><b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b></p>	<p><b>Az erdő életközössége</b></p>	<p><b>Órakeret</b> <b>12 óra</b></p>
<p><b>Előzetes tudás</b></p>	<p>Életközösség, lombhullató, örökzöld, porzós és termős virág, megporzás, telepes test, állatok csoportjai különböző tulajdonságaik alapján, összetett gyomor, kérődző állat, állandó madár, gerinctelen állatok egyedfejlődési típusai, élőlények bemutatásának algoritmusai, a környezet- szervezet- életmód és szervek felépítése-működése közötti összefüggés.</p>	
<p><b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b></p>	<p>A rendszerszemlélet fejlesztése, a rendszerfogalom mélyítése az erdő életközösségének, az élőlények szerveződésének, sokoldalú kapcsolatrendszerének ökológiai szemléletű vizsgálatával.</p> <p>A környezeti tényezők és az életközösségek szerkezete közötti összefüggés feltárása és magyarázata a hazai erdők példáján.</p> <p>Egészséges életmódra nevelés a természetjárás iránti igény felkeltésével,</p>	

	<p>a természeti környezet védelmét szolgáló magatartás- és viselkedéskultúra fejlesztése.</p> <p>A környezet-szervezet-életmód, a szervek felépítése-működése közötti oksági összefüggések feltárása, bizonyítása az életközösség élőlényeinek megismerése során.</p> <p>Az emberi tevékenységnek a természetes életközösségére gyakorolt hatásainak elemzése; az erdőpusztulás okainak és következményeinek megismerése.</p> <p>Aktív természetvédelemre ösztönzés.</p>	
<b>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek</b>	<b>Fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p><i>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások:</i></p> <p>Hogyan változik a hegyvidéki erdők képe a magasság emelkedésével?</p> <p>Milyen jelei vannak az élőlények egymás közötti versengésének az erdőben?</p> <p>Miért kedvelt táplálék a vadhús és az erdei gomba?</p> <p>A gombák gyűjtésének és fogyasztásának szabályai.</p> <p>A kullancsok által terjesztett betegségek, jellemző tünetek. A megelőzés és védekezés formái.</p> <p>Az erdőjárás magatartási szabályai.</p> <p><i>Ismeretek:</i></p> <p>Hazai erdőségek földrajzi helye,</p>	<p>A természetjárás viselkedési szabályainak megfogalmazása.</p> <p>Hazai erdők életközösségének ökológiai szemléletű jellemzése.</p> <p>Az élő és az élettelen környezeti tényezők szerepének bemutatása az erdők kialakulásában, előfordulásában és az erdők függőleges tagolódásában.</p> <p>A növények környezeti igénye és előfordulása közti oksági összefüggések bemutatása konkrét példákon keresztül.</p> <p>A tölgy-, bükk- és fenyőerdők összehasonlítása.</p>	<p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i> Szövegértés – a szöveg egységei közötti tartalmi megfelelés felismerése; szövegben elszórt, explicite megfogalmazott információk azonosítása, összekapcsolása, rendezése; a szöveg elemei közötti ok-okozati, általános-egyes vagy kategória-elem viszony magyarázata.</p> <p>Az erdő megjelenítése irodalmi alkotásokban.</p>

<p>kialakulása, gyakori erdőtípusainak jellemzői.</p> <p>Az erdő mint életközösség. Az erdő szintjei, a környezeti tényezők függőleges irányú változásai.</p> <p>Az erdőszintek legjellemzőbb növényeinek (kocsánytalan tölgy, gyertyán, bükk, erdei fenyő, gyepürózsa, erdei pajzsika, nagy seprűmoha) környezeti igényei, faji jellemzői, testfelépítése, hasznosítása, az életközösségben betöltött szerepe.</p> <p>Az erdőszéli csiperke és a gyilkos galóca faji sajátosságai. A (bazidiumos) gombák testfelépítése, táplálkozása, szaporodása. A gombák szerepe az életközösségekben, az egészséges táplálkozásban. A gombafogyasztás szabályai.</p> <p>Az erdő gerinctelen és gerinces állatainak (szarvasbogár, gyapjaslepke, erdei vöröshangya, koronás keresztspók, közönséges kullancs, szécinege, nagy</p>	<p>A megismerési algoritmusok alkalmazása az állatok és a növények faji sajátosságainak bemutatásakor.</p> <p>Az ehető és mérgező gombapárok összehasonlítása.</p> <p>A mohák, harasztok, nyitvatermők és zárvatermők összehasonlítása jellegzetes képviselőik példáján.</p> <p>Az erdő növényeinek különböző szempontú csoportosítása.</p> <p>A növények és gombák táplálkozása közötti különbségek magyarázata.</p> <p>A pókszabásúak, a rovarok, a lepkék és a bogarak összehasonlítása.</p> <p>Az orvoshoz fordulás eseteinek felismerése.</p> <p>Erdei táplálkozási láncok összeállítása.</p> <p>A vadállomány szabályozása és az élőhely védelme közötti kapcsolat megértése.</p>	<p><i>Matematika:</i> Fogalmak egymáshoz való viszonya. Rendszerezést segítő eszközök és algoritmusok. Összehasonlítás, azonosítás, megkülönböztetés; különbségek, azonosságok megállapítása. Osztályozás egy és egyszerre két (több) saját szempont szerint, adott, illetve elkezdett válogatásban felismert szempont szerint. Matematikai modellek (hierarchikus kapcsolatok ábrázolása).</p> <p><i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i> állati eredetű táplálékok szerepe; a fa megmunkálása; a betegség tünetei.</p> <p><i>Informatika:</i> információkeresés az interneten.</p>
--	---	---



<p>tarkaharkály, gímszarvas, vaddisznó, erdei fülesbagoly, róka) külleme, teste, élete, szerepe az erdő életében.</p> <p>A kullancsok által terjesztett betegségek, az ellenük való védekezés. A kullancseltávolítás fontossága, módszerei.</p> <p>Táplálkozási láncok, táplálékhálózat.</p> <p>A vadgazdálkodás szerepe, jelentősége.</p> <p>Az erdő szociális, környezetvédő szerepe; veszélyeztetettsége. Az erdőjárás szabályai.</p> <p>Herman Ottó munkásságának jelentősége.</p>	<p>A környezetszennyezés, élőhelypusztulás következményeinek bemutatása konkrét példákon.</p> <p>Erdei életközösség megfigyelése terepen, vagy jellegzetes erdei növények, növényi részek vizsgálata, a tapasztalatok rögzítése. A kullancsfertőzés elleni védekezés alkalmazása természetjárás során.</p>	
--	--	--

<p><i>Kulcsfogalmak/ fogalmak</i></p>	<p>Erdő, zárwatermő, nyitwatermő, haraszt, moha, virágtalan növény, gomba, spóra, barkavirágzat, makktermés, tűlevél, tobozvirágzat, cserje, pókszású, rovar, bogár, lepke, csáprágó, pödörnyelv, kúszóláb. vésőcsőr.</p>
---------------------------------------	---

<p><b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b></p>	<p><b>A természet és társadalom kölcsönhatásai</b></p>	<p><b>Órakeret</b> <b>6 óra</b></p>
<p><b>Előzetes tudás</b></p>	<p>Természeti erőforrás, mezőgazdaság, ipar, környezetszennyezés, energiahordozó, életközösség, természeti erőforrások és a társadalmi</p>	

	gazdasági folyamatok összefüggése, táj jellemzés és az élőlények bemutatásának algoritmusai.
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	<p>A rendszerszemlélet és gondolkodás fejlesztése a természeti erőforrások társadalmi-gazdasági felhasználása során bekövetkezett változások vizsgálatával, a globális problémák helyi vetületeinek felismerésével.</p> <p>Aktív állampolgárságra nevelés a helyi környezeti problémák okainak és következményeinek felismerésén alapuló, a környezet védelméért való aktív együttműködésre való késztetéssel.</p> <p>A hazához, a szűkebb pátriához való kötődés erősítése a lakóhelyi táj természeti és gazdasági-társadalmi környezetének megismerésével.</p> <p>Az embernek a természetben elfoglalt sajátos helyzetének és ezzel kapcsolatos felelősségének megértése a természetes és mesterséges életközösség különbségeinek megismerésével, a városi környezetben élő állatoknak az emberre gyakorolt hatásainak megismerésével.</p> <p>Anyag- és energiatakarékos szemlélet formálása, tudatos vásárlási szokások megalapozása, az egyéni felelősség tudatosítása.</p>

<b>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek</b>	<b>Fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p><i>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások:</i></p> <p>Lakóhelyed mely értékeire vagy büszke? Min szeretnél változtatni?</p> <p>Milyen előnyöket, milyen hátrányokat nyújt a városi élőhely az állatok számára?</p> <p>A szelektív hulladékgyűjtés szabályai.</p> <p>Energia- és víztakarékosság</p>	<p>Különböző termékek csoportosítása aszerint, hogy a gazdaság mely ágazata állította elő.</p> <p>A gazdasági ágazatok közötti összefüggések bemutatása konkrét példákon keresztül.</p> <p>A települések eltérő társadalmi, gazdasági szerepének</p>	<p><i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i> nyersanyag, termék; közlekedés; energia- és vízellátás, takarékoság.</p>

<p>formái a háztartásban.</p> <p>Internetes menetrend használata utazás tervezéséhez.</p> <p><i>Ismeretek:</i></p> <p>Gazdasági ágazatok: mezőgazdaság, ipar, szolgáltatás. A gazdaság természeti feltételei.</p> <p>Településtípusok: tanya, falu, városjellemző képe, társadalmi, gazdasági szerepe. Élet a városban. A gazdasági ágazatok együttműködése. Hálózatok szerepe a lakosság ellátásában (víz-, energiaellátó rendszer, közlekedési hálózat).</p> <p>A város mesterséges életközösségének, sajátos állatvilága: házi egér vándorpatkány, csótány, feketeterítő, galamb, elszaporodásuk feltételei és következményeik</p> <p>A betegséget terjesztő állatok elleni védekezés formái.</p> <p>A háztartás anyag- és energiagazdálkodása. Víz- és energiafelhasználás.</p> <p>Környezetszennyezés és</p>	<p>bemutatása konkrét példákon.</p> <p>A falu és a város által nyújtott szolgáltatások összehasonlítása.</p> <p>A vasút- és közúthálózat szerkezetének vizsgálata: Előnyök és hátrányok bemutatása.</p> <p>A városi élőhely nyújtotta előnyök és hátrányok elemzése az állatok alkalmazkodásának vizsgálata során.</p> <p>Példák gyűjtése betegségeket terjesztő városi fajokra (például parlagi galamb, vándorpatkány, róka) és az ezekkel kapcsolatos problémákra. A megoldási módok közös értékelése.</p> <p>A fenntarthatóságot segítő életvitel legfontosabb elemeinek bemutatása.</p> <p>A szelektív hulladékgyűjtés szabályainak megismerése és gyakorolása az iskolában.</p> <p>A társadalmi-gazdasági és környezeti folyamatok kapcsolatának feltárása a lakóhely környezetében.</p>	
---	---	--

csökkentésének formái. Az anyag- és energiatakarékosság lehetőségei. Szelektív hulladékgyűjtés.	Az emberi tevékenységek által okozott környezetkárosító folyamatok felismerése a lakóhelyen és környékén.	
A lakóhelyi táj természetföldrajzi és gazdasági-társadalmi jellemzői.	A főváros látnivalóinak bemutatása önálló ismeretszerzéssel és feldolgozással.	
Hazánk fővárosa, Budapest: földrajzi helyzete, gazdasági, kulturális jelentősége.		

<i>Kulcsfogalmak/ fogal mak</i>	Szelektív hulladékgyűjtés, tanya, falu, város, termelés, fogyasztás, nyersanyag, késztermék.
---	--

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>Az ember szervezete és egészsége</b>	<b>Órakeret 14 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Testrészt, életjelenséget, csont, izom, táplálkozás, érzékszerv, érzékelés, betegség, egészség, életszakasz.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	<p>Az emberi test felépítésével és működésével kapcsolatos meglévő ismereteik rendszerezése. Az egészséget veszélyeztető tényezők felismerése, az egészséges életvitel szokásrendszerének formálása.</p> <p>Az ember személyes felelősségének tudatosítása egészségének megőrzésében, sorsának, életpályájának alakításában.</p> <p>A környezet – szervezet – életmód – egészségi állapot közötti összefüggés feltárása, a higiénés kultúra fejlesztése.</p> <p>A betegségek megelőzésének, az időbeni orvoshoz fordulás jelentőségének tudatosítása.</p> <p>A reális énkép, önismeret fejlesztése, az alapvető emberi értékek, erkölcsi</p>	

	<p>normák elfogadása, a velük való azonosulás.</p> <p>Az egészségvédelemmel kapcsolatos információk iránti érdeklődés felkeltése, megfelelő szintű jártasság kialakítása az információk feldolgozásában, értelmezésében. A fogyatékkal élő emberek elfogadása, segítése.</p>
--	--

<b>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek</b>	<b>Fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p><i>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások:</i></p> <p>Mi a serdülőkori változások oka?  Miért gyakoriak a konfliktusok a serdülők életében? Hogyan oldhatók fel?  Mi a különbség a fiúk és a lányok nemi működése között?  Mit jelent a függőség és melyek a tünetei?  Milyen hatást fejt ki a serdülő szervezetére a cigaretta, az alkohol és a kábítószer?  Hogyan befolyásolják a barátok, a család a fiatal életét?  Fiatalkori bűnözés adatai.  Helyes és helytelen testtartás.</p> <p><i>Ismeretek:</i></p> <p>Testkép, testalkat, testtájak. Az emberi test méretének, arányainak változásai az egyedfejlődés során.</p> <p>A mozgás szervrendszere. A vázrendszer és az izomzat fő jellemzői. A mozgásszervrendszer felépítése és működése közötti kapcsolat. A</p>	<p>A kamaszkori változások jeleinek és okainak összegyűjtése.</p> <p>Adatok elemzése a 10–12 éves fiatalok egészségi állapotáról (túlsúly, alultápláltság, tartáshibák, lúdtalp, stb.) az okok elemzése következtetések levonása.</p> <p>A testarányok és méretek összehasonlítása a különböző életszakaszokban.</p> <p>A divat és a média szerepének tudatosulása a testkép kialakításában.</p> <p>A külső megjelenés összetevőinek, jelentésének és hatásainak felismerése.</p> <p>A mozgás és a fizikai, szellemi teljesítőképesség összefüggéseinek bizonyítása példákon.</p> <p>A táplálkozás, a légzés és a mozgás közti kapcsolatok bemutatása konkrét példákon.</p>	<p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i> Szövegértés – a szöveg egységei közötti tartalmi megfelelés felismerése; szövegben elszórt, explicite megfogalmazott információk azonosítása, összekapcsolása, rendezése; a szöveg elemei közötti ok-okozati, általános-egyed vagy kategória-elem viszony magyarázata.</p> <p>Család, baráti kapcsolatok ábrázolása az irodalomban.</p> <p><i>Informatika:</i> információkeresés, adatgyűjtés és -értelmezés.</p> <p><i>Vizuális kultúra:</i> az emberi test ábrázolása, a szép test fogalma a</p>

<p>kamaszkori elváltozások okai, következményei, megelőzésük lehetőségei.</p> <p>A táplálkozás, a légzés, a kiválasztás és a keringés legfontosabb szervei. Kapcsolatok az anyagcsere életjenségei, szervrendszerei között.</p> <p>Az egészséges táplálkozás alapelvei. A táplálék mennyisége és minősége. Az étkezések száma, aránya.</p> <p>A férfi és a női nemi szervek felépítése és működése. Serdülőkori változások. A két nem testi és lelki tulajdonságainak különbségei. A nemi szervek egészsége, személyi higiéniaja.</p> <p>Az egyedfejlődés szakaszai. Méhen belüli és méhen kívüli fejlődés.</p> <p>A serdülő személyiségének jellemző vonásai.</p> <p>Az ember értelmi képességének, érzelmi intelligenciájának</p>	<p>Egyszerű kísérletek a mozgás, a pulzus, illetve a légzésszám közötti kapcsolatra. Az adatok rögzítése és értelmezése.</p> <p>Táplálékpiramis összeállítása.</p> <p>Táplálkozási szokások, étrendek elemzése, javaslatok megfogalmazása.</p> <p>A túlsúlyosság és a kóros soványság veszélyeinek bemutatása.</p> <p>Nemi szervek működésének serdülőkori változásai, a testalkat és a lelki tulajdonságok összefüggéseinek elemzése.</p> <p>Férfi és női szerepek megkülönböztetése, fiúk és lányok jellemző tulajdonságainak összehasonlítása, kapcsolatba hozása a nemi szerepekkel.</p> <p>Az egyes életszakaszok legfontosabb jellemzőinek bemutatása.</p> <p>A kommunikáció jelentőségének</p>	<p>különböző korokban.</p> <p><i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i></p> <p>elsősegélynyújtás; betegjogok, egészségügyi ellátás.</p>
---	---	--

<p>alapvonásai.</p> <p>Az önismeret és az önfejlesztés eszközei. Viselkedési normák, szabályok jelentősége az ember életében</p> <p>A családi és a társas kapcsolatok jelentősége.</p> <p>Veszélyforrások és megelőzésük lehetőségei a háztartásban, közlekedésben, sportolás közben.</p> <p>Az érzékszervek szerepe. A látó és hallószerv károsító hatásai. megelőzésük módja.</p> <p>Elsősegélynyújtás elemi ismeretei.</p> <p>Környezet és az ember egészsége. Fertőzés, betegség, járvány. A leggyakoribb fertőző betegségek tünetei és megelőzésük módjai.</p> <p>Lázcsillapítás és diéta.</p> <p>Orvosi ellátással kapcsolatos ismeretek.</p> <p>Káros szenvedélyek. Az alkohol,</p>	<p>bizonyítása különböző szituációkban.</p> <p>A konfliktusok okainak és következményeinek elemzése, a feloldás formáinak megismerése.</p> <p>Veszélyhelyzetek, kockázatok azonosítása különböző szituációkban.</p> <p>A viselkedés és a balesetek közötti oksági összefüggések vizsgálata.</p> <p>Az érzékszervek védelmét biztosító szabályok és szokások megismerése, alkalmazása.</p> <p>Az ájult beteg ellátása. A sebellátás, vérzéscsillapítás gyakorlata.</p> <p>A környezet és az ember egészsége közötti kapcsolat felismerése.</p> <p>Az eredményes gyógyulás és az időbeni orvoshoz fordulás összefüggéseinek belátása.</p> <p>A személyes felelősség, a család és a környezet szerepének</p>	
--	---	--



<p>a dohányzás, kábítószeres hatása az ember szervezetére, személyiségére.</p>	<p>bemutatása (irodalmi példák) a függőségek megelőzésében.</p> <p>A kipróbálás és a függőség összefüggéseinek megértése.</p>	
<p><i>Kulcsfogalmak/ fogalmak</i></p>	<p>Csont, izom, ízület, mozgásszervi elváltozás, tápcsatorna, emésztés, felszívódás, tápanyag, normál testsúly, túlsúly, alultápláltság, légzés, tüdő, vér, szív, kiválasztás, vese, petefészkek, here, nemi hormon, ivarsejt, magömlés, menstruáció, nőies, férfias jelleg, érzékszerv, egészség, betegség, fertőzés, járvány.</p>	

<p><b>A fejlesztés várt eredményei a két évfolyamos ciklus végén</b></p>	<p>A tanuló tudjon anyagokat, kölcsönhatásokat, fizikai, kémiai változásokat felismerni, jellemezni. Értelmezze a jelenségeket az energiaváltozás szempontjából</p> <p>Ismerje az emberi szervezet felépítését, működését, serdülőkori változásait és okait. Tudatosuljanak az egészséget veszélyeztető hatások, alapozódjon meg az egészséges életvitel szokásrendszere.</p> <p>Formálódjon reális énképe, értse a családi és a társas kapcsolatok jelentőségét, élete irányításában kapjon döntő szerepet az erkölcsi értékrendnek való megfelelés. Legyen embertársaival empátiás és segítőkész.</p> <p>Ismerje a Föld helyét a Világegyetemben, Magyarország helyét Európában.</p> <p>Alakuljon ki átfogó kép hazai tájaink természetföldrajzi jellemzőiről, természeti-társadalmi erőforrásairól, gazdasági folyamatairól, környezeti állapotukról. Legyen képe a közöttük levő kölcsönhatásokról.</p> <p>Ismerje hazánk legjellemzőbb életközösségeit, természetett növényeit, a házban és ház körül élő állatait. Értse az élő és élettelen környezeti tényezők kölcsönhatását. Ismerje fel a környezet-szervezet-életmód, valamint a szervek felépítése és működése közötti összefüggéseket.</p> <p>Tudjon tájékozódni a térképeken. Értelmezze helyesen a különböző tartalmú térképek jelrendszerét, használja fel az információszerzés</p>
--	--

	<p>folyamatában.</p> <p>Erősödjön a természet és a haza iránti szeretete. Törekedjen a természeti és társadalmi értékek védelmére.</p> <p>Ismerje fel szűkebb és tágabb környezetében az emberi tevékenység környezeti hatásait. Anyag- és energiatakarékos életvitelével, tudatos vásárlási szokásaival önmaga is járuljon hozzá a fenntartható fejlődéshez.</p> <p>Legyen képes egyszerű kísérleteket, megfigyeléseket, méréseket önállóan, illetve csoportban biztonságosan elvégezni, a tapasztalatokat rögzíteni, következtetéseket levonni.</p> <p>Legyen nyitott, érdeklődő a világ megismerése iránt. Az internet és a könyvtár segítségével legyen képes tudása bővítésére. Legyenek saját ismeretszerzési, ismeretfeldolgozási módszerei.</p>
--	---

## FIZIKA

### A változat

Az általános iskolai fizikatanítás az 1–4. évfolyamon tanított környezetismeret, valamint az 5–6. évfolyamon tanított természetismeret tantárgyak szerves folytatása. A 7–8. évfolyamon a fizika tantárgy alapvető célja és feladata a kémia és biológia tantárgyakkal közösen, az életkori sajátosságoknak megfelelően közvetíteni a Nat Ember és természet műveltségterületének tartalmait.

E tantárgyblokk olyan, természettudományos módszerekkel vizsgálható kérdésekkel is foglalkozik, amelyeket a társadalom és a gazdaság adott időben és helyen felvet, amelyek befolyásolják az egyén és a közösség jelenlegi életét, illetve kihatással vannak a jövő alakulására. Ilyenek például az egészségmegőrzéssel, a természeti forrásokkal való fenntartható gazdálkodással összefüggő problémák.

A Nat azt a törekvést fogalmazza meg, hogy a természettudományokat nem csak a leendő mérnökök és szaktudósok, hanem minden ember számára közelebb hozza. Ennek érdekében a fizika tanítását nem az alapfogalmak definiálásával, az alaptörvények bemutatásával kezdődik, hanem minden témakörben mindenki számára fontos témákkal, praktikus, hasznos ismeretekkel indul a tananyag feldolgozása. Senki ne érezhesse úgy, hogy a fizika tanulása haszontalan, értelmetlen ismeretanyag mechanikus elsajátítása. Rá kell vezetni

a tanítványokat arra, hogy a fizika hasznos, az élet minden fontos területén megjelenik, ismerete gyakorlati előnyökkel jár. A feladat a problémaközpontúság, a gyakorlatiasság és az ismeretek egyensúlyának megteremtése, a motiváció folyamatos fenntartása. A cél az, hogy a tanulók eredményesek legyenek a fizika tanulásában, és logikusan gondolkodó, a világ belső összefüggéseit megértő, felelős döntésekre kész felnőttekké váljanak.

A fizika tanítását az életkori sajátosságoknak megfelelően elsősorban a tanulói tevékenységre kell alapozni. E folyamatban a tanulók megismerik a tervszerű megfigyelés, mérés és kísérletezés, az eredmények ábrázolásának és elemzésének fontosságát.

Az elvárható alapszint az, hogy a tanulók a tantervben lévő témaköröket megismerjék, értelmezzék a jelenségeket, ismerjék a technikai alkalmazásokat, és így legyenek képesek a körülöttünk lévő természeti-technikai környezetben eligazodni. A tanterv ezzel egy időben lehetővé teszi a mélyebb összefüggések felismerését is, ami a differenciálás, a tehetséggondozás, az önálló ismeretszerzés révén a mérnöki és természettudományos pályára készülőők számára is megfelelő motivációt és orientációt nyújthat.

A fentiek szellemében a tanterv számításokat csak olyan esetekben követel meg, amikor a számítás elvégzése a tananyag mélyebb megértését szolgálja, vagy a számértékek önmagukban érdekesek, így az öncélú feladatmegoldást elhagyja. A feladatmegoldás elsődleges szerepe a szemléletformálás, vagyis annak a bemutatása, hogy a kiszámított eredmény utólag kísérletileg is ellenőrizhető.

A tantervben a fentebb megfogalmazott elveknek megfelelően olyan modern tananyagok is helyet kapnak, melyek korábban nem szerepeltek a tantervekben. Egyes témák ismétlődhetnek is, annak megfelelően, ahogy különböző kontextusban megjelennek. Ezek az ismétlődések tehát természetes módon adódnak abból, hogy a tanterv nem teljesen a fizika tudományának hagyományos feldolgozási sorrendjét követi, hanem a mindenki számára fontos, a mindennapokban használható ismeretek bemutatására törekszik.

A tanterv lehetővé teszi a tananyag feldolgozását az aktív tanulás módszereivel, támogatja a csoportmunkát, a projektfeladatok elvégzését, a kompetencia-alapú oktatást, a számítógépes animációk és szimulációk bemutatását, az interaktivitást, az aktív táblák és digitális palatáblák használatát. A tanterv sikeres megvalósításának alapvető feltétele a tananyag feldolgozásának módszertani sokfélesége.

A tanulók értékelésének módszerei nem korlátozódnak a hagyományos definíciók, törvények kimondásán és számítási feladatok elvégzésén alapuló számonkérésre. Az értékelés során megjelenhet a szóbeli felelet, a teszt, az esszé, az önálló munka, az aktív tanulás közbeni tevékenység, illetve a csoportmunka csoportos értékelése is. A cél az, hogy a tanulók képesek

legyenek megérteni a megismert jelenségek lényegét, az alapvető technikai eszközök működésének elvét, a fizikát érintő nyitott társadalmi-gazdasági kérdések, problémák jelentőségét, és felelős módon tudjanak állást foglalni ezekben a kérdésekben.

## **7–8. évfolyam**

A fizika tantárgy tanítása során a Nat fejlesztési területek és nevelési célok rendszere közvetve jelenik meg, elsősorban a tanári példamutatáson, a tanulói tevékenységek szervezésén, valamint értékelésén keresztül. Egyes fejlesztési területek, nevelési célok azonban, a tantárgy sajátosságainak megfelelően, közvetlenül is megjelennek, szoros összefüggésben a tantárgy sajátos fejlesztési céljaival.

Az energia, a környezetünk és a fizika, illetve az elektromágneses indukció témakörökben kiemelten jelenik meg a fenntarthatóság és környezettudatosság gondolata. Ez lehetővé teszi konkrét példákon keresztül az ember természeti folyamatokban játszott szerepének kritikus vizsgálatát. A fogyasztási szokásokkal kapcsolatos ésszerű és felelős szemlélet erősítésével segíti a törekvést a tudatos állampolgárrá nevelésre. Elősegíti a természeti értékek és károk, környezeti károk felismerését, indoklását, az egyéni és közösségi cselekvési lehetőségek felmérését. Lehetővé válik a környezet szépsége, az emberi kultúrák fenntarthatósága és a benne élők testi-lelki egészsége közti egyes konkrét összefüggések megjelenítése. A rendszerszemlélet alkalmazása, rendszer és a környezet kapcsolatának elemzése a Naprendszer, az atom felépítése az elektromágneses jelenségek témakörből vett konkrét problémák vizsgálatában megalapozza a lokális és globális szintű gondolkodásmód kialakítását, a két szemléletmód különbségének és kapcsolatának érzékelését konkrét esetekben.

A tudománytörténeti elemek, ezen belül a magyar tudósok munkásságának bemutatása elősegíti a nemzeti öntudatra nevelést. Néhány tematikai egység alkalmas az adott témához kapcsolódó jelentős hazai vagy külföldi fizikusok tudományos eredményeinek és ezek érvényességi körének megismerésére önálló adatgyűjtés alapján. Legalább egy magyar – lehetőleg a lakóhelyhez közeli – múzeum, természettudományi gyűjtemény meglátogatása, profiljának és néhány fontos darabjának elemző ismerete elősegíti a szűkebb és tágabb környezethez való kötődést.

A fizika mint természettudomány elsősorban a természetre vonatkozó kérdésekre keresi és adja meg a választ. A természettudományos gondolkodás tehát azt az életfilozófiát sugallja,

hogy a felmerült kérdésekre, problémákra odafigyeléssel, tudatos munkával megtalálható a válasz, a megoldás. Ez a gondolkodás a konfliktuskezelést, és ezen keresztül az állampolgárságra, demokráciára nevelést segíti.

Az egyes témákban megfogalmazott tartalmak és fejlesztési követelmények igénylik a változatos módszerek – kiemelten a csoportmunka, projektmunka – alkalmazását. Ezek a módszerek hatékonyan járulnak hozzá az önismeret, a társas kapcsolati kultúra, a felelősségvállalás fejlesztéséhez.

A tanulói tevékenységre alapozott fizikaoktatás változatos tevékenységkínálatával lehetővé teszi, hogy a tanulók kipróbálhassák és megismerhessék saját képességeiket, megtalálják az érdeklődésüknek megfelelő területeket.

A tantárgy lényegéből adódóan alapvető szerepet játszik a természettudományos és technikai kompetencia fejlesztésében. Ennek alapvető összetevői ebben a szakaszban a tudományos gondolkodás műveleteinek megismerése, a tudományos módszerek és a nem tudományos elképzelések megkülönböztetése; a fizika fontosabb vizsgálati céljainak, módszereinek bemutatása, biológiához, kémiához való kapcsolódási pontok tudatos keresése; a megfigyelés, a kísérlet és a mérés módszereinek irányított alkalmazása; mérési adatok, ábrák értelmezése. E kompetencia fejlesztését segíti évente legalább két fizikai kísérlet vagy vizsgálat elvégzése, néhány (évfolyamonként ajánlott legalább négy), a tanórán bemutatott fizikai kísérlet vagy vizsgálat jegyzőkönyvének elkészítése, továbbá legalább egy külső gyakorlat tapasztalatainak ismertetése. E területhez tartozik a tudomány és a technika a társadalom és a gazdaság fejlődésében játszott szerepének megismerése a közlekedés, a járművek, az optikai eszközök fejlődéséből vett konkrét példák alapján.

A matematikai kompetencia fejlesztése természetes velejárója a fizika tantárgy tanításának. A tanulók a természet megismerése során ok-okozati összefüggésekkel találkoznak. Megtanulják jelekkel, egyszerű matematikai modellekkel kifejezni gondolataikat. A megfigyelések, mérések, kísérletek során szerzett tapasztalataik segítségével képessé válnak a konkrét tapasztalatokból általános következtetéseket levonni. Az egyes jelenségekhez tartozó egyszerű feladatok megoldása segíti összekapcsolni a hétköznapi tapasztalatokat a matematika fogalomrendszerével.

Az anyanyelvi kompetencia fejlesztése a fizika tantárgy tanításához sok szálon kötődik: tankönyvből, írott (papír alapú vagy digitális) szövegekből való tanulás, a szövegek elemzése, megértése, a lényegkiemelés gyakorlása; csoportmunkához, projektmunkához tartozó instrukciók megfogalmazása; az önértékelő- és vizsgatesztek alkalmazása; tanulói prezentációk készítése. Ugyanezt teszi lehetővé a mérési eredmények, a csoportmunka, projektmunka

eredményeinek rögzítése, a kooperatív technikák alkalmazása. Kiemelt fontosságú, hogy a tanulók megtanulják gondolataikat megfogalmazni és akár szabadkézzel, akár számítógéppel mások számára használható módon megjeleníteni.

A digitális kompetencia fejlesztése ugyancsak szervesen kapcsolódik a fizika tantárgy tanításához. A tankönyvek mellett nagy szerepe van az interneten elérhető digitális tananyagbázisoknak, tudástáraknak, enciklopédiáknak. Fontos a számítógéppel segített tanulás módszereinek alkalmazása (információk keresése, könyvtár-, folyóirat- és internethasználat, adatbázisok, szimulációk használata, kiselőadások tervezése). A tanulókkal való kommunikáció, a tanulói tevékenységek szervezése során egyre nagyobb szerepe van az internetes felületeknek. A csoportmunkák, projektmunkák természetes velejárója a digitális fotók, filmek készítése, valamint publikálása, illetve mások által készített fotók, filmek elemzése, az ezekből való tanulás. A mérési eredmények rögzítése és kiértékelése során kézenfekvő az IKT eszközök használata. Az interneten vagy intraneten megjeleníthető önértékelő tesztek, feladatbankok segítik a tanulók felkészülését. Az IKT alapú vizsgateszteknek nagy jelentősége van a tanulók értékelésében.

A tevékenységközpontú pedagógia, a változatos módszerek, a csoport- és projektmunkák alkalmazása amellet, hogy a fizika tanításának hatékonyságát növelik, nagymértékben hozzájárul a tanulók szociális és állampolgári kompetenciájának fejlesztéséhez is. E módszerek alkalmazása során fejlődik a tanulók együttműködési készsége. Megtanulják, hogy a közösségben mindenkinek szerepe van, és mindenki felelős a közös sikerért.

A tantárgyi témák és a hozzákapcsolódó fejlesztési követelmények a tanulók aktivitására építenek. Ez egyrészt önálló vagy kiscsoportos tanulói méréseket, kísérleteket jelent, másrészt adatgyűjtést, feldolgozást, elemzést. Mindezek a tevékenységek elősegítik, fejlesztik a diákok hatékony, önálló tanulását.

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>A testek, folyamatok mérhető tulajdonságai</b>	<b>Órakeret 8 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	A hosszúság mértékegységei, az időmérés lehetőségei, eszközei. A térfogat fogalma.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	A tudomány, technika, kultúra területén mérési adatok, ábrák értelmezése. Az anyag, energia, információ tudásterületen gyakorlottság szerzése az anyagok mennyiségi és minőségi jellemzésében.	

	A rendszerek szemszögéből a hosszúság és az idő mértékegységeinek használata, átváltása. Az időbeli tájékozódás fejlesztése a természetben, illetve technikában fontos szerepet játszó nagyon rövid és nagyon hosszú idők példáin keresztül. A mérési módszerek megismerése, azok gyakorlása, mérőeszközök önálló használata az állandóság és változás szempontjából.		
<b>Problémák, gyakorlati ismeretek</b>	<b>jelenségek, alkalmazások,</b>	<b>Fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p><i>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások:</i></p> <p>Melyik a nehezebb, 1 kg fenyőfa vagy 1 kg ólom?</p> <p>Mennyire pontos a mérési eredmény?</p> <p><i>Ismeretek:</i></p> <p>A testek mérhető tulajdonságai. Hosszúság, térfogat mérése, mértékegysége.</p> <p>A tömeg mérése, mértékegysége.</p> <p>A sűrűség fogalma, meghatározása és mértékegysége. Idő mérése, mértékegysége. Lengési idő, keringési idő. Mérési hiba, átlag.</p>	<p>Az egyensúlyon alapuló tömegmérés elvének használata, mérleg készítése, tömegmérés.</p> <p>Hosszúság, térfogat, tömeg meghatározása becsléssel és méréssel, a becült és mért értékek összehasonlítása.</p> <p>Mérési adatok táblázatos és grafikus ábrázolása.</p> <p>Testek sűrűségének meghatározása tömeg- és térfogatmérés eredményei alapján.</p> <p>Különböző hosszúságú konkrét folyamatok időtartamának többszöri megmérése, mérési eredmények rögzítése, táblázatos és grafikus ábrázolása. Az ismételt mérések eredményeinek összehasonlítása, a mérési hiba fogalmának szemléletes kialakítása. A mérési eredmények átlagának kiszámítása.</p>	<p><i>Matematika:</i></p> <p>Törtek. Adatok ábrázolása, függvények. Átlag.</p> <p><i>Kémia:</i></p> <p>Oldatok térfogat-százalékos összetétele. Az atomok mérete.</p> <p><i>Biológia-egészségtan:</i></p> <p>Az élővilág méretskálája.</p> <p>A biológiai óra.</p> <p><i>Földrajz:</i></p> <p>időegységek.</p> <p><i>Informatika:</i></p> <p>mérési adatok rögzítése, kiértékelése számítógéppel.</p>	
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Mérés, hosszúság, térfogat, tömeg, sűrűség, idő, mérési hiba.		

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>Hőmérséklet, halmazállapot</b>		<b>Órakeret 8 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Halmazállapotok. Víz a természetben.		
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	<p>Az anyag, energia, információ területén gyakorlottság az anyagok mennyiségi és minőségi jellemzésében. A halmazállapotok, halmazállapot-változások összehasonlítása. A halmazállapot-változásokat kísérő energiaváltozások megfigyelése, mérése.</p> <p>Az állandóság és változás szemszögéből az anyagok vizsgálatában leggyakrabban használt állapotleírások, állapotjelzők alkalmazása, mérése, a mértékegységek szakszerű és következetes használata.</p> <p>A termikus egyensúly és a kiegyenlítődés fogalmának értelmezése. Természeti folyamatok irányának felismerése konkrét példákon keresztül.</p>		
<b>Problémák, gyakorlati ismeretek</b>	<b>jelenségek, alkalmazások</b>	<b>Fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p><i>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások:</i></p> <p>Hány fokos a forró leves? Forró leves kevergetése, fűjása. Szétfagy a kerti csap. Kuktafazék, korcsolya. A víz hűtéséhez és melegítéséhez kapcsolódó jelenségek. Mi történik, ha forró vízbe hideg vizet öntünk? Mi esik az ónos esőben? Vízforrálás a mikrohullámú sütőben.</p> <p><i>Ismeretek:</i></p> <p>Hőmérséklet mérése, mértékegységei. Olvasás, fagyás, párolgás, forrás.</p>	<p>A hőmérséklet mérésére alkalmas mérőeszközök megismerése és használatuk gyakorlása folyadékok és a levegő hőmérsékletének mérése közben. A víz hűtéséhez, melegítéséhez kapcsolódó jelenségek vizsgálata, olvadáspont, fagyáspont, forráspont mérése. A fagyáskor bekövetkező térfogatváltozás vizsgálata, gyakorlati jelentőségének megértése példákon keresztül. A „kuktafazék”- és a korcsolya-jelenség vizsgálata, az olvadáspont és forráspont</p>	<p><i>Matematika:</i> adatok ábrázolása, függvények.  <i>Kémia:</i> A hőmérséklet és a nyomás mint állapotjelző. A fizikai és kémiai változások megkülönböztetése. A halmazállapotok, a halmazállapot-változások összehasonlítása. Egyirányú, megfordítható és körfolyamatok</p>	



<p>A víz különböző halmazállapotai. Olvadáspont, fagyáspont, forráspont. Termikus egyensúly. Megfordítható és megfordíthatatlan folyamatok. Csapadékfajták a környezetünkben. Túlhűtés, túlhevítés.</p>	<p>nyomásfüggésének megismerése, gyakorlati alkalmazások keresése. Folyadékok tömegének, hőmérsékletének mérése, az összekeverés után kialakult közös hőmérséklet vizsgálata, a közös hőmérsékletet befolyásoló tényezők keresése, sejtések megfogalmazása és ellenőrzése. Folyamatok megfordíthatóságának vizsgálata, példák keresése megfordítható és megfordíthatatlan folyamatokra. A saját környezetünkben előforduló csapadékfajták csoportosítása, keletkezésük vizsgálata. A túlhűtés, túlhevítés jelenségének vizsgálata.</p>	<p>értelmezése hétköznapi jelenségekben. <i>Biológia-egészségtan:</i> A víz biológiai szerepe. Az élőlények hőháztartását befolyásoló fizikai változások (hőáramlás, hővezetés, hősugárzás). <i>Földrajz:</i> időjárási-éghajlati elemek, jelenségek, csapadékképződés. <i>Informatika:</i> mérési adatok rögzítése, kiértékelése számítógéppel.</p>
<p><b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b></p>	<p>Hőmérséklet, halmazállapot, olvadáspont, fagyáspont, forráspont, nyomás, túlhűtés, túlhevítés, csapadék, megfordítható, megfordíthatatlan folyamat.</p>	

<p><b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b></p>	<p><b>A hang; hullámmozgás a természetben</b></p>	<p><b>Órakeret</b> <b>8 óra</b></p>
<p><b>Előzetes tudás</b></p>	<p>A sebesség fogalma, mértékegysége.</p>	
<p><b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b></p>	<p>A tudomány, technika, kultúra területén a témához kapcsolódó fogalmak és jelenségek megismerése a természet megfigyelésén, tanári irányítással, illetve önállóan vagy csoportban végzett kísérleteken keresztül. Kísérlet vagy vizsgálat jegyzőkönyvének elkészítése. A témához illeszkedő ismeretterjesztő források önálló keresése,</p>	

	<p>értelmezése, az ismeretszerzés eredményeinek bemutatása.</p> <p>Az anyag, energia, információ szemszögéből a hang információátvitelben játszott szerepének értelmezése.</p> <p>Környezet és fenntarthatóság: a hangok világának szépsége, a természet hangjai, a zajszennyezés.</p>		
<b>Problémák, gyakorlati ismeretek</b>	<b>jelenségek, alkalmazások,</b>	<b>Fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p><i>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások:</i></p> <p>Miért szól, miért halljuk? Miért más a gitár hangja, mint a zongoráé?</p> <p>Denevérek, delfinek tájékozódása. Ultrahangos vizsgálatok az orvosi diagnosztikában.</p> <p>Túlzott hangerő – halláskárosodás.</p> <p>Hullámok a hétköznapi életben, a víz hullámozása, víz hullám terjedése.</p> <p><i>Ismeretek:</i></p> <p>A hang és a hallás. Hangforrások. A hang keletkezése. Hangsebesség, hangerősség, hangmagasság, hangszín. A hallás fizikai alapjai. Az ultrahang és szerepe az élővilágban. Hangerősség, decibel. Zajszennyezés.</p>	<p>A hang keletkezésének vizsgálata, a hallás fizikai alapjainak megértése. A hang információhordozó szerepének elemzése kísérletek és az állatvilágból vett példák alapján. Hangforrások kísérleti vizsgálata. Néhány hangszer hangképzésének, működésének vizsgálata, a működés (a hang jellemzőinek változtatása) értelmezése.</p> <p>A hallott hangmagasság és a frekvencia összefüggésének kísérleti vizsgálata. Az ultrahang gyógyászatban és az élővilágban betöltött szerepének bemutatása konkrét példákon.</p> <p>A hangerősség mérése. A túlzott hangerősség egészségkárosító hatásának ismeretében a megfelelő magatartásra való törekvés.</p> <p>A fizika hullámfogalmának és a</p>	<p><i>Biológia-egészségtan:</i></p> <p>Az ember és az állatok hallása, hangképzése; Szűrővizsgálatok.</p> <p><i>Ének-zene:</i></p> <p>hangszerek, hangszercsoportok, az emberi énekhang fajtái.</p> <p><i>Informatika:</i></p> <p>számítógépes animációk alkalmazása.</p>	

A hullámok jellemzői, hullámjelenségek (törés, visszaverődés).	hullám szó köznapi jelentésének vizsgálata, megkülönböztetése konkrét példákon keresztül. A vízfelületen keltett hullámok, rugalmas közegben terjedő hullámok megfigyelése, kísérleti vizsgálata, az eredmények, tapasztalatok rögzítése, leírása.	
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Hang, hangforrás, frekvencia, hangszín, terjedési sebesség, hangerősség, ultrahang, zajszennyezés, hullám, hullámtörés, visszaverődés.	

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>A fény</b>		<b>Órakeret</b> <b>10 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Napfény, fényforrások. A hullám fogalma.		
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	<p>A tudomány, technika, kultúra területén a tudomány és a technika a társadalom és a gazdaság fejlődésében játszott szerepének megismerése az optikai eszközök gyakorlati alkalmazásán keresztül. A kutató és mérnöki munka jelentőségét felismerő és értékelő attitűd megalapozása.</p> <p>A felépítés és működés kapcsolata területén a napfény és a földi élet közötti összefüggés felismerése, a kapcsolat értelmezése a fény fizikai jellemzőivel.</p> <p>A környezet és fenntarthatóság szemszögéből a természeti környezet szépségének megjelenítése a vizsgált természeti jelenségeken keresztül.</p>		
<b>Problémák, gyakorlati ismeretek</b>	<b>jelenségek, alkalmazások,</b>	<b>Fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
<i>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások:</i> Miért kell a szemüveg? Hogyan működik a távcső? Miért színes a szivárvány? Tükrök, lencsék technikai alkalmazása. Síktükör,	Tükrök fényvisszaverésének, képalkotásának kísérleti vizsgálata. Lencsék fénytörésének, képalkotásának kísérleti vizsgálata.		<i>Biológia-egészségtan:</i> A napfény és a földi élet összefüggése. A szem és a látás egészségtana.

<p>visszapillantó tükör, borotválkozó tükör, nagyító, távcső, mikroszkóp. Égitestek megfigyelése. Szivárvány. Elektromágneses hullámok a környezetünkben: rádió, televízió, mobiltelefon, mikrohullámú sütő, távirányítók, fény, röntgen.</p> <p><i>Ismeretek:</i></p> <p>A fényforrás. A fény tulajdonságai, terjedése különböző közegekben. A fénysebesség és jelentősége. Fényvisszaverődés, fénytörés. Színkép.</p> <p>A szem és a látás. A látás fizikai alapja. Látáshibák és javításuk. Lencsék, tükrök szerepe a technikában: fényképezőgép, mikroszkóp, távcsövek (földi távcső, csillagászati távcső, tükrös távcső). A világűr megismerésének eszközei (távcső, marsjáró, űrteleszkóp).</p> <p>A látható fény és a hétköznapi életben használt elektromágneses hullámok kapcsolata.</p>	<p>A valódi és látszólagos kép közötti különbség megértése a kísérleti tapasztalatok alapján.</p> <p>Prizma fénytörésének kísérleti vizsgálata. A fény színe és frekvenciája közötti kapcsolat igazolása a gyakorlatban.</p> <p>A szivárvány keletkezésének vizsgálata.</p> <p>A szem működésének megértése ábra alapján. A közel- és távollátás okának és javítási lehetőségeinek gyakorlati megismerése. Tudatos viselkedés a látás megóvása érdekében.</p> <p>A fényképezőgép, a földi és csillagászati távcső, a tükrös távcső, a mikroszkóp működésének kísérleti vizsgálata.</p> <p>A látható fény és a hétköznapi életben alkalmazott elektromágneses hullámok kapcsolatának vizsgálata a környezetünkben fellelhető eszközök, eltérő frekvencia tartományban észlelő élőlények bemutatása révén, az elektromágneses spektrum szemléletes megismerése.</p>	<p><i>Kémia:</i></p> <p>lángfestés.</p> <p><i>Földrajz:</i></p> <p>az égitestek látszólagos mozgása.</p> <p><i>Informatika:</i></p> <p>biztonság</p> <p>internethasználat;</p> <p>Internetes adatbázisok, enciklopédiák alkalmazása.</p>
<p><b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b></p>	<p>Fényforrás, fénysebesség, színkép, frekvencia, fénytörés, fényvisszaverődés, közellátás, távollátás, elektromágneses hullám.</p>	

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>Az energia</b>	<b>Órakeret 9 óra</b>	
<b>Előzetes tudás</b>	A fény tulajdonságai. Néhány, a háztartásokban használt energiahordozó. Az égés mint energia-felszabadító folyamat.		
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	<p>A tudomány, technika, kultúra területen a kutató és mérnöki munka jelentőségét felismerő és értékelő attitűd megalapozása. A tudomány és a technika a társadalom és a gazdaság fejlődésében játszott szerepének megismerése az erőgépek fejlődésén keresztül.</p> <p>A felépítés és működés kapcsolata szempontjai szerint a napenergia-termelés alapelveinek megértése. A napfény és a földi élet közötti összefüggés felismerése, a kapcsolat értelmezése a fény fizikai jellemzőivel.</p> <p>Az anyag, energia, információ szemszögéből az energiatakarékosság módszerei és fontosságuk megismerése. Az energiamegmaradás elvének megismerése, alkalmazása. Jelenségek értelmezése az energiamegmaradás szempontjából.</p> <p>A környezet és fenntarthatóság területen az energiatudatos fogyasztói magatartás megerősítése. Az egészséges táplálkozás iránti igény erősítése.</p>		
<b>Problémák, gyakorlati ismeretek</b>	<b>jelenségek, alkalmazások,</b>	<b>Fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p><i>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások:</i></p> <p>Mivel fűtsünk? A háztartások energiaszükségletének biztosítása.</p> <p>Mi hajtja az autót, a járműveket?</p> <p>Az energia szerepe a közlekedésben.</p> <p>Az energia szerepe az élővilágban.</p> <p><i>Ismeretek:</i></p> <p>A Nap szerkezete, energiatermelése.</p>	<p>Energia</p>	<p>A Nap és a csillagok energiatermelési folyamatának megnevezése, annak tudatosítása, hogy a földi energiatermelés formáitól alapvetően eltérő folyamatról van szó. A napfény energiataralmának kísérleti vizsgálata (napelem, napkollektor). A földi energiahordozókban tárolt energia felszabadításának kísérleti vizsgálata (égés, szélkerék,</p>	<p><i>Kémia:</i></p> <p>Égés. A fizikai és kémiai változások energiaviszonyai.</p> <p><i>Biológia-egészségtan:</i></p> <p>A napfény és a földi élet összefüggése.</p> <p>Táplálkozás. A táplálkozás és a légzés szerepe a szervezet energiaellátásában.</p>

<p>fogalma, mértékegysége.</p> <p>Energiaforrások, energiatermelési eljárások. A háztartásban használt eszközök energiaigénye.</p> <p>Energiafogyasztás mérése a háztartásokban.</p> <p>Energiatakarékos eljárások, eszközök (energiatakarékos izzó, hőszivattyú).</p> <p>A fizikai ismeretek fejlődésének hatása a mindennapi életre.</p> <p>Járművek fejlődése, közlekedés fejlődése (gőzgépek, belsőégésű motorok). Járművek energiaigénye.</p> <p>Táplálkozás – energiafelhasználás. A táplálék mint energiahordozó.</p>	<p>vízkerék).</p> <p>Energiatermelési eljárások ismerete, a lakóhely közelében található erőművek feltérképezése, működésük elemzése, gyakorlati megismerése. Fosszilis tüzelőanyagok csoportosítása keletkezésük alapján, kitermelésük és a környezetterhelés kapcsolata. Az atomerőmű kockázatainak megértése.</p> <p>A háztartást ellátó energiaforrások csoportosítása. Az energiaszámlák fő tényezőinek értelmezése. A háztartásban használt eszközök energiaigényének elemzése. Az energiatakarékosság szükségességének megértése, gyakorlati megvalósításra való törekvés saját környezetünkben.</p> <p>A járművek mozgatásához használt energiaforrások történeti vizsgálata. A gőzgép működésének kísérleti vizsgálata.</p> <p>A belsőégésű motorok működésének vizsgálata. A témához kapcsolható magyar tudósok keresése, munkásságuk bemutatása internetes adatgyűjtés alapján. Hőlégballon modellezése.</p> <p>Az elfogyasztott táplálék</p>	<p><i>Informatika:</i></p> <p>Számítógépes animációk. Internetes adatgyűjtés.</p> <p><i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i></p> <p>energiatakarékosság, közüzemi számlák.</p>
--	--	---

	típusának és a testalkat, életmód kapcsolatának vizsgálata.	
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Csillag, energia, energiahordozó, erőmű, fosszilis tüzelőanyag, égés, nyomás, teljesítmény, táplálék, energiatakarékosság.	

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>A járművek mozgásának jellemzése</b>		<b>Órakeret 8 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	A sebesség fogalmának tapasztalati ismerete. Mozgásjelenségek a mindennapi környezetben.		
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	<p>A tudomány, technika, kultúra szemszögéből a témához illeszkedő múzeum, gyűjtemény meglátogatása, profiljának és néhány fontos darabjának elemző ismerete.</p> <p>A rendszerek szempontjából a térbeli tájékozódást szolgáló eszközök és módszerek alapjainak megismerése a GPS-en keresztül.</p> <p>Az állandóság és változás területén a mozgásjelenségek leírása, a mozgás grafikus ábrázolása, a grafikonok értelmezése. Az egyenletes és egyenletesen változó mozgás felismerése. A GPS idő-, távolság- és sebességadatainak értelmezése. A keringési idő és a fordulatszám értelmezése gyakorlati példákon a közlekedésben.</p>		
<b>Problémák, gyakorlati ismeretek</b>	<b>jelenségek, alkalmazások,</b>	<b>Fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p><i>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások:</i></p> <p>Mit mutat a sebességmérő, a fordulatszám-mérő? Milyen adatok jellemzik a járművek mozgását?</p> <p><i>Ismeretek:</i></p> <p>A járművek mozgásának jellemzése: út, idő, elmozdulás, út-idő kapcsolat, sebesség,</p>	<p>Különböző testek, járművek (gyalogos, futó, kerékpár, autó, vonat) sebességének meghatározása a megtett út és a menetidő mérésével. A sebesség fogalmának, mértékegységeinek használata egyszerű számításokban, a mértékegységek közötti átváltás alkalmazása.</p> <p>Különböző sebességű testek,</p>	<p><i>Matematika:</i></p> <p>adatok ábrázolása, függvények.</p> <p><i>Kémia:</i></p> <p>atommag és elektronok.</p> <p><i>Földrajz:</i></p> <p>térábrázolás.</p>	

<p>átlagsebesség. Mozgások grafikus ábrázolása. Egyenletes mozgások, egyenletesen változó mozgások. Sebességváltozás, gyorsulás. A GPS szerepe a közlekedésben. Körmozgások a természetben, technikában. A körmozgás jellemzői: keringési idő, fordulatszám.</p>	<p>járművek (kerékpár, autó, vonat, repülő, műhold) sebességének összehasonlítása adatgyűjtés alapján. Út-idő, sebesség-idő grafikonok elemzése, a mozgások leírása grafikonok alapján. Az egyenletes és az egyenletesen változó mozgás közötti különbség vizsgálata. A GPS-adatok, a GPS működésének értelmezése. A Föld körül keringő űrhajók és műholdak mozgásának jellemzése adatgyűjtés alapján. A jármű műszerfalán megjelenő fordulatszám-adat értelmezése. Körmozgások jellemzése a természetből, technikából vett további konkrét példák alapján.</p>	<p><i>Informatika:</i> Mérési adatok rögzítése, feldolgozása számítógéppel. Számítógépes animációk. Online adatbázisok.  <i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i> a közlekedés eszköztrendszere, a kulturált közlekedés.</p>
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	<p>Sebesség, átlagsebesség, körmozgás, forgómozgás, fordulatszám, keringési idő, periódusidő, egyenletes mozgás, egyenletesen változó mozgás.</p>	

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>Kölcsönhatások</b>	<b>Órakeret 10 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	<p>Kölcsönhatások a mindennapi környezetben. Mágneses vonzás, taszítás tapasztalati ismerete. Tömeg fogalma, mértékegysége.</p>	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	<p>Az anyag, energia, információ területen a mindennapi életben tapasztalt erőhatások megismerése, a tapasztalatok értelmezése az erők mozgásállapot- és alakváltoztató hatásaként. Az állandóság és változás szempontjai szerint a sebességváltozás és az erő viszonyának megismerése. A kölcsönhatás fogalmának mélyítése.</p>	



Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	Fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
<p><i>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások:</i></p> <p>Mitől változik a sebesség? Miért kell fogózkodni a járműveken? Milyen nehéz egy vasgolyó? Miért „könnyebb” egy test vízben, mint levegőben?</p> <p><i>Ismeretek:</i></p> <p>A testek súlya. Különböző testek súlyának meghatározása méréssel. Gravitációs erő és a súly. A súly fogalma, mértékegysége. Az erő és mérése. Az erő fogalma, jellege (nagysága és iránya), mértékegysége. Erő mérése. Egyszerű erőegyensúly. Az erő és a sebességváltozás kapcsolata. Gyorsulás és hatásai, példák. Súrlódás, közegellenállás. Közlekedési alkalmazások, balesetvédelem. A takarékos, kényelmes, biztonságos közlekedés eszközei (villanyautó, légszák, gyűrődési zóna). A nyomás. Nyomás mérése. Hidrosztatikai nyomás, légnyomás. Felhajtóerő. A testek úszása.</p>	<p>A gravitációs kölcsönhatás vizsgálata. Eötvös Lóránd munkásságának megismerése. Különböző testek súlyának meghatározása becsléssel és méréssel, a becült és mért értékek összehasonlítása. A súlytalanság értelmezése. A tömeg és a súly kapcsolatának használata egyszerű számítási feladatokban. Az erő értelmezése hatásainak áttekintése révén. A rugós erőmérő használata, különböző kölcsönhatásokban fellépő erők vizsgálata (súrlódás, mágneses kölcsönhatás, ütközés). Egyszerű egyensúlyi helyzetek kísérleti vizsgálata. Mozgó testek sebességváltozásának kísérleti vizsgálata, a sebességváltozás okának elemzése. Az erő és a sebességváltozás kapcsolatának gyakorlati kimutatása. A járművek sebességváltozásakor (kanyarodás, gyorsítás, fékezés) fellépő jelenségek vizsgálata. Különböző súlyú és alakú testek talajra gyakorolt hatásának kísérleti vizsgálata. A nyomás</p>	<p><i>Kémia:</i></p> <p>nyomás.</p> <p><i>Biológia-egészségtan:</i></p> <p>Az élőlények mozgásának fizikai jellemzése (erő, munkavégzés). Az élőlények alkalmazkodása a gravitációhoz. Különböző víziállatok mozgása.</p> <p><i>Informatika:</i></p> <p>Számítógépes animációk. Online adatbázisok.</p> <p><i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i></p> <p>közlekedési balesetek elemzése.</p> <p><i>Földrajz:</i></p> <p>légnyomás.</p>

	<p>értelmezése, kiszámítása egyszerű esetekben a nyomóerő és a nyomott felület meghatározása után.</p> <p>A folyadék belsejében uralkodó nyomás mérése, hidrosztatikai nyomás megnyilvánulásainak felismerése a gyakorlatban. A felhajtóerő kísérleti vizsgálata. Arkhimédész sűrűségmérési módszerének alkalmazása. Gázok nyomásának mérése, légnyomás mérése.</p> <p>A folyadékba merített test lemerülésének, lebegésének, úszásának vizsgálata, értelmezése.</p>	
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Gravitációs kölcsönhatás, súly, erő, tömeg, sebességváltozás, gyorsulás, nyomás, légnyomás, hidrosztatikai nyomás, felhajtóerő.	

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>A Naprendszer</b>	<b>Órakeret 8 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	A fény tulajdonságai. Körmozgás jellemzői.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	<p>A tudomány, technika, kultúra szemszögéből a tudományos gondolkodás műveleteinek megismerése. A tudományos és a nem tudományos elképzelések megkülönböztetése. A tudományos modellek változásának felismerése. A témához illeszkedő ismeretterjesztő források önálló keresése, értelmezése, az ismeretszerzés eredményeinek bemutatása, mások eredményeinek értelmezése.</p> <p>A felépítés és működés kapcsolata szerint a Naprendszer felépítésének, égitest- típusainak megismerése. A Hold fázisainak megértése. Távolságok és időbeli nagyságrendek összehasonlítása.</p>	
<b>Problémák, jelenségek, gyakorlati</b>	<b>Fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>

alkalmazások, ismeretek		
<p><i>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások:</i></p> <p>Helyünk a világmindenségben. A csillagok és a földi élet kapcsolata.</p> <p><i>Ismeretek:</i></p> <p>A Naprendszer. A Naprendszer objektumai (bolygók, holdak, üstökösök, meteorok). Bolygók, holdak és a rajtuk uralkodó fizikai viszonyok. A Hold jellemzői, fázisai.</p> <p>Az idő mérése az égitestek mozgása alapján.</p> <p>Naptár. Árapály. Napfogyatkozás, holdfogyatkozás.</p> <p>Csillagképek, csillagászati távolságok, fényév. Tejútrendszer. Asztrológia és asztronómia. A földközéppontú és a napközéppontú világkép jellemzői. A Föld, a Naprendszer és a Világmindenség fejlődéséről alkotott elképzelések.</p>	<p>A Naprendszer legfontosabb objektumainak megismerése képek, adatok alapján.</p> <p>Bolygók, holdak mozgásának modellezése, vizsgálata. Ptolemaiosz és Kopernikusz módszereinek és tudományos eredményeinek elemzése.</p> <p>A holdfázisok értelmezése. Napfogyatkozás, holdfogyatkozás jelenségének modellezése, megfigyelése filmen, a természetben.</p> <p>A naptár és az időszámítás kialakulásának elemzése, történeti áttekintése adatgyűjtés alapján.</p> <p>Csillagászati távolságok és az ezt leíró egységek értelmezése, az Univerzum méretviszonyainak elemzése.</p> <p>A legfontosabb csillagképek felismerése, használata helymeghatározásban. Az asztrológiai jóslás esetlegességének vizsgálata konkrét példákon.</p> <p>A világról alkotott múltbeli elképzelések gyűjtése,</p>	<p><i>Biológia-egészségtan:</i></p> <p>a napsugárzás és a földi élet közötti összefüggés.</p> <p><i>Földrajz:</i></p> <p>Égitestek. Földrajzi környezeti folyamatok, földtörténeti események időrendje.</p> <p><i>Informatika:</i></p> <p>Számítógépes animációk.</p> <p>Elektronikus könyvtár, online enciklopédia.</p>

	rendszerezése, elemzése.	
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Nap, Naprendszer, csillag, bolygó, hold, meteor, holdfázis, napfogyatkozás, holdfogyatkozás, árapály, tejútrendszer, csillagkép, fényév, asztronómia, asztrológia.	

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>Környezetünk és a fizika</b>		<b>Órakeret 8 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Hullámmozgás, a hullámok jellemzői. Halmazállapotok, halmazállapot változások. Csapadékfajták. Nyomás, légnyomás. A Napenergia földi megjelenése.		
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	<p>Az anyag, energia, információ területen az energiatakarékosság módszerei és fontosságuk megismerése, a fenntarthatóság iránti elkötelezettség erősítése.</p> <p>Felépítés és működés kapcsolata szerint a halmazállapot-változásokról tanultak időjárási-geológiai jelenségekkel való kapcsolatának értelmezése.</p> <p>A környezet és fenntarthatóság szemszögéből az ember természeti folyamatokban játszott szerepének kritikus vizsgálata. A fogyasztási szokásokkal kapcsolatos ésszerű és felelős szemlélet erősítésével törekvés a tudatos állampolgárrá nevelésre. Természeti értékek és környezetkárosító folyamatok felismerése, egyéni és közösségi cselekvési lehetőségek meghatározása az energia-átalakító folyamatok környezeti hatásainak elemzése, alternatív energiaátalakítási módok megismerése kapcsán. A környezet szépsége, az emberi kultúrák fenntarthatósága és a benne élők testi-lelki egészsége közti összefüggések megjelenítése konkrét példák alapján.</p>		
<b>Problémák, gyakorlati ismeretek</b>	<b>jelenségek, alkalmazások,</b>	<b>Fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
<i>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások:</i> Természeti katasztrófák. Az	A Föld belső szerkezetének, földrengések keletkezésének terjedésének vizsgálata		<i>Kémia:</i> a víz- és levegőtisztaság, a

<p>ember természetkárosító tevékenysége.</p> <p><i>Ismeretek:</i> A Föld. Belső szerkezete, földrengések, rengéshullámok. A légkör fizikai tulajdonságai. Természeti katasztrófák. Viharok, árvizek, földrengések, cunamik kiváltó okai. A kárenyhítés lehetőségei. A napenergia megjelenése a földi energiahordozókban. Víz-, szél-, nap- és fosszilis energiafajták, atomenergia. Energiatakarékosság a háztartásban (hőszigetelés, korszerű főzési, fűtési módszerek). A természetkárosítás fajtáinak fizikai háttere (erdőirtás, légszennyezés, fényszennyezés).</p>	<p>adatgyűjtés alapján. Természeti katasztrófák vizsgálata adatgyűjtés alapján. Kiváltó okok elemzése. Kárenyhítés lehetőségeinek megismerése. A megújuló energiaforrások háztartásokban történő felhasználási lehetőségeinek elemzése adatgyűjtés alapján. Az atomenergia, mint az anyagszerkezetben rejlő jelentős energiaforrás tudatosítása. Energiatakarékossági lehetőségek vizsgálata a háztartásokban, iskolában, lakóhelyünkön. Adatgyűjtés és elemzés a környezetünkben történő természetkárosításokról és azok hatásairól.</p>	<p>levegő összetétele. <i>Biológia-egészségtan:</i> az éghajlat hatása az épített környezetre. <i>Földrajz:</i> Fenntarthatóság, fogyasztási szokások, környezettudatosság. Időjárási-éghajlati elemek, jelenségek, légköri alapfolyamatok. <i>Informatika:</i> adatgyűjtés az internetről. <i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i> Energiatakarékosság. Hulladékkezelés.</p>
<p><b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b></p>	<p>Földrengés, légkör, légnyomás, légköri és tengeri áramlat, cunami, napenergia, fosszilis energia, atomenergia, megújuló energia, energiatakarékosság,</p>	

<p><b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b></p>	<p><b>Elektromos alapjelenségek, elektromos áram</b></p>	<p><b>Órakeret 9 óra</b></p>
<p><b>Előzetes tudás</b></p>	<p>Elektromosság. Az elektromos energia felhasználása, szerepe a mindennapi életben.</p>	
<p><b>A tematikai egység</b></p>	<p>A tudomány, technika, kultúra területen a tudományos modellek</p>	

<b>nevelési-fejlesztési céljai</b>	változásának felismerése. Az anyag, energia, információ szemszögéből az atomok szerkezetét leíró modellek használata fizikai jelenséggel összefüggésben.		
<b>Problémák, gyakorlati ismeretek</b>	<b>jelenségek, alkalmazások,</b>	<b>Fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p><i>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások:</i></p> <p>Miért lehet életveszélyes az elektromos vezetékek közelsége, megérintése? Az elektromos áram. Az atomszerkezet és az elektromosság kapcsolata.</p> <p><i>Ismeretek:</i></p> <p>Az anyag részecskéinek szerkezete. Atomi méretek. A testek elektromos állapota. Villámlás. Az elektromos áram. Áramerősség, áramerősség mértékegysége. Elektromos vezetők, szigetelők. Fogyasztók soros és párhuzamos kapcsolása. Az elektromos feszültség, a feszültség mértékegysége. Áramkörök. Elektromos ellenállás. A háztartások elektromos energia fogyasztása. Elektromos munka és teljesítmény. Az elektromos áram hatása az élő</p>	<p>Az atom felépítésnek, a részecskék elektromos töltésének megismerése, modellezése. Elektromos töltéssel rendelkező testek kísérleti vizsgálata. Az elektromos áram hatásának kísérleti vizsgálata, az áramerősség mérése. Különböző anyagok vizsgálata elektromos vezetés szempontjából. Áramkörök építése, áramerősség és feszültség mérése. A soros és párhuzamos kapcsolás kísérleti vizsgálata, gyakorlati alkalmazásának megismerése. Adott feszültség esetén a fogyasztó ellenállása és a rajta áthaladó áramerősség kapcsolatának vizsgálata, a rövidzárlat és a balesetveszély felismerése. Az elektromos áram élettani hatásának elemzése adatgyűjtés alapján. Az elektromos készülékek és hálózat használata során fellépő kockázatok és veszélyek elemzése.</p>	<p><i>Kémia:</i></p> <p>Atommag és elektronok. Atom, molekula, ion. Atomszerkezet. Elektromos töltés. Veszélyszimbólumok.</p> <p><i>Biológia-egészségtan:</i></p> <p>az életfolyamatokat kísérő elektromos változások.</p> <p><i>Informatika:</i></p> <p>Adatgyűjtés. Animációk.</p> <p><i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i></p> <p>Háztartási gépek, eszközök biztonságos használata. Energiatakarékosság.</p>	

szervezetre. érintésvédelmi ismeretek.	Veszélyek,		
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Elektron, atommag, proton, neutron, elektromos töltés, atom, molekula, elektromos áram, elektromos vezető, szigetelő, feszültség, teljesítmény, fogyasztás, érintésvédelem.		

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>Elektromágneses indukció, váltakozó áram</b>		<b>Órakeret 10 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Elektromos áram, áramerősség, feszültség, energia, energiaforrások.		
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	Az anyag, energia, információ szemszögéből az atomok szerkezetét leíró modellek használata az elektromágneses jelenségekkel összefüggésben. Az energiatakarékosság módszerei és fontosságuk felismerése. Energiatípusok (kémiai-, nap-, elektromos-) egymásba alakítását jelentő folyamatok megismerése.		
<b>Problémák, gyakorlati ismeretek</b>	<b>jelenségek, alkalmazások,</b>	<b>Fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
<i>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások:</i> Hogyan keletkezik az áram? Az elektromos áram előállítása. Elektromos áram a háztartásokban.  <i>Ismeretek:</i> Az anyag mágneses tulajdonsága. Mágnesezhető, nem mágnesezhető anyagok. Az elektromágneses indukció. Generátor, váltakozó áram. Elektromos motorok. Elektromos energia termelése.	Permanens mágnes tulajdonságainak vizsgálata, gyakorlati alkalmazások gyűjtése, elemzése. A Föld mágnesességének vizsgálata, elemzése, az iránytű használata. Az elektromágnes kísérleti vizsgálata, gyakorlati alkalmazások gyűjtése elemzése. Különböző anyagok vizsgálata mágnesezhetőség szempontjából. Az elektromágneses indukció kísérleti vizsgálata, a generátor és az elektromos motor működésének elemzése modell	<i>Földrajz:</i> A Föld mágneses pólusai, tájékozódás a Föld felszínén. Energiatakarékosság, fenntarthatóság.  <i>Informatika:</i> filmek, animációk keresése.  <i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i> Háztartási gépek, eszközök biztonságos	

<p>Erőművek. Atomenergia. Villamosenergia-hálózat. A villamos energia szállításának problémái. Lakások elektromos hálózata. Az elektromos áram hatása az élő szervezetre. Veszélyek, érintésvédelmi ismeretek. Energiatakarékos eszközök (energiatakarékos hőszivattyú).</p>	<p>Atomenergia. eljárások, ismerete izzó,</p>	<p>alapján. A váltakozó áram tulajdonságainak vizsgálata. Elektromos motor modellezése. Erőművek csoportosítása, a környezetünkben található erőművek jellemzése adatgyűjtés alapján. Az atomenergia energiaellátásban betöltött szerepének áttekintése. Transzformátor kísérleti vizsgálata, a villamos energia szállításában betöltött szerepének elemzése. Magyar tudósok szerepének vizsgálata az elektromosság gyakorlati felhasználása tekintetében adatgyűjtés alapján. A háztartásokban található elektromos fogyasztók adatainak értelmezése, csoportosításuk energiaigény szerint. A háztartásokban használt elektromos fogyasztók működési költségeinek meghatározása egyszerű számításokkal. Az energiatakarékosság lehetőségeinek vizsgálata.</p>	<p>használata. Energiatakarékosság. <i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i> az elektromosság szerepe az ipari fejlődésben, magyar találmányok az elektromossággal kapcsolatban.</p>
<p><b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b></p>	<p>Permanens mágnes, elektromágnes, elektromágneses indukció, generátor, váltakozó áram, elektromos motor, erőmű, villamosenergia-hálózat, transzformátor, elektromos fogyasztó, érintésvédelem.</p>		

<p><b>A fejlesztés várt</b></p>	<p>A tanuló ismerje a tanult fizikai mennyiségek (hosszúság, térfogat,</p>
---------------------------------	--



<p><b>eredményei a két évfolyamos ciklus végén</b></p>	<p>tömeg, sűrűség, hőmérséklet, idő, nyomás, légnyomás, erő, súly, feszültség, áramerősség) fizikai jelét, mértékegységét, tudja használni a mérésekre alkalmazható mérőeszközöket, legyen képes a közismert mértékegységek közötti átváltásra.</p> <p>Ismerje a víz különböző halmazállapotait, a halmazállapot változásokhoz tartozó jelenségek szerepét a gyakorlati életben, időjárásban. Ismerje a hang és a fény jellemzőit, a hallás és látás fizikai hátterét. Ismerje fel a gyakorlati életben tapasztalható fény- és zajszennyezést. Ismerje az ultrahang gyakorlati jelentőségét. Legyenek ismeretei a fényképezőgép és a távcsövek működéséről, az űrkutatás eszközeiről.</p> <p>Ismerje a háztartásokban, a közlekedésben alkalmazott energiahordozókat, értse az energiatakarékosság szükségességét, a fenntartható fejlődés fogalmát.</p> <p>Legyen képes a közlekedésben, a hétköznapi életben előforduló egyszerű mozgások jellemzésére. Ismerje a sebességváltozás és az erő kapcsolatát, tudja fizikai ismereteit felhasználni a járművek sebességváltozásakor fellépő jelenségek magyarázatára.</p> <p>Ismerje a Naprendszer objektumait, legyenek ismeretei az Univerzum felépüléséről. Értse a csillagióslás és a csillagászat közötti különbséget. Legyenek ismeretei az időjárási jelenségek, természeti katasztrófák fizikai hátteréről. Ismerje fel az ember környezetszennyező, természetkárosító tevékenységét.</p> <p>Az elektromos áramról tanult ismereteit tudja alkalmazni a háztartási elektromos készülékek használatakor, legyen tisztában az elektromos készülékek használata során fellépő kockázatokkal, veszélyekkel.</p> <p>IKT ismereteit tudja alkalmazni fizika témájú információgyűjtésben, -rendezésben, -megjelenítésben. Legyen képes mérési adatok táblázatos és grafikus ábrázolására. Ismerje és önálló tanulás során használni tudja a tanórák során megismert online tananyagbázisokat, enciklopédiákat, elektronikus könyvtárakat.</p> <p>Tanult ismeretei alapján legyen képes a tananyaghoz tartozó kísérletek, hétköznapi jelenségek magyarázatára.</p>
--	--

# FIZIKA

## B változat

A természettudományos kompetencia középpontjában a természetet és a természet működését megismerni igyekvő ember áll. A fizika tantárgy a természet működésének a tudomány által feltárt legalapvetőbb törvényszerűségeit igyekszik megismertetni a diákokkal. A törvényszerűségek harmóniáját és alkalmazhatóságuk hihetetlen széles skálatartományát megcsodálva, bemutatja, hogyan segíti a tudományos módszer a természet erőinek és javainak az ember szolgálatába állítását. Olyan ismeretek megszerzésére ösztönözzük a fiatalokat, amelyekkel egész életpályájukon hozzájárulnak majd a társadalom és a természeti környezet összhangjának fenntartásához, a tartós fejlődéshez és ahhoz, hogy a körülöttünk levő természetnek minél kevésbé okozzunk sérülést.

Nem kevésbé fontos, hogy elhelyezzük az embert kozmikus környezetünkben. A természettudomány és a fizika ismerete segítséget nyújt az ember világban elfoglalt helyének megértésére, a világ jelenségeinek a természettudományos módszerrel történő rendszerbe foglalására. A természet törvényeinek az embert szolgáló sikeres alkalmazása gazdasági előnyöket jelent, de ezen túl szellemi, esztétikai örömet és harmóniát is kínál.

A tantárgy tanulása során a tanulók megismerik az alapvető fizikai jelenségeket és az azokat értelmező modellek és elméletek történeti fejlődését, érvényességi határait, a hozzájuk vezető megismerési módszereket. A fizika tanítása során azt is be kell mutatnunk, hogy a felfedezések és az azok révén megfogalmazott fizikai törvények nemcsak egy-egy kiemelkedő szellemóriás munkáját, hanem sok tudós századokat átfogó munkájának koherens, egymásra épülő tudásszövetét jelenítik meg. A törvények folyamatosan bővültek, és a modern tudományos módszer kialakulása óta nem kizárják, hanem kiegészítik egymást. Az egyre nagyobb teljesítőképességű modellekből számos alapvető, letisztult törvény nőtt ki, amelyet a tanulmányok egymást követő szakaszai a tanulók kognitív képességeinek megfelelő gondolati és formai szinten mutatnak be, azzal a célkitűzéssel, hogy a szakirányú felsőfokú képzés során eljussanak a választott terület tudományos kutatásának frontvonalába.

A tantárgy tanulása során a tanulók megismerkedhetnek a természet tervszerű megfigyelésével, a kísérletezéssel, a megfigyelési és a kísérleti eredmények számszerű megjelenítésével, grafikus ábrázolásával, a kvalitatív összefüggések matematikai alakú megfogalmazásával. Ez utóbbi nélkülözhetetlen vonása a fizika tanításának, hiszen e tudomány

fél évezred óta tartó diadalmenetének ez a titka.

Fontos, hogy a tanulók a jelenségekből és a köztük feltárt kapcsolatokból leszűrjék a törvényeket a természetben újabb és újabb jelenségekre alkalmazva ellenőrizzék, megtanulják igazolásuk vagy cáfolatuk módját. A tanulók ismerkedjenek meg a tudományos tényeken alapuló érveléssel, amelynek része a megismert természeti törvények egy-egy tudománytörténeti fordulóponton feltárt érvényességi korlátainak megvilágítása. A fizikában használatos modellek alkotásában és fejlesztésében való részvételről kapjanak vonzó élményeket és ismerkedjenek meg a fizika módszerének a fizikán túlmutató jelentőségével is. A tanulóknak fel kell ismerniük, hogy a műszaki-természettudományi mellett az egészségügyi, az agrárgazdasági és a közgazdasági szakmai tudás szilárd megalapozásában sem nélkülözhető a fizika jelenségkörének megismerése.

A gazdasági élet folyamatos fejlődése érdekében létfontosságú a fizika tantárgy korszerű és további érdeklődést kiváltó tanítása. A tantárgy tanításának elő kell segítenie a közvetített tudás társadalmi hasznosságának megértését és technikai alkalmazásának jelentőségét. Nem szabad megfedkezünk arról, hogy a fizika eszközeinek elsajátítása nagy szellemi erőfeszítést, rendszeres munkát igénylő tanulási folyamat. A Nemzeti Alaptanterv természetismeret kompetenciában megfogalmazott fizikai ismereteket nem lehet egyenlő mélységben elsajátítani. Így a tanárnak dönteni kell, hogy mi az, amit csak megismert a fiatalokkal és mi az, amit mélyebben feldolgoz. Az „Alkalmazások” és a „Jelenségek” címszavak alatt felsorolt témák olyanok, amelyekről fontos, hogy halljanak a tanulók, de mindent egyenlő mélységben ebben az órakeretben nincs módunk tanítani.

Ahhoz, hogy a fizika tantárgy tananyaga személyesen megérintsen egy fiatalt, a tanárnak tanítási módszereit a tanulók, tanulócsoportok igényeihez, életkori sajátosságaihoz, képességeik kifejlődéséhez és gondolkodásuk sokféleségéhez kell igazítani. A jól megtervezett megismerési folyamat segíti a tanulói érdeklődés felkeltését, a tanulási célok elfogadását és a tanulók aktív szerepvállalását is. A fizika tantárgy tanításakor a tanulási környezetet úgy kell tehát tervezni, hogy az támogassa a különböző aktív tanulási formákat, technikákat a tanulócsoport összetétele, mérete, az iskolákban rendelkezésre álló feltételek függvényében. Így lehet reményünk arra, hogy a megfelelő kompetenciák és készségek kialakulnak a fiatalokban. A kerettantervben több helyen teremtettünk lehetőséget, hogy a fizika tanítása során a diákok személyes aktivitására lehetőség nyíljon, ami feltétele a fejlesztésnek. A kerettanterv számos helyen tesz ajánlást fakultatív jellegű, kiscsoportos vagy önálló tanulói munkára, projektfeladatra, amelyek otthoni és könyvtári munkával dolgozhatók ki. A kötelező órakereten kívül szervezett szakköri foglalkozásokon segítheti a tanár a tanulók felkészülését.

Ezek feldolgozásakor figyeljünk arra, hogy kapcsolódjanak az egyes tanulók személyes érdeklődéséhez, továbbtanulási irányához.

A tehetséges diákok egy részének nincs lehetősége, hogy hat vagy nyolc osztályos gimnáziumba járjon, bár egyértelműen felfedezhető a reál-műszaki érdeklődése. Az ilyen fiatalok számára kínál az érdeklődésüknek megfelelő optimális felkészülési és fejlődési programot az általános iskolában a jelen kerettanterv, amelynek szerves folytatása a négy évfolyamos tehetséggondozó gimnáziumok fizika tanterve. A négy évfolyamos tehetséggondozó gimnáziumok sajátos lehetősége, hogy a különböző iskolákból érkező tanulók tudását egységes szintre hozzák, ezt követően megfelelő fizikaképzésben részesüljenek, hogy felkészüljenek a továbbtanulásra.

## **7–8. évfolyam**

Az általános iskolai természettudományos oktatás, ezen belül a 7–8. évfolyamon a fizika tantárgy célja a gyermekekben ösztönösen meglévő kíváncsiság, tudásvágy megerősítése, a korábbi évek környezetismeret és természetismeret tantárgyai során szerzett tudás továbbépítése, a természettudományos kompetencia fejlesztése a NAT Ember és Természet műveltségterülete előírásainak megfelelően.

A kerettanterv összeállításának fő szempontjai:

- az ismeretek megalapozása;
- a fogalmak elmélyítése kísérleti tapasztalatokkal;
- megfelelő időkeret biztosítása tanulói kísérletek, mérések elvégzésére;
- az általános iskolai alap-kerettantervhez képest néhány további fogalom bevezetése, amelyek a későbbi évfolyamok munkáját alapozzák meg;
- a témakörök nem teljes igényű feldolgozása, feltételezve, hogy a felsőbb (9–12.) évfolyamokon lehetőség lesz a magasabb szintű újratárgyalásra.

Ezeket a célkitűzéseket akkor lehet ideálisan megvalósítani, ha a rendelkezésre álló óraszám a 8. évfolyamon is heti 2 óra. Az alábbi kerettantervet ennek ellenére az ajánlott órakeretnek megfelelően készítettük el. (Azokban az iskolákban, ahol a 8. osztályban emelt óraszámot tudnak biztosítani, ajánljuk a „Természettudományos vizsgálati módszerek” témára további 2, a „Fénytan, csillagászat” témára további 1, a „Hőtan” témára további 5, a mozgások témakörre további 6, az „Energiaák” témakörre további 2, a „Nyomás” témakörre további 3,

végül az „Elektromosság, mágnesség” témakörre további 2 óra ráfordítását. A még fennmaradó 6 órát az ismeretek elmélyítését szolgáló, a tanulók életkorához illő, kreativitásuknak teret hagyó projektmunkára fordíthatja a tanár.) A 8. évfolyam kedvezőtlen órakerete mellett az utolsó fejezetek anyagának csökkentését az egyéb iskolatípusok tematikájához képest az is indokolja, hogy az iskolaváltó gyerekek tanulási kedve a középiskolai felvételiket követő tavaszi időszakban minimálisra csökken.

Az elsődleges cél azoknak a tevékenységeknek a gyakorlása, amelyek minden tanulót képessé tesznek a megismerési formák elsajátítására és növekvő önállóságú alkalmazására. Nagyon fontos, hogy a tanulók az életkori sajátosságaiknak megfelelő szinten, de lehetőleg minden életkorban játékosan és minél sokszínűbben (mozgásos, hangis, képi csatornákon, egyénileg és csoportosan, de mindenképpen aktívan közreműködve) szerezzenek élményeket és tapasztalatot a legalapvetőbb jelenségekről. Csak a megfelelő mennyiségű, *igazi tapasztaláson alapuló ismeret* összegyűjtése után alkossák meg az ezek mélyebb feldolgozásához szükséges fogalomrendszert. Konkrét megfigyelésekkel, kísérletekkel a maguk szellemi fejlődési szintjén önmaguk fedezzék fel, hogy a világnak alapvető törvényszerűségei és szabályai vannak. Az így megszerzett ismeretek nyújtanak kellő alapot ahhoz, hogy azokból általánosítható fogalmakat alkossanak, s azokon a későbbiekben magasabb szintű gondolati műveleteket végezzenek. A tudás megalapozásának az elsajátított ismeretek mennyisége mellett fontos kérdése a *fogalmi szintek* minősége. A fogalomalkotás, az elvonatkoztatás, az összefüggések felismerése és működtetése csak akkor lehet sikeres, ha *valódi tartalommal bíró fogalmakra épülnek*. Ennek érdekében a tanulóknak biztosítani kell a minél személyesebb tapasztalásra, a gyakorlatra, kísérletekre épülő közvetlen ismeretszerzést. Ennek a fogalmi tanuláshoz viszonyított aránya 12–14 éves korig nem csökkenhet 50% alá.

Amikor valóban új probléma megoldására kényszerül, a felnőttek többsége is azokhoz a mélyen gyökerező megismerési formákhoz nyúl, amelyeket már több-kevesebb sikerrel gyermekkorukban is gyakoroltak, azokat a gondolkodási műveleteket próbálják végig, amelyeket az iskolában készségszinten elsajátítottak. A természetről szerzendő ismeretek megalapozásakor ezeket a megismerési lépcsőfokokat kell kiépíteni. Ezt pedig a mindennapokban előforduló szituációkhoz hasonló – ismeretlen – problémahelyzetekben, és elsősorban a természettudományos oktatás során lehet elérni. Természetesen vannak olyan alapvető ismeretek és tények, amelyeket mindenkinek tudnia kell. Fontos, hogy ezeket hatékonyan, és az eddigieknél nagyobb mélységben sajátítsák el a tanulók, vagyis az ismereteiket valóban „birtokolják”, a gyakorlatban is tudják használni. Az általános iskolai

fizika olyan alapozó jellegű tantárgy, amely csak a legfontosabb tudományos fogalmakkal foglalkozik. Azok folyamatos fejlesztésével, „érlelésével”, de főként a megismerési tevékenység gyakorlataival készíti fel a tanulókat arra, hogy a középiskolában a természettudományos tárgyak magasabb szintű megismeréséhez hozzákezdjenek.

Egyforma hangsúlyt kell kapniuk a természettudomány alappilléreinek:

- az ismeretanyag (elvek, tények, törvények, elméletek);
- a tudományos megismerés folyamata (az a módszer, ahogyan feltárjuk a természet titkait);
- az ismeretek, a mindennapi élet és a társadalmi gyakorlat kapcsolata (az egészség- és környezetvédelem, a technika és a társadalom kapcsolatrendszere) és
- az a gondolkodási és viselkedési szokásrendszer, amely felelősségteljes, etikus magatartást, kreatív és kritikus gondolkodást biztosít.

A spirálisan felépülő tartalomnak minden szinten meg kell felelnie a korosztály érdeklődésének, személyes világának. A tananyag feldolgozása így a tanulók érdeklődésére épül, a témák kifejtése egyre átfogóbb és szélesebb világgépet nyújt.

Az ismeretek időben tartós, akár ismeretlen helyzetekben is bevilágító eredményre vezető előhívhatósága nagymértékben függ azok beágyazódásának minőségétől és kapcsolatrendszerének gazdagságától. Nem elég a tanulókkal a tananyag belső logikáját megismertetni, el is kell fogadtatni azt, amihez elengedhetetlen, hogy a felmerülő példák és problémák számukra érdekesek, az életükhöz kapcsolódók legyenek. A tanuló tehát nem csupán befogadó, hanem aktivitásával vissza is hat a tanulás folyamatára. Külön motivációs lehetőséget jelent, ha az adott tantárgy keretein belül – természetesen némi tanári irányítással – a tanulók maguk vethetnek fel és oldhatnak meg számukra fontos és izgalmas kérdéseket, problémákat. A legnagyobb öröm, ha a megszerzett ismeretek a tanulók számára is nyilvánvaló módon hatékonyan használhatóak. A feldolgozás akkor konzisztens, ha általa a jelenségek érthetővé, kiszámíthatóvá, és ezáltal – ami elsősorban a tizenévesek számára nagyon fontos lehet – irányíthatóvá, uralhatóvá is válnak.

A fogalmi háló kiépítésének alapja a tanuló saját fogalmi készlete, amelyet részben önállóan, az iskolától függetlenül, részben pedig az iskolában (esetleg más tantárgy tanulása során) szerzett. A további ismeretek beépülését ebbe a rendszerbe döntően befolyásolja, hogy ez a tudás működőképes és ellentmondásmentes-e, illetve, hogy a meglévő ismeretek milyen hányada alapul a tapasztalati és tanult ismeretek félreértelmezésén, röviden szólva, tévképzeten. A fizika tantárgy a köznapi jelentésű fogalmakra építve kezdi el azok közelítését a tudományos használathoz. A legfontosabb, hogy a köznapi tapasztalat számszerű jellemzésében

megragadjuk a mennyiségek (pl. sebesség, energiacsere) pillanatnyi értékeihez közelítő folyamatot, a lendület, az erő, a munka, az energia és a feszültség fogalmaiban az általánosítható vonásokat. A legnagyobb tanári és tanulói kihívás kategóriáját a „kölcönhatásmentes mozgás” fogalma és társai jelentik. Ezek megszilárdítása a felsőbb osztályokban, sőt sokszor a felsőfokú tanulmányokban következhet be.

Az értő tanulás feltétele az is, hogy az ismeretek belső logikája és az egymáshoz kapcsolódó ismeretek közötti összefüggések előtűnjenek. A kép kiépítésekor a tanulóknak legalább nagy vonalakban ismerniük kell a kép lényegét, tartalmát, hogy az egyes tudáselemeket bele tudják illeszteni. Tudniuk kell, hogy az egyes mozaikdarabkák hogyan kapcsolódnak az egészhez, hogyan nyernek értelmet, és mire használhatók. A kép összeállításának hatékonyságát és gyorsaságát pedig jelentősen javítja, ha az összefüggések frissen élnek, vagyis az új ismeret megszerzése és alkalmazása révén a kapcsolatrendszer folytonos és ismételt megerősítést kap.

A kisgyermek természetes módon és nagy lelkesedéssel kezdi környezetének megismerését, amit az iskolai oktatásnak nem szabad elrontani. Az érdeklődés megőrzése érdekében a tantervben a korábbiaktól eltérően nem a témakörök sorrendjére helyezzük a hangsúlyt, hanem azoknak a tapasztalással összeköthető, érdeklődést felkeltő tevékenységeire, a kvalitatív kapcsolatokról a számszerűsíthetőség felé vezető útnak a matematikai ismeretekkel való összhangjára.

Természetesen, a fizika jelenségkörének, a fizika módszereinek alkalmazási köre kijelöli a nagy témákat, amelyek számára a nagyon csekély órakeretbeli oktatás ökonómiája megszab egyfajta belső sorrendet. Mindazonáltal nagy figyelmet kell fordítani mindazokra a tapasztalati és fogalmi kezdeményekre, amelyekre a 9–12. évfolyamokon kiteljesedő fizikatanítás bemeneti kompetenciaként számít.

A fizika tantárgy a NAT-ban meghatározott fejlesztési területek és kulcskompetenciák közül különösen az alábbiak fejlesztéshez járul hozzá:

*Természettudományos kompetencia:* A természettudományos törvények és módszerek hatékonyságának ismerete, az ember világbeli helye megtalálásának, a világban való tájékozódásának elősegítésére. A tudományos elméletek társadalmi folyamatokban játszott szerepének ismerete, megértése; a fontosabb technikai vívmányok ismerete; ezek előnyeinek, korlátainak és társadalmi kockázatainak ismerete; az emberi tevékenység természetére gyakorolt hatásának ismerete.

*Szociális és állampolgári kompetencia:* a helyi és a tágabb közösséget érintő problémák megoldása iránti szolidaritás és érdeklődés; kompromisszumra való törekvés; a fenntartható

fejlődés támogatása; a társadalmi-gazdasági fejlődés iránti érdeklődés.

*Anyanyelvi kommunikáció:* hallott és olvasott szöveg értése, szövegalkotás a témával kapcsolatban, mind írásban, a különböző gyűjtőmunkák esetében, mind pedig szóban, a prezentációk alkalmával.

*Matematikai kompetencia:* alapvető matematikai elvek alkalmazása az ismeretszerzésben és a problémák megoldásában, ami a 7–8. osztályban csak a négy alpműveletre és a különböző grafikonok rajzolására és elemzésére korlátozódik.

*Digitális kompetencia:* információkeresés a témával kapcsolatban, adatok gyűjtése, feldolgozása, rendszerezése, a kapott adatok kritikus alkalmazása, felhasználása, grafikonok készítése.

*Hatékony, önálló tanulás:* új ismeretek felkutatása, értő elsajátítása, feldolgozása és beépítése; munkavégzés másokkal együttműködve, a tudás megosztása; a korábban tanult ismeretek, a saját és mások élettapasztalatainak felhasználása.

*Kezdeményezőképeség és vállalkozói kompetencia:* az új iránti nyitottság, elemzési képesség, különböző szempontú megközelítési lehetőségek számbavétele.

*Esztétikai-művészeti tudatosság és kifejezőképeség:* a saját prezentáció, gyűjtőmunka esztétikus kivitelezése, a közösség számára érthető tolmácsolása.

A kerettanterv részletesen felbontott óraszámához hozzászámítandó 10% (azaz 11 óra) szabad tanári döntéssel felhasználható órakeret, továbbá 12 óra ismétlésre és számonkérésre ajánlott órakeret. Ezek összegeként adódik a kétéves teljes 108 órás tantárgyi órakeret. A zárójelben lévő óraszámok arra az esetre vonatkoznak, ha a tantárgy óraszámja mindkét évfolyamon heti 2 óra.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	– Természettudományos vizsgálati módszerek	Órakeret 6 óra
Előzetes tudás	Hosszúságmérés, tömegmérés.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	<p><i>Együttműködési képesség fejlesztése. A tudományos megismerési módszerek bemutatása és gyakoroltatása.</i></p> <p><i>Képességek fejlesztése megfigyelésre, az előzetes tudás mozgósítására, hipotézisalkotásra, kérdésfeltevésre, vizsgálatra, mérés tervezésére, mérés végrehajtására, mérési eredmények kezelésére, következtetések</i></p>	



		levonására és azok kommunikálására.	
<b>Problémák, gyakorlati ismeretek</b>	<b>jelenségek, alkalmazások,</b>	<b>Fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p><i>Ismeretek:</i></p> <p>A tanulói kísérleti munka szabályai.</p> <p>Veszélyforrások (hő, vegyi, elektromos, fény, hang stb.) az iskolai és otthoni tevékenységek során.</p>		<p>Fényképek, ábrák, saját tapasztalatok alapján a veszélyek megfogalmazása, megbeszélése.</p> <p>Csoportmunkában veszélyre figyelmeztető, helyes magatartásra ösztönző poszterek, táblák készítése.</p>	<p><i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i> baleset- és egészségvédelem.</p> <p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i> kommunikáció.</p>
<p><i>Ismeretek:</i></p> <p>Megfigyelés. Leírás, összehasonlítás, csoportosítás.</p> <p>Céltudatos megfigyelés.</p> <p>A természet megfigyelésének fontossága a tudósok természettörvényeket feltáró munkájában.</p>		<p>A megfigyelőképesség ellenőrzése egyszerű feladatokkal.</p> <p>Szemponatok megfogalmazása jelenségek megfigyelésére, a megfigyelés végrehajtására és a megfigyelésről szóbeli beszámoló.</p> <p>Megfigyelések rögzítése, dokumentálása.</p>	<p><i>Kémia:</i> a kísérletek célja, tervezése, rögzítése, tapasztalatok és következtetések.</p>
<p><i>A tudományos megismerési módszerek</i></p> <p><i>Problémák, alkalmazások:</i></p> <p>Hogyan kell használni a különböző mérőeszközöket?</p> <p>Mire kell figyelni a leolvasásnál?</p> <p>Hogyan tervezzük meg a mérési folyamatot?</p> <p>Hogyan lehet megjeleníteni a mérési eredményeket?</p> <p>Mire következtethetünk a mérési eredményekből?</p> <p>Mérőeszközök a mindennapi</p>		<p>Hosszúság, terület, térfogat, tömeg, idő, hőmérséklet stb. mérése, meghatározása csoportmunkában.</p> <p>Mérési javaslat, tervezés és végrehajtása az iskolában és a tanuló otthoni környezetében.</p> <p>Hipotézisalkotás és értékelés a mérési eredmények rendszerbe szedett ábrázolásával.</p> <p>Előzetes elképzelések</p>	<p><i>Földrajz:</i> időzónák a Földön.</p> <p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i> az időszámítás kezdetei a különböző kultúrákban.</p> <p><i>Matematika:</i> mértékegységek; megoldási tervek készítése.</p>

<p>életben.</p> <p><i>Ismeretek:</i></p> <p>Mérőeszközök használata.</p> <p>A mért mennyiségek mértékegységei.</p>	<p>számbavétele, a mérési eredmények elemzése (táblázat, grafikon).</p> <p>Egyszerű időmérő eszköz csoportos készítése.</p> <p>A tömeg és a térfogat nagyságának elkülönítése. (Jellegzetes tévképzet: a két mennyiség arányos kezelése.)</p> <p>Önálló munkával különféle információhordozókról az élővilág, az épített környezet és az emberi tevékenység hosszúság- és időbeli méretadatainak összegyűjtése tanári és önálló feladatválasztással.</p>	
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Megfigyelés, mérés, mértékegység, átlag, becslés, tömeg, térfogat.	

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	– <b>Optika, csillagászat</b>	<b>Órakeret 14 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Hosszúságmérés, éjszakák és nappalok váltakozása, a Hold látszólagos periodikus változása.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	A beszélgetések és a gyűjtőmunkák során az együttműködés és a kommunikáció fejlesztése. A tudomány és a technika társadalmi szerepének bemutatása. A fényhez kapcsolódó jelenségek és technikai eszközök megismerése. Az égbolt fényforrásainak csoportosítása. A	

	földközéppontú és a napközéppontú világkép jellemzőinek összehasonlítása során a modellhasználat fejlesztése.		
<b>Problémák, gyakorlati ismeretek</b>	<b>jelenségek, alkalmazások,</b>	<b>Fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p><i>A fény terjedése és a képalkotás</i></p> <p><i>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások:</i></p> <p>Árnyékjelenségek. Fényáteresztés. Hétköznapi optikai eszközök (síktükör, borotválkozó tükör, közlekedési gömbtükör, egyszerű nagyító, távcső, mikroszkóp, vetítő, fényképezőgép). Száloptika alkalmazása a jelátvitelben és a gyógyászatban. Távcsövek, űrtávcsövek, látáshibák javítása, fényszennyezés.</p> <p><i>Ismeretek:</i></p> <p><i>A fény egyenes vonalú terjedése.</i></p> <p><i>A fényvisszaverődés és a fénytörés: a fény az új közeg határán visszaverődik és/vagy megtörik; a leírásuknál használt fizikai mennyiségek (beesési szög, visszaverődési szög, törési szög rajzolása).</i></p>	<p>Az árnyékjelenségek magyarázata a fény egyenes vonalú terjedésével.</p> <p>Fény áthatolásának megfigyelése különböző anyagokon és az anyagok tanulmányozása átlátszóságuk szempontjából.</p> <p>Jelenségek a visszaverődés és a fénytörés vizsgálatára. A sugármenet szerkesztése tükrös visszaverődés esetén. (Periszkóp, kaleidoszkóp készítése és modellezése.)</p> <p>A sugármenet kvalitatív megrajzolása fénytörés esetén (plánparalel lemez, prizma, vizeskád).</p> <p>Kvalitatív kapcsolat felismerése a</p>	<p><i>Biológia-egészségtan:</i></p> <p>a szem, a látás, a szemüveg; nagyító, mikroszkóp és egyéb optikai eszközök (biológiai minták mikroszkópos vizsgálata).</p> <p><i>Matematika:</i></p> <p>geometriai szerkesztések, tükrözés.</p> <p><i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i></p> <p>a színtévesztés és a színvakság társadalmi vonatkozásai.</p>	

<p><i>Teljes visszaverődés.</i></p>	<p>közeg sűrűsége és a törési szögnek a beesési szöghöz viszonyított változása között.</p> <p>A teljes visszaverődés jelenségének bemutatása alapján (pl. az akvárium víztükrével) a jelenség kvalitatív értelmezése.</p> <p>Az optikai szál modelljének megfigyelése egy műanyagpalack oldalán kifolyó vízszög hátulról történő megvilágításával.</p>	
<p><i>Hétköznapi optikai eszközök képzése. Valódi és látszólagos kép.</i></p> <p>Síktükör, homorú és domború tükör, szóró- és gyűjtőlencse.</p> <p>Fókusz.</p>	<p>Kép- és tárgytávolság mérése gyűjtőlencsével, fókusz távolságának meghatározása napfényben.</p> <p>Sugármenet-rajzok bemutatása digitális táblán.</p> <p><i>A tanuló környezetében található tükrök és lencsék képzésének kísérleti bemutatása.</i></p> <p><i>Tükrök esetén a kép keletkezésének értelmezése egyszerű sugármeneti rajzzal.</i></p> <p><i>Gyakorlati különbségtétel a valódi és a látszólagos kép között.</i></p> <p><i>A fókusz meghatározása homorú tükör és gyűjtőlencse esetén.</i></p>	
<p><i>A szem képzése.</i></p> <p>Rövidlátás, távollátás,</p>	<p><i>Az emberi szem mint optikai lencse működésének megértése, a</i></p>	

színtévesztés.	<i>jellegetes látáshibák (távollátás, rövidlátás) és a korrekció módja (szemüveg, kontaktlencse).</i>	
<p><i>Ismeretek:</i>  <i>A fehér fény színeire bontása.</i></p> <p><i>Színkeverés, kiegészítő színek.</i></p> <p><i>A tárgyak színe: a természetes fény különböző színek kompozícióit a tárgyak különböző mértékben nyelik el és verik vissza, ebből adódik a tárgy színe.</i></p>	<p><i>A fehér fény felbontása színekre prizma segítségével; a fehér fény összetettségének felismerése.</i></p> <p>Tanulói kísérlettel a színkeverés bemutatása forgó szín-koronggal.</p> <p><i>A tárgyak színének egyszerű magyarázata.</i></p>	<p><i>Biológia-egészségtan:</i>  a színek szerepe az állat- és növényvilágban (klorofill, rejtőzködés).</p>
<p><i>A fény forrásai</i></p> <p><i>Problémák:</i>  Milyen folyamatokban keletkezik fény? Mi történhet a Napban, és mi a Holdon? Minek a fényét látják a „kék bolygót” megfigyelő űrhajósok?</p> <p><i>Ismeretek:</i>  <i>Elsődleges és másodlagos fényforrások.</i>  <i>Fénykibocsátó folyamatok a természetben.</i></p>	<p><i>Az elsődleges és másodlagos fényforrások megkülönböztetése, gyakorlati felismerésük.</i></p> <p>Fénykibocsátást eredményező fizikai (villámlás, fémek izzása), kémiai és biokémiai (égés, szentjánosbogár, korhadó fa stb.) jelenségek gyűjtése.</p>	<p><i>Kémia:</i> égés, lángfestés.</p> <p><i>Biológia-egészségtan:</i> lumineszcencia.</p> <p><i>Földrajz:</i> természeti jelenségek, villámlás.</p>
<i>Ember és fény</i>		<i>Biológia-egészségtan:</i>

<p><i>Problémák, jelenségek, alkalmazások:</i></p> <p>Milyen az ember és a fény viszonya?</p> <p>Hogyan hasznosíthatjuk a fényvel kapcsolatos tapasztalatainkat a környezetünk megóvásában?</p> <p>Milyen fényforrásokat használunk?</p> <p>Milyen fényforrásokat érdemes használni a lakásban, az iskolában, a településeken, színpadon, filmen, közlekedésben stb. (színérzet, hőérzet, élettartam)?</p> <p>Mit nevezünk fényszennyezésnek?</p> <p>Milyen Magyarország fényszennyezettsége?</p>		<p>a fényszennyezés biológiai hatásai, a fényszennyezés, mint a környezetszennyezés egyik formája.</p> <p><i>Kémia:</i> nemesgázok, volfrám, izzók, fénycsövek.</p>
<p><i>Ismeretek:</i></p> <p>Mesterséges fényforrások.</p> <p>Fényszennyezés.</p>	<p>Hagyományos és új mesterséges fényforrások sajátosságainak összegyűjtése, a fényforrások és az energiatakarékosság kapcsolatának vizsgálata (izzólámpa, fénycső, kompaktlámpa, LED-lámpa).</p> <p>Az új és elhasznált izzólámpa összehasonlítása.</p> <p>Összehasonlító leírás a mesterséges fényforrások fajtáiról, színéről és az okozott hőérzet összehasonlítása.</p> <p><i>A fényforrások használata egészségügyi vonatkozásainak</i></p>	

	<p><i>megismerése.</i></p> <p><i>A fényforrások használata környezeti hatásainak megismerése.</i></p> <p><i>A fényszennyezés fogalmának megismerése.</i></p>	
<p><i>Az égbolt természetes fényforrásai</i></p> <p><i>Problémák, jelenségek:</i></p> <p>A csillagos égbolt: Hold, csillagok, bolygók, galaxisok, gázködök. A Hold és a Vénusz fázisai, a hold- és napfogyatkozások.</p> <p>Milyen történelmi elképzelések voltak a Napról, a csillagokról és a bolygókról?</p> <p><i>Ismeretek:</i></p> <p><i>Az égbolt természetes fényforrásai:</i> a Nap, Hold, bolygók, csillagok, csillaghalmazok, ködök stb.</p> <p><i>A Naprendszer szerkezete.</i></p> <p>A Nap, a Naprendszer bolygóinak és azok holdjainak jellegzetességei. Megismerésük módszerei.</p>	<p>A csillagos égbolt megfigyelése szabad szemmel (távcsővel) és számítógépes planetárium-programok futtatásával.</p> <p><i>Az égi objektumok csoportosítása aszerint, hogy elsődleges (a csillagok, köztük a Nap) vagy másodlagos fényforrások (a bolygók és a holdak csak visszaverik a Nap fényét). A csillagok és a bolygók megkülönböztetése képüknek kis távcsőbeli viselkedése alapján.</i></p> <p>A fázisok és fogyatkozások értelmezése modellkísérletekkel.</p> <p><i>A Naprendszer szerkezetének megismerése; a Nap egy a sok csillag közül.</i></p>	<p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek: az emberiség világképének változása. Csillagképek a különböző kultúrákban.</i></p> <p><i>Kémia: hidrogén (hélium, magfúzió).</i></p> <p><i>Matematika: a kör és a gömb részei.</i></p> <p><i>Földrajz: a Naprendszer. A világűr megismerésének, kutatásának módszerei.</i></p>

<p>Geocentrikus és heliocentrikus világkép.</p> <p><i>A tudományos kutatás modelleken át a természettörvényekhez vezető útja mint folyamat.</i></p>	<p>A csillagos égbolt mozgásainak geocentrikus és heliocentrikus értelmezése.</p> <p><i>Ismeretek szerzése arról, hogy a Naprendszeről, a bolygókról és holdjaikról, valamint az (álló) csillagokról alkotott kép miként alakult az emberiség történetében.</i></p> <p>Differenciált csoportmunka alapján <i>Ptolemaiosz, Kopernikusz, Galilei, Kepler</i> munkásságának megismerése.</p>	
<p><i>A napfény és más fényforrások (elektromágneses) spektruma</i></p> <p><i>Problémák, jelenségek, alkalmazások:</i></p> <p>A Nap és más fényforrások felbontott fénye (pl. gyertya lángja megsózva).</p> <p>Infralámpa, röntgenkép létrejötte (árnyékhatás), mikrohullámú sütő.</p> <p>A röntgen ernyőszűrés az emberi szervezet és ipari anyagminták belső szerkezetének vizsgálatában, az UV-sugárzás veszélyei.</p> <p>Hőtanhoz továbbvezető <i>problémák:</i> Mit hoz a villám, amivel felgyújtja a fát, amibe belecsap? Mit sugároznak ki a fénnel együtt az izzított fémek?</p>		<p><i>Biológia-egészségtan:</i> növényi fotoszintézis, emberi élettani hatások (napozás); diagnosztikai módszerek.</p> <p><i>Kémia:</i> fotoszintézis, (UV-fény hatására lejátszódó reakciók, kemilumineszcencia).</p>



<p>Mit ad a fény a kémiai reakcióhoz?</p> <p><i>Ismeretek:</i>  <i>A napfény és más fényforrások (elektromágneses) spektruma:</i>  rádióhullámok, mikrohullámok, infravörös sugárzás, látható fény, UV-sugárzás, röntgensugárzás.</p> <p>A Nap fénye és hősugárzása biztosítja a Földön az élet feltételeit.</p> <p><i>Példák az infravörös és az UV-sugárzás, a röntgensugárzás élettani hatásaira, veszélyeire, gyakorlati alkalmazásaira a technikában és a gyógyászatban.</i></p> <p>A napozás szabályai.</p>	<p>A különböző sugárzások hatásairól a köznapi és a médiából származó ismeretek összegyűjtésével a látható fénytartomány kibővítése elektromágneses spektrummá, kiegészítése a szintén közismert rádió- és mikrohullámokkal, majd a röntgensugárzással.</p> <p><i>Annak felismerése, hogy a fény hatására zajlanak le a növények életműködéséhez nélkülözhetetlen kémiai reakciók.</i></p> <p><i>Az infravörös és az UV-sugárzás, a röntgensugárzás élettani hatásainak, veszélyeinek, gyakorlati alkalmazásainak megismerése a technikában és a gyógyászatban.</i></p>	
<p><b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b></p>	<p>Egyenes vonalú terjedés, tükör, lencse, fénytörés, visszaverődés.  Fényszennyezés.  Nap, Naprendszer. Földközéppontú világkép, napközéppontú világkép.</p>	

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	– <b>Hőtan</b>		<b>Órakeret 14 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Hőmérsékletfogalom, csapadékfajták.		
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	<p>A hőmérséklet változásához kapcsolódó jelenségek rendszerezése. Az egyensúly fogalmának alapozása (hőmérsékleti egyensúlyi állapotra törekvés, termikus egyensúly). A részecskeszemlélet megalapozása, az anyagfogalom mélyítése.</p> <p>Az energiatakarékosság szükségességének beláttatása, az egyéni lehetőségek felismertetése.</p> <p>A táplálkozás alapvető energetikai vonatkozásai kapcsán az egészséges táplálkozás fontosságának beláttatása.</p>		
<b>Problémák, gyakorlati ismeretek</b>	<b>jelenségek, alkalmazások,</b>	<b>Fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p><i>A hőmérséklet és mérése.</i></p> <p><i>Problémák, jelenségek:</i></p> <p>Milyen hőmérsékletek léteznek a világban?</p> <p>Mit jelent a napi átlaghőmérséklet?</p> <p>Mit értünk a „klíma” fogalmán?</p> <p>A víz fagyás- és forráspontja; a Föld legmelegebb és leghidegebb pontja. A Nap felszíni hőmérséklete. A robbanómotor üzemi hőmérséklete.</p> <p>Hőmérsékletviszonyok a konyhában.</p> <p>A hűtőkeverék.</p> <p><i>Ismeretek:</i></p> <p><i>Nevezetes hőmérsékleti értékek.</i></p>	<p>A környezet, a Föld, a Naprendszer jellegzetes hőmérsékleti értékeinek számszerű ismerete és összehasonlítása.</p> <p>A víz-só hűtőkeverék közös hőmérséklete alakulásának vizsgálata az összetétel változtatásával.</p>	<p>A <i>Celsius-skála jellemzői, a viszonyítási hőmérsékletek</i></p>	<p><i>Biológia-egészségtan:</i> az élet létrejöttének lehetőségei.</p> <p><i>Földrajz:</i> hőmérsékleti viszonyok a Földön, a Naprendszerben.</p> <p><i>Matematika:</i> mértékegységek ismerete.</p> <p><i>Kémia:</i> a hőmérséklet (mint állapotváltozó), Celsius-féle hőmérsékleti skála (Kelvin-féle abszolút hőmérséklet).</p>

<p><i>A Celsius-féle hőmérsékleti skála és egysége.</i></p>	<p><i>ismerete, tanulói kísérlet alapján a hőmérő kalibrálása módjának megismerése.</i></p>	
<p><i>Alkalmazások:</i> Otthoni környezetben előforduló hőmérőtípusok és hőmérséklet-mérési helyzetek.</p> <p><i>Ismeret:</i> <i>hőmérőtípusok.</i></p>	<p><i>A legfontosabb hőmérőtípusok (folyadékos hőmérő, digitális hőmérő, színváltós hőmérő stb.) megismerése és használata egyszerű helyzetekben.</i></p> <p><i>Hőmérséklet-idő adatok felvétele, táblázatkészítés, majd abból grafikon készítése és elemzése.</i></p> <p><i>A javasolt hőmérsékletmérési gyakorlatok egyikének elvégzése:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Pohárba kiöntött meleg víz lehülési folyamatának vizsgálata.</li> <li>– Elektromos vízmelegítővel melegített víz hőmérséklet-idő függvényének mérése (melegedési görbe felvétele, különböző mennyiségű vízre, különböző ideig melegítve is).</li> <li>– Só-jég hűtőkeverék hőmérsékletének függése a só-koncentrációtól.</li> </ul> <p><i>A melegítés okozta változások</i></p>	<p><i>Matematika:</i> grafikonok értelmezése, készítése.</p> <p><i>Informatika:</i> mérési adatok kezelése, feldolgozása.</p> <p><i>Kémia:</i> tömegszázalék, (anyagmennyiség-koncentráció).</p>

	<p><i>megfigyelése, a hőmérséklet mérése, az adatok táblázatba rendezése, majd a hőmérséklet időbeli alakulásának ábrázolása, következtetések megfogalmazása.</i></p>	
<p><i>Hőcsere.</i></p> <p><i>Ismeretek:</i></p> <p><i>A hőmérséklet-kiegyenlítődés.</i></p> <p><i>A hőmennyiség (energia) kvalitatív fogalma, mint a melegítő hatás mértéke.</i></p> <p>Egysége (1 J) és értelmezése: 1g vízmennyiség hőmérsékletének 1 °C-kal történő felmelegítéséhez 4,2 J energiára (hőmennyiségre) van szükség.</p>	<p>Hőmérséklet-kiegyenlítődési folyamatok vizsgálata egyszerű eszközökkel (pl. hideg vizes zacskó merítése meleg vízbe).</p> <p>Hőmérséklet-kiegyenlítéssel járó folyamatokra konkrét példák gyűjtése; annak felismerése, hogy hőmennyiség (energia) cseréjével járnak.</p> <p>Annak felismerése, hogy a közös hőmérséklet a testek kezdeti hőmérsékletétől, tömegüktől és anyagi minőségüktől függ.</p>	<p><i>Földrajz:</i></p> <p>energiahordozók, a jéghegyek olvadása.</p> <p><i>Biológia-egészségtan:</i></p> <p>az emberi testhőmérséklet.</p> <p><i>Kémia:</i> hőtermelő és hőelnyelő folyamatok (exoterm és endoterm változások).</p>
<p><i>Halmazállapotok és halmazállapot-változások.</i></p> <p><i>Problémák, jelenségek, alkalmazások:</i></p> <p>A víz sűrűségének változása fagyás során. Jelentősége a vízi életre, úszó jéghegyek, a Titanic katasztrófája.</p> <p>Miért vonják be hőszigetelő anyaggal a szabadban lévő vízvezetékot? Miért csomagolják be a szabadban lévő kőszobrokat?</p> <p>A halmazállapot-változásokkal</p>		<p><i>Földrajz:</i> a kövek mállása a megfagyó víz hatására.</p> <p><i>Biológia-egészségtan:</i></p> <p>a víz fagyásakor bekövetkező térfogatnövekedés hatása a befagyás rétegeiségében és a halak áttelelésében.</p> <p><i>Kémia:</i> halmazállapot-</p>

<p>kapcsolatos köznapi tapasztalatok (pl. ruhaszárítás, csapadékformák, forrasztás, az utak téli sózása, halmazállapot-változások a konyhában stb.).</p> <p><i>Ismeretek:</i> Halmazállapotok és halmazállapot-változások.</p> <p><i>Melegítéssel (hűtéssel) az anyag halmazállapota megváltoztatható. A halmazállapot-változás hőmérséklete anyagra jellemző állandó érték.</i></p> <p><i>Olvadáspont, forráspont, olvadáshő, forráshő fogalma.</i></p> <p><i>Annak tudása, hogy mely átalakulásoknál van szükség energiaközlésre (melegítésre), melyek esetén energia elvonására (hűtésre).</i></p> <p>Csapadékformák és kialakulásuk fizikai értelmezése.</p>	<p><i>A különböző halmazállapotok és azok legfontosabb jellemzőinek megismerése.</i></p> <p>Tanári mérést követő csoportmunka alapján a jég-víz keverék állandó intenzitású melegítésekor fellépő jelenségek bemutatása a részleges elforrálásig, a melegedési görbe felvétele és értelmezése.</p> <p><i>A mindennapi életben gyakori halmazállapot-változásokhoz kapcsolódó tapasztalatok, jelenségek értelmezése.</i></p>	<p>változások, fagyáspont, forráspont (a víz szerkezete és tulajdonságai).</p> <p>Keverékek szétválasztása, desztillálás, kőolaj-finomítás.</p>
<p><i>Halmazállapotok jellemzése az anyag mikroszerkezeti modellezésével.</i></p> <p><i>Ismeretek:</i> <i>A halmazállapotok és változások értelmezése anyagszerkezeti modellel.</i></p>	<p><i>Az anyag golyómodelljének megismerése és alkalmazása az egyes halmazállapotok leírására</i></p>	<p><i>Kémia:</i> halmazállapotok és halmazállapot-változások. Értelmezésük a részecskeszemlélet alapján.</p>

<p>Az anyag részecskékből való felépítettsége, az anyagok különböző halmazállapotbeli szerkezete.</p> <p>A kristályos anyagok, a folyadékok és a gázok egyszerű golyómodellje. A halmazállapot-változások szemléltetése golyómodellel.</p> <p><i>A belső energia.</i> Belső energia szemléletesen, mint golyók mozgásának élénksége (mint a mozgó golyók energiájának összessége).</p> <p>Melegítés hatására a test belső energiája változik.</p> <p>A belsőenergia-változás mértéke megegyezik a melegítés során átadott hőmennyiséggel.</p>	<p><i>és a halmazállapot-változások értelmezésére.</i></p> <p>Annak felismerése, hogy melegítés hatására a test belső energiája megváltozik, amit jelez a hőmérséklet és/vagy a halmazállapot megváltozása.</p>	
<p><i>Hőhatások.</i></p> <p><i>Problémák, alkalmazások:</i></p> <p>Élelmiszerek energiatartalma. Az élő szervezet mint energiafogyasztó rendszer. Milyen anyag alkalmas hőmérő készítésére?</p> <p><i>Ismeretek:</i></p> <p><i>Hőtan és táplálkozás: az életműködéshez szükséges energiát a táplálék biztosítja.</i></p>	<p>Egy szem mogyoró elégetésével adott mennyiségű víz felmelegítése az energiatartalom jellemzésére.</p> <p>Tanári útmutatás alapján az élelmiszerek csomagolásáról az élelmiszerek energiatartalmának leolvasása.</p>	<p><i>Kémia:</i> égés, lassú oxidáció, energiaátalakulások, tápanyag, energiatartalom.</p> <p><i>Matematika:</i> egyszerű számolások.</p> <p><i>Biológia-egészségtan:</i> egészséges táplálkozás, az egészséges énkép kialakítása.</p>

<p><i>Hőtágulás és gyakorlati szerepe.</i></p>	<p>Az élelmiszereken a kereskedelemben feltüntetik az energiatartalmat.</p> <p>Egyszerű kísérletek bemutatása a különböző halmazállapotú anyagok hőtágulására.</p> <p>Gyűjtőmunka alapján beszámoló tartása a hőtágulás jelentőségéről a technikában és a természetben.</p>	
<p><i>Hőátadási módok.</i></p> <p><i>Problémák, jelenségek, alkalmazások:</i></p> <p>Elraktározhatjuk-e a meleget?</p> <p>Mely anyagok a jó hővezetők, melyek a hőszigetelők?</p> <p>A Nap hősugárzása, üvegházhatás.</p> <p>A légkör melegedése.</p> <p>Hőáramlás szerepe a fűtéstechnikában. Hősugárzás, a hőkamera-képek és értelmezésük.</p> <p>Az energiatudatosság és a hőszigetelés.</p> <p><i>Ismeretek:</i></p> <p><i>Hőátadás, hővezetés, hőáramlás, hősugárzás.</i></p>	<p>Gyűjtőmunka és gyakorlati esetek alapján annak bemutatása internetes képekkel, videofelvételekkel, hogy mikor van szükség jó hővezetésre, mikor szigetelésre.</p> <p>Egyszerű demonstrációs kísérletek alapján a hőátadás különböző módjainak, alapvető jelenségfajtáinak megismerése. Jó és rossz hővezető anyagok megkülönböztetése.</p> <p><i>A hőszigetelés és az ezzel</i></p>	<p><i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i></p> <p>energiatakarékossági lehetőségek a háztartásban (fűtés, hőszigetelés).</p> <p><i>Földrajz:</i> a Nap sugárzásának hatása, jelentősége; légköri folyamatok; hideg és meleg tengeri áramlatok.</p> <p><i>Kémia:</i> üvegházhatás (a fémek hővezetése).</p>

	<i>kapcsolatban lévő energiatakarékosság jelentőségének felismerése.</i>	
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Hőmérséklet, halmazállapot, halmazállapot-változás, olvadáspont, forráspont, termikus egyensúly.	

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>– Mozgások</b>		<b>Órakeret 16 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	A sebesség naiv fogalma (hétköznapi tapasztalatok alapján).		
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	<p>A hétköznapi sebességfogalom pontosítása, kiegészítése. Lépések az átlagsebességtől a pillanatnyi sebesség felé. <i>A lendület</i>-fogalom előkészítése. A lendület megváltozása és az erőhatás összekapcsolása speciális kölcsönhatások (tömegvonzás, súrlódási erő) esetében. A mozgásból származó hőhatás és a mechanikai munkavégzés összekapcsolása.</p> <p>A közlekedési alkalmazások, balesetvédelmi szabályok tudatosítása, a felelős magatartás erősítése.</p>		
<b>Problémák, gyakorlati ismeretek</b>	<b>jelenségek, alkalmazások,</b>	<b>Fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p><i>Hely- és helyzetváltozás</i></p> <p><i>Ismeretek:</i></p> <p><i>Hely- és helyzetváltozás.</i></p> <p><i>Mozgások a Naprendszerben</i> (keringés, forgás, becsapódások).</p> <p><i>Körmozgás jellemzői (keringési idő, fordulatszám).</i></p> <p><i>A testek különböző alakú pályákon mozoghatnak (egyenes, kör, ellipszis= „elnyúlt kör” – a</i></p>	<p>Mozgással kapcsolatos tapasztalatok, élmények felidézése, elmondása (közlekedés, játékszerek, sport).</p> <p>Mozgásformák eljátszása (pl. rendezetlen részecskemozgás, keringés a Nap körül, égitestek forgása, a Föld–Hold rendszer kötött keringése).</p>	<p><i>Testnevelés és sport:</i> mozgások.</p> <p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i> Petőfi és a vasút; Arany: levéltovábbítás sebessége Prága városába a XV. században.</p>	



<p><i>bolygók pályája).</i></p>	<p><i>A mozgásokkal kapcsolatos megfigyelések, élmények szabatos elmondása.</i></p>	<p><i>Matematika: a kör és részei.</i></p>
<p><i>Problémák:</i>  Hogyan lehet összehasonlítani a mozgásokat? Milyen adatokat kell megadni a pontos összehasonlításhoz?  Honnan lehet eldönteni, hogy ki vagy mi mozog?</p> <p><i>Ismeretek:</i>  <i>A mozgás viszonylagossága.</i></p>	<p><i>A viszonyítási pont megegyezéssel rögzítése, az irányok rögzítése.</i></p>	<p><i>Magyar nyelv és irodalom: Radnóti: Tájképek.</i></p> <p><i>Matematika: Descartes-féle koordináta-rendszer és elsőfokú függvények; vektorok.</i></p>
<p><i>A sebesség.</i></p> <p><i>Problémák:</i>  Milyen sebességgel mozoghatnak a környezetünkben található élőlények, közlekedési eszközök?  Mit mutat az autó, busz sebességmutatójának pillanatnyi állása?  Hogyan változik egy jármű sebességmutatója a mozgása során?  Hogyan változik egy futball-labda sebessége a mérkőzés során (iránya, sebessége)? Miben más a teniszlabdához képest?</p>	<p><i>Az (átlag)sebesség meghatározása az út és idő hányadosaként, a</i></p>	<p><i>Technika, életvitel és gyakorlat: közlekedési ismeretek (fékidő), sebességhatárok.</i></p> <p><i>Matematika: arányosság, fordított arányosság.</i></p> <p><i>Földrajz: folyók sebessége, szélesebbesség.</i></p> <p><i>Kémia: reakciósebesség.</i></p>

<p><i>Ismeretek:</i></p> <p><i>A sebesség.</i></p> <p><i>Mozgás grafikus ábrázolása.</i></p> <p><i>A sebesség SI-mértékegysége.</i></p> <p><i>Az egyenes vonalú mozgás gyorsulása/lassulása (kvalitatív fogalomként).</i></p> <p><i>Átlagos sebességváltozás közlekedési eszköz egyenes vonalú mozgásának különböző szakaszain.</i></p> <p><i>A sebességváltozás természete egyenletes körmozgás során.</i></p> <p><i>Ha akár a sebesség nagysága,</i></p>	<p>fizikai meghatározás alkalmazása egyszerű esetekre.</p> <p>Egyszerű iskolai kísérletek, sportmozgások, közlekedési eszközök egyenes vonalú mozgásának megfigyelése, ábrázolása út-idő grafikonon és a sebesség grafikus értelmezése.</p> <p><i>Az egyenes vonalú mozgásra egyszerű számítások elvégzése (az út, az idő és a sebesség közti arányossági összefüggés alapján).</i></p> <p><i>Következtetések levonása a mozgásról. Út- idő grafikonon a mozgás sebességének értelmezése, annak felismerése, hogy a sebességnek iránya van.</i></p> <p>A gyorsulás értelmezése kvalitatív szinten, mint az aktuális (pillanatnyi) sebesség változása.</p> <p><i>Egymás utáni különböző mozgásszakaszokból álló folyamat esetén a sebesség változásának értelmezése.</i></p> <p><i>A sebesség fogalmának</i></p>	
--	---	--

<p><i>akár iránya változik, változó mozgásról beszélünk.</i></p>	<p><i>alkalmazása különböző, nem mozgásjellegű folyamatokra is (pl. kémiai reakció, biológiai folyamatok).</i></p>	
<p><i>A mozgásállapot változása.</i></p> <p><i>Jelenségek:</i> A gyermeki tapasztalat a lendület fogalmáról. Felhasználása a test mozgásállapotának és mozgásállapot-változásának a jellemzésére: a nagy tömegű és/vagy sebességű testeket nehéz megállítani.</p> <p><i>Ismeretek:</i> A test lendülete a sebesség és a tömeg szorzata.</p> <p><i>A magára hagyott test fogalmához vezető tendencia.</i> A tehetetlenség törvénye.</p>	<p><i>Annak felismerése, hogy a test mozgásállapotának megváltoztatása szempontjából a test tömege és sebessége egyaránt fontos.</i> <i>Konkrét példák annak bemutatása, hogy egy test lendületének megváltozása mindig más testekkel való kölcsönhatás következménye.</i></p> <p><i>Annak a kísérletsornak a gondolati elemzése és a gondolatmenet bemutatása, amiből leszűrhető, hogy annak a testnek, amely semmilyen másik testtel nem áll kölcsönhatásban, nem változik a mozgásállapota: vagy egyenes vonalú egyenletes mozgást végez, vagy áll.</i></p>	<p><i>Testnevelés és sport:</i> lendület a sportban.</p> <p><i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i> közlekedési szabályok, balesetvédelem.</p> <p><i>Matematika:</i> elsőfokú függvények, behelyettesítés, egyszerű egyenletek.</p>
<p><i>A tömeg, a sűrűség.</i></p> <p><i>Jelenségek:</i> Azonos térfogatú, de különböző anyagból készült, illetve azonos anyagú, de különböző térfogatú</p>	<p><i>Egyes anyagok sűrűségének kikeresése táblázatból és a sűrűség értelmezése.</i></p>	<p><i>Kémia:</i> a sűrűség; részecskeszemlélet.</p>

<p>tárgyak tömege.</p> <p><i>Ismeretek:</i></p> <p><i>A tömeg, a sűrűség.</i></p> <p>A tömeg a test teljes anyagát, illetve a kölcsönhatásokkal szembeni tehetetlenségét jellemzi.</p> <p><i>A testek tömege függ a térfogatuktól és az anyaguktól.</i></p> <p><i>Az anyagi minőség jellemzője a sűrűség.</i></p>	<p>A testek tömegének összekapcsolása a részecskemoddellel (a tömeget a testeket felépítő részecskék összessége adja).</p>	
<p><i>Az erő.</i></p> <p><i>Jelenségek:</i></p> <p>Az erő mérése rugó nyúlásával.</p> <p><i>Ismeretek:</i></p> <p><i>Az erő.</i></p> <p>Az erő mértékegysége: (1 N).</p> <p>Az erő mérése.</p> <p>A kifejtett erő nagysága és az okozott változás mértéke között arányosság van.</p> <p><i>Az erő mint két test közötti kölcsönhatás, a testek alakváltozásában és/vagy mozgásállapotuk változásában nyilvánul meg.</i></p>	<p>Rugós erőmérő skálázása.</p> <p>Különböző testek súlyának mérése a saját skálázású erőmérővel.</p>	
<p><i>Erő-ellenerő.</i></p> <p><i>Problémák:</i></p> <p>Hogyan működik a rakéta? Miért török össze a szabályosan haladó kamionba hátulról beleszaladó</p>		

<p>sportkocsi?</p> <p><i>Ismeretek:</i>  <i>A hatás-ellenhatás törvénye.</i>  Minden <i>mechanikai</i> kölcsönhatásnál egyidejűleg fellép erő és ellenerő, és ezek két különböző tárgyra hatnak.</p>	<p>Demonstrációs kísérlet: két, gördeszkán álló gyerek erőmérők közbeiktatásával, kötéllal húzza egymást – a kísérlet ismertetése, értelmezése.</p> <p>Kapcsolódó köznap jelenségek magyarázata, pl. rakétaelven működő játékszerek mozgása (elengedett lufi, vízirakéta).</p>	
<p><i>Az erő mint vektormennyiség.</i></p> <p><i>Ismeretek:</i>  <i>Az erő mint vektormennyiség.</i>  Az erő vektormennyiség, nagysága és iránya jellemzi.</p>	<p><i>Annak tudása, hogy valamely testre ható erő iránya megegyezik a test mozgásállapot-változásának irányával (rugós erőmérővel mérve a rugó megnyúlásának irányával).</i></p>	<p><i>Matematika:</i> vektor fogalma.</p>
<p><i>A súrlódási erő.</i></p> <p><i>Problémák:</i>  Mitől függ a súrlódási erő nagysága?  Hasznos-e vagy káros a súrlódás?</p> <p><i>Ismeretek:</i>  <i>A súrlódás.</i>  <i>A súrlódási erő az érintkező felületek egymáshoz képesti elmozdulását akadályozza.</i>  <i>A súrlódási erő a felületeket</i></p>	<p>A súrlódási erő mérése rugós erőmérővel, tapasztalatok rögzítése, következtetések levonása.</p> <p><i>Hétköznapi példák gyűjtése a súrlódás hasznos és káros eseteire.</i></p> <p>Kiskocsi és megegyező tömegű hasáb húzása rugós erőmérővel, következtetések levonása.</p>	<p><i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i> közlekedési ismeretek (a súrlódás szerepe a mozgásban, a fékezésben).</p> <p><i>Testnevelés és sport:</i> a súrlódás szerepe egyes sportágakban; speciális cipők salakra, fűre, terembe stb.</p> <p><i>Történelem, társadalmi</i></p>

<p><i>összenyomó erővel arányos és függ a felületek minőségétől.</i></p> <p><i>Gördülési ellenállás.</i></p>	<p>Érvelés: miért volt korszakalkotó találmány a kerék.</p>	<p>és állampolgári ismeretek: a kerék felfedezésének jelentősége.</p>
<p><i>A tömegvonzás.</i></p> <p><i>Problémák:</i></p> <p>Miért esnek le a Földön a tárgyak? Miért kering a Hold a Föld körül?</p> <p><i>Ismeret:</i></p> <p><i>A gravitációs erő.</i> <i>A súly és a súlytalanság.</i> 1 kg tömegű nyugvó test súlya a Földön kb. 10 N.</p>	<p><i>Egyszerű kísérletek végzése, következtetések levonása:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>a testek a gravitációs erő hatására gyorsulva esnek;</i></li> <li>– <i>a gravitációs erő kiegyensúlyozásakor érezzük/mérjük a test súlyát, minthogy a súlyerővel a szabadesésében akadályozott test az alátámasztást nyomja, vagy a felfüggesztést húzza;</i></li> <li>– <i>ha ilyen erő nincs, súlytalanságról beszélünk.</i></li> </ul> <p>Kísérleti igazolás: rugós erőmérőre függesztett test leejtése erőmérővel együtt, és a súlyerő leolvasása – csak a gravitációs erő hatására mozgó test (szabadon eső test, az űrhajóban a Föld körül keringő test) a súlytalanság állapotában van.</p> <p>(Gyakori tévképzet: csak az űrben,</p>	<p><i>Matematika: vektorok.</i></p>

	az űrhajókban és az űrállomáson figyelhető meg súlytalanság, illetve súlytalanság csak légüres térben lehet.)	
<p><i>A munka fizikai fogalma.</i></p> <p><i>Ismeretek:</i></p> <p><i>Munka, a munka mértékegysége.</i></p> <p><i>A fizikai munkavégzés az erő és az irányába eső elmozdulás szorzataként határozható meg.</i></p>	<p>Eseti különbségtétel a munka fizikai fogalma és köznapi fogalma között.</p> <p>A hétköznapi munkafogalomból indulva az erő és a munka, illetve az elmozdulás és a munka kapcsolatának belátása konkrét esetekben (pl. emelési munka).</p> <p>A munka fizikai fogalmának definíciója arányosságok felismerésével: <i>az erő és az irányába eső elmozdulás szorzata.</i></p>	<p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i> ipari forradalom.</p> <p><i>Matematika:</i> behelyettesítés.</p>
<p><i>Ismeretek:</i></p> <p><i>Munka és energia-változás.</i></p> <p><i>A testen végzett munka eredményeként változik a test energiája, az energia és a munka mértékegysége megegyezik.</i></p>	<p>A történelmi Joule-kísérlet egyszerűsített formája és értelmezése a <i>munka</i> és a hőtani fejezetben a hőmennyiséghez kapcsoltn bevezetett <i>energia</i> fogalmi összekapcsolására.</p> <p>(A kísérlettel utólagos magyarázatot kap a hőmennyiség korábban önkényesnek tűnő mértékegysége, a Joule, J.)</p>	
<p><i>Erőegyensúly.</i></p> <p><i>Jelenségek:</i></p> <p><i>Lejtőn álló test egyensúlya.</i></p>	<p><i>Testek egyensúlyának vizsgálata.</i></p>	

<p><i>Ismeretek:</i>  <i>Testek egyensúlyi állapota.</i>  <i>A kiterjedt testek translációs egyensúlyának feltétele, hogy a testre ható erők kioltják egymás hatását.</i></p>	<p><i>Az egyensúlyi feltétel egyszerű esetekkel történő illusztrálása.</i></p>	
<p><i>Alkalmazások:</i>  <i>Egyszerű gépek.</i>  <i>Emelő, csiga, lejtő.</i></p> <p><i>Ismeretek:</i>  <i>Az egyszerű gépek alaptípusai és azok működési elve.</i>  <i>Az egyszerű gépekkel történő munkavégzés esetén a szükséges erő nagysága csökkenthető, de a munka nem.</i></p>	<p><i>Az egyszerű gépek működési elvének vizsgálata konkrét példákon.</i>  <i>Példák gyűjtése az egyszerű gépek elvén működő eszközök használatára.</i>  <i>Alkalmazás az emberi test (csontváz, izomzat) mozgásfolyamataira.</i>  <i>Tanulói mérésként/kiselőadásként az alábbi feladatok egyikének elvégzése:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– arkhimédészi csigasor összeállítása;</li> <li>– egyszerű gépek a háztartásban;</li> <li>– a kerékpár egyszerű gépként működő alkatrészei;</li> <li>– egyszerű gépek az építkezésen.</li> </ul>	<p><i>Technika, életvitel és gyakorlat: háztartási eszközök, szerszámok, mindennapos eszközök (csavar, ajtótamasztó ék, rámpa, kéziszerszámok, kerékpár).</i></p> <p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek: arkhimédészi csigasor, vízikerek a középkorban.</i></p>
<p><b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b></p>	<p>Viszonyítási pont, mozgásjellemző (sebesség, átlagsebesség, periódusidő, fordulatszám).  Erő, gravitációs erő, súrlódási erő, hatás-ellenhatás. Munka, teljesítmény, forgatónyomaték.</p>	



	Egyszerű egyensúly. Tömegmérés.
--	---------------------------------

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>– Energia</b>		<b>Órakeret 9 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Hőmennyiség, hőátadás (3. fejezet), mechanikai munka, energia (4. fejezet).		
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	Az energia fogalmának mélyítése, a különböző energiatípusok egymásba alakulási folyamatainak felismerése. Energiatakarékos eljárások, az energiatermelés módjainak, kockázatainak bemutatásával az energiatakarékos szemlélet erősítése. A természetkárosítás fajtái fizikai hátterének megértése során a környezetvédelem iránti elkötelezettség, a felelős magatartás erősítése.		
<b>Problémák, gyakorlati ismeretek</b>	<b>jelenségek, alkalmazások,</b>	<b>Fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
<i>Energiafajták és egymásba alakulásuk..</i>  <i>Jelenségek:</i> A mozgás melegítő hatása. A sűrűlő mozgó test felmelegedése.	Jelenségek vizsgálata, megfigyelése során energiafajták megkülönböztetése (pl. a sűrűlő mozgó test felmelegedésének megtapasztalása, a megfeszített rugó mozgásba hoz testeket, a rugónak energiája van; a magasról eső test felgyorsul, a testnek a magasabb helyzetben energiája van stb.).	Annak megértése, hogy energiaváltozás minden olyan	<i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i> ősember tüzgyújtási eljárása (fadarab gyors odavissza forgatása durvafalú vályúban).  <i>Földrajz:</i> energiahordozók, erőművek.  <i>Kémia:</i> kötési energia.
<i>Ismeretek:</i>			

<p><i>Az energia formái:</i> belső energia, helyzeti energia, mozgási energia, rugóenergia, kémiai energia, a táplálék energiája.</p> <p><i>A mozgó testnek, a megfeszített rugónak és a magasba emelt testnek energiája van.</i></p> <p>Az energiafogalom kibővítése: energiaváltozás minden olyan hatás, ami közvetlenül vagy közvetve a hőmérséklet növelésére képes.</p>	<p>hatás, ami közvetlenül vagy közvetve a hőmérséklet változtatására képes, így a mechanikai mozgásra is kiterjeszhető az energiának a hőhöz kapcsolt tulajdonsága.</p> <p>Annak tudatosítása, hogy a tapasztalat szerint az energiafajták egymásba alakulnak, amelynek során az energia megjelenési formája változik.</p>	
<p><i>Jelenségek, ismeretek:</i> <i>Energiaátalakulások, energiafajták:</i> vízenergia, szélenergia, geotermikus energia, nukleáris energia, napenergia, fosszilis energiahordozók.</p> <p><i>Napenergia megjelenése a földi energiahordozókban.</i></p>	<p><i>Konkrét energiafajták felsorolása (napenergia, szélenergia, vízenergia, kémiai energia /égés/) és példák ismertetése egymásba alakulásukra.</i></p>	<p><i>Kémia: hőtermelő és hőelnyelő kémiai reakciók, fosszilis, nukleáris és megújuló energiaforrások (exoterm és endoterm reakciók, reakcióhő, égéshő).</i></p>
<p><i>Problémák, gyakorlati alkalmazások:</i> <i>Energia és társadalom.</i> Miért van szükségünk energiára? Milyen tevékenységhez, milyen energiát használunk?</p> <p><i>Ismeretek:</i> Energiamérleg a családi háztól a Földig.</p>	<p><i>Annak megértése és illusztrálása példákon, hogy minden tevékenységünkhöz energia szükséges.</i></p> <p>Saját tevékenységekben végbemenő energiaátalakulási folyamatok elemzése.</p>	

James Joule élete és jelentősége a tudomány történetében.		
<p><i>Gyakorlati alkalmazások:</i></p> <p>Az energiatermelés.</p> <p><i>Ismeretek:</i></p> <p><i>Energiaforrások és végességük:</i>  vízenergia, szélenergia,  geotermikus energia,  nukleáris energia, napenergia.  Fosszilis energiahordozók,  napenergia megjelenése a földi energiahordozókban; a Föld alapvető energiaforrása a Nap.</p> <p>Az egyes energiahordozók felhasználásának módja, az energia-előállítás környezetterhelő hatásai.</p>	<p><i>Az energiatakarékosság szükségességének megértése, az alapvető energiaforrások megismerése.</i></p> <p><i>Annak elmagyarázása, hogy miként vezethető vissza a fosszilis energiahordozók (szén, olaj, gáz) és a megújuló energiaforrások (víz, szél, biomassza) léte a Nap sugárzására.</i></p> <p><i>Részvétel az egyes energiaátalakítási lehetőségek előnyeinek, hátrányainak és alkalmazásuk kockázatainak megvitatásában, a tények és adatok összegyűjtése. A vita során elhangzó érvek és az ellenérvek csoportosítása, kiállítások, bemutatók készítése.</i></p> <p><i>Projekt-lehetőségek a földrajz és a kémia tantárgyakkal együttműködve:</i></p> <p>– Erőműmodell építése, erőmű-szimulátorok működtetése.</p>	<p><i>Kémia:</i> kémia az iparban, erőművek, energiaforrások felosztása és jellemzése, környezeti hatások, (energiakészletek).</p> <p><i>Földrajz:</i> az energiaforrások megoszlása a Földön, hazai energiaforrások. Energetikai önellátás és nemzetközi együttműködés.</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Különböző országok energia-előállítási módjai, azok részaránya.</li> <li>– Az energiahordozók beszerzésének módjai (vasúti szénzállítás, kőolajvezeték és tankerek, elektromos hálózatok).</li> </ul>	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Energiatermelési eljárás. Hatásfok. Vízi-, szél-, napenergia; nem megújuló energia; atomenergia.	

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>– Nyomás</b>	<b>Órakeret 14 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Matematikai alapműveletek, az erő fogalma és mérése, terület.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	<p>A nyomás fizikai fogalmához kapcsolódó hétköznapi és természeti jelenségek rendszerezése (különböző halmazállapotú anyagok nyomása). Helyi jelenségek és nagyobb léptékű folyamatok összekapcsolása (földfelszín és éghajlat, légkörzések és a tengeráramlások fizikai jellemzői, a mozgató fizikai hatások; a globális klímaváltozás jelensége, lehetséges fizikai okai).</p> <p>A hang létrejöttének értelmezése és a hallással kapcsolatos egészségvédelem fontosságának megértetése.</p> <p>A víz mint fontos környezeti tényező bemutatása, a takarékos és felelős magatartás erősítése.</p> <p>A matematikai kompetencia fejlesztése.</p>	

<b>Problémák, gyakorlati ismeretek</b>	<b>jelenségek, alkalmazások,</b>	<b>Fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
<i>Felületre gyakorolt erőhatás.</i>			

<p><i>Problémák, gyakorlati alkalmazások:</i></p> <p>Hol előnyös, fontos, hogy a nyomás nagy legyen?</p> <p>Hol előnyös a nyomás csökkentése?</p> <p>Síléc, túsarkú cipő, úthenger, guillotine.</p> <p><i>Ismeretek:</i></p> <p><i>A nyomás definíciója, mértékegysége.</i></p> <p><i>Szilárd testek által kifejtett nyomás.</i></p>	<p>Különböző súlyú és felületű testek benyomódásának vizsgálata homokba, lisztbe. A benyomódás és a nyomás kapcsolatának felismerése, következtetések levonása.</p> <p><i>A nyomás fogalmának értelmezése és kiszámítása egyszerű esetekben az erő és a felület hányadosaként.</i></p> <p><i>Szilárd testekkel kifejtett nyomáson alapuló jelenségek és alkalmazások ismertetése.</i></p>	
<p><i>Jelenségek, gyakorlati alkalmazások:</i></p> <p><i>Nehézségi erőterbe helyezett folyadékoszlop nyomása.</i></p> <p>Közlekedőedények, folyadékok sűrűsége. Környezetvédelmi vonatkozások: kutak, vizek szennyezettsége.</p> <p><i>Ismeretek:</i></p> <p><i>Nyomás a folyadékokban:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– nem csak a szilárd testek fejtnek ki nyomást;</li> <li>– a folyadékoszlop nyomása a súlyából származik;</li> </ul>	<p><i>Nehézségi erőterbe helyezett folyadékoszlop nyomása – a magasságfüggés belátása.</i></p> <p>Közlekedőedények vizsgálata, folyadékok sűrűségének meghatározása.</p>	<p><i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i></p> <p>ivóvízellátás, vízhálózat (víztornyok).</p> <p>Vízszennyezés.</p>

<p>– a folyadékok nyomása a folyadékoszlop magasságától és a folyadék sűrűségétől függ.</p>		
<p><i>Gyakorlati alkalmazások:</i> hidraulikus emelő, hidraulikus fék.</p> <p><i>Ismeretek:</i> Dugattyúval nyomott folyadék nyomása. A nyomás terjedése folyadékban (vízibuzogány, dugattyú). Oldalnyomás.</p>	<p><i>Pascal törvényének ismerete és demonstrálása.</i></p>	
<p><i>Jelenségek, gyakorlati alkalmazások:</i> Autógumi, játékléggömb.</p> <p><i>Ismeretek:</i> Nyomás gázokban, légnyomás. Torricelli élete és munkássága.</p>	<p>A gáznyomás kimutatása nyomásmérő műszerrel.</p> <p><i>A légnyomás létezésének belátása. Annak megértése, hogy a légnyomás csökken a tengerszint feletti magasság növekedésével.</i></p>	<p><i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i> közlekedési eszközök.</p> <p><i>Földrajz:</i> a légnyomás és az időjárás kapcsolata.</p> <p><i>Kémia:</i> a nyomás mint állapothatározó, gáztörvények.</p>
<p><i>A felhajtó erő.</i></p> <p><i>Gyakorlati alkalmazások:</i> Léghajó.</p> <p><i>Ismeretek:</i> A folyadékban (gázban) a testekre felhajtóerő hat. Sztatikus felhajtóerő.</p>	<p><i>Arhimédész törvényének kísérleti igazolása.</i> <i>A sűrűség meghatározó szerepének megértése abban, hogy a vízbe</i></p>	<p><i>Biológia-egészségtan:</i> halak úszása.</p> <p><i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i> hajózás.</p> <p><i>Testnevelés és sport:</i> úszás.</p>

<p><i>Arkhimédész törvénye.</i></p>	<p><i>helyezett test elmerül, úszik, vagy lebeg.</i></p> <p><i>Egyszerű számítások végzése Arkhimédész törvénye alapján.</i></p> <p>A következő kísérletek egyikének elvégzése:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Cartesius-búvár készítése;</li> <li>– kődarab sűrűségének meghatározása Arkhimédész módszerével.</li> </ul> <p><i>Jellemző történetek megismerése</i></p> <p>Cartesius (Descartes) és Arkhimédész tudományos munkásságáról.</p>	<p><i>Földrajz: jéghegyek.</i></p>
<p><i>Gyakorlati alkalmazások: Nyomáskülönbségen alapuló eszközök.</i></p>	<p><i>Néhány nyomáskülönbség elvén működő eszköz megismerése, működésük bemutatása.</i></p> <p>(Pipetta, kutak, vízlégszivattyú, injekciós fecskendő. A gyökér tápanyagfelvételének mechanizmusa.)</p>	<p><i>Biológia-egészségtan: tápanyagfelvétel, ozmózis.</i></p> <p><i>Kémia: cseppentő, pipetta, ozmózis.</i></p>
<p><i>A hang.</i></p> <p><i>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások:</i></p> <p>Mitől kellemes és mitől kellemetlen a hang?</p> <p>Miért halljuk a robbanást? Mi a zajszennyezés és hogyan védhető ki?</p> <p>Jerikó falainak leomlása.</p>	<p>Hangforrások (madzagtelefon, üveg pohár-hangszer, zenei hangszerek) tulajdonságainak megállapítása eszközkészítéssel.</p>	<p><i>Ének-zene: hangszerek, hangskálák.</i></p> <p><i>Biológia-egészségtan: hallás, ultrahangok az állatvilágban; ultrahang az orvosi diagnosztikában.</i></p> <p><i>Matematika: elsőfokú</i></p>

<p>Ultrahang (pl. denevérek, bálnák, vesekő-operáció).</p> <p>Hangrobbanás.</p> <p><i>Ismeret:</i>  <i>A hang keletkezése, terjedése, energiája.</i>  <i>A terjedési sebesség gázokban a legkisebb és szilárd anyagokban a legnagyobb.</i></p> <p>Az emberi hallás első lépése: átalakulás a dobhártyán (mechanikai energiaátalakulás).</p> <p>Az érzékelt hangerősség és a hangenergia.</p> <p>Zajszennyezés.</p> <p>Hangszigetelés.</p>	<p><i>Annak megértése, hogy a hang a levegőben periodikus sűrűségváltozásként terjed a nyomás periodikus változtatására, és hogy a hang terjedése energia terjedésével jár együtt.</i></p> <p>A zaj, zörej, dőrej, másrészt a zenei hangskálák jellemzése.</p> <p>A hangok emberi tevékenységre gyakorolt gátló és motiváló hatásának megértése.</p>	<p>függvény és behelyettesítés.</p>
<p><i>Ismeretek:</i>  Rengési energia terjedése a földkéregben és a tengerekben: <i>a földrengések energiájának kis rezgésszámú hangrezgések formájában történő terjedése, a cunami kialakulásának leegyszerűsített modellje.</i></p>	<p>Szemléltetés (pl. animációk) alapján a Föld belső szerkezete és a földrengések kapcsolatának, a cunami kialakulásának megértése.</p>	<p><i>Földrajz:</i> a Föld kérgé, köpenye és mozgásai.</p>

<p><b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b></p>	<p>Nyomás, légnyomás. Sűrűség. Úszás, lebegés, merülés.  Hullámterjedés. Hang, hallás. Ultrahang.</p>
---------------------------------------	---



<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>– Elektromosság, mágnesség</b>	<b>Órakeret 12 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Elektromos töltés fogalma, földmágnesség.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	Az alapvető elektromos és mágneses jelenségek megismerése megfigyelésekkel. Az elektromos energia hőhatással történő megnyilvánulásainak felismerése. Összetett technikai rendszerek működési alapelveinek, jelentőségének bemutatása (a villamos energia előállítása; hálózatok; elektromos hálózatok felépítése). Az elektromosság, a mágnesség élővilágra gyakorolt hatásának megismertetése. Érintésvédelmi ismeretek elsajátíttatása.	

<b>Problémák, gyakorlati ismeretek</b>	<b>jelenségek, alkalmazások,</b>	<b>Fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p><i>Mágneses alapjelenségek.</i></p> <p><i>Ismeretek:</i></p> <p><i>Mágnesek, kölcsönhatás.</i></p> <p>Ampère modellje a mágneses anyag szerkezetéről.</p>	<p><i>mágneses</i></p>	<p>Kiscsoportos kísérletek végzése permanens mágnesekkel az erőhatások vizsgálatára (mágnesrudak vonzásának és taszításának függése a relatív irányításuktól), felmágnesezett gémpapoc darabolása során pedig a pólusok vizsgálatára; tapasztalatok megfogalmazása, következtetések levonása:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– az északi és déli pólus kimutatása;</li> <li>– <i>bizonyos anyagokat (pl. vas) mágnessé lehet tenni;</i></li> <li>– <i>a mágneses pólusokat nem lehet szétválasztani.</i></li> </ul>	<p><i>Földrajz:</i> tájékozódás, a Föld mágneses tere.</p> <p><i>Kémia:</i> vas elkülönítése szilárd keverékből mágnessel (ferromágnesség).</p>

<p><i>Földmágnesség és iránytű.</i></p>	<p>Az iránytű orientációjának értelmezése, egyszerű iránytű készítése.</p>	
<p><i>Elektromos alapjelenségek.</i></p> <p><i>Jelenségek, gyakorlati alkalmazások:</i></p> <p>Elektrosztatikus jelenségek a hétköznapi életben (műszálas pulóver feltöltődése, átütési szikrák, villámok, villámhárító).</p> <p><i>Ismeretek:</i></p> <p><i>Az elektromosan töltött (elektrosztatikus kölcsönhatásra képes) állapot.</i></p> <p><i>Bizonyos testek elektromosan töltött állapotba hozhatók, a töltött állapotú testek erővel hatnak egymásra. Kétféle (negatív és pozitív) elektromosan töltött állapot létezik, a kétféle töltés közömbösíti egymást. A töltés átvihető az egyik testről a másikra.</i></p>	<p>Tanári bemutató kísérlet alapján a kétféle elektromos állapot kialakulásának megismerése dörzs-elektromos kísérletekben, a vonzó-taszító kölcsönhatás kvalitatív jellemzése.</p> <p>Tanári irányítással egyszerű elektroszkóp készítése, működésének értelmezése.</p>	<p><i>Kémia:</i> elektromos töltés, elektron, elektrosztatikus vonzás és taszítás, a fémek elektromos vezetésének anyagszerkezeti magyarázata (ionos kötés, ionrács, ionvegyületek elektromos vezetése oldatban és olvadékban).</p>
<p><i>Az elektrosztatikus energia</i></p> <p><i>Jelenségek:</i></p> <p>Elektrosztatikus energia létének bizonyítéka a hőhatás alapján: az</p>	<p><i>Az elektromos erőter energiájának egyszerű tapasztalatokkal történő</i></p>	<p><i>Kémia:</i> a töltés és az elektron, a feszültség.</p>

<p>átütési szikrák kiégetik a papírt. A töltött fémgömb körül a próbatöltés-inga megemelkedik.</p> <p><i>Ismeretek:</i> <i>Feszültség.</i> A töltések szétválasztása során munkát végzünk.</p>	<p><i>illusztrálása.</i></p> <p><i>A feszültség fogalmának hozzákapcsolása az elektromos töltések szétválasztására fordított munka végzéséhez.</i></p>	
<p><i>Az elektromos áramkör</i></p> <p><i>Ismeret:</i> <i>Az elektromos áramkör és részei (telep, vezetékek, ellenállás vagy fogyasztó).</i> <i>A telepben zajló belső folyamatok a két pólusra választják szét a töltéseket. A két pólus közt feszültség mérhető, ami a forrás kvantitatív jellemzője.</i></p>	<p>Egyszerű áramkörök összeállítása csoportmunkában, különböző áramforrásokkal, fogyasztókkal.</p>	<p><i>Kémia:</i> a vezetés anyagszerkezeti magyarázata. Galvánelem.</p>
<p><i>Ismeret:</i> <i>Az elektromos áram.</i> Az elektromos áram mint töltéskiegyenlítési folyamat.</p> <p>Az áram erőssége, az áramerősség mértékegysége (1 A).</p> <p><i>Adott vezetéken átfolyó áram a vezető két vége között mérhető feszültséggel arányos.</i> <i>A vezetőket jellemző ellenállás és</i></p>	<p><i>A feszültség mérése elektromos áramkörben mérőműszerrel.</i></p> <p><i>Áramerősség mérése (műszer kapcsolása, leolvasása, méréshatárának beállítása).</i></p> <p><i>Ellenállás meghatározása Ohm törvénye alapján (feszültség- és árammérésre visszavezetve).</i></p>	<p><i>Kémia:</i> az elektromos áram (áramerősség, galvánelem, az elektromos áram kémiai hatásai, Faraday I. és II. törvénye).</p>

<p><i>/vagy vezetőképesség fogalma mint a feszültség és az áramerősség hányadosa.</i></p> <p><i>Az ellenállás mértékegysége (<math>I \Omega</math>).</i></p> <p><i>Ohm törvénye.</i></p>	<p>Mérések és számítások végzése egyszerű áramkörök esetén.</p>	
<p><i>Gyakorlati alkalmazások:</i></p> <p>Az elektromágnes és alkalmazásai. Elektromotorok.</p> <p><i>Ismeretek:</i> <i>Az áram mágneses hatása: az elektromos áram mágneses teret gerjeszt.</i> <i>Az áramjárta vezetők között mágneses kölcsönhatás lép fel, és ezen alapul az elektromotorok működése.</i></p>	<p>Tekercs mágneses terének vizsgálata vasreszeléssel, hasonlóság kimutatása a rúd-mágnessel.</p> <p>Oersted kísérletének kvalitatív értelmezése.</p> <p>Elektromotor modelljének bemutatása.</p> <p>Csoportmunkában az alábbi gyakorlatok egyikének elvégzése:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– elektromágnes készítése zsebtelep, vasszög és szigetelt huzal felhasználásával, a pólusok és az erősség vizsgálata;</li> <li>– egyszerű elektromotor készítése gémpapír, mágnes és vezeték felhasználásával.</li> </ul> <p><i>Egyéni gyűjtőmunka az</i></p>	

	elektromágnesek köznapi/gyakorlati felhasználásáról.	
<i>Gyakorlati alkalmazások: Mindennapi elektromosság.</i>	<i>Egyéni gyűjtőmunka az alábbi témák egyikében:</i> – Hol használnak elektromos energiát? – Milyen elektromossággal működő eszközök találhatók otthon a lakásban? – Milyen adatok találhatók egy fogyasztón (teljesítmény, feszültség, frekvencia)?	
<i>Az elektromos energia használata. Problémák, gyakorlati alkalmazások: Elektromosenergia-fogyasztás. Mit fogyaszt az elektromos fogyasztó? Mi a hasznos célú és milyen az egyéb formájú energiafogyasztás különböző elektromos eszközöknél (pl. vízmelegítő, motor)? Mit mutat a havi villanyszámla, hogyan becsülhető meg realitása?</i>	<i>Annak megértése, hogy az elektromos fogyasztó energiát használ fel, alakít át (fogyaszt). Tanári vezetéssel egy családi ház elektromos világításának megtervezése, modellen való bemutatása.</i>	<i>Technika, életvitel és gyakorlat: elektromos eszközök biztonságos használata, villanyszámla értelmezése, elektromos eszközök energiafelhasználása, energiatakarékosság.</i>
<i>Ismeret: Az áram hőhatását meghatározó arányosságok és az azt kifejező matematikai összefüggés (<math>E=UIt</math>), energiakicsatolás, fogyasztók.</i>	<i>Az Ohm-törvény felhasználásával az energialeadás kifejezése a fogyasztó ellenállásával is. A hőhatás jelenségét bemutató egyszerű kísérletek ismertetése (pl.</i>	<i>Matematika: egyszerű számítási és behelyettesítési feladatok.</i>

	<p>elektromos vízmelegítés mértéke arányos az áramerősséggel, a feszültséggel és az idővel. Fogyasztó fényerejének változása folytonosan változtatható kapcsolóval.</p> <p>Ellenállásdrót melegedése soros és párhuzamos kapcsolású fogyasztókban az áramerősség növelésével.)</p>	
<p><i>Problémák, gyakorlati alkalmazások:</i></p> <p>Miért elektromos energiát használunk nagy részben a mindennapi életünkben?</p> <p>Melyek az ország energiafogyasztásának legfontosabb tényezői? Honnan származik az országban felhasznált elektromos energia?</p> <p>Az <i>elektromos energia</i> „előállítása”, szállítása.</p>	<p>Magyarország elektromosenergia-fogyasztása főbb komponenseinek megismerése, az elektromos energia megtakarításának lehetőségei.</p> <p><i>Az erőművek és a nagyfeszültségű hálózatok alapvető vázszerkezetének (generátor, távvezeték, transzformálás, fogyasztók) bemutatása.</i></p> <p><i>Annak belátása, hogy az elektromos energia bármilyen módon történő előállítása hatással van a környezetre.</i></p> <p>Csoportos gyűjtőmunka a hazai erőműhálózatról és jellemzőiről</p>	<p><i>Földrajz:</i> az energiaforrások földrajzi megoszlása és az energia kereskedelme.</p> <p><i>Kémia:</i> energiaforrások és használatuk környezeti hatásai.</p>

	(milyen energiaforrással működnek, mikor épültek, mekkora a teljesítményük stb.).	
--	---	--

<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Mágneses dipólus, elektromos töltés, mágneses mező. Áramerősség, feszültség, ellenállás, áramkör, elektromágnes. Erőmű, generátor, távvezeték.
------------------------------------	--



<p><b>A fejlesztés várt eredményei a két évfolyamos ciklus végén</b></p>	<p>A tanuló használja a számítógépet adatrögzítésre, információgyűjtésre.</p> <p>Eredményeiről tartson pontosabb, a szakszerű fogalmak tudatos alkalmazására törekvő, ábrákkal, irodalmi hivatkozásokkal stb. alátámasztott prezentációt.</p> <p>Ismerje fel, hogy a természettudományos tények megismételhető megfigyelésekből, célszerűen tervezett kísérletekből nyert bizonyítékokon alapulnak.</p> <p>Váljon igényévé az önálló ismeretszerzés.</p> <p>Legalább egy tudományos elmélet esetén kövesse végig, hogy a társadalmi és történelmi háttér hogyan befolyásolta annak kialakulását és fejlődését.</p> <p>Használja fel ismereteit saját egészségének védelmére.</p> <p>Legyen képes a mások által kifejtett véleményeket megérteni, értékelni, azokkal szemben kulturáltan vitatkozni.</p> <p>A kísérletek elemzése során alakuljon ki kritikus szemléletmódja, egészséges szkepticizmusa. Tudja, hogy ismeretei és használati készségei meglévő szintjén további tanulással túl tud lépni.</p> <p>Ítélje meg, hogy különböző esetekben milyen módon alkalmazható a tudomány és a technika, értékelje azok előnyeit és hátrányait az egyén, a közösség és a környezet szempontjából. Törekedjék a természet- és környezetvédelmi problémák enyhítésére.</p> <p>Legyen képes egyszerű megfigyelési, mérési folyamatok megtervezésére, tudományos ismeretek megszerzéséhez célzott kísérletek elvégzésére.</p> <p>Legyen képes ábrák, adatsorok elemzéséből tanári irányítás alapján egyszerűbb összefüggések felismerésére. Megfigyelései során használjon modelleket.</p> <p>Legyen képes egyszerű arányossági kapcsolatokat matematikai és grafikus formában is lejegyezni. Az eredmények elemzése után vonjon le konklúziókat.</p> <p>Ismerje fel a fény szerepének elsőrendű fontosságát az emberi tudás gyarapításában, ismerje a fényjelenségeken alapuló kutatóeszközöket, a fény alapvető tulajdonságait.</p> <p>Képes legyen a sebesség fogalmát különböző kontextusokban is alkalmazni.</p> <p>Tudja, hogy a testek közötti kölcsönhatás során a sebességük és a tömegük</p>
--	--

egyenként fontos, és ezt konkrét példákon el tudja mondani.

Értse meg, hogy a gravitációs erő egy adott testre hat és a Föld (vagy más égitest) vonzása okozza.

A tanuló magyarázataiban legyen képes az energiaátalakulások elemzésére, a hőmennyiséghez kapcsolódásuk megvilágítására. Tudja használni az energiatípusok elnevezését. Ismerje fel a hőmennyiség cseréjének és a hőmérséklet kiegyenlítésének kapcsolatát.

Fel tudjon sorolni többféle energiaforrást, ismerje alkalmazásuk környezeti hatásait. Tanúsítson környezettudatos magatartást, takarékoskodjon az energiával.

A tanuló minél több energiaátalakítási lehetőséget ismerjen meg, és képes legyen azokat azonosítani. Tudja értelmezni a megújuló és a nem megújuló energiatípusok közötti különbséget.

A tanuló képes legyen arra, hogy az egyes energiaátalakítási lehetőségek előnyeit, hátrányait és alkalmazásuk kockázatait elemezze, tényeket és adatokat gyűjtsön, vita során az érveket és az ellenérveket csoportosítsa és azokat a vita során felhasználja.

Képes legyen a nyomás fogalmának értelmezésére és kiszámítására egyszerű esetekben az erő és a felület hányadosaként.

Tudja, hogy nem csak a szilárd testek fejtenek ki nyomást.

Tudja magyarázni a gázok nyomását a részecskéképpel.

Tudja, hogy az áramlások oka a nyomáskülönbség.

Tudja, hogy a hang miként keletkezik, és hogy a részecskék sűrűségének változásával terjed a közegben.

Tudja, hogy a hang terjedési sebessége gázokban a legkisebb és szilárd anyagokban a legnagyobb.

Ismerje az áramkör részeit, képes legyen egyszerű áramkörök összeállítására, és azokban az áramerősség mérésére.

Tudja, hogy az áramforrások kvantitatív jellemzője a feszültség.

Tudja, hogy az elektromos fogyasztó elektromos energiát használ fel, alakítja át.

A tanuló képes legyen az erőművek alapvető szerkezetét bemutatni.

Tudja, hogy az elektromos energia bármilyen módon történő előállítása

	terheli a környezetet.
--	------------------------

## **KÉMIA**

### **A változat**

A kémia mint belépő természettudományos tantárgy kiváló megvalósítási terepe annak, hogy a diákok sajátos, de az élet minden területén jól használható gondolkozásmódot (például problémameglátás, oksági összefüggések keresése, modellalkotás, törvényszerűségek felismerése) alakítsanak ki. Kísérletei révén a tények tisztelére, elfogadására nevel.

Tanulmányaik során a diákok legtöbbször megfigyelésekből, tapasztalatokból, kísérletekből indulnak ki, ezekből vonnak le következtetéseket, majd kutatják az anyag viselkedésének okait. Menetközben maguk a tapasztalatok sarkallhatják a tanulókat nyomozásra, a miértek keresésére. Így a tudományos megismerés egyes formáinak alkalmazásával egyre önállóbban és sokoldalúbban tudnak új ismereteket szerezni. Kísérleteik, mini kutatásaik, méréseik révén hasznos anyagismerethez jutnak, amelyeket a napi élethez kapcsolódó tevékenységeik során – mint például tűzveszélyesség, tűzoltás, háztartási vegyszerek tulajdonságai, kozmetikai krémek hatásai, főzés-sütés, mosás – közvetlenül is alkalmazhatnak. Mindeközben elsajátítják a kémiai anyagokkal való felelősségteljes, balesetmentes bánásmód alapszabályait is.

A kémiával való ismerkedés közben tehát a tanulók olyan tapasztalatokon, kísérleteken nyugvó, biztos anyagismereten alapuló tudást szerezhetnek meg, amely nemcsak segíti őket (például a háztartási teendőkben), hanem életmentő is lehet számukra (például a benzingőz robbanásveszélyes viselkedése, szén-monoxid végzetes hatása). Az elsajátított ismeretek és a természettudományos szemlélet birtokában a tanulók, majd a felnőttek lehetőségeiktől és tehetségüktől függően egyre tudatosabban ügyelhetnek az egészségükre, szűkebb és tágabb környezetükre. Ez a kialakuló természettudományos látásmód – bizonyos mértékű tényszerű anyagismerettel karöltve – védheti meg a jövő generációt vagy legalább annak egy részét az áltudományok különböző formáitól.

A változatos, *közöm van hozzá* témakörök inspirálhatják mind a tanulókat, mind a tanárokat arra, hogy a tananyagot a legkülönbözőbb módokon, szinteken (felzárkóztatás, tehetséggondozás) közelítsék meg, problémákat fedezzenek fel, asszociáljanak, vitázzanak, kutakodjanak, és ehhez célirányosan keressenek az interneten adatokat, információkat.

Használják, fejlesszék az anyanyelv mellett idegen nyelvi tudásukat, tervezzenek kísérleteket, érvekkel, tapasztalati tényekkel bizonyítsanak. A kémiai jelenségek, folyamatok vizsgálata során fokozatosan szerzik meg, fejlesztik az anyagi világ megismeréséhez, az értő tanuláshoz szükséges gyakorlati és elméleti kompetenciákat. Mindezt csupán egyedül nem tehetik, így számos kompetencia mellett a szociális is fejlődik. Kialakulhat a reális önismeret, maguk és mások munkájának értékelése. Erősíti a motivációt, a tantárgyhoz való kötődést az is, ha a feldolgozás épít a már meglévő infokommunikációs jártasságra, tudásra (mobilképek, telefonvideók, prezentációk készítése, azok megosztása közösségi oldalakon, tudásépítő platformokon). A jövőendő pályaválasztásukat segítheti a kortárs magyar vegyészek világhírű teljesítményével, találmányaival való találkozás is.

A kerettanterv összeállítása figyelembe veszi, hogy az általános iskola záró évfolyamaiban tanulók eltérő képességekkel, érdeklődéssel, szociális és családi háttérrel rendelkeznek. Ezért több szinten közelíti meg a jelenségeket, így kapaszkodót adhat azoknak is, akik továbbtanulásuk jellege vagy annak hiánya miatt már nem találkoznak a kémiával mint tantárggyal. Ugyanakkor szilárd kiindulási alapot biztosíthat azoknak, akik a középiskolában folytatják tanulmányaikat.

Mélyíti a tudást, ha a számonkérés-értékelés is változatos formában történik (ismeretlen kísérlet, anyag, szöveg, probléma vagy riport; plakátkészítés, játékok kitalálása, mobil videós kísérleti verseny; egyéni vagy csoportos, illetve önértékelés során).

A kémiai jelenségek vizsgálata egyaránt igényel gyakorlati és elméleti készségeket, így a tantárgy megfelelő megközelítésben kisebb-nagyobb sikerélményhez juttathat mindenkit, ami a hatékony tanulás egyik alapvető feltétele.

## **7–8. évfolyam**

A kémia az általános iskolában élményközpontúan, a diákok természetes kíváncsiságára építve jelenik meg. A diszciplináris tudás megszerzése mellett azonos súlyt kap a napi élettel és a környezettel, egyéb tanulmányaival való kapcsolat, továbbá azoknak az utaknak, módoknak a megtalálása, amelyekkel a kívánt információ, tudás birtokába juthat.

Az elsődleges cél az érdeklődés felkeltése és szinten tartása a legkülönbözőbb interaktív módszerekkel: saját megfigyelésekkel, problémafelvető kísérletekkel az anyag változásainak „csodái” iránt. A tervezett órai kísérletek előkészítéséhez, végrehajtásához általában nem szükséges sok idő, bőséges vegyszerkészlet vagy szaktanterem. Az otthoni megfigyelések,

mérések, kémhatás vizsgálatok, kutakodások még a kémia népszerűsítését is jelenthetik.

A hetedik osztályban a tanulók elsősorban a körülöttük lévő anyagokkal, mint például levegő, víz, táplálékok vagy oldatok találkoznak, azok viselkedését, összetevőit kutatják. Ebben a folyamatban az életkornak megfelelő megközelítés esetén egyre inkább képesek lesznek egyszerű eszközökkel egyénileg vagy csoportosan kísérleteket végezni, azokat digitális formában is rögzíteni, a tapasztaltakat elemezni, okosan kérdezni. A felmerülő kérdések, problémák megoldása kapcsán használják a modellalkotást mint ismeretszerzési módszert (különösen a részecskemodellt). Elindulnak az önállóság útján mind a gyakorlati manuális tennivalók véghezvitelében, mind az elméleti ismeretek sokirányú megszerzésében. Elsajátítják az együttműködés alaplépéseit és képesek egymástól is tanulni. Számos gyakorlati példán keresztül (konyhai tennivalók, tisztítószeresek, étkezés, diéták) veszik észre a kémia fontos szerepét. Megszerzett elméleti és gyakorlati tudásukat (például egészséggel és környezettudatos életmóddal kapcsolatos ismeretek) egyre több szituációban alkalmazhatják, illetve terjeszthetik szűkebb-tágabb környezetükben. A fogalmak tartalma a két év során folyamatosan gazdagodik: egyes jelenségek, reakciók, a napi életben fokozott veszélyt jelentő anyagok több kontextusban is előkerülnek.

Az ismeretek aktív megszerzési módjainak változatossága, a kísérleti tapasztalatszerzés, az együttgondolkodás, kutakodás szellemi és érzelmi élménye bizonyítottan elősegíti az absztrakciós készség fejlődését. Így az általános iskola záró szakaszában nemcsak megértik, hanem sokan igénylik is, hogy némi ismeretet kapjanak az anyagi világunkat felépítő apró részecskék (atomok, ionok, molekulák) belső szerkezetéről, a köztük lévő kölcsönhatásokról. Emiatt a periódusos rendszer (főcsoportok) logikus használata, a kémiai kötések létrejöttének (a Bohr-modell alapján történő) magyarázata, illetve a már megszerzett tudásuk alapján az élő szervezetek, makromolekulák működése utáni kutakodás sokuknak akár kihívásnak, szellemi kalandnak is felfogható.

A ciklus során találkoznak a legfontosabb fémek és nemfémek elemekkel, vegyületekkel, oldatokkal, műveletekkel, kémiai reakciókkal, azok típusaival. Mindezeket képesek lehetnek rendszerszinten látni és a kémiai tudásukat a mindennapokban kamatoztatni. Más megfogalmazásban: betekintést nyernek az általános, szervetlen és szerves kémiába alapfokon. Mindeközben állandóan szembesülnek azzal, hogy az élő és az élettelen világ ugyanazokból az atomokból épül fel, a szerkezet mindig meghatározza a tulajdonságokat, hogy a legkülönbözőbb folyamatokban mindig érvényesül a tömeg, az energia és az elektromos töltés megmaradásának törvénye és ezeket a folyamatokat többnyire az energiaminimumra való törekvés irányítja.

A tanulók az életkorukhoz és a 21. századhoz alkalmazkodó módszerek alkalmazásával nemcsak bizonyos fokú kémiatudásra, anyagismeretre és szemléletre tesznek szert, hanem megőrizhetik nyitottságukat, érdeklődésüket az ilyen témák iránt. A kíváncsiság pedig hajtóerő újabb ismeretek megszerzésére.

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>A kémia, a láthatatlan részecskék világa</b>		<b>Órakeret 7 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Halmazállapotok.		
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	Állandóság és változás területhez kapcsolódóan az elvégzett kísérletek pontos, részletes érzékszervi megfigyelése, rögzítése és elemzése. A jóslás hiábavalóságának belátása. A kísérletek során megismert jelenségek, folyamatok szaknyelvi megnevezése, a tudományos kísérlet és a megfigyelés megkülönböztetése. Modellben történő gondolkodás, a modell és valóság értő megkülönböztetése, a részecskemodell alkalmazása. Felépítés és működés kapcsolata szempontjából a szerkezet és tulajdonság közötti összefüggés alapszintű megértése, a fizikai és kémiai változások megkülönböztetése. Tudomány, technika, kultúra témakörében a kultúr- és tudománytörténeti kérdések iránti érdeklődés felkeltése.		
<b>Problémák, gyakorlati ismeretek</b>	<b>jelenségek, alkalmazások,</b>	<b>Fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
<i>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások:</i> „Mágia? Kémia!” Változatos folyamatok, egyszerű, de meglepő, a gondolkozást elindító kísérletek. Például színtelen folyadékokból színes csapadék keletkezése; színtelen folyadékok összeöntéskor különböző színűek lesznek ugyanazon indikátor		Egyszerű kísérletek elvégzéséhez szükséges kísérleti eszközök megismerése, tudatos, felelősségteljes alkalmazása. Pontos, részletes megfigyelés elsajátítása. A kémiai és a fizikai folyamatok közötti különbség belátása. A folyamatok leírásához új jelrendszer szükségességének	<i>Magyar nyelv és irodalom:</i> azonos alakú szavak; címadás; szólásmondások; idézetek; szabatos nyelvhasználat.  <i>Földrajz:</i> csapadékok.

<p>mellett; az egyik anyag a vízzel való találkozásakor bugyborékol, a másik nem; az egyik fehér anyag vízben történő oldáskor fűt, a másik hűt; feketés anyag, amelyik színesen gőzölög.</p> <p><i>Ismeretek:</i></p> <p>Megfigyelés, kísérlet, kísérleti eszközök, szublimáció, csapadék, fázisok, kémhatás (tapasztalati szint).</p>	<p>felismerése.</p>	
<p><i>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások:</i></p> <p>Miért alkímia: van-e kapcsolat a kémia és az alkímia között?</p> <p><i>Ismeretek:</i></p> <p>Tudománytörténeti érdekességek az alkímiáról, a kémia szó eredetéről, történetéről.</p>	<p>Célzott ismeretszerzés a világhálón. Annak felfedezése, hogy a „kémia” tapasztalati szinten már az őskortól használták. Az alkimisták érdemeinek felismerése az anyagismeret fejlődésében. Prezentációkészítés lehetősége.</p>	<p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i></p> <p>őskor: „kohók”; ókor: festékek; középkor: alkímia stb.</p> <p><i>Vizuális kultúra:</i></p> <p>festékek.</p> <p><i>Informatika:</i></p> <p>internethasználat, multimédiás megjelenítési lehetőségek.</p>
<p><i>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások:</i></p> <p>Miért nevezzük az anyagi halmazokat halmaznak? Minek a halmazáról van szó?</p>	<p>Az egyedi és általános tulajdonság közötti különbség megértése. Játékok, modellek kitalálása, illetve számítógépes animációk a részecskemodell szemléltetésére. Az anyag részecsketermészetének</p>	<p><i>Matematika:</i></p> <p>halmazok.</p> <p><i>Fizika:</i></p> <p>Gázok és folyadékok tulajdonságai. Merev</p>

<p>Miért veszélyesebb egy mérgező gáz, mint egy mérgező folyadék?</p> <p>Miért oldódik a kakaó gyorsabban a meleg tejben, mint a hidegben?</p> <p>Az „alakváltozás művésze”, a folyadék.</p> <p>Miért hajlítható a fémdrót és miért kemény a gyémánt? Létezik-e a rendben rendetlenség? Ásványok, kristályok.</p> <p>Mit csinál az üvegfúvó?</p> <p>Miért lágyul a műanyag?</p> <p>Amorf anyagok (üveg, gumi, műanyagok).</p> <p>Miért igyunk kánikulában langyos teát?</p> <p>Halmazállapot-változások a környezetünkben. Kísérlet: jégből gőz, hőmérsékletmérés a folyamat során.</p> <p><i>Ismeretek:</i></p> <p>Gázok általános tulajdonságai: válogatás nélküli keveredés, kiterjedés, összenyomhatóság.</p> <p>Folyadékok általános tulajdonságai: összenyomhatatlanság, párolgás, keveredés, diffúzió.</p> <p>Kristályos szilárd anyagok általános tulajdonságai: alaktartás, keménység, a felület szabályossága.</p>	<p>megértése, a halmaz tulajdonságainak és a részecskék viselkedésének összekapcsolása konkrét példákban.</p> <p>Nagyságrendek belátása (méretek, sokaság).</p> <p>Kísérletek elemzése révén a modell módosítása: a párolgás, oldódás, diffúzió kapcsolatának megértése a részecskemoddellel.</p> <p>Törekvés a mikro- és makroszint megkülönböztetésére.</p> <p>Kristályok megfigyelése nagyítóval.</p> <p>Kristálymodellek megfigyelése.</p> <p>Irányított adat- és képgyűjtés a világhálón.</p> <p>A részecskék helyzetváltoztató mozgása szerepének belátása.</p> <p>A vonzás mellett a részecskék közötti taszító erők felfedezése.</p> <p>Anyagvizsgálatok.</p> <p>A nem molekuláris kristályos és amorf anyagok szerkezetének különbségéből adódó tulajdonságbeli különbségek belátása.</p> <p>Érdekességek gyűjtése az „ősüveggel” kapcsolatban.</p> <p>Mérés alapján grafikonkészítés, elemzés, „jó” kérdés feltevése (problémameglátás).</p> <p>A halmazállapot-változások</p>	<p>testek, erők; rugalmasság.</p> <p>Halmazállapot-változások</p> <p>energiaviszonyai, olvadáshő, párolgáshő, fajhő, forráspont; kinetikus modell; hőmérséklet; helyzeti és kölcsönhatási energia, energiamegmaradás.</p> <p><i>Biológia-egészségtan; földrajz:</i></p> <p>Diffúzió, anyagáramlás a szervezetben, anyagszállító rendszerek.</p> <p>Vizek élővilága, a víz mint közeg és mint az élő szervezeteket felépítő anyag; Biomok, társulások.</p> <p>A párolgás jelentősége, szerepe az élő és élettelen világban; a víz körforgása.</p> <p><i>Matematika:</i></p> <p>síkidomok, síklapokkal határolt mértani testek.</p>
--	--	---



Molekuláris és nem molekuláris amorf szilárd anyagok szerkezete és tulajdonságai, példák. Halmazállapot-változások nevei, energiaviszonyok.	magyarázata a részecskemodellel. Az energiaváltozások felismerése.	<i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i> az üveg és a műanyag.
<i>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások:</i> Csak a halmazuk állapota változott, ha két színtelen gáz találkozásakor szilárd anyag képződik? Kísérletek a Fizika és Kémia Birodalom határán: szilárd NH <sub>4</sub> Cl keletkezése NH <sub>3</sub> és HCl gázból.  <i>Ismeretek:</i> Fizikai, kémiai változás.	Kiindulási anyagok és a végtermék vizsgálata. A modellek korlátainak megértése. Annak belátása, hogy a kémia „birodalmában” a részecskék belső szerkezetének ismeretére is szükség lesz.	
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Modell, változás, fázis, anyagszerkezet.	

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>Levegőt! Vízet!</b>	<b>Órakeret 9 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Halmazállapotok és részecskemodelljük, kémiai változás.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	Meghatározott célok szerint információk keresése, rendszerezése, értelmezése. Környezet és fenntarthatóság területén kapcsolatkeresés a már megszerzett ismeretek és az új jelenségek között. Tudatos, cselekvő felelős viselkedés megalapozása a helyi szintű környezeti kérdésekben (víz- és levegőszennyezés); fogékonyság kialakítása a globális szintű problémák iránt. Az anyag, energia, információ viszonylatában az elem, keverék, vegyület megkülönböztetése. Az ember megismerése és egészsége tudásterülethez kapcsolódóan az egyes lég- és vízszennyező vegyületek élettani hatásainak tudatosítása. Tudomány, technika, kultúra	

	témakörben a tudomány szerepének, lehetőségeinek megismerése konkrét példákbán.		
<b>Problémák, gyakorlati ismeretek</b>	<b>jelenségek, alkalmazások,</b>	<b>Fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p><i>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások:</i></p> <p>Ami láthatatlan, az megismerhetetlen?</p> <p>Az oxigén felfedezésének története.</p> <p>Miért „éleny”? Lehetne-e az oxigén „halony”?</p> <p>Volt-e valaha tiszta a levegő?</p> <p><i>Kísérlet:</i> CO<sub>2</sub> kimutatása, vizes oldatának kémhatása.</p> <p>Milyen eső esett az ősemberre? Honnan kerülhettek, kerülhetnek szennyező anyagok a levegőbe?</p> <p>Mit tesz a tudós, ha a fejében káosz van?</p> <p>Miért és hogyan változik az ipari civilizáció nélküli természetes levegő összetétele az időjárás vagy a földrajzi hely függvényében, vulkánok közelében, vagy akár tanítási óra végén az osztályteremben?</p> <p><i>Ismeretek:</i></p> <p>Az oxigén legfontosabb tulajdonságai: reakcióképessége, az oxigén szerepe az élővilágban,</p>	<p>Információgyűjtés a levegőről, betekintés a tudományos megismerés folyamatába.</p> <p>Különböző anyagok égésének vizsgálata a levegő (oxigénadagolás) függvényében.</p> <p>Félbevágott alma megfigyelése.</p> <p>Szóegyenletek értelmezése és felírása adott folyamatokra.</p> <p>A térfogatszázalék alkalmazása a levegő összetételével kapcsolatban. A szerkezet és stabilitás kapcsolatának értelmezése a nitrogén példáján.</p> <p>Kísérletek alapján a szén-dioxid fizikai és kémiai tulajdonságának megfigyelése, a jelenségek leírása szóegyenlettel.</p> <p>Információgyűjtés és -rendszerezés.</p> <p>Természetes és mesterséges (antropogén) szennyezés megkülönböztetése.</p>	<p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i></p> <p>nyelvújítás.</p> <p><i>Fizika:</i></p> <p>nyomás.</p> <p><i>Biológia-egészségtan:</i></p> <p>Légzés és anyagcsere; a levegő összetételének változása. A légzés.</p> <p>A hemoglobin szerepe a légzési gázok szállításában.</p> <p>A légzőszervek betegségei.</p> <p><i>Földrajz:</i></p> <p>a levegő mint gázkeverék és összetételének változása a földtörténet során.</p> <p><i>Informatika:</i></p> <p>táblázatkezelő program használata.</p>	

<p>fotoszintézis. Szóegyenlet. Az oxigén túladagolás veszélyei, következményei. A természetes levegő összetétele, összetevők aránya, térfogatszázalék. A nitrogén szerepe, stabilitása. CO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub> gázok keletkezése. Rendszerezés: elem, keverék és vegyület.</p>		<p><i>Matematika:</i> halmazok.</p>
<p><i>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások:</i> SOS: mi történt, történik a levegővel? Honnan, és milyen szennyező anyagok kerülnek ma a levegőbe? Miért sárgulnak, száradnak le falevelek már nyáron? Mitől van meleg egy fóliasátorban vagy egy üvegházban? Hol léphet fel üvegházhatás? Miben különbözik a füst, a köd és a szmog? Télen vagy nyáron veszélyesebb-e a szmog? Miért van szmogriadó? Az ózonpajzs egy jó metafora vagy valóság? Egészséges-e az ózondús levegő? Lehet-e szagtalan levegő is veszélyes? <i>Ismeretek:</i> Fosszilis energiaforrások és</p>	<p>Kipufogócsőből vett kenet érzékszervi vizsgálata, következtetések megfogalmazása. Adatok, grafikonok keresése, összehasonlítása (például Budapest és Bécs 2000, 2010 légszennyezési adatai). Kísérletek értelmezése: kén-dioxid hatása lomblevelekre; SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub> és ezen gázok vizes oldatának vizsgálata (cseppreakciók); savas eső összetevőinek saverősség vizsgálata indikátorral, ezen savak hatása tojáshéjra. A vizsgálatok alapján következtetések megfogalmazása. A modellkísérletek értelmezése. A levegőbe került savak egymáshoz viszonyított mennyiségének és saverősségüknek az összehasonlítása, ok-okozati</p>	<p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i> ipari forradalom. <i>Földrajz; fizika:</i> Savas eső. Üvegházhatás. Szmog. <i>Biológia-egészségtan:</i> környezet- és természetvédelem, ökoszisztémák. <i>Magyar nyelv és irodalom:</i> metafora. <i>Informatika:</i> mérési adatok feldolgozása, kiértékelése</p>

<p>szennyező anyagaik.</p> <p>Modellkísérlet. A savas eső okozói és hatása az élővilágra és az épített környezetre.</p> <p>Az üvegházhatás okozói, következmények.</p> <p>A szmog kialakulásának feltételei és hatásuk.</p> <p>Ózondús levegő okozta veszélyek. Szmogriadó.</p> <p>CO, CO<sub>2</sub>: veszélyük és biológiai hatásuk megkülönböztetése, a prevenció fontossága.</p> <p>Nemzetközi törekvések a levegő tisztaságának védelmére (pl. ENSZ-határozatok).</p> <p>A levegőszennyezés csökkentésének módjai, reális lehetőségei.</p>	<p>viszonyok keresése.</p> <p>Az üvegházhatás leírása. Modellkészítés az üvegházhatás bemutatására.</p> <p>A téli és nyári szmogjelenségek értelmezése, összehasonlítása. Az egyéni felelősség kérdésének értelmezése.</p> <p>Tévképzetek eloszlása az ózonnal kapcsolatban.</p> <p>Kísérletelemzés: CO<sub>2</sub> hatása égő gyertyára. A térfogatszázalék alkalmazása a szén-dioxid-szennyezés és -mérgezés példáján. Részecskemodell alkalmazása.</p> <p>Rendszerezés, táblázat készítése a levegőt szennyező anyagokról (honnan kerülnek a levegőbe, milyen hatást fejtenek ki, milyen egészségkárosító hatásuk van).</p> <p>Példák alapján (pl. éghajlatváltozás) annak belátása, hogy a tudomány nem lezárt és ugyanarra a jelenségre többféle elmélet, hipotézis is létezik; a tudomány megoldási javaslatokat találhat, de ezek megvalósításához politikai akaratra, széles körű összefogásra is szükség van.</p>	<p>számítógéppel (táblázatkezelő programmal).</p>
<p><i>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások:</i></p> <p>Tiszta-e a tiszta víz?</p> <p>SOS: mi történt, történik a vízzel?</p>	<p>Szempontkeresés a különböző vízfajták csoportosításához.</p> <p>Érvelés a víztakarékosság fontosságáról. Környezeti és</p>	<p><i>Biológia-egészségtan:</i></p> <p>A víz mint létfontosságú anyag az élő szervezetek</p>

<p>Hogyan lesz a szennyezett vízből újra ivóvíz? Miért klórozzák a vizet? Lehet-e mással is fertőtleníteni?</p> <p>Ásványvíz vagy csapvíz? Jók-e a háztartási víztisztító készülékek?</p> <p><i>Ismeretek:</i></p> <p>A kémiai, illetve a napi élet szempontjából tiszta víz összetétele. Magyar geológusok sikere: vízkutató munkája. Ivóvíz kiváltása a házban, ház körül.</p> <p>Víztakarékosági praktikák otthon.</p> <p>A legfontosabb háztartási, ipari, mezőgazdasági vízszennyező anyagok, közvetlen és közvetett káros hatásai: eutrofizáció, savasodás, nehézfémek, nitrátok, nitritek oldatai.</p> <p>Mechanikai, kémiai, biológiai víztisztítás. Fertőtlenítés klórral, ózonnal.</p> <p>Az ásványvíz, illetve széndioxidban túlzottan dúsított ital fogyasztásának kártékony hatásai. Flakonok, szállítás, környezeti tényezők.</p> <p>Házi víztisztító berendezések alkalmazási területei, hiányosságok.</p>	<p>gazdaságossági szempontok figyelembevétele (vita lehetősége).</p> <p>Közeli természetes víz érzékszervi vizsgálata. Információgyűjtés olajkatasztrófákról, a tiszai cianid-, illetve a japán higanyszennyeződésről.</p> <p>Szemponteresés, rendszerezés, táblázatkészítés a vízszennyező anyagokkal kapcsolatban.</p> <p>Modellkísérlet tervezése, bemutatása víztisztításra.</p> <p>A klór erős színtelenítő hatásának vizsgálata cseppreakcióval, következtetések megfogalmazása.</p> <p>Címkék alapján italok összehasonlítása.</p> <p>A termék életciklusának értelmezése az ásványvizek, illetve üdítők példáján.</p> <p>Vegyük, vagy ne vegyük? – vita.</p>	<p>számára; az élőlények alkalmazkodása a víz bőségéhez és hiányához.</p> <p>A víz mint élettér, a szervezet ásványisó-, nyom- és mikroelem szükséglete; eutrofizáció. A víz szerepe az élőlények evolúciójában.</p> <p><i>Földrajz:</i></p> <p>a Föld vízkészlete, ivóvízproblémák, magyar helyzet.</p> <p><i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i></p> <p>Vízfelhasználás a háztartásban. Víztisztítás, vízszűrés.</p> <p><i>Informatika:</i></p> <p>adatok feldolgozása, kiértékelése (táblázatkezelő programmal).</p> <p><i>Mozgóképkultúra és médiaismeret:</i></p> <p>napi hírek, dokumentumfilmek.</p>
---	--	---

<p><i>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások:</i></p> <p>Mit rejt a víz? Milyenek a víz részecskéi? A víz alkotóelemeire bontása.</p> <p><i>Ismeretek:</i></p> <p>Vízbontás, a bomlás energiaszükséglete, H<sub>2</sub> és O<sub>2</sub> kimutatása. Egyesülés, bomlás. Oxidáció, redukció alapszintű értelmezése. H<sub>2</sub> előállítása savakból is, tulajdonságai, veszélyei. A hidrogén mint üzemanyag veszélyessége, a hidrogén elterjedtsége, kötött állapota. Kémiai reakciók, leírásuk, szimbólumok. Vegyjel, képlet, egyenlet.</p>	<p>Makro- és mikroállapot szintjeinek megkülönböztetése. Kísérleti tapasztalatok (O<sub>2</sub>, H<sub>2</sub>) elemzése és értelmezése. A H<sub>2</sub>O mint a hidrogén oxidja. Jelentős mai magyar találmányok keresése a hidrogén-előállítással kapcsolatban; a <i>H cube</i> világsikere, a siker okai. A vegyész foglalkozás kihívásainak, lehetőségeinek, örömeinek megismerése. Kémiai jelrendszer alkalmazása és használatának tudatosodása.</p>	<p><i>Vizuális kultúra:</i></p> <p>szimbólumok, logók, piktogramok.</p>
<p><b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b></p>	<p>Elem, keverék, vegyület, kémiai egyenlet, egyesülés, bomlás, oxidáció, redukció, endoterm, exoterm folyamat.</p>	

<p><b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b></p>	<p><b>Feloldom, kioldom, átoldom, megoldom</b></p>	<p><b>Órakeret</b> <b>9 óra</b></p>
<p><b>Előzetes tudás</b></p>	<p>Halmazállapotok és részecskemodelljük, exoterm, endoterm folyamatok, kísérletelemzés, összehangolt tevékenység csoportban.</p>	
<p><b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési</b></p>	<p>Az állandósággal, változásokkal kapcsolatban az egyirányú, megfordítható, egyensúlyra vezető folyamatok pontos megfigyelése,</p>	

<b>céljai</b>	elemzése. A részecskemodell alkalmazása oldódási folyamatokra, a dinamikus egyensúly és az oldódási egyensúly megértésére. Tudomány, technika, kultúra témakörben megismerkedés egy kortárs magyar vegyész világhírű innovációjával. A kémia tudásán alapuló kritikus magatartás formálása.		
<b>Problémák, gyakorlati ismeretek</b>	<b>jelenségek, alkalmazások,</b>	<b>Fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p><i>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások:</i></p> <p>Oldódik vagy olvad a kockacukor a kávéban?</p> <p>Hűt vagy fűt az oldódás?</p> <p><i>Ismeretek:</i></p> <p>Az oldat mint speciális keverék, az oldatok alkotórészei.</p> <p>Diffúzió, ozmózis.</p> <p>Exoterm, endoterm oldódás energiaviszonyai, az oldáshő előjele.</p>	<p>Jellegzetes tévképzet felismerése.</p> <p>Kísérletek elemzése (szódavíz készítése hideg és meleg vízből; kristály készítése oldatból), a hasonlóságok és különbségek meglátása. Az oldódás folyamatának megfigyelése különböző halmazállapotú oldott anyagokkal. Az ozmózis vizsgálata. A részecskemodell értő alkalmazása a kísérleti tapasztalatok magyarázatára.</p> <p>Diffúzió, ozmózis értelmezése makro- és mikroszinten. Az oldódás hőmérsékletfüggésének vizsgálata és elemzése.</p> <p>Exoterm, endoterm oldódás vizsgálata, energiadiagramok értelmezése.</p> <p>A kémiai rendszer és környezetének megkülönböztetése.</p>	<p><i>Fizika:</i></p> <p>olvadás.</p> <p><i>Biológia-egészségtan:</i></p> <p>ozmózis, szervezet, talaj anyagszállító folyamatai.</p> <p><i>Földrajz:</i></p> <p>hidrotermális ércképződés.</p> <p><i>Fizika:</i></p> <p>hőtani folyamatok.</p>	
<p><i>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások:</i></p> <p>Miért tesznek különböző színű</p>	<p>Kísérletelemzés: kevés „dús” ásványvíz (egy csepp sav-bázis indikátor melletti) gyenge</p>	<p><i>Biológia-egészségtan:</i></p> <p>egyensúlyi állapotok fenntartása élő</p>	

<p>kupakot az ásványvizes palackokra?  Miért nem látni a buborékokat a bontatlan ásványvizes flakonban?  Miért ad néha csattanó hangot egy lezárt, félig telt ásványvizes palack?  Miért jelennek meg a vízben azonnal buborékok, ha melegíteni kezdjük? Mit jelent a halak számára a vizek hőszennyezése?</p> <p><i>Ismeretek:</i>  Telített, túltelített oldatok, oldódási egyensúly és befolyásolása.  Gázok oldódása.</p>	<p>melegítése, hűtése zárt rendszerben.  Annak belátása, hogy a környezet meghatározott módon befolyásolja az egyensúlyban lévő folyamatok irányát. A Le Chatelier-elv alkalmazása egyszerű hétköznapi jelenségek értelmezésére.  Információgyűjtés: a Duna hőmérséklete Paks felett és az erőmű hűtővizének folyóba érkezésénél, az adatok összehasonlítása más típusú erőművek hőszennyezésével.</p>	<p>szervezetekben; a vizek élővilága.  Ökoszisztémák  <i>Fizika:</i>  állapotjelzők. Gázok nyomása, erőművek.</p>
<p><i>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások:</i>  Miből mennyit ihat meg az ember kínos vagy súlyos következmények nélkül?</p> <p><i>Ismeretek:</i>  Tömeg- és térfogatszázalék.  A háztartásban használt vegyszerek biztonságos tárolásának szabályai.</p>	<p>Információgyűjtés az egyes szeszes italokból a vérbe kerülő alkohol mennyiségéről és következményeiről.  Élelmiszerek, táplálék-kiegészítők címkéjén lévő adatok értelmezése.  Egyszerű számítások sziruppal, salátalével, szeszes italokkal, permetlével kapcsolatban.</p>	<p><i>Matematika:</i>  Mértékegység-átváltás, százalékszámítás, arányosság, egyismeretlenes egyenlet.  <i>Biológia-egészségtan:</i>  alkohol élettani hatásai, mérgezések, a máj szerepe.</p>
<p><i>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások:</i>  Miért visel maszkot, aki a parkettát lakkozza?</p>	<p>Oldás, átoldás értelmezése a részecskemoddellel.  Nem vizes oldatok megismerése: a fazékban vagy az autóban.  A kőolaj és a benzin mint</p>	<p><i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i>  tisztítószer a háztartásban.</p>



<p><i>Ismeretek:</i></p> <p>Oldódás különböző oldószerekben, az átoldódás.</p> <p>Nevezetes nem vizes oldószerek, a velük való bánásmód, veszélyt jelező piktogramok.</p>	<p>szénhidrogének oldatának értelmezése.</p>	<p><i>Biológia-egészségtan:</i></p> <p>teratogén, mutagén és karcinogén hatások.</p>
<p><i>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások:</i></p> <p>Visszafelé az úton: hogyan választhatók szét az oldatok komponenseikre?</p> <p><i>Ismeretek:</i></p> <p>bepárlás, lepárlás, kristályosítás, kondenzáció, adszorpció, és ezek néhány gyakorlati alkalmazása a háztartásban, az iparban.</p>	<p>A szétválasztási műveletek magyarázata a részecskemodell alkalmazásával. Annak belátása, hogy mikor melyik szétválasztási módszert alkalmazzák és miért – a gazdaságossági kérdések figyelembevétele.</p>	<p><i>Biológia-egészségtan:</i></p> <p>adszorpció és allergia kapcsolata.</p> <p><i>Földrajz:</i> Kaszpi-tó, Holt-tenger.</p>
<p><i>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások:</i></p> <p>Hogy változik a tea színe, ha citromot vagy ecetet csepegtetnek bele?</p> <p>Érdemes-e lúgosító folyadékokat inni?</p> <p><i>Ismeretek:</i></p> <p>Kémhatás, néhány természetes és laboratóriumi indikátor, savasság, lúgosság és mértékük, pH-értékek, a közömbösítés folyamata, kémiai semlegesség.</p> <p>Néhány nevezetes lúg és sav, savmaradék, só neve, képlete,</p>	<p>Kémhatásvizsgálatok otthon is (növényi indikátorokkal, szappan, sampon, mosó- és tisztítószer oldatában), a megfigyelések értelmezése.</p> <p>Információgyűjtés: bőr és különböző testnedvek pH-ja, kapcsolat keresése a szervek (közegek) működésével. A kémiai és a bőrszemlegesség megkülönböztetése; a mosakodás és a pH kapcsolatának feltárása.</p> <p>Ismeretek rendszerezése a sav-bázis folyamatokkal kapcsolatban. A kémiai jelek megértése és tudatos alkalmazása.</p>	<p><i>Biológia-egészségtan:</i></p> <p>kémhatást jelző növények (antociánt tartalmazó fajok), kémhatás az emberi szervezetben.</p> <p>A mozgás, a táplálkozás szerepe az elsavasodás szempontjából</p> <p><i>Földrajz:</i></p> <p>szikes, savanyú talajok.</p> <p><i>Testnevelés és sport:</i></p> <p>az izomláz és a savasodás.</p>

fontosabb felhasználásuk és reakcióegyenletek. A csapvíz kémhatása. A lúgosító folyadékok összetétele, hatásmechanizmusa.	Oksági összefüggések megismerése. Csapvíz kémhatásának vizsgálata és az eredmények magyarázata. Kémia tudáson alapuló kritika a média információival, reklámokkal, illetve a tévképzetekkel szemben.	<i>Mozgóképkultúra és médiaismeret:</i> a reklámok.
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Óldás, oldat, dinamikus egyensúly, kémhatás.	

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>Kutakodás az energiával kapcsolatban</b>		<b>Órakeret 8 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Energia-mértékegységek, exoterm folyamatok		
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	A tudomány, technika, kultúra területén tudósaink világszerte alkalmazott módszereinek elismerése (Eötvös Loránd, Oláh György). Az ember szervezete és egészsége szempontjából analógiák meglátása a cukor gyors, illetve a szervezetben végbemenő lassú égése között. Rendszerben történő gondolkodás alapján az aktuálisan helyes tűzoltási lehetőségek kiválasztása. A tűzveszélyes anyagokkal való bánásmód; a helyes tűzoltás megismertetése. A Nap kiemelkedő szerepének megértése a földi életben. A környezet és fenntarthatóság területén a környezetterhelő folyamatok felismerése, a prevenció fontosságának meglátása és a fosszilis energiaforrások kimerülésének és következményeinek megértése.		
<b>Problémák, gyakorlati ismeretek</b>	<b>jelenségek, alkalmazások,</b>	<b>Fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
<i>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások:</i> „Valami nagy-nagy tüzet kéne rakni...”, de mivel és hogyan?	Felelősségteljes kísérletezés, balesetvédelmi szabályok betartása. Benzin, éter, szerves hígítók	kísérletezés, szabályok	<i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i> tűzvédelem, tűzoltás.

<p>Mit, mivel, miért azzal oltanak?</p> <p><i>Ismeretek:</i></p> <p>Az égés, feltételei, fajtái.</p> <p>Magnéziumszalag, széntartalmú anyagok égése.</p> <p>Az égés oxidáció és exoterm folyamat.</p> <p>Tűzoltás, tűzvédelem, tűzoltó készülék használata.</p>	<p>égetése oltási kísérletekkel (homok, víz), a következmények elemzése.</p> <p>Ismerkedés a tűzoltó készülék használatával, gyakorlati jártasság szerzése a tűzoltásban.</p> <p>Erdőtűzek, lakástűzek lehetősége, elkerülésének módjai; esettanulmányok gyűjtése és elemzése.</p>	
<p><i>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások:</i></p> <p>Miért „nyertek” a szénhidrogének?</p> <p>Miért alattomos gáz a szén-monoxid? Miért okoz minden télen több halálos balesetet?</p> <p><i>Ismeretek:</i></p> <p>Fűtőérték.</p> <p>A kőolaj mint keverék, nevezetes komponensei, az alkotórészeire való szétválasztás alapja.</p> <p>Eötvös Loránd és a kőolajkutatás, Oláh György munkájának jelentősége.</p> <p>Tökéletlen égés, a biztonságos fűtés feltételei.</p> <p>Az energiaminimum elve mint a folyamatok irányát meghatározó tényező.</p> <p>A szén-monoxid okozta tragédiák</p>	<p>A szénhidrogének széles körű felhasználása okainak keresése, környezeti következményének megértése. Egyéni cselekvési lehetőségek meglátása, globális kötelességek a környezetkíméléssel kapcsolatban.</p> <p>Kimagasló magyar tudományos eredmények megismerése, elismerése.</p> <p>Az energiaminimum elérése és a szén-monoxid megkötés közti kapcsolat megértése.</p> <p>A szén-monoxid-mérgezés mechanizmusának alapvető megértése, a halál reális lehetőségének felismerése, felelősségteljes viselkedés megalapozása, megfelelő prevenció szükségének megértése.</p>	<p><i>Földrajz:</i></p> <p>fosszilis energiaforrások, keletkezésük és lelőhelyeik, kitermelés, Magyarország helyzete.</p> <p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i></p> <p>a fosszilis energiahordozó-készletek kimerülése és a gazdasági, politikai feszültségek.</p> <p><i>Fizika:</i></p> <p>fűtőérték, mértékegységei; a torziós inga és Eötvös Loránd.</p>

<p>megelőzésének lehetőségei.</p>		<p>Univerzális természeti törvények jelentése, a termodinamika II. főtétele.</p> <p><i>Biológia-egészségtan:</i> légzés.</p>
<p><i>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások:</i></p> <p>Ha környezetkímélőbbek az alternatív energiaforrások, miért nem használjuk azokat nagyobb mértékben? Milyen lehetőségei vannak pl. az iskolának alternatív energiaforrások használatára?</p> <p><i>Ismeretek:</i> Alternatív energiaforrások.</p>	<p>Adatgyűjtés az egyes alternatív energiaforrások elterjedtségével kapcsolatban, csoportosításuk, előnyeik, hátrányaik összehasonlítása.</p>	<p><i>Földrajz:</i> energiaforrások.</p> <p><i>Fizika:</i> energiafajták, átalakítások.</p>
<p><i>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások:</i></p> <p>Miért esznek inkább szőlőcukrot, csokoládét (és nem például szalonnát) vizsga előtt?</p> <p>Hogyan hatnak az élő szervezetek energiaforrásai?</p> <p>Miért kell az éghetetlen hamu a cukor gyors égéséhez?</p> <p>Mikor, miért kezdi „égetni” a fehérjét egy ember? Mi ennek a következménye?</p> <p><i>Ismeretek:</i> Cukrok, keményítő, zsírok, olajok</p>	<p>A gyors, egy lépéses és a szervezetben lezajló lassú többlépéses égés összehasonlítása, a kiindulási anyagok és végtermékek, illetve a felszabaduló energia szempontjából.</p> <p>Kockacukor melegítésének, nem égésének, illetve a hamus kockacukor égésének, égéstermékeinek vizsgálata, kimutatása. A hamu szerepének vizsgálata a folyamatban. A jelenség magyarázata.</p> <p>Kilélegzett levegő CO<sub>2</sub> és H<sub>2</sub>O</p>	<p><i>Biológia-egészségtan:</i> a szőlőcukor szerepe a szervezet energiaháztartásában, tápanyagok, mennyiségi éhezés; enzimek az élő szervezetben; fehérjék funkciói az élő szervezetekben, mennyiségi és minőségi éhezése, enzimek és hormonok szerepe az anyagcserében, a</p>

<p>gyors égése, az égéstermékek kimutatása. Összetételük (C,H,O), energiatartalmuk különbözőségének okai. Energiamegmaradás. Katalizátor, enzimek szerepe.</p>	<p>tartalmának kimutatása. Analógia meglátása a cukor szervezetben történő lebontása és gyors égése között (azonos kiindulási és végtermékek). A Hess-tétel megsejtése. Hipotézis, elmélet és bizonyítás megkülönböztetése.</p>	<p>sejtanyagcsere; anorexia, alultápláltság és veszélyei.</p>
<p><i>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások:</i> Milyen messziről jön a napfény, és mi köze van a táplálékunkhoz?  <i>Ismeretek:</i> Méretek a Naptól a vízmolekuláig, mértékegységek, nagyságrendek. A Nap kiemelt szerepe a Föld bolygó és a földi élőlények életében. A fotoszintézis mint endoterm folyamat, a szőlőcukor lebomlása mint exoterm folyamat. Energiamérleg, egyenlet. A fosszilis energiahordozók és a Nap kapcsolata.</p>	<p>A nagyság és kicsinység érzelmi átélése. Annak megértése, hogy közvetve a Nap energiája van a táplálékban. A növények és a napfény energiájának szerepe a fotoszintézis folyamatában. Adatgyűjtés, grafikonelemzés: az erdőterületek nagyságának változásáról. Következtetések levonása.</p>	<p><i>Matematika:</i> nagyságrendek, normál alak, mértékegységek.  <i>Fizika:</i> csillagászat, gravitáció.  <i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i> Egyiptom napkultusza, Ehnaton Naphimnusza.  <i>Magyar nyelv és irodalom:</i> versek, szólásmondások a Napról.  <i>Biológia-egészségtan:</i> fotoszintézis, asszimiláció-disszimiláció.</p>
<p><b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b></p>	<p>Égés, katalizátor, enzim, tudományos kutatás, hipotézis, tudományos bizonyítás, fotoszintézis.</p>	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Segít a kémia		Órakeret 10 óra
<b>Előzetes tudás</b>	Az anyagok részecskemodellje, oldatok, adszorpció, vegyülettípusok, kémiai reakciók fajtái, egyenletek, kémhatás, kísérletek végrehajtása, önálló munka egyénileg vagy csoportban.		
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	A megszerzett ismeretek összekapcsolása, alkalmazása a napi életben tapasztalt jelenségekkel. Példák alapján a tudomány változásának bemutatása. Az ember megismerése és egészsége vonatkozásában a vitaminok, ásványi anyagok szerepének, túladagolásuk veszélyeinek beláttatása, reális tájékozódás az adalékanyagok (E-számok terén), Szent-Györgyi Albert munkásságának jelentősége. Homogén, heterogén, kolloid rendszerek felismerése. A környezet és fenntarthatóság kontextusában egyéni cselekvési lehetőségek megmutatása (pl. kémia tudatos környezetkímélő tevékenységek a háztartásban).		
<b>Problémák, gyakorlati ismeretek</b>	<b>jelenségek, alkalmazások</b>	<b>Fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p><i>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások:</i></p> <p>Mit jelent kémikus szemmel: „Úgy szeretlek, mint a sót”? Miért túl sós sok felvágott? Miért tesznek sót a vérző ujra? Miért sózzák télen az utakat?</p> <p><i>Ismeretek:</i></p> <p>Konyhasó, tengeri só, illetve „olvasztó”, fiziológias sóoldat.</p> <p>Só a kémiában. A NaCl.</p> <p>Olvadáspont-csökkentő hatás és hőmérsékleti korlátai, növényeket károsító hatás, korrózió elősegítése, higroszkópia</p>	<p>A só létfontosságú szerepének alapfokú megértése.</p> <p>Információgyűjtés a túlzott sófogyasztással kapcsolatban.</p> <p>Tapasztalatok gyűjtése a nedvszívó hatásról. Tengeri só összetételének elemzése, a tömegszázalék alkalmazása.</p>	<p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i></p> <p>sóvámok.</p> <p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i></p> <p>népmesék.</p> <p><i>Fizika:</i></p> <p>olvadáspont.</p> <p><i>Földrajz:</i></p> <p>sóbányák Európában.</p> <p><i>Biológia-egészségtan:</i></p>	

jelensége és élettani szerepe.		a só szerepe, ozmózis, testfolyadékok ioneqyensúlya, kiválasztás.
<p><i>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások:</i></p> <p>Mikor, hogyan, mivel tartósították az élelmiszereket? Miért gyakoribb a tartósítószer-hozzáadás, mint a pasztörizálás?</p> <p><i>Ismeretek:</i></p> <p>Ősi és mai tartósító eljárások, az eljárások célja, lényege (sózás, aszalás, dunsztolás, mélyhűtés). Tartósítószernek szerepe, E-számok (adalékanyagok) jelentése.</p>	<p>Házi és bolti lekvár összetételének, állagának, színének, ízének vizsgálata, árák közötti különbség magyarázata. A dunsztolás szerepe, természetes és mesterséges ételfestékek. A vízbe helyezett aszalt szilva vizsgálata, a jelenség okai és magyarázata.</p> <p>Kakaópor és liofilizált kakaó vizsgálata, kóstolás: magyarázatok keresése. Kutakodás az adalékanyagok (E-számok) körül, tévképzetek oldása.</p>	<p><i>Biológia-egészségtan:</i></p> <p>egészséges táplálkozás, ozmózis.</p> <p><i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i></p> <p>egészséges táplálkozás.</p>
<p><i>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások:</i></p> <p>Tabletta vagy lágyszematinkapszula?</p> <p>Miben hasonlít a vér a tejhez? Miért nem lehet a száraz bőrt vízzel hidratálni, miért előnyösebb a hidrogél?</p> <p><i>Ismeretek:</i></p> <p>Kolloidok fajtái, jelentőségük az élő szervezetekben.</p>	<p>Ismerkedés a konyhai kolloid rendszerekkel (emulziók, szuszpenziók, gélek, összetett kolloidok). Burgonya mosóvizének tanulmányozása. Kísérletek a homogén és heterogén rendszerek határán; kakaó- és pudinkkészítés, a tapasztalatok értelmezése.</p> <p>A testfolyadékok, illetve a vér példáján annak megértése, hogy az élő szervezetekben miért elterjedtek a kolloid rendszerek.</p>	<p><i>Biológia-egészségtan:</i></p> <p>kolloid rendszerek; a bőr egészsége.</p> <p><i>Matematika:</i></p> <p>mértékegységek.</p>
<p><i>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások:</i></p>	<p>Egyszerű vizsgálódások a C-vitamin bomlásával kapcsolatban.</p>	<p><i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i></p>

<p>Miért tesznek a salátára egy kis olajat? Mérgező vagy egészséges-e vasszögeket tenni az almába? Oltja-e az esővíz, a desztillált víz a szomjat?</p> <p><i>Ismeretek:</i> Vitaminok szerepe, vízben és zsírban való oldódás, elbomlás, a vitaminok hiánya, betegségek, túladagolás veszélye. Szent-Györgyi Albert. A táplálék-kiegészítők és szerepük, túladagolásuk veszélyei.</p>	<p>Főzési, tárolási módszerek gyűjtése a gyümölcs vitamintartalmának megőrzésére. Friss, illetve különbözőképpen tartósított, valamint hazai és messziről szállított gyümölcsök vitamintartalmának összehasonlítása, következtetések levonása. Ismeretszerzés a tudomány állásfoglalásának változásáról (pl. egyes vitaminok szerepével, kívánatos dózisaival kapcsolatban). A desztillált víz fogyasztásával kapcsolatos problémák. Táplálék-kiegészítők címkéinek elemzése, a rajta lévő jelölések értelmezése. Néhány fémion (oldott állapotban lévő fém) fontos, illetve mérgező szerepének felismerése rézionokkal történő fehérjekicsapási reakció vizsgálata kapcsán.</p>	<p>egészséges táplálkozás. <i>Informatika:</i> multimédiás megjelenítés. <i>Biológia-egészségtan:</i> Ásványi anyagok, vitaminok a szervezetben. Minőségi éhezés, hiánybetegségek; Skorbut. Szent-Györgyi Albert; Vízháztartás, ásványi sók szerepe.</p>
<p><i>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások:</i> Megromlott a mosópor, hogy nem mos? Mi köze a sulykolásnak a mosáshoz? Van-e ideális mosószer? Hogyan lehet „kemény” a víz? Milyen vegyszert használjunk a</p>	<p>Önálló ismeretszerzés a mosás történetével kapcsolatban. Szappan és mosópor mosóhatásának összehasonlítása. A mosás folyamatának részecskeszintű értelmezése. A kemény víz viselkedésének tanulmányozása forraláskor, a</p>	<p><i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i> mosás, mosakodás, tisztítás szerepe, módjai. <i>Hon- és népismeret:</i> sulykolófa.</p>



<p>vízkőoldáshoz?</p> <p><i>Ismeretek:</i></p> <p>A hab, a hőmérséklet és a mozgás, dörzsölés, valamint a víz keménységének szerepe a folyamatban.</p> <p>Kemény víz, lágy víz, vízkőképzés okai, következményei, veszélyei, háztartási, ipari vízlágyítási eljárások.</p> <p>Vízkő anyaga, kalcium-karbonát oldása ecetben, sósavban: egyenletek.</p>	<p>tapasztalat indoklása a részecskemoddellel. Habzási vizsgálatok jobb minőségű mosóporral és a kereskedelemben kapható vízlágyítóval vagy vízlágyító nélkül, az eredmények elemzése. Szempontkeresés mosóporválasztáshoz, tudatos vásárlási szokások erősítése.</p> <p>Vízkő, fém hővezetésének összehasonlítása, energiatakarékosság figyelembevétele.</p> <p>Mosóporreklámok elemzése kémiai szempontból.</p>	<p><i>Biológia-egészségtan:</i></p> <p>a személyes higiéné szerepe.</p> <p><i>Mozgóképkultúra és médiaismeret:</i></p> <p>a reklámok pszichológiája.</p> <p><i>Földrajz:</i></p> <p>barlangok - cseppkövek keletkezése.</p>
<p><i>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások:</i></p> <p>Valóban égetik-e a meszet? Miért készítenek mészkőből mészkövet?</p> <p><i>Ismeretek:</i></p> <p>Bomlás hő hatására, egyenletek, körfolyamat.</p> <p>Energiamegmaradás, Hess-tétel.</p>	<p>A mészégetés folyamatában az égést és hőbomlást szenvedő anyagok azonosítása.</p> <p>Körfolyamat értelmezése a mészégetés, mészoltás, az oltott mész megkötésének példáján; egyenletek írása. Az energia megmaradásának felismerése a folyamat során.</p>	<p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i></p> <p>szavak, szólások eredete.</p> <p><i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i></p> <p>építkezés.</p> <p><i>Hon- és népismeret:</i></p> <p>mészégető boksa.</p>
<p><i>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások:</i></p> <p>Miért a zsírba teszik a borsot, a paprikát, miért sötétebb színű a húsleves tetején úszó zsírcsepp? Miért olvad hamarabb a sajt reszelve? Miért omlósabb a</p>	<p>Önálló ismeretszerzés: konyhai praktikák és magyarázatuk kémiai ismeretekkel. Értelmezésük a részecskemoddellel.</p>	<p><i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i></p> <p>konyhai műveletek.</p> <p><i>Fizika:</i></p> <p>forráspont nyomásfüggése.</p>

<p>rántott hús? Miért tesznek a palacsintatésztába szódavizet, sört vagy szódabikarbonát, az elsózott levesbe krumplit?</p> <p>Miért daraboljuk a hozzávalókat, mire jó a kuktafazék, a cserépedény? Miért hűtenek, melegítenek ételkészítés során?</p> <p><i>Ismeretek:</i></p> <p>Kioldás, termikus bomlás, reakciósebesség függése a hőmérséklettől, a felület nagyságától, a nyomástól.</p> <p>A szódabikarbóna nem gyógyszer, csak tünetenyhítő!</p>		<p><i>Biológia-egészségtan:</i></p> <p>a gyomorsav szerepe, emésztés, emésztőnedvek, felszívódás.</p>
<p><b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b></p>	<p>Kolloid rendszer, vízkeménység, vízlágyítás, termikus bomlás.</p>	

<p><b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b></p>	<p><b>Évezredes kutatás az atom nyomában</b></p>	<p><b>Órakeret</b> 7 óra</p>
<p><b>Előzetes tudás</b></p>	<p>Vegyület, elem, atom, vegyjel, képlet, egyenletírás, kémhatás, exoterm reakció.</p>	
<p><b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b></p>	<p>Tudomány, technika, kultúra vonatkozásában a tudomány, a tudósok tisztelete, oksági összefüggések felismerése, megértése. A tanuló hitének erősítése abban, hogy önmaga is képes problémákat, ellentmondásokat észrevenni és megérteni. Annak belátása, hogy alapkutatások nélkülözhetetlenek a technika, az orvostudomány fejlődéséhez. Hevesy György korszakalkotó módszere kapcsán a magyar tudósok eredményeinek megmutatása. A rendszer szempontjából a valóság és a modell megkülönböztetése. Lényeglátás, rendszerezés, szaknyelv használata. Anyag, energia, információ terén a periódusos rendszer</p>	

	elektronszerkezeti értelmezése, kapcsolata a kémiai tulajdonságokkal, használata.		
<b>Problémák, gyakorlati ismeretek</b>	<b>jelenségek, alkalmazások,</b>	<b>Fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p><i>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások:</i></p> <p>Mengyelejev jós volt, vagy oka van a rendszerének?</p> <p><i>Ismeretek:</i></p> <p>Mengyelejev periódusos rendszere, a főcsoportok neve, főbb hasonlóságok a főcsoporton belül.</p> <p>Mengyelejev „jóslása” az üres helyekre.</p>	<p>Periodicitás meglátása a természetben és a művészetekben.</p> <p>Nátrium és kálium, illetve magnézium és kalcium viselkedése vízzel: a kísérletek eredményeinek összehasonlítása, a tulajdonságok összekapcsolása a periódusos rendszerbeli helyzellel.</p> <p>Mengyelejev módszerének megértése: tájékozódás a periódusos rendszerben, a fémek és nemfémek arányának felismerése, néhány ismertebb elem (vas, réz, ezüst, arany) helyének azonosítása.</p> <p>Jóslás és tudományos következtetés megkülönböztetése.</p> <p>Tudománytörténeti kutakodások és a tapasztalati tudás elismerése.</p>	<p><i>Földrajz:</i></p> <p>Évszakok változása.</p> <p><i>Ének, zene:</i></p> <p>refrének, ritmusok.</p> <p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i></p> <p>görög filozófusok, középkor – alkímia, felvilágosodás.</p>	
<p><i>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások:</i></p> <p>Mi van az atomban, és hogyan van benne? Ha végül aranyat nem csináltak, akkor feleslegesen dolgoztak az alkímisták?</p> <p>Miért izo- és miért -tóp?</p> <p><i>Ismeretek:</i></p>	<p>Annak megértése, hogy egy-egy modellben mi a tapasztalatokból leszűrt tény, és mi a modellalkotó elképzelése, valamint hogy mikor, miért módosítanak, váltanak modellt.</p> <p>Lángfestési kísérletek és értelmezésük.</p> <p>Elektromos és nukleáris</p>	<p><i>Fizika:</i></p> <p>Proton, neutron, atommag, elektron, atommodellek.</p> <p>Elektromos kölcsönhatás, nukleáris kölcsönhatás. Izotópok, használatuk az iparban.</p>	

<p>Rövid tudománytörténet (pl. az alkimisták széleskörű tapasztalati tudása, Demokritosz és Dalton atomelképzelése közötti különbség, a felvilágosodás hatása, a tudományos megközelítés és rendszerezés igénye). Az elektron felfedezése, Rutherford kísérlete, modellje. Bohr munkássága, modellje. Az atommag és mérete, nukleonok, nukleáris kölcsönhatás jellemzői. Rendszám, tömegszám, izotópok, relatív atomtömeg, anyagmennyiség, mol, Avogadro-szám, jelölések. Nehézvíz, nevezetesebb izotópok és felhasználásuk.</p>	<p>kölcsönhatás/erő nagyságának összehasonlítása. Törekvés pontos fogalmazásra. Egyszerűbb kísérlet részletes elemzése, reakcióegyenlet értelmezése több szinten, egyszerű sztöchiometriai számítások végzése.</p>	<p><i>Matematika:</i> hatványok, normál alak, egyismeretlenes egyenlet. <i>Magyar nyelv és irodalom:</i> idegen szavaink eredete.</p>
<p><i>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások:</i> Miért „nemes” a neon és „közlegény” az oxigén? Elemek vagy atomok periódusos rendszere? <i>Ismeretek:</i> Elektronhéjak száma, feltöltődése az első három periódusban. Atomok vegyértékhéjának és a periódusos rendszernek az összefüggése. A nemesgázok stabilitásának</p>	<p>A Bohr-modell alkalmazása: néhány atom elektronszerkezetének értelmezése. A Mengyelejev-féle elemek periódusos rendszere és a Bohr-féle atommodell közötti kapcsolat felismerése. Érdekességek, gyakorlati felhasználások gyűjtése a nemesgázokról. Egyszerű számítások gázok térfogatával.</p>	<p><i>Fizika:</i> atomfizika, gáztörvények. <i>Informatika:</i> multimédiás megjelenítés. <i>Matematika:</i> arányosság, hatványok.</p>

összefüggése az energiaminimum elvével és elektronszerkezetükkel. Avogadro törvénye.		
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Periódus, rendszám, tömegszám, izotóp, elektronszerkezet, vegyértékhéj, anyagmennyiség, mol.	

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>„Egyedül nem megy”</b>		<b>Órakeret 12 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Vegyjelek, tájékozódás a periódusos rendszerben, vegyértékhéj elektronszerkezete, oxidáció ismerete alapszinten.		
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	Anyag és kölcsönhatás terén ismerkedés a kémiai kötésekkel. A szerkezet és tulajdonság kapcsolatának meglátása a különböző vegyülettípusoknál. Kísérletek megfigyelése, logikus következtetések levonása a tapasztalatok alapján. Az állandóság és változás vonatkozásában a reakciótípusok értelmezése, az energiamegmaradás felismerése a kémiai folyamatokban. A környezet és fenntarthatóság területén helyes, tudatos bánásmód kialakítása a környezetre, egészségre veszélyes anyagokkal.		
<b>Problémák, jelenségek gyakorlati alkalmazások, ismeretek</b>	<b>Fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>	
<i>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások:</i> Miért nincs $\text{NaCl}_2 \text{K}_2\text{OH}$ ? Magnézium égése. Miért nem szabad nedves kézzel a villanykapcsolóhoz nyúlni?  <i>Ismeretek:</i> Energiaminimumra való törekvés, I., II., III.-VI., VII. főcsoport ionjai.	Kísérlet elemzése, vegyértékhéj változása, egyenlet értelmezése. Részecske és sokaság, azaz a mikro- és makroszint megkülönböztetése. Az energiaminimumra való törekvés belátása konkrét példák alapján. Nyomozás a lúgos kémhatásért felelős ion után, $\text{NaCl}$ és $\text{NaOH}$ oldatainak kémhatásvizsgálata	<i>Fizika:</i> Elektrosztatika. Elektromos töltésmegmaradás. Áramvezetés feltételei, ellenállás.  <i>Informatika:</i> táblázatkezelő program.  <i>Biológia-egészségtan:</i>	

<p>Az oxidáció, redukció fogalmának kiterjesztése (elektron felvétel-leadás). Töltésmegmaradás törvénye. Ionok vonzása, elsődleges kötés, ionkötés. Ionvegyületek. Ionvegyületek csoportja: jellegzetes fém-oxidok, -hidroxidok és sók; a lúgos kémhatásért felelős ion a hidroxidion, összetett ionok és savmaradékok képlete, a sók mint ionvegyületek. Néhány átmeneti fém-ion többféle formában létezik. Néhány nevezetes só mint ionvegyület, például <math>\text{CuSO}_4</math>, <math>\text{KNO}_3</math>, és felhasználásuk. Ionsokaság, ionkristályrács és olvadáknak, oldatának áramvezetése, az áramvezetés feltételei.</p>	<p>segítségével. Képletek önálló felírása a töltésmegmaradás törvénye alapján, a megismert ionokkal; sók, oxidok, hidroxidok megkülönböztetése. Az ionok töltésváltozásának felismerése, a Bohr-modell határainak megértése. Információszerzés, tapasztalatban is a réz-szulfáttal, kálium-nitráttal kapcsolatban. Érvek keresése a műtrágyák, növényvédő szerek mellett és ellen, alternatív megoldások gyűjtése. Áramvezetési vizsgálatok, első- és másodfajú vezetők összehasonlítása a tapasztalatok alapján. Fizikai tulajdonság és szerkezet kapcsolatának felismerése.</p>	<p>növényvédő szerek, műtrágyák szerepe és a növények táplálékigénye.</p>
<p><i>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások:</i> Miért lett a fekete grafit felszíne vörösesbarna?  <i>Ismeretek:</i> Az elektrolízis mint térben elválasztott redoxi folyamat. Elektrolízis: elektromos energia átalakulása kémiai energiává.</p>	<p><math>\text{CuCl}_2</math>-oldat áramvezetésének vizsgálata, az elektrolízis „felfedezése”, elektrodfolyamatok megértése. Felhasználási lehetőségek keresése (például autóalkatrészek krómozása), a folyamat elemzése.</p>	<p><i>Fizika:</i> elektrolízis.</p>
<p><i>Problémák, jelenségek, gyakorlati</i></p>	<p>Az energiaminimum-elv</p>	<p><i>Matematika:</i></p>

<p><i>alkalmazások:</i></p> <p>Miért I<sub>2</sub> és nem I<sub>3</sub>? „Párosan szép az élet”: a kovalens kötés.</p> <p><i>Ismeretek:</i></p> <p>A kovalens kötés kialakulása, molekulaszervezeti értelmezése. Példák különböző elem- és vegyületmolekulákban kialakuló kovalens kötésekre. Szerkezeti képletek savak, nemfémes-oxidok, hidrogénvegyületek példáján.</p>	<p>szerepének felismerése a kovalens kötés kialakulásában konkrét példák alapján. Egyszerű sztöchiometriai számítási feladatok elvégzése. Makettek, modellek kitalálása, elkészítése, illetve keresése a világhálón a szemléltetésre. Szerkezeti képletek felírása és értelmezése. Rendszerezés, példák keresése, bemutatkozó „névjegyek” készítése.</p>	<p>egyismeretlenes egyenlet, arányosságok. <i>Fizika:</i> elektromos töltés, elektrosztatika.</p>
<p><i>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások:</i></p> <p>Kémiai vagy fizikai változás-e a savak vízben történő oldódása? Melyik ion felelős a savas kémhatásért?</p> <p><i>Ismeretek:</i></p> <p>Az oxóniumion a savas kémhatásért felelős ion. Savak disszociációja vízben, egyenletek, H- és oxóniumion. A víz amfoter jellege. A nemfémes oxidok, a belőlük képződött savak és maradék ionjaik. Erős és gyenge sav mindennapi és kémiai értelmezése. Bánásmód a háztartásban található savakkal.</p>	<p>HCl- és NaCl-oldat áramvezetésének vizsgálata alapján következtetés az oldat ionjaira. A víz amfoter jellege és pH-ja közti kapcsolat felismerése. Rendszerezés a nemfémes oxidok, a belőlük képződött savak és savmaradék ionjaik körében.</p>	<p><i>Fizika:</i> áramvezetés.</p>

<p><i>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások:</i></p> <p>Miért kemény a jég, miért puhább, szublimál a jód? Miért nem vezeti a kén az áramot? Milyen lehet a szilárd WC-illatosító molekulájának polaritása?</p> <p>Mi a magyarázata a jód szublimációjának és a víz kiugróan magas forráspontjának?</p> <p><i>Ismeretek:</i></p> <p>Molekulák közötti másodlagos kötések alapszinten (apoláris elemmolekulák, illetve szénhidrogén-molekulák között gyenge, poláris molekulák között erősebb, vízmolekula erős polaritásának kiemelése).</p> <p>Molekularács és jellemzői: keménység, olvadáspont, áramvezetés.</p> <p>A jég kristályszerkezete és következményei, szárazjég.</p>	<p>Logikai kapcsolat meglátása a halmazalkotó molekulák közötti másodlagos kötések és a halmazok tulajdonságai között.</p> <p>Szerkezet és tulajdonság közötti kapcsolat megértése (pl. jég, szárazjég példáján).</p>	<p><i>Fizika:</i></p> <p>felületi feszültség, forráspont, hőkapacitás.</p>
<p><i>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások:</i></p> <p>Miért nincs a fémeknek molekulájuk? Közös elektronok hada, a fémes kötés.</p> <p><i>Ismeretek:</i></p> <p>A fémkristályrács szerkezete, áram- és hővezetése,</p>	<p>A fémes kötés összehasonlítása az ionos, illetve a kovalens kötéssel.</p> <p>A nem molekuláris rácsok tulajdonságainak hasonlósága.</p> <p>Oksági összefüggések felismerése.</p>	<p><i>Fizika:</i></p> <p>fémek mint vezetők.</p> <p><i>Földrajz:</i></p> <p>terméselemek mint ércásványok.</p>



megmunkálhatóságának okai.		
<p><i>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások:</i></p> <p>Miért kemény a gyémánt, és puha a grafit, ha mindkettő szénből van? „Homokszem” került a rendszerbe: az atomrács.</p> <p><i>Ismeretek:</i></p> <p>Kvarc, homok, gyémánt, grafit szerkezete, ebből adódó tulajdonságaik és felhasználásuk. A fullerén és az allotrópia jelensége (kötelező megnevezés nélkül).</p>	<p>Jellegzetes ásványok, drága- és féldrágakövek és az összetételük megismerése.</p> <p>Szerkezet-tulajdonság kapcsolat megértése, ezek alapján felhasználási lehetőségek magyarázata. Információgyűjtés a gyémánt és a grafit ipari felhasználási lehetőségeiről.</p>	<p><i>Földrajz:</i></p> <p>a drágakövek és féldrágakövek mint ásványok.</p> <p><i>Fizika:</i></p> <p>áramvezetés.</p>
<p><i>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások:</i></p> <p>Mekkora lehet egy chip?</p> <p>A nanotechnológiáé a jövő? Mire használható a fullerén?</p> <p>Létezhetnek-e gyógyszerek, amelyek egyenesen az adott sejtbe jutnak?</p> <p><i>Ismeretek:</i></p> <p>Néhány, a kémiával kapcsolatos technikai fejlesztés és felhasználásuk (például az informatikában vagy az orvostudományban).</p>	<p>A félfémek növekvő jelentőségének belátása konkrét példák alapján a technikai civilizációnkban. Érdekességek keresése a médiában, a világhálón. Tudományos ismeretterjesztő szövegek értelmezése. Adott innovációk összehasonlítása hatékonyság, energiafelhasználás szempontjából a régi eszközökkel, eljárásokkal.</p>	<p><i>Fizika:</i></p> <p>félvezetők, az áram hőhatása.</p> <p><i>Informatika:</i></p> <p>merevlemez, processzor.</p> <p><i>Biológia-egészségtan:</i></p> <p>gyógyszerek.</p>
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Kötés, ionvegyület, molekula, polárosság, összegképlet, szerkezeti képlet, ion, ionvezetés, elektronos vezetés, oxidáció, redukció, elektrolízis.	

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>Kevesen vagyunk, de sokat tudunk – a nem fémek elemek</b>	<b>Órakeret 12 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Periódusos rendszer és kapcsolata az atomok elektronszerkezetével, kovalens kötés.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	Lényeglátás fejlesztése, logikus, áttekinthető jegyzetkészítésre való törekvés kialakítása, analógiák meglátása, csoportosítás, asszociációs képesség fejlesztése. Az önálló tanulás képességének fejlesztése (már megismert anyagrészek összekapcsolása az új ismeretekkel, önálló ismeretszerzés, önértékelés, világháló használata, grafikonelemzés). Nagy tudósaink életpályájának megismerése révén a hazához való kötődés erősítése (Simmelweis, Irinyi). A felépítés és működés kapcsolata tudásterülethez kapcsolódóan a nemfémek elemek vegyületeinek tulajdonságai és felhasználásuk közötti összefüggés meglátása. Az állandóság és változás vonatkozásában az Arrhenius-elmélet alkalmazása, megfordítható folyamatok mélyebb értelmezése, jártasság a kémiai egyenlet rendezésében. A természet erői iránti tisztelet erősítése.	
<b>Problémák, gyakorlati ismeretek</b>	<b>jelenségek, alkalmazások,</b>	<b>Fejlesztési követelmények</b>
<b>Kapcsolódási pontok</b>		
<i>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások:</i> Miért nem kaptak a nemfémek önálló nevet, mint a fémek?	A nemfémek és fémek megkülönböztetése, néhány különbség felismerése, igény az okok keresésére és az elsődleges kötéstípus értelmezése,	
<i>Ismeretek:</i> Nemfémek elemek száma, helyük a periódusos rendszerben, jellemző elsődleges kötésük.		
<i>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások:</i> Miben különbözik az ásványi szén, az elemi szén, a faszén és az	Pontos megfigyelések a fa száraz lepárlása kapcsán. Adszorpciós kísérlet tapasztalatának összevetése az aktív szén	<i>Földrajz:</i> fosszilis energiaforrások.

<p>aktív szén? Miért kell szén a gázálarcba?</p> <p><i>Ismeretek:</i></p> <p>Szén keletkezése, ásványi szén, elemi szén, a fa száraz lepárlása, mesterséges szenek.</p> <p>Az adszorpció mint megfordítható folyamat, alkalmazási területei.</p>	<p>felhasználási lehetőségeivel (például háztartásban, kéményekben, gázálarcbán).</p>	<p><i>Biológia-egészségtan:</i></p> <p>allergia.</p>
<p><i>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások:</i></p> <p>Mitől sújt a lég? A birka nemcsak béget?</p> <p><i>Ismeretek:</i></p> <p>A metán mint a földgáz alkotórésze. Tökéletes és tökéletlen égése, sújtólég és üvegház-gáz.</p>	<p>Egyenletek írása.</p> <p>A természet erői iránti tisztelet. A természettudományos ismeretek jelentőségének belátása a védekezésben.</p>	<p><i>Földrajz:</i></p> <p>fosszilis energiaforrások, hazánk földgáz-lelőhelyei.</p> <p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i></p> <p>Fekete gyémántok.</p>
<p><i>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások:</i></p> <p>Mit árulhatnak a bögrecsárdában? Mi a véralkohol?</p> <p><i>Ismeretek:</i></p> <p>A metanol mint oldószer és veszélyei, hasonlósága az etanollal.</p> <p>Az etanol tulajdonságai és felhasználása közötti kapcsolat felismerése. Az alkoholfogyasztás következményei.</p> <p>Az alkoholszenvedély és a</p>	<p>Kémiai alapon való megértése annak, hogy a metanolfogyasztással járó tragédiát csak megelőzni lehet.</p> <p>Esettanulmányok, statisztikák elemzése, egészségügyi következmények és a bűnügyekkel való kapcsolat megértése. A hétköznapi elnevezések és a szaknyelvi elnevezések különbségéből adódó félreértések felismerése.</p> <p>A felelősségérzet erősítése magunkért és másokért.</p>	<p><i>Biológia-egészségtan:</i></p> <p>etanol élettani hatásai, erjedés, mérgek.</p> <p><i>Földrajz:</i></p> <p>Magyarország nevezetes borvidékei.</p> <p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i></p> <p>bordalok.</p>

<p>szenvedélybetegségek, az alkohol hatásai. Az etanol mint fertőtlenítő- és oldószer.</p> <p>Bor, sör, pálinka mint kémiai rendszerek.</p> <p>Alkoholos erjedés, ecet.</p>	<p>Erjedés, égés kapcsolatának felismerése.</p> <p>Az erjedés megfigyelése az ecetkészítés folyamatán keresztül.</p>	
<p><i>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások:</i></p> <p>Miért „majdnem nemes” gáz a nitrogén?</p> <p>Miért lehetséges, hogy a NO<sub>2</sub> egyszer a bomlást, máskor az egyesülést segíti?</p> <p><i>Ismeretek:</i></p> <p>Nitrogén-molekula szerkezete, halmazsajátságai, anaerob baktériumok.</p> <p>Nitrogén-oxidok keletkezése, előfordulása és egészségkárosító hatásai, katalizáló szerepe az alsó és felső légköri ózonnal kapcsolatban.</p>	<p>Az elektronszerkezet és a stabilitás közötti oksági összefüggés felismerése.</p> <p>Annak felismerése, hogy a körülmények is befolyásolják egy adott anyag viselkedését.</p>	<p><i>Biológia-egészségtan:</i></p> <p>pillangós növények és nitrogénkötő baktériumok szimbiózisa, keszonbetegség, nitrogén-körforgalom.</p> <p><i>Földrajz:</i></p> <p>Föld légköre, szmog.</p>
<p><i>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások:</i></p> <p>Honnan tudjuk, hogy egy tárgy aranyból vagy rézből készült-e?</p> <p>Mi a karát?</p> <p><i>Ismeretek:</i></p> <p>Salétromsav, reakciói fémekkel, választóvíz, karát.</p> <p>A salétromsav sói, műtrágyák.</p>	<p>Kísérletelemzés: pénzérme, jegygyűrű vizsgálata</p> <p>cseppreakciókkal és összefüggés keresése a salétromsav kémiai tulajdonságai és felhasználása között.</p> <p>A műtrágya-túladagolás következményeinek felismerésével a felelősségteljes felhasználás megalapozása.</p>	<p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i></p> <p>alkímia, az inka kultúra, aranyásók, az arany szerepe.</p> <p><i>Hon-és népismeret:</i></p> <p>arany műkincsek.</p>

		<p><i>Vizuális kultúra:</i> aranyművesség, műkincsek aranyból.</p> <p><i>Biológia-egészségtan:</i> műtrágyák, nitrátos ivóvíz.</p>
<p><i>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások:</i> Mi a kék betegség és mire nézve halálos?</p> <p><i>Ismeretek:</i> Nitrátok, nitritek, kapcsolat a füstöléssel és a húsfélék tartósításával. A vízben való előfordulás okai, alattomosága, veszélyei, a megelőzés fontossága.</p>	<p>A nitrites, nitrátos víz veszélyessége okainak megértés (egyszerű módszerekkel nem felismerhető, a nitrit- és nitráttartalma forralással nem kiűzhető, erre a háztartási víztisztítók sem képesek). Nitrit és nitráttartalom feltüntetése címkéken, a veszélyesség felmérése, értelmezése. Tudatos vásárlásra törekvés.</p>	<p><i>Biológia-egészségtan:</i> vérképző szervek, a vörösvértest oxigénszállító szerepe, a külső és belső légzés kapcsolata.</p> <p><i>Földrajz:</i> a közműöllő.</p>
<p><i>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások:</i> Mitől támad fel a tetszhalott? Hogyan kerülhet repülő a süteményekbe?</p> <p><i>Ismeretek:</i> Ammóniagáz tulajdonságai, vizes oldatának kémhatása, felhasználása. Az ammónium-klorid tulajdonságai.</p>	<p>Ammóniagáz és vizes oldata mint egyensúlyi rendszer értelmezése. Ammónium-klorid só vizes oldata kémhatásának vizsgálata.</p>	<p><i>Biológia-egészségtan:</i> egyensúlyok a szervezetben és az ökoszisztémákban.</p>
<p><i>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások:</i> Mi köze a gyufának</p>	<p>Önálló ismeretszerzés, rendszerezés. Alapfokú megértése annak, hogy</p>	<p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i> mitológia.</p>

<p>Magyarországhoz? Kell-e foszfor egy háborúhoz?</p> <p><i>Ismeretek:</i></p> <p>A gyufa története, Irinyi János szerepe.</p> <p>Foszfor. Foszforsav mint gyenge sav, üdítőitalok.</p> <p>A foszfor mint a haditechnikai anyagok összetevője (méreg és robbanóanyag).</p>	<p>az élő és élettelen világot ugyanazok az atomok építik fel, ugyanazok a törvények irányítják.</p> <p>Információgyűjtés foszfort tartalmazó haditechnikai eszközökről.</p>	<p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i> 1848-1849.</p> <p><i>Biológia-egészségtan:</i> ATP, nukleotidok, nukleinsavak, molekuláris genetika, a csontok egészsége és a táplálkozás.</p>
<p><i>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások:</i></p> <p>Az oxigén mint egyik leggyakoribb elemünk - előfordulása földben, vízben, levegőben.</p> <p>Hárman párban: hogyan kapcsolódhat össze három oxigénatom?</p> <p>Hogyan és miért kerül a mosóporba ózon?</p> <p><i>Ismeretek:</i></p> <p>Előfordulás kötött és kötetlen állapotban, élő szervezetekben, fémek, nem fémek oxidokban, savakban, bázisokban, sókban.</p> <p>Nemfémek elemek és nemfémek oxidok kapcsolata, oxidos ásványok.</p> <p>A nemfémek oxid és víz reakciójával sav keletkezik</p>	<p>Adatok keresése és értelmezése a szabad és kötött állapotban lévő oxigén mennyiségéről.</p> <p>Egyenletek felírása.</p> <p>Rendszerben gondolkodás, általánosítás képessége.</p> <p>Kutakodás az ózon felhasználásával kapcsolatban.</p> <p>Grafikonelemzés: az ózonréteg változása hazánk felett, hatások, teendők értelmezése.</p>	<p><i>Földrajz:</i></p> <p>közetek, a Föld burkai és összetétele, oxidos ásványok, levegőszennyezés.</p> <p><i>Biológia-egészségtan:</i> a bőr és a barnulás, az ózon hatása a légzőszervekre.</p>

<p>(vízben oldódó fém-oxid oldata lúgos kémhatású).</p> <p>Az ózon szerkezete, színe, szaga, stabilitása és szerepe az alsó és a felső légkörben.</p> <p>A napsugárzás elleni védelem fontossága.</p>		
<p><i>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások:</i></p> <p>Megromlott ez az ásványvíz, hogy záptojásszaga van?</p> <p><i>Ismeretek:</i></p> <p>Elemi kén, kénhidrogén, egyes fehérjék bomlásterméke.</p>	<p>Kénhidrogén-tartalmú gyógyvizek keresése, információkeresés a parádi ásványvíz hatásáról. A tojás zápulásának értelmezése.</p>	<p><i>Földrajz:</i></p> <p>hévizek, gyógyvizek Magyarországon, szulfidos ásványok, utóvulkáni működések.</p>
<p><i>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások:</i></p> <p>Miért égetnek kenet a boroshordókban? Miért oxidál, ha redukál a kén-dioxid?</p> <p><i>Ismeretek:</i></p> <p>A kén-dioxid mint redukáló- és oxidálószer; savas esőt okozó gáz. A kénessav.</p>	<p>Kísérletek elemzésén keresztül annak felismerése, hogy a reakciópartner is befolyásolja egy vegyület tulajdonságait.</p> <p>A zuzmók és a SO<sub>2</sub> koncentráció kapcsolata.</p>	<p><i>Biológia-egészségtan:</i></p> <p>biomonitoring, zuzmóterkép.</p>
<p><i>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások:</i></p> <p>Mikor beszélünk vitriolos humorról?</p> <p><i>Ismeretek:</i></p> <p>Kénsav szerkezeti képlete, nedvszívó és roncsoló</p>	<p>A kénsav kémiai tulajdonságai és felhasználása közötti kapcsolat magyarázata.</p> <p>Kristályvíz kimutatása és értelmezése.</p> <p>Önálló információkeresés a gipsz felhasználásával kapcsolatban.</p> <p>Forráskutatás és elemzés a</p>	<p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i></p> <p>idegen eredetű szavaink.</p> <p><i>Biológia-egészségtan:</i></p> <p>növényvédő szerek.</p>

<p>tulajdonsága, fontosabb felhasználási területei.</p> <p>Nevezetes sói és felhasználásuk: rézszulfát, kristályvíz, gipsz.</p>	<p>kénvegyületek harci felhasználásával kapcsolatban.</p>	<p><i>Vizuális kultúra:</i> gipszminták.</p>
<p><i>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások:</i></p> <p>Mire lehet jó egy görög szótár?</p> <p>Miért nem önthetők össze különböző tisztítószer?</p> <p><i>Ismeretek:</i></p> <p>Klór fertőtlenítő hatása, kapcsolat a papírgyártással, a klórgáz veszélyei és harci gázként való alkalmazása, sósav és hypo reakciójának következményei.</p> <p>Semmelweis Ignác munkássága és a klórmész. Uszodai balesetek, veszélyt jelző piktogramok.</p>	<p>Kloridion kimutatása csapvízből.</p> <p>A klór fertőtlenítő és oxidáló hatása közötti kapcsolat felismerése.</p> <p>Semmelweis kapcsán annak belátása, hogy az „új” elfogadtatása sokszor mekkora nehézségekbe ütközik.</p> <p>Veszélyjelek, piktogramok és uszodai balesetekről szóló híradások értelmezése és a megelőzés lehetőségeinek keresése. Felelősségteljes vegyszerhasználat, veszélyt jelző piktogramok megismerése.</p>	<p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i></p> <p>halogén csoport tagjainak neve.</p> <p><i>Biológia-egészségtan:</i></p> <p>Fertőtlenítés, sterilitás. Légzőszervek.</p> <p>Semmelweis Ignác, az anyák megmentője; a gyermekágyi láz.</p> <p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i></p> <p>a klór mint harci gáz alkalmazása.</p>
<p><i>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások:</i></p> <p>Miért „füstölög” a tömény sósav?</p> <p>Mi a kapcsolat, a kősó és a sósav között?</p> <p><i>Ismeretek:</i></p> <p>A sósav molekulaszervezete, polaritása, vízben való oldódása, disszociáció, jelentősebb felhasználás az iparban.</p>	<p>Sósav reakciójának vizsgálata fémekkel, vízkővel, mészkővel.</p> <p>A sósav oldódásának magyarázata részecskemoddellel.</p> <p>A sósav reakcióinak értelmezése, egyenletek felírása.</p>	<p><i>Földrajz:</i></p> <p>kőzetvizsgálat.</p>
<p><i>Problémák, jelenségek, gyakorlati</i></p>	<p>Annak belátása adatok alapján,</p>	<p><i>Biológia-egészségtan:</i></p>



<p><i>alkalmazások:</i></p> <p>Miért kóros a neve? Miért egészséges a levegő a tenger közelében vagy sóbányákban?</p> <p><i>Ismeretek:</i></p> <p>A NaCl fontosabb felhasználási területei a háztartásban, egészségügyben, iparban.</p>	<p>hogyan a sóhiány és a túlzott sóbevitel is problémákat okoz.</p> <p>Információgyűjtés a sóterápiáról.</p>	<p>légzőszervek, idegrendszer, kiválasztás és sóháztartás, a vérnyomással kapcsolatos problémák.</p>
<p><i>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások:</i></p> <p>Mi köze a pajzsmirigynak a jóddhoz? Milyen formában van a jód a jódozott konyhasóban?</p> <p><i>Ismeretek:</i></p> <p>Radioaktív sugárzás és jódtabletták, jód kimutatása.</p>	<p>A jódtabletták indok nélküli beszedése – a veszélyek belátása.</p>	<p><i>Biológia-egészségtan:</i></p> <p>a pajzsmirigy működése.</p> <p><i>Fizika:</i></p> <p>radioaktív sugárzások.</p>
<p><b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b></p>	<p>Elem, vegyület, oxid, sav, képlet, egyenlet.</p>	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Változatok négy elemre, az élet molekulái	Órakeret 14 óra
Előzetes tudás	Elsődleges kötés, egyszeres és többszörös kovalens kötés, tipikus poláris kötések, másodlagos kötés molekulák között, amorf szerkezet, energiaminimum elve, kolloidok.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A tudomány, technika, kultúra tudásterülethez kapcsolódóan a tudományos megközelítési mód, pl. a rendszerben történő gondolkodás hasznosságának belátása. Érdeklődés felkeltése a tudománytörténet iránt. Annak meglátása, hogy a kémiai, biokémiai eredmények hatással vannak az orvostudományra. Az anyag, energia, információ területén annak felismerése, hogy az élet makromolekulái	

	<p>változatos tulajdonságaikat elsősorban térszerkezetükben hordozzák. Tapasztalatszerzés arról, hogy kevés, de biztos tudással, az alapelveket következetesen alkalmazva, képesek vagyunk új ismeretek szerzésére. Érzelmi átélése annak, hogy a természet csupán néhány fajta atomból milyen változatos struktúrákat tud létrehozni, megteremtve ezzel az élet lehetőségét. Önálló ismeretszerzés, kísérletezés, kiigazodás a kémiai modelleken, térlátás fejlesztése. A környezet és fenntarthatóság területén reális gondolkodás a műanyagokkal kapcsolatban, szelektív hulladékgyűjtés fontosságának belátása. Az ember szervezete és működése területén a szerves kémiai ismeretek, gondolkozásmód alapján egészségtudatos magatartás kialakítása a táplálkozással kapcsolatban, drogokkal szembeni elutasító magatartás erősítése. Tudatos vásárlói szemlélet erősítése.</p>		
<b>Problémák, gyakorlati ismeretek</b>	<b>jelenségek, alkalmazások,</b>	<b>Fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p><i>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások:</i></p> <p>Mit lehet építeni három különböző színű legóból? És három különböző atomból? Csak a szőlőben van szőlőcukor? Diétás receptek.</p> <p><i>Ismeretek:</i></p> <p>Szőlőcukor és gyümölcscukor összetételének azonossága, gyűrűs modelljeik.</p>	<p>Modellek vizsgálata, konstitúciós izomer felfedezése és molekulamodellek összehasonlítása, különbségek meglátása. Annak meglátása, hogy a más szerkezet más kémiai tulajdonságokat eredményez.</p>	<p><i>Matematika:</i></p> <p>kombinatorika, permutációk.</p> <p><i>Biológia-egészségtan:</i></p> <p>cukrok szerepe és lebontása, szénhidrátok; cukorbetegség; enzimek.</p>	
<p><i>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások:</i></p> <p>Tejben, répában, nádiban: kettőscukrok. Milyen cukrot és mennyit együnk? Miért áldott a</p>	<p>A kétféle kettős cukor gyűrűs modelljének vizsgálata, hasonlóságok, különbözőségek észrevétele és kísérleti ellenőrzése.</p>	<p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i></p> <p>a méz mint metafora, édességek mint metaforák, hasonlatok</p>	

<p>méz? Miért szőlő- és nem kockacukrot esznek a sportolók?</p> <p><i>Ismeretek:</i></p> <p>A tejcukor és a répacukor szerkezete, előfordulása, tulajdonságai. Tejcukor-érzékenység, enzimek szerepe.</p>	<p>Lekvárok, édességek címkéinek elemzése.</p>	<p>édességekkel.</p> <p><i>Biológia-egészségtan:</i> a helyes táplálkozás.</p>
<p><i>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások:</i></p> <p>Mit lehet építeni még sok, három különböző színű legóval? Mekkora egy éléskamra, és mekkora helyen tartalékol az élő szervezet?</p> <p><i>Ismeretek:</i></p> <p>A keményítőtartalmú élelmiszerek. A keményítőmolekula szerkezete, mérete, gyűrűs modellje.</p> <p>Felismerés szintjén: spirálszerkezet, alapegységek, külső és belső felületén lévő molekularészletek, polaritásbeli különbségek, és következményei, óriásmolekulán belüli másodlagos kötések, koloidális oldódás.</p> <p>A keményítő enzimes lebontása cukorra, amilázenzim.</p>	<p>Keményítő keresése, kimutatása az élelmiszerekben, levesporokban, kész szószokban.</p> <p>A molekulán belüli másodlagos kötések kialakulása és az energiaminimum közötti kapcsolat megértése.</p> <p>A keményítő lebontó hatásának érzékelése a szájban.</p> <p>A tapasztalatok összekapcsolása a vásárlói szemlélettel.</p>	<p><i>Biológia-egészségtan:</i> tartaléktápanyagok, enzimek, emésztés.</p>
<p><i>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások:</i></p> <p>Mit lehet építeni még sok, három</p>	<p>Ábraelemzés alapján az alapegységek, térszerkezet, molekulán belüli másodlagos</p>	<p><i>Biológia-egészségtan:</i> Növények, vázanyagok. Táplálkozás,</p>

<p>különböző színű legóval? Miért nem oldódik esőben a fűszál? Miért kell rostúsan táplálkozni? Vegyünk-e külön élelmi rostokat?</p> <p><i>Ismeretek:</i> Cellulóz molekula mérete gyűrűs virtuális modellje alapján, a molekularészletek között kialakuló másodlagos kötések szerepe. Cellulóz rostok modellje: a cellulózmolekulák közötti másodlagos kötések mint a nagyfokú kémiai stabilitás okai.</p>	<p>kötések szerepének felismerése, az energiaminimum elvének alkalmazása Ábraelemzés: a szerkezet és vízdihatalanság, molekulastabilitás kapcsolatának felismerése. Napi menü összeállítása, törekvés a tudatos vásárlásra.</p>	<p>cellulóz bontás</p> <p><i>Fizika:</i> hajszálcsovéesség.</p>
<p><i>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások:</i> „Ne vágj ki minden fát!” Miért drága a papír? Mikor írtál utoljára levelet, és mikor e-mailt?</p> <p><i>Ismeretek:</i> Fa és papírgyártás közötti kapcsolat. A cellulózzrostok, a cellulóz óriásmolekula kémiai stabilitása és a kisebb egységekre „törés” energiaszükséglete közti kapcsolat. Papírfehéítéshez használt néhány vegyszer. Papírgyártás miatti környezetszennyezés néhány oka.</p>	<p>Papírgyártás sematikus folyamatábrájának elemzése, a felhasznált ismert vegyszerek illetve energiaszükséglet szempontjából. A környezetszennyezés problémájának értelmezése. Papírtakarékosság, újrapapír használatának megfontolása. Becslés: felesleges papírhasználat mennyisége tanulóra és osztályra vonatkoztatva. Papírt kiváltó lehetőségek gyűjtése.</p>	<p><i>Biológia-egészségtan:</i> fotoszintézis. <i>Magyar nyelv és irodalom:</i> Gondolatok a könyvtárban. <i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i> papír kultúrtörténete, könyvnyomtatás.</p>

<p><i>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások:</i></p> <p>Mit lehet még építeni sok három, különböző színű legóval? Miért hizlal a zsír? Szalonna égetése, égéstermékei kimutatása.</p> <p><i>Ismeretek:</i></p> <p>A disznózsír fő alkotórészének összegképlete alapján polaritása, vízben való oldhatatlansága, energiatartalma, lebontási nehézségek.</p>	<p>Összegképlet alapján analógiakeresés a szénhidrogének tulajdonságaival.</p> <p>Annak megértése, hogy a sejt vizes közegében, az óriás apoláris molekula lebontásához, az „energia kinyeréshez” sok enzim szükséges.</p>	<p><i>Biológia-egészségtan:</i></p> <p>táplálkozás, enzimek.</p>
<p><i>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások:</i></p> <p>Miért együnk halakat, mire jó az „omega 3, 6”? Tengeri halas receptek.</p> <p><i>Ismeretek:</i></p> <p>Zsírok, olajok szerkezete, halmazállapota közötti különbség, telítetlen kötések szerepe.</p> <p>Túlhevített olaj, zsír veszélyei.</p>	<p>Olajok, zsírok kísérleti megkülönböztetése.</p> <p>Tapasztalat értelmezés</p> <p>konstitúciós képleteik vizsgálata alapján.</p>	<p><i>Biológia-egészségtan:</i></p> <p>szív- és érrendszer egészsége, táplálkozás.</p>
<p><i>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások:</i></p> <p>Csak a tojásfehérje a fehérje? Nitrogén kimutatása szerves anyagokban.</p> <p>Milyen a hajunk?</p> <p><i>Ismeretek:</i></p>	<p>Vázfehérjék: haj oldódásának vizsgálata ecetben, kénsavban.</p> <p>Molekulán belüli, másodlagos kötések felismerése egy fehérje virtuális modelljén.</p> <p>Elismerés és rácsodálkozás érzése: annak megértése az energiaminimum elvén, hogy</p>	<p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i></p> <p>versek, amelyek a természet nagyszerűségéről szólnak.</p> <p><i>Biológia-egészségtan:</i></p>

<p>Aminosavakat felépítő atomok, C, H, O, N (S). 20 féle aminosav, sorrend, gyakorlatilag végtelen variáció szemléletes érzékeltetése. A keratin modellje alapján másodlagos kötésekkel megerősített térszerkezetéből adódó stabilitása, a vázfehérjék és funkciói.</p>	<p>egyetlen aminosav felcserélése is már más térszerkezetet, tulajdonságot hoz létre. Keratin virtuális modelljének vizsgálata molekulán belüli másodlagos kötések, térbeli rendezettség szempontjából. Energiaminimum és térszerkezet kialakulásának kapcsolata. A hajsütés, hajfestés értelmezése a haj szerkezetének ismeretében.</p>	<p>fehérjék.</p>
<p><i>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások:</i> Miért veszélyesek az égési sérülések, miért nem szabad a bordói lét sörös üvegben tartani? Fehérje kicsapási reakciók.  <i>Ismeretek:</i> Fehérjék térszerkezetének sérülékenysége (és annak oka) és érzékenysége hőre, egyes nehézfémionokra.</p>	<p>Kísérletek elemzése alapján egyes anyagok egészségkárosító hatásának értelmezése.</p>	<p><i>Biológia-egészségtan:</i> enzimek.</p>
<p><i>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások:</i> Milyen a jó titok? Miért nem célszerű a laptopot a fiúknak öلبen tartani, miért veszélyesek a gyakori röntgensugárzások, és miért ne tegyük a mobilt zsebre? Mitől szerves, mitől szervetlen a kémia?</p>	<p>Koncentrációképeség, mechanikus vagy digitálisan kivetített modellen történő tájékozódás. A modell alapján annak belátása, hogy a kettős spirál külső felülete azonos és poláris. Annak felismerése, hogy a kód a molekulán belül, hármas csoportok meghatározott</p>	<p><i>Biológia-egészségtan:</i> öröklődés alapjai, géntechnológia.</p>

<p><i>Ismeretek:</i></p> <p>DNS.</p> <p>Modell alapján:</p> <p>másodlagos kötések meglátása, szerepe, külső felületek azonossága, vízdékonyság oka, belül a „létrafokok” különbözősége.</p> <p>A térszerkezet és tulajdonság kapcsolata, a DNS funkciója, sérülékenysége hőre, esetlegesen gyengébb elektromágneses sugárzásokra is.</p> <p>A szén kiemelt szerepe az élő szervezetek molekuláiban.</p> <p>Szerves, szervesetlen kémia hagyomány szerinti elnevezése és mai jelentése.</p> <p>Az élő és élettelen világot ugyanazok az atomok építik fel, ugyanazon törvények irányítják.</p>	<p>sorrendjének alapján fejthető meg, a másodlagos kötések fontos szerepe, Watson, Crick és más kutatók elismerése.</p> <p>Annak megértése, hogy a szerves és szervesetlen kémia atomjai, a közöttük levő kölcsönhatások jellege, az „életüket” irányító törvények azonosak.</p>	
<p><i>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások:</i></p> <p>Miért ne?! „Szenvedély, nagyhatalmú láng”. Mit jelent általában a szenvedély, van-e hatalma?</p> <p>Vennél-e egy fél pohár kakaót egy piszkos kezű ismeretlentől? Lehet valaki a drogokra allergiás? Ad-e a diler termékleírást? Hatékonyan segíthet-e az orvos, ha nem tudja, mi okozza a tüneteket?</p>	<p>Kémiai ismereteik alapján annak megértése, hogy a nikotin, az alkohol, az LSD, a heroin molekulái és a szervezet molekulái közötti kölcsönhatásokat, reakciókat, nem a tudat, hanem a megismert természeti törvények irányítják.</p> <p>Esettanulmányok elemzése.</p> <p>A gyógyszerek tervezésének, gyártásának, ellenőrzésének, összetételének, mellékhatásának</p>	<p><i>Biológia-egészségtan:</i></p> <p>sejtek kommunikációja, idegrendszer, szenvedélybetegségek.</p> <p><i>Vizuális kultúra:</i></p> <p>szenvedélybetegek alkotásai, filmek a témakörben.</p> <p><i>Erkölcstan:</i></p> <p>felelősség</p>

<p><i>Ismeretek:</i>  Pszichoaktív szerek elterjedésének okai, hatásuk, a leszokás nehézségeinek kémiai okai.  Egy gyógyszer útjának nyomon követése és fontosabb lépései, az ötlettől a patikáig.</p>	<p>ismereteinek összehasonlítása a diszkóban vett pirulával.</p>	<p>önmagunkért, másokért.</p>
<p><i>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások:</i>  Építkezés két atomból?  Csak a környezetszennyezés miatt, kellene lemondani a fosszilis energiaforrásokról?  Kerülendők vagy nélkülözhetetlenek-e a műanyagok? Valóban környezetvédő a zöld jelzésű PE-zacskó?  Miért ne égessük a műanyagokat?   <i>Ismeretek:</i>  Műanyagok, változatossága, elterjedtségének okai és környezetszennyezése és lebomlásuk.  Jelölések, és magyarázatuk  PE, PP, PS, „környezetbarátságra”, vonatkozó jelzések.  Az adalékanyagok környezetszennyező hatása.</p>	<p>PE- zacskó apró darabkájának égetése, érzékszervi kísérletelemzés adalékanyagok létének „felfedezésére”. A műanyagok nélkülözhetetlenségének, előállításuk, hulladékuk környezetszennyező voltának tudatosulása.</p>	<p><i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i>  műanyagok.   <i>Földrajz:</i>  fenntartható fejlődés.   <i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i>  élelmódváltozás, technológiai fejlődés.</p>



<p><i>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások:</i></p> <p>Minden rossz póló jó felmosórongynak?</p> <p><i>Ismeretek:</i></p> <p>Fontosabb CHO, CHON tartalmú műanyagok (poliamidok, poliészterek). Mikrohullámú sütőben használt műanyagok, veszélyek. Természetes alapú műanyagok.</p>	<p>Pamut- és poliészter-zoknik nedvszívó hatásának vizsgálata, következtetések.</p>	<p><i>Fizika:</i></p> <p>hajszálcsovesség.</p>
<p><i>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások:</i></p> <p>Miből készül a polár pulóver és a kerti műanyag szék vagy a szatyor?</p> <p><i>Ismeretek:</i></p> <p>Újrahasznosítás, életciklus. Szelektív gyűjtés fontossága.</p>	<p>Életciklus-elemzés. Törekvés a műanyagok ésszerű használatára, kiváltására a napi életben. Környezetkímélő magatartás tudatosodása.</p>	
<p><i>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások:</i></p> <p>Csak a plasztikai sebészet használ szilikont? Milyen festékekkel védik a műemlékeket, hol használják a szilíciumtartalmú műanyagokat az orvostudományban?</p> <p><i>Ismeretek:</i></p> <p>A szilíciumtartalmú műanyagok széles körű felhasználása.</p>	<p>Kapcsolat keresése konkrét példán a gyakorlati alkalmazás és az adott műanyag fizikai, kémiai tulajdonságai között.</p>	
<p><i>Problémák, jelenségek, gyakorlati</i></p>	<p>Tévképzetek oldása a természetes</p>	<p><i>Magyar nyelv és</i></p>

<p><i>alkalmazások:</i></p> <p>Ami természetes, az mindig jó? Ki az urát nem szereti...</p> <p><i>Ismeretek:</i></p> <p>Az azbeszt előnye és veszélyessége. Példák természetes mérgekre és életmentő szintetikus gyógyszerekre.</p>	<p>és mesterséges anyagokkal kapcsolatban. Annak megértése, hogy ha nem szintetikus úton gyártanának egyes gyógyszereket, akkor előállításuk miatt egész fajokat irtanának ki (például taxol rákterápiás szer - kanadai ősfenyő illetve tiszafa kérgében).</p>	<p><i>irodalom:</i></p> <p>mérgek, altatók irodalmi művekben (Rómeó és Júlia, Hamlet, Bánk bán); „Az ember ezt, ha egyszer ellesi, vegykonyhájában szintén megteszi.”</p> <p><i>Biológia-egészségtan:</i></p> <p>mérges gombák, kígyómérgek.</p> <p><i>Ének-zene:</i></p> <p>a mérgezés, illetve altatószer mint operatéma.</p>
<p><b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b></p>	<p>Óriásmolekulán belüli másodlagos kötés, térszerkezet, fehérje, telítetlen kötés, megelőzés, életciklus, újrahasznosítás, természetes és mesterséges anyag.</p>	

<p><b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b></p>	<p><b>Aranykor, vaskor, bronzkor – a fémek nyomában</b></p>	<p><b>Órakeret 9 óra</b></p>
<p><b>Előzetes tudás</b></p>	<p>Fémkristály szerkezete, áramvezetés, oxidáció, redukció, elektrolízis savak, egyenletírás, megmaradási törvények, E minimumra való törekvés.</p>	
<p><b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b></p>	<p>A fémek, ötvözetek, mint rendszerek. Állandóság és változás tudásterülethez kapcsolódóan a körfolyamatok és az energiamegmaradás kapcsolata. Felépítés és működés kapcsolata szempontjából a fémek szerkezete és tulajdonságai, felhasználása közötti összefüggés meglátása. A tudomány, technika, kultúra területén a természettudományos látásmód alkalmazása új</p>	

	<p>probléma esetén, nyitottság, érdeklődés a kémiával összefüggésbe hozható jelenségek, kultúrtörténet iránt, a jóslás és a tudományos következtetés megkülönböztetése. A fenntarthatóság témájában fokozott figyelem a környezetre, a környezeti rendszerek állapotának megőrzésére.</p>		
<b>Problémák, gyakorlati ismeretek</b>	<b>jelenségek, alkalmazások</b>	<b>Fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p><i>Problémák, gyakorlati alkalmazások:</i></p> <p>Miért éppen az aranyat akarták az alkimisták előállítani? Miért aranyos vagy, és nem „vasas”?</p> <p>Mitől „nemes” egy fém?</p> <p>Stabil állapotban van-e az ércben lévő fém? Energetikai szempontból milyen folyamat a fémek előállítása?</p> <p>Miért szükségeszerű a korrózió folyamata?</p> <p>Hogyan, mivel és miért úgy: kerítésfestési praktikák.</p> <p>Mit tegyünk, ha az autón megjelenik egy apró rozsdafolt?</p> <p>Miért használ alumíniumot a repülőgépipar, és miért veszélyes az alumíniumlábas?</p> <p><i>Ismeretek:</i></p> <p>Elemi és kötött állapotú fémek. Az ásvány (mint elem vagy vegyület) és érc, illetve kőzet (mint keverék) kapcsolata.</p>	<p><i>jelenségek,</i></p>	<p>Tudomány- és kultúrtörténeti érdekességek.</p> <p>Ok-okozati összefüggések keresése.</p> <p>Természettudományos látásmód, ismeret alkalmazása új probléma esetén.</p> <p>Folyamatábra elemzések, alaplépések megértése a vasgyártás és a timföld elektrolízise példáján.</p> <p>Rozsda pikkelyes szerkezetének megfigyelése, következmények.</p> <p>Kísérlet: alumínium fém vízbontása. Alumínium tárgy felületének megfigyelése, savval szembeni viselkedésének vizsgálata.</p>	<p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i></p> <p>az Aranykor, az eposzokban versek, mesék, szólások az arannyal kapcsolatban.</p> <p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i></p> <p>vaskor, bronzkor, aranybányák a történelmi Magyarországon, és szerepük az évszázadok során, alkimisták.</p> <p><i>Földrajz:</i></p> <p>Nemesfémek előfordulása, terméshelyek.</p> <p>Bauxitlelőhelyek Magyarországon.</p> <p><i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i></p> <p>korrózióvédelem.</p>

<p>Fémek érceiből való előállításának lényege: endoterm folyamat, redukció. A redukció különböző megvalósítási formái, néhány példán keresztül.</p> <p>Korrózió mint oxidáció, és mint exoterm folyamat.</p> <p>Rozsda, rozsdátlanítás, korrózióvédelem otthon.</p> <p>Alumínium felületi oxidrétegének tömör szerkezete, <math>Al_2O_3</math> oldódása étkezési savakban, alumínium fém oldódása vízben.</p>		
<p><i>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások:</i></p> <p>Miért nem használnak mindenütt rozsdamentes ötvözeteket?</p> <p><i>Ismeretek:</i></p> <p>Néhány nevezetes ötvözet: acél, bronz, sárgaréz, szövetbarát ötvözetek.</p> <p>Kristályszerkezeti előnyök, felhasználási területek.</p>	<p>Gazdaságossági kérdések figyelembevétele a felhasználás magyarázatában.</p>	
<p><i>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások:</i></p> <p>Melyik fém miben oldódik, és miben nem?</p> <p>Miért ne együnk rézedényből, és miért húznak arany szálát az öregedő filmsztárok bőre alá?</p>	<p>A kísérleti eredmények meghatározott szempontok szerinti csoportosítása, egyenletek írása.</p> <p>Jóslás és a tudományos következtetés közötti különbség felismerése. A kísérleti ellenőrzés szerepe.</p>	

<p><i>Ismeretek:</i></p> <p>Fémek aktivitási sora, felhasználhatóság „Jóslás” és ellenőrzés az aktivitási sor alapján.</p> <p>Rézre ve ok, oldódása étkezési savakban.</p>	<p>Cseppreakciók fémek oldásával. Réz- (ezüst-, króm-) „bevonat” készítése, a folyamat értelmezése.</p>	
<p><i>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások:</i></p> <p>Tényleg kalcium van a tejben? Kalciumra van szüksége a csontoknak, vagy a fém ionjaira? Mivel foglalkozhat a bioszervetlen kémia? Miért hirdetik a „szerves vas”-at?</p> <p><i>Ismeretek:</i></p> <p>Néhány nevezetes fémion szerepe az élő szervezetekben.</p>	<p>Kalcium fém vízben történő oldása cseppreakcióval. Anyaggyűjtés a nyomelemekkel kapcsolatban, az információk értelmezése.</p>	<p><i>Biológia-egészségtan:</i></p> <p>klorofill, hemoglobin szerepe.</p>
<p><i>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások:</i></p> <p>Mitől színesek a drágakövek és az üvegek?</p> <p><i>Ismeretek:</i></p> <p>A színt okozó ionok helye a periódusos rendszerben alapszintű magyarázattal; fényelnyelés és nem stabil vegyértékhéj-szerkezet kapcsolata.</p> <p>Az üveg tulajdonságai, előnyök,</p>	<p>Képek és adatok gyűjtése arról, hogy melyik ion milyen színt okoz. A kabalakövek, az asztrológia és a tudomány kapcsolatának értelmezése. Érdekességek keresése az üveggel kapcsolatban, prezentáció-, poszterkészítési lehetőség.</p>	<p><i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i></p> <p>üveg.</p> <p><i>Vizuális kultúra:</i></p> <p>üveglablakok a gótikus templomokban, a magyar szecesszió.</p>

hátrányok, különböző üvegfajták.		
<p><i>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások:</i></p> <p>Mi köze a galvanizálásnak a galvánelemhez és Galvanihoz? Hogyan lehet bearanyozni egy ezüsttárgyat? Vész esetén hogyan lehet feltölteni a telefont, világítani a zseblámpával?</p> <p><i>Ismeretek:</i></p> <p>Galvanizálás, elektrolízis</p> <p>Elektromos energia kémiai energiává alakulása.</p> <p>Elektrolízis, galvánelem egymáshoz való viszonya.</p>	<p>Kísérletelemzés:</p> <p>elektrolízis, elektród folyamatainak értelmezése, a feszültségforrás szerepe a folyamatban.</p> <p>Galvánelem készítése, működtetése (például alma, paradicsom, citrom, vas, rézszög).</p> <p>Réz-klorid elektrolízise után a folyamat miatt keletkező galvánelem észlelése, ellentétes polaritása.</p>	<p><i>Fizika:</i></p> <p>feszültség, áramerősség, elektrolízis, galvánelem, energiamegmaradás.</p> <p><i>Biológia-egészségtan:</i></p> <p>sejtek ingerlékenysége.</p>
<p><i>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások:</i></p> <p>Hogy kerül fém, fémion a levegőbe?</p> <p><i>Ismeretek:</i></p> <p>Fémporok eredete a levegőben, biológiai hatásai. A stroncium helye a periódusos rendszerben, csontba történő beépülésének kémiai okai és következményei.</p>	<p>Információgyűjtés fémporokkal kapcsolatban, veszélyek értelmezése.</p> <p>Csernobil levegőszennyezettségi adatainak értelmezése.</p> <p>A periódusos rendszer értő használata.</p>	<p><i>Biológia-egészségtan:</i></p> <p>légzés, csontok</p> <p><i>Fizika:</i></p> <p>radioaktivitás.</p>
<p><i>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások:</i></p> <p>Fémek, elemi vagy kötött állapotban itt-ott, mindenütt:</p>	<p>Kémiai ismeretek összegzése, felhasználása önálló vagy csoportos munka elkészítésére.</p>	<p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i></p> <p>érvelő beszéd, retorika.</p>

<p>gombelemtől a talajig, természetes vizektől az ércekig, ékszerekig, közlekedésig, élőrendszerekig...</p> <p>Miért „metal” a zene?</p> <p><i>Ismeretek:</i> Fémek természetes előfordulása.</p>		<p><i>Informatika:</i> multimédiás bemutató.</p> <p><i>Vizuális kultúra:</i> plakát, videokészítés.</p> <p><i>Ének-zene:</i> (heavy) metal zene.</p> <p><i>Idegen nyelvek:</i> poszter, plakát.</p>
<p><b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b></p>	<p>Kémiai stabilitás, korrózió, fémek aktivitási sora, elektrolízis.</p>	

<p><b>A fejlesztés várt eredményei a két évfolyamos ciklus végén</b></p>	<p>Természettudományos gondolkozás (lényeglátás, problémaérzékenység, szempontkeresés, csoportosítás, rendszerbe foglalás igénye és képessége, asszociációs képesség, absztrakciós képesség, oksági összefüggések keresésének igénye, meglátása, belátása). Tudás, tudomány eredményeinek, tudósok munkásságának, magyar találmányok elismerése.</p> <p>A modellalkotás mint tudományos megismerési módszer használata, korlátainak felismerése. Egyszerűbb kémiai kísérletek felelősségteljes elvégzése, azok elemzése, összevetése előző tapasztalatokkal, ismeretekkel. Fizikai változások ismerete, megkülönböztetése a kémiai változásoktól (halmazállapot-változás, oldódás, szűrés, desztilláció, adszorpció). Eligazodás a periódusos rendszerben. Egyszerűbb számítások végzése az anyagmennyiség és kémiai egyenletek alapján.</p> <p>Alapszintű ismerete néhány, az életben fontos fémnek, nemfémes elemnek és legfontosabb vegyületeiknek, felhasználásuknak, biológiai hatásuknak. Az élet makromolekuláinak, és azok legfontosabb funkcióinak ismerete. Jellegzetes kémiai változások ismerete, és ezek meghatározott szempontok szerinti csoportosítása. Annak a tudása, hogy az élő és az élettelen világ ugyanazokból az atomokból épül fel, és a szerkezet meghatározza a tulajdonságokat, hogy a legkülönbözőbb folyamatokban mindig érvényesül a tömeg-, energia- és az elektromos töltésmegmaradás törvénye, és ezeket a folyamatokat (általában) az energiaminimumra való törekvés irányítja.</p>
--	---

## KÉMIA

### B változat

Az általános tantervű általános iskolák számára készült kémia-kerettanterv tananyaga *kompatibilis* bármely, a Nemzeti alaptanterv kiadásáról, bevezetéséről és alkalmazásáról szóló, 110/2012. (VI. 4.) Kormányrendelet alapján akkreditált gimnáziumi kerettanterv 9–12. évfolyamra előírt kémia tananyagával.

A kerettanterv célja annak elérése, hogy középiskolai tanulmányainak befejezésekor minden tanuló birtokában legyen a *kémiai alpműveltségnek*, ami a természettudományos alpműveltség része. Ezért szükséges, hogy a tanulók tisztában legyenek a következőkkel:



- az egész anyagi világot kémiai elemek, ezek kapcsolódásával keletkezett vegyületek és a belőlük szerveződő rendszerek építik fel;
- az anyagok szerkezete egyértelműen megszabja fizikai és kémiai tulajdonságaikat;
- a vegyipar termékei nélkül jelen civilizációnk nem tudna létezni;
- a civilizáció fejlődésének hatalmas ára van, amely gyakran a háborítatlan természet szépségeinek elvesztéséhez vezet, ezért törekedni kell az emberi tevékenység által okozott károk minimalizálására;
- a kémia eredményeit alkalmazó termékek megtervezésére, előállítására és az ebből adódó környezetszennyezés minimalizálására csakis a jól képzett szakemberek képesek.

Annak érdekében, hogy minden tanuló belássa a kémia tanulásának hasznát és hatékony védelmet kapjon az áltudományos nézetek, valamint a csalók ellen, az alábbi elveket kell követni:

- a kémia tanításakor a tanulók már meglévő köznapi tapasztalataiból, valamint a tanórákon lehetőleg együtt végzett kísérletekből kell kiindulni, és a gyakorlati életben is használható tudásra kell szert tenni;
- a tanulóknak meg kell ismerni, meg kell érteni és a legalapvetőbb szinten alkalmazni is kell a természettudományos vizsgálati módszereket.

A jelen kerettantervben az ismereteket és követelményeket tartalmazó táblázatok „Fejlesztési követelmények/módszertani ajánlások” oszlopai **M** betűvel jelölve *néhány, a tananyag feldolgozására vonatkozó lehetőségre is rámutatnak*. Ezek nem kötelező jellegűek, csak ajánlások, de a tanulási folyamat során a tanulóknak

- el kell sajátítaniuk a megfelelő biztonsági-technikai eljárásokat, manuális készségeket;
- el kell tudniuk különíteni a megfigyelést a magyarázattól;
- meg kell tudniuk különböztetni a magyarázat szempontjából lényeges és lényegtelen tapasztalatokat;
- érteniük kell a természettudományos gondolkodás és kísérletezés alapelveit és módszereit;
- érteniük kell, hogy a modell a valóság számunkra fontos szempontok szerinti megjelenítése;
- érteniük kell, hogy ugyanazt a valóságot többféle modellel is meg lehet jeleníteni;
- minél több olyan anyag tulajdonságaival kell megismerkedniük, amelyekkel a hétköznapi életben is találkozhatnak, ezért célszerű a felhasznált anyagokat „háztartási-konyhai” csomagolásban bemutatni, és ezekkel kísérleteket végezni;

- korszerű háztartási, egészségvédelmi, életviteli, fogyasztóvédelmi, energiagazdálkodási és környezetvédelmi ismeretekre kell szert tenniük;
- a kémiával kapcsolatos vitákon, beszélgetéseken, saját környezetük kémiai vonatkozású jelenségeinek, folyamatainak, illetve környezetvédelmi problémáinak tanulmányozására irányuló vizsgálatokban és projektekben kell részt venniük.

Érdeemes az egyes tanórákhoz egy vagy több *kísérletet* kiválasztani, és a kísérlet(ek) köré csoportosítani az adott kémiaóra tananyagát. A tananyaghoz kapcsolódó *információk feldolgozása* mindig a tananyag által megengedett szinten történjék az alábbi módon:

- forráskeresés és feldolgozás irányítottan vagy önállóan, egyénileg vagy csoportosan;
- az információk feldolgozása egyéni vagy csoportmunkában, amelyhez konkrét probléma vagy feladat megoldása is kapcsolódhat;
- bemutató, jegyzőkönyv vagy egyéb dokumentum, illetve projektermék készítése.

A Nemzeti alaptanterv által előírt projektek és tanulmányi kirándulások konkrét témájának és a megvalósítás módjának megválasztása a tanár feladata, de e tekintetben célszerű a természettudományos tárgyakat oktató tanároknak szorososan együttműködniük. Az ismétlés, rendszerezés és számonkérés időzítéséről és módjairól is a tanár dönt.

A fizika, kémia és biológia fogalmainak kiépítése tudatosan, tantárgyanként logikus sorrendbe szervezve és a három tantárgy által összehangolt módon történjen. Az egységes általános műveltség kialakulása érdekében utalni kell a kémia-tananyag történeti vonatkozásaira, és a más tantárgyakban elsajátított tudáselemekre is. Az alábbi táblázatokban feltüntetett *kapcsolódási pontok* csak arra hívják fel a figyelmet, hogy ennek érdekében egyeztetésre van szükség.

A kémia tantárgy az egyszerű számítási feladatok révén hozzájárul a *matematikai kompetencia* fejlesztéséhez. Az információk feldolgozása lehetőséget ad a tanulók *digitális kompetenciájának, esztétikai-művészeti tudatosságának, kifejezőképességének, anyanyelvi és idegen nyelvi kommunikációképességnek, kezdeményezőképességének, szociális és állampolgári kompetenciájának* fejlesztéséhez is. A kémiatörténet megismertetésével hozzájárul a tanulók *erkölcsi neveléséhez*, a magyar vonatkozások révén pedig a *nemzeti öntudat erősítéséhez*. Segíti az *állampolgárságra és demokráciára nevelést*, mivel hozzájárul ahhoz, hogy a fiatalok felnőtté válásuk után felelős döntéseket hozhassanak. A csoportmunkában végzett tevékenységek és feladatok lehetőséget teremtenek a demokratikus döntéshozatali folyamat gyakorlására. A kooperatív oktatási módszerek a kémiaórán is alkalmat adnak az *önismeret és a társas kapcsolati kultúra* fejlesztésére. A *testi és lelki egészségre, valamint a családi életre nevelés*

érdekében a fiatalok megismerik a környezetük egészséget veszélyeztető leggyakoribb tényezőit. Ismereteket sajátítanak el a veszélyhelyzetek és a káros függőségek megelőzésével kapcsolatban. A kialakuló természettudományos műveltségre alapozva fejlődik a *médiatudatosságuk*. Elvárható a *felelősségvállalás önmagukért és másokért*, amennyiben a tanulóknak egyre tudatosabban kell törekedniük a természettudományok és a technológia pozitív társadalmi szerepének, *gazdasági* vonatkozásainak megismerésére, hogy felismerjék a kemofóbiát és az áltudományos nézeteket, továbbá ne váljanak félrevezetés, csalás áldozatává. A közoktatási kémiatanulmányok végére életvitelszerűvé kell válnia a *környezettudatosságnak* és a *fenntarthatóságra* törekvésnek.

Az *értékelés* során az ismeretek megszerzésén túl vizsgálni kell, hogyan fejlődött a tanuló absztrakciós, modellalkotó, lényeglátó és problémamegoldó képessége. Meg kell követelni a jelenségek megfigyelése és a kísérletek során szerzett tapasztalatok szakszerű megfogalmazással történő leírását és értelmezését. Az értékelés kettős céljának megfelelően mindig meg kell találni a helyes arányt a formatív és a szummatív értékelés között. Fontos szerepet kell játszania az egyéni és csoportos önértékelésnek, illetve a diáktársak által végzett értékelésnek is. Törekedni kell arra, hogy a számonkérés formái minél változatosabbak, az életkornak megfelelőek legyenek. A hagyományos írásbeli és szóbeli módszerek mellett a diákoknak lehetőséget kell kapniuk arra, hogy a megszerzett tudásról és a közben elsajátított képességekről valamely konkrét, egyénileg vagy csoportosan elkészített termék (rajz, modell, poszter, plakát, prezentáció, vers, ének stb.) létrehozásával is tanúbizonyságot tegyenek.

## **7–8. évfolyam**

A kémia tárgyat képező makroszkópikus anyagi tulajdonságok és folyamatok okainak megértéséhez már a kémiai tanulmányok legelején szükség van a részecskeszemlélet kialakítására. A fizikai és kémiai változások legegyszerűbb értelmezése a Dalton-féle atommodell alapján történik, amely megengedi az atomokból kialakuló molekulák kézzel is megfogható modellekkel és kémiai jelrendszerrel (vegyjelekkel és képletekkel) való szimbolizálását, valamint a legegyszerűbb kémiai reakciók modellekkel való „eljátszását”, illetve szóegyenletekkel és képletekkel való leírását is. A mennyiségi viszonyok tárgyalása ezen a ponton csak olyan szinten történik, hogy a reakcióegyenlet két oldalán az egyes atomok számának meg kell egyezniük. A gyakorlati szempontból legfontosabbnak ítélt folyamatok itt a fizikai és kémiai változások, és ezeken belül a hőtermelő és hőelnyelő folyamatok

kategóriába sorolhatók. Ez a modell megengedi a kémiailag tiszta anyagok és a keverékek megkülönböztetését, valamint a keverékek kémiailag tiszta anyagokra való szétválasztási módszereinek és ezek gyakorlati jelentőségének tárgyalását. A keverékek (elegyek, oldatok) összetételének megadása a tömeg- és térfogatszázalék felhasználásával történik.

Az anyagszerkezeti ismeretek a továbbiakban a Bohr-féle atommodellre, illetve a Lewis-féle oktetszabályra építve fejleszthetők tovább. Ezek már megengedik a periódusos rendszer (egyszerűsített) elektronszerkezeti alapon való értelmezését. Ebből kiindulva az egyszerű ionok elektronleadással, illetve -felvétellel való képződése is magyarázható. A molekulák kialakulása egyszeres és többszörös kovalens kötésekkel mutatható be. A 7–8. évfolyamon a kötés- és a molekulapolaritás fogalma nincs bevezetve, csak a „hasonló a hasonlóban oldódik jól” elv szerint a „vízoldékony”, „zsíroidékony” és „kettős oldékonyságú” anyagok különböztetendők meg. A fémek jellegzetes tulajdonságai az atomok közös, könnyen elmozduló elektronjaival értelmezhetők.

Abból a célból, hogy a rendezett kémiai egyenletek alapján egyszerű sztöchiometriai számításokat tudjanak végezni, a tanulóknak a 7–8. évfolyamon meg kell ismerkedniük az anyagmennyiség fogalmával is. Ennek bevezetése megerősíti a részecskeszemléletet, amennyiben megtanulják, hogy a kémiai reakciók során a részecskék száma (és nem a tömege) a meghatározó. Szemléletes hasonlatokkal rá kell vezetni a diákokat arra, hogy e részecskék tömege általában olyan kicsi, hogy hagyományos mérlegeken csak nagyon nagy számú részecske együttes tömege mérhető. Az egyes kémiai reakciók megismerésekor pedig az egymással maradéktalanul reakcióba lépő, vagy bizonyos mennyiségű termék előállításához szükséges anyagmennyiségek kiszámítását is gyakorolják.

A redoxireakciók tárgyalása ezeken az évfolyamokon az égés jelenségéből indul ki, s az oxidáció és a redukció értelmezése is csak oxigénátmenettel történik. A redukció legfontosabb példáit az oxidokból kiinduló fémkohászat alapegyenletei nyújtják. A savak és bázisok jellemzésére és a sav-bázis reakciók magyarázatára a 7–8. évfolyamon a disszociáció (Arrhenius-féle) elmélete szolgál. Ennek során kiemelt szerepet kapnak a gyakorlatban is fontos információk: a savak vizes oldatai savas kémhatásúak, a bázisok vizes oldatai lúgos kémhatásúak, a kémhatás indikátorokkal vizsgálható és a pH-skála segítségével számszerűsíthető; a savak és lúgok vizes oldatai maró hatásúak, a savak és bázisok vizes oldatai só és víz keletkezése mellett közömbösítési reakcióban reagálnak egymással. A megismert kémiai anyagok és reakciók áttekintését rövid, rendszerező jellegű csoportosítás segíti.

A szerves kémiai ismeretek tárgyalása és a szerves vegyületek néhány csoportjának bevezetése ezen a szinten csak a hétköznapi világban való eligazodást szolgálja. A természeti

és az ember által alakított környezet gyakorlati szempontból fontos anyagainak és folyamatainak megismerése az előfordulásuk és a mindennapi életünkben betöltött szerepük alapján csoportosítva történik. A környezetkémiai témák közül már ebben az életkorban szükséges a fontosabb szennyezőanyagok és eredetük ismerete.

A táblázatokban a fejlesztési követelmények alatt „M” betűvel vannak jelölve a módszertani és egyéb, a tananyag feldolgozására vonatkozó ajánlások, ötletek, tanácsok (a teljesség igénye nélkül és nem kötelező jelleggel). Az ismeretek elmélyítését és a mindennapi élettel való összekötését a táblázatban szereplő jelenségek, problémák és alkalmazások tárgyalásán túl a sok tanári és tanuló kísérletnek, önálló és csoportos információ-feldolgozásnak kell szolgálnia. A konkrét oktatási, szemléltetési és értékelési módszerek megválasztásakor feltétlenül preferálni kell a nagy tanulói aktivitást megengedőket (egyéni, pár- és csoportmunkák, tanuló kísérletek, projektmunkák, prezentációk, versenyek). Meg kell követelni, hogy minden tevékenységről készüljön jegyzet, jegyzőkönyv, diasor, poszter, online összefoglaló vagy bármilyen egyéb termék, amely a legfontosabb információk megőrzésére és felidézésére alkalmas.

A jelen kerettanterv a 7–8. évfolyamra előírt 108 kémiaóra 90%-ának megfelelő (azaz 97 órányi) tananyagot jelöl ki, míg 11 kémiaóra tananyaga szabadon tervezhető.

<b>Tematikai egység</b>	<b>A kémia tárgya, kémiai kísérletek</b>		<b>Órakeret 4 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Térfogat és térfogatmérés. Halmazállapotok, anyagi változások, hőmérsékletmérés.		
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	Tudománytörténeti szemlélet kialakítása. A kémia tárgyának, alapvető módszereinek és szerepének megértése. A kémia kikerülhetetlenségének bemutatása a mai világban. A kémiai kísérletezés bemutatása, megszerettetése, a kísérletek tervezése, a tapasztalatok lejegyzése, értékelése. A biztonságos laboratóriumi eszköz- és vegyszerhasználat alapjainak kialakítása. A veszélyességi jelek felismerésének és a balesetvédelem szabályai alkalmazásának készségszintű elsajátítása.		
<b>Ismeretek jelenségek,</b>	<b>(tartalmak, problémák,</b>	<b>Fejlesztési követelmények/ módszertani ajánlások</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>

alkalmazások)		
<p><i>A kémia tárgya és jelentősége</i> A kémia tárgya és jelentősége az ókortól a mai társadalomig. A kémia szerepe a mindennapi életünkben. A kémia felosztása, főbb területei.</p> <p><i>Kémiai kísérletek</i> A kísérletek célja, tervezése, rögzítése, tapasztalatok és következtetések. A kísérletezés közben betartandó szabályok. Azonnali tennivalók baleset esetén.</p> <p><i>Laboratóriumi eszközök, vegyszerek</i> Alapvető laboratóriumi eszközök. Szilárd, folyadék- és gáz halmazállapotú vegyszerek tárolása. Vegyszerek veszélyességének jelölése.</p>	<p>A kémia tárgyának és a kémia kísérletes jellegének ismerete, a kísérletezés szabályainak megértése. Egyszerű kísérletek szabályos és biztonságos végrehajtása.</p> <p><b>M<sup>4</sup></b>: Információk a vegy- és a gyógyszeriparról, tudományos kutatómunkáról.</p> <p>Baleseti szituációs játékok. Kísérletek rögzítése a füzetben.</p> <p>Vegyszerek tulajdonságainak megfigyelése, érzékszervek szerepe: szín, szag (kézlegyezéssel), pl. szalmiákszesz, oldószerek, kristályos anyagok. Jelölések felismerése a csomagolásokon, szállítóeszközökön. A laboratóriumi eszközök kipróbálása egyszerű feladatokkal, pl. térfogatmérés főzőpohárral, mérőhengerrel, indikátoros híg lúgoldat híg savval, majd lúggal való elegyítése a színváltozás bemutatására. Laboratóriumi eszközök csoportosítása a környezettel való anyagátmenet szempontjából.</p>	<p><i>Biológia-egészségtan:</i> ízlelés, szaglás, tapintás, látás.</p> <p><i>Fizika:</i> a fehér fény színekre bontása, a látás fizikai alapjai.</p>

<sup>4</sup> Az **M** betűk után szereplő felsorolások hangsúlyozottan csak ajánlások, ötletek és választható lehetőségek az adott téma feldolgozására, a teljesség igénye nélkül.

<i>Kulcsfogalmak/ fogalmak</i>	Balesetvédelmi szabály, veszélyességi jelölés, laboratóriumi eszköz, kísérlet.
------------------------------------	--

<b>Tematikai egység</b>	<b>Részecskék, halmazok, változások, keverékek</b>		<b>Órakeret 16 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Balesetvédelmi szabályok, laboratóriumi eszközök, halmazállapotok, halmazállapot-változások.		
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	Tudománytörténeti szemlélet kialakítása az atom és az elem fogalmak kialakulásának bemutatásán keresztül. A részecskeszemlélet és a daltoni atomelmélet megértése. Az elemek, vegyületek, molekulák vegyjelekkel és összegképlettel való jelölésének elsajátítása. Az állapotjelzők, a halmazállapotok és az azokat összekapcsoló fizikai változások értelmezése. A fizikai és kémiai változások megkülönböztetése. A változások hőtani jellemzőinek megértése. A kémiai változások leírása szövegyenletekkel. Az anyagmegmaradás törvényének elfogadása és ennek alapján vegyjelekkel írt reakcióegyenletek rendezése. A keverékek és a vegyületek közötti különbség megértése. A komponens fogalmának megértése és alkalmazása. A keverékek típusainak ismerete és alkalmazása konkrét példákra, különösen az elegyekre és az oldatokra vonatkozóan. Az összetétel megadási módjainak ismerete és alkalmazása. Keverékek szétválasztásának kísérleti úton való elsajátítása.		
<b>Ismeretek (tartalmak, jelenségek, problémák, alkalmazások)</b>	<b>Fejlesztési követelmények/ módszertani ajánlások</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>	
<i>Részecskeszemlélet a kémiában</i> Az atom szó eredete és a daltoni atommodell. Az egyedi részecskék láthatatlansága, modern műszerekkel való	A részecskeszemlélet elsajátítása. Képletek szerkesztése. <b>M:</b> Diffúziós kísérletek: pl. szagok, illatok terjedése a levegőben, színes kristályos anyag	<i>Biológia-egészségtan:</i> emberi testhőmérséklet szabályozása, légkör, talaj és termőképessége.	

<p>érzékelhetőségük. A részecskék méretének és számának szemléletes tárgyalása.</p> <p><i>Elemek, vegyületek</i></p> <p>A kémiai tisztaság fogalma. Azonos/különböző atomokból álló kémiai tisztaságú anyagok: elemek/vegyületek. Az elemek jelölése vegyjelekkel (Berzelius). Több azonos atomból álló részecskék képlete. Vegyületek jelölése képletekkel. A mennyiségi viszony és az alsó index jelentése.</p> <p><i>Molekulák</i></p> <p>A molekula mint atomokból álló önálló részecske. A molekulákat összetartó erők (részletek nélkül).</p>	<p>oldódása vízben.</p> <p>A vegyjelek gyakorlása az eddig megismert elemeken, újabb elemek bevezetése, pl. az ókor hét féme, érdekes elemfelfedezések története. Az eddig megismert vegyületek vegyjelekkel való felírása, bemutatása.</p> <p>Egyszerű molekulák szemléltetése modellekkel vagy számítógépes grafika segítségével.</p> <p>Molekulamodellek építése.</p> <p>Műszeres felvételek molekulákról.</p>	<p><i>Fizika:</i> tömeg, térfogat, sűrűség, energia, halmazállapotok jellemzése, egyensúlyi állapotra törekvés, termikus egyensúly, olvadáspont, forráspont, hőmérséklet, nyomás, mágnesség, hőmérséklet mérése, sűrűség mérése és mértékegysége, testek úszása, légnyomás mérése, tömegmérés, térfogatmérés.</p> <p><i>Földrajz:</i> vizek, talajtípusok.</p>
<p><i>Halmazállapotok és a kapcsolódó fizikai változások</i></p> <p>A szilárd, a folyadék- és a gázhalmazállapotok jellemzése, a kapcsolódó fizikai változások. Olvadáspont, forráspont. A fázis fogalma.</p> <p><i>Kémiai változások (kémiai reakciók)</i></p> <p>Kémiai reakciók. A kémiai és a fizikai változások megkülönböztetése. Kiindulási</p>	<p>A fizikai és a kémiai változások jellemzése, megkülönböztetésük.</p> <p>Egyszerű egyenletek felírása.</p> <p><b>M:</b> Olvadás- és forráspont mérése. Jód szublimációja. Illékony szerves oldószereken bemutatva, pl. etanol. Kétfázisú rendszerek bemutatása: jég és más anyag olvadása, a szilárd és a folyadékfázisok sűrűsége.</p> <p>Pl. vaspor és kénpor keverékének szétválasztása mágnessel, illetve összeolvasztása.</p>	<p><i>Matematika:</i> százalékszámítás.</p> <p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i> őskorban, ókorban ismert fémek.</p>



<p>anyag, termék.</p> <p><i>Hőtermelő és hőelnyelő változások</i></p> <p>A változásokat kísérő hő.</p> <p>Hőtermelő és hőelnyelő folyamatok a rendszer és a környezet szempontjából.</p> <p><i>Az anyagmegmaradás törvénye</i></p> <p>A kémiai változások leírása szóegyenletekkel, kémiai jelekkel (vegyjelekkel, képletekkel).</p> <p>Mennyiségi viszonyok figyelembevétele az egyenletek két oldalán. Az anyagmegmaradás törvénye.</p>	<p>Égés bemutatása. Hőelnyelő változások bemutatása</p> <p>hőmérséklet mérése mellett, pl. oldószer párolgása, hőelnyelő oldódás. Információk a párolgás szerepéről az emberi test hőszabályozásában.</p> <p>Az anyagmegmaradás törvényének tömegméréssel való demonstrálása, pl. színes csapadékképződési reakciókban.</p> <p>Egyszerű számítási feladatok az anyagmegmaradás (tömegmegmaradás) felhasználásával.</p>	
---	--	--

<p><i>Komponens</i> Komponens (összetevő), a komponensek száma. A komponensek változó aránya.</p> <p><i>Elegyek és összetételük</i> Gáz- és folyadékelegyek. Elegyek összetétele: tömegszázalék, térfogatszázalék. Tömegmérés, térfogatmérés. A teljes tömeg egyenlő az összetevők tömegének összegével, térfogat esetén ez nem mindig igaz.</p> <p><i>Oldatok</i> Oldhatóság. Telített oldat. Az oldhatóság változása a hőmérséklettel. Rosszul oldódó anyagok. A „hasonló a hasonlóban oldódik jól” elv.</p>	<p>Elegyek és oldatok összetételének értelmezése. Összetételre vonatkozó számítási feladatok megoldása.</p> <p><b>M:</b> Többfázisú keverékek előállítása: pl. porkeverékek, nem elegyedő folyadékok, korlátozottan oldódó anyagok, lőpor.</p> <p>Szörp, ecetes víz, víz-alkohol elegy készítése. Egyszerű számítási feladatok tömeg- és térfogatszázalékra, pl. üdítőital cukortartalmának, ételecet ecetsavtartalmának, bor alkoholtartalmának számolása.</p> <p>Adott tömegszázalékú vizes oldatok készítése pl. cukorból, illetve konyhasóból. Anyagok oldása vízben és étolajban. Információk gázok oldódásának hőmérséklet- és nyomásfüggéséről példákkal (pl. keszonbetegség, magashegyi kisebb légnyomás következményei).</p>	
<p><i>Keverékek komponenseinek szétválasztása</i> Oldás, kristályosítás, ülepités, dekantálás, szűrés, bepárlás, mágneses elválasztás, desztilláció, adszorpció.</p>	<p>Keverékek szétválasztásának gyakorlása. Kísérletek szabályos és biztonságos végrehajtása.</p> <p><b>M:</b> Egyszerű elválasztási feladatok megtervezése és/vagy kivitelezése, pl. vas- és alumíniumpor szétválasztása</p>	

<p><i>A levegő mint gázelegy</i></p> <p>A levegő térfogatszázalékos összetétele.</p> <p><i>Néhány vizes oldat</i></p> <p>Édesvíz, tengervíz (sótartalma tömegszázalékban), vérplazma (oldott anyagai).</p> <p><i>Szilárd keverékek</i></p> <p>Szilárd keverék (pl. só és homok, vas és kénpor, sütőpor, bauxit, gránit, talaj).</p>	<p>mágnessel, színes filctoll festékanyagainak szétválasztása papírkromatográfiával.</p> <p>Információk a desztillációról és az adszorpcióról: pl. pálinkafőzés, kőolajfinomítás, a Telkes-féle – tengervízből ivóvizet készítő – labda, orvosi szén, dezodorok, szilikagél.</p> <p>Információk a levegő komponenseinek szétválasztásáról.</p> <p>Sós homokból só kioldása, majd bepárlás után kristályosítása.</p> <p>Információk az étkezési só tengervízből történő előállításáról.</p> <p>Valamilyen szilárd keverék komponenseinek vizsgálata, kimutatása.</p>	
<p><i>Kulcsfogalmak/fogalmak</i></p>	<p>Daltoni atommodell, kémiai tisztaság, elem, vegyület, molekula, vegyjel, képlet, halmazállapot, fázis, fizikai és kémiai változás, hőtermelő és hőelnyelő változás, anyagmegmaradás, keverék, komponens, elegy, oldat, tömegszázalék, térfogatszázalék.</p>	

<p><b>Tematikai egység</b></p>	<p><b>A részecskék szerkezete és tulajdonságai, vegyülettípusok</b></p>	<p><b>Órakeret 12 óra</b></p>
<p><b>Előzetes tudás</b></p>	<p>Részecskeszemlélet, elem, vegyület, molekula, kémiai reakció.</p>	
<p><b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b></p>	<p>A mennyiségi arányok értelmezése vegyületekben a vegyértékelektronok számának, illetve a periódusos rendszernek az ismeretében. Az anyagmennyiség fogalmának és az Avogadro-állandónak a megértése. Ionok, ionos kötés, kovalens kötés és fémes kötés értelmezése a</p>	

	nemesgáz-elektronszerkezetre való törekvés elmélete alapján. Az ismert anyagok besorolása legfontosabb vegyülettípusokba.		
<b>Ismeretek (tartalmak, jelenségek, problémák, alkalmazások)</b>	<b>Fejlesztési követelmények/ módszertani ajánlások</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>	
<p><i>Az atom felépítése</i></p> <p>Atommodellek a Bohr-modellig. Atommag és elektronok. Elektronok felosztása törzs- és vegyértékelektronokra. Vegyértékelektronok jelölése a vegyjel mellett pontokkal, elektronpár esetén vonallal.</p> <p><i>A periódusos rendszer</i></p> <p>Története (Mengelejev), felépítése. A vegyértékelektronok száma és a kémiai tulajdonságok összefüggése a periódusos rendszer 1., 2. és 13–18. (régében főcsoportoknak nevezett) csoportjaiban. Fémek, nemfémek, félfémek elhelyezkedése a periódusos rendszerben. Magyar vonatkozású elemek (Müller Ferenc, Hevesy György). Nemesgázok elektronszerkezete.</p> <p><i>Az anyagmennyiség</i></p> <p>Az anyagmennyiség fogalma és mértékegysége. Avogadro-állandó. Atomtömeg, moláris tömeg és mértékegysége,</p>	<p>A periódusos rendszer szerepének és az anyagmennyiség fogalmának a megértése. Képletek szerkesztése, anyagmennyiségre vonatkozó számítási feladatok megoldása.</p> <p><b>M:</b> Vegyértékelektronok jelölésének gyakorlása.</p> <p>Információ a nemesgázok kémiai viselkedéséről.</p> <p>Az elemek moláris tömegének megadása a periódusos rendszerből leolvasott atomtömegek alapján. Vegyületek moláris tömegének kiszámítása az elemek moláris tömegéből. A kiindulási anyagok és a reakciótermékek anyagmennyiségeire és tömegeire vonatkozó egyszerű számítási feladatok.</p> <p>A <math>6 \cdot 10^{23}</math> db részecskeszám nagyságának érzékeltetése szemléletes hasonlatokkal.</p>	<p><i>Fizika:</i> tömeg, töltés, áramvezetés, természet méretviszonyai, atomi méretek.</p>	

kapcsolata a fizikában megismert tömeg mértékegységével.		
<p><i>Egyszerű ionok képződése</i> A nemesgáz-elektronszerkezet elérése elektronok leadásával, illetve felvételével: kation, illetve anion képződése. Ionos kötés. Ionos vegyületek képletének jelentése.</p> <p><i>Kovalens kötés</i> A nemesgáz-elektronszerkezet elérése az atomok közötti közös kötő elektronpár létrehozásával. Egyszeres és többszörös kovalens kötés. Kötő és nemkötő elektronpárok, jelölésük vonallal. Molekulák és összetett ionok kialakulása.</p> <p><i>Fémes kötés</i> Fémek és nemfémek megkülönböztetése tulajdonságaik alapján. Fémek jellemző tulajdonságai. A fémes kötés, az áramvezetés értelmezése az atomok közös, könnyen elmozduló elektronjai alapján. Könnyűfémek, nehézfémek, ötvözetek.</p>	<p>Az ionos, kovalens és fémes kötés ismerete, valamint a köztük levő különbség megértése. Képletek szerkesztése. Egyszerű molekulák szerkezetének felírása az atomok vegyérték-elektronszerkezetének ismeretében az oktettelv felhasználásával. Összetételre vonatkozó számítási feladatok megoldása.</p> <p><b>M:</b> Só képződéséhez vezető reakcióegyenletek írásának gyakorlása a vegyértékelektronok számának figyelembevételével (a periódusos rendszer segítségével). Ionos vegyületek képletének szerkesztése. Ionos vegyületek tömegszázalékos összetételének kiszámítása.</p> <p>Molekulák elektronszerkezeti képlettel való ábrázolása, kötő és nemkötő elektronpárok feltüntetésével. Példák összetett ionokra, elnevezésükre.</p> <p>Összetett ionok keletkezésével járó kísérletek, pl. alkáli- és alkáliföldfémek reakciója vízzel.</p> <p>Kísérletek fémekkel, pl. fémek megmunkálhatósága, alumínium vagy vaspor égetése.</p>	
<i>Kulcsfogalmak/</i>	Atommag, törzs- és vegyértékelektron, periódusos rendszer,	

<i>fogalm</i> <i>ak</i>	anyagmennyiség, ion, ionos, kovalens és fémes kötés, só.
----------------------------	--

<b>Tematikai egység</b>	<b>A kémiai reakciók típusai</b>		<b>Órakeret</b> <b>14 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Vegyértékelektron, periódusos rendszer, kémiai kötések, fegyelmezett és biztonságos kísérletezési képesség.		
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	A kémiai reakciók főbb típusainak megkülönböztetése. Egyszerű reakcióegyenletek rendezésének elsajátítása. A reakciók összekötése hétköznapi fogalmakkal: gyors égés, lassú égés, robbanás, tűzoltás, korrózió, megfordítható folyamat, sav, lúg. Az ismert folyamatok általánosítása (pl. égés mint oxidáció, savak és bázisok közömbösítési reakciói), ennek alkalmazása kísérletekben.		
<b>Ismeretek (tartalmak, jelenségek, problémák, alkalmazások)</b>	<b>Fejlesztési követelmények/ módszertani ajánlások</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>	
<p><i>Egyesülés</i> Egyesülés fogalma, példák.</p> <p><i>Bomlás</i> Bomlás fogalma, példák.</p> <p><i>Gyors égés, lassú égés, oxidáció, redukció</i> Az égés mint oxigénnel történő kémiai reakció. Robbanás. Tökéletes égés, nem tökéletes égés és feltételei. Rozsdásodás. Korrózió. Az oxidáció mint oxigénfelvétel. A redukció mint oxigénleadás. A redukció ipari jelentősége. A CO-mérgezés és elkerülhetősége, a CO-jelzők fontossága. Tűzoltás, felelős viselkedés tűz esetén.</p>	<p>Az egyesülés, bomlás, égés, oxidáció, redukció ismerete, ezekkel kapcsolatos egyenletek rendezése, kísérletek szabályos és biztonságos végrehajtása.</p> <p><b>M:</b> Pl. hidrogén égése, alumínium és jód reakciója.</p> <p>Pl. mészkeő, cukor, kálium-permanganát, vas-oxalát hőbomlása, vízbontás.</p> <p>Pl. szén, faszén, metán (vagy más szénhidrogén) égésének vizsgálata. Égéstermékek kimutatása. Annak bizonyítása, hogy oxigénben gyorsabb az égés.</p> <p>Robbanás bemutatása, pl. alkohol gőzével telített PET-palack tartalmának meggyújtása. Savval tisztított, tisztítatlan és olajos szög</p>	<p><i>Biológia-egészségtan:</i> anyagcsere.</p> <p><i>Fizika:</i> hő.</p>	

	<p>vízben való rozsdásodásának vizsgálata. Az élő szervezetekben végbemenő anyagcsere-folyamatok során keletkező CO<sub>2</sub>-gáz kimutatása indikátoros meszes vízzel. Termítreakció. Levegőszabályozás gyakorlása Bunsen- vagy más gázégőnél: kormozó és szúróláng. Izzó faszén, illetve víz tetején égő benzin eloltása, értelmezése az égés feltételeivel. Reakcióegyenletek írásának gyakorlása.</p>	
<p><i>Oldatok kémhatása, savak, lúgok</i> Savak és lúgok, disszociációjuk vizes oldatban, Arrhenius-féle sav-bázis elmélet. pH-skála, a pH mint a savasság és lúgosság mértékét kifejező számérték. Indikátorok.</p> <p><i>Kísérletek savakkal és lúgokkal</i> Savak és lúgok alapvető reakciói.</p> <p><i>Közömbösítési reakció, sók képződése</i> Közömbösítés fogalma, példák sókra.</p>	<p>Savak, lúgok és a sav-bázis reakcióik ismerete, ezekkel kapcsolatos egyenletek rendezése, kísérletek szabályos és biztonságos végrehajtása.</p> <p><b>M:</b> Háztartási anyagok kémhatásának vizsgálata többféle indikátor segítségével. Növényi alapanyagú indikátor készítése.</p> <p>Kísérletek savakkal (pl. sósavval, ecettel) és pl. fémmel, mészkővel, tojás héjjal, vízkővel. Információk arról, hogy a sav roncsolja a fogat.</p> <p>Kísérletek szénsavval, a szénsav bomlékonysága. Megfordítható reakciók szemléltetése. Víz pH-jának meghatározása állott és frissen forralt víz esetén.</p> <p>Kísérletek lúgokkal, pl. NaOH-</p>	



	<p>oldat pH-jának vizsgálata. Annak óvatos bemutatása, hogy mit tesz a 0,1 mol/dm<sup>3</sup>-es NaOH-oldat a bőrrel.</p> <p>Különböző töménységű savoldatok és lúgoldatok összeöntése indikátor jelenlétében, a keletkező oldat kémhatásának és pH-értékének vizsgálata. Reakcióegyenletek írásának gyakorlása.</p> <p>Egyszerű számítási feladatok közömbösítéshez szükséges oldatmennyiségekre.</p>	
<p><i>A kémiai reakciók egy általános sémája</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– nemfémes elem égése (oxidáció, redukció) → égéstermék: nemfém-oxid → nemfém-oxid reakciója vízzel → savoldat (savas kémhatás)</li> <li>– fémes elem égése (oxidáció, redukció) → égéstermék: fém-oxid → fém-oxid reakciója vízzel → lúgoldat (lúgos kémhatás)</li> <li>– savoldat és lúgoldat összeöntése (közömbösítési reakció) → sóoldat (ionvegyület, amely vízben jól oldódik, vagy csapadékként kiválik).</li> <li>– kémiai reakciók sebességének</li> </ul>	<p>Az általánosítás képességének fejlesztése típusreakciók segítségével.</p> <p><b>M:</b> Foszfor égetése, az égéstermék felfogása és vízben oldása, az oldat kémhatásának vizsgálata. Kalcium égetése, az égésterméket vízbe helyezve az oldat kémhatásának vizsgálata. Kémcsőben lévő, indikátort is tartalmazó, kevés NaOH-oldathoz sósav adagolása az indikátor színének megváltozásáig, oldat bepárlása. Szódavíz (szénsavas ásványvíz) és meszes víz összeöntése indikátor jelenlétében.</p>	

változása a hőmérséklettel (melegítés, hűtés).		
<i>Kulcsfogalmak/ fogalmak</i>	Egyesülés, bomlás, gyors és lassú égés, oxidáció, redukció, pH, sav, lúg, közömbösítés.	

Tematikai egység	Élelmiszerek és az egészséges életmód		Órakeret 13 óra
<b>Előzetes tudás</b>	Elem, vegyület, molekula, periódusos rendszer, kémiai reakciók ismerete, fegyelmezett és biztonságos kísérletezés.		
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	A szerves és a szervetlen anyagok megkülönböztetése. Ismert anyagok besorolása a szerves vegyületek csoportjaiba. Információkeresés az élelmiszerek legfontosabb összetevőiről. A mindennapi életben előforduló, a konyhai tevékenységhez kapcsolódó kísérletek tervezése, illetve elvégzése. Annak rögzítése, hogy a főzés többnyire kémiai reakciókat jelent. Az egészséges táplálkozással kapcsolatban a kvalitatív és a kvantitatív szemlélet elsajátítása. A tápanyagok összetételére és energiaértékére vonatkozó számítások készségszintű elsajátítása. Az objektív tájékoztatás és az elriasztó hatású kísérletek eredményeként elutasító attitűd kialakulása a szenvedélybetegségekkel szemben.		
<b>Ismeretek (tartalmak, jelenségek, alkalmazások)</b>	<b>Fejlesztési követelmények/ módszertani ajánlások</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>	
<i>Szerves vegyületek</i> Szerves és szervetlen anyagok megkülönböztetése.  <i>Szénhidrátok</i> Elemi összetétel és az elemek aránya. A „hidrát” elnevezés	Az élelmiszerek legfőbb összetevőinek, mint szerves vegyületeknek az ismerete és csoportosítása.  <b>M:</b> Tömény kénsav (erélyes vízelvonó szer) és kristálycukor reakciója. Keményítő kimutatása	<i>Biológia-egészségtan:</i> az élőlényeket felépítő főbb szerves és szervetlen anyagok, anyagcsere-folyamatok, tápanyag.	

<p>tudománytörténeti magyarázata. Egyszerű és összetett szénhidrátok. Szőlőcukor (glükóz, <math>C_6H_{12}O_6</math>), gyümölcscukor (fruktóz), tejcukor (laktóz), répacukor (szacharóz). Biológiai szerepük. Méz, kristálycukor, porcukor. Mesterséges édesítőszer. Keményítő és tulajdonságai, növényi tartalék-tápanyag. Cellulóz és tulajdonságai, növényi rostanyag.</p> <p><i>Fehérjék</i></p> <p>Elemi összetétel. 20-féle alapvegyületből felépülő óriásmolekulák. Biológiai szerepük (enzimek és vázfehérjék). Fehérjetartalmú élelmiszerek.</p> <p><i>Zsírok, olajok</i></p> <p>Elemi összetételük. Megkülönböztetésük. Tulajdonságaik. Étolaj és sertészsír, koleszterintartalom, avasodás, kémiailag nem tiszta anyagok, lágyulás.</p> <p><i>Alkoholok és szerves savak</i></p> <p>Szeszes erjedés. Pálinkafőzés. A glikol, a denaturált szesz és a metanol erősen mérgező hatása.</p>	<p>jóddal élelmiszerekben. Csiriz készítése. Karamellizáció. Tojásfehérje kicsapása magasabb hőmérsékleten, illetve sóval. Oldékonysági vizsgálatok, pl. étolaj vízben való oldása tojássárgája segítségével, majonézkészítés. Információk a margarinról, szappanfőzésről. Alkoholok párolgásának bemutatása. Információk mérgezési esetekről. Ecetsav kémhatásának vizsgálata, háztartásban előforduló további szerves savak bemutatása.</p>	<p><i>Fizika:</i> a táplálékok energiatartalma.</p>
---	---	---

Ecetessedés. Ecetsav.		
<p><i>Az egészséges táplálkozás</i></p> <p>Élelmiszerek összetétele, az összetétellel kapcsolatos táblázatok értelmezése, ásványi sók és nyomelemek. Energiatartalom, táblázatok értelmezése, használata. Sportolók, diétázók, fogyókúrázók táplálkozása. Zsír- és vízoldható vitaminok, a C-vitamin. Tartósítószer.</p> <p><i>Szenvedélybetegségek</i></p> <p>Függőség. Dohányzás, nikotin. Kátrány és más rákkeltő anyagok, kapcsolatuk a tüdő betegségeivel. Alkoholizmus és kapcsolata a máj betegségeivel. „Partidrogok”, egyéb kábítószer.</p>	<p>Az egészséges életmód kémiai szempontból való áttekintése, egészségtudatos szemlélet kialakítása.</p> <p><b>M:</b> Napi tápanyagbevitel vizsgálata összetétel és energia szempontjából. Üdítőitalok kémhatásának, összetételének vizsgálata a címke alapján. Információk Szent-Györgyi Albert munkásságáról.</p> <p>Pl. elriasztó próbálkozás kátrányfoltok oldószer nélküli eltávolításával. Információk a drog- és alkoholfogyasztás, valamint a dohányzás veszélyeiről. Információk Kabay János munkásságáról.</p>	
<i>Kulcsfogalmak/ fogalmak</i>	Szerves vegyület, alkohol, szerves sav, zsír, olaj, szénhidrát, fehérje, dohányzás, alkoholizmus, drog.	

<b>Tematikai egység</b>	<b>Kémia a természetben</b>	<b>Órakeret 12 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	A halmazok, keverékek, kémiai reakciók ismerete, fegyelmezett és biztonságos kísérletezés.	

<p><b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b></p>	<p>A természetben található legfontosabb anyagok jellemzése azok kémiai tulajdonságai alapján. Szemléletformálás annak érdekében, hogy a tanuló majd felnőttként is képes legyen alkalmazni a kémiaórán tanultakat a természeti környezetben előforduló anyagok tulajdonságainak értelmezéséhez, illetve az ott tapasztalt jelenségek és folyamatok magyarázatához. A levegő- és a vízszennyezés esetében a szennyezők forrásainak és hatásainak összekapcsolása, továbbá azoknak a módszereknek, illetve attitűdnek az elsajátítása, amelyekkel az egyén csökkentheti a szennyezéshez való hozzájárulását.</p>		
<p><b>Ismeretek (tartalmak, jelenségek, alkalmazások)</b></p>	<p><b>Fejlesztési követelmények/ módszertani ajánlások</b></p>	<p><b>Kapcsolódási pontok</b></p>	
<p><i>Hidrogén</i> Tulajdonságai. Előfordulása a csillagokban.</p> <p><i>Légköri gázok</i> A légkör összetételének ismétlése (N<sub>2</sub>, O<sub>2</sub>, CO<sub>2</sub>, H<sub>2</sub>O, Ar). Tulajdonságaik, légzés, fotoszintézis, üvegházhatás, a CO<sub>2</sub> mérgező hatása.</p> <p><i>Levegőszennyezés</i> Monitoring rendszerek, határértékek, riasztási értékek. Szmog. O<sub>3</sub>, SO<sub>2</sub>, NO, NO<sub>2</sub>, CO<sub>2</sub>, CO, szálló por (PM10). Tulajdonságaik. Forrásaik. Megelőzés, védekezés. Ózonpajzs. Az ózon mérgező hatása a légkör földfelszíni</p>	<p>A légköri gázok és a légszennyezés kémiai vonatkozásainak ismerete, megértése, környezettudatos szemlélet kialakítása.</p> <p><b>M:</b> Hidrogén égése, durranógáz-próba.</p> <p>Annak kísérleti bemutatása, hogy az oxigén szükséges feltétele az égésnek. Lépcsős kísérlet gyertyasorral.</p> <p>Pl. esővíz pH-jának meghatározása. Szálló por kinyerése levegőből. Információk az elmúlt évtizedek levegővédelmi intézkedéseiről.</p>	<p><i>Biológia-egészségtan:</i> szaglás, tapintás, látás, környezetszennyezés, levegő-, víz- és talajszennyezés, fenntarthatóság.</p> <p><i>Fizika:</i> Naprendszer, atommag, a természetkárosítás fajtáinak fizikai háttere, elektromos áram.</p> <p><i>Földrajz:</i> ásványok, kőzetek, vizek, környezetkárosító anyagok és hatásaik.</p>	

<p>rétegében. A savas esőt okozó szennyezők áttekintése.</p>		
<p><i>Vizek</i> Édesvíz, tengervíz, ivóvíz, esővíz, ásványvíz, gyógyvíz, szennyvíz, desztillált víz, ioncserélt víz, jég, hó. Összetételük, előfordulásuk, felhasználhatóságuk. A természetes vizek mint élő rendszerek.</p> <p><i>Vízszenyezés</i> A Föld vízkészletének terhelése kémiai szemmel. A természetes vizeket szennyező anyagok (nitrát-, foszfátszenyezés, olajszenyezés) és hatásuk az élővilágra. A szennyvíztisztítás lépései. A közműolló. Élővizeink és az ivóvízbázis védelme.</p> <p><i>Ásványok, ércek</i> Az ásvány, a kőzet és az érc fogalma. Magyarországi hegységképző kőzetek főbb ásványai. Mészke, dolomit, szilikátásványok. Barlang- és cseppkőképződés. Homok, kvarc. Agyag és égetése. Porózus anyagok. Kőszén, grafit, gyémánt. Szikes talajok.</p>	<p>A vizek, ásványok és ércek kémiai összetételének áttekintése; a vízszennyezés kémiai vonatkozásainak ismerete, megértése, környezettudatos szemlélet kialakítása.</p> <p><b>M:</b> Különböző vizek bepárlása, a bepárlási maradék vizsgálata.</p> <p>Környezeti katasztrófák kémiai szemmel.</p> <p>Pl. ásvány- és kőzetgyűjtemény létrehozása. Ércek bemutatása. Kísérletek mészkővel, dolomittal és sziksóval, vizes oldataik kémhatása.</p>	
<p><i>Kulcsfogalmak/ fogalm</i></p>	<p>H<sub>2</sub>, légköri gáz, természetes és mesterséges víz, ásvány, érc, levegőszennyezés, vízszennyezés.</p>	

Tematikai egység	Kémia az iparban		Órakeret 12 óra
<b>Előzetes tudás</b>	A természetben előforduló anyagok ismerete, kémiai reakciók ismerete, fegyelmezett és biztonságos kísérletezés.		
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	Annak felismerése, hogy a természetben található nyersanyagok kémiai átalakításával értékes és nélkülözhetetlen anyagokhoz lehet jutni, de az ezek előállításához szükséges műveleteknek veszélyei is vannak. Néhány előállítási folyamat legfontosabb lépéseinek megértése, valamint az előállított anyagok jellemzőinek, továbbá (lehetőleg aktuális vonatkozású) felhasználásainak magyarázata (pl. annak megértése, hogy a mész építőipari felhasználása kémiai szempontból körfolyamat). Az energiatermelés kémiai vonatkozásai esetében a környezetvédelmi, energiatakarékossági és a fenntarthatósági szempontok összekapcsolása a helyes viselkedésformákkal.		
Ismeretek (tartalmak, jelenségek, alkalmazások)	Fejlesztési követelmények/ módszertani ajánlások	Kapcsolódási pontok	
A vegyész és a vegyészmérnök munkája az iparban, a vegyipari termékek jelenléte mindennapjainkban. A vegyipar és a kémiai kutatás modern, környezetbarát irányvonalai.  <i>Vas- és acélgyártás</i> A vas és ötvözeteinek tulajdonságai. A vas- és acélgyártás folyamata röviden. A	A tágabban értelmezett vegyipar főbb ágainak, legfontosabb termékeinek és folyamatainak ismerete, megértése, környezettudatos szemlélet kialakítása.  <b>M:</b> Információk a vegyipar jelentőségéről, a vas- és acélgyártásról. Alumínium oxidációja a védőréteg leoldása után.	<i>Biológia-egészségtan:</i> fenntarthatóság, környezetszennyezés, levegő-, víz- és talajszennyezés.  <i>Fizika:</i> az energia fogalma, mértékegysége, energiatermelési eljárások, hatások, a	

<p>vashulladék szerepe.</p> <p><i>Alumíniumgyártás</i></p> <p>A folyamat legfontosabb lépései. A folyamat energiaköltsége és környezetterhelése.</p> <p>Újrahasznosítás. Az alumínium tulajdonságai.</p> <p><i>Üvegipar</i></p> <p>Homok, üveg. Az üveg tulajdonságai. Újrahasznosítás.</p> <p><i>Papírgyártás</i></p> <p>A folyamat néhány lépése. Fajlagos faigény. Újrahasznosítás.</p> <p><i>Műanyagipar</i></p> <p>A műanyagipar és hazai szerepe. Műanyagok. Közös tulajdonságaik.</p>	<p>Felhevített üveg formázása. Információk az amorf szerkezetről és a hazai üveggyártásról.</p> <p>Információk a különféle felhasználási célú papírok előállításának környezetterhelő hatásáról.</p> <p>Információk a biopolimerek és a műanyagok szerkezetének hasonlóságáról, mint egységekből felépülő óriásmolekulákról.</p> <p>Információk a műanyagipar nyersanyagairól.</p>	<p>környezettudatos magatartás fizikai alapjai,</p> <p>energiatakarékos eljárások,</p> <p>energiatermelés módjai, kockázatai,</p> <p>víz-, szél-, nap- és fosszilis energiák, atomenergia, a természetkárosítás fajtáinak fizikai háttere, elektromos áram.</p> <p><i>Földrajz:</i></p> <p>fenntarthatóság, környezetkárosító anyagok és hatásaik, energiahordozók, környezetkárosítás.</p>
<p><i>Energiaforrások kémiai szemmel</i></p> <p>Felosztásuk: fosszilis, megújuló, nukleáris; előnyeik és hátrányaik. Becsült készletek. Csoportosításuk a felhasználás szerint. Alternatív energiaforrások.</p> <p><i>Fosszilis energiaforrások</i></p> <p>Szénhidrogének: metán, benzin, gázolaj. Kőolaj-finomítás. A legfontosabb frakciók felhasználása. Kőszenek fajtái,</p>	<p>Az energiaforrások áttekintése a kémia szempontjából, környezettudatos szemlélet kialakítása.</p> <p><b>M:</b> Robbanóelegy bemutatása, gázzzag. Információk a kémiai szintézisek szerepéről az üzemanyagok előállításánál.</p> <p>Információk az egyén energiatudatos viselkedési lehetőségeiről, a hazai olajfinomításról és a megújuló</p>	



<p>széntartalmuk, fűtőértékük, koruk. Égéstermékeik. Az égéstermékek környezeti terhelésének csökkentése: porleválasztás, további oxidáció. Szabályozott égés, Lambda-szonda, katalizátor.</p> <p><i>Biomassza</i></p> <p>Megújuló energiaforrások. A biomassza fő típusai energetikai szempontból. Összetételük, égéstermékeik. Elgázosítás, folyékony tüzelőanyag gyártása. A biomassza mint ipari alapanyag a fosszilis források helyettesítésére.</p>	<p>energiaforrások magyarországi fölhasználásáról.</p>	
<p><i>Mész</i></p> <p>A mészalapú építkezés körfolyamata: mészégetés, mészoltás, karbonátosodás. A vegyületek tulajdonságai. Balesetvédelem.</p> <p><i>Gipsz és cement</i></p> <p>Kalcium-szulfát. Kristályvíz. Kristályos gipsz, égetett gipsz. Az égetett gipsz (modellgipsz) vízfelvétele, kötése. Cementalapú kötőanyagok, kötési idő, nedvesen tartás.</p>	<p><b>M:</b> Információk a mész-, a gipsz- és a cementalapú építkezés során zajló kémiai reakciók szerepéről. A főbb lépések bemutatása, pl. a keletkező CO<sub>2</sub>-gáz kimutatása meszes vízzel, mészoltás kisebb mennyiségben. Információk a régi mészégetésről.</p>	
<p><i>Kulcsfogalmak/ fogalmak</i></p>	<p>Vas- és acélötvözet, alumínium, üveg, papír, energia, fosszilis energia, földgáz, kőolaj, szén, biomassza, mész, körfolyamat, kristályvíz.</p>	

<b>Tematikai egység</b>	<b>Kémia a háztartásban</b>		<b>Órakeret 14 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	A háztartásban előforduló anyagok és azok kémiai jellemzői, kémiai reakciók ismerete, fegyelmezett és biztonságos kísérletezés.		
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	A háztartásokban található anyagok és vegyszerek legfontosabb tulajdonságainak ismerete alapján azok kémiai szempontok szerinti, szakszerű jellemzése. Az egyes vegyszerek biztonságos kezelésének, a szabályok alkalmazásának készségszintű elsajátítása a kísérletek során, a tiltott műveletek okainak megértése. A háztartási anyagok és vegyszerek szabályos tárolási, illetve a hulladékok előírás szerinti begyűjtési módjainak ismeretében ezek gyakorlati alkalmazása. A háztartásban előforduló anyagokkal, vegyszerekkel kapcsolatos egyszerű, a hétköznapi életben is használható számolási feladatok megoldása.		
<b>Ismeretek (tartalmak, jelenségek, problémák, alkalmazások)</b>	<b>Fejlesztési követelmények/ módszertani ajánlások</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>	
<p><i>Savak, lúgok és sók biztonságos használata</i></p> <p>Használatuk a háztartásban (veszélyességi jelek). Ajánlott védőfelszerelések. Maró anyagok.</p> <p><i>Savak</i></p> <p>Háztartási sósav. Akkumulátorsav. Ecet. Vízkőoldók: a mészkövet és a márványt károsítják.</p> <p><i>Lúgok</i></p> <p>Erős lúgok: zsíroldók, lefolyótisztítók. Erős és gyenge lúgokat tartalmazó tisztítószer.</p>	<p>A háztartásban előforduló savak, lúgok és sók, valamint biztonságos használatuk módjainak elsajátítása.</p> <p><b>M:</b> Pl. kénsavas ruhadarab szárítása, majd a szövet roncsolódása nedvességre.</p> <p>Információk az élelmiszerekben használt gyenge savokról.</p> <p>Annak bizonyítása, hogy a tömény lúg és az étolaj reakciója során a zsíroldékony étolaj vízoldékonyá alakul.</p> <p>Információk táplálékaink sótartalmáról és a túlzott</p>	<p><i>Biológia-egészségtan:</i> tudatos fogyasztói szokások, fenntarthatóság.</p> <p><i>Fizika:</i> az energia fogalma, mértékegysége, elektromos áram.</p>	

<p><i>Sók</i></p> <p>Konyhasó. Tulajdonságai. Felhasználása. Szódabikarbóna. Tulajdonságai. Felhasználása. A sütőpor összetétele: szódabikarbóna és sav keveréke, CO<sub>2</sub>-gáz keletkezése.</p>	<p>sófogyasztás vérnyomásra gyakorolt hatásáról. Sütőpor és szódabikarbóna reakciója vízzel és ecettel. Információk a szódabikarbónával való gyomorsav-megkötésről.</p>	
<p><i>Fertőtlenítő- és fehéritőszerek</i></p> <p>Hidrogén-peroxid. Hipó. Klórmész. Tulajdonságaik. A hipó (vagy klórmész) + sósav reakciójából mérgező Cl<sub>2</sub>-gáz keletkezik. A klórgáz tulajdonságai. A vízköoldó és a klórtartalmú fehéritők, illetve fertőtlenítőszerkegyüttes használatának tilalma.</p>	<p>A háztatásban előforduló fertőtlenítő- és mosószerek, valamint biztonságos használatuk módjainak elsajátítása. A csomagolóanyagok áttekintése, a hulladékkezelés szempontjából is, környezettudatos szemlélet kialakítása.</p> <p><b>M:</b> H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> bomlása, O<sub>2</sub>-gáz fejlődése. Információk a háztartási vegyszerek összetételéről.</p>	
<p><i>Mosószerek, szappanok, a vizek keménysége</i></p> <p>Mosószerek és szappanok, mint kettős oldékonyságú részecskék. A szappanok, mosószerek mosóhatásának változása a vízkeménységtől függően. A vízkeménységét okozó vegyületek. A vízlágyítás módjai, csapadékképzés, ioncsere.</p>	<p>Semmelweis Ignác tudománytörténeti szerepe.</p> <p>Információk a kettős oldékonyságú részecskékről. Vízlágyítók és adagolásuk különbsége mosógép és mosogatógép esetében. Információk a foszfátos és foszfátmentes mosópor környezetkémiai vonatkozásairól. Alumínium oldása savban és lúgban. Információk: mi miben tárolható, mi mosható</p>	
<p><i>Csomagolóanyagok és hulladékok kezelése</i></p> <p>A csomagolóanyagok áttekintése.</p>	<p>mosogatógépben, mi melegíthető</p>	

<p>Az üveg és a papír mint újrahasznosítható csomagolóanyag. Alufólia, aludoboz. Az előállítás energiaigénye. Műanyagok jelölése a termékeken. Élettartamuk.</p>	<p>mikrohullámú melegítőben. Információk a csomagolóanyagok szükségességéről, a környezettudatos viselkedésről. Műanyag égetése elrettentésként. Információk az iskola környékén működő hulladékkezelési rendszerekről.</p>	
<p><i>Réz és nemesfémek</i> A félnemesfémek és nemesfémek. A réz (vörösréz) és ötvözetei (sárgaréz, bronz). Tulajdonságaik. Tudománytörténeti érdekességek. Az ezüst és az arany ún. tisztaságának jelölése. Választóvíz, királyvíz.</p> <p><i>Permetezés, műtrágyák</i> Réz-szulfát mint növényvédő szer. Szerves növényvédő szerek. Adagolás, lebomlás, várakozási idő. Óvintézkedések permetezéskor. A növények tápanyagigénye. Műtrágyák N-, P-, K-tartalma, vízdékonysága, ennek veszélyei.</p> <p><i>Az energia kémiai tárolása</i> Energia tárolása kémiai (oxidáció-redukció) reakciókkal. Szárakelemek, akkumulátorok. Mérgező fém-sók, vegyületek begyűjtése.</p>	<p>Kémiai információk ismerete a háztartásban található néhány további anyagról, azok biztonságos és környezettudatos kezelése. A háztartásban előforduló kémiai jellegű számítások elvégzési módjának elsajátítása.</p> <p><b>M:</b> Réz és tömény salétromsav reakciója.</p> <p>A rézgálic színe, számítási feladatok permetlé készítésére és műtrágya adagolására. Információk a valós műtrágyaigényről. Információk a háztartásban használt szárakelekekről és akkumulátorokról. A közvetlen áramtermelés lehetősége tüzelőanyag-cellában: H<sub>2</sub> oxidációja.</p>	

<i>Kulcsfogalmak/ fogalmak</i>	Vízkezelő, zsíroló, fertőtlenítő- és fehérítőszer, mosószer, vízkeménység, csomagolóanyag, műanyag, szelektív gyűjtés, nemesfém, permetezőszer, műtrágya, várakozási idő, adagolás, szárazelem, akkumulátor.
------------------------------------	--

<b>A fejlesztés várt eredményei a két évfolyamos ciklus végén</b>	<p><i>A tanuló ismerje a kémia egyszerűbb alapfogalmait (atom, kémiai és fizikai változás, elem, vegyület, keverék, halmazállapot, molekula, anyagmennyiség, tömegszázalék, kémiai egyenlet, égés, oxidáció, redukció, sav, lúg, kémhatás), alaptörvényeit, vizsgálati céljait, módszereit és kísérleti eszközeit, a mérgező anyagok jelzéseit.</i></p> <p><i>Ismerje néhány, a hétköznapi élet szempontjából jelentős szervetlen és szerves vegyület tulajdonságait, egyszerűbb esetben ezen anyagok előállítását és a mindennapokban előforduló anyagok biztonságos felhasználásának módjait.</i></p> <p><i>Tudja, hogy a kémia a társadalom és a gazdaság fejlődésében fontos szerepet játszik.</i></p> <p><i>Értse a kémia sajátos jelrendszerét, a periódusos rendszer és a vegyértékelektron-szerkezet kapcsolatát, egyszerű vegyületek elektronszerkezeti képletét, a tanult modellek és a valóság kapcsolatát.</i></p> <p><i>Értse és az elsajátított fogalmak, a tanult törvények segítségével tudja magyarázni a halmazállapotok jellemzőinek, illetve a tanult elemek és vegyületek viselkedésének alapvető különbségeit, az egyes kísérletek során tapasztalt jelenségeket.</i></p> <p><i>Tudjon egy kémiával kapcsolatos témáról önállóan vagy csoportban dolgozva információt keresni, és tudja ennek eredményét másoknak változatos módszerekkel, az infokommunikációs technológia eszközeit is alkalmazva bemutatni.</i></p> <p><i>Alkalmazza a megismert törvényszerűségeket egyszerűbb, a hétköznapi élethez is kapcsolódó problémák, kémiai számítási feladatok megoldása során, illetve gyakorlati szempontból jelentős kémiai reakciók egyenleteinek leírásában.</i></p> <p><i>Használja a megismert egyszerű modelleket a mindennapi életben előforduló, a kémiával kapcsolatos jelenségek elemzéséskor.</i></p>
---	--

	Megszerzett tudását <i>alkalmazva hozzon felelős döntéseket</i> a saját életével, egészségével kapcsolatos kérdésekben, <i>vállaljon szerepet</i> személyes környezetének megóvásában.
--	--

## FÖLDRAJZ

A földrajzoktatás megismerteti a tanulókat a szűkebb és tágabb környezet természeti, társadalmi-gazdasági és környezeti jellemzőivel, folyamataival, továbbá a környezetben való tájékozódást, eligazodást segítő alapvető eszközökkel és módszerekkel. Vizsgálódásának középpontjában a természeti, társadalmi-gazdasági és környezeti folyamatok, jelenségek, azok kölcsönhatásai, illetve napjaink gazdasági, környezeti eseményei állnak. A földrajz tantárgy a természet- és társadalomföldrajz, valamint a regionális tudomány mellett számos földtudományágat képvisel a közoktatásban, integrálja a földtani, a légkörtani, a hidrológiai, a talajtani és a planetológiai tudást. Tantárgyi előzménye az alsó tagozatos környezetismeret, illetve 5–6. évfolyamon a természetismeret, így annak követelményrendszerére épül, amelynek teljesítését feltételezi.

### 7–8. évfolyam

A földrajzi tartalmak feldolgozása során fejlődik a tanulók földrajzi-környezeti gondolkodása, helyi, regionális és globális szemlélete. Megértik, hogy a természet egységes egész, a Föld egységes, de állandóan változó rendszer, amelyben az ember természeti és társadalmi lényként él, és ez megköveteli az erőforrásokkal való ésszerű gazdálkodást. Az oknyomozó tudásszerzés elvéből kiindulva a tananyag feldolgozása során a tanulók minden tényt, jelenséget és folyamatot elsődlegesen térbeli, emellett időbeli változásában, fejlődésében ismernek meg, megláttatva azok okait és lehetséges következményeit is. Így fokozatosan kialakulhat felelős magatartásuk a szűkebb és a tágabb természeti, illetve társadalmi környezet iránt. A helyi és a regionális gazdasági, társadalmi és környezeti folyamatok értékelésével és a globális folyamatok érzékelésével lehetővé válik, hogy a tanulók megismerjék az emberiség egész bolygónkra kiterjedő tevékenységét, valamint az ebből fakadó, szintén világméretű természeti, társadalmi és környezeti problémákat.

A tartalmak feldolgozása a szűkebb és a tágabb környezet földrajzi jellemzőire épül. Elsődleges célja a térbeli intelligencia fejlesztése. Kiemelt része a hazai és környezete földrajzi-környezeti jellemzőinek megismertetése, amelynek során megalapozódik a hazához és a magyarsághoz való kötődés. Az Európai Unió, valamint a távoli országok természeti és társadalmi-gazdasági sajátosságainak bemutatásával hozzájárul az eltérő kultúrák megismerése iránti igény, a nyitott és befogadó magatartás, illetve szemlélet kialakulásához. Mindezt úgy valósítja meg, hogy közben elősegíti a természeti és a kulturális értékek iránti tisztelet, illetve a következő nemzedékek számára történő megőrzésük iránti igény kialakulását. Ezzel hozzájárul a felelős és tudatos környezeti magatartás, a jövő generáció érdekeit is szem előtt tartó gondolkodás fejlődéséhez. A hazáról, a földrészünkről és a távoli földrészekről való tudásszerzés mellett nagymértékben segíti a tanulók képességeinek fejlődését. A más anyanyelvű országok és kultúrák megismerése elősegítheti a tanulóknál az adott célnyelven történő kommunikáció igényének kialakulását, ez pedig megkönnyítheti az idegen nyelvi kommunikáció fejlődését. A különféle szóbeli és írásbeli ismeretközvetítő, illetve értékelési módszerek alkalmazásával segíti az anyanyelvi kommunikáció fejlődését.

A természeti és a környezeti folyamatokban megfigyelhető kölcsönhatások feltárásával a földrajzoktatás hozzájárul a természettudományi szemlélet és gondolkodásmód kialakulásához. Folytatja az 5–6. évfolyamon megkezdett integrált tudásszerzést és az egységes természettudományi szemlélet alakítását. Az állandóság és a változás látszólagos ellentmondásosságát, a rendszerek törvényszerűségeit, a struktúra és a funkció összefüggéseit, az anyag, az energia, az információ különböző formáit regionális megjelenésükben vizsgálja. A természeti jellemzőkhöz mindig hozzákapcsolja azok társadalmi-gazdasági felhasználását, illetve egymáshoz illeszti a társadalmi élet és a gazdaság elemeit is, ezáltal megveti a társadalomtudományi szemlélet alapjait is. Szüntelenül változó és globalizálódó világunk természeti, környezeti és társadalmi-gazdasági folyamatainak megismeréséhez és megértéséhez elengedhetetlen a folyamatos tájékozódás és információszerzés, valamint a nyitott gondolkodás. Ezért a tartalmi elemek elsajátítása elképzelhetetlen a tanulók egyre önállóbbá váló információkezelő tevékenysége nélkül. Így a tanítási-tanulási folyamatban nagy hangsúlyt kap az információszerzés és az információfeldolgozás képességének fejlesztése, különös tekintettel a tapasztalati és a digitális világ nyújtotta lehetőségek felhasználására. Mivel a földrajz tantárgy feladatának tekinti a tanulók megismertetését a helyi, a regionális és a globális környezetükkel, a valóság pedig gyorsan változik, ezért a tanulók kénytelenek állandóan önállóan frissíteni ismereteiket. A távoli tájak megismerésében nagy szerepet kapnak a mediatisált kommunikációs eszközök (nyomtatott sajtó, televízió, internet) által szerzett

információk. A földrajz tantárgynak tehát célkitűzése, hogy ösztönözze a médiumok által közvetített világ kritikus elemzését, értelmezését, megértesse a tanulókkal, hogy a világ itteni ábrázolása nem azonos a valósággal, az eseményeknek és a jelenségeknek az alkotók által konstruált változatát láthatják.

A tanítási-tanulási folyamat kiemelt célja a folyamatos önképzés iránti igény felébresztése, valamint az élethosszig tartó tanulás képességének kialakítása. Hazánk és a világ társadalom-földrajzi jellemzőinek bemutatásával a tantárgy elősegíti a szociális és állampolgári kompetenciák fejlődését. Napjaink társadalmi-gazdasági folyamatainak megismertetése nagymértékben hozzájárul ahhoz, hogy a tanulók a gazdasági élet eseményeiben eligazodó aktív, kreatív, rugalmas és vállalkozóképes állampolgárrá válhassanak. A tantárgy komplex ismeretanyaga révén segíti a tanulók pályaválasztását, eligazodását a munka világában, illetve felkészíti őket a szakirányú középfokú tanulmányokra. Hozzájárul ahhoz, hogy az általános iskolából kilépő diákok képesek legyenek felelős döntéshozatalra az állampolgári szerepek gyakorlása során.

A földrajztanulás során a tanulók megszerzik a szemléleti térképolvasás képességét, és jártasságot szereznek az okfejtő térképolvasásban (különböző méretarányú és ábrázolásmódú térképeken). A dokumentum topográfiai és kulcsfogalmi listája csak az adott témában újonnan megjelenő és azokat a fogalmakat tartalmazza, amelyek a kerettanterv tartalmi és szemléleti újdonságainak pontosítása érdekében szükségesek, a korábbi életkori szakaszban vagy a megelőző témák során feldolgozottakat tudottnak feltételezi.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	A szilárd Föld anyagai és folyamatai	Órakeret 8 óra
Előzetes tudás	Szemléleti kép a Föld belső gömbhéjairól. Megfigyelések és vizsgálódások alapján szerzett tapasztalatok a szűk környezetben található szilárd anyagokról. A belső és külső erők, hatásaik felismerése, modellezése. A talajképződés lényege hazai talajtípusok vizsgálata alapján. Emberi és természetföldrajzi időléptékek, időtartamok érzékelése. Konkrét, lakóhelyhez közeli példák ismerete környezetalakító tevékenységre, természeti értékek védelmére.	
<b>A tematikai</b>	A térszemlélet fejlesztése az ember által tapasztalható méretek (pl. hegyek)	



<p><b>egység nevelési-fejlesztési céljai</b></p>	<p>és a Föld méretviszonyainak összehasonlítása révén.</p> <p>Az időfogalom, az időbeli tájékozódás fejlesztése az ember által tapasztalható időtartamok és a földtörténeti időegységek arányainak érzékeltetésével.</p> <p>A felfedezettő tanulási stratégia alkalmazása (megfigyelések, vizsgálódások, mérések megadott szempont alapján tanári irányítással), a balesetmentes és biztonságos eszközhasználat gyakoroltatása, a tapasztalatrögzítés önállóságának fokozatos növelése.</p> <p>Az oksági gondolkodás erősítése, mélyítése több ok együttes hatására bekövetkező jelenségek vizsgálata során.</p> <p>A szükségletek kielégítése és a fenntarthatóság közötti egyensúly lehetőségének bemutatása, a környezettudatos gondolkodás, a fenntarthatóság iránti elkötelezettség megalapozása.</p> <p>A természet mint megbecsülendő és védendő érték beláttatása a talaj példáján.</p>
<p><b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b></p>	<p><b>Kapcsolódási pontok</b></p>
<p><i>Környezetünk anyagainak vizsgálata</i></p> <p>Ásványokból összetett természetes (kőzetek, érc) és mesterséges anyagok (pl. beton, tégl) összehasonlítása egyéni és csoportos vizsgálódással.</p> <p>A legfontosabb bio- és ércásványok, kőzetalkotó ásványok, drágakövek, magmás, üledékes és átalakult kőzetek (vas- és rézérc, bauxit, agyag, márvány) tulajdonságainak megfigyelése, mérése, vizsgálata; csoportosításuk.</p> <p><i>A talaj</i></p> <p>A talaj anyagainak és szerkezetének megismerése különböző talajtípusok vizsgálata, összehasonlítása során. A talajkeletkezési folyamat és a talaj tulajdonságainak összekapcsolása. A földtani képződmények védelmének megismerése környékbeli példákön közvetlen tapasztalatszerzéssel.</p> <p><i>A folyamatosan változó bolygó és környezet</i></p>	<p><i>Kémia:</i></p> <p>Szerves és szervetlen anyag, keverék, szilárd anyag, egyes ásványok és kőzetek összetétele.</p> <p>Halmazállapotok.</p> <p><i>Biológia-egészségtan:</i></p> <p>élő anyag.</p> <p><i>Matematika:</i></p> <p>Képzleteti mozgatás, szétvágások.</p> <p>Időegységek, időtartammérés, számok</p> <p style="text-align: right;">a</p>

<p>A földövek és méreteik, a kőzetöv és a kőzetlemezek felépítésének megismerése. A földtani és a természetföldrajzi kontinensfogalom összekapcsolása.</p> <p>Geológiai (belső) erők megnyilvánulásainak megértése a kőzetlemezek mozgásának és következményeinek összekapcsolásával (hegyláncok felgyűrődése, gyűrődés; mélytengeri árkok és óceáni hátságok keletkezése; vulkánosság és földrengés; emelkedés és süllyedés, vetődés, rögösödés; magmás, átalakult kőzetek keletkezése).</p> <p>A földrajzi (külső) erők felismerése folyamatokban (aprózódás és mállás; lepusztulás és felhalmozódás, feltöltődés; üledékképződés, üledékes kőzetek keletkezése). A geológiai erők és a földrajzi erők harcának értelmezése.</p> <p>A kontinensek területét gyarapító és fogyasztó folyamatok megkülönböztetése. A szárazföldek és a tengerek mindenkori földgömbi helyzete természetföldrajzi és környezeti következményeinek felismerése a mai földrészek kialakulásához vezető állapotok példái alapján.</p> <p><i>Tájékozódás a földtörténeti időben</i></p> <p>Tájékozódás a geológiai mozgások, változások időskáláján egyes események időpontjának, folyamatok időtartamának elhelyezésével, idővonalzó készítésével.</p>	<p>számegyenesen.</p> <p>➤ <i>Fizika:</i></p> <p>úsás, sűrűség, erőhatások, szilárd testek fizikai változása.</p>
<p><b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b></p>	<p>Kőzetöv; ásvány, kőzet, érc; magmás, üledékes és átalakult kőzet; ősmaradvány; építőanyag, nyersanyag, energiahordozó anyag. Geológiai (belső) és földrajzi (külső) erő. Óceáni és kontinentális lemez, magma, vulkán, láva, földrengés. Szilárdhulladék-lerakó, földtani természetvédelem. Geológiai idő, földtörténeti időegységek.</p>

<p><b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b></p>	<p><b>A földrajzi övezetesség alapjai</b></p>	<p><b>Órakeret</b> 7 óra</p>
<p><b>Előzetes tudás</b></p>	<p>Időjárási elemek, jelenségek. A besugárzás és a felmelegedés, a víz</p>	

	<p>körforgása és halmazállapot-változásai, a felhő- és csapadékképződés jelenségek felismerése. Példák hozatala az időjárási elemek térbeli és időbeli változásaira, az éghajlat-módosító tényezők megnyilvánulására. A nedves és a száraz kontinentális éghajlat jellemzése, társadalmi-gazdasági hatásainak felismerése hazai példákon. A Föld gömb alakjának és az éghajlati övezetek kialakulásának összekapcsolása.</p>
<p><b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b></p>	<p>A modellszemlélet alapozása a földrajzi övezetességi rendszer elemeinek példáival a regionális földrajzi tanulmányok előtt. A földrajzi és az éghajlati övezetesség különbségének megértetése. A földrajzi övezetesség elemeinek összeillesztése különböző típusú összefüggéseket mutató ábrák (diagramok, modellek, magyarázó ábrák) elemzése során.</p> <p>A kutatásos stratégia alkalmazása (természeti adottságok értékelése a társadalom szempontjából, társadalmi-gazdasági hatásaik, környezeti következményeik meglátása példáiban).</p> <p>Az övezetek, övek bemutatási szempontjainak és a tipikus tájak jellemzési algoritmusának megismertetése.</p> <p>Szociális nevelés a környezet és az életmód kapcsolatának felfedezésével.</p> <p>Családi életre nevelés a más kultúrákban jellemző családi életmódok bemutatásával.</p>
<p><b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b></p>	
<p><i>Éghajlati alapismeretek</i></p> <p>Az éghajlati elemek, az éghajlatot alakító és módosító tényezők érvényesülésének felismerése, magyarázata; az éghajlat övezetességét kialakító tényezők értelmezése; éghajlati diagram olvasása.</p> <p><i>A forró övezeti földrajzi-környezeti kapcsolatok feltárása</i></p> <p>Esőerdővidék (a felszálló légáramlás következménye, jellemzői, erdőirtás és termőföld-erózió); szavannavidék (az évszakos esőzés következményei, legelőváltó gazdálkodás, az elsivatagosodás folyamata); sivatag (a leszálló légáramlás uralma, jellemzői, napenergia-készlet).</p>	<p><b>Kapcsolódási pontok</b></p> <p><i>Fizika:</i></p> <p>fény, hullám, hőmérséklet, halmazállapot, csapadék.</p> <p><i>Matematika:</i></p> <p>modellek és diagramok megértése, adatleolvasás.</p>

<p><i>A mérsékelt övezeti földrajzi-környezeti kapcsolatok értelmezése</i> A mediterrán táj és a mediterrán gazdálkodás jellemzése; a természetföldrajzi jellemzők a földrészek belseje felé való változásának felismerése a valódi mérsékelt övben, a füves területek és a vegyes szántóföldi gazdálkodás összefüggéseinek bemutatása; a tajgavidék és az erdőgazdálkodás jellemzése.</p> <p><i>A hideg övezeti földrajzi-környezeti kapcsolatok feltárása</i> A megvilágítás évszakos különbsége következményének felismerése a szélsőséges természeti viszonyokban.</p> <p><i>A függőleges földrajzi övezetesség</i> A természetföldrajzi adottságok függőleges változásának és a hegység éghajlat- és vízvászto szerepének felismerése; a magashegységi táj jellemzése; a vízenergia-hasznosítás modellszerű értelmezése; helyes magatartás lavinaveszélykor.</p>	<p><i>Biológia-egészségtan:</i> életfeltételek, életközösségek, biomok, ökológiai kapcsolatrendszerek.</p> <p><i>Informatika:</i> adatgyűjtés az internetről, időjárás térképek, előrejelző rendszerek.</p>
<p><b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b></p>	<p>Vízszintes és függőleges földrajzi övezetesség, földrajzi övezet és öv. Szélrendszer (passzát, nyugatias, sarki); éghajlat (egyenlítői, szavanna-, forró övezeti sivatagi, mediterrán, óceáni, tajga); éghajlat- és vízvászto hegység; vízjárás. Sivatai vázताल, szürke erdei talaj. Elsivatagosodás, hóhatár, gleccser. Vízenergia, napenergia.</p> <p>Tipikus táj (esőerdő-, szavanna- és tajgavidék, sivata, mediterrán és magashegységi táj).</p> <p>Gazdálkodás (erdő-, vegyes szántóföldi és legelőváltó gazdálkodás).</p>

<p><b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b></p>	<p><b>Gazdasági alapismeretek</b></p>	<p><b>Órakeret</b> <b>5 óra</b></p>
<p><b>Előzetes tudás</b></p>	<p>A gazdaság természeti feltételeinek, a gazdasági ágazatok tevékenységeinek felismerése példákban. A családi bevétel és kiadás példáinak ismerete.</p>	

<p><b>Tantárgyi fejlesztési célok</b></p>	<p>Közgazdasági szemlélet alapozása az üzletekben vásárolható termékeket előállító gazdasági ágazatok tevékenysége közötti szoros kapcsolat és az egyes termékek árát befolyásoló sokféle tényező felismertetésével.</p> <p>A kreatív gondolkodás fejlesztése a piac működési alapelveinek, a kereslet és a kínálat szerepének köznapi gyakorlati példákon keresztül történő megértetése során.</p> <p>Gazdasági és pénzügyi nevelés, a felelős gazdálkodás megalapozása a családi gazdaság működésének helyzetgyakorlatokban való bemutatásával.</p>
<p><b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b></p>	<p><b>Kapcsolódási pontok</b></p>
<p><i>A gazdaság értelmezése</i></p> <p>A gazdasági ágazatok feladatának, szerepének megismerése egy ország életében; a szolgáltatás és a mindennapi élet kapcsolatának meglátása (lakóhelyen és a világhálón igénybe vehető szolgáltatások); az országok és a gazdasági fejlettség alapadatainak megismerése.</p> <p><i>Pénzügyi alapismeretek</i></p> <p>Egy termék árát befolyásoló tényezők (ráfordítások, kereslet, kínálat) és kapcsolatuk megértése. A pénz és szerepe, típusai, fizetési módok megismerése.</p> <p>A piac működési alapelveinek, a kiadás-bevétel rendszer megértése egyszerű köznapi példákban. A kölcsön veszélyeinek felismerése. A takarékosodás és a megtakarítások lényege.</p> <p>Nemzeti és közös valuták, árfolyam egyszerű értelmezése, a valutaváltás eljárásának megismerése helyzetgyakorlatokban.</p> <p><i>Nemzetközi együttműködések</i></p> <p>A nemzetközi együttműködések szükségességének felismerése különböző típusú szervezetek példáin (EU, ENSZ, WHO, UNESCO, WWF, regionális és civil szervezetek).</p>	<p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i></p> <p>a gazdasági ágak történelmi kialakulása; nemzetközi együttműködések.</p> <p><i>Matematika:</i></p> <p>menyiségek összehasonlítása, százalékszámítás, egyenes arányosság.</p> <p><i>Informatika:</i></p> <p>adat- és ténygyűjtés az internetről.</p>
<p><b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b></p>	<p>Gazdasági ágazat és ág, gazdasági szerkezet.</p> <p>Kereskedelem, vám. Pénz, kiadás, bevétel, kölcsön, megtakarítás. Valuta, árfolyam.</p>

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Afrika és Amerika földrajza	Órakeret 14 óra
<b>Előzetes tudás</b>	<p>A földrészek szerkezetfejlődési modelljének ismerete. Eligazodás a földtörténeti időben.</p> <p>A vízszintes és a függőleges földrajzi övezetesség rendszere, az övek főbb természeti adottságainak és környezeti problémáinak összefüggései. A földrajzi övek és a tipikus tájak földrajzi jellemzési algoritmusának használata. A földrészek és az óceánok megnevezése.</p>	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	<p>Átfogó kép kialakítása Afrika és Amerika természetföldrajzi jellemzőiről a Föld fejlődéséről és a földrajzi övezetességi rendszerről való tudás alkalmazásával.</p> <p>Térszemlélet fejlesztése az ábrázolt térben való tájékozódással. A valós térbeli viszonyok megismertetése térkép alapján, a szemléleti térképolvasás képességének fejlesztése.</p> <p>A kritikai gondolkodás fejlesztése a földrészek társadalmi-gazdasági jellemzői és a természeti adottságok, a történelmi események, a világban zajló gazdasági folyamatok elemzésével, illetve a földrajzi tényezők életmódot meghatározó szerepének, a gazdasági fejlettség területi különbségeinek, okainak, társadalmi és környezeti következményeinek meggláttatásával. Az országjellemzés algoritmusának alkalmaztatása.</p> <p>A környezeti szemlélet fejlesztése a regionális társadalmi-gazdasági és környezeti problémák világméretűvé válásának érzékeltetésével, az emberiség közös felelősségének megértésével a környezet állapotában, valamint a hosszú távú természeti, környezeti folyamatok példákban való felismertetésével.</p> <p>Családi életre nevelés a más kultúrákban lévő életmódok megismertetésével.</p> <p>A kommunikációs képességek fejlesztése a szövegbeli speciális jelrendszerek működésének megfigyelésével, valamint különböző jellegű információs anyagokban való célszerű kereséssel, tabló-összeállítással és beszámoló-készítéssel (országcsoportok, országok bemutatása).</p>	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
<p><i>Afrika természetföldrajza</i></p> <p>Afrika domborzatának és tájainak megismerése.</p> <p>Erőforrások: a földtani szerkezet és az övezetesség következményeinek, valamint az ásványkincs- és energiahordozókészletek területi és gazdasági ellentmondásosságának értelmezése.</p> <p><i>Afrika társadalomföldrajza.</i></p> <p>Emberfajták, népek és kultúrák találkozása. A népességrobbanás, a fiatal népesség és következményeinek összekapcsolása esetleírásokban (etnikai feszültségek, országok közötti és polgárháborúk).</p> <p>A trópusi mezőgazdaság változatos formái (talajváltó, ültetvényes, oázis- és legeltető gazdálkodás) és az azokhoz kötődő életmódok különbségeinek feltárása.</p> <p>Száhél, az éhezés és a szegénység földje: a természeti, társadalmi, egészségügyi veszélyhelyzetek (pl. menekültek, járványok, túllegeltetés), ökológiai katasztrófa okozati megismerése, nemzetközi segítségnyújtás szükségességének felismerése.</p> <p>Egyiptom: az ősi kultúra és a globális világ ellentmondásainak megértése.</p>	<p><i>Biológia-egészségtan:</i></p> <p>A forró övezet élővilága. Városi ökoszisztéma.</p> <p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i></p> <p>Gyarmatosítás, ókori öntözéses kultúrák. Amerika meghódítása. Urbanizáció, technológiai fejlődés.</p> <p><i>Erkölcstan:</i></p> <p>lokális cselekvések és globális problémák.</p>
<p><i>Amerika természetföldrajza</i></p> <p>A földrész szerkezeti tagolódásának, a szerkezetfejlődési múlt gazdaságot és életmódot meghatározó szerepének megismerése.</p> <p>Észak-, dél- és közép-amerikai tájtípusok összehasonlító elemzése.</p> <p>A természetföldrajzi övezetesség, az É-D-i nyitottság és K-Ny-i zártság következményeinek, veszélyhelyzeteinek felismerése. Az aszimmetrikus vízgyűjtő terület következményeinek megismerése, a vízrendszer-hasznosítás modellezése.</p> <p><i>Amerika társadalomföldrajza</i></p> <p>A földrész népességföldrajzi tagolódásának megismerése; a</p>	

<p>népességkeveredésből fakadó társadalmi-gazdasági előnyök, hátrányok felismerése példákban.</p> <p>A népességkoncentrációk, a városodás és a városiasodás, a település-együttesek, az agglomerációs zóna kialakulási folyamatának értelmezése példákban.</p> <p>A farmgazdálkodás modellezése, a mezőgazdasági övezetesség átalakulásának értelmezése (pl. elmetérképezéssel).</p> <p>Az erőforrás-gazdálkodástól a tudásalapú társadalomig való fejlődési út értelmezése; a technológiai övezet jellemzése.</p> <p><i>Amerika országföldrajza</i></p> <p>Eltérő szerepű országok (világgazdasági nagyhatalom, felzárkózó erőterek, banánköztársaságok) földrajzi összehasonlítása.</p> <p>Amerikai Egyesült Államok mint világgazdasági vezető hatalom; Brazília mint gyorsan fejlődő ország.</p>	
<p><b>Kulcsfogalmak/ fogal- mak</b></p>	<p>Tagolatlan és tagolt partvidék; gyűrt- és röghegységrendszer, szárazföldi árokrendszer. Hurrikán, tornádó; vízesés, időszakos folyó, artézi kút, tóvidék, sivatagtípus.</p> <p>Emberfajta, bennszülött. Túlnépesedés, éhségövezet, menekült, járvány, túllegeltetés, ökológiai katasztrófa. Gyűjtögetés, talajváltó, ültetvényes és oázisgazdálkodás, vándorló és istállózó állattartás, monokultúra, vadfoglalás, farmgazdaság. Egyoldalú gazdaság, banánköztársaság, gazdasági befolyás, bér munka, világ cég, tudásalapú társadalom, világgazdasági nagyhatalom. Tipikus táj (ültetvény, farm, rezervátum, menekülttábor, technológiai övezet, urbanizáció, városövek, városövezet, agglomerációs zóna).</p>



<b>Topográfiai ismere- tek</b>	<p>Afrikai- és Kanadai-ősföld, Atlasz, Andok, Appalache, Sziklás-hegység, Dél- és Kelet-afrikai- magassföld, Brazil-felföld, Mexikói-fennsík, Amazonas- és Kongó-medence, Szahara, Szudán; Mississippi- és Paraná-alföld, Préri, Floridai- és Kaliforniai-félsziget; Száhel. Amerika részei. Vörös-tenger, Guineai- és Mexikói-öböl, Amazonas, Kongó, Mississippi, Nílus, Orinoco, Paraná; asszuáni Nagy-gát; Nagy-tavak, Panama-csatorna. Egyiptom, Amerikai Egyesült Államok, Brazília, Mexikó, Venezuela; Alexandria, Atlanta, Brazíliaváros, Chicago, Houston, Kairó, Los Angeles, New Orleans, New York, Rio de Janeiro, San Francisco, São Paulo, Szilícium-völgy, Washington.</p>
--	--

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>Ázsia földrajza</b>	<b>Órakeret 10 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	<p>A földrészek szerkezetfejlődési modelljének ismerete. Eligazodás a földtörténeti időben.</p> <p>A vízszintes és a függőleges földrajzi övezetesség rendszere, az övek főbb természeti adottságaival és környezeti problémáinak összefüggései.</p> <p>A sivatag, a tajgavidék, a magashegység, az agglomeráció és a technológiai park tipikus tájak jellemzői, az országok jellemzési algoritmusának használata.</p>	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	<p>Oksági gondolkodás fejlesztése Ázsia természetföldrajzi jellemzőinek okaival, társadalmi-gazdasági következményeivel és a világ gazdasági folyamataival való összefüggésekben történő feldolgozásával. A földrajzi tényezők életmód-meghatározó szerepének felismertetése.</p> <p>Prognosztikus szemlélet fejlesztése az ázsiai gazdasági fejlettség területi különbségeinek és okainak megláttatásával, a társadalmi és környezeti következményeik elképzelésével.</p> <p>Környezeti szemlélet fejlesztése a regionális társadalmi-gazdaság, környezeti problémák világméretűvé válásának példákban való érzékeltetésével, az egészséges környezet megőrzésében a társadalmi felelősségének bemutatásával.</p> <p>Az időbeli tájékozódás fejlesztése a rövidebb időtartamú társadalmi és</p>	

	<p>környezeti folyamatok példákban való felismertetésével.</p> <p>A szemléleti térképolvasás fejlesztése különböző tartalmú térképeken való önállóan tájékozódással, az információk közötti összefüggések indoklásával.</p>
--	---

<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p><i>Ázsia természetföldrajza</i></p> <p>A „legek” földrésze: óriástájak és szerkezeti egységek, változatos éghajlat és termőföldhiány, vízbőség és vízszegénység kontrasztjának, okainak megismerése. Természeti veszélyhelyzetek (földrengés, vulkánkitörés, cunami, tájfun) felismerése, a helyes magatartás megismerése.</p> <p>Belső-ázsiai sivatagok: kontinensbelseji zárt fekvés következményeinek megértése.</p> <p>Monszun vidék és terület: a kialakító okok összehasonlítása a forró és a mérsékelt övezetben, jellemzésük, az öntözéses monszungazdálkodás modellezése.</p>	<p><i>Matematika:</i></p> <p>ok-okozati gondolkodás, modellezés.</p> <p><i>Fizika:</i></p> <p>légköri jelenségek fizikai törvényszerűségei, természeti katasztrófák.</p>
<p><i>Ázsia társadalomföldrajza</i></p> <p>Népek és kultúrák jellemzőinek, népességkoncentrációk kialakulási okainak és következményeinek megismerése. Az ősi kultúrák, a világvallások társadalmat, gazdaságot, környezetet befolyásoló szerepének felismerése példákban.</p> <p>Területi fejlettségi különbségek felismerése. A világ új fejlődési és gazdasági pólusa, felgyorsult gazdasági növekedés, technológiaátvitel-folyamat értelmezése.</p>	<p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i></p> <p>ókori jelentős ázsiai kultúrák, napjaink gazdasági fejlődése; a gazdasági hatalomváltás.</p>
<p><i>Ázsia regionális földrajza</i></p>	<p><i>Biológia-egészségtan:</i></p>

<p>Eltérő szerepkörű országcsoportok: olajországok, mezőgazdasági alapanyag-termelők, összeszerelő-beszállítók, újonnan iparosodott országok, új gazdasági hatalmak megismerése.</p> <p>India: a hagyományos zárt társadalom és az informatikai társadalom ellentmondásai.</p> <p>Japán: a termőföld-, energia- és nyersanyagszegénység; a biotechnológián és elektronikán alapuló gazdasági hatalom; a természeti katasztrófhelyzetek földrajzi alapjai, életmódbeli és környezeti következményei.</p> <p>Kína: a világ meghatározó gazdasága; a tengerparti és a belső területek fejlettségkülönbségének természeti alapjai, életmódbeli és környezeti következményei.</p>	<p>biotechnológiai forradalom, életfeltételek.</p>
<p><b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b></p>	<p>Vulkáni szigetív. Kontinentalitás, szélsőségesen szárazföldi terület, monszunvidék és monszunterület; mérsékelt övezeti sivatagi, forró és mérsékelt övezeti monszun éghajlat, tájfun, cunami, talajpusztulás. Népeségrobbanás, világvallás, zarándokhely. Öntözéses gazdálkodás, zöld forradalom, technológiaátvitel, csúcstechnológia, informatikai társadalom.</p>
<p><b>Topográfiai ismeretek</b></p>	<p>Eurázsia, Ázsia részei, Közel- és Távol-Kelet; Arab-félsziget, Fülöp- és Japán-szigetek, Indokínai-félsziget, Indonéz-szigetvilág, Dekkán- és Közép-szibériai-fennsík, Dél-kínai-hegyvidék, Himalája, Pamír, Csomolungma, Fuji, Góbi, Hindusztáni-, Kínai- és Nyugat-szibériai-alföld, Mezopotámia, Tajvan, Takla-Makán, Tibet, Tien-san, Urál; Fekete-, Japán- és Kaszpi-tenger, Perzsa-öböl, Aral- és Bajkál-tó, Boszporusz, Brahmaputra, Indus, Jangce, Gangesz, Mekong, Ob, Sárga, Urál-folyó, Tigris.</p> <p>Dél-Korea, India, Japán, Kína, Kuvait, Szaúd-Arábia, Thaiföld, Törökország; Hongkong, Kalkutta, Kanton, Mumbai, Peking, Sanghaj, Szingapúr, Szöul, Tokió, Újdelhi.</p>

<p><b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b></p>	<p><b>Ausztrália, a sarkvidékek és az óceánok földrajza</b></p>	<p><b>Órakeret 4 óra</b></p>
<p><b>Előzetes tudás</b></p>	<p>A szerkezetfejlődési folyamatok által létrehozott képződmények példái. Eligazodás a földtörténeti időben. A forró és a hideg övezet és öveik főbb</p>	

	természeti adottságainak, környezeti problémáinak ismerete. Az óceánok és a tengerek tulajdonságainak elkülönítése, a földrészek és az óceánok megnevezése.
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	<p>Átfogó kép alkotása Ausztrália és a sarkvidékek természetföldrajzi jellemzőiről, az okok és a jellemzők közötti összefüggések felismertetése a Föld fejlődéséről és az övezetességi rendszerről való tudás alkalmazásával.</p> <p>A környezetgazdálkodási szemlélet fejlesztése a tengeri erőforrások globális folyamatokban betöltött szerepének felismertetésével példákban, sérülékenységének és következményeinek megértésével. A modellszerű gondolkodás fejlesztése elméleti modellalkotással a térség problémáiról.</p> <p>Az információszerző stratégia fejlesztése a tengert ábrázoló térképeken való tájékozódással, információleolvasással.</p>
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p><i>Ausztrália, a kontinensnyi ország</i></p> <p>Elszigetelt fekvés, ellentmondásos természeti adottságok (sivatag és artézivíz-készlet, termékeny alföldek és hegyvidék) és következményeik ismerete.</p> <p><i>A sarkvidékek földrajza</i></p> <p>Az Északi- és a Déli-sarkvidék összehasonlító földrajzi jellemzése; az ózonréteg-eltékonyodás okainak és következményeinek átlátása; a sarkvidék mint speciális élettér értelmezése; az Antarktika szerepének, a kutatóállomások jelentőségének megismerése.</p> <p><i>A világtenger földrajza</i></p> <p>Az óceánok és tengerek földrajzi jellemzőinek, a tengeráramlások szerepének, a világtenger mint erőforrás (ásványkincsek, árapály-energia, halászat) és mint veszélyforrás (szökőár) megismerése; a veszélyeztető folyamatok (pl. vízszennyezés, túlhalászás) egyszerű értelmezése.</p> <p>Szigetvilág az óceánban (Óceánia), a speciális fekvés gazdasági,</p>	<p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i></p> <p>nagy földrajzi felfedezések; hajózás.</p> <p><i>Kémia:</i></p> <p>ózon; sósvíz és édesvíz; vízszennyezés.</p> <p><i>Biológia-egészségtan:</i></p> <p>életfeltételek, a hideg övezet és a tengerek élővilága.</p> <p><i>Fizika:</i></p> <p>Felhajtóerő,</p>

társadalmi és környezeti következményeinek (hajózás, idegenforgalom stb.) megismerése.	hőszigetelés. A tengermozgások fizikai alapjai (hullámok vízfelületen).
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Állandóan fagyos és tundraéghajlat, fahatár, belföldi jégtakaró, jéghegy, ózonréteg, korallzátony, jégsivatag. Világtenger; tengeráramlás; árapály-energia, túlhalászás, kutatóállomás. Őslakos, bevándorló.
<b>Topográfiai ismeretek</b>	Ausztráliai-alföld, Nagy-Artézi-medence, Nagy-Vízválasztó-hegység, Nyugat-ausztráliai-ősföld, Új-Guinea, Grönland, Hawaii; Murray. Ausztrália, Új-Zéland; Melbourne, Perth, Sydney. Északi-sarkvidék, Déli-sarkvidék (Antarktisz).

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>Európa általános földrajza</b>	<b>Órakeret 5 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Szerkezetfejlődési folyamatok által létrehozott képződmények felismerése példákban. Eligazodás a földtörténeti időben. A földrajzi övezetesség rendszere, az övek főbb természeti adottságai, környezeti problémái. A szélrendszerek éghajlatot meghatározó szerepe. A földrészek és országcsoportok szerepe a világ gazdaságban.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	<p>Az Európa-tudat megalapozása az integrációs folyamat céljainak megismertetésével, napjaink törekvéseinek érzékeltetésével.</p> <p>A tanulni tudás képességének fejlesztése az előzetes (a távoli földrészekkel kapcsolatos) tudás előhívásával és alkotó felhasználásával.</p> <p>Az analízis képesség fejlesztése Európa természetföldrajzi adottságai és az azokból következő társadalmi-gazdasági lehetőségek, környezeti veszélyek feldolgozásával.</p> <p>A problémamegoldó gondolkodás fejlesztése az európai kulturális sokszínűség földrajzi okainak és a népességkeveredés következményeinek elemzése során. A közös európai kultúra, főként földrajzi alapjainak ismerete és a megőrzésére irányuló igény kialakítása.</p> <p>Az információszerzési képesség fejlesztése adatok, egyszerű adatsorok, diagramok értelmezésével, elemzésével, a földrajzi övek jellemzési</p>	

	szempontjainak önálló használatával.	
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>	
<p><i>Európa általános természetföldrajzi képe</i></p> <p>Szerkezetalkító folyamatok és a külső erők felszíni következményeinek, a domborzati adottságok következményeinek és a nagytájak mozaikjának megismerése.</p> <p>Európa változatos és szeszélyes éghajlatának, a nyitottság a többi természetföldrajzi tényezőre való hatásának megismerése. A természeti adottságok szerepének meglátása az európai társadalmi-gazdasági életben.</p> <p><i>Európa társadalomföldrajzi képe és folyamatai</i></p> <p>Európa változó társadalmi erőforrásainak, az előregedő társadalom gazdasági következményeinek megismerése.</p> <p>Az európai erőter gyengülő világgazdasági szerepének felismerése, az új válságjelenségek (növekvő eladósodás, munkanélküliség) értelmezése; a transzkontinentális infrastruktúra szerkezetének térképezése.</p> <p>Az Európai Unió földrajzi lényegének megértése; az országok és térségek változó szerepének felismerése az integrációs folyamatban.</p>	<p><i>Fizika:</i></p> <p>erőhatások.</p> <p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i></p> <p>A természeti adottságok és a történelmi események kapcsolata. Európa mint évszázadokon át a Föld legfejlettebb és vezető térsége; az integráció története, intézményrendszere; infrastruktúra és fejlődés.</p> <p><i>Biológia-egészségtan:</i></p> <p>életkor.</p>	
<b>Kulcsfogalmak/fogalmak</b>	<p>Kaledóniai-, variszkuszi- és alpi hegységképződés; eljegesedés. Időjárási front.</p> <p>Öregedő társadalom; indo-európai nyelvcsalád; soknemzetiségű ország; uniós polgár, állampolgár; letelepedési engedély, munkavállalási engedély. Gazdasági és politikai integráció; euró-övezet, Schengeni övezet.</p>	
<b>Topográfiai ismeretek</b>	<p>Európa részei; Észak-atlanti-áramlás.</p> <p>Az Európai Unió tagállamai és fővárosuk; Strasbourg, Vatikán.</p>	

<b>Tematikai</b>	<b>Észak- és Mediterrán-Európa földrajza</b>	<b>Órakeret</b>
------------------	--	-----------------

egység/ Fejlesztési cél		5 óra
<b>Előzetes tudás</b>	<p>Áttekintő kép Európa természetföldrajzi adottságairól és az azokból következő társadalmi-gazdasági lehetőségekről. A hideg mérsékelt és a meleg mérsékelt öv, a mediterrán táj és gazdálkodás jellemzőinek, a vándorló állattartás lényegének ismerete.</p> <p>Az Európai Unió országai és fővárosuk megnevezése.</p>	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	<p>Lényegkiemelő és összehasonlító képesség fejlesztése a két kontinensrész közös és egyedi földrajzi-környezeti vonásainak, azok okainak és következményeinek feltárásával. Gyakorlatorientált szemlélet fejlesztése az ismert világ folyamatos tágulása a fejlődésben máig érzékelhető hatásainak, valamint a természeti és gazdasági körülmények, hagyományok gondolkodásmódot, életmódot befolyásoló hatásának felismertetésével.</p> <p>Az információfeldolgozás képességének fejlesztése ismeretekről való leírás készítésével segédeszközök használatával, tanári irányítással.</p> <p>A szociális kompetencia fejlesztése az országcsoportok környezeti problémáinak irányított projektmódszerrel történő feldolgozásával.</p>	
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>		<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p><i>A tenger, a tagolt partvidék szerepe az észak- és dél-európai népek életében</i></p> <p>A tengerparti fekvés elszigetelő és a világ más részeivel összekötő szerepének, az életmódra gyakorolt hatásának belátása.</p> <p><i>Észak-Európa földrajza</i></p> <p>Az északi fekvés következményeinek megismerése; az eltérő jellegű természeti tájak, az adottságaikhoz igazodó munkamegosztás modellezése; országai jóléte, gazdagsága okainak, összetevőinek értelmezése.</p> <p><i>Mediterrán-Európa földrajza</i></p> <p>Dél-Európa természetföldrajzi jellemzése; a napfényövezet, a kikötőövezet és az üdülőövezet földrajzi-környezeti modelljének megalkotása.</p>	<p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i></p> <p>Földrajzi fekvés szerepe a világ-gazdasági helyzetben; nagy földrajzi felfedezések; munkamegosztás.</p> <p>Gyarmatosítás következményei (gyarmattartók).</p> <p>Kultúrák ütközése.</p>	

<p>Az országok gazdasági életének, a szolgáltató ágazatok súlyának megismerése.</p> <p>A népességmozgások és a menekültáradat kialakulási okainak és következményeinek értelmezése Olaszország példáján. A környezetben lejátszódó események, folyamatok, helyzetek bemutatása helyzetgyakorlatokban.</p> <p><i>A Balkán-térség</i></p> <p>A térség természetföldrajzi jellemzése, a karsztvidékek modellezése; a kultúrák találkozási következményeinek felismerése példákban.</p>	<p><i>Informatika:</i></p> <p>bemutató készítése.</p>
<p><b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b></p>	<p>Fjord, moréna. Kikötőövezet, üdülőövezet, karsztvidék, tengeri bányászat, vízerőmű, földhőerőmű. Kereskedelmi flotta, bérfuvarozás, parasztgazdaság, földbérleti rendszer, mezőgazdasági szövetkezet, munkamegosztás, vendégmunkás, munkaerővándorlás, időszakos idegenforgalom.</p>
<p><b>Topográfiai ismeretek</b></p>	<p>Adriai-, Balti- és Északi-tenger; Appenninek, Appennini-, Balkán-, Pireneusi (Ibériai)-, Skandináv-félsziget, Izland, Kréta, Szicília. Balti-ősföld, Balkán-, Dinári- és Skandináv-hegység, Pireneusok, Dalmácia, Etna, Finn-tóvidék, Vezúv; Pó.</p> <p>Norvégia; Bergen, Helsinki, Oslo, Várna, Velence, olasz ipari háromszög.</p>

<p><b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b></p>	<p><b>Atlanti-Európa földrajza</b></p>	<p><b>Órakeret</b> <b>6 óra</b></p>
<p><b>Előzetes tudás</b></p>	<p>Áttekintő kép Európa természetföldrajzi adottságairól és az azokból következő társadalmi-gazdasági lehetőségek, környezeti veszélyhelyzetek ismerete. A valódi mérsékelt öv természetföldrajzi jellemzői, az óceáni éghajlat. A tenger szerepe a társadalom életében.</p> <p>Az Európai Unió országai és fővárosuk megnevezése.</p>	



<p><b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b></p>	<p>A kritikai gondolkodás fejlesztése az öregedő társadalom, a túltermelés és a társadalom nagymérvű környezetátalakító tevékenysége következményeinek feltárásával (mentális térképészítés). A problémamegoldó gondolkodás fejlesztése a termelés más kontinensekre való áthelyezése következtében kialakuló válsághelyzet és az új fejlődési pályák választása konfliktusának elemzésével.</p> <p>A környezeti szemlélet alakítása a környezeti állapot javítására tett kezdeményezések bemutatásával, a regionális és a globális szemlélet összekapcsolása.</p> <p>Földrajzi-környezeti tartalmú, különböző céloknak megfelelő, másodlagos információhordozók kiválasztása tanári irányítással.</p> <p>A térbeli intelligencia fejlesztése az országok népességi, gazdálkodási adatai egymáshoz való viszonyának, nagyságrendjének érzékeltetésével.</p>
<p><b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b></p>	<p><b>Kapcsolódási pontok</b></p>
<p><i>Atlanti-Európa földrajzi jellemzői és problémái</i></p> <p>A nyugati fekvés földrajzi következményeinek felismerése, Nyugat-Európa természetföldrajzi jellemzése.</p> <p>A fosszilis energiahordozó és ásványi nyersanyag-készletek fogyása következményeinek felismerése. Bányavidékek és ipari körzetek átalakulási folyamatának és a gazdasági szerkezet modernizációjának értelmezése. A szélenergia-hasznosítás; a környezet savanyodása, a vízszennyeződés okozati és prognosztikus értelmezése.</p> <p><i>Nyugat-Európa meghatározó országai</i></p> <p>Regionális földrajzi sajátosságaik megismerése összehasonlító elemzéssel.</p> <p>Egyesült Királyság (a gyarmattartó szigetország, a világ műhelye és a profilt váltó iparvidékek).</p> <p>Franciaország (az élelmiszertermelés és a könnyűipar hagyományainak, a modern ipar kialakulásának földrajzi összefüggései).</p>	<p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i></p> <p>gyarmatosítók, ipari forradalom, technológiai váltás.</p> <p><i>Matematika:</i></p> <p>kritikai gondolkodás, nagyságrendi viszonyítás.</p>
<p><b>Kulcsfogalmak/ fogal</b></p>	<p>Multikulturalizmus. Bányavidék, átalakuló ipari körzet, szélpark, savas ülepedés és eső, a környezet savanyodása.</p>

<b>mak</b>	
<b>Topográfiai ismere- tek</b>	Brit-szigetek, Francia-középhegység, Londoni- és Párizsi-medence, Mont Blanc, Pennine; La Manche, Rhône, Szajna, Temze. Anglia; Birmingham, Glasgow, Lyon, Manchester, Marseille; Közép-angliai-iparvidék.

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>Kelet- és Közép-Európa földrajza</b>	<b>Órakeret 7 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	<p>Áttekintő kép Európa és Ázsia északi része természetföldrajzi adottságairól és az azokból következő társadalmi-gazdasági lehetőségek, környezeti veszélyhelyzetek.</p> <p>A hideg és a valódi mérsékelt öv földrajzi jellemzőinek, a kontinentalitás térbeli változásának ismerete. A mérsékelt szárazföldi és a szárazföldi terület természetföldrajzi jellemzői, a hegyvidéki függőleges övezetesség és hatásuk az életmódra. Magashegység, tajgavidék, bányavidék, átalakuló ipari körzet, kikötőövezet mint tipikus tájak, tájjellemzési algoritmus.</p> <p>Az Európai Unió országai és fővárosuk megnevezése.</p>	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	<p>Az oksági gondolkodás fejlesztése a nyersanyagban való gazdagság, szegénység és a függőség, valamint a történelmi, politikai változások és a társadalmi-gazdasági hatások felismertetésével.</p> <p>A tájfejlődés társadalmi összetevőinek, illetve a térbeli kölcsönhatások és érdekek érvényesülésének felismertetése (a különböző adottságú tájak átalakítása kultúrtájakká).</p> <p>A közép-európai regionális tudat megalapozása hazánk közvetlen környezetének európai összefüggésben való megismertetésével, a közép-európai országok és hazánk kapcsolatának értelmezésével.</p>	
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>	
<p><i>Kelet-Európa, kapocs Ázsia és Európa között</i></p> <p>A kontinensbelseji fekvés és a hatalmas kiterjedés természet- és társadalom-földrajzi következményeinek felismerése (összehasonlító tematikus térképolvasás). A termelési kapcsolatrendszerek (ásványi</p>	<p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i></p> <p>Technológiai</p>	

<p>nyersanyag-, energiahordozó-kitermelés és feldolgozóipari ágazatok; energiagazdaság, erdőgazdálkodás és fafeldolgozás; eltérő célú mezőgazdasági termelés) megértése.</p> <p><i>Oroszország</i></p> <p>Az európai és ázsiai erőközpont sokszínű természeti és társadalmi alapjai, nagy területi fejlettségkülönbségek.</p> <p><i>A hegyvidéki Közép-Európa</i></p> <p>A közép-európai magashegyvidék természetföldrajzi jellemzői társadalmi életet befolyásoló hatásának bizonyítása; a tej- és az erdőgazdaság, az idegenforgalom meghatározó szerepének igazolása.</p> <p><i>A medencei Közép-Európa</i></p> <p>A gazdasági-társadalmi élet eltérő jellegű feltételeinek feltárása a Közép-európai-sík- és rögvidék feltöltött alföldjein, dombvidékein, középhegységi tipikus tájain.</p> <p>A közép-európai országok összefonódó gazdasági múltjának és jelenének értelmezése. A vegyipari és a gépipari kapcsolatrendszerek felismerése.</p> <p>Lengyelország és Csehország összehasonlító komplex földrajzi jellemzése.</p> <p>Németország földrajza, az európai gazdaság motorjának elemzése (esetelemzés, mentális térképkészítés).</p>	<p>kapcsolatok.</p> <p>Szocialista világrend, hidegháború, Szovjetunió. Osztrák-Magyar Monarchia, világháború.</p> <p><i>Biológia-egészségtan:</i> életközösségek.</p>
<p><b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b></p>	<p>Természetátalakítás, kultúrtáj. Katonai és politikai nagyhatalom, tervgazdálkodás, gazdasági körzet, nagyüzemi gazdálkodás, családi mezőgazdálkodás, energiagazdaság, hegyi turizmus.</p>
<p><b>Topográfiai ismeretek</b></p>	<p>Alpok, Kaukázus, Lengyel- és Német-középhegység, Szudéták, Cseh-medence, Kelet-európai-síkság, Német–Lengyel-alföld, Kaszpi-mélyföld; Ruhr-vidék, Szilézia; Boden-tó, Dnyeper, Don, Duna–Majna–Rajna vízi út, Visztula, Volga.</p> <p>Oroszország, Svájc; Brno, Frankfurt, Gdańsk, Hamburg, Katowice, Köln, Krakkó, Moszkva, München, Plzeň, Stuttgart, Szentpétervár, Volgograd.</p>

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	A Kárpát-medencevidék földrajza	Órakeret 5 óra
<b>Előzetes tudás</b>	<p>A földszerkezetet alakító folyamatok. Éghajlatot alakító és módosító tényezők, a vízhálózat.</p> <p>Áttekintő kép Európa és benne Közép-Európa természetföldrajzi adottságairól és az azokból következő társadalmi-gazdasági lehetőségekről, környezeti veszélyhelyzetekről.</p> <p>A magas- és a középhegyvidék, a dombvidék és a feltöltött síkság tipikus tája.</p> <p>A közép-európai és a magyarországi nagytájak ismerete.</p>	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	<p>Az oksági gondolkodás fejlesztése a medencejelleg közvetlen és közvetett földrajzi következményeinek, az ember életmódját meghatározó feltételeknek az összekapcsolásával, illetve prognosztizálással.</p> <p>A kritikai és a problémamegoldó gondolkodás fejlesztése stratégiai tervezéssel társadalmi, környezetvédelmi témájú feladatmegoldásban tanári útmutatással.</p> <p>Időszemlélet fejlesztése különböző léptékű földtani, földrajzi, környezeti folyamatok elemzésével (a Kárpát-medencevidék kialakulása, az ember környezet-átalakító tevékenysége).</p> <p>A szociális kompetencia fejlesztése a medencevidék népeinek, országainak együttműködésében rejlő lehetőségek, az együttműködés szubjektív korlátainak felismertetésével.</p> <p>A digitális kompetencia fejlesztése digitális prezentációs kiselőadás készítésével.</p>	
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>	
<p><i>A Kárpát-medencevidék természetföldrajzi egysége</i></p> <p>A Kárpát-medence szerkezetének, domborzatának összekapcsolása a földtani fejlődési folyamatokkal; a medencejelleg modellezése.</p> <p>A medencejelleg következményeinek bizonyítása az éghajlatban, a vízrajzban és vízkészletekben, a környezeti</p>	<p><i>Fizika:</i></p> <p>fizikai folyamatok a földkéregben.</p> <p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i></p> <p>tájjal, szülőfölddel</p>	

<p>állapotban.</p> <p>A medencevidék nagytájainak földrajzi jellegzetességei, az azokból adódó környezeti különbségek, veszélyhelyzetek értelmezése.</p> <p><i>A Kárpát-medencevidék társadalom-földrajzi egysége</i></p> <p>A medencejelleg társadalmi hasznosításának, a tájatalakításnak és következményeinek az ok-okozati rendszerű megismerése, prognosztizálása.</p> <p>A Kárpát-medencei népesség összetételének értelmezése, a Magyarország határán túli néprajzi tájegységek és földrajzi alapú népszokásaik megismerése.</p>	<p>kapcsolatos irodalmi művek.</p> <p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i></p> <p>Magyar Királyság, magyar kultúra.</p> <p><i>Erkölcstan:</i></p> <p>nép, nemzet, nemzetiség, etnikum.</p>
<p><b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b></p>	<p>Földtani alapszerkezet, medencejelleg, szeszélyes időjárás és vízjárás, aszályveszély, árvízveszély, vízrendezés, vízkészlet, földcsuszamlás, kultúrpuszta, szikesedés; földhőenergia, biomassa. Vásárvonal, vásárváros, hídváros. Magyarság, nemzetiség, nemzeti kisebbség, etnikum, néprajzi csoport, néprajzi táj, nyelvsziget; székely, csángó.</p>
<p><b>Topográfiai ismeretek</b></p>	<p>Kárpát-medencevidék, Kárpátok; Erdélyi-hegyvidék, Erdélyi-medence; Király-hágó, Vereckei-hágó. Délvidék, Erdély, Felvidék, Kárpátalja, Székelyföld, Órvidék, Partium.</p>

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	A hazánkkal szomszédos országok földrajza	Órakeret 6 óra
<p><b>Előzetes tudás</b></p>	<p>Áttekintő kép Közép-Európa és benne a Kárpát-medence, Kelet-Európa és a Balkán térség természetföldrajzi adottságairól és az azokból következő társadalmi-gazdasági lehetőségekről. A magas- és középhegyvidék és a feltöltött síkság tipikus tájainak, a kárpát-medencei nagytájak ismerete. A magyarság kárpát-medencei múltjának, jelen helyzetének ismerete.</p>	
<p><b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b></p>	<p>A nemzeti öntudat fejlesztése a szomszéd országok hazánkkal való múltbeli és jelenlegi kapcsolatának tudatosításával, a magyarsághoz kapcsolódó országrészek földrajzi-környezeti jellemzőinek</p>	

	<p>megismertetésével.</p> <p>Oksági gondolkodás fejlesztése az országok földrajzi jellemzőinek rendszerezésével (összehasonlító táblázat, mérlegelés, logikai sorok, idő- és térsorok, folyamatvázlatok, sémák stb.).</p> <p>A kritikai gondolkodás fejlesztése tényelemzéssel (országok földrajzi-környezeti jellemzői).</p> <p>A tanulni tudás képességének fejlesztése az előzetes (a Közép-Európával kapcsolatos) tudás előhívásával és alkotó felhasználásával.</p> <p>Médiatudatosságra nevelés és a digitális kompetencia fejlesztése internetalapú szolgáltatások célirányos használatával (pl. tények, adatok, képek, idegenforgalmi ajánlatok keresése).</p> <p>A kommunikatív és a művészi kifejezőképesség fejlesztése országbemutatók során (tanulói kreatív módszerek).</p>
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p><i>A Kárpát-medence magashegységi keretének országai</i></p> <p>Az alpi és a kárpáti országok természet- és társadalom-földrajzi jellemzőinek összehasonlítása; történelmondás hazai és külföldi utazások átélt élményeiről.</p> <p>Ausztria mint a legfejlettebb gazdaságú alpi szomszéd földrajzi jellemzése. Magyar szórványok, Őrvidék; a hazánkkal való társadalmi-gazdasági kapcsolatok.</p> <p>Szlovénia mint a legfejlettebb délszláv térség és Szlovákia mint a fiatal kárpáti ország (a Felvidék) földrajzi jellemzőinek megismerése és bemutatása.</p> <p><i>A keleti termékeny vidékek országai</i></p> <p>Románia gazdag természeti erőforrásokra épülő útkereső gazdaságának bemutatása; Erdély és Partium földrajzi jellemzése.</p> <p>Ukrajna mint Kelet-Európa potenciális éleltára, energiaszolgáltatója földrajzi-környezeti kapcsolatrendszerének feltárása; Kárpátalja földrajzi jellemzése.</p> <p><i>A déli hegyvidékek országai</i></p>	<p><i>Történelem,</i></p> <p><i>társadalmi és</i></p> <p><i>állampolgári</i></p> <p><i>ismeretek:</i></p> <p>Trianoni szerződés és következményei.</p> <p>Szovjetunió.</p> <p>Jugoszlávia, délszláv háború.</p>

Horvátország és Szerbia: hasonló nyelv, eltérő vallás és kultúra (országok összehasonlító természet- és társadalom-földrajzi jellemzése); a Vajdaság, Délvidék magyarlakta termékeny tájának földrajzi jellemzése.	
<b>Kulcsfogalmak/ fogal- mak</b>	
<b>Topográfiai ismer- etek</b>	Bécsi-medence, Duna-delta, Grazi-medence, Isztria, Magas-Tátra, Hargita; Maros, Olt, Vág. Horvátország, Szerbia, Ukrajna; Vajdaság; Arad, Belgrád, Brassó, Fiume, Graz, Kassa, Kijev, Kolozsvár, Marosvásárhely, Munkács, Nagyvárad, Salzburg, Újvidék, Ungvár, Temesvár, Zágráb.

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>Magyarország természeti és kulturális értékei</b>	<b>Órakeret 5 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	A Kárpát-medence természet- és társadalomföldrajzi jellemzői, nagytájai. Magyarország nagytájai és egyes középtájai, megyéi, néhány városa. A hegységek és a felszín alatti vizek típusai. A középhegység, a karsztvidék és a feltöltött alföld tipikus táj.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	<p>A térszemlélet fejlesztése Magyarország földjének a Kárpát-medencevidék egészében való földrajzi értelmezésével.</p> <p>Az oksági gondolkodás fejlesztése az országrészek, tájak földrajzi jellemzőinek összevetésével (az összehasonlító földrajzi elemzés módszerével, a jellemzők okainak és következményeinek összekapcsolásával).</p> <p>A szülőföld és a haza szeretetének megalapozása a mikrokörnyezet megismerésétől induló, egyre bővülő tudásszerzéssel; a haza- és a nemzettudat formálása.</p> <p>Környezettudatosságra nevelés a természet-, környezet- és értékvédelem alapvető céljainak, közös és sajátos feladatainak megismertetésével, illetve információgyűjtéssel, és az azokkal kapcsolatos személyes és közösségi cselekvési lehetőségek felismertetésével.</p>	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
<p><i>A magyarországi nagytájak</i></p> <p>A medencei fekvés nagytájanként eltérő következményeinek értelmezése; az alföldi, a dombvidéki és a középhegységi nagytájak természet- és társadalom-földrajzi jellemzése, a természeti adottságok felhasználásának értelmezése és a táj átalakításának modellezése.</p> <p><i>A magyar nemzeti kultúra</i></p> <p>A magyarországi néprajzi csoportok és földrajzi alapú hagyományaik értelmezése; a magyar földrajzi felfedezők, utazók és tudósok kiemelkedő teljesítményeinek bemutatása tanulói kutatómunka alapján.</p> <p><i>Természeti, kulturális és történelmi értékvédelem, eredetvédelem</i></p> <p>A védettség különböző fokozatainak és jellegének összehasonlítása helyek, objektumok példáin; a védelem lényegének megértése, a védett helyeken engedélyezett tevékenységek megismerése; kulturális hungarikumok megismerése projektmunkában.</p>	<p><i>Hon- és népismeret:</i> nemzeti kultúra, néprajzi csoport, népszokások.</p> <p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i> szöveges információgyűjtés.</p> <p><i>Biológia-egészségtan:</i> ökológia és természetvédelem.</p>
<p><b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b></p>	<p>Hordalékkúpsíkság, löszvidék, árterület, szikes puszták, dombvidék, hegységközi medence, romhegység, tanúhegy, karsztosodás. Világörökségi védettség, nemzeti park, tájvédelmi körzet, természetvédelmi terület, természeti emlék, történelmi emlékhely, a törvény erejénél fogva védett terület és érték, bioszféra-rezervátum, Ramsari terület, termék-eredetvédelem.</p>
<p><b>Topográfiai ismeretek</b></p>	<p>Aggteleki-karszt, Badacsony, Balaton-felvidék, Baradla, Bükk-fennsík, Budai-, Kőszegi-, Soproni-, Tokaj-Eperjesi- (Zempléni-), Villányi-hegység, Cserehát, Cserhát, Gerecse, Pilis, Vértes, Baranyai-, Somogyi- és Tolnai-dombság, Bodroghöz, Dráva menti és Pesti-síkság, Győri-, Marcal- és Tapolcai-medence, Hajdúság, Hegyalja, Jászság, Őrség; Szigetköz, Mohácsi- és Szentendrei-sziget, Tihanyi-félsziget; Hévízi-tó, Ipoly, Kis-</p>



	Balaton, Sajó, Sió, Tisza-tó, Zagyva, Zala. A magyarországi világörökség helyszínek és nemzeti parkok.
--	--

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>Magyarország társadalomföldrajza</b>	<b>Órakeret 10 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	A Kárpát-medence társadalomföldrajzi jellemzői. Magyarország megyéi, néhány városa. A gazdasági ágazatok szerepe az országok életében és kapcsolataik különböző példái.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	<p>Reális tudáson alapuló nemzettudat kialakítása a magyar gazdaság világgazdaságban és az európai gazdasági erőterben változó helyzetének értelmezésével.</p> <p>Gazdasági nevelés a gazdasági ágazatok jellegzetességeinek, értékeinek, gondjainak problémaközpontú megközelítésével, gondolatvázlatok készítésével és stratégiai tervezéssel.</p> <p>A kreativitás, a kezdeményező- és vállalkozóképesség szerepének felismerése a társadalmi-gazdasági fejlődésben regionális és hazai példákon.</p> <p>A földrajzi környezetben, a köznapi életben való eligazodás és a konfliktuskezelés képességének fejlesztése. Állampolgárságra nevelés a hírek földrajzi-környezeti tartalmú információinak értelmezésével, nézetek megfogalmazásával, kifejtésével.</p> <p>A tanulni tudás képességének fejlesztése kooperatív módszerekkel, hálózatos tanulással.</p> <p>A gyakorlati életre nevelés az internetalapú szolgáltatások (pl. adattárak, menetrendek, idegenforgalmi ajánlatok) használatával, a szerzett ismeretek másokkal való digitális megosztásával, valamint a tudatos vásárlói magatartás jellemzőinek bemutatásával.</p>	
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>	
<p><i>Népesség és településhálózat</i></p> <p>A népességfogyás értelmezése; a népességszám-csökkenés és a társadalom öregedése okainak, következményeinek feltárása; népességszerkezet megismerése.</p>	<p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i></p> <p>Népesedési ciklus, infrastruktúrafejlődés a</p>	

<p>A településfajták, a településhálózat átalakulásának értelmezése; lakókörnyezetek és életmódbeli jellemzők (nagyvárosi, városi, falusi települések, természeti, épített és emberi környezet, gazdasági, szociális eltérések).</p> <p>A régiók és Budapest földrajzi jellemzése, változó súlyuk okainak elemzése; a falusias térségek válsághelyzetének, felzárkózásuk lehetőségeinek megismerése.</p> <p><i>Magyarország gazdasági szerkezete</i></p> <p>Magyarország gazdasági szerkezetének elemzése; a fejlettség és az életmód kapcsolata, a regionális különbségek megismerése.</p> <p>A fogyasztási szokások változásának belátása, okaik feltárása és következményeik megvitatása.</p> <p><i>A magyar gazdaság főbb működési területei.</i></p> <p>Az átmenő forgalom jellemzői és infrastruktúrája; a térben és szerkezetében változó külgazdasági kapcsolatok.</p> <p>Az idegenforgalom szerepe a gazdaságban, elérő jellegű körzetei (okozati és prognosztikus bemutatás).</p> <p>Hagyományos mezőgazdasági termékek, élelmiszerek, ételek; a hagyományok földrajzi alapjai.</p> <p>A magyar mezőgazdaság helye a globális gazdaságban, európai integrációban.</p> <p>A húzóágazatok (autóipar, gyógyszeripar, kommunikációs ágazat) szerepe, jövőbeli lehetőségei.</p> <p>A tudásipar feltételei és jellemzése; az ipari és infoparkok szerepe.</p>	<p>történelmi Magyarországon. Kommunikációs és technológiai fejlődés.</p> <p><i>Matematika:</i></p> <p>Modellek megértése. Adatok jegyzése, ábrázolása.</p> <p><i>Informatika:</i></p> <p>internetalapú szolgáltatások használata.</p>
<p><b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b></p>	<p>Fogyó társadalom, településhálózat, régió, eurorégió, tranzitország, menekültstátusz, termelői támogatási rendszer, kistermelő, vállalkozás, fogyasztói kosár, idegenforgalmi körzet, gyógyturizmus, bor- és gasztronómiai turizmus, falusi turizmus, szolgáltatáskereskedelem, tudásipar, infopark.</p>

<b>Topográfiai ismeretek</b>	Magyarország megyei jogú városai. Balatonfüred, Gyöngyös, Gyula, Hajdúszoboszló, Hatvan, Hévíz, Kalocsa, Keszthely, Komárom, Kőszeg, Mohács, Paks, Rőske, Siófok, Százhalombatta, Szentendre, Szentgotthárd, Tihany, Tiszaújváros, Visegrád, Visonta, Záhony.
------------------------------	---

<b>A fejlesztés várt eredményei a két évfolyamos ciklus végén</b>	<p>A tanulók átfogó és reális képzetekkel rendelkezzenek a Föld egészéről és annak kisebb-nagyobb egységeiről (a földrészekről és a világtengerről, a kontinensek karakteres nagytájairól és tipikus tájairól, valamint a világ gazdaságban kiemelkedő jelentőségű országcsoportjairól, országairól). Legyen átfogó ismeretük földrészünk, azon belül a meghatározó és a hazánkkal szomszédos országok természet- és társadalomföldrajzi sajátosságairól, lássák azok térbeli és történelmi összefüggéseit, érzékeljék a földrajzi tényezők életmódot meghatározó szerepét. Birtokoljanak reális ismereteket a Kárpát-medencében fekvő hazánk földrajzi jellemzőiről, erőforrásairól és az ország gazdasági lehetőségeiről az Európai Unió keretében. Legyenek tisztában az Európai Unió meghatározó szerepével, jelentőségével.</p> <p>Ismerjék fel a földrajzi övezetesség kialakulásában megnyilvánuló összefüggéseket és törvényszerűségeket. Legyenek képesek alapvető összefüggések, tendenciák felismerésére és megfogalmazására az egyes földrészekre vagy országcsoportokra, tájakra jellemző természeti jelenségekkel, társadalmi-gazdasági folyamatokkal kapcsolatban, ismerjék fel az egyes országok, országcsoportok helyét a világ társadalmi-gazdasági folyamataiban. Érzékeljék az egyes térségek, országok társadalmi-gazdasági adottságai jelentőségének időbeli változásait. Ismerjék fel a globalizáció érvényesülését regionális példákban. Ismerjék hazánk társadalmi-gazdasági fejlődésének jellemzőit összefüggésben a természeti erőforrásokkal. Értsék, hogy a hazai gazdasági, társadalmi és környezeti folyamatok világméretű vagy regionális folyamatokkal függenek össze.</p> <p>Tudják példákkal bizonyítani a társadalmi-gazdasági folyamatok környezetkárosító hatását, a lokális problémák globális következmények elvének érvényesülését. Legyenek tisztában a Földet fenyegető</p>
---	--

	<p>veszélyekkel, értsék a fenntarthatóság lényegét példák alapján, ismerjék fel, hogy a Föld sorsa a saját magatartásukon is múlik.</p> <p>Rendelkezzenek a tanulók valós képzetekkel a környezeti elemek méreteiről, a számszerűen kifejezhető adatok és az időbeli változások nagyságrendjéről. Tudjanak nagy vonalakban tájékozódni a földtörténeti időben. Legyenek képesek természet-, illetve társadalom- és gazdaságföldrajzi megfigyelések végzésére, a különböző nyomtatott és elektronikus információhordozókból földrajzi tartalmú információk gyűjtésére, összegzésére, a lényeges elemek kiemelésére. Ezek során alkalmazzák digitális ismereteiket. Legyenek képesek megadott szempontok alapján bemutatni földrajzi öveket, földrészeket, országokat és tipikus tájakat.</p> <p>Legyenek képesek a tanulók a térképet információforrásként használni, szerezzék meg a logikai térképolvasás képességét. A topográfiai ismereteikhez tudjanak földrajzi-környezeti tartalmakat kapcsolni. Topográfiai tudásuk alapján a tanulók biztonsággal tájékozódjanak a köznapi életben a földrajzi térben, illetve a térképeken, és alkalmazzák topográfiai tudásukat más tantárgyak tanulása során is.</p> <p>Legyenek képesek a társakkal való együttműködésre. Alakuljon ki bennük az igény arra, hogy későbbi életük folyamán önállóan tovább gyarapítsák földrajzi ismereteiket.</p>
--	--

## ÉNEK-ZENE

### A változat

Az ének-zene tantárgy tanításának legfőbb céljai megismertetni a gyermekeket az éneklés és a zenélés örömeivel, valamint kulcsokat adni számukra a zene élményt nyújtó megismeréséhez, megértéséhez és élvezetéhez. Ezeknek a céloknak az elérését segíti a kiválasztott repertoár.

Az iskolai ének-zene tanulás várt eredménye: a zenei gyakorlat és a zenehallgatás során a tanulók széles körű élményeket szereznek, amely segíti őket eligazodni a körülöttük lévő sokszínű zenei világban.

Az iskolai zenepedagógiai munka Kodály Zoltán alapelveire épül, az aktív éneklést és

zenélést szorgalmazza, tradicionális népzene és igényes műzene alapul. A zenei hallásfejlesztés a relatív szolmizáció segítségével történik. A klasszikus remekművek értő befogadása fejleszti az érzelmi intelligenciát.

A kerettantervben feltüntetett anyagon keresztül a tanulók megismerik népzene és más népek zenéje, nemzeti zenei kultúránk és a klasszikus zene, a jazz, valamint a populáris műfajok igényes szemelvényeit. A zenepedagógiai munka a tanulók részben az iskolában, részben az iskolán kívül szerzett zenei tapasztalataira, zenei élményeire, illetve adott esetben zenei gyakorlatára épül, s ezáltal ösztönzi őket énekkarokban és házi zenélésben való aktív részvételre.

Az iskolai ének-zene óra elsősorban nem ismeretszerzésre való, hanem a pozitív zenei élmények és gyakorlati tapasztalatok megszerzésére.

Az ének-zene tanítása során a fejlesztési célok nem válnak szét élesen órakeretre, tananyagegységekre. A megjelölt órakeretek a tevékenységek egymáshoz viszonyított arányát jelölik. Minden órán sor kerül éneklésre, folyik a növendékek zenei generatív készségének fejlesztése, zenét hallgatnak. Ezt segíti a minden órán megjelenő felismerő kottaolvasás és a befogadói kompetenciák fejlesztése. A fejlesztési célok a tanítás során mindig az előző ismeretanyagra, elért fejlesztésre építve, komplex módon jelennek meg.

A tantárgy fejlesztési céljai a következők:

#### *Zenei reprodukció*

##### *Éneklés*

- Az iskolai ének-zenei nevelés elsődleges élményforrása a közös éneklés és az elmélyült zenehallgatás. Az ének-zene órán tanult zenei anyag egy részét énekléssel és kreatív zenei gyakorlatokkal készítik elő, illetve sajátítják el.
- Az énekórai műhelymunkát kórus egészíti ki, amely közösségformáló erőt képvisel. Cél, hogy a kóruséneklés örömét a tanulók a hétköznapi számos területén megoszthassák másokkal. (Pl. közös éneklés a kirándulásokon, baráti összejöveteleken, közösségi alkalmakon, saját koncertek szervezése hozzátartozóknak, ismerősöknek.)
- Az énekes anyag egy része mindvégig a magyar népdal marad, a 3. osztálytól kezdve a klasszikus zenei szemelvények száma növekszik, s a 7. osztálytól kezdve kiegészül a jazz és az igényes populáris zene válogatott szemelvényeivel – elsősorban a befogadói hozzáállás különbségeinek érzékeltetése és a zenei

minőség iránti érzékenység fejlesztése céljából, amely műfaji határoktól függetlenül értelmezhető.

#### Generatív és kreatív készségek fejlesztése

- A generatív – létrehozó, alkotó – készségek és képességek fejlesztésének célja, hogy a tanulók a megszerzett zenei tapasztalatokat alkalmazni tudják és azokkal képesek legyenek újat alkotni. A generatív tevékenységek, amelyek a kreativitás fejlesztése szempontjából nélkülözhetetlenek, fejlesztik a tanulók zenei érzékét, zeneértését és összpontosító képességét. Segítik őket a zene elemeinek önálló és magabiztos használatában, fejlesztik a tanulók önkifejező képességét, ötletgazdagságát, kreativitását és zenei fantáziáját.
- A generatív zenei tevékenységek a tanítás legkülönbözőbb témáihoz és fázisaihoz kapcsolódhatnak, s bennük a játékos alkotói munka öröme érvényesül. A generatív tevékenységet mindenkor megelőzi a zenei alkotóelemek (pl. ritmus, dallam, polifónia, harmónia, forma) vagy egy adott zenei stílushoz kapcsolódó zenei jelenségek (pl. a klasszika formaérzéke) megismerése az aktív zenélésen keresztül.

#### Felismerő kottaolvasás

- A kottaolvasás a zene értésének eszköze, általa olyan kódrendszer kulcsát kaphatják meg a tanulók, amely segíti őket abban, hogy eligazodjanak a zenei tartalmakban. A zenével való ismerkedés kezdeti szakaszában a felismerő kottaolvasás képessége a zeneértés mélységeihez is jelentősen hozzájárulhat. Az önálló zenélésben nélkülözhetetlen eszközzé válik.
- Az ötvonalas kottaképet a gyerekek látják már akkor is, mikor a jelrendszereket még nem tudják megfejteni. A tanulók a felismerő kottaolvasás segítségével egyre több zenei jelenséget képesek jelrendszerről felismerni. A kottaolvasás nem cél, hanem eszköz az iskolai zenetanulás folyamatában.
- A felismerő kottaolvasáshoz kapcsolódó zenei ismeretek tanítása soha nem elvontan, hanem az énekes és hangzó zenei anyaghoz kapcsolódóan történik. A népdalokból vett zenei fordulatokat felhasználják a ritmikai, metrikai és dallami elemek tudatosítására, formájuk megismerése pedig segít a formaérzék fejlesztésében. Az elemző megközelítés helyett válasszák a műfaji meghatározást, találják meg az élethelyzet, az érzelmi kifejezés, az esztétikai szépség személyes kapcsolódási pontjait. A népdalok szövegének értelmezése rávilágít a népdalok gazdag szimbolikájára, megvilágítja a magyar szókincs gazdagságát. A népdalok

nem a felismerő kottaolvasás gyakorló példái. Csak akkor kell szolmizáltatni, ha az a szebb, tisztább megszólaltatást segíti.

### *Zenei befogadás*

#### Befogadói kompetenciák fejlesztése

- A befogadói kompetenciák fejlesztése a zenehallgatás anyagának mélyreható megismerését segíti elő. A befogadói kompetenciák fejlesztése során az érzelmi és intellektuális befogadás egyensúlyának kell érvényesülnie. A befogadói kompetenciák fejlesztésével megalapozható a tanulók zenehallgatói magatartása, akik a zenehallgatás során olyan élményeket – minél többféle és valóságos zenei tapasztalatokat – szereznek a hallgatott zenéről, amelyek hatására egyre inkább különbséget tudnak tenni az elmélyült zenehallgatás (vagyis a zene befogadása) és a háttérzene fogyasztása között.
- Csend és teljes figyelem nélkül nem jön létre élményt adó zenei befogadás. A művészi értékű zene befogadójává csak az a tanuló válik, aki teljes figyelmét képes a hallott zene felé irányítani. A befogadói kompetencia fejlesztése éppen ezért részben a figyelem készségének kialakítása és folyamatos erősítése felé irányul. Az alsó tagozatban a gyermek a játékos tevékenység során képes leginkább az elmélyült figyelemre. Az alsóbb osztályokban a mozgás és az éneklés szorosan összekapcsolódik. A zeneézés fejlesztése mellett a mozgás is lehetőséget ad a zenei jelenségek megéreztetésére és megértésére, a zenei készségek elmélyítésére is.
- Rendszeres zenehallgatás. A zeneművek zenei és zenén kívüli tartalmának, üzenetének megértéséhez szükség van a zenei élmények rendszeres biztosítására: minden órán legyen zenehallgatás, amely az élmény (örömszerző) funkción túl alapját adja a generatív készségek formálódásának, hiszen a generativitás a sokrétű zenei élményből fejlődik ki.
- Adekvát befogadói attitűd. A zenehallgatási anyag értő befogadását segíti az adekvát befogadói attitűd kialakítása, azaz fontos, hogy a tanulók kellő nyitottsággal forduljanak a hallgatott zene felé. A nyitott befogadói attitűd támogatja a zenei hatás megfelelő megélését, így segíti a zene különböző megnyilvánulásainak, például funkciójának, stílusának és műfajának pontos értelmezését, elfogadását és pozitív értékelését.

- A befogadói kompetencia fejlesztését segíti elő elsősorban a zenében rejlő gesztusok, karakterek, érzelmek, hangulatok érzékelésének és átérésének képessége, másodsorban pedig a biztos és differenciált hallási képesség (ritmus-, dallam- és hangszínérzék) és a zenei memória. Ezeket rendszeres és nagy mennyiségű énekléssel és a generatív készségek más fejlesztő gyakorlataival lehet kialakítani.
- A zeneelméleti és zenetörténeti alapismeretek minden esetben a zenei befogadást segítik, az elméleti és a lexikális adatok közül elsősorban a kiválasztott művel kapcsolódókkal kell foglalkozni. A lényegláttatásnak és az életszerűségnek minden esetben kulcsszerepet kell kapnia, ezért teljes mértékben mellőzendő az öncélú adatközlés és a nagy mennyiségű memorizálás. Egy szerzői életrajz ismertetésében például nem az önmagukban semmitmondó dátumok és a tartózkodási helyek felsorolása és visszakérdezése, hanem a szerző személyiségének bemutatása, művészi és emberi élethelyzeteinek, a környezetével való kölcsönhatásának, problémáinak, sorsfordulatainak átéreztetése, és mindennek művészetére gyakorolt hatása az elsődleges tartalom. Ezt helyenként megtámogathatják a jól megválasztott tényadatok (dátumok, helyszínek), mindenkor kiegészítő, tájékozódást könnyítő jelleggel. Ugyanez érvényes az elméleti ismeretekre: a formatan, az összhangzattan vagy a szolmizáció alapinformációi csak akkor válnak hasznossá, ha zenei érzetekhez kapcsolódnak, ha segítenek a gyerekeknek átérezni azokat a zenei jelenségeket, amelyekről szólnak.

#### Zenehallgatás

- A rendszeres és figyelmes zenehallgatás a tanulók zene iránti fogékonyságát és zenei ízlését formálja.
- A zenehallgatási anyag kiválasztásakor a zenei teljességre kell törekedni. Lehetőleg teljes műveket hallgassanak meg, hiszen a tanulók befogadói kompetenciáját, s elsősorban zenei formaérzékét a teljes kompozíciók bemutatása fejleszti. A műalkotás egészéről kell benyomást szereznük, mielőtt a részletekre irányítják a figyelmüket. Miközben a figyelem irányítása bizonyos jelentéstartalmak megvilágítása érdekében fontos, fokozottan kell figyelni arra, hogy a szempontok ne tereljék el a tanulók figyelmét a mű egészének élményszerű befogadásáról.



- Az első hat osztályban nem kronológiai rendbe szervezve ismertetjük meg a tanulókat a zeneművekkkel, hanem az életkori sajátosságok gondos figyelembevételével a kétéves ciklusok mindegyikében a zeneirodalom, a zenei stílusok és műfajok teljes spektrumából válogatunk. Az általános iskola utolsó két osztályában sor kerülhet kronologikus rendszerezésre, de csak az ismeretközlés szintjén.
- Zenehallgatásnál – figyelve a ma felnövő generációk vizuális igényére – törekedünk DVD-n elérhető koncertfelvételek bemutatására is.
- Az iskolai zenehallgatás célja nem lehet minden remekmű s az összes zenei műfaj megismertetése, sokkal fontosabb a befogadói kompetenciák fejlesztése és a zenehallgatás igényének kialakítása, amely biztosítja az egész életen át tartó zenei érdeklődést. Bízniuk kell abban, hogy a meg nem ismert műveket a tanulók életük folyamán megismerik, amennyiben kialakították bennük az igényt az értékes művek hallgatására.
- Az iskolai zenehallgatás mellett keresni kell a lehetőséget az élő zenehallgatásra, a rendszeres hangverseny-látogatásra, és ösztönözni a tanulókat a zenei információk gyűjtésére. Fontos szempont, hogy a hangversenyek kifejezetten az adott korcsoporthoz szóljanak. Rendkívül fontos, hogy a hangverseny legyen előkészített, az órákon a tanulók ismerjenek meg néhány zenei témát, a művek kontextusát, majd az azt követő alkalommal beszélgetéssel segítsük az élmények feldolgozását.

#### *Tárgyi feltételek*

- Szaktanterem pianínóval vagy zongorával
- Megfelelő nagyságú tér a mozgáshoz, énekes játékokhoz
- Megfelelő terem a kórusmunkához
- Ötvonalas tábla
- Mágneses tábla
- Ritmushangszerek
- Jó minőségű CD- és DVD-lejátszó, erősítő, hangszórók
- Számítógép internetkapcsolattal
- Hangtár, hozzáférhető hanganyag

## **5–8. évfolyam**

A következő fejlesztési célokat segíti az ének-zene tantárgy kerettanterve: erkölcsi nevelés, nemzeti öntudat és hazafias nevelés, állampolgárságra, demokráciára nevelés, az önismeret és a társas kultúra fejlesztése, a testi és lelki egészségre nevelés, felelősségvállalás másokért és önkéntesség, médiatudatosságra nevelés, a tanulás tanítása. A kulcskompetenciák tekintetében az esztétikai – művészeti tudatosság és kifejezőképesség, anyanyelvi kommunikáció, idegen nyelvi kommunikáció, digitális kompetencia, szociális és állampolgári, a hatékony, önálló tanulás kompetenciája fejlesztéséhez is hozzájárul.

### *Fejlesztési célok*

**Reprodukció.** Az éneklésre épülő tanítás első lépéseként a tanulóknak az éneklés örömeinek és helyes szokásainak kialakítása játszott a fő szerepet. Ebben az életkorban már az éneklés tisztasága, kifejező ereje, a zenei stílusnak megfelelő előadásmód, a kommunikatív muzikalitás kialakítása kerül a fejlesztés középpontjába. A magyar és más népek zenéje továbbra is jelen van az énekes anyagban, azonban a hangsúly folyamatosan eltolódik a klasszikus szemelvények irányába, majd a 7. és 8. osztályban a populáris zene szemelvényei is megjelennek a tananyagban. Ezek elemzésénél fontos, hogy rámutassunk arra, hogy a klasszikus zene fordulatai, formai megoldásai miként hatnak alapvetően, meghatározóan e művek stílusára. A tanulók a zenei elemeket improvizációs, kreatív játékos és intellektuális feladatokkal is gyakorolják.

**Zenehallgatás.** A felső tagozat zenehallgatási anyagára a sokszínűség jellemző. Elsődleges cél a stílus jellegzetességeinek megismertetése: szerkesztés módok, formai megoldások, egy-egy zeneszerzőre jellemző alkotói sajátosságok bemutatása. Kronologikus áttekintésre majd a 8. osztályban kerül sor. A felső tagozatos zenehallgatásra ajánlott alkotások többsége nagy lélegzetű, előkészítése, többszöri meghallgatása és feldolgozása sokszor meghaladja a tanítási óra adta időkeretet. Inspiráljuk a tanulókat órán kívüli meghallgatására is és más, az órai anyaghoz kapcsolódó zeneművek megismerésére.

## **5–6. évfolyam**

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>Zenei reprodukció – Éneklés</b>	<b>Órakeret 30 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Az alsó tagozatban megismert népzenei és műzenei szemelvények ismerete. Az éneklési és generatív készségek korosztálynak megfelelő szintje, és az átélt zenei élmények mennyiségének megfelelő befogadói kompetencia.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	Éneklési készség fejlesztése a korábban elsajátított dalkincs ismétlésével és bővítésével az életkor adta hangyi lehetőségek figyelembe vételével (hangterjedelem: a-e”, törekvés a tiszta intonációra). Kifejező és stílusos éneklésre való törekvés kialakítása.	

<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
Magyar népzene: válogatás régi rétegű és új stílusú népdalokból (10 magyar népdal éneklése). Gregorián zenei szemelvények. Magyar történelmi énekek: históriás énekek, kuruc kori dalok, az 1848–49-es szabadságharc dalai. Nemzeti énekeink: Erkel Ferenc-Kölcsey Ferenc: Himnusz, Egressy Béni-Vörösmarty Mihály: Szózat éneklése fejből. Más népek dalai, a műzene tonális és funkciós zenei nyelvének megismerését segítve. Zongorakíséretes dalok: bécsi klasszikus és más zenei stílusból. Többszólamúság: kánonok, könnyű reneszánsz (15-20 szemelvény a fenti témakörökből). A dalanyag tiszta, kifejező, éneklése, kiscsoportos és egyéni előadásmódban, törekvés a stílusos éneklésre.	<i>Magyar nyelv és irodalom:</i> verbális kifejezőkészség fejlesztése. <i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i> magyar történelmi énekek és a magyar történelem párhuzamai. <i>Erkölcstan:</i> mű (szöveg) értelmezése erkölcsi szempontok alapján. <i>Dráma és tánc:</i> Népdal- néptánc, hangszeres

	népzene, a tánc funkciója.
--	----------------------------

<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Régi és új stílusú népdal, gregorián ének, históriás ének, kuruc kori dal, Himnusz, Szózat, dal mint műfaj, duett, kórusmű, társas ének.
------------------------------------	--

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>Zenei reprodukció – Generatív (önállóan és/vagy csoportosan alkotó), kreatív zenei tevékenység</b>	<b>Órakeret 7 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Egy- és többszólamú ritmusgyakorlatok a tanult ritmuselemekkel és ritmus osztinató. Zenei kérdés-felelet alkotása ritmussal és dallammal.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	Visszatérő forma és variáció alkotásának fejlesztése. A rögtönzés fejlesztése a következő zenei ismeretek felhasználásával: 6/8-os metrum, felütés, dúr-moll dallami fordulatok, tercpárhuzam.	

<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p>Ritmus, metrum:  <del>Kreatív gyakorlatok változatos ritmusképletekkel, verssorok ritmizálása, osztinató.</del>  <del>6/8, 3/4 helyes hangsúlyozása, páros-páratlan metrumok váltakozásának megéreztetése mozgásos gyakorlatokkal.</del>  Egyszerű, stilizált tánclépésekből lépéssor kombinálása régi korok zenéjéhez.</p> <p>Dallami improvizáció:  <del>Adott ritmus motívumra dallamvariációk pentachordokkal, dúdolással, szolmizálva.</del>  Terepárhuzamok szerkesztése</p> <p>Zenei forma alkotás:  <del>Kérdés-felelet játékok funkciós környezetben, négy- és nyoleütemes egységekben.</del>  Zenei forma alkotása visszatérő elemekkel (rondó, variáció).</p> <p><del>Változatos ritmusképletek használata.</del></p> <p><del>Dallami és harmóniai rögtönzés, a tanult zenei formák alkalmazásával.</del></p>	<p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i>  mondatszerkezetek:  kérdés és felelet, versek ritmusa, szótagszáma, verssorok ritmizálása.</p> <p><i>Matematika:</i> absztrakt gondolkodás fejlesztése.</p> <p><i>Vizuális kultúra:</i>  önkifejezés, érzelmek kifejezése többféle eszközzel.</p> <p><i>Dráma és tánc:</i> stilizált tánclépések.</p>

<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Hatnyolcad, dúr, moll, tercmenet, zenei periódus, visszatérő forma, rondó, dallami variáció, szekvencia.
--------------------------------	--

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>Zenei reprodukció – Felismerő kottaolvasás, zeneelméleti alapismeretek</b>	<b>Órakeret</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Az alsó tagozatban az énekléssel és a generatív tevékenységekkel megszerzett és egyre gazdagodó ritmikai, metrikai és dallami ismeretek. A tanult ritmikai és dallami elemek felismerése kézjelről, betűkottáról, hangjegyről és azok hangoztatása tanári segítséggel, csoportosan.	
		<b>6 óra</b>

<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	További ritmikai, metrikai és dallami elemek elsajátításával a zenei reprodukció fejlesztése. Előkészítést követően rövid, az énekelt szemelvényeknél könnyebb olvasógyakorlatok reprodukciója a felismerő kottaolvasás és a fejlődő belső hallás segítségével.
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
Zeneelméleti ismeretek bővítése az előkészítés - tudatosítás - gyakorlás/alkalmazás hármas egységében. Ritmikai elemek, metrum: új ütemfajták: 6/8, 3/8, felütés, csonka ütem, triola, kis éles és kis nyújtott ritmus, tizenhatodok Dallami és harmóniaelemek: r' és m' hangok, fi, szi, dúr és moll hangsorok, Hangközök: kis és nagy szekund, kis és nagy terc. Zenei előadásra vonatkozó jelzések: tempójelzések és dinamikai jelek. Ütemfajták, felütés, ritmikai elemek megkülönböztetése és egyszerűbb ritmusgyakorlatok során reprodukálása.	Magyar nyelv és irodalom: jelek és jelrendszerek ismerete. Vizuális kultúra: vizuális jelek és jelzések használata. Matematika: számsorok, törtek.

<b>Kulcsfogalmak/fogalmak</b>	6/8, 3/8, felütés, csonka ütem, triola, kis éles és kis nyújtott ritmus, dúr és moll hangsor, vezetőhang, kis és nagy szekund, kis és nagy terc, abszolút hangnevek (pontosítva), violin- és basszuskulcs, allegro, andante, mezzoforte, pianissimo.
-------------------------------	--

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>Zenei befogadás – Befogadói kompetenciák fejlesztése</b>	<b>Órakeret</b> 7 óra
<b>Előzetes tudás</b>	Figyelem a zenehallgatásra, fejlett hangszínhallás, valamint fejlődő	

	formaérzék. Ismeretek hangszerekről.
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	A zenehallgatásra kiválasztott művek értő befogadása a befogadói kompetenciák fejlesztéséhez kapcsolódó tevékenységeken keresztül, az énekléssel és a generatív tevékenységekkel fejlesztett differenciált hallási készség és zenei memória által.

<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p>Korábbi tevékenységek folytatása, elmélyítése.</p> <p>Hangszínhallás és többszólamú hallás készség fejlesztése:  énekes hangfajok ismerete (szoprán, mezzo, alt, tenor, bariton, basszus),</p> <p>Formaérzék fejlesztése:  visszatéréses kéttagú forma, triós forma, rondó forma, variációs forma.</p> <p>A zeneirodalmi példák befogadását segítő kiegészítő ismeretek: a zenei befogadást segítő legszükségesebb elméleti ismeretek, lexikális adatok (népzenehez kapcsolódva, pl. népszokások, néphagyomány, a szöveg jelentése; a komolyzene befogadásához kapcsolódva, pl. zenetörténeti ismeretek, zeneszerzői életrajz megfelelő részei, a megismert zeneművek műfaja és formája).</p> <p>A hangszerek megkülönböztetése és azonosítása a következő szempontok szerint: dallamhangszer, ritmushangszer, műzenei és népi hangszer (duda, tekerő, cimbalom, citera).</p> <p>Szemléltetéssel a különböző zenei formák felismerése.</p> <p>Tájékozottság a szemelvények történeti korával, a zeneszerző életével, a művek műfajával és formájával kapcsolatban.</p>	<p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i> szövegértés, értelmezés.</p> <p><i>Dráma és tánc:</i> táncjátékok a nép- és műzenében.</p>

<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Hangköz, formai egység (dallamfordulat, dalforma, variációs forma, triós forma és rondó forma).
--------------------------------	---

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>Zenei befogadás – Zenehallgatás</b>	<b>Órakeret 14 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Egyes tanult zenei műfajokat, formákat, hangszercsoportokat felismerik. Ezeket a zenei folyamatokat figyelemmel tudják kísérni és zenei kifejezésekkel is meg tudják nevezni.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	A népzene tárházából és a megjelölt korok zeneműveiből válogatva a tanulók érdeklődését erősítve törekvés a zeneirodalom remekműveinek megismertetésére. Hangverseny-látogatásra nevelés.	

<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p>Az énekes anyaghoz kapcsolódó eredeti népzenei felvételek meghallgatása, ezek művészi szintű adaptációi mai autentikus előadóktól.</p> <p>Más népek zenéje, világzenei feldolgozások nemzetiségeink zenei hagyományainak megismerése.</p> <p>Reneszánsz kórusdalok, barokk szemelvények.</p> <p>Zeneirodalmi szemelvények a stílusérzék fejlesztéséhez – a bécsi klasszika zeneirodalmából.</p> <p>Zeneirodalmi szemelvények a zeneirodalom széles spektrumából válogatva:</p> <p>vokális művek, hangszeres művek – szerenád, divertimento, szimfónia tétel (triós forma, rondó forma), hangszeres művek (variáció, versenymű), daljáték/operarészletek.</p> <p>A zeneirodalom gazdagságának, műfaji sokszínűségének megismerése.</p> <p>A művek megismerésén, elemzésén keresztül a kultúrabefogadás szándékának erősítése (pl. hangverseny-látogatás motivációs szerepének felhasználásával).</p>	<p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i> magyar történelmi énekek, irodalmi párhuzamok.</p> <p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i> történelmi korok, korstílusok.</p> <p><i>Erkölcstan:</i> zeneművek erkölcsi tartalma, üzenete, viselkedési normák.</p> <p><i>Dráma és tánc:</i> Reneszánsz táncok, táncformák, zenés játék, opera cselekménye.</p>



	<i>Vizuális kultúra:</i> művészettörténeti stíluskorszakok.
--	---

<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Gregorián ének, reneszánsz tánc, madrigál, dal, daljáték, opera, menüett, szvit, concerto, szerenád, divertimento, versenymű, szimfónia.
------------------------------------	---

<p><b>A fejlesztés várt eredményei a két évfolyamos ciklus végén</b></p>	<p>Az énekes anyagból 10 dalt és zenei szemelvényt emlékezetből énekelnek stílusosan és kifejezően csoportban és egyénileg is. Törekvés a többszólamú éneklésre. A generatív készségfejlesztés eredményeként továbbfejlődött érzetük, metrum-, ritmus-, formaérzékük és dallami készségük.</p> <p>A tanult zenei elemeket felismerik. Előkészítés után a tanult zenei anyagnál könnyebb gyakorló feladatokat szolmizálva olvasnak.</p> <p>Képesek egy-egy zenemű tartalmát közvetítő kifejezőeszközöket, megoldásokat felismerni és megnevezni. (tempó, karakter, dallam, hangszín, dinamika, formai megoldások).</p> <p>A többször meghallgatott zeneműveket felismerik hallás után. A zenehallgatásra ajánlott, többféle stílusból, zenei korszakból kiválasztott zeneművek egy részét (min. 10 alkotás) megismerték.</p>
--	---

### **Ajánlott zenehallgatási anyag**

A felsorolás ajánlásokat tartalmaz. A zeneművek megadott listája a tanár egyéni választása szerint módosítható. A megadott művek egy része olyan terjedelmű, hogy az ének-zene óra keretei között csak részletek meghallgatására van mód (pl. szimfónia tétel, daljáték, opera). A megfelelő részletek kiválasztásához a fejlesztési céloknál meghatározott tartalmak adnak iránymutatást.

Magyar népzene, más európai népek zenéje.

Gregorián énekek a magyar és európai gregorián hagyomány alapján.

Zene Mátyás király udvarából (Pavane, Gaillarde, Basse dance, Balle)

Henry Purcell: Artúr király (King Arthur), Shepherd, shepherd leave decoying, Fairest isle

Johann Sebastian Bach: János passió – részletek, BWV 245

Georg Friedrich Händel: Tűzijáték szvit (Music for the Royal Fireworks), HWV 351; Vizi zene

Joseph Haydn szimfóniái közül: G-dúr, „Üstdobütés” szimfónia

Wolfgang Amadeus Mozart: Egy kis éji zene (Eine kleine Nachtmusik), K. 525

Wolfgang Amadeus Mozart: C-dúr zongoraverseny, K. 467, II. tétel

Wolfgang Amadeus Mozart: A varázsfuvola (Die Zauberflöte), K. 620 – részletek

Ludwig van Beethoven: D-dúr hegedűverseny, op. 61 IV. tétel

Ludwig van Beethoven: IX. szimfónia IV. tétel - Örömóda

Robert Schumann: Gyermekjelenetek (Kinderszenen), op. 15

Liszt Ferenc: Csárdás obstiné, Magyar fantázia

Georges Bizet: Carmen – „Az utcagyerekek kórusa” („Avec la garde montante” – részlet az I. felvonásból)

Bartók Béla: Falun BB 87a

Kodály Zoltán: Magyar népzene sorozatból balladák

Ligeti György: Sípbal, dobbal, nádihegedűvel - dalciklus Weöres Sándor verseire

## 7–8. évfolyam

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>Zenei reprodukció – Éneklés</b>	<b>Órakeret 22 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Biztos éneklési készség, kifejező és stílusos előadás csoportosan.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	A dalkincs ismétlése és folyamatos bővítése: többféle zenetörténeti stílusból válogatott szemelvény, magyar népdalok, más népek dalai, kiegészítve a magyar populáris zene műfajaiból válogatott néhány példával. Az énekhang további képzése, figyelve a tanulók egyéni vokális fejlődésére (mutálás).	

<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
Magyar népzene az életkornak megfelelő csoportokból válogatva (pl. táncnóta, szerelmi dal, búcsúzó dal, keserves). Más népek dalai (pl. orosz, cseh, szlovák, lengyel, román népdalok, más földrészek népzeneje, afroamerikai zene). Zongorakíséretes dalok, népdalok 20. századi vagy mai feldolgozásai. Többszólamúság: kánonok, reneszánsz társadalmak rövid részletei. Példák a populáris zenéből. A zenehallgatási anyaghoz kapcsolódó énekes anyag: dal- és témarészletek a barokk és a romantika korából. A fenti zenei példák éneklése közben az életkori sajátosságoknak megfelelő tiszta intonáció és helyes hangképzés (szükség esetén egyénre szabott kezdőhangról), továbbá stílusos, kifejező éneklésre törekvés.	<i>Magyar nyelv és irodalom:</i> verbális kifejezőkészség fejlesztése, versmegzenésítések irodalmi alapja. <i>Idegen nyelvek:</i> más népek dalai eredeti nyelven.

<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Társadalom, verbunkos dal, keserves, romantikus dal, táncnóta.
------------------------------------	--

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>Zenei reprodukció – Generatív (önállóan és/vagy csoportosan alkotó), kreatív zenei tevékenység</b>	<b>Órakeret 8 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Ritmus- és dallamvariálási készség, fejlődő formaérzék.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	A kialakított készségek továbbfejlesztése. Generatív képességfejlesztés komponálással, rögtönzött folytatással.	

<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p>Különböző metrikájú, egyszerű ritmusgyakorlatok alkotása és reprodukálása.</p> <p><b>Ritmus, metrum:</b></p> <p>különböző táncok metrikai és ritmikai jellemzőinek megfigyelése, reprodukciója</p> <p>ritmusimprovizáció, szinkópálás.</p> <p><b>Dallam:</b></p> <p>hétfokú hangsorok blues-skála megismertetése.</p> <p><b>Komponálás és rögtönzés összekapcsolása:</b></p> <p>egyszerű dallam alkotása megadott paraméterekkel (hangkészlet, metrum, ritmikai elemek, szekvencia), rögtönzött folytatás (pl. kérdés és felelet rögtönzés).</p>	<p><i>Matematika:</i> absztrakt gondolkodás fejlesztése.</p> <p><i>Vizuális kultúra:</i> önkifejezés, érzelmek kifejezése többféle eszközzel.</p>

<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Ritmusvariációk, augmentáció, diminúció.
------------------------------------	--

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>Zenei reprodukció – Felismerő kottaolvasás, zeneelméleti alapismeretek</b>	<b>Órakeret 6 óra</b>
--	---	---------------------------

<b>Előzetes tudás</b>	Ritmikai, metrikai és dallami alapkészségek: a tanult ritmikai és dallami elemek felismerése kottaképről és azok alkalmazásának és újraalkotásának képessége a különböző generatív tevékenységek során. Könnyű olvasógyakorlatok énekes reprodukciójának képessége.
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	További ritmikai, metrikai és dallami elemek elsajátításával a zenei reprodukció fejlesztése. Előkészítést követően rövid, az énekelt zenei anyagnál könnyebb olvasógyakorlatok reprodukciójával a belső hallás fejlesztése. Felismerő kottaolvasási képesség fejlesztése egy-egy meghallgatott zenemű kottaképeinek követése alapján.
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
Zeneelméleti ismeretek bővítése az előkészítés – tudatosítás – gyakorlás/alkalmazás hármasságában: a változó ütemmutató felismerése, fejlődés a felismerő kottaolvasás terjedelmében és sebességében. Ritmikai elemek, metrum: új ütemfajták: Dallami és harmóniaelemek: harmóniai változások megfigyelése. Hangközök: kis és nagy szext, kis és nagy szeptim (megismerés szintjén).	<i>Matematika:</i> törtek.

<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Kis és nagy szext, kis és nagy szeptim.
--------------------------------	---

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>Zenei befogadás – Befogadói kompetenciák fejlesztése</b>	<b>Órakeret</b> 8 óra
<b>Előzetes tudás</b>	A megszerzett éneklési és generatív készségek szintjével, valamint az átélt zenei élmények mennyiségével arányos befogadói kompetencia.	

<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	Összetettebb, hosszabb, fokozott koncentrációt igénylő zenei anyag befogadásához szükséges kompetenciák fejlesztése.
---	--

Ismeretek/fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
<p><i>A zenehallgatási anyaghoz kapcsolódó zenei tapasztalatok</i></p> <p>Szerkesztési és formai ismeretek: homofon és polifon szerkesztésmód, egytémájúság és egy-egy zenei ötlet kibontása a barokk zenében, klasszikus szonáta forma megfigyelése.</p> <p>Nemzeti jelleg a romantika zenéjében, a kelet-európai népek népzeneje.</p> <p>A népdalfeldolgozás módjai Bartók és Kodály művészetében.</p> <p>Műzene és népzene megkülönböztetése hangszerek megfigyelésével.</p> <p>Impresszionizmus a festészetben és a zenében.</p> <p>A populáris dalok zenei jellemzőinek megfigyelése a következő szempontok alapján: forma, szöveg, szövegábrázolás, dallami jellemzők, alapritmus és más érdekes ritmikai elemek, hangszerelés, improvizáció, dallami díszítés, különleges előadói megoldások.</p> <p>A zeneirodalmi példák befogadását segítő kiegészítő ismeretek: Alapvető ismeretek, a mű keletkezésének körülményeiről, zeneművek történeti koráról, a zeneszerzők életéről, a művek műfajáról és formájáról.</p> <p>Ismerkedés a partitúrával (a zenehallgatást segítő egyszerűsített kottakép).</p> <p>Más műveltségi területekhez tartozó kapcsolódások felfedeztetése, bemutatása, az önálló ismeretszerző tevékenységre való ösztönzés, önálló gyűjtések, kutatások (zenei példa és ismeretanyag).</p> <p>Összefüggések bemutatása a zenei stíluskorszakok és történelmi események között, önálló gyűjtőmunka segítségével.</p>	<p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i> középkori világi költészet, nemzeti romantika, romantikus vers, szövegelemzés.</p> <p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i> zeneirodalmi alkotások történelmi kapcsolata.</p> <p><i>Idegen nyelvek:</i> énekes művek eredeti nyelven.</p> <p><i>Erkölcstan:</i> műalkotások erkölcsi üzenete.</p> <p><i>Vizuális kultúra:</i> művészettörténeti stíluskorszakok és stílusirányzatok.</p>
<p><b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b></p>	<p>Homofónia, polifónia, zenei impresszionizmus, műzene, népzenei feldolgozás, klasszikus zene, populáris zene.</p>

<p><b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b></p>	<p><b>Zenei befogadás – Zenehallgatás</b></p>	<p><b>Órakeret</b> <b>20 óra</b></p>
---	---	--



<b>Előzetes tudás</b>	<p>A zenemű gondolati tartalmát közvetítő kifejezőeszközök átélésének és értelmezésének képessége.</p> <p>A korábban tanult jellegzetes zeneművek részleteinek felismerése.</p>
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	A befogadói kompetencia erősítése az ismeretek kronológiai rendszerezésével. Zenehallgatóvá nevelés.
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p>Az énekes anyaghoz kapcsolódó szemelvények meghallgatása, zeneirodalmi szemelvények a zeneirodalom széles spektrumából válogatva:</p> <p>a középkor és a reneszánsz zenéje: gregorián és trubadúr ének, madrigál,</p> <p>barokk zene: kantáta és oratórium szvit, concerto, concerto grosso részletek,</p> <p>bécsi klasszicizmus: vonósnégyes, versenymű, szimfónia,</p> <p>a romantika zenéje: romantikus dal, operarészlet, zongoradarabok, programzene, szimfonikus költemény,</p> <p>a 20. század zenéje: kórusművek, daljáték, opera, táncjáték, kamarazene, jazz és a rock születése,</p> <p>kortárs zenei művek megismerése.</p> <p>A zeneirodalom gazdagságának, műfaji sokszínűségének megismerése.</p> <p>A meghallgatott szemelvények felismerése.</p> <p>Zenetörténeti korszakok, stílusjegyek, műfajok és formák rendszerezett ismerete.</p> <p>A művek megismerésén, elemzésén keresztül a kultúrabefogadás szándékának erősítése (hangverseny-látogatás motivációs szerepének felhasználásával).</p>	<p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i> romantikus és kortárs költészet, szövegelemzés.</p> <p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i> zeneirodalmi alkotások történelmi kapcsolata.</p> <p><i>Vizuális kultúra:</i> művészettörténeti stíluskorszakok és stílusirányzatok ismerete.</p>
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Trubadúr ének, madrigál, oratórium, kantáta, concerto grosso, vonósnégyes, versenymű, szimfonikus költemény; táncjáték, kamarazene, jazz, rock.

<p><b>A fejlesztés várt eredményei a két évfolyamos ciklus végén</b></p>	<p>Az énekes anyagból 15 dalt és zenei szemelvényt emlékezetből énekelnek kifejezően csoportban.</p> <p>A generatív készségfejlesztés eredményeként továbbfejlődött a ritmusérzékük, dallami készségeik, többszólamú és harmonikus hallásuk, formaérzékük.</p> <p>Az új zenei elemeket felismerik kottaképről. Előkészítést követően a megismert zenei anyagnál könnyebb gyakorló feladatokat szolmizálva olvassák.</p> <p>Képesek egy-egy zenemű adekvát befogadására annak adott funkciójához, stílusához, műfajához mérten.</p> <p>A zenehallgatásra ajánlott, stílusból, zenei korszakból kiválasztott zeneműveket (min. 20 alkotás) megismerték, a halott műveket jellemző részleteik alapján felismerik.</p>
--	--

### **Ajánlott zenehallgatási anyag**

A felsorolás ajánlásokat tartalmaz. A zeneművek megadott listája a tanár egyéni választása szerint módosítható. A megadott művek egy része olyan terjedelmű, hogy az ének-zene óra keretei között csak részletek meghallgatására van mód (pl. szimfóniatétel, daljáték, opera). A megfelelő részletek kiválasztásához a fejlesztési céloknál meghatározott tartalmak adnak iránymutatást.

Európán kívüli kultúrák népzeneje

Gregorián énekek, korai többszólamú művek részletei

Johann Sebastian Bach: 3. Brandenburgi verseny, BWV 1048 – 3. tétel

Jean Baptist Lully: Az úrhatnám polgár – balett

Georg Friedrich Händel: Messiás (Messiah), HWV 56: For unto us a child is born, Halleluja

Joseph Haydn: Évszakok (Die Jahreszeiten), Hob. XXI:3 – Szüreti kórus

Ludwig van Beethoven: V. „Sors” szimfónia, Op. 67.

Franz Schubert: Die Schöne Müllerin – dalciklus

Frederic Chopin: H-dúr nocturne, op. 32. No. 1

Erkel Ferenc: Hunyadi László - részletek

Liszt Ferenc: Les Preludes

Maurice Ravel: Bolero

Erik Satie: Gymnopedie No. 1.

Bartók Béla: Concerto, BB 123 IV. tétel – Megszakított közjáték

Kodály Zoltán: Székelyfonó – Görög Ilona balladája

Igor Sztravinszkij: A katona története (Histoire du soldat) – elbeszélésre, játéokra és táncre

John Cage: 4'33”

Ligeti György: Atmosphères, Lux aeterna

Krzysztof Penderecki: Hirosima emlékezete (Threnody for the Victims of Hiroshima)

Benjamin Britten: Variációk és fuga egy Purcell-témára (The Young Person's Guide to the Orchestra: Variations and Fugue on a Theme of Henry Purcell), op. 34

Keith Emerson–Greg Lake–Carl Palmer: Egy kiállítás képei (Pictures at an Exhibition)

Andrew Lloyd Webber valamely művének részlete

Presser Gábor, Kocsák Tibor, a Szörényi-Bródy szerzőpáros és más magyar szerzők egy-egy zenés színpadi művének részlete.

## **ÉNEK-ZENE**

### **B változat**

A zenei nevelés általános és legfőbb célja az érzelmi, értelmi és jellemnevelés, az igényes zene bemutatása és megszerettetése, kulcsot adva a tanulóknak az éneklésen, zenélésen keresztül történő megismeréshez, megértéshez.

A közös éneklés, muzsikálás élményének megteremtésén túl, melynek révén megvalósul a befogadás és az önkifejezés, valamint az egymásra figyelés harmóniája, hangsúlyt kap a közvetlen cselekvés, alkotás, önkifejezés folyamata, mely színesíti a fantáziát, formálja az ízlést.

A zenei jelrendszerek megismerése és alkalmazása a zene megértését, befogadását segíti. A magyar népzene, a nemzeti hagyományok, a zenetörténeti korszakok legfontosabb jellemzőinek megismerésén keresztül önálló zenei világnézet alakul ki, fejlődik a kritikai képesség, a nemzeti identitástudat.

Az 1–4. évfolyamok feladata, hogy megalapozzák a zenei nevelést, a zene megszerettetéséhez és az egyes zeneművek élményt nyújtó megismeréséhez vezető út kialakítását segítsék. A mozgással, tánccal, játékkal egybekötött csoportos éneklés, a közös muzsikálás az egymásra figyelés és a közösségformálás rendkívüli lehetőségét biztosítja. Ebben

az oktatási szakaszban történik az éneklési kultúra megalapozása, a helyes testtartás és légzés, a jó fizikai állóképesség kialakítása, illetve erősítése. A ritmusjátékok, az énekléshez kapcsolódó különféle mozgások gyorsan és látványosan segítik az esztétikus, jól koordinált mozgást. A zenei emlékezet, a belső hallás fejlesztése, a zenei ismeretek elsajátítása megteremti a játékos alkotás, a zenei improvizáció feltételét. A testhangszerek, ritmushangszerek/hangszerek használata fejleszti a hangszínhallást, figyelemre, koncentrációra nevel. A zenehallgatás az auditív befogadás fejlesztésének eszköze, és a gyermeki élményvilág fontos része. A néphagyományok, népszokások a zenei anyanyelv megismerésében, a nemzeti azonosságtudat megalapozásában töltenek be fontos szerepet.

A gyermekek csoport előtti éneklése, hangszeres előadása módot ad az egyéni készségek kibontakoztatására, a helyes önértékelés kialakítására és a kiemelkedő adottságú gyermekek fejlesztésére.

A heti 2 óra lehetőséget biztosít arra, hogy a zenei írás-olvasás ebben a képzési szakaszban azonos súllyal szerepeljen.

Az 5–8. évfolyamok feladata, hogy megszilárdítsák a zenei alpműveltséget. A heti 1 órában megváltozik a fejlesztési feladatok szerkezete. Az éneklésre fordítható időkeret csökken, a befogadói kompetenciák fejlesztésére és a zenehallgatásra, zeneművek megismerésére fordítható idő növekszik. Az elméleti ismeretanyag a 7–8. osztályok felé haladva folyamatosan csökken, a kottaolvasás gyakorlata fokozatosan eltolódik a felismerő kottaolvasás felé.

A 9–10. és 11–12. osztályokban, bár énekes és generatív tevékenységekhez kapcsolódóan, de tovább folytatódik a hangsúly áthelyeződése a befogadói kompetenciák irányába.

A zenei nevelés célja is átalakul, előtérbe kerül a zene önálló értelmezésének segítése. Cél, hogy a tanulók a zenei műalkotások megismerése révén helyesen tájékozódjanak korunk kulturális sokszínűségében, értelmezni tudják a zene különféle funkcióit, valamint a médiában és a filmművészetben betöltött szerepét. Elvárás, hogy zenei dokumentumok gyűjtésével fejlődjön rendszerezési és feldolgozási készségük, képesek legyenek önálló vélemény, értékelés megfogalmazására.

A zenehallgatás feladata elsősorban a tájékozódás, az összefüggések, a zenei fejlődés láttatása, az önálló gyűjtőmunkára és véleményalkotásra készítés. Szerepe a művek megismerésén, elemzésén keresztül a kultúrabefogadás szándékának erősítése.

Általánosságban véve: a Nemzeti alaptantervben megfogalmazott fejlesztési követelmények alapján minden órának része az *éneklés*, megfelelő egyensúlyban a zenei írás és *kottaolvasás*, a

zenei *generatív készségek* fejlesztése és fenntartása, valamint a *zenehallgatás* kapcsán nyert zenei ismeretek, kompetenciák, az esztétikai fogékonyság bővítése.

A zenepedagógiai tevékenység részben a tanulók iskolában, részben az iskolán kívül szerzett zenei tapasztalataira, zenei élményeire, illetve, adott esetben, zenei gyakorlatára épül. A személyi és szervezeti adottságok feltételei szerint ösztönzi a tanulókat énekkar(ok)ban és más önszerveződő zenei együttesekben való részvételre. Támogatja a közös zenei élményeken, hangversenyeken, táncházakban való részvételt.

A kerettantervek által előírt tartalmak a tantárgyak számára rendelkezésre álló időkeret kilencven százalékát fedik le. Egy heti két (évi 72) órás időkerettel rendelkező tantárgy kerettanterve tehát évi 7 óra szabad időkeretet biztosít a tantárgy óraszámán belül a pedagógusnak, melyet a helyi igényeknek megfelelően, a kerettanterven kívüli tantárgyi tartalommal tölthet meg.

A táblázatokban *két évre* vonatkozó órakeretek vannak feltüntetve, melyek a különböző tevékenységek egymáshoz viszonyított arányát is jelzik.

A tematikai egységek és a közműveltségi tartalmak az oktatás gyakorlatában átfedik egymást. A tagolás a Nemzeti alaptanterv fejlesztési feladatai alapján készült, a jobb áttekinthetőséget szolgálja. A fejlesztési célok a tanítás során mindig az előző ismeretanyagra, elért fejlesztésre építve, komplex módon jelennek meg.

Az ének-zene tantárgy a Nemzeti alaptantervben meghatározott fejlesztési területek, nevelési célok közül az alábbiak megvalósításához járul hozzá hatékonyan:

- erkölcsi nevelés (az emberi kapcsolatok normáinak és szabályainak elfogadása és a cselekvés mércéjévé tétele);
- nemzeti öntudat, hazafias nevelés (hagyományok, ünnepek, szokások ismerete, különböző kultúrákkal való ismerkedés és azok tisztelete);
- állampolgárságra és demokráciára nevelés (önmaguk elhelyezése a közösségben, a szabályok fontosságának megértése, a tanulótársak, a szűkebb-tágabb közösség önkéntes aktivitással történő segítése);
- az önismeret és társas kultúra fejlesztése (kommunikációs képességek, a társakkal való együttműködés képessége, a mások iránt érzett felelősség és empátia);
- testi és lelki egészségre nevelés (kiegyensúlyozott és harmonikus személyiség fejlesztése, a mozgással erősített testtudat, érzelmi intelligencia);
- médiatudatosságra nevelés (választékosság, fejlett ízlésvilághoz tartozó szelekciós képesség, motiváció az értékes médiatartalmak befogadására).

A kulcskompetenciák fejlesztésében az ének-zene tárgy az alábbiakhoz járul hozzá a maga eszközeivel:

- esztétikai-művészeti tudatosság és kifejezőképesség;
- anyanyelvi kommunikáció;
- idegen nyelvi kommunikáció (5–12. osztály);
- matematikai kompetencia;
- digitális kompetencia (9–12. osztály);
- szociális és állampolgári kompetencia;
- kezdeményezőképeség és vállalkozói kompetencia;
- hatékony, önálló tanulás (11–12. osztály).

## 5–6. évfolyam

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>Zenei reprodukció I. Éneklés</b>	<b>Órakeret 28 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Az alsó tagozatban megismert népzenei példák és műzenei alkotások/szemelvények ismerete. Az éneklési és generatív készségek korosztálynak megfelelő szintje.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	<p>Az éneklési készség folyamatos fejlesztése, a szép és kifejező éneklés formálása.</p> <p>Dalkincs bővítése hallás utáni és jelrendszerről történő daltanítással.</p> <p>Parlando, rubato és giusto lüktetéssel történő éneklés képességének kialakítása.</p> <p>Műdalok, műzenei idézetek stílusos megszólaltatása.</p> <p>A dalok, zenei idézetek metrumára, ritmikájára és dallamára vonatkozó megfigyelések megfogalmazása. Az alkalmazkodó ritmus.</p> <p>A többszólamú éneklés fejlesztése.</p>	
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>		<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p><b>Éneklési készség fejlesztése:</b></p> <p>Beéneklő gyakorlatok az óra eleji ismétlés, az alkalmazó rögzítés anyagához kapcsolódóan.</p>		<p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i> verbális</p>

<p>Éneklés szöveggel, szolmizálva a–e”hangterjedelemben.</p> <p>Kifejező előadásmód, helyes frazeálás.</p> <p>Parlando, rubato és giusto dallamok éneklése.</p> <p>Alkalmazkodó ritmus.</p> <p>Kvintváltás.</p> <p><b>Többszólamú éneklési készség fejlesztése:</b></p> <p>Két-, esetleg háromszólamú bécsi klasszikus, romantikus kánonok.</p> <p>Kürtmenet, tercmenet éneklése.</p> <p><b>A daltanítás módszerei:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Hallás utáni daltanítás.</li> <li>– Daltanulás kottaképről előkészítve.</li> </ul> <p><b>Zenei anyag:</b></p> <p><i>Magyar népdalok:</i></p> <p>Válogatás régi rétegű és új stílusú népdalokból (15 magyar népdal éneklése).</p> <p>Népi tánczene.</p> <p>Jeles napok, ünnepi szokások újabb dallamai (3-4 dallam).</p> <p><i>Magyar történelmi énekek:</i></p> <p>Kurucdalok, az 1848–49-es szabadságharc dalai (2-3 dallam).</p> <p><i>Műzenei példák (8-10 mű/idézet) a bécsi klasszicizmus és romantika korából válogatva:</i></p> <p>A műzene tonális zenei nyelvének megismerése, különös tekintettel a dúr-moll tonalitás kialakítására.</p> <p>Hangszerkíséretes dalok (lehetőség szerint eredeti nyelven), zenei szemelvények a bécsi klasszicizmus és romantika korából.</p> <p><i>Nemzeti énekeink megtanulása:</i></p> <p>Erkel Ferenc–Kölcsey Ferenc: Himnusz</p>	<p>kifejezőkészség fejlesztése.</p> <p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i> magyar történelmi énekek és a magyar történelem párhuzamai.</p> <p><i>Erkölcstan:</i> mű (szöveg) értelmezése erkölcsi szempontok alapján.</p> <p><i>Dráma és tánc:</i> népdal-néptánc, hangszeres népzene, a tánc funkciója.</p> <p><i>Német nyelv:</i> Dalok szövegének helyes kiejtése. Szövegértés.</p>
---	---

Egressy Béni–Vörösmarty Mihály: Szózat	
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Régi és új stílusú népdal, kurucdalok, Kossuth-nóták. Parlando, rubato, alkalmazkodó ritmus, kvintváltás, tercmenet. Dal mint műfaj, duett, kórusmű, kürtmenet, a cappella. Himnusz. Szózat.

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>Zenei reprodukció II. Generatív (önállóan és/vagy csoportosan alkotó), kreatív zenei tevékenység</b>	<b>Órakeret 7 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	<del>Egy és többszólamú ritmusgyakorlatok megszólaltatása a tanult ritmuselemekkel. A páros és páratlan tagolódású zenei formaegységek érzete és helyes hangsúlyozása: kérdés-felelet alkotása ritmussal és dallammal. Dallami improvizáció pentaton, pentachord, hexachord, hétfokú hangkészletben.</del>	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	A rögtönzés képességének fejlesztése a következő zenei ismeretek felhasználásával: 6/8-os, 3/8 metrum, felütés, dúr-moll dallami fordulatok. Kürtmenet, tercpárhuzam, szekvencia szerkesztése megadott dallamhoz. Zenei kérdés és felelet, variáció rögtönzése ritmussal és dallammal. A zenei stílus- és formaérzék fejlesztése. A zene keltette gondolatok és érzelmek verbális kifejezése, azok zenei ihletettséggű megjelenítése vizuális technikákkal.	
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>	
<b>Generativitás fejlesztése:</b> Periódus méretű, illetve két- háromtagú zenei egységekhez kapcsolódó azonosságok, hasonlóságok, különbözőségek, ismétlődés, variáció megfigyelése és tudatosítása. Kürtmenet, tercpárhuzam, szekvencia szerkesztése megadott dallamhoz. <del>Kérdés-felelet, valamint dallami párbeszéd alkotása dúr-moll</del>	<i>Magyar nyelv és irodalom:</i> mondatszerkezetek: kérdés és felelet, versek ritmusa, szótagszáma, verssorok ritmizálása.	



<p>fordulatokkal (szolmizálva is), négy és nyolcütemes egységekben.</p> <p><b>Kvintváltás:</b></p> <p><del>Visszatéréses háromtagúság és rondóforma alkotása négy és nyolcütemes egységek felhasználásával.</del></p> <p><del>Megadott zenei anyagokhoz variációk (ritmikai, tempóbeli, dinamikai, dallami, karakterbeli) fűzése.</del></p> <p><del>Szimmetriát, aszimmetriát, ismétlődő, visszatérő elemeket ábrázoló képi és tárgyi alkotásokhoz dallam és ritmus társítása.</del></p> <p><b>Hallásfejlesztés:</b></p> <p><del>Hangrelációk érzékeltetése térbeli mutatással, kézjellel.</del></p> <p><del>A tanult dalokból a felemelt, illetve leszállított szolmizációs hangok, a fi, si, tá kiemelésének képessége.</del></p> <p><del>Rögtönzés dúr-moll hangnemekben.</del></p> <p><del>Átmenet nélküli vagy átmenettel történő dinamikai változások (forte, piano, crescendo, decrescendo) érzékeltetése <i> kreatív</i> gyakorlatokkal.</del></p> <p><del>Belső hallást fejlesztő énekes gyakorlatok: dallambújtatás, dallamelvonás.</del></p> <p><b>Zenei memória fejlesztése:</b></p> <p><del>Játékos memóriagyakorlatok megadott ritmus és dallamfordulatokkal.</del></p> <p><b>Ritmikai készség fejlesztése:</b></p> <p><del>6/8, 3/4 és 3/8 helyes hangsúlyozása, páros-páratlan metrumok váltakozásának felismerése, reprodukciója és ezek gyakorlása <i> kreatív</i> feladatokkal.</del></p> <p><del>Énekléssel megismert ritmusfordulatokhoz kapcsolódó ritmusmotívumok hangoztatása ritmusnevekkel, testhangszerekkel és ritmushangszerekkel.</del></p> <p><del>Ritmus-osztinató, ritmusolvasás, ritmusfelelgetés, ritmuspótlás,</del></p>	<p><i>Vizuális kultúra:</i></p> <p>Önkifejezés, érzelmek kifejezése többféle eszközzel.</p> <p>Szimmetriát, aszimmetriát, ismétlődő, visszatérő elemeket ábrázoló alkotások.</p>
--	--

<del>ritmuslánc, ritmus-memoriter.</del> <del>Ütemhangsúly érzékeltetése ütemezéssel.</del> <del>Többszólamú ritmusimprovizáció.</del>	
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Dúr, moll, kürtmenet, tercparhuzam, szekvencia, kvintváltás, zenei periódus, visszatérő szerkezet, rondó, szimmetria, aszimmetria, 6/8, 3/8.

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>Zenei reprodukció III. Felismerő kottaolvasás, zeneelméleti ismeretek</b>	<b>Órakeret 10 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	<p>Az alsó tagozatban az énekléssel és a generatív tevékenységekkel megszerzett és egyre gazdagodó ritmikai, metrikai és dallami ismeretek.</p> <p>A tanult ritmikai és dallami elemek felismerése kézjelről, betűkottáról, hangjegyről, és azok hangoztatása tanári segítséggel, csoportosan.</p>	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	<p>A zenei reprodukció fejlesztése további ritmikai, metrikai és dallami elemek elsajátításával.</p> <p>A zenei jelenségek terminológiájának megismerése és használata.</p>	
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>		<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p><b>A zeneelméleti ismeretek megszerzése az előkészítés – tudatosítás – gyakorlás/alkalmazás hármasságában történik.</b></p> <p><b>Ritmikai elemek, metrum:</b>  Ritmikai elemek elnevezése, gyakorlóneve és jele: a tizenhatod (ti-ri-ri-ri/ri-ri-ri-ri) és szünetjele (sz), a tizenhatodos ritmusképletek (ri-ri-ti és ti-ri-ri), a kis éles (ri-tij/ri-tim) és kis nyújtott ritmus (tij-ri/tim-ri), a triola. A notáció helyes alkalmazása.</p> <p>Felütés, csonka ütem. A hangsúlyos és hangsúlytalan ütemegységek megkülönböztetése.</p> <p>Ütemmutatók, ütemfajták: 6/8, 3/8.</p>		<p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i> jelek és jelrendszerek ismerete.</p> <p><i>Vizuális kultúra:</i> térbeli tájékozódás.</p> <p><i>Matematika:</i> számsorok, törtek.</p>

**Dallami elemek:**

Felemelt, illetve leszállított szolmizációs hangok: fi, si, tá.

További szolmizációs hangok: r' és m'.

A szolmizációs hangok kézjele, betűjele, a hangjegyek elhelyezése az ötvonalas rendszerben. A notáció helyes alkalmazása.

Kromatikus dallamfordulatok.

**Felismerő kottaolvasás:**

Tanult dallam felismerése kottaképről. Éneklés szolmizálva, szöveggel.

**Hangközök:**

Tiszta oktáv és prím, tiszta kvart és kvint, kis és nagy szekund, kis és nagy terc ismerete, intonálása, szolmizálása és felismerése hangzó anyagban és kottaképről is.

**Hangsorok, hangnemek, harmóniák:**

Dúr és moll hangsorok, vezetőhang.

Hangnemek 1# 1b-ig, párhuzamos hangnemek.

Dúr és moll harmónia, vezetőhang.

**További zeneelméleti ismeretek:**

Violinkulcs, abszolút hangnevek g–f' (megismertetés szintjén).

A módosító jelek (kereszt, bé, feloldójel) használata.

Előjegyzések, hangnemek.

A kottában előforduló, zenei előadásra vonatkozó tempó-, dinamikai és előadási jelek értelmezése.

A régi és új stílusú népdalok legfontosabb elemzési szempontjai (dallamvonal, sorszerkezet, kvintváltás, hangsor, szótagszám, előadásmód).

<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	<p>6/8, 3/8, felütés, csonka ütem, tizenhatod ritmus és képletei, kis éles és kis nyújtott ritmus; triola.</p> <p>Módosító jelek, fi, si, tá módosított hangok.</p> <p>Violinkulcs, abszolút hangnevek.</p> <p>Előjegyzés, hangnem, dúr és moll hangnem, dúr és moll harmónia.</p> <p>Hangközök: tiszta oktáv és prím, tiszta kvart és kvint, kis és nagy szekund, kis és nagy terc.</p> <p>Dallamvonal, sorszerkezet, kvintváltás, hangsor, szótagszám, előadásmód.</p>
------------------------------------	--

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>Zenei befogadás I. A befogadói kompetenciák fejlesztése</b>	<b>Órakeret 10 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Koncentrált figyelem zenehallgatás közben, fejlett hangszínhallás, ismeretek hangszerekről. Többszólamú halláskészség, valamint fejlődő formaérzék.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	A zeneértő és -érző képesség fejlesztése. A tanult zenei korszakokhoz kapcsolódó zenei formák és műfajok felismerése. A hangszeres együttesek, zenekarok hangzásának felismerésére való képesség fejlesztése. A befogadói kompetenciák fejlesztése éneklés és generatív tevékenységek kiegészítésével történik.	
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>		<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p><b>A figyelem képességének fejlesztése:</b> A figyelem időtartamának növelése hosszabb zenehallgatási anyag segítségével. Zenei megfigyelésre koncentráló feladatok.</p> <p><b>A hangszínhallás és a többszólamú hallás fejlesztése:</b> Énekes hangfajok megkülönböztetése (szoprán, mezzo, alt, tenor, bariton, basszus). Hangszínhallás további fejlesztése új hangszerek megfigyeléséhez kapcsolódóan: tárogató, brácsa, cselló, nagybőgő, harsona, tuba, hárfa. Népi zenekar, vonósnégyes, szimfonikus zenekar hangzásának felismerése. A hangszerelés különbözőségeinek megállapítása. Tanult dallamok felismerése különböző hangszerek megszólaltatásában.</p> <p><b>Intellektuális munka:</b> A formaérzék fejlesztése, zenei elemzés a következő fogalmak használatával:</p>		<p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i> szövegértés, értelmezés.</p> <p><i>Dráma és tánc:</i> táncjátékok a nép- és műzenében.</p> <p><i>Vizuális kultúra:</i> népművészeti motívumok összehasonlítása, szimmetriát, aszimmetriát, ismétlődő, visszatérő elemeket ábrázoló alkotások.</p>

<p>kéttagú forma, háromtagú („da capo”-s) forma, szonátaforma, triós forma, rondóforma, variációs forma.</p> <p>A formák ábrázolása formaképlettel vagy rajzzal.</p> <p>Különböző karakterek zenei ábrázolásának megfigyeltetése és jellemzése.</p> <p>A dalok szövegének értelmezése, a dalszövegekhez vagy zeneművekhez kapcsolódó dramatizált előadás (drámajáték, báb).</p> <p><b>A zeneirodalmi példák befogadását segítő kiegészítő ismeretek:</b></p> <p>A zenetörténeti korszak, a zeneszerzői életrajz megfelelő részei, a megismert zeneművek műfaja, formája, előadói apparátusa. A szimfonikus zenekar összetétele.</p> <p><b>Népzene:</b></p> <p>Jeles napok, ünnepi szokások.</p> <p>Néptánc-dialektusok, hangszeres népi tánczene.</p>	
<p><b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b></p>	<p>Periódus, kéttagú forma, háromtagú („da capo”-s) forma, szonátaforma, triós forma, rondóforma, variációs forma.</p> <p>Énekes hangfajok.</p> <p>Tárogató, brácsa, cselló, nagybőgő, harsona, tuba, hárfa.</p> <p>Népi zenekar, vonósnégyes, szimfonikus zenekar.</p>

<p><b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b></p>	<p><b>Zenei befogadás II. Zenehallgatás</b></p>	<p><b>Órakeret 10 óra</b></p>
<p><b>Előzetes tudás</b></p>	<p>Felismerik a tanult zenei műfajokat, formákat, hangszercsoportokat.</p> <p>Figyelemmel tudják kíséni a zenei folyamatokat, és helyesen alkalmazzák a hozzájuk kapcsolódó zenei kifejezéseket.</p>	

<p><b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b></p>	<p>A művek befogadása, elemzése motivációt nyújt hangverseny-látogatásra, a kompozíciók újbóli meghallgatására.</p> <p>A népzene tárházából és a megjelölt korok zeneműveiből válogatva, a tanulók érdeklődését felkeltve, törekvés a zeneirodalom további műveinek megismerésére.</p>
<p><b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b></p>	<p><b>Kapcsolódási pontok</b></p>
<p><b>ZENEHALLGATÁSI ANYAG</b></p> <p>Az osztály énekes és generatív tevékenységeihez, valamint a befogadói kompetenciák fejlesztéséhez kapcsolódóan:</p> <p><i>Népzene:</i></p> <p>A tanult népdalok, hangszeres népzene felvételei, népi hangszerek megismertetése felvételtől, lehetőség szerint élőzenei bemutatásban is. Forrás:</p> <p>Kallós Archívum, Bartók Archívum, Pátria CD-rom, Magyar Népzenei Antológia DVD-rom, Magyar Népzene 1–2. (szerk. Rajeczky Benjamin), Vargyas Lajos: A magyarság népzeneje – CD melléklet 1–10. stb.</p> <p><i>Zeneirodalmi szemelvények a bécsi klasszicizmus és romantika korából:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- dalok, operarészletek, oratorikus műrészletek (áriák, kórustételek);</li> <li>- hangszeres művek: szerenád, szonáta, szimfónia, vonósnégyes, versenymű, karakterdarabok, szimfonikus költemény.</li> </ul> <p>Beethoven, L. van: D-dúr hegedűverseny, III. tétel</p> <p>Beethoven, L. van: V. c-moll, „Sors” szimfónia, I. tétel</p> <p>Haydn, J.: D-dúr „Óra” szimfónia, II. tétel; G-dúr „Üstdob”/„Meglépetés” szimfónia, II. tétel</p>	<p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i> magyar történelmi énekek, irodalmi párhuzamok.</p> <p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i> történelmi korok, korstílusok.</p> <p><i>Erkölcstan:</i> zeneművek erkölcsi tartalma, üzenete, emberi érzések széles skálája (szeretet, gyűlölet, hűség, igazság, elválás, hősiesség stb.)</p> <p><i>Dráma és tánc:</i> táncjátékok a nép- és műzenében.</p>

<p>Haydn, J.: D-dúr „Pacsirta” vonósnégyes, I. tétel (Op. 64, No.5.)</p> <p>Mozart, W. A.: Kis éji zene – I., II., III. tétel</p> <p>Mozart, W. A.: A dúr szonáta, I. tétel</p> <p>Mozart, W. A.: A varázsfuvola – részletek</p> <p>Mozart, W. A.: Requiem – részletek</p> <p>Brahms, J.: Magyar táncok – részletek</p> <p>Chopin, F.: „Esőcsepp” prelüd; mazurkák</p> <p>Erkel F.: Bánk bán; Hunyadi László – részletek</p> <p>Liszt F.: XV. Magyar rapszódia</p> <p>Liszt F.: Mazeppa</p> <p>Mendelssohn-Bartholdy, F.: e-moll hegedűverseny, I. tétel</p> <p>Muszorgszkij, M. – Ravel, M.: Egy kiállítás képei – részletek</p> <p>Schubert, F.: Gute Nacht!; Der Leiermann; Die Forelle</p> <p>A zenehallgatás történhet élő zenei bemutatással, vagy felvételtől (audio, videó).</p> <p>A felsorolás a minimális követelményeket határozza meg. A zeneművek megadott listája a tanár egyéni választása alapján bővíthető. A megadott művek egy része olyan terjedelmű, hogy az ének-zene óra keretei között csak részletek meghallgatására van mód. A megfelelő részletek kiválasztásához a fejlesztési céloknál meghatározott tartalmak adnak iránymutatást.</p>	<p><i>Vizuális kultúra:</i></p> <p>Művészettörténeti stíluskorszakok.</p> <p>Népművészeti stílusok.</p> <p><i>Német nyelv:</i></p> <p>Dalok szövegének helyes kiejtése.</p> <p>Szövegértés.</p>
<p><b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b></p>	<p>Dal, opera, oratórium/oratorikus művek, ária, szerenád, szonáta, szimfónia, vonósnégyes, versenymű, karakterdarab, szimfonikus költemény.</p>

<p><b>A fejlesztés várt eredményei a két évfolyamos ciklus végén</b></p>	<p>A tanulók képesek 20-22 népdalt, történeti éneket több versszakkal, valamint 8-10 műzenei idézetet emlékezetből, a-e” hangterjedelemben előadni.</p> <p>Képesek kifejezően, egységes hangzással, tiszta intonációval énekelni, és új dalokat megfelelő előkészítést követően hallás után megtanulni.</p>
--	---



	<p>Többszólamú éneklési készségük fejlődik. Képesek csoportosan egyszerű kánonokat megszólaltatni.</p> <p>Kreatívan vesznek részt a generatív játékokban és feladatokban. Érzik az egyenletes lüktetést, tartják a tempót, érzékelik a tempóváltozást. A 6/8-os és 3/8-os metrumot helyesen hangsúlyozzák.</p> <p>Felismerik és megszólaltatják a tanult zenei elemeket (metrum, dinamikai jelzések, ritmus, dallam).</p> <p>Szolzválva éneklük a tanult dalok stílusában megszerkesztett rövid dallamfordulatokat kézjelről, betűkottáról és hangjegyről. Megfelelő előkészítés után hasonló dallamfordulatokat rögtönöznek.</p> <p>Fejlődik zenei memóriájuk és belső hallásuk.</p> <p>Fejlődik formaérzékük, a formai építkezés jelenségeit felismerik és meg tudják fogalmazni.</p> <p>Fejlődik hangszínhallásuk. Megkülönböztetik a tárogató, brácsa, cselló, nagybőgő, harsona, tuba, hárfa hangszínét. Ismerik a hangszerek alapvető jellegzetességeit.</p> <p>Különbséget tesznek népi zenekar, vonósnégyes, szimfonikus zenekar hangzása között.</p> <p>A két zenei korszakból zenehallgatásra kiválasztott művek közül 18-20 alkotást/műrészletet ismernek.</p>
--	---

*Tárgyi feltételek:*

- Szaktanterem pianínóval vagy zongorával
- Megfelelő nagyságú tér a mozgáshoz, népszokások előadásához
- Ötvonalas tábla
- Ritmushangszerek
- Jó minőségű CD- és DVD-lejátszó, erősítő, hangszórók
- Számítógép internetkapcsolattal, projektorral
- Hangtár
- Kottatár

7–8. évfolyam

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Zenei reprodukció I. Éneklés	Órakeret 25 óra
<b>Előzetes tudás</b>	<p>A tanulók képesek népdalokat, történeti éneket, valamint műzenei idézeteket emlékezetből, a–e” hangterjedelemben több versszakkal, csoportosan előadni.</p> <p>Képesek kifejezően, egységes hangzással, tiszta intonációval énekelni, és új dalokat megfelelő előkészítést követően hallás után vagy kottaképről előkészítve megtanulni.</p> <p>Többszólamú éneklési készségük fejlődik. Képesek csoportosan egyszerű kánonokat megszólaltatni.</p>	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	<p>A dalkincs ismétlése és folyamatos bővítése. Többféle zenetörténeti stílusból válogatott szemelvények éneklése: magyar népdalok, más népek dalai, kiegészítve a magyar populáris zene műfajaiból válogatott néhány példával. Az énekhang további képzése egy- és többszólamú gyakorlatokkal, figyelve a tanulók egyéni hang fejlődésére (mutálás).</p> <p>A dalok, zenei idézetek metrumára, ritmikájára és dallamára vonatkozó megfigyelések megfogalmazása.</p> <p>A többszólamú éneklés fejlesztése.</p>	
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>		<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p><b>Éneklési készség fejlesztése:</b></p> <p>Beéneklő gyakorlatok az óra eleji ismétlés, az alkalmazó rögzítés anyagához kapcsolódóan.</p> <p>Éneklés szöveggel, szolmizálva g–f”hangterjedelemben.</p> <p>Kifejező előadásmód, helyes frazeálás.</p> <p><b>Többszólamú éneklési készség fejlesztése:</b></p> <p>Két-, esetleg háromszólamú reneszánsz, illetve barokk művek/műrészletek/kánonok, orgánumok megszólaltatása.</p> <p><b>A daltanítás módszerei:</b></p>		<p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i> régies kifejezések, szövegértés.</p> <p><i>Idegen nyelvek:</i> Középkori, reneszánsz énekek, barokk művek, műrészletek, más népek dalai eredeti nyelven.</p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>– Hallás utáni daltanítás.</li> <li>– Daltanulás kottaképről előkészítve.</li> </ul> <p><b>Zenei anyag:</b></p> <p><i>Népzene:</i> Válogatás régi rétegű és új stílusú népdalokból (10 magyar népdal éneklése). Magyar népballadák (1-2 ballada éneklése). Nemzetiségeink, illetve más népek dalai (2-3 dallam).</p> <p><i>Magyar történelmi énekek:</i> Históriás énekek (1-2 dallam).</p> <p><i>Műzenei példák (8-10 ének, idézet) a középkor, reneszánsz, barokk korból, a XX. század és napjaink zenéjéből:</i> A zenehallgatási anyaghoz kapcsolódó énekes anyag: gregorián énekek, trubadúr dalok, áriák, zenei szemelvények, témarészletek a reneszánsz, barokk korból és a XX. század, illetve napjaink zenéjéből (az áriák/dalok hangszerkíséréssel, lehetőség szerint eredeti nyelven). Népdalok 20. századi vagy mai feldolgozásai. Példák a populáris zenéből.</p>	<p>Helyes kiejtés, szövegértés.</p>
<p><b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b></p>	<p>Népdalfeldolgozás, ballada, históriás ének, gregorián ének, trubadúr dallam.</p>

<p><b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b></p>	<p><b>Zenei reprodukció II. Generatív (önállóan és/vagy csoportosan alkotó), kreatív zenei tevékenység</b></p>	<p><b>Órakeret 10 óra</b></p>
<p><b>Előzetes tudás</b></p>	<p>Ritmus- és dallamvariálási készség, tonális és funkciós érzet, formaérzék, többszólamú alapkészségek.</p>	

<p><b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b></p>	<p>A kialakított készségek továbbfejlesztése a zenei stílus- és formaérzék elsődlegességével.</p>
<p><b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b></p>	<p><b>Kapcsolódási pontok</b></p>
<p><b>Generativitás fejlesztése:</b>  Aszimmetrikus, aranymetszés arányai szerint épülő, és aleatorikus zenei egységek megfigyeltetése és tudatosítása.  Oktáv- és kvintpárhuzam szerkesztése megadott dallamhoz.  <del>Megadott zenei anyagokhoz variációk (ritmikai, tempóbeli, dinamikai, dallami, karakterbeli) fűzése. Augmentálás, diminuálás.</del>  <del>Szimmetriát, aszimmetriát, aranymetszést, tükröződést ábrázoló képi és tárgyi alkotásokhoz dallam és ritmus társítása.</del></p> <p><b>Hallásfejlesztés:</b>  Megadott dallam éneklése oktáv- és kvintpárhuzamban – orgánium technika.  Rögtönzés dúr-moll hangnemekben, szekvencia alkotása és megszólaltatása.  Átmenet nélküli dinamikai változások (forte, piano) érzékeltetése <i> kreatív</i> gyakorlatokkal.  <del>Skálák és hangzatok szerkesztése és megszólaltatása.</del></p> <p><b>Ritmikai készség fejlesztése:</b>  <del>Énekléssel megismert ritmusfordulatokhoz kapcsolódó ritmusmotívumok hangoztatása ritmusnevekkel, testhangszerekkel és ritmushangszerekkel.</del>  Aszimmetrikus hangsúlyozású, szinkópáló ritmusgyakorlatok alkotása és reprodukálása.  <del>Ritmusimprovizáció afrikai és egyéb dobok, csörgők, teakfa, ill. a felsoroltakat kiegészítő további hangszerek/eszközök használatával.</del>  <del>Ritmuskánon eltérő hangszínű test és ritmushangszerek</del></p>	<p><i>Vizuális kultúra:</i>  Önkifejezés, érzelmek kifejezése többféle eszközzel.  Tükrözés, szimmetria, aszimmetria, aranymetszés.</p> <p><i>Matematika:</i>  párhuzam, tükrözés, arányok.</p>

használatával.	
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Augmentáció, diminúció, aszimmetrikus ütem, aranymetszés, aleatória, oktáv- és kvintpárhuzam, orgánus.

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>Zenei reprodukció III. Felismerő kottaolvasás, zeneelméleti ismeretek</b>	<b>Órakeret 7 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	A tanult ritmikai és dallami elemek felismerése kottaképről és azok alkalmazásának és újraalkotásának képessége.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	További ritmikai, metrikai és dallami elemek elsajátításával a zenei reprodukció fejlesztése. Felismerő kottaolvasási képesség fejlesztése egy-egy meghallgatott zenemű kottaképeinek, partitúrájának követése alapján.	
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>		<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p><b>A zeneelméleti ismeretek megszerzése az előkészítés – tudatosítás – gyakorlás/alkalmazás hármas egységében történik.</b></p> <p><b>Ritmikai elemek, metrum:</b> A hangsúlyos és hangsúlytalan ütemegységek megkülönböztetése az aszimmetrikus ütemekben. Ütemmutatók, ütemfajták: 5/8, 7/8, 8/8. Alla breve.</p> <p><b>Felismerő kottaolvasás:</b> Tanult dallam, zenemű felismerése kottaképről, követése partitúrából.</p> <p><b>Hangközök:</b> Kis és nagy szext, kis és nagy szeptim ismerete, intonálása, szolmizálása és felismerése hangzó anyagban és kottaképről is.</p>		<i>Matematika: törtek.</i>

<p><b>Hangsorok, hangnemek, harmóniák:</b></p> <p>Dúr és moll harmónia, vezetőhang.  Dúr és moll és modális hangsorok.  Hangnemek 2#–2b-ig, párhuzamos hangnemek.  Kromatika, egészhangúság.  Atonalitás, Reihe.</p> <p><b>További zeneelméleti ismeretek:</b></p> <p>A kottában előforduló, zenei előadásra vonatkozó tempó-,  dinamikai és előadási jelek értelmezése.  XX. század és napjaink notációja.  Dodekafon szerkesztés, aleatória.</p>	
<p><b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b></p>	<p>5/8, 7/8, 8/8, Alla breve. Kis és nagy szext, kis és nagy szeptim.  Modális hangsorok, egészhangúság, atonalitás, dodekafónia, Reihe,  aleatória.</p>

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Zenei befogadás I. A befogadói kompetenciák fejlesztése	Órakeret 10 óra
Előzetes tudás	<p>A tanulók felismerik a tanult zenei korszakokhoz kapcsolódó zenei formákat és műfajokat.</p> <p>Képesek az énekes hangfajok, a népi és klasszikus hangszeres együttesek, a különböző hangszerek hangzásának megkülönböztetésére.</p>	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	<p>Összetettebb, hosszabb, fokozott koncentrációt igénylő zenei anyag befogadásához szükséges kompetenciák fejlesztése.</p>	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		Kapcsolódási pontok
<p><b>A figyelem képességének fejlesztése:</b></p> <p>A figyelem időtartamának növelése összetettebb, hosszabb, fokozott koncentrációt igénylő zenei anyag segítségével.</p>		<p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i> középkori egyházi és világi</p>

<p>Zenei megfigyelésre koncentráló feladatok.</p> <p><b>A hangszínhallás és a többszólamú hallás fejlesztése:</b></p> <p>Hangszínhallás további fejlesztése új hangszerek megfigyeléséhez kapcsolódóan: cimbalom, lant, csembaló, orgona, szaxofon.</p> <p>Tanult dallamok felismerése különböző hangszerek megszólaltatásában.</p> <p><b>Intellektuális munka:</b></p> <p>Zenei elemzés a következő fogalmak használatával: homofon és polifon szerkesztésmód, imitáció, monotematika, konszonancia, diszszonancia, szekvencia.</p> <p>Partitúrakövetés.</p> <p>A zenei formálás, arányok grafikus ábrázolása.</p> <p>Különböző karakterek zenei ábrázolásának megfigyeltetése és jellemzése.</p> <p><b>A zeneirodalmi példák befogadását segítő kiegészítő ismeretek:</b></p> <p>Zenetörténeti korszakok, zeneszerzői életrajzok.</p> <p>Gregorián zene, trubadúr költészet, reneszánsz kórusmuzsika (madrigál, motetta, mise), barokk vokális (korál, kantáta, oratórium, passió, opera) és hangszeres (szvit, concerto, concerto grosso, fúga) műfajok.</p> <p>XX. század és napjaink zenéje: impresszionizmus a festészetben és a zenében; atonalitás, dodekafónia (Reihe-technika); folklórizmus; aleatória.</p> <p>A népzene feldolgozási módjai Bartók és Kodály művészetében.</p> <p>A kelet-európai népek népzeneje.</p> <p>Műzene és népzene eltérő hangszerhasználata, az eltérések megfigyelése.</p>	<p>költészet, szövegelemzés.</p> <p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i> zeneirodalmi alkotások történelmi és művészettörténeti összefüggései.</p> <p><i>Idegen nyelvek:</i> Középkori, reneszánsz énekek, barokk művek, műrészletek, más népek dalai eredeti nyelven.</p> <p>Helyes kiejtés, szövegértés.</p> <p><i>Földrajz:</i> európai népek és más kontinensek népeinek zenéje.</p> <p><i>Vizuális kultúra:</i> művészettörténeti és zenetörténeti stíluskorszakok találkozása.</p>
---	--

<p>A populáris dalok zenei jellemzőinek megfigyelése a következő szempontok alapján: forma, szöveg, szövegábrázolás, dallami jellemzők, ritmikai elemek, hangszerelés, dallami díszítés, különleges előadói megoldások.</p> <p>Ösztönzés ismeretszerző tevékenységre: összefüggések keresése a zenei stíluskorszakok, a történelmi események és a zeneművek között, önálló vagy csoportos gyűjtőmunka keretében, az infokommunikációs technológia (IKT) alkalmazásával.</p>	
<p><b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b></p>	<p>Homofónia, polifónia, imitáció, monotematika, konszonancia, diszszonancia, szekvencia. Madrigál, motetta, mise, korál, kantáta, oratórium, passió, opera, szvit, concerto, concerto grosso, fuga.</p> <p>Zenei impresszionizmus, atonalitás, dodekafónia, Reihe, aleatória, folklórizmus, populáris zene.</p>

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>Zenei befogadás II. Zenehallgatás</b>	<b>Órakeret 13 óra</b>
<p><b>Előzetes tudás</b></p>	<p>A zenemű gondolati tartalmát közvetítő kifejezőeszközök átélésének és értelmezésének képessége.</p> <p>A korábban tanult jellegzetes zeneművek részleteinek felismerése.</p>	
<p><b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b></p>	<p>A művek befogadása, elemzése motivációt nyújt hangverseny-látogatásra, a kompozíciók újbóli meghallgatására.</p> <p>A népzene tárházából és a megjelölt korok zeneműveiből válogatva, a tanulók érdeklődését felkeltve törekvés a zeneirodalom további műveinek megismerésére.</p>	
<p><b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b></p>	<p><b>Kapcsolódási pontok</b></p>	
<p><b>ZENEHALLGATÁSI ANYAG</b></p> <p>Az osztály énekes és generatív tevékenységeihez, valamint a befogadói kompetenciák fejlesztéséhez kapcsolódóan:</p>	<p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i> középkori egyházi és világi költészet, szövegelemzés.</p>	



<p><i>Népzene:</i></p> <p>A tanult népdalok, balladák felvételei, népi hangszerek megismertetése felvételről, lehetőség szerint élőzenei bemutatásban is. Forrás:</p> <p>Kallós Archívum, Bartók Archívum, Pátria CD-ROM, Magyar Népzenei Antológia DVD-ROM, Magyar Népzene 1–2. (szerk. Rajeczky Benjamin), Vargyas Lajos: A magyarság népzeneje – CD melléklet 1–10. stb.</p> <p>Nemzetiségeink hagyományai és néptáncai.</p> <p>Európán kívüli kultúrák népzeneje (pl. Ausztrália, Peru, Japán, afrikai országok).</p> <p><i>Zeneirodalmi szemelvények a középkor, reneszánsz, barokk korból, a XX. század és napjaink zenéjéből:</i></p> <p>A középkor és a reneszánsz zenéje: gregorián, trubadúr ének, orgánium</p> <p>Madrigálok, misék, motetták</p> <p>Bach, J. S.: János passió – részletek</p> <p>Bach, J. S.: Ein feste Burg ist unser Gott, BWV 80 – részletek</p> <p>Bach, J. S.: 3. Brandenburgi verseny, BWV 1048 – 1. és 3. tétel</p> <p>Bach, J. S.: C-dúr prelúdium és fuga, BWV 846 (Wohltemperiertes Klavier I.)</p> <p>Händel, G. F.: Messiás (Messiah), HWV 56 – részletek</p> <p>Händel, G. F.: Vízi zene vagy Tűzijáték szvit – részletek</p> <p>Purcell, H.: Artúr király (King Arthur) – részletek</p> <p>Vivaldi, A.: A négy évszak – részletek</p> <p>Debussy, C.: Gyermekek kuckója – részletek</p> <p>Ravel, M.: Bolero</p> <p>Bartók B.: Concerto – részletek</p> <p>Bartók B.: A kékszakállú herceg vára – részletek</p>	<p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i></p> <p>zeneirodalmi alkotások történelmi és művészettörténeti összefüggései.</p> <p><i>Idegen nyelvek:</i> Középkori, reneszánsz énekek, barokk művek, műrészletek, más népek dalai eredeti nyelven.</p> <p>Helyes kiejtés, szövegértés.</p> <p><i>Földrajz:</i> európai népek és más kontinensek népeinek zenéje.</p> <p><i>Vizuális kultúra:</i> művészettörténeti és zenetörténeti stíluskorszakok találkozása.</p>
---	--

<p>Kodály Z.: Székelyfonó – Görög Ilona balladája</p> <p>Kodály Z.: Psalmus Hungaricus</p> <p>Kodály Z.: Kállai kettős</p> <p>Schönberg, A.: Zongoraszwit, Op. 25 – Prelúdium</p> <p>John Cage: 4'33"</p> <p>Penderecki, K.: Hiroshima emlékezete</p> <p>Sáry L: Lokomotív szimfónia</p> <p>Emerson-Lake-Palmer: Egy kiállítás képei (Pictures at an Exhibition)</p> <p>Presser Gábor, Kocsák Tibor, a Szörényi-Bródy szerzőpáros és más magyar szerzők egy-egy zenés színpadi művének részlete, pl. István, a király</p> <p>A zenehallgatás történhet élő zenei bemutatással vagy felvételtől (audio, videó).</p> <p>A felsorolás a minimális követelményeket határozza meg. A zeneművek megadott listája a tanár egyéni választása alapján bővíthető. A megadott művek egy része olyan terjedelmű, hogy az ének-zene óra keretei között csak részletek meghallgatására van mód. A megfelelő részletek kiválasztásához a fejlesztési céloknál meghatározott tartalmak adnak iránymutatást.</p>	
<p><b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b></p>	<p>Gregorián, trubadúr ének, orgánum, madrigál, mise, motetta, korál, kantáta, oratórium, passió, opera, szvit, concerto, concerto grosso, fúga, jazz, pop, rock, musical.</p>

<p><b>A fejlesztés várt eredményei a két évfolyamos ciklus végén</b></p>	<p>A tanulók képesek 14-17 népdalt, balladát, históriás éneket több versszakkal, valamint 8-10 műzenei idézetet emlékezetből, g–f” hangterjedelemben előadni.</p> <p>Képesek kifejezően, egységes hangzással, tiszta intonációval énekelni, és új dalokat megfelelő előkészítést követően hallás után megtanulni.</p>
--	---

	<p>Többszólamú éneklési készségük fejlődik. Képesek csoportosan egyszerű orgánumokat megszólaltatni.</p> <p>Kreatívan vesznek részt a generatív játékokban és feladatokban. Érzik az egyenletes lüktetést, tartják a tempót, érzékelik a tempóváltozást. A 5/8-os és 7/8-os és 8/8-os metrumot helyesen hangsúlyozzák.</p> <p>Felismerik és megszólaltatják a tanult zenei elemeket (metrum, dinamikai jelzések, ritmus, dallam).</p> <p>Fejlődik zenei memóriájuk és belső hallásuk.</p> <p>Fejlődik formaérzékük, a formai építkezés jelenségeit felismerik és meg tudják fogalmazni.</p> <p>Fejlődik hangszínhallásuk. Megkülönböztetik a cimbalom, lant, csembaló, orgona, szaxofon hangszínét. Ismerik a hangszerek alapvető jellegzetességeit.</p> <p>A zenei korszakokból kiválasztott zeneművek közül 20-25 alkotást/műrészletet ismernek.</p>
--	--

*Tárgyi feltételek:*

- Szaktanterem pianínóval vagy zongorával
- Ötvonalas tábla
- Ritmushangszerek
- Jó minőségű CD- és DVD-lejátszó, erősítő, hangszórók
- Számítógép internetkapcsolattal, projektorral
- Hangtár
- Kottatár

## DRÁMA ÉS TÁNC

A dráma és tánc tanítása olyan művészeti és művészetpedagógiai tevékenység, amelynek célja az élményeken keresztül történő megértés, valamint a kommunikáció, a kooperáció, a kreativitás fejlesztése, az összetartozás érzésének erősítése.

A dráma és tánc kreatív folyamata szolgálja a tanulók ön- és társismeretének

gazdagodását, segíti az oldottabb és könnyebb kapcsolatépítést és kapcsolatfenntartást.

A tanulói tevékenységek a gondolatok és érzelmek kifejezését, ezzel együtt különböző drámai és színházi kifejezési formák megismerését, alkalmazásuk elsajátítását és értelmezését szolgálják.

A mozgásos-táncos tevékenységek többek között fejlesztik a ritmusérzéklet, a térérzékelést, a testtartást, a mozgáskoordinációt, az állóképességet. E tevékenységek során a tanulók megismerik a mozgásos-táncos kommunikáció és önkifejezés sajátosságait, eszköztárát.

A dramatikus és a mozgásos-táncos tevékenység gyakorlása és tanulása hozzájárul a nemzeti, helyi vagy a nemzetiségi hagyomány megismeréséhez, az önazonosság erősítéséhez, fontos szerepe lehet a közösségi tudat kialakításában.

A művészeti tevékenységformákkal való személyes találkozás révén a művészeti ágak nyelve sajátjukká válik, és mindezek eredményeként kialakul bennük a művészettel élés, az értő befogadóvá válás alapvető igénye.

A tárgy közműveltségi tartalmai, fejlesztési feladatai elsősorban tevékenység-központú, gyakorlati képzés során sajátíthatók el. A tematikai egységekhez időkeretek csak ajánlatként határozhatók meg, mivel a témák feldolgozása komplex gyakorlati tevékenységek keretében valósul meg. A feltüntetett tematikai egységek és közműveltségi tartalmak megjelenése átfedi egymást, a tagolás csak a könnyebb áttekinthetőséget szolgálja, a feltüntetett óraszám-ajánlások az éves összórászám vonatkozásában nyújtanak tájékoztatást. A tematikai egységek nem sorrendben, hanem a korosztály és a csoport adottságainak megfelelően, a szaktanár döntése alapján dolgozhatók fel. A kerettanterv összességében az adott iskolaszakaszokra fogalmazza meg a fejlesztési tartalmakat a hozzárendelt óraszámokkal, amelyeknek csak a 90%-ára ad kötelező tartalmat, míg a fennmaradó 10% szabad felhasználást biztosít a tervezés során.

A dráma és tánc jellegénél fogva nagy szerepet játszik több fejlesztési területen meghatározott ismeretek, készségek és képességek fejlesztésében.

Az *erkölcsi nevelés* területén a tanuló a dráma és tánc tanulása során olyan kérdésekkel és problémákkal találkozik, amelyek segítenek eligazodni az őt körül vevő világban. Megtanulja a munkához szükséges rendet és fegyelmet, e tevékenységek révén megismeri, képes elfogadni és követni különböző közösségek normáit.

A *nemzeti öntudat, hazafias nevelés* területén megismer több különböző, népszokásokhoz vagy ünnepkörökhöz köthető hagyományt, így felkelhető érdeklődése szűkebb és tágabb környezetének kultúrája iránt, meg tapasztalhatja ezek helyét Európa és a világ szokásvilágában,

fontossá válhat számára a hagyományok megismerése és megőrzése.

*Az állampolgárságra, demokráciára nevelés területén* nyitottá válhat a társadalmi jelenségek iránt, ezek ábrázolására törekszik dramatikus tevékenységeiben is. Foglalkozik a kisebb és nagyobb közösségek sajátosságaiból eredő lehetőségekkel és korlátokkal.

*Az önismeret és a társas kapcsolati kultúra fejlesztése, valamint a felelősségvállalás másokért, önkéntesség területén* képes az alkalmazkodásra és az érdekérvényesítésre. Életkorának megfelelően megnyilvánul különböző társas helyzetekben. Képes több szempontból is értékelni, és drámajátékos tevékenységekben megmutatni egy-egy helyzetet. A megbeszéléseken önálló véleményt fogalmaz meg, tapasztalatot szerez önmaga és társai tevékenységének elemző értékelésében, ugyanakkor képes mások munkájának elismerésére, tiszteletére is.

*A testi és lelki egészségre nevelés területén* megismeri a különféle, a figyelem összpontosítására szolgáló koncentrációs és lazító játékokat és tevékenységeket.

*A fenntarthatóság, környezettudatosság területén* fejlődhet közvetlen és tágabb környezetének természeti és társadalmi értékei, sokszínűsége iránti szenzibilitása.

*A tanulás tanítása területén* képes kialakítani a személyiségének megfelelő tanulási szokásokat, képes a hatékony, önálló felkészülésre, és alkotó jellegű részvételre nyilvános közösségi tevékenységekben.

*A médiatudatosságra nevelés területén:* megfelelő módon eligazodik az interneten, illetve a különféle hiteles médiatartalmakban, valamint a rendelkezésére álló szakirodalomban.

A kompetenciafejlesztés területén az *anyanyelvi kommunikáció* fejlesztésében az aktív tevékenységek folytán a dráma és tánc tantárgy jelentős szerepet játszik. A tanuló részt vesz verbális és nonverbális kommunikációs játékokban, megtapasztalja az önkifejezés több formáját. Ezek segítségével képes érzéseinek és véleményének kifejezésére, valamint saját és mások tevékenységének értékelésére is. Fejlődik a tiszta, érthető, artikulált beszéd, a világos, adekvát nyelvhasználat területén.

*A szociális és állampolgári kompetencia területén* a tanuló lehetőséget kap más kultúrák sokszínűségének megismerésére. A dramatikus tevékenységek során gyakorolja a társainak való segítségnyújtást különféle megjeleníthető élethelyzetekben. A közös munka folyamatában megtapasztalja, hogy kisebb és nagyobb közösségének működése az ő felelőssége is, a dramatikus tevékenység során, a mintha-helyzetek „gyakorlótérpén” felelősséget érez és vállal társaiért. Képes megfogalmazni véleményét, és elfogadni mások érvelését.

*A kezdeményezőképeség és vállalkozói kultúra területén* a tanuló korának megfelelő élethelyzetekben képes a mérlegelésre, döntéshozatalra, és arra, hogy felmérje döntései

következményeit – mindezt a dramatikus tevékenységek során a gyakorlatban, védett környezetben meg is tapasztalja.

Ugyanakkor az *esztétikai-művészeti tudatosság és kifejezőképesség* területén fejlődik emocionális érzékenysége is, megismerkedik a befogadást és a kifejezést segítő játékokkal, dramatikus tevékenységekkel, a megjelenítés többféle (pl. verbális, mozgásos-táncos, vizuális) formájával.

Emellett a *hatékony, önálló tanulás* megalapozásaként részt vesz egész csoportos, kiscsoportos tevékenységekben, és vállal egyéni tevékenységeket is. Megtapasztalja saját készségeit és képességeit, felismerheti, miben kell még fejlődnie.

## 5–6. évfolyam

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Csoportos játék és megjelenítés	Órakeret 6 óra
<b>Előzetes tudás</b>	Érzékelés, megfigyelés, felismerés, emlékezet, fantázia, megjelenítés játéka. Beszédre készítés, verbális és nonverbális kommunikációs játékok; ritmus, tér, térköz, tájékozódás, irányok.	

<p><b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b></p>	<p>A kapcsolatteremtésen alapuló alkotó együttműködés képességének fejlesztése.</p> <p>Tiszta, érthető, artikulált beszéd, világos kifejezés, adekvát nyelvhasználat fejlesztése; nonverbális kifejezőeszközök helyes és tudatos használata; az élőszó zenei kifejezőeszközeinek helyes és tudatos használata;</p> <p>Táncos és mozgásos tevékenységek a mozgáskultúra és a mozgásos kommunikáció fejlesztése céljából.</p>
<p><b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b></p>	<p><b>Kapcsolódási pontok</b></p>
<p>Általános mozgásos/táncos bemelegítés: az egész csoportot megmozgató kapcsolatteremtő, feszítő-lazító mozdulat-játékok (pl. utánzásos gyakorlatok, lánc-játékok).</p> <p>Táncos mozgások egész csoportban, majd kis csoportokban (pl. mozgás zenére a tanár irányításával).</p> <p>A kifejező közlés alapjainak elsajátítása – artikulációs gyakorlatok, tempó-, hangsúly- és hanglejtésgyakorlatok (pl. beszédre készítő játékok, hanggyakorlatok; egyszerűbb stilisztikai játékok, szókincsbővítő gyakorlatok; beszédgyakorlatok szavakkal, szókapcsolatokkal, mondatokkal; beszédgyakorlatok egyszerű, könnyen tanulható, időmértékes és/vagy hangsúlyos szövegekkel).</p> <p>Nem verbális kommunikációs játékok: beszéd nélküli gyakorlatok egész csoportban különféle kommunikációs helyzetekben, kis csoportokban és párban.</p> <p>A korosztály sajátosságait figyelembe vevő koncentrációs és lazítógyakorlatok (a koncentráció érvényesülhet pl. a figyelem irányításában, a mozgás koordinációjában, az együttműködésben, az egymáshoz igazodásban).</p> <p>Egyszerűbb interakciós játékok.</p>	<p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i></p> <p>Törekvés a jól formált, nyelvi igényes beszédre és a megfelelő artikulációra.</p> <p>A szöveg tartalmát és a beszélő szándékát tükröző kiejtés mód eszközeinek alkalmazása. A szünet, a hangsúly-, a beszédtempó-, a hangmagasságváltás és a hanglejtés modulációjának használatában rejlő kommunikációs lehetőségek megfigyelése és alkalmazása.</p> <p><i>Matematika:</i></p> <p>Tájékozódás a térben.</p> <p><i>Ének-zene:</i></p> <p>...olyan közös, együttes élmény megteremtése, amely révén a befogadás és az önkifejezés, valamint az egymásra figyelés harmóniája valósul meg.</p> <p><i>Vizuális kultúra:</i></p> <p>Jelenségek megfigyelése adott szempontok alapján, a célirányos figyelem fejlesztése céljából.</p>

<p>Egyensúly- és mozgáskoordinációs játékok (pl.: az egyensúly megtartása különböző helyzetekben, a test és a végtagok mozgásának összehangolása a nagyobb motorikus mozgástól a kisebb felé haladva, tájékozódás a térben csukott szemmel).</p> <p>A bizalomérzet kialakítását szolgáló gyakorlatok.</p> <p>Kommunikáció tárgyakkal, bábokkal.</p>	<p><i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i></p> <p>Az érdeklődés felkeltése, a természetes kíváncsiság fenntartása és kiterjesztése a közvetlen környezet egészére.</p> <p><i>Testnevelés és sport:</i></p> <p>Mozgásos kommunikáció.</p>
<p><b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b></p>	<p>Bemelegítés, testtartás, gesztus, mimika, tekintet, hangerő, hangsúly, koncentráció, lazítás, együttműködés, egyensúly, bizalom.</p>

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>Rögtönzés és együttműködés</b>	<b>Órakeret 6 óra</b>
<p><b>Előzetes tudás</b></p>	<p>Részvétel különböző szervezési formákban megvalósított dramatikus tevékenységekben.</p> <p>Kapcsolat létrehozása és fenntartása, egymásra figyelés.</p> <p>Szerepbe lépés.</p>	
<p><b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b></p>	<p>Aktív, alkotó részvétel a mozgásos improvizációkban, improvizációs képesség fejlesztése; az egymásra figyelés és az együttműködés erősítése.</p> <p>Örömteli, fegyelmezett, tervszerű, összpontosított alkotómunka; a kreativitás, improvizációs képesség fejlesztése; a tartós, intenzív figyelem erősítése; a kooperáció, a munkamegosztásban való részvétel gyakorlása; a társak munkájának megértése, tisztelete.</p>	
<p><b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b></p>	<p><b>Kapcsolódási pontok</b></p>	
<p>Egyszerű elemekből építkező mozgássor létrehozása (eleinte a tanár konkrét iránymutatásával).</p> <p>Mozgásos improvizáció a tanár által meghatározott témára.</p> <p>Improvizáció a megismert technikák</p>	<p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i></p> <p>Különbféle dramatikus formák kipróbálása (pl.: bábjáték, árnyjáték, némajáték, versmondás, helyzetgyakorlat).</p>	



<p>alkalmazásával.</p> <p>Páros, kiscsoportos és csoportos interakciós játékok.</p> <p>Játékok maszkkal, bábbal.</p> <p>Különböző karakterek mozgásbeli kifejezése.</p> <p>A figyelem irányításának erősítése.</p> <p>Alkalmazkodás, érdekérvényesítés együttműködést igénylő csoportos tevékenységek során.</p>	<p><i>Vizuális kultúra:</i></p> <p>A legfontosabb vizuális jelek, jelzések, szimbólumok értelmezése, alkotó használata.</p> <p>Szabad asszociációs játékok.</p> <p>Hang és kép együttes alkalmazása (pl. árnyjátékokban).</p> <p><i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i></p> <p>Tapasztalatszerzés a környezetből, a tapasztalatok megfogalmazása, rögzítése.</p>
<p><b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b></p>	<p>Indítás, megállítás, gyorsítás, lassítás, járás, futás, mozdulatkitartás, testtartás, gesztus, mimika, maszk, karakter.</p>

<p><b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b></p>	<p><b>A dráma és a színház formanyelvének tanulmányozása</b></p>	<p><b>Órakeret</b></p> <p><b>6 óra</b></p>
<p><b>Előzetes tudás</b></p>	<p>Kezdet, lezárás, cselekmény, szereplő, helyszín fogalma.</p>	
<p><b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b></p>	<p>Alapvető dramaturgiai, műfaji fogalomkészlet bővítése.</p> <p>Egyes fogalmak felhasználása drámajátékos tevékenységekben és/vagy az elemző megbeszélésekben.</p>	
<p><b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b></p>	<p><b>Kapcsolódási pontok</b></p>	
<p>Egyszerű kifejezési formák megismerése és alkalmazása saját élményű dramatikus tevékenységekben, különböző dramatikus munkaformákkal. Az adott tevékenységek szituációkban történő megvalósítása (a szereplők</p>	<p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i></p> <p>Kreatív folyamatok támogatása (képzelet, belső képek alkotása, jelentésalkotás).</p> <p>Gondolkodás a saját gondolkodási folyamatokról.</p>	

<p>szándékai, viszonyai, a cselekmény helyszínének, időpontjának megjelölése).</p> <p>Jelenetalkotás a tanár által megadott és/vagy a játzókkal egyeztetett elemek alapján.</p> <p>Az alapvető fogalmak ismerete és alkalmazása saját játékok alapján és azok értékelő megbeszélése során (szándék, feszültség, konfliktus, jelenet, dialógus, monológ, típus, ellentét és párhuzam, ritmus).</p> <p>Irodalmi művek egy-egy részletének közös dramatizálása, megjelenítése dramatikus tevékenységekkel.</p>	<p><i>Ének-zene:</i></p> <p>A belső hallás készség irányú fejlesztése. Elvárható: nehezebb ritmusképletek, Ütemfajták</p> <p><i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i></p> <p>A probléma megoldásához, a tevékenység elvégzéséhez szükséges, a feltételekre, hatásokra is kiterjedő átfogó kérdések megfogalmazása.</p> <p><i>Vizuális kultúra:</i></p> <p>Önálló kérdések megfogalmazása a tárgyalt témával kapcsolatban.</p>
<p><b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b></p>	<p>Szándék, feszültség, konfliktus, jelenet, dialógus, monológ, típus, ellentét, párhuzam, fordulópont/tetőpont, főszereplő, mellékszereplő, késleltetés, ritmus, tér.</p>

<p><b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b></p>	<p><b>Történetek feldolgozása</b></p>	<p><b>Órakeret</b> 7 óra</p>
<p><b>Előzetes tudás</b></p>	<p>Részvétel egyszerűbb, csoportos rögtönzéses játékokban.</p>	
<p><b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b></p>	<p>Alkotó és tevékeny részvétel támogatása, fejlesztése különböző drámajátékos tevékenységekben, történetek megjelenítésében.</p>	
<p><b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b></p>	<p><b>Kapcsolódási pontok</b></p>	
<p>Dramatikus improvizációk a tanár által megadott és/vagy a tanulók által létrehozott történetváz alapján.</p>	<p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i></p> <p>Történetek főszereplőinek azonosítása. A szereplők külső és belső jellemzőinek</p>	

<p>Történet szituációkra bontása (pl. kiscsoportokban létrehozott állókép, állókép narrációval, állóképsorozat, gondolatkövetés, némajáték, hangjáték), majd a látottak egész csoportos megbeszélése.</p> <p>Döntési helyzetek elemzése, feldolgozása dramatikus tevékenységekkel (pl. balladák, mesék, elbeszélő költemények, mítoszok, mondák, kortárs irodalmi alkotások, a tanulókat érdeklő konfliktushelyzetek, emberi problémák alapján).</p> <p>Dramatikus improvizációk irodalmi, képzőművészeti alkotások, zeneművek, ismert történelmi események, fénykép, film, (nép)hagyomány felhasználásával.</p>	<p>azonosítása.</p> <p>Az idő és a tér egyértelműen megjelölt mozzanatainak azonosítása.</p> <p>A tetőpontok, fordulópontok és kitérők érzékelése.</p> <p>Annak megállapítása, hogy ki beszél el és kinek a szemével látjuk a történetet.</p> <p>A nem saját álláspont megjelenítésének, átélésének képessége.</p> <p>Mindennapi konfliktusok megjelenítése drámajátékban (pl.: bábjáték).</p> <p><i>Ének-zene:</i></p> <p>A tánc tanulása során megismerhető a helyi vagy a nemzetiségi (nép)hagyomány, s mindez hatékonyan járulhat hozzá a közösségi tudat és az önazonosság erősítéséhez.</p> <p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i></p> <p>Események, történetek elbeszélése előszóban, illetve emlékezetből.</p> <p>Mások véleményének türelmes meghallgatása és figyelembe vétele.</p> <p>Feltevések megfogalmazása az egyének, csoportok viselkedésének mozgatórugóiról.</p>
<p><b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b></p>	<p>Dramatikus tevékenységformák, feszültség, improvizáció, cselekmény, jelenet, konfliktus.</p>

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>Megismerő és befogadóképesség</b>	<b>Órakeret 7 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Szöveges alkotások dramatikus feldolgozása, egyes szokások, hagyományok ismerete.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	Különböző művészeti alkotások játékon, megjelenítésen keresztül történő feldolgozása. Színház- és drámatörténeti ismeretek iránti érdeklődés felkeltése. Néphagyományok alapfokú ismerete. Színházi előadások megtekintése alapján a befogadó/értelmező képességek fejlesztése.	
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>	
<p>Színházi előadások (pl. gyermek- vagy diákszínjátszó csoportok előadásai) közös megtekintése, előkészítése, a látottak feldolgozása dramatikus tevékenységekkel.</p> <p>A szereplők jellemének (külső és benső jegyeinek, valamint motivációinak) vizsgálata dramatikus tevékenységek felhasználásával.</p> <p>A ritmus lehetséges megjelenési formái színpadon.</p> <p>A színpadi tér és a színpadi idő fogalma. Ismerkedés a színpadi térformákkal és használatuk következményeivel.</p> <p>Dramatikus játékok során a néphagyomány egyes elemeinek felismerése és beépítése a gyakorlatokba.</p> <p>Ismerkedés a tánc és a mozgás szerepével és jellemzőivel (pl. különféle történelmi és társastáncok, különböző kultúrák táncai, különböző korok színpadi táncai).</p>	<p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i></p> <p>A műélvezet megtapasztalása a belefeledkezés, a játék, a kaland, a humor, a képzelet, a ritmus és a zene révén.</p> <p><i>Ének-zene:</i></p> <p>Nemzetiségeink hagyományai és néptáncai.</p> <p><i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i></p> <p>Együttműködés a társakkal, alkalmazkodás egymáshoz, a társak segítése a közös és csoportos tevékenységekben.</p> <p><i>Vizuális kultúra:</i></p> <p>Reflektálás irodalmi, zenei, filmes élményekre saját, kifejező szándékú alkotásokban.</p> <p>Saját és mások munkájának</p>	

	összehasonlítása, értékelése tanári segítséggel.  <i>Hon- és népismeret:</i> Család és lakóhely. Néphagyomány.
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Díszlet, jelmez, kellék, jelenet, tánc típusok.

<b>A fejlesztés várt eredményei a két évfolyamos ciklus végén</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Alkotó részvétel többféle dramatikus, illetve mozgásos-táncos tevékenységben.</li> <li>– Alapszintű improvizációs képességek fejlődése, erősödő biztonság a térhasználatban a mozgás és a dramatikus tevékenységek folyamán.</li> <li>– Konstruktív részvétel a dramatikus tevékenységek értelmező megbeszélésében</li> <li>– A tanuló képes a munkamegosztásra, érti és értékeli társai munkáját; fejlődik önismerete, képviseli saját álláspontját, és figyelembe veszi társai véleményét a közös alkotó tevékenységben.</li> <li>– Ismeri és használni tudja a legalapvetőbb dramaturgiai, drámaszerkezeti és színházi alapfogalmakat; képes egy színházi előadásról megfogalmazni élményeit, gondolatait.</li> </ul>
---	---

## VIZUÁLIS KULTÚRA

A vizuális nevelés legfőbb célja, hogy hozzásegítse a tanulókat a látható világ jelenségeinek, a vizuális művészeti alkotásoknak mélyebb értelmezéséhez és megítéléséhez, környezetünk értő alakításához. A tantárgy így nemcsak a képző- és iparművészet területeinek a feldolgozásával foglalkozik tehát, hanem tartalmi közé emeli a vizuális jelenségek, közlések olyan köznapi formáinak vizsgálatát is, mint a tömegkommunikáció vizuális megjelenései, a legújabb elektronikus médiumokhoz kapcsolódó jelenségek és az épített, alakított környezet. A

képzőművészet, vizuális kommunikáció, tárgy- és környezetkultúra a vizuális kultúra tantárgynak olyan részterületei, amelyeknek a tartalmi végigkísérik a közoktatásban a vizuális nevelést, ám a különböző iskolaszakaszokban különböző módon kapnak hangsúlyt. Ezek a részterületek azonban a legfontosabb tartalmakat biztosítják csupán a fejlesztéshez, de a hatékony fejlesztés csakis komplex feladatokban, egymással összefüggő feladatsorokban értelmezhető. A tantárgy oktatása tevékenység-, illetve gyakorlatközpontú, ahol alapvető fontosságú a játékos-kreatív szemlélet, illetve hogy a tantárgy tartalmainak feldolgozása komplex, folyamatorientált megközelítésben történjen, így a pl. a projektmódszer eszközét is felhasználja a tanítás-tanulás folyamatában.

A Nat fejlesztési feladatainak alapján a vizuális kultúra tantárgy gyakorlati tevékenységeinek fontos célja az érzéki tapasztalás, a környezettel való közvetlen kapcsolat fenntartása, erősítése, ezáltal a közvetlen tapasztalatszerzés, az anyagokkal való érintkezés, az érzékelés érzékenységének fokozása. További cél tudatosítani az érzékelés különböző formáinak (például látás, hallás, kinetikus érzékelés) kapcsolatát, amely a számítógépes környezet bevonásával képes egy újabb, „más minőségű” intermediális szemléletet is kialakítani. A fejlesztés átfogó célja segíteni a tanulókat abban, hogy képesek legyenek az őket érő hatalmas mennyiségű vizuális és térbeli információt, számtalan spontán vizuális hatást minél magasabb szinten, kritikusan feldolgozni, a megfelelő szelekciót elvégezni, értelmezni, továbbá ezzel kapcsolatos önálló véleményt megfogalmazni. Cél továbbá segíteni a művészi és köznapi vizuális közlések pontos értelmezését, továbbá fokozni az alkotómunka során a vizuális közlés és kifejezés árnyalt megjelenítését. Meghatározó szerepe miatt fontos a vizuális környezet alapját képező épített környezet iránti tudatosság fejlesztése a tapasztalás, értelmezés, alkotás folyamatán keresztül. A vizuális nevelés kiemelt fontosságú feladata a kreativitás működtetése, illetve fejlesztése, a kreatív képességek kibontakoztatása. Nagy hangsúlyt kap a kreatív problémamegoldás folyamatának és módszereinek tudatosítása, mélyítése. A fejlesztés minden más tantárgytól megkülönböztető lehetősége az örömteli, élményt nyújtó, a személyes megnyilvánulásnak legnagyobb teret engedő alkotótevékenység megszerettetése, ezáltal a motiváció fokozása, egy szélesebb értelemben vett alkotó magatartás kialakítása. Cél továbbá a problémamegoldó képesség erősítése, hisz a feladatok önálló megoldása bizonyos rutinok, készségek kialakításával kezdődik, majd az egyre önállóbban végzett tevékenységeken keresztül jut el a projektfeladatok önálló megoldásáig. A tanulók önismeretének, önkritikájának, önértékelésének fejlesztése kritikai szemléletmód kialakításával a gyakorlati tevékenységeken keresztül valósul meg, amelyek mindegyike – eredeti céljától függetlenül is – személyiségfejlesztő hatású. Motiváló hatásuk mellett segítik az érzelmi

gazdagodást, az empátia, az intuíció fejlesztését, az önálló ízlés, a belső igényesség kialakulását, az önértékelés és önismeret kialakulása révén pedig a céltudatos önszabályozást.

Mindezekről függetlenül a vizuális kultúra tanításának fontos alapelve azonban, hogy a művészeti nevelés valójában művészettel nevelésként értelmezendő, hisz a közoktatásban a művészet nem lehet célja, csupán eszköze a nevelésnek, azaz egy közismereti tárgy közvetlen feladata nem lehet a „művészképzés”.

A fenti célok és szemlélet megvalósítását segíti a kerettanterv, amely konkrét módszertani segítséget nem biztosít, hisz ez nem feladata, de a fejlesztési követelmények részletezésével teszi konkrétabbá az elvárható fejlesztés irányát. A kerettanterv – némileg eltérően a Nat kompetenciafejlesztő kiindulópontjától – a vizuális kultúra részterületei szerint („Kifejezés, képzőművészet”, „Vizuális kommunikáció”, „Tárgy- és környezetkultúra”) szervezi a fejlesztés követelményeit. Az említett részterületeket további tematikai egységekre bontja, és ezeken belül fogalmazza meg a fejlesztés követelményeit, amelyekhez két évfolyamra ajánlott óraszámokat is feltüntet. Természetesen sem a tematikai egységek, sem a tematikai egységekbe foglalt tantervi követelmények sorrendje nem jelez semmiféle időrendi sorrendet vagy logikai kapcsolatot, illetve egy-egy fejlesztési követelmény nem azonos egy-egy tanóra tananyagával. Az optimális tartalomtervezés a különböző tematikai egységek követelményeit összekapcsolja a tanórán, azaz a helyi tantervkészítés, még inkább a tanmenet-összeállítás folyamán a tematikai egységeket rugalmasan kell kezelni, a tanulásszervezés felépítésének logikáját követve felhasználni, az adott évfolyamra ajánlott óraszám figyelembevételével. Egy-egy tematikai egységen belül megjelenő fejlesztési követelmények nézőpontja a célzott tanulói tevékenység, amelynek megfogalmazása folyamatcentrikus. Ezen belül a sok esetben megjelenő konkrét példák segítik az adott követelmény pontosabb értelmezését, így támogatva a kerettantervet felhasználó szaktanárokat a tanmenettervezésben, illetve ötleteket adnak konkrét fejlesztő feladatok megalkotásához. A példák tehát természetesen nem kötelezőek, csupán a további tervezést segítik. A kerettanterv összességében az adott iskolaszakaszokra fogalmazza meg a fejlesztési tartalmakat, a hozzárendelt óraszámokkal, amelyeknek csak a 90%-ára ad kötelező tartalmat, míg a fennmaradó 10% szabad felhasználást biztosít a helyi tervezés során.

Az adott tantárgy fontosságát hangsúlyozza, hogy az információs csatornák gazdagodása a szöveges információ befogadás mellé felzárkóztatja a vizuális információk tudatos befogadásának fontosságát is, hisz az információk forrása és jellege alapján szöveg és kép együtt értelmezése napjainkban gyakoribb jelenség valós élethelyzetekben. A médiatudatosság fejlesztésének tehát egyre fontosabb aspektusa a vizuális megfigyelés és

értelmezés segítségével megvalósuló médiahasználat és médiaértés. Ebből következően a tervezés során további fontos szempont, hogy 5–8. évfolyamon a mozgóképkultúra és médiaismeret bizonyos kapcsolódó fejlesztési követelményeit a vizuális kultúra tantárgy óraszám keretén belül kell végrehajtani. Az óraszámegosztást az adott iskolaszakaszbán, pontosabban a 7–8. évfolyamon a mozgóképkultúra és médiaismeret követelményeihez feltüntetett órakeret jelzi.

## **5–6. évfolyam**

A fokozott realitásigény megjelenése az adott életkorban megalapozza a tanulók információk közti szelekciós képességét, és kritikai gondolkodást alakít ki. A művészeti nevelés értékközvetítő, értékteremtő és személyiségformáló szerepe lehetőséget biztosít a kompetenciák legszélesebb körű fejlesztésére.

Az esztétikai-művészeti tudatosság és kifejezőképesség kompetenciájának folyamatos mélyítése lehetőséget teremt az önismeret és a társas kapcsolati kultúra fejlesztésére. A testi és lelki egészségre nevelés feladata a vizuális kultúra tantárgynak is, hiszen a kifejező céllal születő alkotások létrehozásának folyamata a harmonikus személyiségfejlődéshez nagyban hozzájárul, a párokban és csoportban végzett tervező és alkotó munka elősegíti a másokért való felelősségvállalást, a másokkal való együttműködést. A módszerek és munkaformák sokszínűsége lehetőséget teremt a tanulás tanításának hatékony elősegítésére is. A forma és rendeltetés összefüggéseinek vizsgálata által, tárgyi környezetünk leírásával a hatékony, önálló tanulás módszerei, a rekonstruáló és konstruáló képességek fejlesztésével a kreatív problémamegoldás lépései tudatosulnak, mely hosszú távon a kezdeményezőképeséget és a vállalkozói kompetenciát ösztönzi. A tervezés során kibontakozik a természettudományos és technológiai kompetencia, és előtérbe kerül a fenntarthatóság és környezettudatosság lehetőségeinek vizsgálata is. A vizuális kommunikáció területén a kép és szöveg lehetséges kapcsolatainak feltárása az anyanyelvi kommunikáció fejlesztésének is terepet biztosít, a gyakorlati feladatok lehetőséget teremtenek a digitális kompetencia mélyítésére. A médiatudatosság kialakítása kiemelt fejlesztési cél, például a reklám hatásmechanizmusának elemzésével út nyílik a kritikus, értelmező gondolkodás és aktív állampolgárság megalapozására.

A vizuális kultúra részterületei közül az 5–6. évfolyamon nagyobb arányban szerepelnek a „Kifejezés, képzőművészet” részterülethez kapcsolódó tartalmak, hiszen a megjelenő



művészettörténet tananyagával bővülnek a fejlesztés követelményei. Ehhez hasonló a „Tárgy- és környezetkultúra” részterület tematikai egységeinek aránya is, hiszen az alsóbb iskolaszakaszhoz képest új feladatok jelennek meg: a tervezett alakított tér és az épített környezet szerkezeti, történeti tanulmányozása, mely a nemzeti és európai identitás mellett a szociális és állampolgári kompetencia fejlesztését is szolgálja. E szakaszban a „Vizuális kommunikáció” részterület tartalmai a másik kettőhöz képest csekélyebb mértékben vannak jelen.

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>Kifejezés, képzőművészet Valóság és képzelet</b>	<b>Órakeret 10 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Az élményt nyújtó, személyes megnyilvánulások érvényesítése az alkotó folyamatban. A vizuális nyelv alapelemeinek ismerete és alkalmazása a kifejező alkotásokban. Különböző festészeti, grafikai és plasztikai technikák alapszintű alkalmazása.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	Személyes élmények, elképzelt történetek, érzelmek vizuális megjelenítése különböző eszközökkel az előtanulmányok során szerzett tapasztalatok alkalmazásával. Tér és sík megkülönböztetése, megjelenítése különböző méretű és formájú felületeken való komponálással. Önálló vélemény megfogalmazása saját és mások munkáiról.	
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>		<b>Kapcsolódási pontok</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– A valóság, modell (pl. épített és természetes környezet, tárgyak, alakok) célirányos megfigyelése adott szempontok (pl. térbeli helyzet, arány, plaszticitás, színviszonyok) alapján, és a térbeli ábrázolása síkban illetve térben, különböző technikákkal (pl. grafika: ceruza, tus, pác, kréta, fotó, akvarell, tempera, mintázás, konstruálás).</li> <li>– Egyszerű téri helyzetek leírása (pl. formai, szerkezeti, felületi, tónusbeli), az adott valós látvány sajátosságaiból kiinduló kompozíció egy részletének képi igényű nagyítása, illetve kompozíciós variációk létrehozása, különböző színes</li> </ul>		<p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i> a műveltség megtapasztalása.</p> <p><i>Matematika:</i> pontos megfigyelés, lényegkiemelés.</p> <p><i>Ének-zene:</i> zenei élmény</p>

<p>technikákkal (pl. akvarell, temperafestés, pasztell-, olajkréta, vegyestechnika).</p> <p>– Szabad asszociációs és vizuális játékok adott témára (pl. fogalom, jelenség, hang, szín, mozgás, gondolat, érzés, tárgy, cselekvés). Az előhívott impressziók megjelenítése síkban, térben, időben.</p> <p>– Irodalmi, zenei, filmes élmények felidézése, és a létrejött személyes tartalmak megjelenítése a kifejezési szándéknak megfelelő anyagok, eszközök, méretek felhasználásával (pl. színes, grafikai technika, mintázás, konstruálás, installáció talált tárgyakkól, fotó).</p>	<p>feldolgozása.</p> <p><i>Dráma és tánc:</i> dramatikus improvizációk irodalmi, képzőművészeti, zenei művek alapján.</p>
<p><b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b></p>	<p>Tömörítés, kiemelés, kompozíció, szín-, vonal-, formaritmus, variáció, színharmónia, színkontraszt, főszín, mellék/kiegészítő szín, komplementer, méretarány.</p>

<p><b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b></p>	<p><b>Kifejezés, képzőművészet Stílus és mozgás</b></p>	<p><b>Órakeret 14 óra</b></p>
<p><b>Előzetes tudás</b></p>	<p>Művészeti ágak és a képzőművészeti ágak legfontosabb megkülönböztető jegyeinek felismerése. Művészeti alkotások, vizuális jelenségek, látványok verbális leírása. A vizuális nyelv alapelemeinek megkülönböztetése és használata. Közvetlen tapasztalás útján szerzett élmények feldolgozási képessége, az érzékelhető tulajdonságok alapján az azonosságok és különbözőségek tudatosítása.</p>	
<p><b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b></p>	<p>A vizuális közlés különböző műfajú köznapi és művészi formáinak felismerése. A megfigyelt jelenségek térbeli helyzetének, arányainak, plaszticitásának és szín- és fényviszonyainak megfigyelése és ábrázolása. A legjelentősebb művészettörténeti stíluskorszakok és irányzatok elemi ismerete legjellemzőbb műtárgyain és szimbolikus tárgyain keresztül, gyakorlati feladatok előkészítő szakaszába ágyazottan. A vizuális nyelv alapelemeinek és azok egymáshoz való viszonyának értelmezése. Önálló vélemény megfogalmazása saját és mások munkáiról.</p>	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Különböző mozgások (pl. emberi, állati, ipari, gépi, mechanikai, kémiai, földrajzi, biológiai) megfigyelése és rögzítése egy vizuális látványban, felhasználva megadott művészettörténeti alkotások inspiráló hatását.</li> <li>– Személyes élmények, elképzelt történetek, érzelmek megjelenítése meghatározott művészettörténeti korszakok stílusjegyeinek elemzése, és inspiráló, alkotó felhasználása által síkban és/vagy térben.</li> <li>– Az alkotómunkához kapcsolódva műalkotások megfigyelése alapján, művészettörténeti korszakok, (pl. őskor, ókori egyiptom, ókori görög és római, romanika, gótika, reneszánsz, barokk) stílusjegyeinek elemzése, összehasonlítása, művek tematikus csoportosítása (pl. műfaj, formarend, technika, kifejezőeszköz, tériség) szerint.</li> <li>– Képek, látványok, médiaszövegek, események (pl. műalkotások, fotók, filmek, élmények, álmok, közösségi alkalmak) szöveges leírása, a vizuális közlés köznapi és művészi formáinak azonosításával. A leírás alapján személyes feldolgozások megjelenítése síkban, térben vagy időben (pl. festés, plasztika, parafrázis, intermediális: pl. fotográfia, kinetikus, installációs, environment, eseményművészet) a tárgyalt művészettörténeti korszak inspiráló felhasználásával.</li> </ul>	<p><i>Természetismeret:</i> Az emberi test, testarányok. Mozgásképeség.</p> <p><i>Matematika:</i> változó helyzetek, időbeliség.</p> <p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i> történeti korok, korszakok.</p> <p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i> különböző kultúrák eltérő szemléletének megtapasztalása. Könyvtárhasználat.</p> <p><i>Ének-zene:</i> zenetörténeti és zeneirodalmi alapismeretek a befogadói hozzáállás fejlesztése céljából.</p>
<p><b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b></p>	<p>Művészi kifejezés, látványelemzés, téri helyzet, plaszticitás, arányrendszer, kompozíció, képkivágás, képsík, képi és optikai helyzetviszonylat, takarás, pont, vonal, felület, forma, faktúra, textúra, szín, tónus, irány, térbeliség, nagyság, kiegészítő szín, kevert szín,</p>

kontraszt, tónus, szín-, vonal-, formaritmus.

<b>Tematikai egység/Fejlesztési cél</b>	<b>Vizuális kommunikáció Idő- és térbeli változások</b>	<b>Órakeret 5 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Érzékelhető tulajdonságok alapján azonosságok és különbségek tudatos felismerése, leírása. A közvetlen tapasztalatok útján szerzett élmények feldolgozása. Megfigyelt jelenség látványelemeinek megnevezése. Események, történések elmondása, részekre bontása, a jellemző fázisok megjelenítése.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	A természeti vagy épített környezet idő és térbeli változásainak sűrített megjelenítése. Természettudományos és technikai megfigyelés és gondolkodás fejlesztése.	
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>		<b>Kapcsolódási pontok</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Mozgásélmények megfigyelése valóságos vagy mozgóképi példák alapján, a mozgássor fázisokra bontása (pl. mozgókép „kikockázása”). A mozgás megjelenítése vizuális átírással (pl. egyszerű tárgy-animáció, optikai játékok: pörgetős füzet, zootrop szalag).</li> <li>– A természet, (pl. növény, időjárás, ember, táj, állat) az épített környezet (pl. épület, település, híd) időbeli folyamatainak, változásainak (növekedés, pusztulás, fejlődés, lebomlás, öregedés, penészesedés, rozsdásodás) megfigyelése, modellezése (pl. hószobor, anyag változása kitéve az időjárásnak) személyesen választott cél érdekében (pl. emlékek felidézése, napi tevékenység tervezése). A folyamatok dokumentálása, ábrázolása saját készítésű fotókkal, képekkel, szöveggel.</li> </ul>		<p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i> történet ideje, helyszíne, cselekmény kezdő- és végpontja, cselekményelemek sorrendje.</p> <p><i>Természetismeret:</i> mozgás és idő változása; ciklikus jelenségek.</p> <p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i> az idő ábrázolása vizuális eszközökkel.</p> <p><i>Dráma és tánc:</i> Mozgásfolyamatok, mozgássor.</p>

	<p><i>Informatika:</i></p> <p>adatok csoportosítása, értelmezése, táblázatba rendezése, használata.</p> <p><i>Matematika:</i></p> <p>változó helyzetek, időben lejátszódó történések megfigyelése, a változás kiemelése.</p>
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Mozdulat, mozdulatsor, hely- és helyzetváltoztatás, állapotváltozás, folyamat, fázis, valós idő, lassítás, gyorsítás, állókép, mozgókép, képkocka, tárgy-animáció, zootrop-szalag.

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>Vizuális kommunikáció</b> <b>Jelértelmezés, jelalkotás</b>	<b>Órakeret</b> <b>5 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Egyszerű vizuálisan értelmezhető jelenségek, jelzések, közlő ábrák értelmezése. Tájékozódás vizuális elemek alapján. Az egyszerű vizuális kommunikációt szolgáló megjelenések: jel, alaprajz, térkép értelmezése.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	Magyarázó rajzok, képes használati utasítás pontos értelmezése. A legfontosabb vizuális jelek, jelzések, szimbólumok értelmezése, alkotó használata. Képi utasítások követése, illetve ilyenek létrehozása.	
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Képes (pl. fotósorozat), rajzos használati utasítás létrehozása az előzetesen értelmezett képi utasítások (pl. műszaki berendezések üzembe helyezése, tárgyak összeszerelése, Lego) tanulmányozásának segítségével. Az utasítás kipróbálása, ellenőrzése, a visszacsatolás után módosítás a felmerült problémák alapján.</li> <li>– A legfontosabb egyezményes vizuális jelek, jelzések, szimbólumok (pl. tájékozódás, közlekedés, cégérek,</li> </ul>	<p><i>Természetismeret:</i></p> <p>Tájékozódás természetes és épített környezetben; technikai eszközök működésének megfigyelése. Jelek, jelzések felismerése és értelmezése.</p> <p><i>Földrajz:</i></p>	

	<p>parancsikonok, attributumok) gyűjtése, értelmezése. A közösség számára fontos, nem vizuális jellegű információk (pl. események, időpontok, tevékenységek, jellemzők) képi tömörítése, direkt jellé (pl. piktogram, jelzőkártya) alakítása, használatba helyezése (pl. ismert útvonal rajzán vizuális jelzések kialakítása).</p> <p>– A népművészetben és az archaikus kultúrákban jelenlévő képi motívumok, jelek, jelképek, szimbólumok értelmezése és felhasználása alkotó tevékenység során (pl. hagyományos kézműves technikával készült tárgy díszítése).</p>	<p>tájékozódás, térrajz, útvonalrajz, térképvázlat.</p> <p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i> szöveg és kép viszonya.</p> <p><i>Ének-zene:</i> zenei olvasás és írás: kotta.</p> <p><i>Informatika:</i> rajzos-szöveges dokumentumok létrehozása, átalakítása.</p> <p><i>Matematika:</i> Tájékozódás. Objektumok alkotása. Rendszeralkotás.</p> <p><i>Hon- és népismeret:</i> Az ősi magyar kultúra hagyatéka.</p>
<b>Kulcsfogalmak / fogalmak</b>	Használati utasítás, jel, jelentés, egyezményes jelzés, szimbólum, jelrendszer, piktogram, embléma, ábra, vizuális sűrítés, kiemelés, séma.	

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>Vizuális kommunikáció Kép és szöveg</b>	<b>Órakeret 8 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Az emberi gesztusok, mimika, mozdulatok értelmezése. Alapfokú jártasság dramatikus játékformákban. A szöveg tartalmát és a beszélő szándékát tükröző beszédmod eszközeinek alkalmazása. A szóhasználat és testbeszéd összehangolása különféle beszédhelyzetekben.	
<b>A tematikai egység</b>	Vizuális sűrítés és kiemelés fogalmának ismerete, megfelelő	

<b>nevelési-fejlesztési céljai</b>	alkalmazása. Kép és szóbeli vagy írott szöveg együttes alkalmazása a jelentésmódosulások megfigyelésének céljával. A különböző kommunikációs felületeken megjelenő reklám hatásmechanizmusának értelmezése és alkotó használata. Médiatudatosság kialakítása a személyes preferenciák érvényre juttatásával.
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Szöveg és kép együttes megjelenésének tanulmányozása (pl. plakát, képregény) után, az alkotóelemek variálásával a vizuális és verbális üzenet jelentésváltozásának megértése céljából, szabad játékos feladatokkal (pl. adott kép szövegalírásának megváltoztatása, azonos szövegek különböző képekhez rendelése).</li> <li>– Hang és kép együttes alkalmazása (pl. árnyjáték, dramatikus játék), szabad asszociációk megfogalmazása a létrejött üzenetek kapcsán.</li> <li>– Reklámhordozó felületek (pl. folyóirat, póló, reklámszatyor, kitzűző, hűtőmágnes) gyűjtése, csoportosítása, értelmezése a reklámkészítő szándéka és kifejezőmódja közötti összefüggés alapján.</li> <li>– Korábban készített saját alkotás továbbgondolása, felhasználása alkalmazott grafikai feladatként (pl. DVD-borító, képernyővédő, arculati elem), vagy képgrafikaként.</li> <li>– Nem mozgóképi reklámhordozók (pl. CD-borító, plakát, csomagolóanyag, termékcimke) tervezése, kivitelezése szabadon választott technikával (pl. digitális képszerkesztéssel, kollázs technikával vagy élőképben), a reklám hatásmechanizmusának tudatos használatával.</li> </ul>	<p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i> szöveg és kép viszonya.</p> <p><i>Ének-zene:</i> zenei stílusok és formák.</p> <p><i>Dráma és tánc:</i> nem verbális kommunikációs játékok.</p> <p><i>Informatika:</i> multimédiás dokumentumok előállítás kész alapelemekből.</p>
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Hang-, szöveg- és képkapcsolat, kommunikációs csatorna, üzenet, reklámhordozó, reklámfelület, szlogen, médium, manipuláció, képi valóság, fikció, vizuális és verbális sűrítés, kiemelés, alkalmazott grafika.

<b>Tematikai egység/</b>	<b>Tárgy- és környezetkultúra</b>	<b>Órakeret</b>
<b>Fejlesztési cél</b>	<b>Tervezett, alakított környezet</b>	<b>12 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Építmények, építészeti alkotások típusainak, funkcionális térrészeinek megnevezése. Térbeli formák kiterjedésének, méretének, téri helyzetének megállapítása. Környezetalakítás egyszerű eszközökkel. Eszköz nélkül és kéziszerszámmal végzett anyagalakítás.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	Egyszerű téri helyzetek leírása, megjelenítése. Térkapcsolatok, térbeli viszonyok, térbeli tagolódások létrehozása. Szerkezetek és térmodellek állékonyságának (statikájának), teherbírásának megfigyelése. Különböző korok és kultúrák tárgyi és épített környezetének vizsgálata értelmezés céljából, meghatározott szempontok alapján. Változatos anyag- és eszközhasználat a tárgykészítés során.	
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>		<b>Kapcsolódási pontok</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Egyszerű tértervezés és téralakítás meghatározott célból (pl. védelem, szakralitás, figyelemfelkeltés, emlékállítás, interakció) különféle eszközökkel (pl. rajzos vázlat, magyarázó rajz, fotómontázs, modellezés) és anyagokkal (pl. agyag, karton, fa, gipsz, drót, textil, talált tárgyak) történeti korok legfontosabb alátámasztó-teherhordó (pl. oszlop, pillér, fal) és térlefedő (pl. gerenda, födém, boltív, boltozat, kupola) lehetőségeinek, illetve alaprajzi elrendezéseinek megfigyelésével. Egyszerű műszaki jellegű ábrázolás segítségével (pl. alaprajz, metszetrajz, vetületi ábrázolás) saját tervezés (pl. tárgy, környezet) megjelenítése szabadkézi rajzban.</li> <li>– A közvetlen környezetben található tárgyak (pl. bútor, szerszám, jármű, szerkezet, öltözék, hangszer), épületek (pl. lakás, pályaudvar, templom, iroda, istálló, garázs, víztorony, palota, színház, múzeum) elemzése forma és rendeltetés, valamint a díszítés kapcsolatán keresztül, az összegyűjtött információk alapján.</li> <li>– Egy választott tárgy vagy épület átalakítása, áttervezése, modellezése meghatározott célok érdekében (pl. álcázás, transzparencia, figyelemfelkeltés, megváltozott környezeti hatás: árvíz, hó, napfény, közösségi esemény) a történeti</li> </ul>		<p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i> történelmi korszakok.</p> <p><i>Hon és népismeret:</i> A paraszti ház és háztartás.</p> <p><i>Természetismeret:</i> Az ember hatására bekövetkező változás a táj képében.</p> <p>A természeti és mesterséges, technikai és épített.</p> <p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i> különböző kultúrák eltérő létmódja, szemlélete.</p> <p>Könyvtárhasználat.</p> <p><i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i></p>



	<p>korok, európai és Európán kívüli, illetve a népi kultúra és a modern társadalmak tárgyi környezetéből hozott példák elemzéséből származó tapasztalatok alapján, a gazdaságos anyaghasználat érvényesítésével.</p>	<p>tervezés, anyagalakítás.</p> <p><i>Matematika:</i></p> <p>Egyszerűsített rajz készítése lényeges elemek megőrzésével.</p> <p>A tér elemei, síkbeli, térbeli alakzatok. Tárgyak tulajdonságainak vizsgálata.</p> <p>Geometriai modellek.</p>
<p><b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b></p>	<p>Épület, építmény, téri helyzetek, építészet, alaprajz, homlokzat, forma, funkció, alátámasztás, térlefedés, oszlop, pillér, fal, gerenda, födém, boltív, boltozat, kupola, térmodell, térkonstrukció, alapanyag, gazdaságos anyaghasználat, elemző- magyarázó rajz, kézműves technika, sorozatgyártás, design.</p>	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Tárgy és környezetkultúra Tárgy és hagyomány	Órakeret 10 óra
<b>Előzetes tudás</b>	Megadott szempontok alapján tárgyak, anyagok csoportosítása. A különböző anyagokról szerzett tapasztalatok szóbeli megfogalmazása. Tárgyak, épületek, műalkotások, természeti látványok megfigyelése, leírása, esztétikai minőségeinek jellemzése. Eszköz nélkül és kéziszerszámmal végzett anyagalakítás. Alapvető manuális készségek működése az anyagalakítás során.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	Lakóhelyhez közeli néprajzi tájegység építészeti sajátos jegyeinek értelmezése. A közvetlen környezetben található tárgyakon, épületeken a forma, a rendeltetés és a díszítmény kapcsolatának megértése.	
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>		<b>Kapcsolódási pontok</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Lakóhelyhez közeli néprajzi tájegység építészeti jellegzetességeinek, viseletének, és kézműves tevékenységének megismerése, elemzése (pl. skanzen vagy helytörténeti kiállítás látogatásával, vagy gyűjtött képek alapján).</li> <li>– A mai életbe, életformába illeszthető, hagyományos kézműves technikával (pl. szövés, hímzés, nemezelés, lemezdomborítás, papírmerítés) készített tárgy (pl. iskolaszer, öltözet, hangszer, játék, kisbútor) létrehozása, meghatározott tulajdonos (pl. adott személyiség, életkor, nemek, foglalkozás) vagy funkció (hétköznapi, ünnepi) számára, a környezettudatosság lehetőségeinek figyelembevételével.</li> <li>– Létrehozott vagy talált tárgyak díszítésének megtervezése és kivitelezése különféle díszítőelemek (pl. növényi, állati, geometrikus motívumok) gyűjtése, megfigyelése, tanulmányozása után, oly módon, hogy a díszítmény összhangban legyen a tárgy formai, funkcionális és társadalmi üzenetével, illetve az alkotó személyes közlési szándékával.</li> <li>– Különböző történeti korok (pl. népvándorlás kora) és kultúrák (pl. Európán kívüli) sajátos, legjellemzőbb szimbolikus tárgyainak, épületeinek felismerése és elemző vizsgálata.</li> </ul>		<p><i>Hon- és népismeret:</i> család és lakóhely, falvak és városok. Népi mesterségek.</p> <p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i> népköltészet. Könyvtárhasználat.</p> <p><i>Természetismeret:</i> környezettudatosság, fenntarthatóság.</p> <p><i>Ének-zene:</i> népzene.</p> <p><i>Dráma és tánc:</i> népszokások.</p> <p><i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i> hagyományos</p>

	foglalkozások, szakmák.
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Népművészet, mesterség, hagyományos kézműves technika, forma, funkció, alapanyag, gazdaságos anyaghasználat, formaredukció, díszítmény, motívum, formaritmus, környezettudatosság, társadalmi üzenet.

### Ajánlott műtípusok, művek, alkotók

Amennyiben a különböző korok és kultúrák feldolgozását kronologikus megközelítésben végezzük, az alábbi műtípusok, művek, alkotók bemutatása ajánlott:

Megalitikus építészet (pl. *Stonehenge*), őskori mágikus ábrázolás (pl. *altamirai barlangrajz*), ókori egyiptomi és mezopotámiai sírtípusok és templom (pl. *Kheopsz piramisa*, *Zikkurat – Úr, karnaki Ámon-templom*), faragott mészköszobor az ókori Egyiptomból (pl. *Írnok szobor*, *Nofretete fejszobra*), halotti kultusz tárgyai (pl. *Tutenchamon arany halotti maszkja*), az ókori Egyiptom ábrázolását bemutató falfestmény vagy dombormű (pl. *Fáraó vadászaton – thébai falfestmény*), az ókori görög és római templom (pl. *athéni Akropolisz: Parthenon, Eretheion; Pantheon*), ókori színház, amfiteátrum (pl. *Colosseum*), görög és római emberábrázolás (pl. *delphoi kocsihajtó*, *Szamothrakéi Niké*, *Laokoón-csoport*, *római portré szobor*), korakeresztény és bizánci templom (pl. *Santa Sabina*, *Hagia Sophia*), népvándorlás kori tárgy (pl. *nagyszentmiklósi kincs*, *honfoglaláskori öltözet*), románkori és gótikus templom, székesegyház (pl. *pisai dóm*, *jáki bencés apátsági templom*, *amiens-i székesegyház*, *nyírbátori református templom*), *Magyar Szent Korona és koronázási palást*, épületdíszítő és oltárszobrok a középkorból (pl. V. Stoss), gótikus freskó és oltárkép (pl. Giotto, M.S. Mester), gótikus üvegablak (pl. *chartres-i katedrális üvegablakai*), reneszánsz és barokk palota és kastély (pl. *Palazzo Farnese*, *chambordi kastély*, *versailles-i palota*, *fertődi Eszterházy-kastély*), a reneszánsz és barokk mesterei (pl. Michelangelo B., Leonardo da Vinci, Raffaello S., A. Dürer, P. Bruegel, P. P. Rubens, Rembrandt, D. Velazquez, Vermeer van Delf).

A válogatás fontos szempontja, hogy a bemutatott művek az egyetemes művészettörténet legjelentősebb és tipikus műveivel szemléltessék a témát, illetve hangsúly kerüljön a magyar művészet- és építészettörténetben megtalálható leglényegesebb példákra is. A fentebb ajánlott műveken és alkotókon kívül adott témák szemléltetésére további műtípusok és művek is felhasználhatók. Különösen érvényes ez akkor, ha az adott témát nem kronologikus, hanem tematikus megközelítésben dolgozunk fel, vagy ha nem elsősorban művészettörténeti, hanem nyitottabban értelmezett kultúrtörténeti, építészet- és tárgytörténeti tartalmakat

mutatunk be. Ezekben az esetekben a válogatás további fontos szempontja, hogy az adott téma függvényében a magas művészet és a populárisabb irányzatok egyformán szemléltessék az adott tartalmat, hogy tértől (pl. Európán kívüli kultúrákból származó művek) és időtől (pl. akár kortárs művek) független példák mutassák be az adott tananyagot. Fontos továbbá, hogy a vizuális kommunikáció, valamint a tárgy- és környezetkultúra részterületek szemléltetéséhez a kortárs kultúrából, a történelmi korokból, illetve a közelmúltból származó példákat is felhasználhatjuk.

<p><b>A fejlesztés várt eredményei a két évfolyamos ciklus végén</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– A vizuális nyelv és kifejezés eszközeinek megfelelő alkalmazása az alkotó tevékenység során a vizuális emlékezet segítségével és megfigyelés alapján.</li> <li>– Egyszerű kompozíciós alapelvek a kifejezésnek megfelelő használata a képalkotásban.</li> <li>– Térbeli és időbeli változások lehetséges vizuális megjelenéseinek értelmezése, és egyszerű mozgásélmények, időbeli változások megjelenítése.</li> <li>– A mindennapokban használt vizuális jelek értelmezése, ennek analógiájára saját jelzésrendszerek kialakítása.</li> <li>– Szöveg és kép együttes jelentésének értelmezése különböző helyzetekben és alkalmazása különböző alkotó jellegű tevékenység során.</li> <li>– Az épített és tárgyi környezet elemző megfigyelése alapján egyszerű következtetések megfogalmazása.</li> <li>– Néhány rajzi és tárgykészítési technika megfelelő használata az alkotótevékenység során.</li> <li>– Reflektálás társművészeti alkotásokra vizuális eszközökkel.</li> <li>– A legfontosabb művészettörténelmi korok azonosítása.</li> <li>– Vizuális jelenségek, tárgyak, műalkotások elemzése során a vizuális megfigyelés pontos megfogalmazása.</li> <li>– Fontosabb szimbolikus és kultúrális üzenetet közvetítő tárgyak felismerése.</li> </ul>
--	--

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– A vizuális megfigyelés és elemzés során önálló kérdések megfogalmazása.</li> <li>– Önálló vélemény megfogalmazása saját és mások munkájáról.</li> </ul>
--	--

## 7–8. évfolyam

Mivel a vizuális kultúra tantárgy legfontosabb célja ebben az iskolaszakaszban is a vizuálisan, illetve vizuális művészi eszközökkel megismerhető világ vizsgálata, az esztétikai, művészeti nevelés kulcskompetencia fejlesztésének feladatát képes leginkább közvetíteni. E megismerési folyamatban különösen fontos szerepet nyer, hogy a tantárgy nem csupán a megfigyelés, értelmezés, azaz a befogadás tevékenységeinek segítségével kívánja teljesíteni ezt a feladatot, hanem csakúgy, mint az alsóbb iskolaszakaszokban, egy produktumokat létrehozó, szorosan kapcsolódó alkotótevékenység segítségével. E tevékenység különösen fontos, mert az alkotófolyamat során az önálló tanulói utak bejárásával a hatékony és önálló tanulás támogatásának is megteremti a lehetőségét, továbbá ez az összetett megismerési és fejlesztési folyamat fokozottan segíti az önismeret és önértékelés képességének a fejlesztését, ennek segítségével ebben az iskolaszakaszban különösen fontos jelentőséget nyerhet az adott tantárgy és a pályaorientáció kapcsolata is. Ebben az időszakban különösen fontos továbbá a vizuális nevelés érték közvetítő és értékteremtő hatásának személyiségformáló ereje, így továbbra is nagyban segítheti a testi, lelki egészség megteremtését és fejlesztését. Mivel a vizuális kultúra tantárgy hagyományosan erős kultúraközvetítő szerepben van, így a történeti korok művészetének megismerése erősítheti a nemzeti öntudatot, illetve a történeti példák esztétikai preferenciái a szociális kompetenciák fejlesztését is támogatják. A vizuális kultúra tantárgy kevésbé hagyományos, azonban szükség szerint korszerű tartalmai a képzőművészetén kívül a vizuális kommunikáció és a tárgy- és környezetkultúra, amelyek határozott célul tűzik ki a médiatudatosság fejlesztését, illetve a fenntarthatóság, környezettudatos szemlélet erősítését.

A vizuális kultúra részterületei közül ebben a szakaszban a gyerekek természetes érdeklődését és szükségletét is kielégítve, a „Vizuális kommunikáció” részterület fejlesztési feladata veszi át a főszerepet, illetve a „Kifejezés, képzőművészet” részterületnek a modern művészet és kortárs kultúra által közvetíthető tartalmai kapnak fontosabb, kiemelt szerepet, míg a „Tárgy- és környezetkultúra” részterület követelményei az építészettörténet összegző jellegű megközelítését és a környezettudatosság erősítését tűzik ki célul.

A médiatudatosság fejlesztésének egyre fontosabb aspektusa a vizuális megfigyelés és

értelmezés segítségével megvalósuló médiahasználat és médiaértés. Ebből következően a mozgóképkultúra és médiaismeret bizonyos vizuális kultúrához kapcsolódó fejlesztési követelményei is itt jelennek meg, külön tematikai egységekben (lásd a vizuális kommunikáció tematikai egységei után).

<b>Tematikai egység/</b>	<b>Kifejezés, képzőművészet</b>	<b>Órakeret</b>
<b>Fejlesztési cél</b>	<b>Érzelmek, hangulatok kifejezése</b>	<b>7 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Látvány plaszticitásának és színviszonyainak, érzelmi hatásainak megfigyelése és kifejező ábrázolása. Színtani alapok kifejező használata és ismerete. Önkifejezés alkalmazása az alkotó-tevékenységekben. Vizuális-esztétikai jellegű szempontok érvényesítése az alkotásokban. Különböző festészeti, grafikai és plasztikai technikák kifejezési szándéknak megfelelő alkalmazása.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	Érzelmek, hangulatok megfogalmazása egyéni szín- és formavilágban. A kifejezésnek megfelelő kompozíció használata. Személyes gondolatok, érzelmek vizuális megjelenítése a vizuális kifejezés alapvető eszközeinek segítségével. Önálló vélemény megfogalmazása saját és mások munkáiról.	
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>		<b>Kapcsolódási pontok</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Látványok, jelenségek asszociatív megjelenítése, kifejező feldolgozása színes technikákkal (pl. akvarell, temperafestés, fotókollázs/montázs, pasztell, vegyes technika), különböző színérzet (pl. hideg, meleg), illetve különböző ábrázolási rendszerek (pl. perspektíva, axonometria) használatával.</li> <li>– Művészeti élmények (pl. zene, mozgás, médiajelenség) vizuálisan értelmezhető megjelenítése önkifejező asszociációs alkotások által síkban, térben, időben (pl. zene hangulatát kifejező festészeti vagy plasztikai megjelenítéssel, talált tárgyakból készített installációval, fotókollázs technikával).</li> <li>– Művészeti alkotások kifejező, sajátos átdolgozása, átírása, parafrázis készítése (pl. színesből fekete-fehér vagy</li> </ul>		<p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i> verbális közlésformák, a műelemzés verbális módszerei.</p> <p><i>Ének-zene:</i> A zenei és vizuális élmények kapcsolata. Zenei kompozíció.</p> <p><i>Dráma és tánc:</i> jelenetek, mozgások, összetett mediális</p>

monokróm megjelenítés, sík alkotás térbelivé alakítása, kép kiegészítése sajátos elemekkel vagy részletekkel, stílus- és műfajváltás, idő és karaktercserék).	művészeti hatások élményének feldolgozása.
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Megjelenítés, vizuális átírás, stilizálás, kiemelés, kompozíció, színritmus, vonalritmus, formaritmus, felületek (textúra, faktúra), parafrázis, mozgásfázisok, fotókollázs, montázs, vetület, Monge vetület, horizont, nézőpont, tapasztalati távlatlan, perspektíva.

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>Kifejezés, képzőművészet</b>	<b>Órakeret</b>
	<b>A művészi közlés, mű és jelentése</b>	<b>11 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Művészeti és a képzőművészeti ágak legfontosabb jegyeinek megkülönböztetése a műelemzés során. Művészeti alkotások, vizuális jelenségek, látványok verbális és képi elemzése. A vizuális kifejezés eszközeinek használata. Vizuális esztétikai jellegű értékítéletek megfogalmazása elemzésekben, illetve érvényre juttatása az alkotó feladatokban.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	A vizuális közlés különböző műfajú köznapi és művészi formáinak árnyalt megkülönböztetése. Különböző ábrázolási rendszerek, szíkontrasztok, felületi hatások felismerése, kifejező szerepük értékelése műalkotások tematikus elemzésén keresztül. A megfigyelt jelenségek, műalkotások formai és színviszonyainak értelmezése vizuális és verbális módszerekkel. A legjelentősebb művészettörténeti stíluskorszakok és irányzatok legjellemzőbb műalkotásainak és szimbolikus tárgyainak azonosítása. Önálló vélemény megfogalmazása saját és mások munkáiról.	
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>	
– Az alkotómunkához kapcsolódva műalkotások megfigyelése alapján, művészettörténeti korszakok, stílusirányzatok (különösen a 20. század irányzatai) stílusjegyeinek elemzése, összehasonlítása, művek tematikus csoportosítása (pl. műfaj, formarend, technika, kifejezőeszköz, tériség, mű célja: pl. mágia, megörökítés, provokálás, tanítás) szerint.	<i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i> Időmeghatározás. Művészeti korstílusok és irányzatok kötődése a társadalmi, kulturális háttérhez. Társadalmi témák vizuális	

	<p>– Személyes véleményt kifejező elemző jellegű vizuális megjelenítés adott témában (pl. felnőtté válás, tolerancia, szorongás) a kortárs irányzatok példáinak felhasználásával (pl. fotóalapú, kinetikus, installációs, environment, performansz/eseményművészet).</p> <p>– Képek, látványok, médiaszövegek, események (pl. műalkotások, fotók, filmek, élmények, álmok, közösségi alkalmak) önálló elemzése a vizuális közlés köznapi és művészi formáinak megkülönböztetésével, illetve az elemzés eredményének, a következtetéseknek a bemutatása szöveggel és képekkel (pl. szöveg és illusztráció kapcsolatok létrehozása a szemléltetés érdekében).</p>	<p>megjelenítése.</p> <p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i> a művészeti ágak mellérendelt viszonyainak megtapasztalása. Könyvtárhasználat.</p> <p><i>Ének-zene:</i> művészettörténeti és zenetörténeti összefüggések.</p> <p><i>Informatika:</i> Internetes portálok használata. Digitális prezentációk készítése.</p>
<p><b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b></p>	<p>Művészi kifejezés, látványelemzés, téri helyzet, vetület, képsík, axonometria, egy iránypontos perspektíva, képzőművészeti műfaj, plaszticitás, arányrendszer, kompozíció, képkivágás, síkbeli és téri helyzetviszonylat, takarás, felület, forma, faktúra, textúra, szín, tónus, irány, térbeliség, formatömeg, főszín, mellékszín, kevert szín, szíkontraszt, tónus, szín-, vonal-, formaritmus, stíluskorszak, stílusirányzat, intermediális kifejezés/műfaj, kortárs művészet.</p>	

<b>Tematikai Fejlesztési cél</b>	<b>egység/ Vizuális kommunikáció Magyarító képek/rajzok</b>	<b>Órakeret 4 óra</b>
<p><b>Előzetes tudás</b></p>	<p>A legfontosabb vizuális jelek, jelzések, szimbólumok értelmezése, alkotó használata. Képi utasítások követése, illetve ilyenek létrehozása.</p>	
<p><b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b></p>	<p>Nem vizuális természetű információk érzékletes képi megfogalmazása. Időbeni folyamatok értelmezhető vizuális megjelenítése.</p>	



Ismeretek/fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Pontosan értelmezhető információközlések képes és rajzos használati utasítások megfogalmazásával, kivitelezésével (pl. kitalált, „képtelen tárgyról”) a különféle jelentésmódok, ábrázolások megfigyelésének céljával.</li> <li>– Nem vizuális természetű információk érzékletes megjelenítése egyezményes jelzések használatával (pl. grafikonon, diagramon), és/vagy saját jelzésrendszer alkalmazásával, a jelentésváltozatok megfelelő működésének tudatosítása érdekében.</li> </ul>	<p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i> Szöveg és kép viszonya. Nyelvi és nem nyelvi kódok mindennapi közlési helyzetekben. Meggyőző kommunikáció. Ábrák, képek, illusztrációk kapcsolata a szöveggel. Szó szerinti és metaforikus jelentés.</p> <p><i>Matematika:</i> Rajzolt, illetve tárgyi jelek értelmezése. Rendszeralkotás: elemek elrendezése különféle szempontok szerint. Rendszerezést segítő eszközök (fadiagram, útdiagram, táblázatok).</p> <p><i>Földrajz:</i> a mindennapi környezetben előforduló jelek, jelzések, a jelekből álló információhoz kapcsolódó kommunikáció.</p>
<p><b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b></p>	<p>Egyezményes jel, jelzés, saját jel, jelzés, jelrendszer, tér-idő változás, (grafikon), (diagram).</p>

<p><b>Tematikai egység/</b></p>	<p><b>Vizuális kommunikáció</b></p>	<p><b>Órakeret</b></p>
<p><b>Fejlesztési cél</b></p>	<p><b>Mozgóképi közlés</b></p>	<p><b>7 óra</b></p>

<b>Előzetes tudás</b>	Jelenségek megfigyelése adott szempontok alapján. Időbeli folyamatok, változások megfigyelése, ábrázolása. Különböző mozgások vizuális rögzítése. Hang és kép együttes alkalmazása. Tervvázlatok készítése.
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	Mozgások megfigyelése, megjelenítése. Időbeni folyamatok értelmezhető megjelenítése.
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– A mozgókép működésének, a mozgás illúziókeltésének értelmezése kreatív feladatmegoldás érdekében (pl. taumatróp fotokollázs technikával, rajzolt/fotózott zootróp-szalag készítése zootróp-dobba/hengerbe).</li> <li>– A mozgóképi nyelv alapjainak, működésének értelmezése, majd kreatív alkalmazása összetettebb feladat kapcsán (pl. story-board, kamerába vágott videoanyag készítése megadott fogalomból vagy fotográfiákból kiindulva), mely a médium sajátos (nyelvi) működésének felismerését célozza meg.</li> </ul>	<p><i>Dráma és tánc:</i> cselekmény, jelenet, feszültség, konfliktus, fordulópont; díszlet, jelmez, kellék, fény- és hanghatások.</p> <p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i> elbeszélő, cselekmény, epizód, helyszín, szereplő, leírás, párbeszéd, jellemzés; szerkezet, a cselekményt alkotó elemek, fordulatok, jelenet, konfliktus, feszültség, tetőpont, fordulópont.</p> <p><i>Informatika:</i> Egyszerű animációk. A hagyományos médiumok modern megjelenési formái.</p>
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Technikai kép, optikai játék (taumatróp, zootróp, fenakisztoszkóp), retinális utóképhatás, a mozgás illúziója, animáció, képkivágás, nézet (gépállás, gépmozgás), beállítás, jelenet, expozíció, lezárás, konfliktus, fordulat, elbeszélő-szerkezeti alapséma, story-board.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Vizuális kommunikáció Montázs	Órakeret 4 óra
<b>Előzetes tudás</b>	Jelenségek megfigyelése adott szempontok alapján. Időbeli folyamatok, változások megfigyelése, ábrázolása. Különböző mozgások vizuális rögzítése. Hang és kép együttes alkalmazása. Tervvázlatok készítése. Reflektálás filmes élményekre. Szabad asszociáció.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	Időbeni folyamatok értelmezhető megjelenítése. A vizuális kommunikáció különböző formáinak csoportosítása.	
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>		<b>Kapcsolódási pontok</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Térben és időben egymástól távol eső elemek, részletek, motívumok egységes egészé szervezése új információközlés, alkotás létrehozása, különféle technikával megvalósított konkrét feladatmegoldás (pl. fotókollázs, vagy „montázs-film” meglévő, „talált” mozgóképi részletek „összeszerelésével”) érdekében.</li> <li>– A mozgóképi (tér-idő) szerkesztés jelentőségének, a montázs néhány alaptípusának felismerése, összehasonlítása konkrét rövidfilmek, illetve játékfilmrészletek (pl. Gaál István: Pályamunkások, Rodriguez: Desperado, Lang: M – Egy város keresi a gyilkost) elemzése, összehasonlítása kapcsán.</li> </ul>		<p><i>Dráma és tánc:</i> ellentét és párhuzam, a feszültségteremtés eszközei.</p> <p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i> a kompozíció meghatározó elemei; különböző nézőpontú elbeszélés; cselekmény, epizód, helyszín, szereplő, leírás, párbeszéd, jellemzés; szerkezet, a cselekményt alkotó elemek; ismétlés, fokozás, párhuzam, ellentét; metaforikus jelentés; allegória, szimbólum; szórakoztató irodalom, filmes feldolgozások.</p>
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Montázs és gondolkodás, montázselv, tér-idő szervezés, (mozgóképi szerkesztés/montázs), leíró és szubjektív kép/nézőpont; lineáris-cselekményábrázoló és párhuzamos montázs.	

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>Vizuális kommunikáció Vizuális kommunikációs formák</b>	<b>Órakeret 5 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Fényképek, újságképek, reklámképek csoportosítása adott szempontok alapján, olvasása, értelmezése.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	A vizuális kommunikáció különböző formáinak csoportosítása.	
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>		<b>Kapcsolódási pontok</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– A verbális és a vizuális kommunikáció közötti lényegi különbségek felismerése és megfogalmazása kreatív gyakorlatok tanulságaiból levonva (pl. képek szóbeli leírásával, „közvetítésével” történő rekonstruálással).</li> <li>– A vizuális kommunikáció különböző formáinak csoportosítása, összehasonlítása a különféle vizuális kifejező eszközök, médiumok tudatosítása érdekében.</li> </ul>		<p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i> Nyelvi és nem nyelvi kódok, mindennapi közlési helyzetek, meggyőző kommunikáció. A nyomtatott és az elektronikus szövegek jellemzői. Gyakori szövegtípusok. Ábrák, képek, illusztrációk kapcsolata a szöveggel. Információhordozók természete, kommunikációs funkcióival és kultúrájával.</p> <p><i>Informatika:</i> Multimédiás dokumentumok elemei. Az információs technológián alapuló kommunikációs formák. Kommunikációs médiumok és szerepük. A hagyományos médiumok modern megjelenési formái.</p> <p><i>Matematika:</i> Osztályozás. Rendszeralkotás - elemek</p>

	elrendezése; rendszerezést segítő eszközök (pl. táblázatok).
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	A kép „működése”, állókép és mozgókép különbözősége, közvetlen és közvetett kommunikáció, tömegkommunikáció, távközlés, televízió, internet, gesztusnyelv, közlekedési tábla, térkép, plakát, képes forgatókönyv, fotográfia, mozgókép, (techno)médium.

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>Média és mozgóképkultúra – A média kifejezőeszközei</b> <b>Reprodukálás és ábrázolás – a mozgókép kettős természete</b>	<b>Órakeret</b> <b>2 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	A reprodukálás, a technikai úton rögzített kép/hang és az ábrázolás fogalmának ismerete.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	Az életkornak megfelelő mozgóképi (film, televízió, videó, komputerjáték, web) szövegértés képességének fejlesztése, az önálló és kritikus attitűd kialakítása, a mozgóképi írás-olvasás tudás fejlesztése. Alapszintű mozgóképnyelvi tájékozottság megszerzése.	
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>		<b>Kapcsolódási pontok</b>
– A mozgóképi közlés kettős természetének, azaz egyszerre ábrázoló és reprodukáló alaptulajdonságának megtapasztalása és tudatosítása (pl. mobiltelefonnal rögzített képek vagy híradórészletek tanulmányozása alapján). A dokumentum és a fikció fogalmának magyarázata konkrét példákon keresztül (pl. Bunuel: Föld kenyér nélkül, Tarr Béla: Hotel Magnezit).		<i>Magyar nyelv és irodalom; ének-zene; dráma és tánc; vizuális kultúra:</i> az elbeszélő, előadó kifejezési szándékának szubjektív nézőpontja.
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Dokumentum, fikció, reprodukció, ábrázolás, kettős természet, valóság.	

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>Média és mozgóképkultúra – A média kifejezőeszközei</b> <b>A kiemelés (hangsúlyozás) alapeszközei a mozgóképi ábrázolásban, az írott és az online sajtóban</b>	<b>Órakeret</b> <b>3 óra</b>
--	--	---------------------------------

<b>Előzetes tudás</b>	A művészeti alkotások és a médiaszövegek egyaránt konstruált textusok. A művek (irodalmi, képzőművészeti, zenei alkotások) és a médiaszövegek nyelvi jellemzőivel, használatával kapcsolatos néhány fontos alapfogalom (pl. ismétlés, motívum, kompozíció) ismerete, helyes alkalmazása élelőszóiban.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	Az életkornak megfelelő mozgóképi (film, televízió, videó, komputerjáték, web) szövegértés képességének fejlesztése, az önálló és kritikus attitűd kialakítása, a mediális írás-olvasás tudás fejlesztése. A médiumok nyelvi apparátusára vonatkozó alapszintű tájékozottság megszerzése.	
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Mozgóképi szövegek (pl. filmetűdök, reklámok, klipek, előzetesek, animációs filmek) megfigyelése és elemzése annak tudatosítása céljából, hogy melyek a figyelemirányítás, kiemelés eszközei (legfontosabb motívumok ismétlése, közelkép, fény/szín, zenei hangsúlyok, kameramozgások, váltakozó beállítások tempója).</li> <li>– Napilapok, magazinok, hírportálok, címlapok és belső oldalak rendjének megfigyelése, a nyomtatott és online sajtó szövegeinek megkonstruálása során alkalmazott fontosabb figyelemvezető, kiemelő eljárások tudatosítása érdekében (pl. címrend, betűméret, tipográfia, szín és folthatások, tördelés, írott szöveg és képi illusztráció viszonya, képaláírás, linkek, felnyíló/futó ablakok, hang-és képanyagok).</li> </ul>	<p><i>Magyar nyelv és irodalom; ének-zene; dráma és tánc; vizuális kultúra:</i></p> <p>a hangsúlyozás, nyomtatékosítás eszközei a társművészetekben.</p> <p><i>Informatika:</i></p> <p>a hagyományos médiumok modern megjelenési formáinak megismerése, alkalmazása.</p>	
<b>Kulcsfogalmak/fogalmak</b>	Ismétlés, közelkép, képkivágás, tempó, kameramozgás, címrend, tipográfia, tördelés, illusztráció, képaláírás, link, banner.	

<b>Tematikai egység/Fejlesztési cél</b>	<b>Média és mozgóképkultúra – A média kifejezőeszközei</b>	<b>Órakeret</b>
	<b>A montázs szerepe és alapformái a mozgóképi ábrázolásban</b>	<b>2 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	A dolgok elmondásának, megjelenítésének szükségszerű módja, a kihagyás, tér- és időváltások alkalmazása, az ehhez kapcsolódó	

	konvenciók elfogadása.
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	Az életkornak megfelelő mozgóképi (film, televízió, videó, komputerjáték, web) szövegértés képességének fejlesztése, az önálló és kritikus attitűd kialakítása, a mediális írás-olvasás tudás fejlesztése. A médiumok nyelvi apparátusára vonatkozó alapszintű tájékozottság megszerzése.
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– A filmkép jelenidejűségének megtapasztalása, felismerése és a montázs alapfunkcióinak azonosítása a mozgóképi ábrázolásban (pl. a cselekmény folyamatosságának és ritmusának megteremtése, a mozgóképi szöveg jellemző terének és idejének létrehozása, jelentésalkotás) kreatív gyakorlatok kapcsán (pl. egyszerű történet vagy történet tervezése és felvétele „kamerába vágott” technikával), az alapvető montázstípusok és megoldások kipróbálása érdekében (pl. lineáris, párhuzamos montázs, flashback, flash forward).</li> <li>– Művészeti példák (pl. képzőművészet, fotó, irodalom, zene) összevetésével a montázshatás általánosabb, emberi gondolkodást és kifejezést jellemző értelmének tanulmányozása.</li> </ul>	<p><i>Informatika:</i></p> <p>Digitális képek jellemzőinek megismerése, minőségének javítása. Képszerkesztő program használata. Műveletek képekkel: képszerkesztés, -vágás. Montázs készítése.</p> <p>Digitális hangformátumok. Az egyes formátumok közötti átalakítás elvégzése. Hang vágása egy hangszerkesztő program segítségével.</p> <p><i>Magyar nyelv és irodalom; ének-zene; dráma és tánc:</i></p> <p>időbeli és térbeli változások kifejezései különböző eszközökkel.</p> <p>Könyvtárhasználat.</p>
<b>Kulcsfogalmak/fogalmak</b>	Montázs, szerkesztés, idő, tér, folyamatosság, ritmus, flashback.

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>Tárgy- és környezetkultúra Tervezett, alakított környezet</b>	<b>Órakeret 9 óra</b>
--	--	---------------------------

<p><b>Előzetes tudás</b></p>	<p>Közvetlen környezet vizuális megfigyelése alapján tapasztalatok megfogalmazása. Azonosságok és különbségek célirányos megfogalmazása a megfigyelés és elemzés során. Egyszerű téri helyzetek értelmezése vizuálisan és szövegben. Tárgyakkal, épületekkel kapcsolatos információk gyűjtése. Egyszerű tárgykészítő technikák alkalmazása. Tervvázlatok készítése.</p>
<p><b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b></p>	<p>Megfigyelések alapján a vizuális közlések érdekében különböző rajzi technikák alkalmazása. Tárgykészítő, kézműves technikák megfelelő alkalmazása. Tárgyak, épületek felmérése, elemzése, értelmezése különböző szempontok alapján. Elemzési szempontok megfelelő érvényesítése. A választás lehetőségének mérlegelése a feladatmegoldás során felmerülő ötletek között.</p>
<p><b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b></p>	<p><b>Kapcsolódási pontok</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Tárgytervezés (pl. öltözék kiegészítő, csomagolás), tárgyalkotás (pl. saját amulett, egyszerű repülő eszköz) a vizuális felmérésből, megismerésből származó elemző tapasztalatok (pl. rajzos felmérés) alapján, a gazdaságos anyaghasználat érvényesítésével.</li> <li>– Mintatervezés megadott cél érdekében (pl. pólóra a toleranciáért, falfestmény az iskola ebédlőjébe).</li> <li>– Épületek, tárgyak átalakítása, áttervezése meghatározott célok (pl. védelem, álcázás) vagy más funkció betöltése (pl. használati tárgyból személyes tárgy) érdekében. Egyszerű műszaki jellegű ábrázolás segítségével (pl. alaprajz, metszetrajz, vetületi ábrázolás) saját tervezés (pl. tárgy, környezet) megjelenítése szabadkézi rajzban, illetve az önálló tervezési, tárgyalkotó folyamat dokumentálása az ötlettől a kivitelezésig.</li> <li>– A környezettudatos élet lehetőségeinek összegyűjtése a közvetlen környezetben.</li> </ul>	<p><i>Matematika:</i> Síkbeli és térbeli alakzatok. Vetületi ábrázolás.</p> <p><i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i> Szükségletek és igények elemzése, tevékenységhez szükséges információk kiválasztása, tervezés szerepe, jelentősége, műveleti sorrend betartása, eszközhasználat. Lakókörnyezet-életmód. Tárgyak, szerkezetek, rendeltetés.</p> <p><i>Biológia-egészségtan:</i> Minőségi tulajdonságok megkülönböztetése. Környezet fogalmának értelmezése. Helyi</p>



	természet- és környezetvédelmi problémák felismerése. Környezettudatos magatartás, fenntarthatóság.  <i>Földrajz:</i> védett hazai és nemzetközi természeti értékek.
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Tervezési folyamat, felmérés, funkció, gazdaságos anyaghasználat, alaprajz, metszetrájz, vetületi ábrázolás, műszaki jellegű ábrázolás, vonalfajta, környezettudatos magatartás, környezetvédelem.

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>Tárgy- és környezetkultúra Az épített környezet története</b>	<b>Órakeret 10 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Tárgyak, épületek vizuális megfigyelése adott szempontok alapján. Azonosságok és különbségek célirányos megfogalmazása a megfigyelés és elemzés során. Tárgyakkal, épületekkel kapcsolatos információk gyűjtése.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	Épített, tervezett környezet értelmezése különböző módon. Különböző korú és típusú tárgyak, épületek felmérése, elemzése, értelmezése különböző szempontok alapján. Az építészet térszervező és tömegalakítást szolgáló eszközeinek megértése. Elemzési szempontok megfelelő érvényesítése.	
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>		<b>Kapcsolódási pontok</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Tárgyak, épületek összehasonlító elemzése a történeti változást vagy a földrajzi elhelyezkedést jól szemléltető szempontok szerint (pl. anyaghasználat, funkció).</li> <li>– – Az építészet történetében megjelenő alapvető térszervezést és tömegalakítást (pl. alaprajztípusok, alátámasztó elemek, térlefedések) szolgáló építészeti megjelenések összegzése a fontosabb építészettörténeti példák alapján.</li> </ul>		<p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i> épületek, használati és dísz tárgyak megfigyelése.</p> <p><i>Hon- és népismeret:</i> Néprajzi tájegységek, nemzetiségek.</p>

<p>– Legalább egy, közvetlen tapasztalatok útján megismerhető néprajzi tájegység (pl. Tiszántúl – pl. Jászság, Bodrogeköz) tárgykultúrájának (pl. épület, öltözék, használati tárgy) elemző vizsgálata és legfontosabb jegyei alapján megkülönböztetése más tárgycsoportoktól.</p>	<p>Hagyományos paraszti tárgykultúra.</p> <p><i>Földrajz:</i> A természeti környezet és a kultúra összefüggései. Magyarország és a Kárpát-medence földrajza, kulturális régió.</p> <p><i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i> lakókörnyezet és életmód; tárgyak, szerkezetek, rendeltetése.</p> <p><i>Ének-zene:</i> népdalok, hangszeres népzene.</p>
<p><b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b></p>	<p>Építészeti elem, közösségi és személyes tér, alaprajztípus, osztatlan és osztott (vagy egyszerű és bővített) tér, fő-, oldal-, kereszthajó, apszis, dongaboltozat, keresztboltozat, oszloprend, masztaba, piramis, akropolisz, amfiteátrum, bazilika, palota, kúria, használati tárgy, dísz tárgy, rituális tárgy, viselet, népi kultúra, néprajzi tájegység, kézművesség, ipari formatervezés, organikus építészet.</p>

### Ajánlott műtípusok, művek, alkotók

Amennyiben a különböző korok és kultúrák feldolgozását kronologikus megközelítésben végezzük, az alábbi műtípusok, művek, alkotók bemutatása ajánlott:

19. század építészetének megjelenései (pl. Pollack Mihály: *Nemzeti Múzeum*, Steindl Imre: *Országház*), romantika, realizmus és impresszionizmus, posztimpresszionizmus festői (pl. F. Goya, Munkácsy Mihály, Szinyei Merse Pál, E. Manet, C. Monet, V. van Gogh, P.

Gauguin), 19-20. század fordulójának irányzatai (pl. A. Gaudi, A. Rodin, G. Klimt, Rippl-Rónai József, Csontváry Kosztka Tivadar), 20. századi és kortárs irányzatok példái (pl. W. Gropius, F. L. Wright, Le Corbusier, Makovecz Imre, H. Moore, H. Matisse, P. Picasso, M. Duchamp, M. Chagall, S. Dali, Kassák Lajos, J. Pollock, A. Warhol, V. Vasarely, Erdély Miklós).

A válogatás fontos szempontja, hogy a bemutatott művek az egyetemes művészettörténet legjelentősebb és tipikus műveivel szemléltessék a témát, illetve hangsúly kerüljön a magyar művészet- és építészettörténetben megtalálható leglényegesebb példákra is. A fentebb ajánlott műveken és alkotókon kívül adott témák szemléltetésére további műtípusok és művek is felhasználhatók. Különösen érvényes ez akkor, ha az adott témát nem kronologikus, hanem tematikus megközelítésben dolgozunk fel, vagy ha nem elsősorban művészettörténeti, hanem nyitottabban értelmezett kultúrtörténeti, építészet- és tárgytörténeti példákat mutatunk be. Ezekben az esetekben a válogatás további fontos szempontja, hogy az adott téma függvényében a magas művészet és a populárisabb irányzatok egyformán szemléltessék az adott tartalmat, hogy tértől (pl. Európán kívüli kultúrákból származó művek) és időtől (pl. akár kortárs művek) független válogatás mutassa be a témát. Fontos továbbá, hogy a vizuális kommunikáció, valamint a tárgy- és környezetkultúra részterületek szemléltetéséhez a kortárs kultúrából, a történelmi korokból, illetve a közelmúltból származó példákat is felhasználhatjuk (pl. építészet alaprajzi, alátámasztási és térlefedési változásai).

<p><b>A fejlesztés várt eredményei a két évfolyamos ciklus végén</b></p>	<p>Célirányos vizuális megfigyelési szempontok önálló alkalmazása.</p> <p>A vizuális nyelv és kifejezés eszközeinek tudatos és pontos alkalmazása az alkotótevékenység során adott célok kifejezése érdekében.</p> <p>Bonyolultabb kompozíciós alapelvek használata különböző célok érdekében.</p> <p>Térbeli és időbeli változások vizuális megjelenítésének kifejező vagy közlő szándéknak megjelölő értelmezése, és következtetések megfogalmazása.</p> <p>Alapvetően közlő funkcióban lévő képi vagy képi és szöveges megjelenések egyszerű értelmezése.</p> <p>Az épített és tárgyi környezet elemző megfigyelése alapján összetettebb következtetések megfogalmazása.</p> <p>Több jól megkülönböztethető technika, médium (pl. állókép-mozgóképek, síkbeli-térbeli) tudatos használata az alkotótevékenység során.</p> <p>A médiatudatos gondolkodás megalapozása a vizuális kommunikációs eszközök és formák rendszerezőbb feldolgozása kapcsán.</p> <p>A mozgóképi közlésmód, az írott sajtó és az online kommunikáció szövegszervező alapeszközeinek felismerése.</p> <p>Mozgóképi szövegek megkülönböztetése a valóság ábrázolásához való viszony, alkotói szándék és nézői elvárás karaktere szerint.</p> <p>Tárművészeti kapcsolatok lehetőségeinek értelmezése.</p> <p>A legfontosabb kultúrák, művészettörténeti korok, stílusirányzatok megkülönböztetése és a meghatározó alkotók műveinek felismerése.</p> <p>Vizuális jelenségek, tárgyak, műalkotások árnyaltabb elemzése, összehasonlítása.</p> <p>A vizuális megfigyelés és elemzés során önálló kérdések megfogalmazása.</p> <p>Önálló vélemény megfogalmazása saját és mások munkájáról.</p>
--	---

## INFORMATIKA

Az informatika tantárgy ismeretkörei, fejlesztési területei hozzájárulnak ahhoz, hogy a tanuló az információs társadalom aktív tagjává válhasson. Az informatikai eszközök használata olyan

eszköztudást nyújt a tanulóknak, melyet a tanulási folyamat közben bármely ismeretszerző, -feldolgozó és alkotó tevékenység során alkalmazni tudnak. Ennek érdekében fontos a rendelkezésre álló informatikai és információs eszközök és szolgáltatások megismerése, működésük megértése, az egyéni szükségleteknek megfelelő szolgáltatások kiválasztása, és célszerű, értő módon való kritikus, biztonságos, etikus alkalmazása.

Az informatikai és információs eszközök, szolgáltatások az egyén életének és a társadalom működésének szinte minden területét átszövik, ezért az informatika tantárgyban szereplő fejlesztési területek számos területen kapcsolódnak a Nemzeti alaptanterv műveltségterületeinek fejlesztési feladataihoz. Az informatika tantárgy keretében megoldandó feladatok témájának kiválasztásakor, tartalmainak meghatározásakor fokozott figyelmet kell fordítani a kiemelt nevelési célok, a kulcskompetenciák és az életszerű, releváns információk megjelenítésére.

Az informatika tantárgy feladata, hogy korszerű eszközeivel és módszereivel felkeltse az érdeklődést a tanulás iránt és lehetővé tegye, hogy a tanuló a rendelkezésre álló informatikai eszközök segítségével hatékonyabbá tegye a tanulási folyamatot. Az informatika tanulása hozzásegíti a tanulót, hogy önszabályozó módon fejlessze tanulási stratégiáját, ennek érdekében ismerje fel a tanulási folyamatban a problémamegoldás fontosságát, az információkeresés és az eszközhasználat szerepét, legyen képes megszervezni tanulási környezetét, melyben fontos szerepet játszanak az informatikai eszközök, az információforrások és az online lehetőségek.

Az informatika tantárgy segíti a tanulót abban, hogy az internet által nyújtott lehetőségek kihasználásával aktívan részt vegyen a demokratikus társadalmi folyamatok alakításában, ügyeljen a biztonságos eszközhasználatra, fejlessze kritikus szemléletét, érthető módon és formában tegye fel a témával kapcsolatos kérdéseit, törekedjen az építő javaslatok megfogalmazására, készüljön fel a változásokra. Az informatika tantárgy kiemelt célja a digitális kompetencia fejlesztése, az alkalmazói programok felhasználói szintű alkalmazása, az információ szerzése, értelmezése, felhasználása, az elektronikus kommunikációban való aktív részvétel.

Az informatikaórákon elsajátított alapok lehetővé teszik azt, hogy a tanuló a más tantárgyak tanulása során készített feladatok megoldásakor informatikai tudását alkalmazza. Az informatika tantárgy feladata a formális úton szerzett tudás rendszerezése és továbbfejlesztése, a nem formális módon szerzett tudás integrálása, a felmerülő problémák értelmezése és megoldása. Az egyéni, a csoportos, a tanórai és a tanórán kívüli tanulás fontos színtere és eszköze az iskola informatikai bázisa és könyvtára, melyek használatához az informatika tantárgy nyújtja az alapokat.

Az informatika műveltségterület fejlesztési céljai – a tanulók váljanak a digitális világ aktív polgárává –, illetve a Nemzeti alaptanterv fejlesztési céljai, valamint az ott leírt digitális kompetenciák fejlesztése akkor valósulhatnak meg, ha az egyes tantárgyak, műveltségterületek tanítása és a tanórán kívüli iskolai tevékenységek szervesen, összehangolt módon kapcsolódnak az informatikához. Az informatika műveltségterület egyes elemeinek elsajátítása, a készségek fejlesztése, az informatikai tudás alkalmazása tehát valamennyi műveltségterület feladata. A digitális kompetencia fejlődését segíthetik például a szaktanárok közötti együttműködések (például: közös, több tantárgyat átfogó feladatok), továbbá az aktív részvétel a kulturális, társadalmi és/vagy szakmai célokat szolgáló közösségekben és hálózatokban.

Az informatika tantárgy fejlesztési feladatait a Nemzeti alaptanterv hat részterületen írja elő, melyek szervesen kapcsolódnak egymáshoz. Az egyes műveltségterületek a fejlesztési feladatok megvalósítása során építenek az informatika tantárgy keretében megalapozott tudásra és az informatikai eszközök használatára.

Mindennapi életünk során az intelligens informatikai rendszerek sokaságát használjuk. *Az informatikai eszközök használata* témakörön belül a számítógép felépítése és a gép alapvető működését biztosító hardverrészek kerülnek bemutatásra, a tanulók megismerik az adattárolást, a digitalizálást, az interaktivitást segítő eszközöket és a legfontosabb hardverelemek működését.

Az információs társadalom lehetőségeivel csak azok a személyek tudnak megfelelő módon élni, akik tudatosan alkalmazzák az informatikai eszközöket, ezért a fejlesztési feladatok meghatározása során elsősorban az eszközök ismeretére, az eszközökkel megvalósítható lehetőségek feltérképezésére és az alkotó felhasználásra kerül a hangsúly.

*Az alkalmazói ismeretek* témakör fejlesztése során a társadalmi élet számára hasznos informatikai műveletek megismerésére, megértésére és használatára, például állományok kezelésére, különböző alkalmazások használatára, és a programok üzeneteinek értelmezésére kerül sor. A számítógép működése közben lejátszódó algoritmusok megfigyelésével, megértésével, az eljárások tudatos, értő alkalmazásával javítható a számítógép használatával szembeni attitűd, fejleszthető a munka hatékonysága. A számítógép működtetése érdekében a tanulóknak magabiztosan kell használniuk az operációs rendszert, amelyen keresztül kommunikálnak a számítógéppel.

Az alkalmazói programok használatakor fontos a célnak megfelelő eszközök kiválasztása, a szövegszerkesztéssel, kép- és videoszerkesztéssel, multimédia-fejlesztéssel, prezentációkészítéssel, táblázatkezeléssel, adatbázis-kezeléssel kapcsolatos problémák megoldása közben az alkalmazott programok értő felhasználása, az alkalmazható eljárások

megismerése, a használat közben felmerülő problémák megoldása. Az alkalmazói ismeretek fejlesztése többféle program használatát igényli, amelyek együttesen támogatják a kreativitást és az innovációt.

A 21. század kihívásai közé tartozik az, hogy az emberek az életük során megvalósított tevékenységeket tudatosan és körültekintően tervezzék meg. A problémamegoldás életünk szerves részét alkotja, az életszerű, probléma alapú feladatok sikeres alkalmazása befolyásolja az életminőséget. Ennek szükséges előfeltétele az algoritmizálási készségek formális keretek közötti fejlesztése, amelyre a *problémamegoldás informatikai eszközökkel és módszerekkel* témakörben kerül sor. Feladataink, kötelességeink, önkéntes és szabadidős tevékenységeink elvégzése, a közösségi életformák gyakorlása döntések sorozatából tevődik össze. A problémamegoldás az élet minden területén jelen lévő alaptevékenység, melynek sajátosságait a tanulókkal egyrészt a problémamegoldás elméletének, lépéseinek, eszközeinek, módszereinek, általános szempontjainak elsajátításával, másrészt a problémamegoldás általános elveinek más műveltségi területeken való gyakorlati alkalmazásával érdemes megismertetni.

A problémamegoldás egyes részfolyamatait, például az információ szerzése, tárolása, feldolgozása önálló problémaként jelenhetnek meg. A problémamegoldás informatikai eszközökkel és módszerekkel rész elsajátítása során a tanuló megismerkedik az algoritmizálás elméleti módszereivel, a szekvenciális és vezérlésvű programok alapvető funkcióival, majd az elméleti megalapozást követően a gyakorlatban készítenek és tesztelnek számítógépes programokat.

Az elkészített programok segítségével más műveltségi területek problémái tanulmányozhatók, illetve különböző jelenségek szimulálhatók. A problémamegoldási ismeretek tanítása a mások által készített programok algoritmusainak értelmezését, az alkalmazói képesség kialakítását és a kritikus szemléletet is támogatja.

Az *infokommunikáció* térnyerésével a 21. század a hagyományos információforrások mellett központba állítja az elektronikus információforrások használatát, előtérbe helyezi az interneten zajló kommunikációt, megköveteli a hálózati és multimédiás informatikai eszközök hatékony felhasználását.

Hangsúlyossá válik a különböző formákban megjelenő információk (szövegek, képek, hangok, egyéb multimédiás elemek) felismerése, kezelése, értékelése és felhasználása. Az ismeretek bővítéséhez, kiegészítéséhez a könyvtár, valamint az internet korosztálynak megfelelő alapszolgáltatásainak, az intelligens és interaktív hálózati technológiáknak az önálló használata szükséges. Az alkalmazáshoz nélkülözhetetlen a szükséges információk online

adatbázisokban való keresése, a találatok és a programok által szolgáltatott válaszok értelmezése, az adatok közötti összefüggések felismerése és vizsgálata tanári segítséggel. A túlzott vagy helytelen informatikai eszközhasználat veszélyeket rejthet, melyekre érdemes felhívni a figyelmet, hasznos lehet megismerni azokat a módszereket, amelyekkel a veszélyek elkerülhetők.

Az infokommunikáció témakörén belül kerül sor az interneten zajló kommunikációs formák és rendszerek bemutatására, megismerésére és összekapcsolására. A kommunikációs folyamat magában foglalja az információk fogadását, küldését, továbbítását, tárolását, rendszerezését, a netikett betartását, a kommunikációt akadályozó tényezők felismerését. A csoportokon belül zajló kommunikáció számtalan lehetőséget rejt a tanulási folyamatok számára, ennek érdekében a tanulóknak tájékozottságot kell szerezniük a közösségi oldalak használatáról, azok előnyeiről és veszélyeiről, meg kell ismerniük a használatra vonatkozó elvárásokat, szabályokat.

A médiainformatika témakör tartalmazza az elektronikus, internetes médiumok elérését, használatát, információk kinyerését, felhasználását. A források használata magában foglalja az egyes információhordozók tanulásban való alkalmazását, valamint hitelességük, objektivitásuk vizsgálatát, tartalmuk értékelését is.

*Az információs társadalom* témakörben elsajátított ismeretek, fejlesztett készségek és képességek hozzájárulnak ahhoz, hogy a tanuló a későbbiekben etikusan és biztonsággal kezelje az adatokat, megfelelően használja a rendelkezésére álló informatikai eszközöket. Az aktív állampolgárság érdekében kerül sor az elektronikus szolgáltatások megismerésére, az egyes szolgáltatástípusok céljainak azonosítására, jellemzésére, az igényeknek megfelelő szolgáltatások kiválasztására. A tanulók a szabályok betartásával igénybe veszik a számukra hasznos elektronikus szolgáltatásokat. Az informatikai rendszerek használata közben számtalan biztonsági, etikai probléma merül fel, melyek tájékozottság és tapasztalat birtokában megfelelő módon kezelhetők, ezért lehetőséget kell nyújtani a tapasztalatszerzés többféle módjára, pl. a médiában szereplő események különböző szempontok szerinti értelmezésére, a társakkal történt esetek megbeszélésére, a lehetséges megoldási alternatívák kifejtésére.

A *könyvtárhasználat* oktatásának célja a tanulók felkészítése az információszerzés kibővülő lehetőségeinek felhasználására a tanulásban, a hétköznapi életben az információk elérésével, kritikus szelekciójával, feldolgozásával és a folyamat értékelésével. A könyvtár forrásközpontként való használata az önműveléshez szükséges attitűdök, képességek és az egész életen át tartó önálló tanulás fejlesztésének az alapja. A fenti cél az iskolai és fokozatosan a más típusú könyvtárak, könyvtári források, eszközök megismerésével, valamint a velük



végzett tevékenységek gyakorlásával, tudatos, magabiztos használói magatartás, tájékozódás és a könyvtárhasználat igényének kialakításával érhető el.

Az információkeresés területén kiemelt cél, hogy a képzési szakasz végére a tanuló tudatosan és komplexen gondolkodjon a folyamatról és tervezze azt. Ehhez elengedhetetlen, hogy ismerje a dokumentumtípusok és segédkönyvek típusait, jellemzőit és azok információs értékének megállapításának szempontjait. Ezen tudásának fokozatos, folyamatos és gyakorlatközpontú fejlesztése segíti őt a feladatokhoz szükséges kritikus és válogató forráskiválasztáshoz és információgyűjtéshez. Tudatosítani szükséges a tanulóknál a könyvtári információszerzéshez, -feldolgozáshoz és -felhasználáshoz is kapcsolódóan az etikai szabályokat, jogi vonatkozásokat.

A könyvtári informatika témakör oktatása során a tanuló a könyvtárak és a könyvtári források használatának alapjaival ismerkedik meg, majd a többi tantárgy keretében megvalósuló, erre a tudására épülő gyakorlati feladatok során szerez tapasztalatokat az egyes műveltségterületeken és rendszerezi, mélyíti tudását. Mindezek során egyszerre vannak jelen a könyvtárak által nyújtott hagyományos szolgáltatások és a korszerű társadalmi igényeket kiszolgáló modern technikai lehetőségek.

*Az informatikai eszközök használata* a számítógépteremben lévő szabályok betartásával és az egészséges számítógépes munkakörnyezet kialakításával építő módon hat az erkölcsi gondolkodásra, a testi és lelki egészségre.

Az informatikai eszközök használata során, a megismert hardverelemek bővülésével a digitális és a természettudományos kompetencia is fejlődik. A papír nélküli nyomtatási lehetőségek megismerése, az analóg információk digitalizálása erősíti a környezettudatosságot, felkészíti a tanulókat a fenntarthatóság megteremtéséből adódó feladatokra.

A biztonságos adattárolás megismerésével, az egyéni felelősségvállalás és az illetéktelen adathozzáférés megismertetésével fejleszhető az erkölcsi gondolkodás. A digitális eszközök használatával fejlődnek a diákok technikai készségei.

*Az alkalmazói ismeretek* során a tanulók dokumentumokat szerkesztenek, amely fejleszti az anyanyelvi kommunikációt, a digitális kompetenciát, az esztétikai érzéket és az önálló tanulást. A személyes dokumentumok készítése fejleszti az önismeretet, segíti a pályaorientációt. A multimédiás dokumentumok készítése támogatja a médiatudatosságra nevelést. A táblázatok kezelésére alkalmas programokkal végzett műveletek során nyert információk támogatják a felhasználót az önálló döntésben, segítik a matematikai, a digitális, a kezdeményezőképeség és vállalkozói kompetenciák fejlesztését és a hatékony, önálló tanulást.

*A problémamegoldás informatikai eszközökkel és módszerekkel* témakör hozzájárul az

önismereti és a társas kapcsolati kultúra fejlesztéséhez. A problémamegoldás során a tanulók megtapasztalják, hogy egy nagyobb probléma akkor oldható meg hatékonyan, ha azt kisebb részekre bontják és a feladat megoldása közben csoportban dolgoznak együtt. A csoportmunka szervezése hozzájárul az önismeret fejlesztéséhez valamint a társak megértéséhez, elfogadásához.

Az angol nyelvű utasításkészletet tartalmazó programozási nyelvek használata segíti az idegen nyelvi kommunikáció fejlesztését. A programozással foglalkozó diák a program használatát bemutató dokumentumok, illetve hibaüzenetek értelmezése során rákényszerül az angol nyelvű szövegek olvasására és azok megértésére. A feladathoz tartozó problémák programozására angol nyelvű minták, megoldási javaslatok, források találhatóak az interneten, emellett angol nyelvű fórumokon is tanácsot lehet kérni. A fellelhető tudásanyag áttanulmányozása, illetve a fórumokon való levelezés során jelentősen mélyül a tanulók angol nyelvű tudása, fejlődik kommunikációs képességük.

A problémamegoldás informatikai eszközökkel és módszerekkel témakör támogatja a matematikai kompetencia fejlesztését, mert a matematikai problémák algoritmizálása és az algoritmus programmal történő megvalósítása során a tanuló használja a diszkussziót, a folyamat során hangsúlyossá válik a logikus gondolkodás. Az algoritmizálás során a matematika órákon megismert képletek alkalmazására, átalakítására kerül sor. Az alkotás során igényné válik a felhasználóbarát program írása, a szakkifejezések megfelelő használata, a matematikai készségek rugalmas alkalmazása. A programírás végén a tanulók teszteléssel ellenőrzik munkájukat, felismerik a programhasználathoz szükséges felhasználói dokumentumok fontosságát.

A problémamegoldás informatikai eszközökkel és módszerekkel témakör összekapcsolódhat a természettudományos és technikai kompetenciafejlesztéssel, mert a természettudományos problémák megoldásának algoritmizálása és programmá történő kódolása során a tanuló megismeri a tudományos ismeretszerzés módszereit, felismeri az összefüggések matematikai képletekkel való felírásának jelentőségét. A tantárgyi integráció során alkalmazott oktatóprogramok, tantárgyi szimulációk tanulmányozása erősíti a tanuló megfigyelő képességét. A méréseknél és azok kiértékelésénél az eszközök kezelése veszéllyel járhat, emiatt kötelező jelleggel érvényt kell szerezni a balesetmentes viselkedési formáknak.

Az *infokommunikáció* témakör során szerzett tapasztalatok támogatják a médiatudatosságra nevelést. A hagyományos média mellett az elektronikus média mindennapjaink nélkülözhetetlen részévé vált. Az információszerzés, a tanulás, a szórakozás és a kapcsolattartás sem képzelhető el digitális média nélkül. Az informatika tantárgy kiemelt

célja, hogy a tanuló az információs társadalom aktív és kritikusan gondolkodó részvevője legyen. A médiatudatos oktatás célja, hogy a tanuló az elképesztő mennyiségű információból legyen képes kiválasztani a hiteles információt. Fontos, hogy a diákok meg tudják különböztetni a valóságot és a virtuális világot. A multimédia jelentős szerepet játszik társadalmunk megismerésében, ezért a média működésének megismerése nélkülözhetetlen az információk kritikus értelmezéséhez, ennek érdekében kerül sor a médiatudatos, kritikus gondolkodás ösztönzésére, az etikus viselkedés betartására. A média egyes elemei a manipuláció eszközei is lehetnek, a tudatos befolyásolás jelei jól azonosíthatók. A helyes médiahasználatra való felkészítéssel, a helyes viselkedésminták megfigyelésével megelőzhető a káros függőség kialakulása. Az eszközhasználat során ügyelni kell az önálló döntéshozatalon alapuló mértéktartásra. Fontos azoknak a helyzeteknek a felismerése, melyekben elkerülhetetlen a segítségkérés.

*Az információs társadalom* témakör tárgyalása során a tanulók olyan normákat, értékeket ismernek meg, melyek hozzájárulnak az erkölcsi neveléshez és ezen keresztül a családi életre neveléshez. Az elektronikus szolgáltatások igénybevétele egyéni felelősségvállalással jár, amely támogatja a társadalmi folyamatok megismerését. Az online tevékenységek végzésekor lehetőség nyílik a társas kapcsolatok ápolására, a szociális kompetencia fejlesztésére, a folyamatokban való aktív és kritikus részvétellel fejlődik az önismeret, és a szövegértő, -feldolgozó képesség.

Az informatikai eszközhasználat készségszintű elsajátítása támogatja a tanulás eredményességét, hozzájárul az élményszerű, korszerű eszközökkel támogatott tanulás megvalósításához, lehetőséget nyújt a folyamatos és hatékony önképzéshez.

Az informatikai eszközök használata során cél, hogy a felhasználók törődjenek a testi és lelki egészségükkel, munkájukat egészséges munkakörnyezetben végezzék. A jövőorientált gondolkodás kialakítása érdekében érdemes megismerni az informatikai eszközök egészségre gyakorolt hatásait, a környezetet kímélő energiatakarékos üzemmódokat. A társadalmi tevékenységek hatással vannak a környezetre, a környezet megóvása érdekében a környezettudatos életmód kialakítására és az ezzel kapcsolatos információk keresésére is hangsúlyt kell fektetni.

Az online rendszerek megismerésével lehetővé válik a valós és virtuális kapcsolatok közötti különbségek azonosítása. A világhálóról származó tartalmak különböző hitelességűek, ezért eleinte csak a biztonságos információforrások használata javasolt, a későbbi évfolyamokon a tanulók tanulmányi feladataiknak, érdeklődésüknek megfelelően, körültekintően bővíthetik az alkalmazott források és felhasználások körét.

A *könyvtárhasználati* tudás a kiemelt fejlesztési területek mindegyikében elengedhetetlen, mivel minden téma megismerése hatékony és kritikai szemléletet igényel. Ezen belül is kiemelkedik a nemzeti műveltség, értékek és az egyetemes kultúra megismertetése, hiszen ezek alapvető eszközei az információforrások. A demokráciára nevelés és az állampolgári kompetencia fejlesztésének fontos része az információhoz való jog tudatosítása és a megszerzéséhez, megértéséhez, a társadalom érdekében való aktív felhasználásához szükséges tudás fejlesztése. Az információ feldolgozása sok erkölcsi kérdés megvitatását teszi szükségessé, melyekkel a tanulók társas kapcsolati kultúrája fejleszthető.

A könyvtári informatika keretén belül kerül sor annak a megtanítására, hogy hogyan használhatók a könyvtári és más információforrások a tanulás során. A forrás- és könyvtárhasználat tanulása segít az információkeresés és a tanulás folyamatának megértésében, a tanulási stratégia fejlesztésében. A témakör a gyakorlatközpontúságból adódó folyamatos tevékenykedtetéssel és az együttműködést igénylő csoportmunkával járul hozzá a differenciáláshoz. Mind az anyanyelvi, mind a digitális kulcskompetenciák fejlesztése területén kiemelt jelentősége van az információs problémamegoldás folyamatának, valamint ezek bemutatásának. A könyvtárhasználat tanítása során cél, hogy a tanulók a nyomtatott és a digitális eszközök segítségével önállóan és tudatosan használjanak könyvtárakat, anyanyelvi és idegen nyelvű információforrásokat.

## **5–6. évfolyam**

A tanulók *az informatikai eszközök használata* során megismerik a számítógépet, annak főbb egységeit, a perifériákat. Kezdetben tanári segítséggel, később önállóan használják a legfontosabb eszközöket. Megismerik a fájl- és mappakezeléssel kapcsolatos műveleteket és a víruskereső program használatát. A számítógép kezelése során figyelembe veszik, hogy az adatok védelméről is gondoskodniuk kell.

*Az alkalmazói ismeretek* témakörben a tanulmányi és közösségi feladataikhoz kapcsolódóan kerül sor a számítógépes programok használatára. A szövegszerkesztő és prezentációkészítő alkalmazások használata az egyéni munka mellett a csoportmunka során is megjelenik. A multimédiás környezetben szövegek, képek, animációk, hangok kezelésével foglalkoznak.

Az információszerzés során az adatokat rendszerezni kell, hogy később könnyebben feldolgozhatók legyenek. A tanulók megismerik a táblázatos adattárolás, a grafikus

adatábrázolás, az esztétikus adatmegjelenítés formáit. Először tanári segítséggel értelmezik a rendszerezett formában megjelenő adatokat, később önállóan is tudnak hasonló formában adatokat rendezni.

A korábbi ismeretek alapján és az életkori sajátosságoknak megfelelően ebben a képzési szakaszban a tanulók a *problémamegoldás* alapvető folyamatával és elemeivel ismerkednek meg. A problémamegoldás előtt információkat gyűjtenek, és megtervezik a folyamatot. A tanulók kezdetben közösen értelmeznek kész algoritmusokat. Eleinte tanári segítséggel, majd egyre önállóbban készítenek egyes tevékenységeket leíró algoritmusokat és folyamatábrákat.

A problémamegoldás érdekében az életkori sajátosságnak megfelelő fejlesztőrendszerek használata ajánlott. A szoftverek használata közben a tanulók megismerkednek az utasításokkal, egyszerű programokat írnak, kész programokat értelmeznek.

A tanulási képességek fejlesztése és a tanulási folyamatok támogatása érdekében interaktív oktatóprogramok alkalmazására kerül sor. Az oktatóprogramok használata közben a tanulók azonosítják az algoritmusok lépéseit, tanulmányozzák a beállítások módosító szerepét. Az interaktív programhasználat során beavatkoznak a folyamatokba, a beavatkozások következményeinek megfigyelése lehetővé teszi a programok hatékony, tudatos irányítását.

Az információszerzés egyre inkább átkerül az internetre. Ebben a korosztályban elsősorban tanári irányítással zajlik az információszerzés. Az interneten történő tájékozódás és a szükséges információ beszerzése érdekében meg kell ismerni a böngésző szolgáltatásait. A tanulók eleinte a tanár által ajánlott oldalakat keresik fel, később megismerik a kulcsszavas és tematikus keresőgépek használatát is.

Az információs társadalomban alapvető elvárás, hogy a tanulónak legyen saját postafiókjá, ismerje az elektronikus levelezés alapvető funkcióit és az *infokommunikáció* szabályait. Fontos tisztázni az adatvédelem jelentőségét.

A hagyományos média mellett a tanulás, művelődés során egyre nagyobb szerepet kap az elektronikus adathordozók és az interneten lévő tartalmak használata.

*Az információs társadalom* témakör feldolgozása közben a tanulók megismerkednek az internet használata közben felmerülő problémákra, felkészülnek azokra a feladatokra, amelyek az online világban várnak rájuk. Tapasztalatot szereznek az informatikai biztonsággal kapcsolatos területeken, megismerkednek a számítógép védelmi lehetőségeivel, a személyes adatvédelemmel. A tanulók a tanulás során számtalan különböző minőségű információforrással találkoznak. A célnak megfelelő források kiválasztása megfelelő tapasztalaton alapul, melynek érdekében az információforrások hitelességének megítélésére, értékelésére kerül sor. A tanulást támogató információforrások saját dokumentumokban való alkalmazása, az

információforrásokra való hivatkozások egyre nagyobb szerepet töltenek be a tanulás során, ennek érdekében a tanulók hivatkozásokat tartalmazó mintákat tekintenek meg és értelmeznek.

Az e-szolgáltatások fontos szerepet töltenek be az információs társadalom kialakításakor, ennek érdekében a tanulók az életkori sajátosságoknak megfelelő elektronikus szolgáltatásokat ismernek meg, azonosítják azok szerepét. Megfigyelik a szolgáltatások működését, megfogalmazzák az eljárások futtatása közben szerzett tapasztalataikat, azonosítják az egyes eljárások célját. Kiválasztják a személyes igényeiknek megfelelő szolgáltatásokat, megismerik a szolgáltatás igénybevételéhez szükséges eljárásokat, és tapasztalatot szereznek azok biztonságos működésében.

A *könyvtári informatika* fejlesztési területen ebben a szakaszban az alsó tagozaton szerzett iskolai könyvtári és gyermekkönyvtári tapasztalatokra építve a megszerzett tudás rendszerezése és tudatosítása kerül középpontba. A tudás bővítése és a szokásformálás során egyre hangsúlyosabb szerepet kap a könyvtári források és szolgáltatások tanulásban való felhasználása. Cél, hogy a tanuló minden tantárggyal kapcsolatban megismerje a különböző források felhasználási lehetőségeit.

Ezekon az évfolyamokon cél, hogy a tanuló tanári irányítás mellett önállóan tájékozódjon az iskola könyvtárában. Kiemelt szerepet kap a korosztály számára készült nyomtatott és elektronikus ismeretterjesztő művekben való önálló tájékozódás, és a szerzett információk megadott szempontok szerinti felhasználása, a források azonosítása.

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>1. Az informatikai eszközök használata</b>	<b>Órakeret 4 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Programok indítása.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	Adott informatikai környezet tudatos használata. Az informatikai eszközök egészségre gyakorolt hatásával való ismerkedés. A számítógéppel való interaktív kapcsolattartás megteremtése. Víruskereső programok használata.	
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>		<b>Kapcsolódási pontok</b>
Adott informatikai környezet tudatos használata Ismerkedés a számítástechnika fő alkalmazási területeivel. Az informatikai eszközök választásának szempontjai.		<i>Természetismeret:</i> a számítógépek szerepe az időjárás-

<p>Az alkalmazási területek összegyűjtése csoportmunkában.</p>	<p>előrejelzésben; számítógépes modellek alkalmazása; mérések és vezérlések a számítógéppel.</p>
<p><i>Az informatikai eszközök egészségre gyakorolt hatásának megismertetése</i></p> <p>Egészséges, ergonómiai szempontoknak megfelelő számítógépes munkakörnyezet megismerése.</p> <p>A számítógép káros hatását csökkentő egyszerű mozgásgyakorlatok végzése.</p>	<p><i>Természetismeret:</i> az egyes életszakaszokra jellemző testarányok és méretek; az érzékszervek védelmét biztosító szabályok. A környezeti állapot és az ember egészsége közötti kapcsolat.</p> <p><i>Testnevelés és sport:</i> az irodai és a számítógép előtt végzett munkához gyakorlatok.</p>
<p><i>Az operációs rendszer alpműveleteinek megismerése</i></p> <p>Az operációs rendszerek alapszolgáltatásai, eszközkezelés.</p> <p>Mappaműveletek: mappaszerkezet létrehozása, másolás, mozgatás, törlés, átnevezés.</p> <p>Állománykezelés: létrehozás, törlés, visszaállítás, másolás, mozgatás, átnevezés, nyomtatás, megnyitás, keresés.</p> <p>Állományok típusai.</p> <p>Számítástechnikai mértékegységek.</p>	<p><i>Természetismeret;</i> <i>matematika; idegen nyelvek; magyar nyelv és irodalom:</i> a számítógéppel segített tanulás módszereinek alkalmazása során a fájl- és mappaműveletek alkalmazása, mértékegységek, számrendszerek.</p>
<p><i>A számítógéppel való interaktív kapcsolattartás</i></p>	

<p>A számítógép és a legszükségesebb perifériák rendeltetésszerű használata.</p> <p>Az iskolai hálózat használata. Hálózati be- és kijelentkezés, hozzáférési jogok, adatvédelem.</p> <p>A gépterem házirendjének megismerése, betartása.</p>	
<p><i>Víruskereső programok használata</i></p> <p>Víruskereső program alkalmazása, vírus keresése.</p>	
<p><b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b></p>	<p>Információ, adat, bit, számítógép, periféria, billentyűzet, monitor, egér, háttértár, operációs rendszer, állománytípus, állományművelet, mappaművelet, hozzáférési jog, vírus, víruskereső program.</p>

<p><b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b></p>	<p><b>2. Alkalmazói ismeretek</b></p>	<p><b>Órakeret</b></p> <p><b>10 óra</b></p>
	<p><b>2.1. Írott és audiovizuális dokumentumok elektronikus létrehozása</b></p>	
<p><b>Előzetes tudás</b></p>	<p>Az operációs rendszer alapvető funkcióinak ismerete és alkalmazása. Szövegbevitel billentyűzetről.</p>	
<p><b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b></p>	<p>Szöveges dokumentumok létrehozása, mentése. Szövegműveletek végrehajtása. Multimédiás dokumentumok előállítására kész alapelemekből.</p>	
<p><b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b></p>		<p><b>Kapcsolódási pontok</b></p>
<p><i>Rajzos-szöveges dokumentumok létrehozása, átalakítása, formázása, mentése</i></p> <p>Rajzok készítése.</p> <p>Műveletek rajzrészletekkel.</p> <p>Elemi alakzatok rajzolása, módosítása.</p> <p>A vágólap használata.</p>		<p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek: rajz készítése történelmi vagy társadalmi témáról, pl. címer, családfa, egyszerű alaprajzok készítése.</i></p>



	<p><i>Természetismeret:</i>  természettudományi  témájú ismeretterjesztő  források tanári  segítséggel történő  keresése, követése,  értelmezése, az  ismeretszerzés  eredményeinek  bemutatása; vázlatrajz  készítése a lakóhelyről  és környékéről.</p>
<p><i>Szövegműveletek végrehajtása</i>  Állomány mentése.  Szöveges állomány megnyitása.  Szöveg javítása.  Karakterformázás.  Bekezdésformázás.  Szöveg kijelölése, másolása, mozgatása, törlése.  Helyesírás ellenőrzése.</p>	<p><i>Történelem,</i>  társadalmi és  állampolgári  ismeretek; magyar  nyelv és irodalom:  nyomtatott és  elektronikus formájú  irodalmi,  ismeretterjesztő,  publicisztikai szövegek  olvasása és megértése;  a szövegelemzés; az  információs-  kommunikációs  társadalom műfajainak  megfelelő olvasási  szokások gyakorlása,  az ezekhez kapcsolódó  tipikus hibák és  veszélyek felismerése,</p>

	<p>kiküszöbölése;  alapvető  nyelvhelyességi,  helyesírási ismeretek  alkalmazása; rövidebb  beszámolók anyagának  össze gyűjtése,  rendezése különböző  nyomtatott és  elektronikus  forrásokból.</p>
<p><i>Multimédiás dokumentumok előállítása kész alapelemekből</i>  Szöveg, kép, hang, animáció elhelyezése a dokumentumban.  A prezentáció testreszabása, háttér, áttűnés, animáció beállítása.  Bemutatók készítése közös munkában, csoportokban.  Egyéb multimédiás dokumentumok előállítása.</p>	<p><i>Természetismeret:</i>  prezentációk készítése  önállóan és  csoportmunkában.</p>
<p><b>Kulcsfogalmak/  fogalmak</b></p>	<p>Szövegegységek, multimédia, prezentáció, dia, diavetítés.</p>

<p><b>Tematikai egység/  Fejlesztési cél</b></p>	<p><b>2.2. Adatkezelés, adatfeldolgozás,  információ megjelenítés</b></p>	
<p><b>Előzetes tudás</b></p>		
<p><b>A tematikai egység  nevelési-fejlesztési  céljai</b></p>	<p>Az adatok rögzítését, értelmezését, vizsgálatát, szemléltetését segítő eszközök megismerése. Adatok csoportosítása, táblázatba rendezése. Néhány közhasznú információforrás használata. Adatkeresés digitális tudásbázis-rendszerben. Térképhasználati ismeretek alapozása.</p>	
<p><b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b></p>	<p><b>Kapcsolódási pontok</b></p>	
<p><i>Az adat értelmezését, vizsgálatát, szemléltetését segítő eszközök megismerése</i></p>	<p><i>Matematika: tárgyak, személyek, alakzatok,</i></p>	

<p>Az adat fogalmának megismerése.</p> <p>Az adatok rögzítését, értelmezését, vizsgálatát, szemléltetését segítő eszközök használata.</p> <p>Adatok feldolgozását segítő műveletek végzése.</p>	<p>jelenségek, összességek összehasonlítása mennyiségi tulajdonságaik szerint; becslés; mennyiségek fogalmának alapozása; tárgyak tulajdonságainak kiemelése (analizálás); összehasonlítás, azonosítás, megkülönböztetés; Tapasztalati függvények, sorozatok alkotása, értelmezése stb.; matematikai modell keresése változások leírására, rajzolt, illetve tárgyi jelek értelmezése tevékenységgel, történés kitalálásával, szavakban megfogalmazott helyzetről, történésről készült matematikai „szöveg” értelmezése.</p> <p><i>Természetismeret: az</i></p>
---	--

	<p>anyagok és testek érzékelhető tulajdonságainak megfigyelése, összehasonlítása; kísérletek végzése, a történés többszöri megfigyelése, adatok jegyzése, rendezése, ábrázolása; együttlévő mennyiségek összetartozó adatpárjainak jegyzése.</p>
<p><i>Adatok értelmezése, csoportosítása, táblázatba rendezése</i> Adatok értelmezése és rögzítése táblázatban.</p>	
<p><i>Néhány közhasznú információforrás használata</i> Közhasznú információforrások adatainak értelmezése.</p>	
<p><i>Adatkeresés digitális tudásbázis-rendszerben</i> Digitális tudástárak megismerése. Online tudástárak használata.</p>	
<p><i>Térképhasználati alapismeretek megszerzése</i> Útvonalkeresők, térképes keresők használata.</p>	<p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek: a tanult helyek megkeresése a térképen; események, jelenségek leolvasása történelmi térképekről; távolságok becslése és</i></p>

	számítása történelmi térképeken; tanult események, jelenségek topográfiai helyének megmutatása térképen.
<b>Kulcsfogalmak/fogalmak</b>	Információ, adat, információforrás, online tudástár, adatbázis, térkép, koordináta, útvonalkereső.

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>3. Problémamegoldás informatikai eszközökkel és módszerekkel</b>	<b>Órakeret 8 óra</b>
	<b>3.1. A problémamegoldáshoz szükséges módszerek és eszközök kiválasztása</b>	
<b>Előzetes tudás</b>	Információ felismerése, kifejezése. Információforrások ismerete. Algoritmus ismerete, megfogalmazása. A tevékenységek műveletekre bontása önállóan vagy tanári segítséggel.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	Információ gyűjtése, feldolgozása. A problémamegoldás lépéseinek ismerete és ábrázolása. Az informatikai eszközök és módszerek alkalmazási lehetőségeinek megismerése. Csoporttevékenységben való részvétel.	
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>	
<i>Az információ jellemző felhasználási lehetőségeinek megismerése</i> A problémamegoldáshoz szükséges információ gyűjtése, felhasználása. Jelrendszerek ismerete.	<i>Magyar nyelv és irodalom; idegen nyelvek; matematika; erkölcstan; természetismeret; ének-zene; vizuális kultúra; technika, életvitel és gyakorlat; testnevelés</i>	

	<p><i>és sport: a tantárgyak által használt jelölésrendszerek ismerete.</i></p>
<p><i>Az algoritmus informatikai fogalmának megismerése</i>          Problémák algoritmusainak megtervezése.          A megoldás lépéseinek szöveges, rajzos készítése, értelmezése.          Folyamatábra készítése.</p>	<p><i>Természetismeret; technika, életvitel és gyakorlat: a tantárgyakban tanult tevékenységek szöveges, rajzos megfogalmazása, algoritmizálása, folyamatábrák készítése.</i></p> <p><i>Matematika: gondolkodás, értelmezésmodellek (pl. rajzos modellek, gráfok) megértése. Algoritmus követése, értelmezése, készítése. Alkotás és kreativitás – rendszeralkotás (elemek elrendezése különféle szempontok szerint; rendszerezést segítő eszközök - fadiagram, útdiagram, táblázatok - használata, készítése). Megalkotott rendszer átalakítása.</i></p>

	A gráf szemléletes fogalma, egyszerű alkalmazásai.
<p><i>Problémák megoldása önállóan, illetve irányított csoportmunkában</i></p> <p>Az algoritmuskészítés lépéseinek az ismerete. Algoritmus tervezése, különböző megoldási lehetőségek tanulmányozása.</p> <p>Az informatikai eszközök és módszerek alkalmazási lehetőségeinek megismerése a problémamegoldás különböző fázisaiban.</p>	<p><i>Magyar nyelv és irodalom; idegen nyelvek; matematika; erkölcstan; történelem; társadalmi és állampolgári ismeretek; természetismeret; énekzene; vizuális kultúra; technika, életvitel és gyakorlat; testnevelés és sport: a tantárgyak tananyagainak egyéni vagy csoportos feldolgozása, a produktum bemutatása multimédiás eszközökkel.</i></p> <p>Többféle megoldási mód keresése, az alternatív megoldások összevetése.</p>
<p><i>A robotika alapjainak megismerése</i></p> <p>A folyamatos beavatkozást, vezérlést igénylő problémák megoldási módjának megismerése.</p>	<p><i>Technika, életvitel és gyakorlat: a rendszeresen végrehajtandó tevékenységek alaputasításainak kidolgozása.</i></p>

<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Probléma, információ, kód, utasítás, művelet, algoritmus, folyamatábra, vezérlés.
------------------------------------	---

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>3.2. Algoritmizálás és adatmodellezés</b>	
<b>Előzetes tudás</b>	Egyszerű felhasználói szoftverek alapszintű kezelése. Utasítások leírásainak használata. Alapvető matematikai műveletek ismerete. Síkgeometriai ismeretek.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	Algoritmusok megvalósítása a számítógépen. Kész programok kipróbálása. Vezérlésszemléletű problémák megoldása.	
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>	
<p><i>Adott feladat megoldásához tartozó algoritmusok megfogalmazása, megvalósítása számítógépen</i></p> <p>Fejlesztőrendszerek alaputasításainak ismerete, alkalmazása.</p> <p>Egyszerűbb feladatok megoldási algoritmusainak megvalósítása Logo vagy más fejlesztőrendszer segítségével.</p>	<p><i>Matematika:</i> modellek (pl. rajzos modellek, gráfok) értelmezése, algoritmus követése, értelmezése, készítése.</p> <p>Rendszeralkotás, elemek elrendezése különböző szempontok szerint; rendszerezést segítő eszközök - fadiagram, útdiagram, táblázatok - használata, készítése; megalkotott rendszer átalakítása.</p> <p>A gráf szemléletes fogalma, egyszerű alkalmazásai.</p>	



<p><i>A problémamegoldás során az ismert adatokból az eredmények meghatározása</i></p> <p>Adatok bevitele, az adatok alapján az eredmények meghatározása, a végeredmények megjelenítése.</p>	<p><i>Természetismeret:</i></p> <p>műveletek, összefüggések kiszámolása. Válasz megfogalmazása szóban és írásban.</p> <p><i>Matematika:</i></p> <p>ismerethordozók használata - oktatási-tanulási technológiákkal való megismerkedés, azok interaktív használata.</p> <p>A programozni kívánt művelettel kapcsolatos alapvető ismeretek.</p>
<p><i>Feladatok megoldása egyszerű, automataelvű fejlesztőrendszerrel</i></p> <p>Az algoritmizálási készségek fejlesztésére alkalmas fejlesztőrendszerek megismerése.</p> <p>Problémamegoldás folyamatának értelmezése.</p>	<p><i>Matematika:</i></p> <p>tájékozódás a síkban (alapvető fogalmak és eljárások felidézése, alkalmazása).</p> <p>A tájékozódást segítő viszonyszavak.</p> <p>Feltételeknek megfelelő alkotások elképzelése a megalkotásuk előtt.</p> <p>Szerkesztések különböző eszközökkel és eljárásokkal.</p> <p>Objektumok létrehozása adott feltételek szerint.</p> <p>Geometriai alakzatok</p>

	tulajdonságai. Koordinátarendszer, koordináták.
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Bemeneti adat, eredmény, utasítás, algoritmus.

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>3.3. Egyszerűbb folyamatok modellezése</b>	
<b>Előzetes tudás</b>	Egy fejlesztői rendszer alapszintű ismerete.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	Oktatóprogramok használata. A különböző típusú beállítások módosító szerepének felismerése.	
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>		<b>Kapcsolódási pontok</b>
<i>A szabályozó eszközök hatásának megfigyelése oktatóprogramokban</i> Interaktív oktatóprogramok használata. Beavatkozás a program folyamataiba. A beállítások módosító szerepének felismerése.		<i>Matematika:</i> oktatási- tanulási technológiákkal való megismerkedés, azok interaktív használata.
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Eljárás, beállítás, paraméter, interaktivitás, oktatóprogram.	

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>4. Infokommunikáció</b>	<b>Órakeret 4 óra</b>
	<b>4.1. Információkeresés, információközlési rendszerek</b>	
<b>Előzetes tudás</b>	Egyszerű alkalmazói programok indítása, használata. Keresőkérdések megfogalmazása tanári segítséggel.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	Keresőkérdések alkotása, a keresés eredményének értelmezése, a keresés pontosítása. Információforrások kiválasztása, használata.	
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>		<b>Kapcsolódási pontok</b>
<i>Keresőkérdések megfogalmazása</i> Böngészőprogram kezelése, webcímek beírása, linkek használata, portálok felkeresése. Kulcsszavas és tematikus keresés. Kereső operátorok ismerete. Keresőkérdések megfogalmazása, értelmezése, pontosítása.		
<i>Irányított információkeresés eredményének értelmezése</i> Találatok értelmezése. A találatok során kapott információk tanulmányozása. A keresés céljának leginkább megfelelő oldalak felkeresése.		<i>Biológia- egészségtan:</i> állatokról, növényekről képek, adatok gyűjtése.
<i>Információforrások irányított kiválasztása</i> Konkrét információforrások használata. Hírportálok felkeresése.		<i>Magyar nyelv és irodalom:</i> kulturális hírportálon keresztül egy meglátogatandó színházi előadás műsorának keresése.
<i>Kulcsfogalmak/ fogalmak</i>	Webhely, webcím, böngésző, link, keresés, keresőgép, tematikus keresés, kulcsszavas keresés, kereső operátorok, hivatkozásgyűjtemény.	

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>4.2. Az információs technológián alapuló kommunikációs formák</b>	
<b>Előzetes tudás</b>	Egyszerű alkalmazói programok indítása, használata. A számítógép alapvető használata, böngészőprogram ismerete.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	Információ küldése, fogadása. Elektronikus levelezőrendszer használata. Saját e-mail cím készítése. Netikett ismerete.	
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>		<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p><i>Az információ küldésének és fogadásának megismerése.</i>  <i>Kapcsolatteremtés infokommunikációs eszközök útján</i></p> <p>Levelezőrendszer alapvető szolgáltatásainak ismerete és alkalmazása.  Saját e-mail cím létrehozása.  Üzenet küldése, fogadása, válasz a kapott üzenetre, levél továbbítása, mellékletek csatolása.  A mobilkommunikáció eszközei.</p>		<p><i>Idegen nyelvek:</i>  levelezés külföldi diákokkal,  partneriskolákkal.</p>
<p><i>Felelős magatartás az online világban</i></p> <p>Netikett ismerete. A kommunikáció írott és íratlan szabályai.  Adatvédelem, az információk megosztásának etikai kérdései.  Az online kommunikációban rejlő veszélyek elleni védekezés.</p>		
<i>Kulcsfogalmak/ fogalmak</i>	Levelezőrendszer, e-mail cím, elektronikus levél, regisztráció, címzett, másolat, rejtett másolat, tárgy, melléklet, csatolás, válasz, továbbítás, netikett.	

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>4.3. Médiainformatika</b>	
<b>Előzetes tudás</b>	Egyszerű alkalmazói programok indítása, használata. CD, DVD használata. Böngészőprogram használata, fontosabb portálok ismerete.	

<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	A hagyományos és az elektronikus média kezelése, internetes média elérése, információk letöltése a számítógépre, információk értelmezése.
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p><i>Internetes portálok, szöveges és képi információforrások használata</i></p> <p>Weboldalak megtekintése, mentése.</p> <p>Szöveg, kép mentése weboldalról.</p> <p>Hang-, képanyagok elérése, videomegosztó rendszerek felkeresése.</p> <p>Elektronikus könyv keresése, olvasása.</p> <p>Médiatárak keresése, médiumok elérése, használata.</p> <p>Oktatási célú adatbázisok használata.</p> <p>Oktatóprogramok használata.</p>	<p><i>Idegen nyelv:</i> nyelvi oktatóprogramok használata.</p> <p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek; magyar nyelv és irodalom:</i> korabeli filmek megtekintése (Magyar Nemzeti Filmarchívum), közkönyvtárak felkeresése, elektronikus könyv olvasása.</p>
<i>Kulcsfogalmak/ fogalmak</i>	Elektronikus média, videomegosztás, elektronikus könyv, médiatár, oktatóprogram.

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>5. Az információs társadalom</b>	<b>Órakeret 4 óra</b>
	<b>5.1. Az információkezelés jogi és etikai vonatkozásai</b>	
<b>Előzetes tudás</b>	<p>Az informatikai biztonsággal kapcsolatos tapasztalatok megfogalmazása.</p> <p>A számítógép vagy a programok használata során tapasztalt esetleges</p>	

	<p>meghibásodások megfogalmazása.</p> <p>Infokommunikációs eszközök használata során tanúsított viselkedési módok megfigyelése.</p>
<p><b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b></p>	<p>Az informatikai biztonsággal kapcsolatos ismeretek megértése.</p> <p>Az adatvédelem érdekében alkalmazható lehetőségek megértése.</p> <p>Az informatikai eszközök etikus használatára vonatkozó szabályok megértése.</p> <p>Az információforrások feltüntetése a dokumentumokban.</p>
<p><b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b></p>	
<p><i>Az informatikai biztonság kérdései</i></p> <p>Az informatikai biztonsággal kapcsolatos ismeretek.</p> <p>A számítógép és a számítógépen tárolt adatok védelme.</p>	<p><i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i> a tevékenység elvégzéséhez és eredményéhez kapcsolódó biztonságos eszközhasználat.</p>
<p><i>Az adatokat – különösen a személyes információkat – érintő visszaélések, veszélyek és következmények megismerése</i></p> <p>Adatvédelemmel kapcsolatos fogalmak.</p> <p>Adatkezeléssel kapcsolatos eljárások megismerése.</p> <p>A személyes adatok védelme.</p>	<p><i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i> a személyes életvitel tevékenységei, eljárásai.</p>
<p><i>Az infokommunikációs viselkedési szabályok megismerése</i></p> <p>Az informatikai eszközök etikus használatára vonatkozó szabályok megismerése.</p> <p>A hálózat használatára vonatkozó szabályok megismerése, értelmezése.</p>	<p><i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i> a közreműködés a közösségi normák kialakításában.</p>
<p><i>Az információforrások megkülönböztetése a saját dokumentumban</i></p> <p>Információforrások gyűjtése.</p> <p>A felhasznált információforrások feltüntetése a saját dokumentumban.</p>	<p><i>Fizika; kémia; biológia-egészségtan:</i> az információ gyűjtéséhez és</p>

	feldolgozáshoz szükséges kommunikációs készségek megalapozása.  <i>Magyar nyelv és irodalom:</i> az információs-kommunikációs társadalom műfajainak megfelelő olvasási szokások gyakorlása, az ezekhez kapcsolódó tipikus hibák és veszélyek felismerése, kiküszöbölése.
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Informatikai biztonság, adat, személyes adat, adatvédelem, adatkezelés, netikett, információ, információforrás, hivatkozás.

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>5.2. Az e-szolgáltatások szerepe és használata</b>	
<b>Előzetes tudás</b>	Elektronikus szolgáltatásokkal kapcsolatos tapasztalatok, vélemények megfogalmazása.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	Az elektronikus szolgáltatások hétköznapi életben betöltött szerepének felismerése. A szolgáltatások céljainak azonosítása, működésének megfigyelése.	
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>	
<i>Az e-szolgáltatások hétköznapi életben betöltött szerepének megismerése</i>	<i>Biológia-egészségtan: egészséges életmód.</i>	

A globális információs társadalom jellemzői. Elektronikus szolgáltatások szerepe és használata a hétköznapi életben.		<i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i> a környezetben megismerhető munkatevékenységek.
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Információs társadalom, elektronikus szolgáltatás, regisztráció, leiratkozás, azonosító, jelszó.	

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>6. Könyvtári informatika</b>	<b>Órakeret 2 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	A könyvtári terek, alapszolgáltatások, elterjedtebb dokumentumtípusok jellemzőinek és a könyv bibliográfiai azonosító adatainak ismerete. Betűrendezés.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	A könyvtár forrásainak és eszközeinek tanári segítséggel való alkotó és etikus felhasználása a tanulmányi feladatok során.	
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>		<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p><i>Könyvtártípusok megkülönböztetése. Az iskolai könyvtár eszköztárának készségszintű használata</i></p> <p>Tájékozódás az iskolai könyvtár tér- és állományszerkezetében.</p> <p>Az iskolai könyvtár eszköztárának készségszintű használata a könyvtári terek funkcióinak és a könyvtári abc ismeretében.</p> <p>Könyvtárlátogatás a települési könyvtárban.</p>		<p><i>Matematika:</i> ismeretek rendszerezése.</p>
<p><i>Könyvtári szolgáltatások</i></p> <p>A hagyományos és új információs eszközökön alapuló könyvtári szolgáltatások megismerése.</p> <p>A könyvtár alapszolgáltatásainak használata.</p> <p>A könyvtári katalógus funkciójának megértése.</p> <p>Katalógusrekord (-cédula) adatainak értelmezése.</p>		<p><i>Minden tantárgy keretében:</i> ajánlott olvasmányokkal kapcsolatos feladatok.</p> <p>Csoportos könyvtárlátogatás,</p>



	<p>könyvtári óra.</p> <p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i> az önálló feladatvégzés egyes lépéseinek elkülönítése és gyakorlása (könyvtárlátogatás, könyvkölcsönzés, gyermeklexikon).</p>
<p><i>Információkeresés</i></p> <p>Megadott művek keresése a könyvtár szabadpolcos állományában a feliratok és a raktári jelzet segítségével.</p> <p>Keresőkérdések megfogalmazása tanári segítséggel.</p>	<p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i> írás, szövegalkotás.</p> <p>Rövidebb beszámolók anyagának összegyűjtése, rendezése különböző nyomtatott (lexikonok, kézikönyvek) és elektronikus forrásokból.</p>
<p><i>Dokumentumtípusok, kézikönyvek</i></p> <p>Hagyományos és nem hagyományos dokumentumok formai, tartalmi, használati jellemzőinek megállapítása; csoportosításuk.</p> <p>A korosztálynak készült tájékoztató források, segédkönyvek biztos használata.</p>	<p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i> ismerkedés különböző információhordozók természetével, kommunikációs funkcióival és kultúrájával.</p> <p>A média kifejező eszközei. Az újság tartalmi és formai jellemzése, a</p>

	<p>nyomtatott és az online felületek összehasonlítása.</p> <p>Sajtóműfajok.</p> <p>A nyomtatott és az elektronikus szövegek jellemzői. Szövegek műfaji különbségének érzékelése.</p> <p>Anyanyelvi kultúra, ismeretek az anyanyelvről.</p> <p>Helyesírási kézikönyvek.</p> <p>A média különféle funkcióinak felismerése. Adott szöveg fikciós vagy dokumentum-jellegének megfigyelése, felismerése.</p> <p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i></p> <p>segédkönyvek, kézikönyvek, atlaszok, lexikonok használata.</p> <p>Tanult események, jelenségek topográfiai helyének megmutatása térképen.</p>
--	--

	<p><i>Természetismeret:</i> tájékozódás a hazai földrajzi, környezeti folyamatokról - információgyűjtés tanári irányítással (földrajzi helyek, térképek keresése, digitális lexikonhasználat). Térképajáték. Térkép és földgömb használata.</p> <p><i>Matematika:</i> ismerethordozók használata (pl. matematikai zsebkönyvek, szakkönyvek, ismeretterjesztő könyvek, lexikonok, feladatgyűjtemények, táblázatok, képletgyűjtemények).</p>
<p><i>Forráskiválasztás</i> A megadott problémának megfelelő nyomtatott és elektronikus források irányított kiválasztása. A könyvtárhasználati és informatikai alapokra építő információgyűjtést igénylő feladatok.</p>	<p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i> feladatvégzés könyvekkel, gyermeklapokkal (válogatás, csoportosítás, tematikus</p>

	<p>tájékozódás).</p> <p>Anyaggyűjtés nyomtatott és elektronikus források segítségével.</p> <p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i> információk gyűjtése adott témához segítséggel könyvtárban, médiatárban, múzeumokban.</p> <p><i>Vizuális kultúra:</i> tárgyakkal, jelenségekkel, műalkotásokkal kapcsolatos információk gyűjtése.</p> <p><i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i> a tevékenység információforrásainak használata az egyéni tevékenységhez, tervekhez kapcsolódó szöveges, képi, hang alapú információk célzott keresése tapasztalati, valamint</p>
--	---

	<p>nyomtatott és elektronikus forrásokban.</p> <p><i>Természetismeret:</i> tájékozódás a környezet anyagairól. Válogatás információs anyagokban és gyűjteményekben (könyv és médiatár, kiállítási-múzeumi anyagok).</p>
<p><i>Bibliográfiai hivatkozás, forrásfelhasználás</i></p> <p>A forrásmegjelölés etikai vonatkozásainak megértése.</p> <p>Saját és mások gondolatainak elkülönítése.</p> <p>A felhasznált források önálló azonosítása a dokumentumok főbb adatainak (szerző, cím, hely, kiadó, év) megnevezésével.</p>	<p><i>Minden tantárgy, feladat esetében:</i> a forrásfelhasználás jelölése.</p>
<p><b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b></p>	<p>Könyvtár, kézikönyvtár, katalógus, hivatkozás, forrás, könyv, időszaki kiadvány, honlap, CD, DVD, lexikon, enciklopédia, szótár, atlasz.</p>

<p><b>A fejlesztés várt eredményei a két évfolyamos ciklus végén</b></p>	<p><i>A tanuló az informatikai eszközök használat témakör végére</i></p> <p>ismerje a számítógép részeinek és perifériáinak funkcióit, tudja azokat önállóan használni;</p> <p>tudjon a könyvtárszerkezetben tájékozódni, mozogni, könyvtárat váltani, fájlt keresni;</p> <p>tudjon segítséggel használni multimédiás oktatóprogramokat;</p> <p>tudjon az iskolai hálózatba belépni, onnan kilépni, ismerje és tartsa be a hálózat használatának szabályait;</p> <p>ismerje egy vírusellenőrző program kezelését.</p>
--	---

	<p><i>A tanuló az alkalmazói ismeretek témakör végére</i></p> <p>ismerje a szövegszerkesztés alapfogalmait, legyen képes önállóan elvégezni a leggyakoribb karakter- és bekezdésformázásokat;  használja a szövegszerkesztő nyelvi segédeszközait;  ismerje egy bemutatókészítő program egyszerű lehetőségeit, tudjon rövid bemutatót készíteni;  ismerje fel az összetartozó adatok közötti egyszerű összefüggéseket;  segítséggel tudjon használni tantárgyi, könyvtári, hálózati adatbázisokat, tudjon különféle adatbázisokban keresni;  tudjon különböző dokumentumokból származó részleteket saját munkájában elhelyezni.</p> <p><i>A tanuló a problémamegoldás informatikai eszközökkel és módszerekkel témakör végére</i></p> <p>legyen képes összegyűjteni a problémamegoldáshoz szükséges információt;  ismerje a problémamegoldás alapvető lépéseit;  képes legyen önállóan vagy segítséggel algoritmust készíteni;  tudjon egyszerű programot készíteni;  legyen képes egy fejlesztőrendszer alapszintű használatára;  a problémamegoldás során legyen képes együttműködni társaival.</p> <p><i>A tanuló az infokommunikáció témakör végére</i></p> <p>legyen képes a böngészőprogram főbb funkcióinak használatára;  legyen képes tanári segítséggel megadott szempontok szerint információt keresni;  legyen képes a találatok értelmezésére;  legyen képes az elektronikus levelezőrendszer önálló kezelésére;  legyen képes elektronikus és internetes médiumok használatára;  legyen képes az interneten talált információk mentésére;  ismerje a netikett szabályait.</p>
--	---

	<p><i>A tanuló az információs társadalom témakör végére</i></p> <p>ismerje az informatikai biztonsággal kapcsolatos fogalmakat;  ismerje az adatvédelemmel kapcsolatos fogalmakat;  ismerje az adatvédelem érdekében alkalmazható lehetőségeket;  ismerje az informatikai eszközök etikus használatára vonatkozó szabályokat;  szerezzen gyakorlatot az információforrások saját dokumentumokban való feltüntetésében.</p> <p><i>A tanuló a könyvtári informatika témakör végére</i></p> <p>a különböző konkrét tantárgyi feladataihoz képes az iskolai könyvtárban a megadott forrásokat megtalálni, és további releváns forrásokat keresni;  konkrét nyomtatott és elektronikus forrásokban képes megkeresni a megoldáshoz szükséges információkat;  el tudja dönteni, mikor vegye igénybe az iskolai vagy a lakóhelyi könyvtár szolgáltatásait.</p>
--	--

## 7–8. évfolyam

*Az informatikai eszközök* közül a számítógéppel való kommunikáció során fontos egy operációs rendszer rutinszerű használata. Ezeken az évfolyamokon a tanulók már önállóan használják a legfontosabb eszközöket, segítség nélkül kezelik a fájlokat és mappákat. Napjainkban egyre fontosabbá válik az információk digitális formában való tárolása, az analóg információk digitalizálása. A digitalizált állományok mérete sokszor rendkívül nagy lehet, ezért szükséges a tömörítési módok és eljárások ismerete is.

*Az alkalmazói ismeretek* elsajátításával gyakorlottan használják a szövegszerkesztő programot, tudnak szöveget, képet és táblázatot is tartalmazó dokumentumot minta vagy leírás alapján elkészíteni. A dokumentumok esztétikus megjelenítése érdekében képek gyűjtésére, feldolgozására kerül sor képszerkesztő program segítségével. Ismerik a táblázatkezelés alapjait, a diagramok szerkesztésének, módosításának lépéseit. Tudnak különböző dokumentumokból származó részleteket saját munkájukban elhelyezni, ismerik a webes publikáció jellemző elemeit.

*A problémamegoldás informatikai eszközökkel és módszerekkel* témakörben a tanulók az életkoruknak megfelelő szinten tovább mélyítik az algoritmusleíró eszközökkel kapcsolatos ismereteiket, egyszerű algoritmusokat értelmeznek és fogalmazzák meg. Az iskolai étellel kapcsolatos vagy egyénileg választott összetettebb problémák megoldásának folyamatát a tanulók tanári segédlettel részfolyamatokra bontják fel. A korábban megkezdett, folyamatos beavatkozást igénylő problémák tanulmányozása a paraméterértékek változtatásával és a változtatások eredményeinek megfigyelésével folytatódik.

A tanulók a problémákhoz algoritmusokat készítenek, az algoritmusokat programozási nyelven kódolják, a kódolás során megismerik a program működését, alkalmazzák a megismert utasításokat. Az alulról felfelé építkezés és a lépésenkénti finomítás elve alapján a tanulók több oldalról megközelíthetik a problémát, feltárják a probléma szerkezetét, értelmezik az adatok közötti összefüggéseket, a strukturált megoldás érdekében eljárásokat készítenek. Az egyenletekkel leírható folyamatok tanulmányozása nem feltétlenül igényel informatikai segítséget, viszont a véletlen jelenségek tanulmányozása elképzelhetetlen a számítógép véletlenszám-generátora nélkül. A véletlenül alapuló jelenségek tanulmányozása akár a saját készítésű, akár mások által készített programok tanulmányozásakor tanulságos.

*Az infokommunikációs eszközök használatakor*, az információszerzés során az általános iskola utolsó évfolyamain az internet hatékony használata kerül előtérbe. A tanulók az egyszerű keresések mellett az összetett keresések végzésében is gyakorlatot szereznek. Az információszerzés során szerzett tapasztalatok következtében megjelenik a kritikus szemlélet az információk hitelességével szemben. A szükséges információk megkeresésén, letöltésén túl a saját anyagaik publikálására is sor kerül.

A korábbi évek során megismert infokommunikációs eszközök bővítése, egyéb internetes és mobilkommunikációs lehetőségek megismerése következtében a tanulók egyre tudatosabban választanak a rendelkezésre álló elektronikus médiumok között. Betartják az adatvédelem alapvető szabályait, felismerik az ártó szándékú támadásokat és megfelelő eszközökkel képesek védekezni ezek ellen.

*Az információs társadalom* témakör feldolgozása során a tanulók megismerik az információkezeléssel kapcsolatos feladatokat, a veszélyek elhárítási lehetőségeit, a jogi és etikai vonatkozásokat. Az alkalmazás során kiemelt szerepet kap az információforrások hitelességének értékelése, az információk etikus használata. Az informatikai eszközök használatakor törekednek a helyes módszerek kialakítására, megismerik a kulturált együttélésre vonatkozó szabályokat és betartják azokat. Az informatikai eszközök használata jelentősen hozzájárul a változásokhoz, ezért érdemes megismerni a fejlődés egyes szakaszait.



A tanulók az életkori sajátosságoknak és az igényeknek megfelelő elektronikus szolgáltatásokkal ismerkednek meg, majd sor kerül azok hétköznapi életben betöltött szerepének, céljainak azonosítására és biztonságos, kritikus használatára. A fejlesztés során a szolgáltatások kiválasztását követően a működés megfigyelése és megértése, az egyes funkciók kipróbálása, a működési algoritmusok azonosítása, az eljárások értő alkalmazása és a kritikus szemléletmód kialakítása kap hangsúlyos szerepet.

A *könyvtári informatika* fejlesztési területen az egyre tudatosabb könyvtárhasználóvá nevelés a kiemelt cél. Ehhez járul hozzá az információs problémamegoldás alapvető lépéseinek ismerete, az egyes eszközök, módszerek tanári támogatással történő alkalmazása, továbbá az iskolai könyvtár állományának és szolgáltatásainak önálló használata. Az önálló forráskiválasztást és -használatot, a döntések meghozását támogatja, hogy a tanulók megismerik az egyes könyvtártípusok és szolgáltatásaik jellemzőit, különbségeit, a nyomtatott és elektronikus kézikönyvek, tájékoztató eszközök széles tárházát, azok információs értékét.

A különböző tantárgyi gyűjtőmunkákhoz, projektmunkákhoz kapcsolódó támogatásban, értékelésben hangsúlyos szerepet kapnak az etikai és jogi vonatkozások, a forrásjegyzék készítése és a hivatkozások.

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>1. Az informatikai eszközök használata</b>	<b>Órakeret 4 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Az operációs rendszer alapvető funkcióinak ismerete, alkalmazása.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	Tájékozódás a különböző informatikai környezetekben. Az informatikai eszközök működési elveinek megismerése és használata. Az operációs rendszer és a számítógépes hálózat alapszolgáltatásainak használata. Az ismert eszközök közül az adott feladat megoldásához alkalmas hardver- és szoftvereszköz kiválasztása.	
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>		<b>Kapcsolódási pontok</b>
Tájékozódás a különböző informatikai környezetekben Számítógépes és nem számítógépes informatikai környezetek megismerése, összehasonlítása.		<i>Fizika:</i> egyes technikai eszközök működésének

<p><i>Az informatikai eszközök működési elveinek megismerése és használata</i></p> <p>A számítógép fő egységei. Neumann elvű gépek fő részei. Bemeneti és kimeneti perifériák, adathordozó eszközök működési elvei. Az eszközök helyes használatának elsajátítása.</p> <p>Digitalizálás. Képek szkennelése. Digitális fotózás.</p>	<p>megfigyelése, a működés feltételeinek értelmezése a mindennapi környezetben.</p>
<p><i>Az operációs rendszer és a számítógépes hálózat alapszolgáltatásainak használata</i></p> <p>Az operációs rendszer grafikus felületének magabiztos használata. A hálózati operációs rendszerek funkciói, főbb szolgáltatásai. Vezetékes és vezeték nélküli kapcsolatok. Az iskolai hálózat vázlatos felépítése.</p>	<p><i>Fizika; biológia-egészségtan; kémia:</i> a tudomány és a technika mindennapi élettel való kapcsolata, az egyéni felelősség kérdése.</p>
<p><i>Az ismert eszközök közül az adott feladat megoldásához alkalmas hardver- és szoftvereszköz kiválasztása</i></p> <p>Az adott feladat elemzése. A probléma megoldásához szükséges informatikai eszköz kiválasztása. A probléma megoldásához szükséges funkciók elsajátítása. Nyomtatás fájlba, pdf állományok készítése. Környezettudatos viselkedés nyomtatáskor. Be-, illetve kitömörítés.</p>	<p><i>Fizika; kémia; matematika; biológia-egészségtan:</i> a tantárgyi órán felmerülő feladatok informatikai eszközzel történő megoldása. Az adott helyzethez legjobban illeszkedő hardver és szoftver kiválasztása. A tanórán bemutatott kísérlet vagy vizsgálat jegyzőkönyvének nyomtatása.</p>
<p><b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b></p>	<p>Monitor, nyomtató, adathordozó, pendrive, merevlemez, CD, CD-olvasó, digitalizálás, hálózat, hálózati szolgáltatás, tömörítés, tömörített állomány.</p>

<p><b>Tematikai egység/</b></p>	<p><b>2. Alkalmazói ismeretek</b></p>	<p><b>Órakeret</b></p>
---------------------------------	---------------------------------------	------------------------

<b>Fejlesztési cél</b>		<b>28 óra</b>
	<b>2.1. Írott és audiovizuális dokumentumok elektronikus létrehozása</b>	
<b>Előzetes tudás</b>	Az operációs rendszer alapvető funkcióinak ismerete, alkalmazása. A szövegszerkesztés alapfogalmainak ismerete. A leggyakoribb karakter- és bekezdésformázások önálló végzése.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	Szöveges dokumentumok létrehozása, átalakítása, formázása. Objektumok szövegben való elhelyezése. Összetett dokumentum készítése. Táblázatkészítés szövegszerkesztővel. Digitális képek alakítása, formázása. Hangszerkesztés. Webes publikáció készítése.	
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>		<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p><i>Szöveges, rajzos dokumentumok létrehozása, átalakítása, formázása</i> Kisebb méretű dokumentum minta vagy leírás alapján történő szerkesztése.</p> <p><i>Objektumok a szövegben</i> Objektumok beillesztése a szövegbe.</p> <p>A szövegben elhelyezhető különböző objektumok (kép, szöveg, rajz) tulajdonságainak megismerése, az egyes jellemzők módosítása.</p> <p><i>Összetett dokumentum készítése</i> Egyszerű szöveget, rajzot és táblázatot is tartalmazó dokumentumok elkészítése.</p> <p>Szöveg mentése különböző formátumokban.</p> <p><i>Táblázatkészítés szövegszerkesztővel</i> Táblázat beszúrása szövegbe. A táblázat tulajdonságainak beállítása. Táblázat formázása.</p>		<p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i> szövegalkotás a társadalmi (közösségi) élet különböző területein a papíralapú és az elektronikus műfajokban).</p> <p><i>Fizika; kémia; biológia-egészségtan:</i> kísérlet vagy vizsgálat jegyzőkönyvének elkészítése.</p>
<p><i>Információk publikálásának különböző módjai az interneten</i> Weblap készítése. Bloghasználat megismerése.</p>		
<p><i>Digitális képek alakítása, formázása</i> Digitális képek jellemzőinek megismerése.</p>		<i>Vizuális kultúra:</i> a technikai médiumok

Képszerkesztő program használata. Műveletek képekkel, képszerkesztés, képvágás.	képkalkotó módszerei; vizuális reklámok.
<b>Kulcsfogalmak/fogalmak</b>	Szöveg, digitális kép, weblap, blog.

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>2.2. Adatkezelés, adatfeldolgozás, információmegjelenítés</b>	
<b>Előzetes tudás</b>	Az operációs rendszer alapvető funkcióinak ismerete, alkalmazása. Példák megnevezése a táblázatok mindennapi életben történő használatára vonatkozóan. Alkalmazói programok fájlműveletei. A térképhasználat alapjainak ismerete.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	Táblázatkezelés. Táblázatos dokumentumok készítése. Az adatkezelés alapjainak fejlesztése. Az információ és adat ábrázolása, értelmezése, grafikus eszközök, módszerek. Térképhasználati ismeretek felhasználása, keresése az interneten.	
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>	
<i>Táblázatkezelés</i> Táblázatkezelő program használata. A munkakörnyezet beállítása. A táblázatkezelő menürendszerének megismerése.		
<i>Táblázatos dokumentumok. Az adatkezelés alapjai</i> Táblázatok használata a mindennapi életben. Adatok táblázatos formába rendezése, feldolgozása. Adattípusok megismerése. Adatbevitel, javítás, másolás, mozgatás elsajátítása. Cellahivatkozások használata. Képletek szerkesztése. A konstans, relatív és abszolút hivatkozás fogalmának megismerése.	<i>Matematika:</i> ismeretek alkalmazása az újabb ismeretek megszerzésében, a gyakorlati életben és más tantárgyak keretében (pl. százalék, kamatos kamat, terület-, felszín-, térfogatszámítás, relatív gyakoriság,	

	<p>valószínűség, logaritmus függvény). Táblázatok készítése.</p> <p><i>Fizika; kémia; biológia-egészségtan; földrajz: Mérési adatok, ábrák, értelmezése.</i></p> <p>Természeti jelenségek, folyamatok időbeli lefolysának leírása függvényekkel, diagramok elemzése, értelmezése.</p>
<p><i>Az információ és adat ábrázolása, értelmezése, grafikus eszközök, módszerek</i></p> <p>Adatok megjelenítése, kiemelése, aktuális információ keresése.</p> <p>Az adatok gyűjtése, csoportosítása, értelmezése.</p> <p>Diagramok készítése. Diagramtípus kiválasztása, szerkesztése, módosítása.</p>	<p><i>Fizika; kémia; földrajz; biológia-egészségtan:</i></p> <p>a vizsgált természeti és technikai rendszerek állapotának leírására szolgáló szempontok és módszerek használata.</p>
<p><i>Térképhasználati ismeretek felhasználása, keresése az interneten</i></p> <p>Térképhasználati ismeretek alkalmazása.</p> <p>Térképek keresése, használata.</p> <p>Keresés a térképeken, a térképek átalakítása.</p>	<p><i>Földrajz; fizika: a térbeli tájékozódást szolgáló eszközök és módszerek alapjai és felhasználásuk. A GPS idő-, távolság- és sebességadatainak értelmezése.</i></p>
<p><b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b></p>	<p>Adatbevitel, javítás, másolás, mozgatás, cella, oszlop, sor, aktív cella, tartomány, munkalap, munkafüzet, cellahivatkozás, konstans, relatív és abszolút hivatkozás, képlet, függvény, diagram.</p>

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>3. Problémamegoldás informatikai eszközökkel és módszerekkel</b>	<b>Órakeret 12 óra</b>
	<b>3.1. A problémamegoldáshoz szükséges módszerek és eszközök kiválasztása</b>	
<b>Előzetes tudás</b>	Az információ világában való tájékozódás képessége, jelrendszer ismerete. Algoritmisleírás eszközeinek ismerete. Egyszerű folyamatábra értelmezése. Algoritmuskészítés. Egy fejlesztőrendszer ismerete.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	Algoritmus leírása. A feladatmegoldást segítő eszközök megismerése. Csoportos feladatmegoldás. Összetett probléma megoldása fejlesztői környezetben.	
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>		<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p><i>A problémák megoldásához szükséges eszközök és módszerek megismerése</i></p> <p>Az algoritmisleírás eszközeinek és módszereinek megismerése. Egyszerű algoritmusok készítése.</p>		<p><i>Matematika:</i></p> <p>algoritmus követése, értelmezése, készítése. Elemek elrendezése különféle szempontok szerint; rendszerezést segítő eszközök (fadiagram, útdiagram, táblázatok) használata, készítése. Megalkotott rendszer átalakítása.</p>
<p><i>Problémák megoldása önállóan, illetve irányított csoportmunkában</i></p> <p>Iskolai élethez kapcsolódó probléma megoldása önállóan vagy irányított csoportmunkában.</p>		<p><i>Magyar nyelv és irodalom, idegen nyelvek, történelem, társadalmi és</i></p>

	<p><i>állampolgári ismeretek:</i> a tantárgyak tananyagainak feldolgozása, adatgyűjtés interneten. Az adatok tárolása és cseréje különböző informatikai eszközök felhasználásával.</p>
<p><i>A robotika alapjainak megismerése, egyszerű vezérlési problémák megoldása</i> Egyszerű vezérlési feladatok megoldása fejlesztői környezetben.</p>	<p><i>Matematika:</i> Tájékozódás a síkban. A tájékozódást segítő viszonyok ismerete. A feltételeknek megfelelő alkotások elképzelése a megalkotásuk előtt. Szerkesztések különféle szerkesztési eszközökkel és eljárásokkal. Objektumok létrehozása adott feltételek szerint. Geometriai alakzatok tulajdonságai. Koordinátarendszer, koordináták.</p>
<p><b>Kulcsfogalmak/fogalmak</b></p>	<p>Utasítás, elágazás, ciklus, feltétel, programkód, futtatás, fordítás, tesztelés.</p>

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>3.2. Algoritmizálás és adatmodellezés</b>	
<b>Előzetes tudás</b>	Fejlesztői környezet ismerete. Adatbevitel, a végeredmény megjelenítése.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	Algoritmusok készítése és megvalósítása. Tervezési eljárások megismerése, az alulról felfelé építkezés és a lépésenkénti finomítás elveinek alkalmazása.	
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>	
<p><i>Adott feladat megoldásához algoritmusok tervezése, végrehajtása</i></p> <p>Algoritmusok tervezése az alulról felfelé építkezés és a lépésenkénti finomítás elvei alapján.</p> <p>Algoritmus kódolása fejlesztői környezetben.</p>	<p><i>Matematika:</i> algoritmus követése, értelmezése, készítése.</p> <p>Rendszeralkotás - elemek elrendezése különféle szempontok szerint; rendszerezést segítő eszközök (fadiagram, útdiagram, táblázatok) használata, készítése.</p> <p>Megalkotott rendszer átalakítása.</p>	
<p><i>A problémamegoldáshoz szükséges adatok és az eredmény kapcsolata</i></p> <p>Az eredmény meghatározása a bemenő adatok alapján.</p>	<p><i>Fizika; kémia:</i> műveletek, összefüggések kiszámolása, számítógépes mérések elvégzése.</p> <p><i>Matematika:</i> oktatási-tanulási technológiákkal való megismerkedés, azok interaktív használata.</p> <p>A programozni kívánt</p>	



	művelettel kapcsolatos alapvető ismeretek.
<i>Elemi és összetett adatok megkülönböztetése, kezelése</i> Elemi és összetett adattípusok megismerése és alkalmazása.	<i>Matematika:</i> a feltételekkel való összevetés során annak tudatosítása, hogy a feltételek hogyan befolyásolják az eredményt.
<i>Robotvezérlési, grafikai feladatok megoldása fejlesztőrendszerrel</i> Az automataelvű fejlesztőrendszer alapfogalmai. Robotvezérlési alapfogalmak. Síkgeometriai feladatok megoldása az adott fejlesztőrendszerben.	
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Alulról felfelé építkezés elve, lépésenkénti finomítás elve, elemi adat, összetett adat, bemenő adat, kimenő adat.

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>3.3. Egyszerűbb folyamatok modellezése</b>	
<b>Előzetes tudás</b>	Fejlesztői környezet ismerete.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	Tantárgyi szimulációs programok használata.	
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>	
<i>Véletlen jelenségek modelljeinek megismerése, a paramétermódosítás hatásainak megfigyelése</i> Tantárgyi szimulációs programok használata, a beállítások hatásainak vizsgálata. A szabályozó eszközök hatásai az oktatóprogramokban. Véletlen jelenségek modelljei.	<i>Kémia; fizika; biológia; földrajz:</i> szimulációs programok.  <i>Matematika:</i> véletlen esemény.	

<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Véletlen jelenség, modell, szimuláció, beállítás.
------------------------------------	---

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>4. Infokommunikáció</b>	<b>Órakeret 8 óra</b>
	<b>4.1. Információkeresés, információközlési rendszerek</b>	
<b>Előzetes tudás</b>	Böngészőprogramok, keresők, levelezőrendszerek használata. Információkeresés az interneten. Megadott művek elektronikus katalógusban való visszakeresése.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	Az információk hatékony keresése, a legfontosabb információk megtalálása, a hiteles és nem hiteles információk megkülönböztetése, információk kritikus kezelése, a tartalmak publikálásra való előkészítése.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
<p><i>Összetett keresések űrlapok segítségével</i></p> <p>Tematikus és kulcsszavas keresőgépek használata az információ elérésére, több keresési szempont egyidejű érvényesítése, űrlapok kitöltése.</p>	<p><i>Földrajz:</i> a Föld országainak, fővárosainak bemutatásához, prezentációk készítéséhez anyagok gyűjtése, kiselőadás készítése.</p>
<p><i>Hatékony, céltudatos információszerzés</i></p> <p>A keresés folyamata. Keresőkérdés alkotása.</p> <p>Releváns információk kiszűrése a kereső által megtalált adathalmazból.</p>	
<p><i>Információforrások irányított kiválasztása, hitelességének vizsgálata, szelektálása</i></p> <p>Helyi könyvtári és a korosztálynak szóló elterjedt adatbázisok.</p> <p>Az információk elemzése hitelesség szempontjából.</p> <p>Több hasonló tartalmú oldal összehasonlítása.</p>	<p><i>Fizika:</i></p> <p>természettudományos anyagok gyűjtése, a megbízhatóság vizsgálata.</p>
<p><i>Nyomtatásra és webes publikálásra szánt dokumentumok készítése</i></p> <p>Közlésre szánt szöveges és képi információval kapcsolatos elvárások, kiválasztási szempontok.</p> <p>Nyomtatási beállítások.</p> <p>Webes publikálásra alkalmas fájlformátumok megismerése.</p> <p>Internetes oldalak feltöltése egy nyilvános tárhelyre.</p> <p>Publikus és nem publikus adatok megkülönböztetése.</p>	
<p><i>Kulcsfogalmak/fogalmak</i></p>	<p>Keresés, letöltés, publikálás, hitelesség, űrlap.</p>

<p><b>Tematikai egység/Fejlesztési cél</b></p>	<p><b>4.2. Az információs technológián alapuló kommunikációs formák</b></p>	
<p><b>Előzetes tudás</b></p>	<p>Elektronikus levél írása, fogadása, új postafiók regisztrálása.</p>	
<p><b>A tematikai egység</b></p>	<p>A modern infokommunikációs eszközök hatékony használata.</p>	

<b>nevelési-fejlesztési céljai</b>	
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p><i>A kommunikációs modell megismerése</i></p> <p>Az információ küldésének és fogadásának kommunikációs eszközei, funkciói, kiválasztási szempontjai.</p> <p>Az elektronikus levelezés alapjai.</p> <p>A mobilkommunikáció eszközei.</p> <p>Kapcsolatteremtés infokommunikációs eszközök útján.</p> <p>Az internet kommunikációs szolgáltatásai.</p>	<p><i>Kémia; biológia-egészségtan:</i> feladatok közös kidolgozása kommunikációs csatornákon keresztül.</p>
<p><i>A kommunikációs célnak megfelelő választás a médiumok között</i></p> <p>A fogyatékkal élőkkel való és a fogyatékkal élők közötti kommunikációt biztosító eszközök megismerése.</p> <p>A virtuális tér közlekedési szabályai.</p> <p>A kommunikációs médiumok és szerepük.</p>	<p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i> közösségi portálokon megjelenő személyes adatok vizsgálata a védelem és adatbiztonság szempontjából.</p>
<i>Kulcsfogalmak/ fogalmak</i>	Kommunikációs modell, üzenet, internetes kommunikáció, mobilkommunikáció, adatvédelem.

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>4.3. Médiainformatika</b>	
<b>Előzetes tudás</b>	A hagyományos és az elektronikus média kezelése, az internetes média elérése, egyes elemek letöltése. A médiában megjelenő információk hitelességének kritikus értékelése.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	A legújabb médiainformatikai technológiák használata, alkalmazása; önálló és kritikus attitűd fejlesztése.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
<p><i>A hagyományos médiumok modern megjelenési formáinak megismerése, alkalmazásuk a megismerési folyamatban</i></p> <p>A média alkalmazási lehetőségei.</p> <p>Internetes portálok, szöveges és képi információforrások.</p> <p>Internet, televízió, rádió használata.</p> <p>Elektronikus könyv, hangskönyv használata.</p> <p>Szótárak, lexikonok, folyóiratok az interneten.</p> <p>Képek, zenék, filmek elérése az interneten.</p> <p>Oktatóprogramok, oktatóanyagok keresése az interneten.</p> <p>Internetes térképek keresése.</p>	<p><i>Matematika:</i> bonyolult vagy érdekes függvények vizsgálatához anyaggyűjtés, digitális táblára anyagfeldolgozáshoz.</p> <p><i>Földrajz:</i> térképhasználat.</p> <p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i> hangskönyv, elektronikus könyv.</p> <p><i>Idegen nyelvek; magyar nyelv és irodalom:</i> szótárak, lexikonok használata.</p>
<p><i>Kulcsfogalmak/ fogalmak</i></p>	<p>Internetes októatóprogram, regisztráció, online szótár, online elérés, elektronikus könyv, hangskönyv, információmegosztó portálok.</p>

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	5. Az információs társadalom	Órakeret 6 óra
	<p><b>5.1. Az információkezelés jogi és etikai vonatkozásai</b></p>	
<p><b>Előzetes tudás</b></p>	<p>Informatikai biztonsággal, információkezeléssel kapcsolatos tapasztalatok. Infokommunikációs eszközök használata során tanúsított viselkedési módok megfigyelése, véleményezése.</p>	

<p><b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b></p>	<p>Az információ előállítása, megosztása, terjesztése, használata, átalakítása.</p> <p>Az információ kezelése során felmerülő veszélyek felismerése, elhárításuk lehetőségei.</p> <p>Az információforrások hitelességének értékelése.</p> <p>Viselkedési szabályok közös kialakítása, a kulturált együttélés szabályainak betartása.</p>
<p><b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b></p>	<p><b>Kapcsolódási pontok</b></p>
<p><i>Az adatokkal, különösen a személyes adatokkal való visszaélések, veszélyek és következmények megismerése, azok kivédése, a védekezés módszereinek és szempontjainak megismerése</i></p> <p>Az adatvédelemmel kapcsolatos feladatok megismerése.</p> <p>Az adatokkal való visszaélések kivédése.</p> <p>Az adatokkal való visszaélésekből származó veszélyek és következmények megismerése.</p> <p>Védekezési módszerek és szempontok megismerése.</p>	<p><i>Technika, életvitel és gyakorlat: az emberi tevékenységek hatásainak felismerése, a tevékenységek nem várt hatásainak kezelési ismeretei.</i></p>
<p><i>Az információ hitelessége és ellenőrzési lehetőségeinek megismerése</i></p> <p>Megbízható információforrások ismerete.</p> <p>Az információ hitelességének értékelése.</p>	<p><i>Technika, életvitel és gyakorlat: a tevékenységekhez szükséges információk kiválasztása és alkalmazása. A különböző eredetű információk szűrése, értékelése, összekapcsolása, érvényességük kiterjesztése.</i></p>
<p><i>Az informatikai eszközök alkalmazásának fontosabb etikai kérdései</i></p> <p>A jogtisztta szoftverhasználat előnyei.</p> <p>Szabadon vagy korlátozottan használható programok használata.</p> <p>A programhasználat során betartandó jogok és köteleességek.</p>	<p><i>Technika, életvitel és gyakorlat: az iskolai környezet rendje, tisztasága.</i></p>

	<p><i>Matematika:</i>  matematikai modellek  (pl. nyitott mondatok,  gráfok, sorozatok,  függvények,  függvényábrázolás,  számítógépes  programok, statisztikai  elemzések),  alkalmazásuk módja,  korlátai (pontosság,  értelmezhetőség).</p>
<p><i>Az információforrások etikus felhasználásának megismerése</i>  Az információszerzés folyamatának ismerete.  Az információforrások etikus felhasználása.  Az információforrások feltüntetése.  Az információ értéként való kezelése, megosztása.</p>	<p><i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i> a személyes felelősség belátása és érvényesítése a közvetlen környezet alakításában.</p> <p><i>Fizika; kémia; biológia-egészségtan; földrajz; történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i>  információk keresése,  könyvtár-, folyóirat- és internethasználat,  adatbázisok,  szimulációk használata,  kiselőadások</p>

	tervezése.  <i>Magyar nyelv és irodalom:</i> az információs kommunikációs társadalom műfajainak megfelelő olvasási szokások gyakorlása, az ezekhez kapcsolódó tipikus hibák és veszélyek felismerése, kiküszöbölése.
<i>Az információ és az informatika emberi kapcsolatokra gyakorolt hatásának megismerése</i> Az információ szerepe az információs társadalomban. Az informatikai eszközök használatának következményei.	<i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i> a probléma megoldásához szükséges komplex tájékozódás.
<b>Kulcsfogalmak /fogalmak</b>	Adat, adathalászat, kéretlen levél (spam), lánclevél (hoax), információ, információforrás, hitelesség, megbízhatóság, jogtisztta szoftver, licenc, ingyenes szoftver, korlátozottan használható szoftver.



<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>5.2. Az e-szolgáltatások szerepe és használata</b>	
<b>Előzetes tudás</b>	Életkori sajátosságoknak megfelelő elektronikus szolgáltatásokkal kapcsolatos tapasztalatok, vélemények megfogalmazása.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	Az elektronikus szolgáltatások hétköznapi életben betöltött szerepének felismerése. Az elektronikus szolgáltatások használata, a biztonság figyelembevétele, a kritikus szemléletmód kialakítása.	
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>		<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p><i>Az e-szolgáltatások használatának célirányos megismerése</i></p> <p>Az elektronikus szolgáltatások funkcióinak megismerése.</p> <p>Az elektronikus szolgáltatások működésének megismerése, a szolgáltatások igénybevétele, használata, lemondása.</p>		<p><i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i> a megtakarítási lehetőségek felismerése, a hatékonyság, egészség- és környezettudatosság érvényesítése.</p>
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Információs társadalom, média, elektronikus szolgáltatások, regisztráció, leiratkozás, azonosító, jelszó.	

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>6. Könyvtári informatika</b>	<b>Órakeret 6 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Az iskolai könyvtár önálló használata a raktári rend ismeretében. Közkönyvtári tapasztalatok. Könyvtári katalógusok irányított használata. Az önálló műre való hivatkozás alapjainak ismerete.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	Az iskolai és lakóhelyi könyvtár alapszolgáltatásainak és a különböző információforrásoknak önálló, alkotó és etikus felhasználása egyszerű tanulmányi feladatok egyéni és csoportos megoldása során.	

<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p><i>Könyvtártípusok, funkcionális terek</i></p> <p>Tájékozódás az iskolai könyvtár tér- és állományszerkezetében.</p> <p>Az összes könyvtártípus jellemzőinek megismerése, összehasonlítása.</p> <p>A kézikönyvtár összetételének és tájékozódásban betöltött szerepének megismerése.</p> <p>Nagyobb könyvtárak funkcionális tereinek megismerése.</p> <p>Önálló eligazodás a települési közkönyvtárban.</p> <p>A gyermekkönyvtár (-részleg) önálló használata.</p> <p>Könyvtárlátogatás.</p>	<p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i></p> <p>könyvtárhasználat.</p>
<p><i>Könyvtári szolgáltatások</i></p> <p>Könyvtári szolgáltatások irányított alkalmazása a tanulásban és a tájékozódásban.</p> <p>A kézikönyvtár önálló használata.</p>	
<p><i>Információkeresés</i></p> <p>Hatékony, céltudatos információszerzés.</p> <p>Keresett téma kifejezése tárgyszóval.</p> <p>Összetett keresőkérdés megfogalmazása.</p> <p>Megadott szempontok szerint való keresés az iskolai és a lakóhelyi elektronikus könyvtári katalógusban.</p> <p>Konkrét feladathoz való irányított forráskeresés katalógus és bibliográfia segítségével.</p> <p>A forráskeresés és -feldolgozás lépéseinek tudatosítása, irányított alkalmazása.</p>	<p><i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i> a tevékenység információforrásainak használata: a tevékenységhez kapcsolódó információszükséglet behatárolása és a tevékenységhez, a probléma megoldásához szükséges komplex tájékozódás.</p> <p><i>Fizika; kémia; biológia-egészségtan:</i> Információk keresése, könyvtár-, folyóirat- és internethasználat, adatbázisok, szimulációk használata.</p> <p>Természettudományi témájú ismeretterjesztő források önálló</p>

	<p>keresése, követése, értelmezése, az ismeretszerzés eredményeinek bemutatása.</p> <p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i> Írás, szövegalkotás: rövidebb beszámolók anyagának összegyűjtése, rendezése különböző nyomtatott (lexikonok, kézikönyvek) és elektronikus forrásokból.</p> <p>Az önálló feladatvégzés, információgyűjtés és ismeretszerzés módszereinek alkalmazása. Internetes enciklopédiák és keresőprogramok használata.</p> <p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i> önálló információgyűjtés adott témához különböző médiumokból.</p> <p><i>Földrajz:</i> tájékozódás a hazai földrajzi, környezeti folyamatokról - információgyűjtés internetalapú szolgáltatásokkal (tények, adatok, menetredek, hírek, idegenforgalmi ajánlatok).</p>
<p><i>Dokumentumtípusok, kézikönyvek</i> Nyomtatott és elektronikus kézikönyvek, közhasznú információforrások és ismeretterjesztő művek típusainak ismerete. Közhasznú adatbázisok használata.</p>	<p><i>Matematika:</i> ismerethordozók használata - könyvek (pl. matematikai zsebkönyvek, szakkönyvek, ismeretterjesztő</p>

	<p>könyvek, lexikonok, feladatgyűjtemények, táblázatok, képletgyűjtemények).</p> <p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i> az önálló feladatvégzés, információgyűjtés és ismeretszerzés módszereinek alkalmazása: segédkönyvek, szótárak, lexikonok, helyesírási kézikönyvek használata, ismeretlen kifejezések jelentésének megkeresése egynyelvű szótárakban.</p> <p>Anyanyelvi kultúra, ismeretek az anyanyelvről.</p> <p><i>Biológia-egészségtan:</i> az élővilág rendszerezésében érvényesülő szempontok bemutatása határozókönyvek alapján.</p>
<p><i>Forráskiválasztás</i> A feladatnak megfelelő forrástípus önálló kiválasztása. Információforrások hitelességének vizsgálata, szelektálása. Többféle forrásra épülő tematikus gyűjtőmunka.</p>	<p><i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i> a tevékenység információforrásainak használata. A tevékenységekhez szükséges információk kiválasztása és alkalmazása. A különböző eredetű információk szűrése, értékelése, összekapcsolása, érvényességük kiterjesztése.</p> <p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i> az információ kritikus befogadásának</p>

	<p>megalapozása (azonos témáról különböző forrásból származó rövidebb információk összevetése tanári irányítással, csoportosan).</p> <p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i> a források megbízhatósága.</p>
<p><i>Bibliográfiai hivatkozás, forrásfelhasználás</i></p> <p>Bibliográfiai hivatkozás önálló készítése.</p> <p>Idézés jelölése. A szerzői jogi vonatkozások megértése.</p> <p>Forrásjegyzék összeállítása.</p>	<p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i> források megjelölése.</p>
<p><b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b></p>	<p>Nemzeti könyvtár, szakkönyvtár, elektronikus könyvtár, kézikönyv, szaklexikon, szakkönyv, napilap, folyóirat, bibliográfia, linkgyűjtemény, keresőkérdés, tárgyszó, szerzői jog, információs érték, felhasznált irodalomjegyzék.</p>

<p><b>A fejlesztés várt eredményei a két évfolyamos ciklus végén</b></p>	<p><i>A tanuló az informatikai eszközök használata témakör végére ismerje meg a különböző informatikai környezeteket;</i></p> <p>tudja használni az operációs rendszer és a számítógépes hálózat alapszolgáltatásait;</p> <p>segítséggel legyen képes az adott feladat megoldásához alkalmas hardver- és szoftvereszközök kiválasztására.</p> <p><i>A tanuló az alkalmazói ismeretek témakör végére</i></p> <p>tudjon dokumentumokba különböző objektumokat beilleszteni;</p> <p>tudjon szöveget, képet és táblázatot is tartalmazó dokumentumot minta vagy leírás alapján elkészíteni;</p> <p>tudjon egyszerű táblázatot létrehozni;</p> <p>ismerje a diagramok szerkesztésének, módosításának lépéseit;</p> <p>tudjon bemutatót készíteni.</p>
--	--

*A tanuló a problémamegoldás informatikai eszközökkel és módszerekkel témakör végére*

lássa át a problémamegoldás folyamatát;  
ismerje és használja az algoritmusleíró eszközöket;  
ismerje egy programozási nyelv alapszintű utasításait;  
tudjon kódolni algoritmusokat;  
tudjon egyszerű vezérlési feladatokat megoldani fejlesztői környezetben;  
ismerjen és alkalmazzon tervezési eljárásokat;  
legyen képes meghatározni az eredményt a bemenő adatok alapján;  
legyen képes tantárgyi szimulációs programok használatára.

*A tanuló az infokommunikáció témakör végére*

legyen képes megkeresni a kívánt információt;  
legyen képes az információ értékelésére;  
legyen képes előkészíteni az információt weben történő publikálásra;  
tudja megkülönböztetni a publikussá tehető és védendő adatait;  
használja a legújabb infokommunikációs technológiákat, szolgáltatásokat.

*A tanuló az információs társadalom témakör végére*

ismerje az informatikai biztonsággal és adatvédelemmel kapcsolatos fogalmakat;  
ismerje az adatokkal való visszaélésekből származó veszélyeket és következményeket;  
ismerjen megbízható információforrásokat;  
legyen képes értékelni az információ hitelességét;  
ismerje az informatikai eszközök etikus használatára vonatkozó szabályokat;  
ismerje az információforrások etikus felhasználási lehetőségeit;  
ismerje fel az informatikai eszközök használatának az emberi kapcsolatokra vonatkozó következményeit;  
ismerjen néhány elektronikus szolgáltatást;

	<p>legyen képes a szolgáltatások igénybevételére, használatára, lemondására.</p> <p><i>A tanuló a könyvtári informatika témakör végére</i></p> <p>a könyvtár és az internet szolgáltatásait igénybe véve képes önállóan releváns forrásokat találni konkrét tantárgyi feladataihoz;</p> <p>a választott forrásokat képes alkotóan és etikusan felhasználni a feladatmegoldásban;</p> <p>képes alkalmazni a más tárgyakban tanultakat (pl. informatikai eszközök használata, szövegalkotás);</p> <p>egyszerű témában képes az információs problémamegoldás folyamatát önállóan végrehajtani.</p>
--	---

## TECHNIKA, ÉLETVITEL ÉS GYAKORLAT

A technika, életvitel és gyakorlat tantárgy kerettantervi anyaga és kötelező óraszámai az 5–8. évfolyamon meglehetősen feszített munkatempót feltételeznek. Több, a mindennapi életvitel szempontjából fontos témát csak az említés szintjén lehet érinteni. A gyakorlati feladatokban, pl. ételkészítés, tárgykészítés, egy típusból kevés, általában csak egy munkadarab, illetve termék elkészítésére jut idő. Az iskoláknak azonban lehetőségük van a tantárgy óraszámát a szabadon választott órakeret terhére növelni. Ez esetben mind a négy évfolyamon eggyel nőhet a heti óraszám, tehát nyolcadik osztályban is lehetőség nyílik a tantárgy tanítására, így a tananyag egyenletesebb, a többi tantárgy anyagához és az életkori sajátosságokhoz jobban illeszkedő elosztását teszi lehetővé.

Az emelt óraszámú technika, életvitel és gyakorlat oktatása mellett döntő iskolák számára két másik kerettantervi változat is készült. Az A változat olyan – elsősorban városi környezetben lévő – iskolákban alkalmazható, amelyek rendelkeznek tanműhellyel, illetve háztartástan szaktanteremmel, és a közelükben több olyan munkahely van, amit tanulmányi, illetve pályaorientációs céllal meg lehet látogatni. Az elméleti jellegű anyag terjedelme itt nem sokkal nagyobb, mint az alapóraszámú változatban, de több idő jut az elmagyarázására és megértésére, továbbá több gyakorlati munkadarab, illetve termék elkészítését irányozza elő. Ez

tehát a tananyag négyévi elosztásán túl az elmélyülést és a gyakorlati feladatok alaposabb begyakorlását biztosítja.

A B változat egy emelt óraszámú agrárorientációjú kerettanterv, ami a többletórákat elsősorban az ételkészítési és a mezőgazdasági ismeretek elsajátíttatására és alapos begyakorlására szánja. Ez leginkább olyan helyeken alkalmazható, ahol az iskola körzetében élő tanulók kertes lakóházakban élnek (falvakban, kisvárosokban, nagyvárosok kertvárosaiban, zöldövezeteiben), lehetőségük van az iskolában elsajátított ismereteket, készségeket otthonukban gyakorlati tevékenység során alkalmazni, továbbfejleszteni,

- a lakosság megélhetésének fő vagy jelentős forrása a mezőgazdaság, hagyománya van a gazdálkodásnak,
- a fiataloknak a mezőgazdaság felé orientálódva esélyük van majdani szakmai tanulmányaik után megélhetést biztosító vagy azt segítő munkára,
- hosszú ideje a munkanélküliség terhe alatt élnek a családok, s esélyt teremtenek számukra, ha gyermekeik az iskolában elsajátíthatnák az alapvető családellátó tevékenységeket,
- a teljes iskolai életet meghatározza a felelős környezet- és egészségtudatos életvitel kialakítása és fejlesztése (pl. ökoiskolák).

Az emelt óraszámú kerettanterv-változatok nem csupán a szabadon választott órakeretből nyerhető többletórák anyagát tartalmazzák, hanem az alapóraszámra szóló tananyagot is.

## **5–6. évfolyam**

A technika, életvitel és gyakorlat tantárgy tanításának célja az 5–6. évfolyamon az, hogy az 1–4. évfolyamon történő irányított játékos cselekvések során nyert tapasztalatok újbakkal egészüljenek ki, és az élményszerű megismerés önállóbbá, tudatosabbá, célzottabbá váljon. Az életkori sajátosságaikhoz igazodó korszerű, hatékony és meggyőző módszerek révén a tanulók alapkészségei erősödjenek, gondolkodási képességeik folyamatosan fejlődjenek, elvontabbá váljanak. A tevékenységek keretei kilépnek a tanterem védett környezetéből, a játékos tevékenységek helyébe fokozatosan az életből átvett feladatok lépnek, a tanulói tevékenységek feltételei és következményei egyre életszerűbbé válnak. Ezzel megkezdődik a felkészülésük környezetük egyre önállóbb alakítására, a változásokhoz való rugalmasabb alkalmazkodásra és saját sorsuk befolyásolására. A veszélyhelyzetek és a konfliktusok kezelése, az átgondoltan tervezett és kitartó munka, majd az ezt záró reális értékelés alakítja ki a helyes önértékeléssel



bíró, fejlődőképes, önálló személyiséget, s így egyre inkább képessé válnak az önképzésre, önálló tanulásra. Az életvezetési ismeretek a testi-lelki épséget veszélyeztető betegségek megelőzésére, a káros szenvedélyektől mentes, egészség- és környezettudatos életvitel igazi értéként való elfogadására, megélésére és megtartására irányulnak. A családok mindennapjaira vonatkozóan az élethelyzetek megoldására, a háztartási munka célszerű szervezésére, az anyagi lehetőségek ésszerű felhasználására, az egészséges táplálkozás érdekében hagyományos és korszerű eljárások és eszközök alkalmazására kell példákat mutatni.

A nemzeti kultúra átörökítéséhez, a nemzeti hagyományok ápolásához gyakorlati tevékenységekkel (tárgyalkotó tevékenységgel és gyűjtőmunkával) kapcsolódik a tantárgy. A jól megalapozott nemzeti azonosságtudatra épülhet az egyetemes emberi kultúra értékeinek elfogadása. A munka értékteremtő szerepe, a környezetkímélő termelés és a tudatos fogyasztói magatartás kiemelése a gazdasági ismeretek megalapozásához járul hozzá.

Az alkotóképesség fejlesztése a Tárgyi kultúra, technológiák, termelés részben a modellezés során, a manuális tevékenységek gyakorlásával az alapvető technikai eszközök balesetmentes és szakszerű használatával történik. A párokban, kisebb-nagyobb csoportokban történő munkavégzéskor a kölcsönös alkalmazkodásra, odafigyelésre, a vezető és a vezetett szerep kipróbálására kerül sor. A gyűjtőmunkák és az anyagvizsgálatok végzése segíti a megismerési és rendszerezési folyamatok gyakorlását. A harmonikus és esztétikus zöld környezet kialakítására az agrotechnikai tevékenységek nevelnek. Az adottságok függvényében szobai és kerti növények termesztése, hobbi- és haszonállatok gondozása is végezhető. A tantárgy tanulási szokásrendjének alakítása (információgyűjtés, műszaki kommunikáció, mintakövetés, munkatevékenységek végzése, önellenőrzés, hibajavítás, értékelés) folyamatos, rendszeres, következetes munkával érhető el a kiemelt fejlesztési feladatok végzése során.

A Közlekedés témakör egyrészt az 1–4. évfolyamon elsajátítottak ismétlése, gyakoroltatása (a gyalogos, kerékpáros és tömegközlekedés KRESZ szerinti szabályai, rendje, eszközrendszere, a balesetmentes, udvarias közlekedés elvárható követelményei, elsősegélynyújtás), másrészt bővítése (menetrendek, információforrások használata).

A pályaaorientáció ismereteit nem külön tematikai egységként dolgozzuk fel. A tevékenységek tudatos szervezésével folyamatosan lehetővé kell tenni, hogy a tanulók felfedezhessék belső értékeiket, és kipróbálhassák, mire képesek. A reális önismeret és a pozitív énkép kialakítása, a közösségi feladatok vállalásában az együttműködési képesség fejlesztése, valamint a szakmák, foglalkozások jellemzői és az azokra való alkalmasság megismerése a pályaválasztás irányításának előkészítésére ad támpontokat.

<b>Tematikai egység</b>	<b>1. Ételkészítés</b>	<b>Órakeret 14 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	<p>A mindennapos étkezési szokások, ételfajták, étkezési eszközök, étkezőhelyek ismerete.</p> <p>Egyszerű konyhai kézi eszközök biztonságos kezelése, az evőeszközök kulturált használata.</p> <p>Megfontolt, fegyelmezett, biztonságra törekvő viselkedés a munkakörnyezetben.</p> <p>Az étkezéshez kapcsolódó elemi viselkedési szabályok betartása.</p>	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	<p>A saját tevékenység, a cselekvések és a következmények összefüggéseinek belátása, a saját felelősség felismerése.</p> <p>Kölcsönös odafigyelés, alkalmazkodás, együttműködés a csoportos tevékenységek során.</p> <p>Az étkezéssel, ételkészítéssel, élelmiszerekkel összefüggő munkatevékenységek azonosítása, felismerése.</p> <p>Tapasztalatok megfogalmazása az ételkészítési anyagok tulajdonságairól, átalakulásáról.</p> <p>A konyhai tevékenységekkel járó veszélyérzet kifejlődése, törekvés erősítése a biztonságra, fegyelmezettségre, megfontoltságra.</p> <p>Feladatvállalás, célratörő, hatékony munkamagatartás, produktivitás fejlesztése.</p> <p>Törekvés az igényességre, tiszta környezetre, kulturált viselkedésre.</p>	
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>		<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p><i>1.1. Az ételkészítés alapjai, élelmiszerek</i></p> <p>Élelmiszerek rendszerezése és szerepe a táplálkozásban. Korszerű, egészséges táplálkozás. A tradicionális magyar konyha értékei, hungarikumok.</p> <p>Ételek, étel-alapanyagok azonosítása, évszakokhoz, étkezési alkalmakhoz, élethelyzetekhez kapcsolása.</p> <p>A készítendő étel és a szükséges alapanyagok mennyiségének meghatározása, a költségek, valamint a készítés időszükségletének</p>		<p><i>Természetismeret:</i></p> <p>Haszonnövények és haszonállatok, termények, termékek az egyes évszakokban.</p> <p>Hőmérséklet, hőmennyiség, hőátadás.</p>

<p>becslése.</p> <p>Az élelmiszerek beszerzésével kapcsolatos tudnivalók (élelmiszerlánc, nyomon követhetőség). A tudatos és takarékos élelmiszer-beszerzés szempontjai.</p> <p>Az élelmiszer-biztonság alapszabályai. Kiemelt kockázatu élelmiszertermékek.</p> <p>Az élelmiszerek címkéjén feltüntetett információk értelmezése.</p> <p>Ételreceptek értelmezése.</p> <p>Az ételkészítés folyamatának részekre, műveletekre bontása, az étkezéshez kapcsolódó teendők meghatározása, a csoporton belüli, illetve a családi munkamegosztás lehetőségeinek megbeszélése.</p>	<p>Tápanyagok, táplálék, egészséges táplálkozás.</p> <p>Baktériumok, gombák, étkezési eredetű betegségek.</p> <p>Fertőtlenítőszer, mosószer.</p> <p><i>Matematika:</i></p> <p>arányosság, fajlagos mennyiségek, tömeg- és térfogategységek.</p>
<p><i>1.2. Ételek készítése</i></p> <p>Az étel-alapanyagok tisztítása, előkészítése, receptúra szerinti mérése, a készítéshez szükséges eszközök meghatározása.</p> <p>Főzött jellegű (pl. levesek, főzelékek, főtt tészta), sütőben készülő (pl. sütemények, pizza, rakott ételek), továbbá serpenyőben készülő ételek (pl. zöldségételek, palacsinta, tükörtojás) készítése.</p>	<p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i></p> <p>szövegértés, szókinccs- és fogalombővítés, kommunikáció, piktogramok.</p>
<p><i>1.3. Élelmiszerek, ételek tárolása, tartósítási eljárások</i></p> <p>A hőkezelési eljárások (melegítés, hön tartás, hütés, fagyasztás) kipróbálása, a hőkezelés hatásainak, szerepének feltárása az egyes ételek elkészítése és tárolása során.</p> <p>További ételtartósítási eljárások kipróbálása, az ételek és ételalapanyagok megromlásának vizsgálata.</p> <p>Ételek tárolása, csomagolása.</p> <p>A megmaradt ételek felhasználási lehetőségei, az ételmaradékok kezelése.</p> <p>Az étel-alapanyagok és az ételek háztartásban való tárolásának alapvető élelmiszerhigiéniai szabályai, a kereskedelemből származó élelmiszerek fogyaszthatósági, illetve eltarthatósági adatainak értelmezése.</p> <p>Az ételkészítéshez és étkezéshez kapcsolódó személyi higiéniai követelmények megismerése, betartása.</p>	<p><i>Erkölcstan:</i></p> <p>felelősségünk egészség megőrzésében.</p>

<p><i>1.4. Konyhai eszközök, gépek használata</i></p> <p>A balesetveszélyes konyhai kézi eszközök, kézi gépek, és a használatukkal járó balesetveszélyek azonosítása.</p> <p>Az ételkészítés során használt tüzelő-, melegítő-, főző-, sütő- stb. berendezésekhez, a forró vízhez, forró anyagokhoz, eszközökhöz kapcsolódó baleseti veszélyek azonosítása és ezek elhárításának gyakorlása.</p> <p>A konyhai eszközökhöz kapcsolódó élelmiszer-higiéniai szabályok megismerése, alkalmazása.</p>	
<p><i>1.5. Étkezési kultúra</i></p> <p>Az étkezési szokások és azok történeti háttere.</p> <p>A kulturált étkezés követelményei. Az étkezőasztal megterítése, ételek tálalása. Az étkezéssel kapcsolatos illemszabályok gyakorlati alkalmazása.</p>	
<p><i>1.6. Az ételek készítésével kapcsolatos utómunkálatok</i></p> <p>Az ételkészítéshez, illetve az étkezéshez használt edények és eszközök mosogatása.</p> <p>A konyha és az étkező takarítása.</p>	
<p><i>1.7. Környezettudatosság</i></p> <p>Az étkezéshez, ételkészítéshez kapcsolódó energia-, víz- és anyagtakarékosság, valamint az élelmiszer-csomagolások újrahasznosítási lehetőségeinek feltárása, megismerése.</p> <p>Az élelmiszerhulladék minimalizálásának lehetőségei.</p> <p>A keletkező hulladékok azonosítása, szelektálása.</p>	
<p><b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b></p>	<p>Étel, étkezés, élelmiszer, egészséges táplálkozás, éhezés, közétkeztetés, családi étkezés, főtt étel (melegétel), hideg étel, főzés, sütés, tálalás, mosogatás, maradék étel, ételtárolás, tartósított élelmiszer (étel), ételmaradék, hulladék, fogyaszthatóság, megromlás, ételmérgezés, anyagtakarékosság, energiatakarékosság, víztakarékosság, szelektív hulladékgyűjtés.</p>

Tematikai egység	2. Teendők a háztartásban és a lakókörnyezetben	Órakeret 16 óra
<b>Előzetes tudás</b>	<p>Az épített környezet elemeinek és összetevőinek, valamint funkcióinak azonosítása, érdeklődés, törekvés annak megfelelő használatára, alakítására.</p> <p>Az élő és a tárgyi környezet jellemzőinek, kapcsolatának, kölcsönhatásainak megfigyeléséből származó tapasztalatok felhasználása a problémamegoldások során, tevékenységek gyakorlásakor.</p> <p>A szükségletekből adódó technikai problémák felismerése és technikai eszközökkel, eljárásokkal történő megoldása.</p> <p>Használati utasítások megértése, helyes értelmezése.</p>	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	<p>Tapasztalatszerzés az épített, illetve mesterséges környezet elemeiről és összetevőiről, a tapasztalatok megfogalmazása, rögzítése.</p> <p>A környezet állapota, használati jellemzői, az emberi életminőségre és a természeti környezetre gyakorolt hatásai iránti érdeklődés, a környezetet alakító tevékenységekkel járó felelősség belátása.</p> <p>Véleményalkotás a tevékenységekkel érintett szakmákról, munkafolyamatokról.</p> <p>A tevékenységekhez, feladatokhoz kapcsolódó célzott információszerzés információforrásokból. A használt anyagok, eszközök, a tapasztalt látvány, jelenség stb. vizsgálatából fakadó tapasztalatok rögzítése.</p> <p>Gyakorlati problémamegoldás lépéseinek azonosítása.</p> <p>Előzetesen bemutatott és megbeszélte munkaműveletek pontos végrehajtása, a biztonsági szabályok betartása, veszélyhelyzetek felismerése.</p> <p>Elemi agrotechnikai ismeretek elsajátítása.</p> <p>Igényesség a kulturált, rendez, tiszta, esztétikus környezet iránt.</p>	
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>	
<p><i>2.1. A mesterséges, illetve épített környezet</i></p> <p>A mesterséges, illetve épített környezet jellemzői és gondozása: építmények, mechanikus szerkezetek, építési és mechanikus javítási, állagmegóvási munkák, takarítás. Tapasztalatok gyűjtése a felhasznált</p>	<p><i>Matematika:</i></p> <p>geometria, számok, számítások, mértékegységek</p>	

<p>anyagok és eszközök fizikai jellemzőiről.</p> <p>Épület alaprajzának, terület helyszínrajzának értelmezése és összevetése a valósággal.</p> <p>Épületek, építmények funkciói, szerkezeti elemei, anyagai, kötőanyagok, felületi anyagok jellemzői. Árnyékolás, hő- és vízszigetelés.</p> <p>Építési, szerelési szakmák és jellemző tevékenységeik.</p>	<p>kezelése, egyenes arányosság.</p> <p><i>Természetismeret:</i> Vetület, térkép, méretarány. Szerkezeti anyagok fizikai és kémiai tulajdonságai.</p>
<p><i>2.2. Az épített környezet biztonsága, katasztrófaelhárítás</i></p> <p>Az épített környezet, az épületek és a háztartás tűz- és vagyonbiztonsága, védelem az időjárás hatásai ellen.</p> <p>A mesterséges környezetet, épületeket károsító természeti, időjárás hatásai azonosítása.</p> <p>Tűzveszélyes tevékenységek, helyzetek felismerése, tűzvédelmi szabályok ismerete.</p>	<p>Haszonnövények, haszonállatok. Gépek, elektromos jelenségek, mechanikai kölcsönhatások.</p>
<p><i>2.3. Balesetek megelőzése</i></p> <p>Mechanikus jellegű baleseti veszélyek.</p> <p>Kéziszerszámok, eszközök biztonságos használata.</p> <p>Elektromos eszközök érintésvédelme.</p> <p>Munkavédelmi eszközök, felszerelések.</p> <p>Építési és mechanikus állagmegóvó, javító, takarító munkák során használt eszközök, felszerelések használatának szabályai.</p> <p>Balesetveszélyes munkaműveletek, mozzanatok, munkavédelmi eszköz szükségességének felismerése.</p>	<p><i>Erkölcstan:</i> Az ember és a környezet kölcsönhatása, felelősségérzet.</p> <p>A tárgyi világ (modern technikai eszközök) életmódkönyvitő használata, mértékletesség, veszélyforrások.</p>
<p><i>2.4. Veszélyes anyagok a háztartásban</i></p> <p>Kémiai, biológiai, illetve tűzvédelmi szempontból veszélyes anyagok (gyógyszerek, kozmetikai anyagok, irtószerek, tisztítószerek, oldószerek, festékek, növényvédő szerek, műszaki célú vegyi anyagok stb.) tárolása, kezelése, használata, ezek veszélyei és ezekkel kapcsolatos biztonsági szabályok.</p> <p>Az anyagok kémiai veszélyeiről való tájékozódás információforrásokból.</p>	

<p><i>2.5. Környezettudatosság</i></p> <p>A háztartási tevékenységek becsült víz- és energiaigényének és költségének meghatározása.</p> <p>Víz és energiatakarékosság. A pazarló használat felismerése. Kis zajterhelésű, víz- és energiatakarékos háztartási gépek használatának jelentősége.</p> <p>A hulladékok azonosítása, csoportosítása, szelektív gyűjtése. Mindennapjainkban keletkező újrafelhasználható és veszélyes hulladékok. A veszélyes hulladékok kezelése, tárolása. Tájékozódás a hulladékokról, veszélyeiről és újrahasznosításuk lehetőségeiről információforrásokból.</p> <p>Környezetbarát anyagok és eljárások alkalmazása a tevékenységek során.</p>	
<p><i>2.6. Növénytermesztés, állattartás</i></p> <p>Növények (pl. dísnövények, fűszernövények, fák) telepítése és gondozása.</p> <p>Hobbikert létesítésével és fenntartásával kapcsolatos munkálatok.</p> <p>Komposztálás.</p> <p>Élelmisznövények termesztési fogásainak elsajátítása.</p> <p>Hobby- és haszonállatok tartásával kapcsolatos feladatok megismerése.</p>	
<p><i>2.7 Az egészségre ártalmas természeti eredetű veszélyforrások</i></p> <p>Az embert érő időjárási és természeti eredetű károsító hatások (leégés, napszúrás, kiszáradás, túlhevülés, kihűlés, villámcsapás, allergia, kullancs- és rovarcsípések, fertőzések, élősködők az emberen és a lakásban).</p> <p>A veszéllyel járó helyzetek és a veszélyek felismerése, teendők a károsodás elhárítása érdekében, illetve károsodás esetén.</p>	

<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Épület, építmény, alaprajz, helyszínrajz, méretarány, vagyonvédelem, tűzvédelem, alkatrész, szerkezet, gép, rendszer, kéziszerszám, szerkezeti anyag, fizikai és technológiai tulajdonság, építés, készítés, termelés, javítás, felújítás, állagmegóvás, karbantartás, munkavédelmi szabály, munkavédelmi eszköz, használati utasítás, vegyszer, permetezés, oltás, gyógyszer, mérgezés, fertőzés, egészségkárosodás, baleset, áramütés, érintésvédelem, hulladék, veszélyes hulladék.
------------------------------------	--

<b>Tematikai egység</b>	<b>3. Tárgyi kultúra, technológiák, tárgykészítés, modellezés</b>	<b>Órakeret 28 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	<p>Anyagok vizsgálata, tulajdonságok felismerése, tapasztalatok megfogalmazása.</p> <p>Adott feladat megoldásához szükséges információk szerzése és célszerű felhasználása.</p> <p>Tárgyak elkészítése segítséggel, minta alapján.</p> <p>Mérés, szerszámok biztonságos alkalmazása, tapasztalatok megfogalmazása.</p>	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	<p>Tapasztalatszerzés a tárgyak, modellek készítéséhez felhasznált anyagokról, eszközökről, technológiákról, tapasztalatok megfogalmazása, rögzítése.</p> <p>Véleményalkotás az egyes szakmákról, munkatevékenységekről.</p> <p>Az anyagok tulajdonságai és felhasználhatóságuk közötti kapcsolatok megértése.</p> <p>Tervrajz készítése és a feladat végrehajtási lépéseinek megtervezése.</p> <p>Kézügyesség fejlesztése.</p> <p>A tervezett és az aktuálisan végzett tevékenységgel kapcsolatos veszélyérzet kialakítása, törekvés erősítése a biztonságra.</p> <p>A változtatásokhoz, változásokhoz való rugalmas alkalmazkodás, felkészülés a veszélyhelyzetek és a konfliktusok kezelésére.</p>	



Ismeretek/fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
<p><i>3.1. A tárgyak és a tárgykészítéshez használt anyagok fizikai és technológiai tulajdonságai</i></p> <p>Természetes és mesterséges faanyagok, műanyagok, fémek, papír, textil, képlékeny anyagok vizsgálata (hajlítás, törés, hasítás, keménység, rugalmasság, nedvszívás, korrózió), szemrevételezés, próba, összehasonlítás, mérés alapján.</p> <p>Az anyagok előállításához és megmunkálásához kötődő szakmák.</p>	<p><i>Matematika:</i> mérés, méretarány, kicsinyítés, nagyítás, geometriai szerkesztések, geometriai transzformációk, testek.</p>
<p><i>3.2. Tárgyak, szerkezetek, modellek előállítása</i></p> <p>A tárgyak rendeltetése és használati jellemzői.</p> <p>Mérés milliméteres pontossággal. Mérőeszközök alkalmazása. Új szerszámok és műveletek megismerése, alkalmazása.</p> <p>Összetett (többféle anyagból, több alkatrészből álló) használati tárgyak, építménymakettek, jármű- és gépmodellek készítése természetes anyagok, hulladékok és egyéb építőelemek (pl. konstrukciós játékok – fa- és fémépítő, Lego, Lego Education készletek) felhasználásával.</p> <p>A modellezés mint hobbi lehetőségeinek megismerése.</p> <p>A tárgykészítéshez kapcsolódó szakmákról ismeretek szerzése.</p>	<p><i>Természetismeret:</i> mérés, az anyagok fizikai tulajdonságai, mechanikai kölcsönhatások, anyagszerkezet.</p> <p><i>Erkölcstan:</i> Kötődés a tárgyi világhoz.</p>
<p><i>3.3. Műszaki kommunikáció alkalmazása</i></p> <p>Méretmegadás elemei.</p> <p>Rajzjelek (hajlítási vonal, tengely, nem látható él, furat, átmérő, sugár).</p> <p>Méretarányos kicsinyítés, nagyítás.</p> <p>Vetületi ábrázolás.</p>	<p>Találmányok az emberiség szolgálatában (az emberek javára, kárára).</p>
<p><i>3.4. Takarékos, hatékony, igényes munkavégzés</i></p> <p>Tárgyak, modellek célszerű és takarékos tervezése.</p> <p>Anyagok újrafelhasználása.</p> <p>A szükséges információk gyűjtése, felhasználása.</p> <p>Anyagmennyiség, költség kiszámítása a tervek alapján.</p> <p>Munkafolyamat tervezése, szervezése. A kivitelezés problémái.</p> <p>Együttműködés társakkal közös tevékenységben.</p>	

<p>3.5. <i>Eszközök rendeltetésszerű, biztonságos használata, megfelelő munkakörnyezet</i></p> <p>Biztonságos munkavégzéshez szükséges munkafogások ismerete, épszerszámok célszerű, balesetmentes használata.</p> <p>A munkakörnyezet rendjének fenntartása.</p> <p>A műveletekhez szükséges munkavédelmi felszerelések alkalmazása.</p> <p>A segítségnyújtás lehetőségeinek megismerése.</p>	
--	--

<p><b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b></p>	<p>Anyag, fa, fém, műanyag, alapanyag, termék, szerszám, fizikai tulajdonság, technológia, anyagvizsgálat, termelés, makett, modell, tervezés, minta, rajzjelek, vonalfajta, méret, mérés, méretarány, vetületi ábrázolás, anyagmennyiség, költség, szabály, veszélyforrás, baleset, segítségnyújtás.</p>
---	---

<b>Tematikai egység</b>	<b>4. Közlekedés</b>	<b>Órakeret 6 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	<p>A gyalogos és kerékpáros közlekedés alapismeretei.</p> <p>A gyalogosokra vonatkozó közlekedési szabályok.</p> <p>Viselkedési normák a közösségi közlekedési színtereken.</p> <p>Járműhasználattal kapcsolatos veszélyhelyzetek értelmezése, a balesetek megelőzési lehetőségeinek ismerete.</p> <p>A szárazföldi, vízi és légi közlekedés eszközei.</p>	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	<p>Biztonságos kerékpáros közlekedés szabályainak ismerete, alkalmazása.</p> <p>Hagyományos és korszerű környezetkímélő közlekedéstechnikai eljárások, célszerű eszközök alkalmazásával a technikai ismeretek bővítése, a környezettudatos magatartás erősítése.</p>	

<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p>4.1. <i>A forgalomszabályozás közlekedési jelzései</i></p> <p>A közúti közlekedési jelzések hierarchiája.</p>	<p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i> szaknyelv,</p>

<p>A jelzőtáblák és útburkolati jelek. A forgalomirányító fényjelzőkészülékek jelzéseinek jelentése. A rendőri forgalomirányító tevékenység.</p>	<p>szókincsbővítés, szövegértés, könyvtárhasználat.</p>
<p><i>4.2. A közlekedés rendszere, közlekedéstörténet</i> A járművek. A városi, közúti, a vízi és légi közlekedés rendszereinek megismerése. A közlekedés fejlődése, találmányok és feltalálók a közlekedéstörténetben – információgyűjtés, rendszerezés. A közlekedéssel kapcsolatos foglalkozásokról, szakmákról információszerzés.</p>	<p><i>Informatika:</i> internethasználat, könyvtárhasználat, alkalmazások használata.  <i>Természetismeret:</i> sebesség, gyorsulás.</p>
<p><i>4.3. Balesetvédelem</i> Közlekedési helyzetek, veszélyek, balesetek elemzése, megelőzése. Közlekedésbiztonsági ismeretek. A féktávolság. Az érzékelési- és útviszonyok forgalombefolyásoló szerepe. A biztonságos kerékpáros közlekedéshez szükséges gyakorlati készségek fejlesztése az alapvető szituációkat modellező gyakorlati pályán. A kerékpár karbantartása. Tennivalók közlekedési baleset esetén. Az elsősegélynyújtás feltételrendszere, helyzetfelmérés, biztosítás és segélyhívás.</p>	<p><i>Erkölcstan:</i> találmányok az emberiség szolgálatára (anyagi hasznára, javára, kárára).</p>
<p><i>4.4. Vasúti közlekedés</i> A biztonságos és udvarias vasúti közlekedés szabályai. Közúti és vasúti menetrendek, útvonalterképek tanulmányozása. Útvonalterv készítése térkép és útvonaltervező segítségével.</p>	

<p><b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b></p>	<p>Útvonaltípus, főút, kerékpárút, autóút, autópálya, közlekedési csomópont, forgalomirányítás, elsőbbség, kikerülés, fékezés, fékút, megállás, tilalom, közlekedési tábla, viselkedési norma, útkereszteződés, alárendelt út, egyenrangú út, útviszony, közlekedésbiztonság.</p>
---	---

<p><b>A fejlesztés várt eredményei a két évfolyamos ciklus végén</b></p>	<p>Tapasztalatok megfogalmazása a környezet elemeiről, állapotáról, a környezetátalakító tevékenységgel járó felelősség belátása.</p> <p>Tapasztalatok az ételkészítéssel, élelmiszerekkel összefüggő munkatevékenységekről.</p> <p>Ételkészítés és tárgyalás során a technológiák helyes alkalmazása, eszközök szakszerű, biztonságos használata.</p> <p>Elemi műszaki rajzi ismeretek alkalmazása a tervezés és a kivitelezés során.</p> <p>Az elkészült produktumok (ételek, tárgyak, modellek) reális értékelése, a hibák felismerése, a javítás, fejlesztés lehetőségeinek meghatározása.</p> <p>Az ember közvetlen tárgyi környezetének megőrzésére, alakítására vonatkozó szükségletek felismerése, a tevékenységek és beavatkozások következményeinek előzetes, helyes felismerése, az azzal járó felelősség belátása.</p> <p>A tárgyi környezetben végzett tevékenységek biztonságossá, környezettudatosá, takarékosá és célszerűvé válása.</p> <p>A gyalogos és kerékpáros közlekedés KRESZ szerinti szabályainak, valamint a tömegközlekedés szabályainak biztonságos alkalmazása.</p> <p>A kerékpár karbantartásához szükséges ismeretek elsajátítása.</p> <p>A vasúti közlekedésben való biztonságos és udvarias részvétel.</p> <p>Tájékozódás közúti és vasúti menetrendekben, útvonalterképeken.</p> <p>Útvonalterv olvasása, készítése.</p>
--	---

## 7-8. évfolyam

A technika, életvitel és gyakorlat tantárgyban a 7. évfolyamon új és egyszersmind nagy jelentőségű tematikai egységként a munkába állás előzményeit, a munkákat, munkakörnyezeteket, szakmákat, továbbtanulási lehetőségeket közvetlenül és célzottan bemutató, pályaorientációt szolgáló tanórák, foglalkozások jelennek meg. A korábbi években a produktív tevékenységek tapasztalatai révén kialakult önismeret, a már felismert saját tulajdonságok összevethetővé válnak a megismert lehetőségekkel, az ismeretek az életpályára vonatkozó elképzeléssé válhatnak, a továbbtanulásról, a pályaválasztásról szóló elhatározásá

érlelődhetnek.

A 7. évfolyamon a család által használt összetettebb műszaki rendszerek, közművek, közszolgáltatások összefoglalásával befejeződik, teljessé válik a háztartás, a lakókörnyezet megismerése. Ennek révén a családi életre nevelés elemeként tudatosabbá válhat a családon belüli munkamegosztás és az azon belül lehetséges saját szerepek. Az ennek keretében szerzett tapasztalatok, a vizsgálódás, a működési próbák, a környezet alakításában elvégzett kisebb feladatok, amellet, hogy a pályaorientációt segítve további alkalmakat adnak arra, hogy a tanulók feltárják saját képességeiket, jelentősen fejlesztik a műszaki és természettudományos kompetenciát is. Ezeken a foglalkozásokon a tanulók egyrészt felhasználják a természettudományos tantárgyakban tanultakat, másrészt az ekkor szerzett tapasztalatok alapul szolgálnak a későbbi években sorra kerülő tanuláshoz. A társas kapcsolati kultúra fejlesztésére a csoportos keretek között végzett feladatmegoldás, a tanuló saját tevékenységének, a saját továbbtanulási elképzeléseknek a társakéival való összevetése adhat alkalmat. A kezdeményezőképeség és vállalkozói kompetencia kialakulását a saját szerep megtalálása, az ötleteknek, elképzeléseknek a valósággal, a lehetőségekkel való összevetése és értékelése, a tanulás tanítását, a hatékony, önálló tanulási kompetencia fejlődését pedig a tantárgy valamennyi 7. osztályos foglalkozását jellemző feladatközpontú tevékenységi tartalmak segítik. A matematikai kompetenciát és a gazdasági, pénzügyi nevelést a háztartási és a közlekedési rendszerek megismerése, működésük elemzése során elvégzett, célzottan a mennyiségi összefüggésekről szóló számítási feladatok szolgálják. Ezeknek a költségekre vonatkozó eredményei egyben hozzájárulnak a takarékoság, a környezettudatosság, a fenntarthatóság iránti elkötelezettség fejlesztéséhez is.

A 7. évfolyamra két kerettantervi változat készült. Az A változatban a Tárgyi kultúra, technológiák, tárgykészítés, modellezés fejezet is teret nyert, amelynek sajátos fejlesztési célja, hogy a diák az otthonában előforduló kisebb-nagyobb műszaki természetű hibák, működészavarok megelőzését szolgáló, házilag is végrehajtható karbantartási feladatokat vagy esetleg egyszerűbb javítási műveleteket is képes legyen elvégezni. A B változatból viszont ez kimarad, és helyette a Munkakörnyezetek megismerése kapott nagyobb hangsúlyt, amely fejezet fókuszában a különböző munkahelyeken tett látogatások során szerzett személyes, helyszíni tapasztalatszerzés áll. Az A változat 3. Tárgyi kultúra, technológiák, tárgykészítés, modellezés című részén belül is van egy, az érdeklődési kör és a lehetőségek függvényében végiggondolandó választási lehetőség. 3.2. A), illetve 3.2. B.) jelzésű ez a két alváltozat.

## A változat

Tematikai egység	1. A háztartás és a közszolgáltatások	Órakeret 10 óra
<b>Előzetes tudás</b>	<p>A háztartásban használt eszközök szerepe, használati jellemzői, a kezelésük biztonsági szabályai.</p> <p>A háztartásban felhasznált anyagok jellemzői, a tevékenységek alapvető feltételei és környezetre gyakorolt hatásaik.</p> <p>A háztartás mint műszaki környezet elemeinek és összetevőinek, valamint funkcióinak azonosítása, érdeklődés, törekvés azok megfelelő használatára.</p> <p>A műszaki környezet jellemzőinek, kapcsolatainak, kölcsönhatásainak megfigyeléséből származó tapasztalatok felhasználása a problémák megoldása során, tevékenységek gyakorlásakor.</p> <p>A szükségletekből adódó, illetve a műszaki jelenségekkel járó, hibákból következő technikai problémák felismerése.</p> <p>Használati utasítások, leírások, műszaki információk megértése, értelmezése.</p>	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	<p>Tapasztalatszerzés a háztartás műszaki jellegű rendszereinek felépítéséről, működéséről, a tapasztalatok megfogalmazása, rögzítése.</p> <p>Az ember mindennapos tevékenységei és a környezet állapota, jellemzői közötti összefüggések felismerése, a természet általi meghatározottság és a környezetre gyakorolt hatások megértésére irányuló szándék, a tevékenységekkel járó felelősség belátása.</p> <p>Véleményalkotás a tevékenységekkel érintett szakmákról, munkafolyamatokról.</p> <p>A tevékenységekhez, feladatokhoz kapcsolódó célzott információszerzés információforrásokból. A használt anyagok, eszközök, a tapasztalt látvány, jelenség vizsgálatából fakadó tapasztalatok önálló rögzítése.</p> <p>Gyakorlati problémamegoldás feltételeinek és lépéseinek meghatározása segítséggel.</p> <p>Előzetesen bemutatott és megbeszélte munkaműveletek pontos</p>	

	<p>végrehajtása, a biztonsági szabályok betartása, veszélyhelyzetek felismerése.</p> <p>Igényesség a megfelelően funkcionáló, rendezett mesterséges környezet iránt.</p>
--	--

<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p><i>1.1. A háztartás elektromos rendszere</i></p> <p>Az elektromos hálózat fizikai-műszaki jellemzői, áramköri elemek a háztartási hálózatban.</p> <p>Világítás, motorok, fűtő, hűtő eszközök, elektromossággal működő háztartási és egyéb eszközök, gépek jellemzői, működésük és használatuk.</p> <p>Az elektromos rendszer üzemzavarai, túláramvédelmi és érintésvédelmi eszközök jellemzői, szerepe.</p> <p>Az elektromos energiafogyasztás árának, díjának meghatározása, takarékosági lehetőségek. Villanyszámlák tartalmának értelmezése.</p> <p>Tapasztalatok gyűjtése a környezetben használt elektromos eszközök működéséről és használati jellemzőiről, a tapasztalatok összehasonlítása, értékelése.</p>	<p><i>Fizika:</i> Elektromos áram, áramkör, energiatermelés, energiaátalakítás, energiaforrások.</p> <p>Fényforrások, motorok működési elve, az elektromos áram hőhatása. Elektromos és hőtani mennyiségek (feszültség, áramerősség, teljesítmény, hőmérséklet, hőmennyiség, hőenergia, égéshő, fűtőérték).</p>
<p><i>1.2. A háztartás és a lakókörnyezet vízellátó-, szennyvíz- és csapadékvíz-elvezető, illetve -kezelő rendszere</i></p> <p>A vízfelhasználáshoz kapcsolódó felszerelési, berendezési tárgyak, szerelvények szerkezete és működése.</p> <p>Az ivóvíz forrásai, a víz minősége, fizikai, kémiai és biológiai jellemzői, vízfogyasztási módok, a víz ételmei, más háztartási, valamint műszaki, technológiai célú felhasználása.</p> <p>A háztartási szennyvíz keletkezési forrásai, az elvezetés, gyűjtés, tisztítás eljárásai, eszközei.</p> <p>A csapadékvíz káros mechanikai és kémiai (korróziós) hatásai az emberi lakókörnyezetben.</p> <p>Üzemzavarok, rendellenességek a vízellátás és a szennyvíz-, valamint a csapadékvíz-elvezetés működésében.</p>	<p><i>Biológia-egészségtan:</i></p> <p>A víz szerepe az élet kialakulásában és fenntartásában.</p> <p>A víz humán-élettani szerepe.</p> <p>A hulladékok tárolásának,</p>

<p>Felelősségünk a talajvíz és a vízbázisok tisztaságának megőrzésében.</p> <p>A vízfogyasztás árának, díjainak meghatározása, takarékosági lehetőségek. Víz- és csatornaszámlák tartalmának értelmezése.</p> <p>A csapadékvíz-gyűjtés és -felhasználás lehetőségei.</p> <p>Víztakarékos technológiai megoldások és rendszerek.</p> <p>Tapasztalatok gyűjtése a környezetben használt, a vízfelhasználáshoz kapcsolódó eszközök működéséről és használati jellemzőiről.</p>	<p>kezelésének biológiai veszélyei.</p> <p>Mérgező anyagok egészségügyi hatásai.</p> <p><i>Földrajz:</i> A víz körforgása a természetben.</p>
<p><i>1.3. A háztartás és a lakókörnyezet különböző fűtési megoldásai</i></p> <p>A gáz forrásai, az ellátás rendszere, elemei, gázfűtés, a gáz szállítása, tárolása, gázt felhasználó háztartási készülékek.</p> <p>Szilárd tüzelőanyagok és fűtőberendezéseik, üzemeltetési szabályaik.</p> <p>Füstgázvezetés, az égéstermékek környezeti hatásai.</p> <p>A gázhálózat, gázpalackok, gázfogyasztó berendezések üzemeltetésének veszélyei, üzemzavarok, a használat biztonsági szabályai, a biztonsági berendezések működési jellemzői.</p> <p>Gázzzivárgásra és más üzemzavarra utaló jelek, teendők és tilalmak rendellenességek esetén.</p> <p>A fűtési és más hőenergia-felhasználási költségek meghatározása, takarékosági lehetőségek. Gázszámlák tartalmának értelmezése.</p> <p>Megújuló energiaforrások felhasználása a fűtésben és a használati melegvíz készítésében.</p> <p>Tapasztalatok gyűjtése a környezetben használt, fűtésre, hőenergia-termelésre használt eszközök működéséről és használati jellemzőiről, összehasonlításuk energetikai, gazdaságossági és környezetvédelmi szempontból.</p>	<p>A víz felhasználása az egyes gazdasági termelési területeken.</p> <p>Fosszilis és megújuló energiaforrások.</p> <p><i>Matematika:</i> számok, alapl műveletek, matematikai modell.</p> <p><i>Kémia:</i> Az égés mint kémiai folyamat, égéstermékek, a környezetre káros hatású kémiai anyagok.</p> <p>A víz tulajdonságai.</p> <p>Korrózió.</p>
<p><i>1.4. Hulladékgazdálkodás</i></p> <p>A hulladékok keletkezési módjai a háztartásban és a lakókörnyezetben.</p> <p>A keletkező hulladékok fizikai és kémiai jellemzői, tárgyként való tovább használati, illetve anyagként való újra feldolgozhatóságuk lehetőségei.</p> <p>A hulladék keletkezését mérséklő fogyasztási, életmódbeli szokások, hulladékok házilag os kezelése, komposztálás.</p> <p>A hulladékszállítás, szelektív hulladékgyűjtés, hulladékkezelés,</p>	<p><i>Történelem,</i></p> <p><i>társadalmi és állampolgári ismeretek:</i> Családi kiadások.</p> <p>Takarékosság a</p>



<p>energetikai célú hulladékhasznosítás települési környezettől függő rendszerei.</p> <p>A hulladékok kezelése, a hulladék keletkezésével, tárolásával, kezelésével járó veszélyek.</p> <p>Veszélyes hulladékok, környezeti és egészségügyi hatásaik.</p> <p>Komposztálható hulladékok.</p> <p>Háztartási körülmények között égethető és nem égethető hulladékanyagok.</p> <p>A hulladékokkal járó költségek meghatározása, a csökkenést eredményező megoldások, a takarékoság lehetőségei.</p> <p>Tapasztalatok gyűjtése a lakókörnyezetben keletkező hulladékokról, a gyűjtés, kezelés megoldásairól, az újrahasznosítási lehetőségekről.</p>	<p>háztartások fogyasztásában.</p> <p><i>Erkölcstan:</i> A modern technika alkalmazásának előnyei, hátrányai, veszélyei, az életvitelt könnyítő lehetőségei.</p> <p>Magunkért és másokért érzett felelősség.</p> <p>Mértékletesség a fogyasztásban.</p> <p>Érték és mérték.</p> <p><i>Informatika:</i> információkeresés, internethasználat.</p>
<p><b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b></p>	<p>Elektromos energia, energiafogyasztás, áramfelvétel, túláramvédelem, érintésvédelem, áramütés, ivóvíz, szennyvíz, csapadékvíz, használati melegvíz, vízvezeték, vízszelvény, szennyvízvezeték, csatornázás, szennyvíztisztítás, gázenergia, gázfogyasztás, gázfűtés, gázszivárgás, gázmérgezés, füstmérgezés, füstgázelvezetés, szilárd tüzelés, hulladék, veszélyes hulladék, újrahasznosítás, hulladékkezelés, szolgáltatás, közmű, közüzemi szolgáltató, közüzemi számla.</p>

<p><b>Tematikai egység</b></p>	<p><b>2. Közlekedés</b></p>	<p><b>Órakeret</b> <b>6 óra</b></p>
<p><b>Előzetes tudás</b></p>	<p>A gyalogos és kerékpáros közlekedés szabályai, közlekedési jelzőtáblák. A közlekedési balesetek megelőzését szolgáló magatartás.</p>	

<p><b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b></p>	<p>A közúti kerékpáros közlekedésben való felelős részvétel erősítése.</p> <p>A gépjárművek üzemeltetésével kapcsolatos problémák megfigyelésével, megvitatásával a szabályismeret, a szabálykövető attitűd, a felelősségérzet és a környezettudatosság erősítése.</p>
--	--

<p><b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b></p>	<p><b>Kapcsolódási pontok</b></p>
<p><i>2.1. A kerékpáros közúti közlekedés</i></p> <p>A kerékpáros közúti közlekedés KRESZ szerinti szabályai, eszközrendszere.</p> <p>A balesetmentes, udvarias közlekedés.</p> <p>Közlekedési veszélyhelyzetek felismerése, elhárítása.</p> <p>A biztonságos kerékpáros közlekedéshez szükséges gyakorlati készségek fejlesztése az alapvető szituációkat modellező gyakorlati pályán.</p> <p>Felkészítés a közúti forgalomban történő kerékpáros közlekedésre.</p>	<p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i> szövegértés, digitális információk kezelése.</p> <p><i>Testnevelés és sport:</i> kerékpározás.</p> <p><i>Fizika:</i> motorok, mechanika.</p>
<p><i>2.2. Közlekedéstörténet</i></p> <p>A motorok fejlődési állomásai.</p> <p>A korszerű szárazföldi közlekedés.</p> <p>A járműmeghajtások jövője.</p>	<p><i>Matematika:</i> tájékozódás a térben térkép és egyéb vázlatok alapján, számok, műveletek, számítások időtartamokkal.</p>
<p><i>2.3. Környezet- és egészségtudatos közlekedés</i></p> <p>A közlekedési eszközök által okozott, a környezetet terhelő, illetve az egészséget károsító hatások.</p> <p>A mozgás élménye. A természet mint közlekedési környezet.</p> <p>A biztonságos túrakerékpározás. Kerékpártúra-útvonalak, útvonalterv készítése.</p>	<p><i>Informatika:</i></p>
<p><i>2.4. Nyomtatott és elektronikus közlekedési információforrások</i></p> <p>Tájékozódás közlekedési útvonalakról, járatokról, adatokról.</p> <p>Papíralapú és elektronikus menetrendek használata.</p> <p>A közlekedés idő- és költségigényének meghatározása útvonaltervező segítségével.</p> <p>A közlekedési környezet – mint rendszer – jellemzői.</p>	<p>Alkalmazások használata. Többszálú lineáris olvasás.</p>

A közlekedési infrastruktúra mennyiségi jellemzői (idő, sebesség, gyakoriság, közlekedési logisztika).	
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Motor, útvonaltervezés, menetrend, környezettudatos közlekedés, környezeti terhelés.

<b>Tematikai egység</b>	<b>3. Tárgyi kultúra, technológiák, tárgykészítés, modellezés</b>	<b>Órakeret 8 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	<p>Tájékozottság a háztartás ellátó rendszereiről</p> <p>Adott feladat megoldásához szükséges információk szerzése és célszerű felhasználása. Rajzolás, mérés.</p> <p>Tárgyak elkészítése minta alapján.</p> <p>Egyszerű szerelési műveletek elvégzése segítséggel. Szerszámok biztonságos alkalmazása.</p> <p>Tapasztalatok megfogalmazása, rögzítése.</p>	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	<p>Tapasztalatszerzés a tárgyak, modellek készítéséhez felhasznált anyagokról, eszközökről, technológiákról, tapasztalatok megfogalmazása, rögzítése.</p> <p>A karbantartás szükségességének felismerése, helyzetelemzés, hibakeresés, problémamegoldás, a változásokhoz való rugalmas alkalmazkodás képességének fejlesztése.</p> <p>A munka során felhasznált anyagok technológiai tulajdonságainak felismerése, az ismeretek alkalmazása.</p> <p>A tervezett és az aktuálisan végzett tevékenységgel kapcsolatos veszélyérzet kialakítása, a biztonság iránti igény kialakítása.</p> <p>Véleményalkotás az egyes szakmákról, munkatevékenységekről.</p>	

<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p><i>3.1. Karbantartás a háztartásban</i></p> <p>Vízvezeték-szerelvények, különféle vízcsapok, lefolyók, WC tartályok működése (szabályozása), gyakran előforduló hibák,</p>	<p><i>Fizika:</i> áramkör, vezető, fogyasztó, az elektromos áram</p>

<p>javítások.</p> <p>Áramkör: a biztosító, a vezeték és a szerelvények mérete, valamint a fogyasztók teljesítménye közötti összefüggés.</p> <p>Világítási áramkör, foglalatok, izzófajták, energiatakarékos izzók, kapcsolók – adatok értelmezése, összehasonlítása.</p> <p>Fali dugaszoló aljzatok, vezetékcsatlakozások, villásdugók szerelése.</p> <p>A laikus által végezhető javítások határai.</p>	<p>munkája és teljesítménye.</p> <p><i>Informatika:</i> információkeresés, irányítás, szabályozás.</p>
<p><i>3.2. A) Tárgykészítés</i></p> <p>Egy probléma (érzékelés, kapcsolás stb.) megoldása elektronikai áramkör modell készítésével, a hozzá tartozó kapcsolási rajz segítségével.</p> <p>Az irányítástechnika és az automatizálás alapjainak megismerése a készített modell segítségével.</p> <p>Motoros járműmodell (közúti, vízi, vagy kötött pályás) tervezése, elkészítése, kipróbálása, értékelése.</p> <p>A gépek és a gépelemek megismerése a készített modell segítségével.</p> <p>VAGY (az érdeklődési kör és a lehetőségek függvényében)</p> <p><i>3.2. B) Tárgykészítés</i></p> <p>Kötés és/vagy horgolás elsajátítása és gyakorlása.</p> <p>Egyszerű tárgy (pl. sál, poháralátét) elkészítése az elsajátított kötési vagy horgolási technikával.</p> <p>Gépi varrás elsajátítása és gyakorlása.</p> <p>Egyszerű tárgy (pl. kötény, párnahuzat) elkészítése gépi varrás alkalmazásával.</p>	<p><i>Erkölcstan:</i> Kötődés a tárgyi világhoz.</p> <p>Találmányok az emberiség szolgálatában (az emberek javára, kárára.</p>
<p><i>3.3. Eszközök rendeltetésszerű, biztonságos használata, megfelelő munkakörnyezet</i></p> <p>Biztonságos munkavégzéshez szükséges munkafogások ismerete, alkalmazása.</p> <p>A szerszámok célszerű, balesetmentes használata.</p> <p>A munkakörnyezet rendjének fenntartása.</p> <p>A műveletekhez szükséges munkavédelmi felszerelések alkalmazása.</p> <p>A segítségnyújtás lehetőségeinek megismerése.</p>	

<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Vízvezeték, szerelvény, szabályozás, elektromos szerelvény, áramkör, A) gépelem, B) kötés, horgolás, varrógép.
--------------------------------	--

<b>Tematikai egység</b>	<b>4. Továbbtanulás, munkák, szakmák, megélhetés, munkakörnyezetek megismerése</b>	<b>Órakeret 8 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	<p>A környezet állapotára, változtatására, az emberi tevékenységek feltételeire és hatásaira irányuló érdeklődés, erről szerzett tapasztalatok.</p> <p>Saját tapasztalatok a munka világából a személyes környezetben élők tevékenységéhez kapcsolódóan.</p> <p>A saját tevékenységek eredményességéről, erősségekről, gyengeségekről szóló tapasztalatok.</p>	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	<p>A munkavégzés jelentőségének tudatosítása a társadalom jóléte szempontjából.</p> <p>Az ember környezetének, valamint tevékenységeinek, munkájának, továbbá a megélhetés és az életminőség kapcsolatának felismerése.</p> <p>Továbbtanulási, pályaválasztási elhatározás, életpálya-elképzelés kialakítása, megerősítése. A tervezett pálya jellemzőinek összevetése a személyes elképzelésekkel, a lehetőségek helyes megítélése, fejlődő önismeret, reális önértékelés.</p> <p>A megélhetést biztosító tervezett életpályára, munkára való alkalmasság nélkülözhetetlen összetevőinek (képesség, szaktudás, tanulás, munkakultúra) tudatosítása.</p> <p>A saját életpálya és életminőség alakításában viselt személyes felelősség felismertetése.</p> <p>Előzetes ismeretszerzés a karrier, a hivatás és a családi élet összeegyeztetéséről.</p> <p>A munkamegosztás, az egyéni és kollektív munkatevékenységek, a technológiai folyamat, a produktumok stb. összefüggéseinek felismerése, megértése.</p> <p>A munkára való alkalmasság összetevőinek, a munkavégzés körülményeinek és a munkát végzőre gyakorolt hatásoknak, a munkával</p>	

	<p>járó veszélyeknek a felismerése.</p> <p>Tapasztalatszerzés a helyes munkamagatartásról, a munkakultúráról.</p> <p>A megismert munkakörnyezetekről alkotott vélemény és érvek megfogalmazása a saját elképzelésekkel összevetve. Közelebb kerülés a saját pályaválasztási döntéshez.</p> <p>A munkakereséssel, munkába állással kapcsolatos alapvető tudnivalók elsajátítása.</p>
--	---

<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p><i>4.1. A tanulási pálya</i></p> <p>A tanulási pálya szakaszai.</p> <p>Képzési lehetőségek, eltérő tanulási utak, szakmatanulási lehetőségek megismerése, elemzése, összevetése.</p> <p>Iskolatípusok, képzési formák, közoktatás, szakképzés, felsőoktatás, felnőttképzés, érettségi, szakmai vizsga, diploma.</p>	<p><i>Informatika:</i></p> <p>adatgyűjtés az internetről.</p> <p><i>Földrajz:</i> a gazdaság ágai, a munkahelyteremtés természet- és gazdaságföldrajzi alapjai.</p> <p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i> munkahely és munkavállalói szerep.</p> <p><i>Erkölcstan:</i> A munka és a munkát végző ember tisztelete.</p> <p>Személyes tapasztalatok,</p>
<p><i>4.2. Szakmák és munkák</i></p> <p>Az egyes gazdasági ágazatokhoz tartozó munkák, foglalkozások, szakmák, szakmacsoportok megismerése, elemzése, összevetése.</p> <p>Szakmák közös és eltérő tevékenységi elemei, termékei, szolgáltatásai, munkakörülményei.</p> <p>A napi életvitelt meghatározó, az egyes szakmákhoz, foglalkozásokhoz kapcsolódó jellemzők (pl. munkaidő beosztás, szezonáltság).</p>	<p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i> munkahely és munkavállalói szerep.</p> <p><i>Erkölcstan:</i> A munka és a munkát végző ember tisztelete.</p> <p>Személyes tapasztalatok,</p>
<p><i>4.3. Munkakörnyezetek megismerése</i></p> <p>Előzetes tájékozódás a megismerendő munkakörnyezetekről, technológiákról, munkatevékenységekről, termékekről, szolgáltatásokról, munkakörülményekről, munkaszervezeti keretéről. Információforrások felkutatása.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Egyedi termékkészítéssel foglalkozó, javító, felújító;</li> <li>– árutermelő, ipari vagy agrár jellegű;</li> <li>– kereskedelmi, vendéglátási, gazdasági, közlekedési jellegű;</li> </ul>	<p><i>Erkölcstan:</i> A munka és a munkát végző ember tisztelete.</p> <p>Személyes tapasztalatok,</p>

<p>– egészségügyi, szociális, oktatási jellegű, és személyeknek szolgáltatást nyújtó más munkahely, munkakörnyezet, foglalkozás megismerése helyszínen tett látogatás, audiovizuális segédanyag vagy meghívott szakértő segítségével.</p> <p>Információgyűjtés a megismert munkakörnyezetekről: az alkalmazott eszközök, technológiák, a felhasznált anyagok, a munkafolyamatok jellemzői, a tevékenység feltételei és környezeti hatásai, munkaszervezeti sajátosságok, munkakörülmények, kereseti lehetőségek. A szerzett tapasztalatok rögzítése, feldolgozása.</p>	<p>együttműködés, egyéni boldogulás és a csapatmunka.</p> <p>Pályaválasztás – foglalkozás, élethivatás.</p> <p><i>Magyar nyelv és irodalom: az önéletrajz formái, a hivatalos levél jellemzői.</i></p>
<p><i>4.4. Környezet és pályaválasztás</i></p> <p>A családi, települési környezet, az életmód, a megélhetés, a továbbtanulási lehetőségek és a személyes ambíciók összevetése. Elképzelések megfogalmazása a saját lehetőségekről, tanulási pályáról.</p> <p>Karrier és hivatás fogalma, ezek hatása a családi szerepek, értékrend és munkamegosztás alakulására.</p> <p>A települési és a tágabb környezet gazdasági, foglalkoztatási, továbbtanulási lehetőségei.</p> <p>A szakmákról, munkalehetőségekről, pályaalkalmasságról, továbbtanulásról szóló információk forrásainak megismerése, használata. Önálló tájékozódás szakmákról, munkákról internetes (pl. Nemzeti pályaaorientációs portál) és más információforrásokból, valamint a személyes környezetben.</p>	
<p><i>4.5. Munkavállalás</i></p> <p>Vállalkozók és alkalmazottak az értékteremtő munkában. A vállalkozói lét és az alkalmazotti helyzet előnyei és hátrányai.</p> <p>Vállalkozói tevékenységek, a vállalkozó személye, felelős vállalkozói magatartás.</p> <p>Alkalmazottként való elhelyezkedés. A munkába állás adminisztratív előzményei (álláskereső, tájékozódás, önéletrajz, motivációs levél, állásinterjú).</p>	
<p><i>4.6. Megélhetés</i></p>	

<p>A család megélhetése, a jövedelemforrások, a napi életvitel, az élethelyzetek és az életminőség összefüggései.</p> <p>A család megélhetési, önfenntartási lehetőségei, tevékenységei, a tanulás és a munkamagatartás szerepe, kapcsolata.</p> <p>Teendők és lehetőségek munkanélküliség esetén.</p>	
--	--

<p><b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b></p>	<p>Általános iskola, középiskola, felsőoktatás, szakképzés, felnőttképzés, szakképesítés (szakma), érettségi, diploma, fizikai munka, kétszemes munka, szellemi munka, ipar, kereskedelem, mezőgazdaság, közlekedés, termelés, termék, szolgáltatás, foglalkozás, munkahely, munkaidő, munkabér, munkaadó, munkavállaló, vállalkozó, alkalmazott, motivációs levél, állásinterjú, munkaszerződés, munkanélküliség, családi önfenntartás, karrier, hivatás, alapanyag, termelőeszköz, gép, áruterelés, sorozatgyártás, egyedi termék, javítás, felújítás, szolgáltatás, építés, szerelés, technológia, munkaművelet, fogyasztó, vevő, ügyfél, vállalat, vállalkozás, intézmény, munkaszervezet, munkahelyi hierarchia, munkamegosztás, munkanorma, munkabér.</p>
---------------------------------------	---

## B változat

Tematikai egység	1. A háztartás és a közszolgáltatások	Órakeret 9 óra
<p><b>Előzetes tudás</b></p>	<p>A háztartásban használt eszközök szerepe, használati jellemzői, kezelésük biztonsági szabályai.</p> <p>A háztartásban felhasznált anyagok jellemzői, a tevékenységek alapvető feltételei és környezetre gyakorolt hatásaik.</p> <p>A háztartás mint műszaki környezet elemeinek és összetevőinek, valamint funkcióinak azonosítása, érdeklődés, törekvés azok megfelelő használatára.</p>	



	<p>A műszaki környezet jellemzőinek, kapcsolatának, kölcsönhatásainak megfigyeléséből származó tapasztalatok felhasználása a problémák megoldása során, tevékenységek gyakorlásakor.</p> <p>A szükségletekből adódó, illetve a műszaki jelenségekkel járó, hibákból következő technikai problémák felismerése.</p> <p>Használati utasítások, leírások, műszaki információk megértése, értelmezése.</p>
<p><b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b></p>	<p>Tapasztalatszerzés a háztartás műszaki jellegű rendszereinek felépítéséről, működéséről, a tapasztalatok megfogalmazása, rögzítése.</p> <p>Az ember mindennapos tevékenységei és a környezet állapota, jellemzői közötti összefüggések felismerése, a természet általi meghatározottság és a környezetre gyakorolt hatások megértésére irányuló szándék, a tevékenységekkel járó felelősség belátása.</p> <p>Véleményalkotás a tevékenységekkel érintett szakmákról, munkafolyamatokról.</p> <p>A tevékenységekhez, feladatokhoz kapcsolódó célzott információszerzés információforrásokból. A használt anyagok, eszközök, a tapasztalt látvány, jelenség vizsgálatából fakadó tapasztalatok önálló rögzítése.</p> <p>Gyakorlati problémamegoldás feltételeinek és lépéseinek meghatározása segítséggel.</p> <p>Előzetesen bemutatott és megbeszélte munkaműveletek pontos végrehajtása, a biztonsági szabályok betartása, veszélyhelyzetek felismerése.</p> <p>Igényesség a megfelelően funkcionáló, rendezett mesterséges környezet iránt.</p>

Ismeretek/fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
<p><i>1.1. A háztartás elektromos rendszere</i></p> <p>Az elektromos hálózat fizikai-műszaki jellemzői, áramköri elemek a háztartási hálózatban.</p> <p>Világítás, motorok, fűtő, hűtő eszközök, elektromossággal működő háztartási és egyéb eszközök, gépek jellemzői, működésük és</p>	<p><i>Fizika:</i> Elektromos áram, áramkör, energiatermelés, energiaátalakítás, energiaforrások.</p>

<p>használatuk.</p> <p>Az elektromos rendszer üzemzavarai, túláramvédelmi és érintésvédelmi eszközök jellemzői, szerepe.</p> <p>Az elektromos energiafogyasztás árának, díjának meghatározása, takarékosági lehetőségek. Villanyszámlák tartalmának értelmezése.</p> <p>Tapasztalatok gyűjtése a környezetben használt elektromos eszközök működéséről és használati jellemzőiről, a tapasztalatok összehasonlítása, értékelése.</p>	<p>Fényforrások, motorok működési elve, az elektromos áram hőhatása. Elektromos és hőtani mennyiségek (feszültség, áramerősség, teljesítmény, hőmérséklet, hőmennyiség, hőenergia, égéshő, fűtőérték).</p>
<p><i>1.2. A háztartás és a lakókörnyezet vízellátó-, szennyvíz- és csapadékvíz-elvezető, illetve -kezelő rendszere</i></p> <p>A vízfelhasználáshoz kapcsolódó felszerelési, berendezési tárgyak, szerelvények szerkezete és működése.</p> <p>Az ivóvíz forrásai, a víz minősége, fizikai, kémiai és biológiai jellemzői, vízfogyasztási módok, a víz ételmi, más háztartási, valamint műszaki, technológiai célú felhasználása.</p> <p>A háztartási szennyvíz keletkezési forrásai, az elvezetés, gyűjtés, tisztítás eljárásai, eszközei.</p> <p>A csapadékvíz káros mechanikai és kémiai (korróziós) hatásai az emberi lakókörnyezetben.</p> <p>Üzemzavarok, rendellenességek a vízellátás és a szennyvíz-, valamint a csapadékvíz-elvezetés működésben.</p> <p>Felelősségünk a talajvíz és a vízbázisok tisztaságának megőrzésében.</p> <p>A vízfogyasztás árának, díjainak meghatározása, takarékosági lehetőségek. Víz- és csatornaszámlák tartalmának értelmezése.</p> <p>A csapadékvíz-gyűjtés és -felhasználás lehetőségei.</p> <p>Víztakarékos technológiai megoldások és rendszerek.</p> <p>Tapasztalatok gyűjtése a környezetben használt, a vízfelhasználáshoz kapcsolódó eszközök működéséről és használati jellemzőiről.</p>	<p><i>Biológia-egészségtan:</i></p> <p>A víz szerepe az élet kialakulásában és fenntartásában.</p> <p>A víz humán-élettani szerepe.</p> <p>A hulladékok tárolásának, kezelésének biológiai veszélyei.</p> <p>Mérgező anyagok egészségügyi hatásai.</p> <p><i>Földrajz:</i> A víz körforgása a természetben.</p>
<p><i>1.3. A háztartás és a lakókörnyezet különböző fűtési megoldásai</i></p> <p>A gáz forrásai, az ellátás rendszere, elemei, gázfűtés, a gáz szállítása, tárolása, gázt felhasználó háztartási készülékek.</p> <p>Szilárd tüzelőanyagok és fűtőberendezéseik, üzemeltetési szabályaik.</p> <p>Füstgáz-elvezetés, az égéstermékek környezeti hatásai.</p>	<p>A víz felhasználása az egyes gazdasági termelési területeken.</p>

<p>A gázhálózat, gázpalackok, gázfogyasztó berendezések üzemeltetésének veszélyei, üzemzavarok, a használat biztonsági szabályai a biztonsági berendezések működési jellemzői. Gázzzivárgásra és más üzemzavarra utaló jelek, teendők és tilalmak rendellenességek esetén.</p> <p>A fűtési és más hőenergia-felhasználási költségek meghatározása, takarékosági lehetőségek. Gázzámlák tartalmának értelmezése.</p> <p>Megújuló energiaforrások felhasználása a fűtésben és a használati melegvíz készítésében.</p> <p>Tapasztalatok gyűjtése a környezetben használt, fűtésre, hőenergia-termelésre használt eszközök működéséről és használati jellemzőiről, összehasonlításuk energetikai, gazdaságossági és környezetvédelmi szempontból.</p>	<p><i>Matematika:</i> számok, alaphüveletek, matematikai modell.</p> <p><i>Kémia:</i> Az égés mint kémiai folyamat, égéstermékek, a környezetre káros hatású kémiai anyagok. A víz tulajdonságai. Korrózió.</p> <p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i> Családi kiadások.</p>
<p><i>1.4. Hulladékgyaldalkodás</i></p> <p>A hulladékok keletkezési módjai a háztartásban és a lakóköznyezetben. A keletkező hulladékok fizikai és kémiai jellemzői, tárgyként való tovább használati, illetve anyagként való újra feldolgozhatóságuk lehetőségei.</p> <p>A hulladék keletkezését mérséklő fogyasztási, életmódbeli szokások, hulladékok házilagok kezelése, komposztálás.</p> <p>A hulladékiszállítási, szelektív hulladékgyűjtés, hulladékkezelés, energetikai célú hulladékhasznosítás települési környezettől függő rendszerei.</p> <p>A hulladékok kezelése, a hulladék keletkezésével, tárolásával, kezelésével járó veszélyek.</p> <p>Veszélyes hulladékok, környezeti és egészségügyi hatásai.</p> <p>Komposztálható hulladékok.</p> <p>Háztartási körülmények között égethető és nem égethető hulladékanyagok.</p> <p>A hulladékokkal járó költségek meghatározása, a csökkenést eredményező megoldások, a takarékosági lehetőségei.</p> <p>Tapasztalatok gyűjtése a lakóköznyezetben keletkező hulladékokról, a gyűjtés, kezelés megoldásairól az újrahasznosítási lehetőségekről.</p>	<p>Takarékosság a háztartások fogyasztásában.</p> <p><i>Erkölcstan:</i> A modern technika alkalmazásának előnyei, hátrányai, veszélyei, az életvitelt könnyítő lehetőségei. Magunkért és másokért érzett felelősség.</p> <p>Mértékletesség a fogyasztásban.</p> <p>Érték és mérték.</p> <p><i>Informatika:</i></p>

	információkeresés, internethasználat.
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Elektromos energia, energiafogyasztás, áramfelvétel, túláramvédelem, érintésvédelem, áramütés, ivóvíz, szennyvíz, csapadékvíz, használati melegvíz, vízvezeték, vízszelvény, szennyvízvezeték, csatornázás, szennyvíztisztítás, gázenergia, gázfogyasztás, gázfűtés, gázszivárgás, gázmérgezés, füstmérgezés, füstgázelvezetés, szilárd tüzelés, hulladék, veszélyes hulladék, újrahasznosítás, hulladékkezelés, szolgáltatás, közmű, közüzemi szolgáltató, közüzemi számla.

<b>Tematikai egység</b>	<b>2. Közlekedés</b>	<b>Órakeret 5 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	A gyalogos és kerékpáros közlekedés szabályai, közlekedési jelzőtáblák. A közlekedési balesetek megelőzését szolgáló magatartás.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	A közúti kerékpáros közlekedésben való felelős részvétel erősítése. A gépjárművek üzemeltetésével kapcsolatos problémák megfigyelésével, megvitatásával a szabályismeret, a szabálykövető attitűd, a felelősségérzet és a környezettudatosság erősítése.	

<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p><i>2.1. A kerékpáros közúti közlekedés</i></p> <p>A kerékpáros közúti közlekedés KRESZ szerinti szabályai, eszközrendszere.</p> <p>A balesetmentes, udvarias közlekedés.</p> <p>Közlekedési veszélyhelyzetek felismerése, elhárítása.</p> <p>A biztonságos kerékpáros közlekedéshez szükséges gyakorlati készségek fejlesztése az alapvető szituációkat modellező gyakorlati pályán.</p> <p>Felkészítés a közúti forgalomban történő kerékpáros közlekedésre.</p> <p>A kerékpár beállítása.</p>	<p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i> szövegértés, digitális információk kezelése.</p> <p><i>Testnevelés és sport:</i> kerékpározás.</p> <p><i>Fizika:</i> motorok, mechanika.</p>

<p>2.2. <i>Közlekedéstörténet</i></p> <p>A motorok fejlődési állomásai.</p> <p>A korszerű szárazföldi közlekedés.</p> <p>A járműmeghajtások jövője.</p>	
<p>2.3. <i>Környezet- és egészségtudatos közlekedés</i></p> <p>A közlekedési eszközök által okozott, a környezetet terhelő, illetve az egészséget károsító hatások.</p> <p>A mozgás élménye. A természet mint közlekedési környezet.</p> <p>A biztonságos túrakerékpározás. Kerékpártúra-útvonalak, útvonalterv készítése.</p>	<p><i>Matematika:</i></p> <p>tájékozódás a térben térkép és egyéb vázlatok alapján, számok, műveletek, számítások időtartamokkal.</p> <p><i>Informatika:</i></p> <p>Alkalmazások</p>
<p>2.4. <i>Nyomtatott és elektronikus közlekedési információforrások</i></p> <p>Tájékozódás közlekedési útvonalakról, járatokról, adatokról.</p> <p>Papíralapú és elektronikus menetrendek használata.</p> <p>A közlekedés idő- és költség igényének meghatározása útvonaltervező segítségével.</p> <p>A közlekedési környezet mint rendszer jellemzői.</p> <p>A közlekedési infrastruktúra mennyiségi jellemzői (idő, sebesség, gyakoriság, közlekedési logisztika).</p>	<p>használata. Többszálú lineáris olvasás.</p>
<p><b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b></p>	<p>Motor, útvonaltervezés, menetrend, környezettudatos közlekedés, környezeti terhelés.</p>

<p><b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b></p>	<p><b>3. Munkakörnyezetek megismerése, munkahelylátogatás</b></p>	<p><b>Órakeret 12 óra</b></p>
<p><b>Előzetes tudás</b></p>	<p>A környezet állapotára, változtatására, az emberi tevékenységekre, szakmákra, munkafolyamatokra, technológiákra, termékekre, szolgáltatásokra, ezek feltételeire és hatásaira irányuló érdeklődés, ezekről szerzett tapasztalatok.</p>	

<p><b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b></p>	<p>A munkamegosztás, az egyéni és kollektív munkatevékenységek, a technológiai folyamat, a produktumok stb. összefüggéseinek felismerése, megértése.</p> <p>A munkára való alkalmasság összetevőinek, a munkavégzés körülményeinek és a munkát végzőre gyakorolt hatásoknak, a munkával járó veszélyeknek a felismerése.</p> <p>Tapasztalatszerzés a helyes munkamagatartásról, a munkakultúráról.</p> <p>A megismert munkakörnyezetekről alkotott vélemény és érvek megfogalmazása a saját elképzelésekkel összevetve. Közelebb kerülés a saját pályaválasztási döntéshez.</p>
<p><b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b></p>	<p><b>Kapcsolódási pontok</b></p>
<p><i>3.1. Előzetes tájékozódás</i></p> <p>Tájékozódás a megismerendő munkakörnyezetekről, meglátogatandó munkahelyekről, a technológiákról, munkatevékenységekről, termékekről, szolgáltatásokról, munkakörülményekről, munkaszervezeti keretéről. Felkészülés a munkahelyeken történő információszerzésre.</p>	<p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i> Munkajogi alapok, foglalkoztatási formák, a munkaszerződés tartalma.</p>
<p><i>3.2. Munkahely-látogatások</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Egyedi termékkészítéssel foglalkozó, javító, felújító;</li> <li>– árutermelő, ipari vagy agrárjellegű;</li> <li>– kereskedelmi, vendéglátási, gazdasági, közlekedési jellegű;</li> <li>– egészségügyi, szociális, oktatási jellegű, illetve más, személyeknek szolgáltatást nyújtómunkahely, munkakörnyezet, foglalkozás megismerése.</li> </ul> <p>Információgyűjtés a meglátogatott munkahelyeken: az alkalmazott eszközök, technológiák, a felhasznált anyagok, a munkafolyamatok jellemzői, a tevékenység feltételei és környezeti hatásai, munkaszervezeti sajátosságok, munkakörülmények, kereseti lehetőségek. A szerzett tapasztalatok rögzítése, feldolgozása előre – lehetőleg közösen – meghatározott formában.</p>	<p>A munkaviszonyhoz kapcsolódó jogok és kötelezettségek.</p> <p><i>Egyéb:</i> a meglátogatott, tanulmányozott munkahelyeken folyó tevékenységtől függően.</p>

<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Alapanyag, termelőeszköz, gép, ártermelés, sorozatgyártás, egyedi termék, javítás, felújítás, szolgáltatás, építés, szerelés, technológia, munkaművelet, fogyasztó, vevő, ügyfél, vállalat, vállalkozás, intézmény, munkaszervezet, munkahelyi hierarchia, munkamegosztás, munkanorma, munkabér.
------------------------------------	--

<b>Tematikai egység</b>	<b>4. Továbbtanulás, munkák, szakmák, megélhetés</b>	<b>Órakeret 6 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	<p>A környezet állapotára, változtatására, az emberi tevékenységek feltételeire és hatásaira irányuló érdeklődés, erről szerzett tapasztalatok.</p> <p>Saját tapasztalatok a munka világából a személyes környezetben élők tevékenységéhez kapcsolódóan.</p> <p>A saját tevékenységek eredményességéről, erősségekről, gyengeségekről szóló tapasztalatok.</p>	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	<p>A munkavégzés jelentőségének tudatosítása a társadalom jóléte szempontjából.</p> <p>Az ember környezetének, valamint tevékenységeinek, munkájának, továbbá a megélhetés, és az életminőség kapcsolatának felismerése.</p> <p>Továbbtanulási, pályaválasztási elhatározás, életpálya-elképzelés kialakítása, megerősítése. A tervezett pálya jellemzőinek összevetése a személyes elképzelésekkel, a lehetőségek helyes megítélése, fejlődő önismeret, reális önértékelés.</p> <p>A megélhetést biztosító tervezett életpályára, munkára való alkalmasság nélkülözhetetlen összetevőinek (képesség, szaktudás, tanulás, munkakultúra) tudatosítása.</p> <p>A saját életpálya és életminőség alakításában viselt személyes felelősség felismertetése.</p> <p>Előzetes ismeretszerzés a karrier, a hivatás és a családi élet összeegyeztetéséről.</p> <p>A munkakereséssel, munkába állással kapcsolatos alapvető tudnivalók elsajátítása.</p>	

<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p><i>4.1. A tanulási pálya</i></p> <p>A tanulási pálya szakaszai.</p> <p>Képzési lehetőségek, eltérő tanulási utak, szakmatanulási lehetőségek megismerése, elemzése, összevetése.</p> <p>Iskolatípusok, képzési formák, közoktatás, szakképzés, felsőoktatás, felnőttképzés, érettségi, szakmai vizsga, diploma.</p>	<p><i>Informatika:</i></p> <p>adatgyűjtés az internetről.</p> <p><i>Földrajz:</i> a gazdaság ágai, a</p>
<p><i>4.2. Szakmák és munkák</i></p> <p>Az egyes gazdasági ágazatokhoz tartozó munkák, foglalkozások, szakmák, szakmacsoportok megismerése, elemzése, összevetése.</p> <p>Szakmák közös és eltérő tevékenységi elemei, termékei, szolgáltatásai, munkakörülményei.</p> <p>A napi életvitelt meghatározó, az egyes szakmákhoz, foglalkozásokhoz kapcsolódó jellemzők (pl. munkaidő beosztás, szezonális).</p>	<p>munkahelyteremtés természet- és gazdaságföldrajzi alapjai.</p> <p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i> munkahely és munkavállalói szerep.</p>
<p><i>4.3. Környezet és pályaválasztás</i></p> <p>A családi, települési környezet, az életmód, a megélhetés, a továbbtanulási lehetőségek és a személyes ambíciók összevetése.</p> <p>Elképzelések megfogalmazása a saját lehetőségekről, tanulási pályáról.</p> <p>Karrier és hivatás fogalma, ezek hatása a családi szerepek, értékrend és munkamegosztás alakulására.</p> <p>A települési és a tágabb környezet gazdasági, foglalkoztatási, továbbtanulási lehetőségei.</p> <p>A szakmákról, munkalehetőségekről, pályaalkalmasságról, továbbtanulásról szóló információk forrásai. Önálló tájékozódás szakmákról, munkákról internetes (pl. Nemzeti pályaaorientációs portál) és más információforrásokból, valamint a személyes környezetben.</p>	<p><i>Erkölcstan:</i> A munka és a munkát végző ember tisztelete.</p> <p>Személyes tapasztalatok, együttműködés, egyéni boldogulás és a csapatmunka.</p> <p>Pályaválasztás – foglalkozás, élethivatás.</p> <p>Ösztönzők és</p>
<p><i>4.4. Munkavállalás</i></p> <p>Vállalkozók és alkalmazottak az értékteremtő munkában. A vállalkozói lét és az alkalmazotti helyzet előnyei és hátrányai.</p>	<p>mozgatóerők.</p> <p>Érték és mérték.</p>



<p>Vállalkozói tevékenységek, a vállalkozó személye, felelős vállalkozói magatartás.</p> <p>Alkalmazottként való elhelyezkedés. A munkába állás adminisztratív előzményei (álláskeresés, tájékozódás, önéletrajz, motivációs levél, állásinterjú).</p>	<p>Jóllét és jólét.</p> <p>Boldogulás.</p>
<p><i>4.5. Megélhetés</i></p> <p>A család megélhetése, a jövedelemforrások, a napi életvitel, az élethelyzetek és az életminőség összefüggései.</p> <p>A család megélhetési, önfenntartási lehetőségei, tevékenységei, a tanulás és a munkamagatartás kapcsolata.</p> <p>Teendők és lehetőségek munkanélküliség esetén.</p>	<p><i>Magyar nyelv és irodalom: az önéletrajz formái, a hivatalos levél jellemzői.</i></p>

<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Általános iskola, középiskola, felsőoktatás, szakképzés, felnőttképzés, szakképesítés (szakma), érettségi, diploma, fizikai munka, kétékezi munka, értelmiségi munka, ipar, kereskedelem, mezőgazdaság, közlekedés, termelés, termék, szolgáltatás, foglalkozás, munkahely, munkaidő, munkabér, munkanélküliség, családi önfenntartás, karrier, hivatás, munkaadó, munkavállaló, vállalkozó, alkalmazott, motivációs levél, állásinterjú, munkaszerződés.
------------------------------------	---

<b>A fejlesztés várt eredményei a ciklus végén</b>	<p>Az egészséges, biztonságos, környezettudatos otthon működtetéséhez szükséges praktikus életvezetési ismeretek elsajátítása, készségek kialakulása.</p> <p>A háztartás elektromos, víz-, szennyvíz-, gáz- és más tüzelőberendezéseinek biztonságos kezelése, takarékos és felelős használata, a használattal járó veszélyek és környezeti hatások tudatosulása, hibák, működészavarok felismerése. Egyszerű karbantartási, javítási munkák önálló elvégzése.</p> <p>Környezettudatosság a háztartási hulladékok kezelése során.</p> <p>A víz- és energiafogyasztással, hulladékokkal kapcsolatos mennyiségek és költségek érzékelésének, becslésének képessége.</p> <p>Elköteleződés a takarékos életvitel és a környezetkímélő technológiák mellett.</p> <p>A kerékpárosokra vonatkozó közlekedési szabályok tudatos készségszintű alkalmazása.</p> <p>Tájékozottság a közlekedési környezetben.</p> <p>Tudatos közlekedési magatartás.</p> <p>A közlekedési morál alkalmazása.</p> <p>Környezettudatos közlekedésszemlélet.</p> <p>Alapvető tájékozottság a továbbtanulási lehetőségekről, elképzelés a saját felnőttkori életről, pályaválasztási lehetőségek mérlegelése.</p> <p>Tapasztalatok, ismeretek, véleményalkotás a meglátogatott munkahelyekről, ezek összevetése a személyes tervekkel.</p> <p>Az adottságok, képességek, igények, lehetőségek összhangjának keresése.</p>
--	---

	<p>A munkatevékenységnek az önmegvalósítás részeként történő értékelése.</p> <p>A munkába álláshoz szükséges alapkészségek és ismeretek elsajátítása.</p>
--	---

## TESTNEVELÉS ÉS SPORT

Ezen az iskolafokon a tanulók a mozgástanulás magasabb szintjére lépnek. Az alapokat az 1–4. évfolyamon megvalósuló céltudatos fejlesztési folyamat biztosítja. Erre építve valósul meg 5. évfolyamtól az életkori sajátosságokat és a szenzitív időszakokat szem előtt tartó komplex készség- és képességfejlesztés. A tulajdonképpeni sportági képzés az 5. évfolyamon kezdődik meg, és teljeseedik ki a 8. évfolyamra, mindvégig szem előtt tartva a motoros teljesítmény két alapvető összetevője – a mozgáskészség és motoros képesség – szükségszerű összhangjának megteremtését. A Nat testnevelés és sport műveltségterület célkitűzéseinek megvalósításához 5–8. évfolyamon az örök értékeket képviselő tradicionális sportágak mellett a tanulók érdeklődését kiváltó újszerű sport-, illetve testgyakorlati ágakra helyezük a hangsúlyt. A javasolt tartalmak feldolgozása igényes és sokoldalú mozgáskultúrával, magas szintű cselekvésbiztonsággal ruházza fel a tanulókat. Olyan tudásról van szó, melynek előnyeit észrevétlenül élvezik a mindennapok cselekvéseiben, motoros és motivációs bázisa a rekreációs célú sporttevékenységeknek, és nem utolsó sorban utat mutat, és utat nyit a tehetségesek előtt az élsport világába. Ez az életkor kiemelkedő szerepet játszik a testnevelés és sport iránti elkötelezettség, az élethosszig tartó fizikai aktivitás iránti igény megalapozásában. Ebből a prioritást élvező szempontból a tartalom megjelenési formái és a hozzájuk kapcsolódó módszerek is kulcstényezőnek számítanak. Az 5–8. évfolyamra összeállított kerettanterv a sportági, illetve testgyakorlati ágak pszichomotoros tartalmai mellett különös gondot fordít a tudatosítást elmélyítő, az informáltságot gazdagító, ezáltal a kognitív szférát érintő elméleti ismereteknek – természetesen szorosan összefüggésben a motoros tartalommal. Így a tartalom szerves részei a személyi higiénével, a balesetek megelőzésével, a játék-versenyszabályokkal, a sport- és testgyakorlati ágakkal kapcsolatos alapvető technikai-taktikai tudáselemek, az életkorhoz igazított élettani ismeretek, a tudatos tanulást segítő cselekvési, biomechanikai, edzéselméleti elvek, módszerek stb. Az elméleti tudásanyag része továbbá az egészséggel, az életmóddal, azaz a test kulturálásával kapcsolatos ismeretek köre.

A testnevelésóra minden mozzanata a felső tagozatban is magában rejti az *erkölcsi*

*tulajdonságok* fejlesztésének lehetőségét. A játék- és viselkedésszabályok betartásával a szabálykövető magatartást alapozzuk meg. De ez csak a meggyőző pedagógiai tevékenység eredményeként valósulhat meg. Cél beláttatni azt, hogy a szabályok az egyén és a közösség érdekeit egyaránt szolgálják. Így élvezhető minden játék, a játék- és versenyszabályok tisztelete biztosítja az egyenlő feltételeket. Ilyen körülmények között az adott cél mindenki számára elérhető. Az erkölcsi fejlődést szolgálja a fair play fogalmának megismerése, az igazságosság elvének elfogadása és annak gyakorlatba ültetése, a kötelességteljesítés, a szorgalmas munkavégzés és a mások teljesítménye iránti felelősségérzet elismerése. Ide kapcsolhatók a felelősségvállalás másokért fejlesztési terület elvárásai. A motoros közeg természete megkívánja a társakkal való együttműködést, de együttnevelés esetén a közösséghez tartozó fogyatékkal élő társaknak történő segítség is erkölcsi kötelesség. Hazánk gazdag a nemzetközi sportsikerekben. A sportéletünk sikereinek és kiemelkedő sportembereink megismerése a *nemzeti öntudat és hazafias nevelés* erős érzelmeket is megmozgató eszköze. Ez a témakör minden tanulót megérint, és büszkeséggel tölt el, nem beszélve a sportban tehetséget mutató tanulókról. Esetükben már az 5. évfolyamtól kezdve lehetőség nyílik a *pályaorientáció* megalapozására. Nincs is talán több olyan műveltségterülete a köznevelésnek, amely hatékonyabb terepe lenne a *demokráciára nevelésnek*. Az erőszakmentesség, az agresszió elvetése és a konfliktusok pozitív töltetű kezelése alapvető elv és gyakorlat a testnevelésben ezen az iskolafokon is. A közös célért való együttműködést kínálja a motoros oktatás megannyi szituációja. Az erőszakmentességet szolgálja a testnevelés azzal is, hogy már az 5. évfolyamtól kezdve felhívja a figyelmet a sporteseményekhez kapcsolódó – akár a médiában is megjelenő – agresszióra és elítéli azokat. Szembesülni önmagunkkal, reális testképet és énképet kialakítani szinte lehetetlenség lenne a motoros cselekvések végrehajtása és átélése nélkül. A motoros teljesítmény külső értékelése még nagyon fontos pedagógiai módszer ebben az életkorban. De a 7–8. évfolyamra az *önértékelés*, a belső értékelés szerepe egyre inkább felértékelődik. Önkritikai és kritikai érzékük eredményeként ebben az életkori szakaszban már határozott véleményt tudnak megfogalmazni saját és társaik teljesítményéről, illetve magatartásáról. A *testi és lelki egészségre* nevelés értékei egybeforrnak a testnevelés és sport műveltségterület célrendszerével. Bár a nevelési terület feladatainak megoldásából minden köznevelési tantárgynak ki kell vennie a részét, a testnevelés deklaráltan és rejtett tantervi hatásként is záloga a feladatok realizálásának, az életkori szakasz sajátosságainak megfelelően. Szorosan ide tartoznak azok a sport és a környezet kapcsolatát tartalmazó, a *környezettudatosságot* szolgáló információk, amelyre a szabadtéren történő sportfoglalkozások adnak lehetőséget. A kerettanterv szerkezeti egységei révén a motoros tanulás komplexitását tükrözi ezen az

iskolafokon is. Motoros képességek, motoros készségek egymással szerves és funkcionális kapcsolatban fejlesztendők. Ezt a két összetartozó elemet játékos, élményt nyújtó módszerekkel és célszerű szakpedagógiai instrukciókkal realizáljuk, valamint hozzáadunk az életkornak, értelmi képességeknek megfelelő elméleti ismereteket, akkor a sikeres tanulás, a hatékony motoros oktatás stratégiáját valósítjuk meg. Ezzel megismertetjük a tanulókat az *eredményes tanulás alapvető technikáival*, és felkészítjük őket az önálló testkulturális művelődésre.

A fejlesztési területek feladatainak fentebb bemutatott megvalósításával sikeresen munkálkodunk a *hatékony, önálló tanulás, valamint a szociális és állampolgári kompetencia kialakításán*.

Az *anyanyelvi kommunikáció* fejlesztése döntően két módon valósul meg az 5–8. évfolyam testnevelés oktatása keretében. Meghatározó eszköz a szaknyelvi terminológiai, valamint a testkulturális ismeretek koncentrikusan bővülő körének igényes közvetítése a testnevelő tanár által. De nem elhanyagolható a kommunikációs kompetencia fejlesztése szempontjából a szűk értelemben vett szakmai közléseken túl, a tanár-tanuló kommunikáció milyensége, illetve a tanulói kommunikációs lehetőségek biztosítása. Erre alkalom nyílik a tanórákon többek között a hibajavítás, a saját és más teljesítményének értékelése, a játékszituációk megbeszélése, a győzelmek-vereségek okainak feltárása, az egymásnak nyújtott segítségadás stb. keretében. Cél a testkultúrához kapcsolódó, valamint közösségben végzett motoros tanulás folyamatához kapcsolódó kommunikációs hajlandóság és nyitottság kialakítása.

A testnevelés és sport, természetéből adódóan, ebben az életkori szakaszban is számtalan lehetőséget tartogat a *kezdeményező-készség, a vállalkozói kompetencia* fejlesztésére. Elég csak a különböző foglalkoztatási formákban történő munkavégzésre gondolni. A testnevelési játékok, sportjátékok csapatainak megszervezésében, tevékenységükben, a tanórai versenyek lebonyolításában való részvétel is önálló feladat megoldását várja el a tanulóktól. Tanórán és tanórán kívüli foglalkozásokon, szervezeti és önkéntes formákban mindenki megtalálhatja a képességeinek, ambícióinak leginkább megfelelő reszortot, illetve feladatot. A kompetenciák és a fejlesztési területek összefüggéseire jellemző, hogy ennek a kompetenciának a fejlesztése egyúttal az erkölcsi fejlődést, a demokráciára nevelést, az önismeret és a társas kapcsolati kultúra fejlesztését, a felelősségvállalást másokért, az önkéntességet és még a pályaorientáció nevelési területek céljait is szolgálják.

A testnevelés-tanítás sajátos céljai közé kell sorolni az *esztétikai-művészeti tudatosság és kifejezőképesség* kompetencia fejlesztését. A motoros cselekvések mozgásmintát és mozgásmodellt megközelítő megjelenítésük által esztétikai tartalommal bírnak. Egy szemre is

szép tornaelem vagy labdás megoldás nagy hatással van az egyénre és a társakra egyaránt. Az esztétikai élmény átélése, a kifejezőkészség kinyilvánítása kiváltja és fokozza a testnevelés iránti érdeklődést már ezen az iskolafokon is.

A tehetséges tanulók sportágspecifikus tudása az iskolai rendezvényekre, a diáksportba és a versenysportba irányítással növekszik tovább. A tehetséggondozás a különböző szintű versenyeken való részvétellel teljeseedik ki.

A mindennapos testnevelés két órájának kiváltása érdekében 5. évfolyamon a „Nemzeti lovaskultúra kerettanterve 3–5. évfolyam számára”, az 5-8. évfolyamon az „Iskolai labdarúgás 5-8. évfolyam számára”, a 7-8. évfolyamon a „Karate kerettanterv a köznevelés 7-10. évfolyama számára” elnevezésű kerettanterv ismeretanyaga is oktatható.

## 5–6. évfolyam

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Természetes és nem természetes mozgásformák	Órakeret 36 óra
<b>Előzetes tudás</b>	Az egyszerű bemelegítő gyakorlatok szaknyelvének ismerete és azok önálló végrehajtása. Részvétel a gyakorláshoz szükséges egyszerűbb alakzatok, térformák kialakításában. A tanórához kapcsolódó higiénés és magatartási szabályok betartása.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	A tanórák szervezéséhez szükséges rendgyakorlatok elsajátítása. A biomechanikailag helyes testtartás végrehajtása. Alapvető jártasság a stressz- és feszültségoldást szolgáló gyakorlatokban. A mozgásszabályozó-, ritmus- és a kéz-láb koordinációs képesség fejlődése. Az erősítés, a nyújtás és a mobilizálás alapvető elveinek és egyszerű módszereinek megismerése. Együttműködés a rendgyakorlatok és a csoportos feladatok végrehajtásánál.	

A személyi és környezeti higiénia ismeretek elsajátítása.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
<p><b>MOZGÁSMŰVELTSÉG</b></p> <p><i>Rendgyakorlatok- térbeli alakzatok kialakítása.</i></p> <p>Az óra szervezéséhez szükséges térformák, alakzatok és kialakításuk. Sorakozó vonalban és oszlopban. Táv- és térköz felvétele. Nyitódás, zárkózás. Igazodás, takarás. Testfordulatok. Megindulás, megállás. Fejlődés, szakadozás.</p> <p><i>Gimnasztika</i></p> <p>Természetes mozgásformák egyéni- és társas szabadgyakorlatokban, szerek/kéziszerek felhasználásával, játékos feladatokkal és versengésekkel is összekötve. Szabadgyakorlati alapformájú gyakorlatok az ízület- és gerincvédelem szabályainak megfelelően, eszköz nélkül és eszközökkel, egyénileg, párban valamint csoportban. Játékos gimnasztikai gyakorlatsorok zenére. Játékos és határozott formájú gyakorlatok: szabad-, társas, szer- és kéziszergyakorlatok. Határozott formájú szabadgyakorlati alapformájú 4--8 ütemű szabad-, társas-, kéziszer- és szerygyakorlatok. Szabadgyakorlat füzér (6--8 gyakorlat) irányítva, vagy önállóan, zenére is.</p> <p><i>Képességfejlesztés</i></p> <p>Keringésfokozás testnevelési játékokkal. Alapállóképességet és ízületi mozgékonyt fejlesztő egyszerű 2-4 alapformát tartalmazó, szabad-, szer- és kézigyakorlatok. Koordinációs képességfejlesztés kéziszergyakorlatok és szabadgyakorlatok folyamatos végrehajtásával, zenére is (ritmusérzék, kinezetikus differenciáló képesség). A testtartásért felelős izomcsoportok erősítése, nyújtása.</p> <p><i>Játékok, versengések</i></p>	<p><i>Matematika:</i></p> <p>számolás, térbeli tájékozódás, összehasonlítások.</p> <p><i>Környezetismeret:</i></p> <p>testünk, életműködéseink, az emberi szervezet.</p> <p><i>Vizuális kultúra:</i></p> <p>tárgy és környezetkultúra, vizuális kommunikáció.</p>

A szervezet előkészítését, bemelegítését szolgáló testnevelési játékok, eszközzel is. Koordinációt és fittséget fejlesztő szabály-, valamint feladatjátékok kooperatív- és versenyjelleggel.

#### *Prevenció, életvezetés, egészségfejlesztés*

A biomechanikailag helyes testtartás kialakítását és fenntartását szolgáló speciális gyakorlatanyag. A testtartásért felelős izmok koncentratív használata. Légző- és lábboltozat erősítő gyakorlatok.

A 10 testtájra vonatkozó gerinctorna gyakorlatanyagból óránként egy gyakorlat tanítása. Az 5–6 osztályosok stressz- és feszültségoldó gyakorlatai.

Motoros, illetve fittségi tesztek végrehajtása.

#### ISMERETEK, SZEMÉLYISÉGFEJLESZTÉS

Az óra szervezéséhez szükséges rend- és gimnasztikai gyakorlatok alapfogalmai.

A bemelegítés és a levezetés funkciója a motoros tevékenységeknél.

A motoros alapképességek elnevezései.

A szervezet terhelésével, edzésével kapcsolatos elemi ismeretek.

Az erősítés, a nyújtás és a mobilizálás alapvető elvei és egyszerű módszerei.

A törzserősítő gyakorlatok szerepe a testtartás javításában, a testtartásért felelős izmok ismerete. A futás szerepe és jelentősége a keringési, mozgató- és légzési rendszer fejlesztésében, az egészség megőrzésében, a fittség fokozásában.

Alapvető szervezési ismeretek az alkalmazott játékok lebonyolításában

Ismeretek a pubertással járó testi és lelki változásokról



Stressz- és feszültségoldás alapismeretek. Személyes felelősség: egészség, sport, életvitel, életmód és baleset-megelőzés alapismeretei.	
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Rendgyakorlatok, szabad-, társas, szer- és kéziszergyakorlat, bemelegítés, levezetés, képességfejlesztés, erő, gyorsaság, állóképesség, koordinációs képességek, erősítés, nyújtás, mobilizálás, prevenció, megelőzés, biomechanikailag helyes testtartás, fittség, edzettség, stressz- és feszültségoldás, érzelem- és feszültségszabályozás, életmód, egészséges táplálkozás.

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>Úszás és úszó jellegű feladatok</b>	<b>Órakeret 36 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Az uszoda rendszabályainak, baleset-megelőzési intézkedéseinek ismerete és betartása. Egy úszásnemben 25 méter biztonságos leúszása. A fejesugrás végrehajtása. A tanult úszásnem fogalmi készletének ismerete.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	Az alsó tagozatban tanult úszásnem technikájának javítása. Az új úszásnem jártasság szintű elsajátítása. Fejlődés az aerob állóképesség terén az úszásnemnek megfelelő ritmus kialakításával, valamint folyamatos és távolságot növelő úszással. Az uszoda higiénés szabályainak betartása. Az úszás szerepének ismerete az egészséges életmódban és az életvédelemben.	
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>	
<b>Az úszásoktatás óraszám helyi feltételektől függ, de 18 óra biztosítása előírt (a két évfolyamon együttesen).</b> Amennyiben az iskola úszásoktatásra a helyi tantervben nem használja fel a teljes (24 órás) időkeretet, a fennmaradó órákat a többi tematikai egység időkeretének bővítésére kell fordítania.  <b>MOZGÁSMŰVELTSÉG</b>	<i>Természetismeret:</i> közegellenállás, a víz tulajdonságai, felhajtóerő, víz és vízszennyezés; személyi higiénia, testápolás.	

## Hátúszás - ismétlés

*Feladatok háton:* lebegés és siklás háton.

*Hátúszó lábtempó:* hátúszó lábtempó úszólappal és labdával; siklás hátúszás lábtempó; hátúszás lábmunka önálló gyakorlása.

*Hátúszás kartempó:* hátúszás kartempó – késleltetve; mélytartásból, majd magastartásból; egykaros hátúszás-kísérletek; levegővétel.

*Hátúszás kar- és lábtempó:* hátúszás lábtempó, késleltetett kartempó; hátúszás kar- és lábtempó technikai gyakorlatai.

Új úszásnem: a gyorsúszás

*Gyorsúszás lábtempó:* siklás hason; gyorsúszás lábtempó korlátnál és önállóan eszközök felhasználásával is; gyorsúszás lábtempóval.

*Gyorsúszás kartempó:* gyorsúszás kartempó járásban; gyorsúszás kartempó járásban egy karral végzett kartempóval; egykaros úszások gyorsúszásban.

*Gyorsúszás kar- és lábtempó összekötése.*

*Gyorsúszás levegővétele:* gyorsúszás levegővétel gyakorlása járás közben; a gyorsúszás levegővétele „hátrafordulással”; a gyorsúszás kartempó és a levegővétel összekapcsolása.

*Úszások a mélyvízben:* gyorsúszás karral-lábbal; gyorsúszás karral – lábbal, hátrafordulásos levegővétellel; úszás szabadon.

*Rajtok:* a hátúszó rajt előkészítő gyakorlatai, hátúszó rajt.

Ugrások, merülések, taposások: beugrás és taposás a mélyvízben (növekvő időtartamban); fejesugrás.

## *Képességfejlesztés*

A koordinációs képességek fejlesztése a technikai gyakorlatok pontos végrehajtásával. Aerob állóképesség fejlesztése növekvő távolságra történő taposással, és úszással a tanult úszásnemekben.

## *Játékok, versengések*

Fogójátékok. Játékos, kooperatív vízbe ugrások; feladatok labdával és különböző eszközökkel. Egyéni, sor- és váltóversenyek úszólappal, egyéb eszközökkel. Víz-alámerülési versenyek. Versenyek mély

<p>vízben víz alatti feladatokkal. Úszóversenyek talpas-, majd fejesugrással meghatározott távon, a tanult úszásnemekben.</p> <p><i>Prevenció, életvezetés, egészségfejlesztés</i></p> <p>A bemelegítés vizes gyakorlatai; tartásjavító, prevenciósi vízi gyakorlatok.</p> <p><b>ISMERETEK, SZEMÉLYISÉGFEJLESZTÉS</b></p> <p>Az úszásnemek és az úszásnemekkel összefüggő alapvető szakkifejezések.</p> <p>A víz szervezetre gyakorolt hatásai.</p> <p>Az aerob állóképesség fogalma és a fejlesztés alapvető módszerei.</p> <p>Az úszás szerepe, jelentősége az edzettség és a fittség növelésében.</p> <p>A vízben végezhető játékok balesetvédelmi és játékszabályai.</p> <p>A tanulás során alkalmazott úszóversenyek szabályai.</p> <p>Az uszoda és a fürdők higiénés szabályai.</p> <p>Az úszástudás és a vízbiztonság szerepe az egészség megőrzésében és az életvédelemben.</p> <p>Bátorságra nevelés a mélyvízben történő gyakorlatokkal.</p> <p>Az önkontroll fejlesztése az önálló és tudatos tanulással.</p>	
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Úszásnem, levegővétel, taposás, fejesugrás, intenzív úszás, aerob állóképesség, önkontroll, vízbiztonság, életvédelem.

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>Sportjátékok</b>	<b>Órakeret 70 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	<p>Az alapvető manipulatív-, hely- és helyzetváltoztató mozgások célszerűen végrehajtva.</p> <p>A manipulatív alapkészségek alapvető mozgásmintái és a vezető műveletek tanulási szempontjainak ismerete.</p> <p>Játékban és gyakorlás közben különböző biztonságos feladatmegoldás kézzel-lábbal is.</p>	

	<p>A sportjáték elsajátításához szükséges labdás és labda nélküli motoros és kognitív képességek.</p> <p>Sportszerű magatartás a játéktevékenységben.</p>
<p><b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b></p>	<p>A sportjátékok életkori sajátosságokhoz igazodó alap technikai és taktikai készletének, valamint elméleti ismereteinek elsajátítása.</p> <p>Fejlődés a motoros képességekben a sportjátékok mozgásanyagának intenzív és tudatos gyakorlásával.</p> <p>A csapatjátékos tulajdonságok kialakulása, szerepük tudatosulása az eredményes játéktevékenységben.</p> <p>Aktív részvétel a sportjátékok előkészítő játékaiban és a sportjátékok egyszerűsített, valamint kiteljesedő változataiban.</p> <p>Törekvés a sportszerűségre, a szabálykövető magatartásra, a figyelmes és hatékony munkavégzésre.</p> <p>Érdeklődés kialakulása a sportjátékok iránt. Az egyéni adottságoknak és érdeklődésnek leginkább megfelelő sportjáték megtalálása rekreációs célú testedzésre, vagy a versenyszerű sportágválasztás elősegítésére.</p>
<p><b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b></p>	
<p><b>Legalább két sportjáték választása kötelező.</b></p> <p><b>MOZGÁSMŰVELTSÉG</b></p> <p>Kosárlabdázás</p> <p><i>Labda nélküli technikai gyakorlatok:</i> Megindulás, megállás. Futás közben iram- és irányváltoztatások. Felugrások egy és páros lábról. Alaphelyzet. Cselezés meginduláskor és futás közben. A védőtől való elszakadás legegyszerűbb módjai.</p> <p><i>Labdás technikai gyakorlatok:</i> Labdás ügyességi gyakorlatok. Labdavezetések: Magas, középmagas, mély labdavezetés helyben és haladással, mindkét kézzel. Labdavezetési feladatok. Hosszú- és rövid indulás. Megállások 1, 2 leütés után, labdavezetésből, sarkazás. Megállás, sarkazás, önpasszból, illetve kapott labdával. Átadások-átvételek: Kétkezes mellső-, felső-, egykezes felsőátadás helyben és mozgás közben pattintva is. Páros-, hármas lefutás. Kosárra dobások: Kosárra dobás helyből egy kézzel. Fektetett dobás 1, 2 leütésből. Fektetett dobás labdavezetésből, önpasszból mindkét oldalról.</p>	<p><b>Kapcsolódási pontok</b></p> <p><i>Matematika:</i></p> <p>logika, valószínűség-számítás, térbeli alakzatok, tájékozódás.</p> <p><i>Vizuális kultúra:</i></p> <p>tárgy és környezetkultúra, vizuális kommunikáció.</p> <p><i>Természetismeret:</i></p> <p>mechanikai törvényszerűségek; az emberi szervezet működése, energianyeresi</p>

<p><i>Taktikai gyakorlatok:</i> Emberfogásos védekezés: Taposás alaphelyzetben. A védekezés kar- és lábmunkája. Védőmozgás, a védő helyezkedése.</p> <p>Röplabdázás</p> <p><i>Labda nélküli technikai gyakorlatok:</i> Alaphelyzet. Igazodás a labdához.</p> <p><i>Labdás technikai gyakorlatok:</i> Alkarérintés (könnyű műanyag labdával, majd röplabdával): Egyéni és páros gyakorlatok. Alsó egyenes nyitás: A nyitás gyakorlása egyénileg és párokban. Kosárérintés: Egyéni és páros gyakorlatok. Kosár- és alkarérintés összekapcsolása, kísérletek a folyamatos és váltakozó érintésekre. Felső ütőérintés: egyénileg és párokban.</p> <p><i>Taktikai alapgyakorlatok:</i> Nyitásfogadás csillag alakzatban. Nyitás-nyitásfogadás. Felállás és helyezkedés a nyitásfogadásánál.</p> <p><i>Képességfejlesztés</i></p> <p>Különböző egyensúlyi helyzetekben állás, testhelyzetek változtatása, a labda és a test különböző helyzeteinek összehangolása. Labdaütögetés, a kéz és a láb különböző felületeivel. Fejelés labdával.</p> <p>Kézilabdázás</p> <p><i>Labda nélküli technikai gyakorlatok:</i> Alaphelyzet; védekező és támadó lábmunka; megindulás-megállás; felugrás-leérkezés, ütközések; cselek. Irányváltatások; cseles, megtévesztő mozgások; fordulatok labda nélkül. A sáncolás, a laza és a szoros emberfogás technikája.</p> <p><i>Labdás technikai gyakorlatok:</i> A labda fogása; guruló labda felvétele állóhelyben és mozgás közben. Labdavezetés mindkét kézzel állásban és mozgás közben, önszöktetéssel, irány-, iramváltással, nehezített körülmények között is. Egy- és kétkezes átadások helyben és mozgás közben, nehezített feltételek között is (kétkezes felső, mellső, pattintott; egykezes felső átadás helyben – kilépéssel).</p>	<p>folyamatok.</p>
--	--------------------

Labdaátvételek és átadások: különböző irányból érkező labda átvétele; átadások mozgás közben különböző irányba és távolságra; különleges labdaátadási formák. Célba dobási gyakorlatok. Kapura lövések: helyből; kilépéssel; 3 lépés után; felugrásból; különböző lendületszerzés után; passzív, félaktív és aktív védővel szemben. Bedobás. Szabaddobás. Büntetődobás. Ütközések oktatása. Indulócsel labda nélkül és labdával. Indulócsel, testcsel, átadócsel, átadási csel és labdavezetés. Kapusmunka: Alaphelyzet; helyezkedés; védekezés kézzel, lábbal; kidobás; 7 méteres védeke. *Taktikai gyakorlatok:* 1:1; 2:1, 3:1 elleni játék. Védekezés emberfogással és 6:0-ás területvédekezéssel. A védő, a támadó helyezkedése. Egyéni védekezés: a védő helyezkedése a labda nélküli és a labdát birtokló támadóval szemben. Üres helyre helyezkedés, védőtől való elszakadás. Támadásból védekezésbe való visszarendeződés. Helycsere labdaátadással, labdavezetéssel. Lerohanások, rendezetlen védelem elleni játék.

## Labdarúgás

### *Labdás technikai gyakorlatok*

Játékos labdás feladatok 2-3-4 vagy több játékos együttműködésével, négyszög, téglalap vagy rombusz alakzatban, átadások irányának megváltoztatásával. Labdahúzogató, -görgetés; haladás közben, fordulatokkal is. Labdavezetések külső és belső csüddel, mindkét lábbal, különböző alakzatban. Rúgás: belső csüddel, teljes csüddel, külső csüddel, állított labdával, mozgásból, a futással megegyező irányból, oldalról és szemből érkező labdával. Átadások (passzolások), átvételek mindkét lábbal, átadások laposan mozgás közben, ívelten növekvő távolságra, irányváltoztatással. Labdalevétel: talppal, belsővel, csüddel, combbal, mellel. Levegőből érkező labda átvétele belsővel. Fejelés: előre, oldalra, különböző irányból érkező labdával. Alapszerelés, megelőző szerelés, labdaátvétel megakadályozása. Egyszerű cselek. Partdobás.

*Taktikai gyakorlatok:* Párharcok az 1:1 elleni játékban, labdaszerzés,

szabályos szerelés a játékban. Szabadulás emberfogásból elfutással és testcsellel. Támadásból védekezésbe való visszarendeződés. 2:1 elleni játék. Kispályások: 2:1, 3:1, 4:2, 5:2 alkalmazása egy és két udvarra. Területvédekezés. Felállási formák a kispályás játékban.

*Kapusmunka:* Alaphelyzet, guruló, félmagas és magas ívelt labdák elfogása. Kigurítás, kidobás, kirúgás állított, lepattintott labdával.

Cserefutball 3-4 fős csapatokkal. Játék 1 kapura 2 labdával. 2:1 elleni játék. Kispályás labdarúgás. Labdarúgó mérkőzések.

Mindegyik labdajátékra vonatkoztatva:

#### *Képességfejlesztés*

Az életkori sajátosságokhoz igazodó képességfejlesztés megvalósítása, különös tekintettel a koordinációs képességekre.

A kondicionális képességek fejlesztése a sportjátékra jellemző gyakorlatokkal. A labdás koordináció kiemelt fejlesztése: az idő, a pontosság, a feladat bonyolultsága és a mozgás összehangolásának kényszere okozta feltételek közötti feladat-végrehajtásokkal.

#### *Játékok, versengések*

A labdás koordináció játékos fejlesztése a játékelemekből kiindulva. A technikai és a taktikai feladatok megoldását előkészítő, valamint a begyakorlást segítő játékok és játékos feladatmegoldások. Labda nélküli és labdás testnevelés játékok, játékos feladatok, a sportjátékok egyszerűsített formái, szabálykönnyítéssel mérkőzésszerűen. Differenciált kiválasztással részvétel az iskolai bajnokságban, a sportágválasztás és az utánpótlás nevelés elősegítése.

#### *Prevenció, életvezetés, egészségfejlesztés*

Baleset-megelőzés a sportjátékok játékelemeinek szabályos és körültekintő végrehajtásával.

A sportjátékok megszerettetésével és a játéktudás bővítésével a fizikai rekreációra alkalmas sportok repertoárjának bővítése.

A szervezet edzettségének növelése a szabadtéren különböző időjárás viszonyok között a játékelemek intenzív gyakorlásával és mérkőzések játszásával. A kondicionális és koordinációs képességek fejlesztésével hozzájárul az edzettség és fittség szervi megalapozásához.

#### ISMERETEK, SZEMÉLYISÉGFEJLESZTÉS

A sportjátékok játékelemeinek technikailag helyes és célszerű végrehajtásával kapcsolatos ismeretek.

A sportjátékok játékszabály- és taktikai alapismeretei.

A sportjátékok elsajátítását kedvezően befolyásoló kondicionális és koordinációs képességek, valamint fejlesztésük alapismereti és egyszerű módszerei.

Az eredményes csapatjáték feltételei és a csapatjátékos tulajdonságok tudatosítása.

A sportjátékok szabadidőben is üzhető formáinak megismerése.

Az öntevékeny játékszervezés és -vezetés alapvető ismeretei.

A sportszerűség, a fair play szerepe, illetve a szabálykövető magatartás fontossága a sportjátékokban, a szabálytalanságok és a durvaság elutasítása, a sportjáték mérkőzéseit kísérő negatív jelenségek helyes értelmezése.

A sportjátékok balesetvédelmére, a tárgyi-létesítményi feltételekre és a sportoló felszerelésre vonatkozó alapismeretek.

A labda nélküli és labdás egyszerű bemelegítés elvei és módszerei.

A testnevelési játékok széles repertoárjának ismerete a sportjátékok technikai és taktikai készletének elsajátításához és az öntevékeny szabadidős tevékenységek szervezéséhez.

A sportjátékok iránti érdeklődés kialakulása és megszilárdulása az egyéni adottságoknak és érdeklődésnek leginkább megfelelő sportjáték megtalálása rekreációs célú testedzésre, vagy a versenyszerű sportágválasztás elősegítésére.

#### **Kulcsfogalmak/ fogalmak**

Védőtől való elszakadás, hosszú és rövid indulás, sarkazás, önpassz, fektetett dobás, emberfogásos védekezés, kétkezes mellő átadás, mini-



<p>kosárlabdázás, szabálykövető magatartás. Ütközés, testcesel, sáncolás, laza és szoros emberfogás, bedobás, szabaddobás, büntetődobás, üres helyre helyezkedés, fair play. Játékelemek, labdaátadás, labdaátvétel, labdahúzogató, labdagörgetés, csüd, megelőző szerelés, dekázás, partdobás, kigurítás-kirúgás, kispályás labdarúgás, összjáték.</p>
---

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>Atlétikai jellegű feladatok</b>	<b>Órakeret 40 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	<p>A futó-, ugró- és dobóiskolai gyakorlatok ismerete, precizításra törekedve történő végrehajtása, változó körülmények között.</p> <p>A 3 lépéses dobóritmus ismerete.</p> <p>A különböző intenzitású és tartamú mozgások fenntartása játékos körülmények között, illetve játékban.</p> <p>Tartós futás egyéni tempóban, akár járások közbeiktatásával is.</p> <p>A Kölyökatlétikával és/vagy a játékos feladatokkal kapcsolatos élmények kifejezése.</p>	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	<p>Az atlétikai cselekvésminták elsajátítása, illetve azok alkalmazása az egyéni adottságoknak megfelelően.</p> <p>Törekvés az atlétikai versenyszámok technikájának elsajátítására és a teljesítménynövelésre.</p> <p>Fejlődés elérése a kondicionális képességek terén, különös tekintettel az aerob állóképességre-, valamint az alsó- és felső végtag dinamikus erejére.</p> <p>A tartós futás technikájának optimalizálása, és az egyénhez igazított sebesség kialakulása.</p> <p>Kitartás és igyekezet a motoros képességfejlesztésben, valamint a tartós munkavégzésben.</p> <p>Érdeklődés az atlétika sportág iránt.</p> <p>Tehetséggondozás a versenysport iránt érdeklődők számára.</p>	
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>		<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p>MOZGÁSMŰVELTSÉG</p> <p><i>Futások, rajtok</i></p>		<p><i>Ének-zene:</i></p> <p>ritmus-gyakorlatok,</p>

<p>Lassú futás tempóváltással, közbeiktatott feladatokkal. Futóiskolai gyakorlatok. Akadályfutás. (A szabadban természetes akadályok, a teremben tornaszerek leküzdése.) Közepes iramú futás. Iramfutások lendületesen, természetes mozgással. Állórajt, térdelőrajt. Rajtokindulások különböző kiinduló helyzetből.</p> <p>Vágtafutások, gyorsfutások irányváltoztatással, különféle szintereken. Repülő és fokozó futások 30-40 méteren. Vágtafutások 20–30 méteren. Váltófutás, egykezes alsó váltás. Tartós futás a táv növelésével és a távnak megfelelő iram megválasztásával.</p> <p><i>Szökdelések, ugrások</i></p> <p>Szökdelő és ugróiskolai gyakorlatok. Helyből távolugrás, folyamatosan is. Távolugrás guggoló vagy lépőtechnikával, 8-14 lépés nekifutásból az elugrás helyzetét tartva, elugró sávból. Magasugrás: 6-8 lépésről átlépő technikával nyújtott vagy hajlított lábbal; magasugróversenyek.</p> <p><i>Dobások</i></p> <p>Dobóiskolai gyakorlatok: dobások és lökések különböző kiinduló helyzetből tömött labdával, helyből és 3-4 lépéses lendületből. Dobások és lökések különböző célba, különböző labdával. Vetőmozgás füles labdával célba (sáv, zóna) helyből és negyed fordulattal. Kislabdahajítás célba és távolba nekifutással. Súlylökés helyből.</p> <p><i>Képességfejlesztés</i></p> <p>Az ideg-izom kapcsolat javítása futóiskolai gyakorlatokkal. Reagáló képesség, reakciógyorsaság fejlesztése és felgyorsulási képesség fejlesztése rajtgyakorlatokkal. Gyorskoordinációs képességek fejlesztése különböző sebességgel végzett futásokkal. Aerob állóképesség fejlesztése, a kitartó futás távjának fokozatos növelésével és a távnak megfelelő egyéni iram kialakításával.</p> <p>A dinamikus láberő és a ritmusérzék növelése ugrókötélgyakorlatokkal.</p>	<p>ritmusok.</p> <p><i>Természetismeret:</i></p> <p>energianyerés, szénhidrátok, zsírok, állóképesség, erő, gyorsaság.</p> <p><i>Földrajz:</i></p> <p>térképismeret.</p> <p><i>Informatika:</i></p> <p>táblázatok, grafikonok.</p>
--	--

### *Játékok, versengések*

Az atlétikai versenyszámok elsajátítását és begyakorlását segítő játékos feladatmegoldások, testnevelési játékok és versenyek. Rajtversenyek. Futóversenyek 60 méteres távon, térdelő rajttal. Váltóversenyek. Helyből távolugró versenyek. Távol- és magasugró versenyek. Kislabdahajító versenyek helyből és nekifutással. Súlylökő versenyek. Célba dobó versenyek.

### *Prevenció, életvezetés, egészségfejlesztés*

A tartós futás technikájának optimalizálása, valamint az egyénhez igazított tartós futás sebességének kialakítása – a szabadidőben végzett önálló gyakorlás elősegítése érdekében. A szabadidőben és különböző terepen végzett tartós futások, kocogások előtti bemelegítő gyakorlatok elsajátítása.

### **ISMERETEK, SZEMÉLYISÉGFEJLESZTÉS**

A tartós futás, a gazdaságos vágtamozgás és az irambeosztással kapcsolatos alapismeretek.

El- és felugrásoknál az erőteljes kar- és láblendítés jelentősége.

A nekifutás sebességének és az el-, illetve felugrás nagysága közti kapcsolat.

Különböző eszközökkel különböző célba történő dobások célszerű végrehajtásával kapcsolatos ismeretek.

A szabad levegőn rendszeresen végzett tartós futások szerepe az edzettség és a fittség kialakításában.

A fejlesztő folyamat során alkalmazott játékok, játékos feladatmegoldások céljának és jelentőségének tisztázása az atlétikára jellemző cselekvésminták elsajátításában.

Az alapvető versenyszabályok ismerete és betartása.

Törekvés a tanulók önmagukhoz viszonyított teljesítményének emelésére, egymás teljesítményének elismerése.

Az aerob jellegű futások jelentősége az egészség megőrzésében.

Ismeretnyújtással érdeklődés felkeltés a rendszeresen végzett tartós futások iránt.	
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Állórajt, térdelőrajt, vágtafutás, tartós futás, váltófutás, egykezes alsó váltás, aerob állóképesség, futóiskolai gyakorlatok, irambeosztás, el- és felugrás, hajítás, lökés, edzettség.

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>Torna jellegű feladatok</b>	<b>Órakeret 58 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	<p>Az alapvető hely- és helyzetváltató, valamint manipulatív mozgások célszerű, folyamatos és magabiztos végrehajtása.</p> <p>Alapvető tornaelemeket tartalmazó gyakorlat bemutatása.</p> <p>A szekrényugrásoknál többnyire nyújtott karú támasz.</p> <p>Az egyensúly megtartása fordulatok, dinamikus kar-, törzs- és lábgyakorlatok közben.</p> <p>A mászókulcsolás egyéni adottságoknak és képességeknek megfelelő végrehajtása.</p> <p>Egyénileg, párban és csoportban végzett ritmikus mozgásokban a zene követése fokozódó sikerességgel.</p>	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	<p>A motorikus cselekvésbiztonság fejlődése a torna jellegű feladatmegoldásokban.</p> <p>Igényesség az esztétikusan mozgó test iránt és rendezett mozgás elsajátítására.</p> <p>Fejlődés a torna jellegű feladatmegoldások szempontjából kiemelt motoros képességek terén, különös tekintettel a test erejére, az ízületi mozgékonyaságra, az izomérzékelésre, a téri tájékozódó és az egyensúlyozó képességre.</p> <p>Részvétel a kreatív, az improvizatív és az önkifejező torna jellegű feladatmegoldásokban.</p> <p>A reális testkép és a testtudat kialakulása.</p> <p>Az izmok, izomcsoportok erejének növelését és nyújtását szolgáló módszerek/gyakorlatok megismerése.</p> <p>A balesetvédelmi ismeretek tudatos alkalmazása, az együttműködés az</p>	

	<p>egymás iránti segítőkészség kinyilvánítása.</p> <p>Érdeklődés kialakulása a torna jellegű feladatmegoldások iránt, a rendszeres fizikai aktivitás mozgásválasztékának bővítésére, illetve a versenysport iránt érdeklődők tehetséggondozása céljából.</p>
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p><b>MOZGÁSMŰVELTSÉG</b></p> <p>Torna</p> <p><b>A talajtorna és legalább egy tornaszer választása kötelező. Gyakorlás és kontroll minden esetben differenciáltan, a tanuló előzetes tudása és testalkata figyelembevételével.</b></p> <p><i>Támaszhelyzetek, támaszgyakorlatok:</i></p> <p>Akadályokon fel-, át- és lemászások, kúszások. Támlázások különböző irányokban, különböző szereken. Mellső fekvőtámaszban karhajlítás, nyújtás. Gurulóátfordulások előre-hátra, különböző testhelyzetekből, különböző testhelyzetekbe, sorozatban is. Zsugorfejállás. Fejállás, különböző lábtartásokkal. Fejállásból gurulóátfordulás előre, különböző testhelyzetekből, különböző testhelyzetekbe. Fellendülés kézállásba, bordásfalnál. Fellendülés kézállásba és gurulóátfordulás. Spárgakísérletek. Mérlegállás. Hanyattfekvésből emelés hídba. Kézen átfordulás oldalt, mindkét irányba. Összefüggő talajgyakorlat 3-5 elemből. Keresztbe állított ugrószekrényen (2--4 rész): felguggolás és homorított leugrás; zsuporkanyarlati átugrás, guggoló átugrás; huszárugrás. Hosszába állított ugrószekrényen (2--4 rész): felguggolás és homorított leugrás; felguggolás és gurulóátfordulás előre; gurulóátfordulás előre ugródeszkaról történő elrugaskodással; felguggolás és leguggolás, felguggolás és leterpesztés. Alacsony gerendán: felguggolás és homorított leugrás; felguggolás és terpesztéssel leugrás. Gerendán: támaszhelyzeten át, fel- és leugrás.</p> <p><i>Függéshelyzetek és függésgyakorlatok:</i></p> <p>Változatos feladatok függőszeréken függőállásban, függésben, fekvő függésben. Bordásfalon függésben haladás oldalt, felfelé és lefelé.</p>	<p><i>Természetismeret:</i></p> <p>az egyszerű gépek működési törvényszerűségei, forgatónyomaték, lököerő, reakcióerő, hatásidő, egyensúly, tömeg, középpont.</p> <p><i>Vizuális kultúra:</i></p> <p>reneszánsz, barokk.</p> <p><i>Erkölcstan:</i></p> <p>társas viselkedés, önismeret, énkép, jellem, média, önreflexió, kooperatív munka.</p> <p><i>Ének-zene:</i></p> <p>ritmus és tempó.</p>

Függésben húzódkodások. Kötélmászás, mászókulcsolással. Érintő magas gyűrűn fiúknak: függésben térd- és sarokemelések; alaplendület függésben; zsugorlefüggés; lefüggés; fellendülés lebegő függésbe; ereszkedés hátsó függésbe; hátsó függésből emelés lebegőfüggésbe; függésben lendület hátra, homorított leugrás. Gyűrűn: hátsó függés; függésben lendület hátra, homorított leugrás, fellendülés lebegő függésbe. Lányoknak: lendületek előre-hátra; fellendülés lebegőfüggésbe; zsugorlefüggés.

#### *Egyensúlyozó gyakorlatok:*

Egyensúlyozó járások és játékos feladatok gerendán, ferde padon, fordulatokkal, szerek hordásával. Alacsony gerendán (lányoknak): érintőjárás, hármaslépés, fordulatokkal és szökdelésekkel is. Mérlegállás. Függőleges repülés lábterpesztéssel.

#### *Képességfejlesztés*

Koordinációs képességek fejlesztése egyszerű talajgyakorlati elemek végrehajtásával, azok kombinálásával, valamint az ugrószekrény és a gyűrű alkalmazásával (téri tájékozódó-, mozgásátállítódás képesség, ritmusérzék). Egyensúlyérzékelés fejlesztése alacsony gerendán végrehajtott statikus és dinamikus gyakorlatokkal. A váll, a kar és a törzs erejének fokozott erősítése támaszhelyzetben, valamint függésben végzett gyakorlatokkal.

#### *Játékok, versengések*

Játékos és utánzó feladatokkal ügyesség- és erőfejlesztés. Akadály- és váltóversenyek a tornaszerek felhasználásával.

#### *Prevenció, életvezetés, egészségfejlesztés*

A szervrendszerek sokoldalú alkalmazkodásának elősegítése a torna jellegű feladatmegoldásokkal. A saját testtömeg mozgatásával, valamint

a különböző támaszban és függésben végzett gyakorlatokkal a test izmainak arányos fejlesztése, a helyes testtartás kialakításának/megtartásának biztosítása. A cselekvésbiztonság növelésével a mindennapi életben történő biztonságos cselekvések elősegítése. A gyakorlás biztonságos körülményeinek megteremtése.

Ritmikus gimnasztika (lányoknak)

*Előkészítő mozgások:* RG-re jellemző tartásos és mozgásos gyakorlatelemek (kar- és törzsívek, kar- és törzshullámok stb.).

*Fő mozgások:* Testsúlyáthelyezések különböző irányokba, különböző kar- és törzsmozgásokkal kombinálva. Járások: alapforma, guggoló, lábujjon-, sarkon-, külső talpélenjárás, érintő-, hintajárás. Járások láblendítéssel, térdemeléssel, sarokemeléssel; hajlított járás, különböző kar- és törzsmozgásokkal kombinálva, különböző irányba, fordulatokkal is. Ritmizált lépések: keringő-, ridalépés, zárt és nyitott hármaslépés, váltólépés egyszerű formái különböző kar-, illetve törzsmozgásokkal, fordulatokkal kombinálva. Futások: alapforma, térdemeléssel, sarokemeléssel, ollózó-, harántterpesztéssel – különböző kar-, illetve törzsmozgásokkal, fordulatokkal kombinálva. Szökdelések: térdemeléssel, sarokemeléssel, harántterpesztéssel, oldalterpesztéssel, őztartással, lábkeresztéssel, fordulattal, galoppszökdelés, szökdelés őztartással, szökdelő hármaslépés, koppantó szökdelés, indiánszökdelés – különböző kar-, illetve törzsmozgásokkal, fordulatokkal kombinálva. Ugrások: ugrássorozatok, hajlított olló, olló, őz, hajlított őz, terpeszugrás, bicskaugrás, összeugrások térd- és láblendítéssel. Egyensúlyozás: lábujjon térdemeléssel előre, oldalra; hajlított lábemeléssel hátra (attitude). Forgások: egyszerű fordulatok, forgások egy lábon.

*Kötélgyakorlatok:* rövidkötél-gyakorlatok, lendítések, lengetések, körzések, nyolcas körzések, áthajtások, keresztáthajtások, dobások-elkapások, testre csavarások, talajra ütések, pörgetések, különböző irányokban és síkokban kötve egyszerű testtechnikai elemekkel.

### *Képességfejlesztés*

Az ízületi mozgékonyosság, a ritmus-, a reagáló-, az egyensúlyozó képességek fejlesztése. A törzs-, láb-, csípőízület-hajlító és -feszítők dinamikus-statikusan erejének növelése. Az improvizációs képesség, a kreativitás és az esztétikai érzék fejlesztése. Nyújtó, erősítő hatású, állóképességet, mozgáskoordinációt, ritmusérzékenységet, ízületi mozgékonyosságot fejlesztő célgimnasztikai szabad-, bordásfal-, zsámoly-, rövidkötél-gyakorlatok.

### *Játékok, versengések*

Átfutások, átugrások oszlopban kötél felhasználásával. Páros gyakorlatok kötéllel. Játékok-feladatok hárman egy kötéllel. Egyéni és páros versengések kötél áthajtásokkal, különböző feladatokkal.

### *Prevenció, életvezetés, egészségfejlesztés*

Prevenációs funkciók betöltése aerob munkavégzéssel, valamint az egészséget szem előtt tartó gyakorlatok jártasság szintű elsajátításával, a testtartásért felelős izomcsoportok fejlesztésével.

### *Aerobik (lányoknak és fiúknak)*

#### *Alapállás;*

*2--4 ütemű alaplépések (Low-impact):* járás (march), sarokérintés (heel dig), támadólépés (lounge), lábujjérintés (toe touch), kitörés (squat), térdlendítés (knee lift), saroklendítés (leg curl), lép-zár-lépés (step-touch), keresztlépés (grapevine), A-lépés (A step), V-lépés (V step), bokszlépés (boks step), mambo, csa-csa-csa, sarkonfordulás (pivot-turn), oldallendítés (side kick), lábszárlendítés (flick kick), láblendítés (leg kick);

*2-4 ütemű alaplépések (Hi-impact):* futás (jog), térdlendítés szökkenéssel (jumping knee lift), saroklendítés szökkenéssel (jumping leg curls), oldallendítés szökkenéssel (side kick), lábszárlendítés szökkenéssel (flick kick), terpesz-zár (jumping jack), sasszé (chasse), harántszökdelés (ski-run).

*Zenére történő mozgások aerobik alaplépésekkel:* egyszerű alaplépések



magas ismétlésszámmal, karmunkával; alaplépések variálása-kombinálása (haladással, karmunkával); alaplépések összekapcsolása; 4x8 ütemű egyszerű koreográfia (basic); szimmetrikus koreográfia.

#### *Képességfejlesztés*

Ritmusképesség-fejlesztés: egyszerű közismert zene ütemének kitapsolása. Helyben járás közben tapsolás, duplázva stb.

Az egészséget szem előtt mozgásanyag elsajátítása során a kondicionális és koordinációs képességfejlesztéssel hozzájárulása a fittség szervi megalapozásához Aerob munkavégzéssel az aerob állóképesség fejlesztése.

#### *Prevenció, életvezetés, egészségfejlesztés*

Prevenációs funkciók betöltése aerob munkavégzéssel, valamint az egészséget szem előtt tartó gyakorlatok jártasság szintű elsajátításával, a testtartásért felelős izomcsoportok fejlesztésével.

### ISMERETEK, SZEMÉLYISÉGFEJLESZTÉS

A tornajellegű feladatmegoldások kulcsmozzanatai.

Az életkorhoz és a fejlesztési folyamathoz igazított torna szaknyelve.

Ismeretek a szerek, eszközök biztonságos használatáról, a segítségnyújtásról és a biztosításról.

A tornajellegű feladatok sikeres megoldásához szükséges alapvető kondicionális és koordinációs képességek.

A szenzitív életkorhoz igazított erőfejlesztő gyakorlatok helyes végrehajtására vonatkozó ismeretek.

Az egyéni képességekhez viszonyított teljesítményfejlődés elismerése.

A balesetmentes gyakorlás szabályainak betartása és betartatása.

RG- és az aerobikgyakorlatok helyes, az egészséget szem előtt tartó kivitelezésének alapismeretei.

A helytelen gyakorlat végrehajtása következményeinek megértése.

Az aerob munkavégzés lényege, és az állóképesség fejlesztésében betöltött szerepe.

A helyes testtartásért felelős izmok-izomcsoportok erejének növelésére és nyújtására vonatkozó alapismeretek.

Az ellenjavallt, károsodásokat okozó gyakorlatok elkerülése.	
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	<p>Tornászos testtartás, támlázás, tigrisbukfenc, kézenátfordulás, zsugorkanyarlati átugrás, guggoló átugrás, huszárugrás, alaplendület függésben, zsugorlefuggés, lefüggés, lebegőfüggés, összefüggő gyakorlat, segítségnyújtás, biztosítás, tornaverseny, pontozás.</p> <p>RG, hintajárás, keringőlépés, ridalépés, hármaslépés, olló, őzugrás, terpeszugrás, bicskaugrás, lépőforgás.</p> <p>Aerobik, fitnessz aerobik, aerob munkavégzés, támadólépés, kitörés, A-lépés, V-lépés, bokszlépés, mambó, csa-csa-csa.</p>

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>Alternatív környezetben űzhető sportok</b>	<b>Órakeret 46 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	<p>Néhány szabadidős mozgásforma alaptechnikai elmeinek végrehajtása és szabályainak ismerete.</p> <p>Az alternatív sportok sporteszközeinek biztonságos használata játéktevékenységekben.</p> <p>A természeti környezetben történő sportolás néhány egészségvédelmi és környezettudatos viselkedési szabályainak ismerete.</p> <p>Az időjárási körülményeknek megfelelően öltözködés.</p>	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	<p>A szabadidőben jól hasznosítható sportágakban gyakorlottság szerzése.</p> <p>A szabadterén különböző időjárási viszonyok között végzett tevékenységekben aktív részvétel.</p> <p>A szervezet edzettségének növelése.</p> <p>Az egészséges életmód iránti igény erősítése.</p> <p>A szabadban végzett testedzés jelentőségével, valamint a személyi és környezeti tisztasággal kapcsolatos ismeretek bővítése.</p> <p>A testneveléssel és a sporttal kapcsolatos pozitív beállítódás erősítése.</p> <p>Az alternatív környezetben végzett sporttevékenységek viselkedési és magatartási normáinak betartása.</p>	
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>		<b>Kapcsolódási pontok</b>
<b>MOZGÁSMŰVELTSÉG</b> <i>A helyi tantervben rögzített választás szerint legalább négy, az</i>		<i>Természetismeret:</i> időjárási ismeretek;

<p><i>évszaknak megfelelő és a helyi személyi és tárgyi körülményekhez, feltételekhez igazodó fizikai aktivitás. Hálót igénylő és háló nélküli labdás sportok, játékok; labdás játékok különféle labdákkal; falmászás; ijászat, lovaglás, karate, nordic-walking, vívás. Egyéb szabadidős mozgásos, táncos tevékenységek.</i></p> <p><i>A helyi tantervben szabályozandó, a lehetséges választás mintáját képző két aktivitás mozgásműveltségi anyaga:</i></p> <p><b>Frizbi</b></p> <p><i>Dobások</i> párokban, csoportokban (5--7 fő), állóhelyben, majd mozgásban és helycserékkel. Folyamatos passzolások.</p> <p><i>Nyitások</i> meghatározott távolságra. Célbadobások a koronggal a zónába.</p> <p><i>Védekező mozgások</i>, ugrások, elkapások.</p> <p><b>Korcsolyázás</b></p> <p><i>Gyakorlatok jégre lépés előtt:</i> állások egy lábon, guggolások, törzshajlítások; járások, lépések előre, hátra, oldalra.</p> <p><i>Jéghez szoktatás:</i> esés-felállás; gimnasztikai gyakorlatok palánkfogással és a palánk fogása nélkül; harántcsúszások előre, hátra.</p> <p><i>Egyenes korcsolyázás:</i> alapállás; két lábon siklás előre, hátra (palánk fogással is); halacska (palánk fogással); halacska két lábon, egy lábon; halacska váltott lábon; lökés egy lábon.</p> <p><b>Prevenció, életvezetés, egészségfejlesztés</b></p> <p>Szabadidőben, különböző évszakokban, egyénileg, csapatban, formális és informális kertek között üzhető új testedzési formák jártaság szintű elsajátítása. Az edzettség növelése az alternatív környezetben üzhető sportok által. A sportági mozgásformák technikailag helyes elsajátítására törekvéssel a balesetek megelőzése.</p>	<p>az emberi szervezet működése.</p>
---	--------------------------------------

<b>ISMERETEK, SZEMÉLYISÉGFEJLESZTÉS</b> A különböző időjárási körülményekhez és sportágakhoz igazodó bemelegítés. A választott aktivitáshoz köthető baleset-elhárítási ismeretek. Az választott mozgásrendszer játékszabályainak ismerete és alkalmazása. A szabadban és különböző évszakokban végzett testedzés egészségre gyakorolt hatásai. Környezettudatos viselkedés ismeretei és betartása. Az időjárásnak és a sportolási formának megfelelő öltözék használatának tudatosítása.	
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	A választott aktivitásoknak megfelelő fogalmak. egyenes korcsolyázás,

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>Önvédelmi és küzdőfeladatok</b>	<b>Órakeret 38 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Néhány önvédelmi fogás bemutatása. Tompítással történő esés végrehajtása előre, hátra és oldalt. A grundbirkózás alapvető szabályainak ismerete és alkalmazása. Sportszerű küzdés, az asszertív viselkedés betartása. Az agresszió elutasítása. Az önvédelmi feladatok céljának belátása és elfogadása.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	A balesetek elkerülése szempontjából elengedhetetlenül fontos alapvető eséstechnikák és önvédelmi fogások elsajátítása. A tanult technikák változó körülmények közötti alkalmazásában jártassági szint elérése. Az alapvető önvédelmi szabályok, a leggyakoribb vészhelyzetek elkerülésének, a menekülés, a segítségkérés módjainak és lehetőségeinek ismeretei. Annak belátása, hogy a küzdősportokat csakis önvédelemre használhatják. Törekvés az önfegyelemre és az önszabályozásra.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
<p><b>MOZGÁSMŰVELTSÉG</b></p> <p><b>Önvédelem</b></p> <p><i>Önvédelmi fogások:</i> Szabadulások egykezes, kétkezes lefogásból, mellső, hátsó egykezes és kétkezes átkarolásból.</p> <p><i>Grundbirkózás:</i> Fogáskeresések állásban, megfogások és fogásmódok (kapocsfogás, tenyérbefogás, csuklófogás). Alapállások, alaphelyzetek gyakorlása. Fogáskeresés gyakorlása játékosan.</p> <p><b>Dzsúdó</b></p> <p>Különböző eséstechnikák tompító felületének elsajátítása alacsony, talaj közeli helyzetekben. Zuhanó esések előre, hátra, oldalra különböző kiinduló helyzetekből (térdelés, nyújtott ülés, guggolás, hajlított állás, állás). Csúsztatott esés jobbra és balra állásban, majd oldalazó szökdeléssel. Társas rávezető gyakorlatok (társ hátán történő ülésből, társ által kötéllel lábat meghúzva, térdelőtámaszból a társ általi kézkihúzással). Félvállas gurulás előre és hátra technikájának elsajátítása talaj közeli helyzetből indulva állásból történő végrehajtásig. Lépésből, futásból történő végrehajtás. Végrehajtás akadályok felett (hasonfekvésben, térdelőtámaszban elhelyezkedő társ(ak) felett, kifeszített kötél felett, karikán át). Állasküzdelem: fogáskeresés és fogásbontás gyakorlása. Küzdőmozgás elsajátítása és kialakítása.</p> <p><b>Képességfejlesztés</b></p> <p>Az elvárt képességek kialakításához szükséges speciális küzdősportokra jellemző bemelegítő gyakorlatok, a kúszások és mászások, valamint speciális egyéni és páros képességfejlesztő gyakorlatok.</p> <p><b>Játékok, versengések</b></p> <p>Küzdőjátékokat előkészítő érintéses feladatok és játékok. Húzások,</p>	<p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i> keleti kultúrák.</p> <p><i>Természetismeret:</i> izmok, ízületek, anatómiai ismeretek, testi és lelki harmónia.</p>

<p>tolások előkészítése páros küzdőjátékokkal. Földharcjátékok (szőnyegfelület esetén). az önvédelem és a dzsúdó alaptechnikáinak jártasságszintű elsajátításával, az erő összemérések megteremtése.</p> <p>Prevenció, életvezetés, egészségfejlesztés</p> <p>A balesetek elkerülése szempontjából elengedhetetlenül fontos alapvető eséstechnikák és önvédelmi fogások elsajátítása. Viselkedésminták kialakítása veszélyes helyzetek és a fenyegetettség elkerülésére.</p> <p><b>ISMERETEK, SZEMÉLYISÉGFEJLESZTÉS</b></p> <p>A gyakorlatok helyes végrehajtására vonatkozó technikai ismeretek.</p> <p>Játékos feladatmegoldások szerepe az önvédelmi és küzdőjellegű sportok elsajátításban.</p> <p>A versenyzés során az elbizakodottság és a félelem leküzdésének tudatosítása. Az agresszió és az asszertivitás értelmezése.</p> <p>A siker és a kudarc, mint a versenyzés velejárói.</p> <p>Az ellenfél képességeinek elismerése, együttműködés a gyakorló társsal.</p> <p>A magyar küzdősport legjobbjai.</p> <p>Veszélyes helyzetekre, fenyegetettségre, a fenyegetettség elkerülésére vonatkozó, valamint a segítségkérésre, menekülésre vonatkozó ismeretek.</p>	
<p><b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b></p>	<p>Dzsúdó, önvédelmi technika, eséstechnika, állasküzdelem, fogáskeresés, fogásbontás, földharc, fair play, agresszió, asszertivitás.</p>

<p><b>A fejlesztés várt eredményei a két évfolyamos ciklus végén</b></p>	<p><i>Természetes és nem természetes mozgásformák</i></p> <p>A gyakorláshoz szükséges alakzatok öntevékeny gyors kialakítása.</p> <p>Öntevékeny részvétel a szervezési feladatok végrehajtásában.</p>
--	---

A bemelegítésre, a sokoldalú előkészítésre, valamint a képességfejlesztésre alkalmas mozgásformák, gyakorlatok folyamatos, pontosságra törekvő és megfelelő intenzitású végrehajtása.

nyolc-tíz gyakorlattal részben önálló bemelegítés végrehajtása.

A tanévben alkalmazott gimnasztika alapvető szakkifejezéseinek ismerete.

A testtartásért felelős izmok tudatos, koncentratív fejlesztése.

A biomechanikailag helyes testtartás megőrzése.

Stressz- és feszültségoldó módszerek alkalmazása és a feszültségek önálló szabályozása.

A bemelegítés és a levezetés szempontjainak ismerete.

#### *Úszás és úszó jellegű feladatok*

Választott úszásnemben készségszintű, egy másikban 25 méteren vízbiztos, folyamatos úszás.

Fejesugrás és folyamatos taposás a mélyvízben.

Az úszással összefüggő balesetvédelmi utasítások, valamint az uszoda, fürdő viselkedési szabályainak betartása.

Ismeretek az úszástudás, a vízbiztonság szerepéről az egészség megőrzésében és az életvédelemben.

Külső visszajelzés információinak elfogadása és hasznosítása a különböző úszásnemek gyakorlásánál.

#### *Sportjátékok*

A sportjátékok technikai és taktikai készletének elsajátítása, ezek alkalmazása testnevelési játékokban, játékos feladatokban és a sportjátékokban.

Törekvés a játékelemek (technikai, taktikai elemek) pontos, eredményes végrehajtására és tudatos kontrollálására.

A sportjátékok játékszabályainak ismerete és alkalmazása.

Szabálykövető magatartás, önfegyelem, együttműködés kinyilvánítása a sportjátékokban.

Részvétel a kedvelt sportjátékokban a tanórán kívüli sportfoglalkozásokon vagy egyéb szervezeti formában.

#### *Atlétika jellegű feladatok*

A tanult futó-, ugró-, dobógyakorlatok jártasság szintű elsajátítása.

	<p>A rajtok végrehajtása az indítási jeleknek megfelelően.</p> <p>A vágta és a tartósfutás technikájának végrehajtása a mozgásmintának megfelelően.</p> <p>Ugrásoknál a nekifutás távolságának és sebességének kialakítása tapasztalatok felhasználásával.</p> <p>A kislabda-hajító technika képességeknek megfelelő elsajátítása.</p> <p>A kar- és láblendítés szerepének ismerete az el- és felugrások eredményességében.</p> <p>Az atlétikai versenyek alapvető szabályainak ismerete.</p> <p><i>Torna jellegű feladatok</i></p> <p>A testtömeg uralása nem szokványos támaszhelyzetekben és támaszgyakorlatokban – szükség esetén segítségadás mellett.</p> <p>A tanult akadályleküzdési módok és feladatok biztonságos végrehajtása.</p> <p>A dinamikus és statikus egyensúlygyakorlatok végrehajtása a képességnek megfelelő magasságon, szükség esetén segítségadás mellett.</p> <p>Talaj-, illetve gerendagyakorlat részben önálló összeállítás.</p> <p>Az aerobik alaplépések összekapcsolása egyszerű kartartásokkal és kargyakorlatokkal.</p> <p>Az alaplépésekből 2–4 ütemű gyakorlat végrehajtása helyben és haladással, zenére is.</p> <p>A ritmikus sportgimnasztika egyszerű tartásos és mozgásos gyakorlatelemeinek bemutatása.</p> <p>A járások, ritmizált lépések, futások és szökdelések technikailag megközelítően helyes végrehajtása.</p> <p>A gyakorlatvégzések során előforduló hibák elismerése és a javítási megoldások elfogadása.</p> <p>A balesetvédelmi utasítások betartása.</p> <p>Segítségnyújtás a társaknak.</p> <p><i>Alternatív környezetben űzhető sportok</i></p> <p>A tanult alternatív környezetben űzhető sportágak alaptechnikai gyakorlatainak bemutatása.</p> <p>A sportágak űzéséhez szükséges eszközök biztonságos használata.</p> <p>A természeti és környezeti hatások és a szervezet alkalmazkodó képessége</p>
--	--



	<p>közötti összefüggés ismerete.</p> <p>A természeti környezetben történő sportolás egészségvédelmi és környezettudatos viselkedési szabályainak elfogadása és betartása.</p> <p>A mostoha időjárási feltételek mellett is aktív részvétel a foglalkozásokon.</p> <p><i>Önvédelmi és küzdőfeladatok</i></p> <p>Az alapvető önvédelmi fogások és eséstechnikák elfogadható bemutatása, különös tekintettel a tompítási technikákra. A dzsúdó elemi guruló- és esés gyakorlatainak bemutatása.</p> <p>Jártasság néhány önvédelmi fogásban.</p> <p>A test-test elleni küzdelem vállalása.</p> <p>Belátása annak, hogy a küzdősportok nem az agresszió eszközei.</p> <p>Az érzelmek és az esetleges agresszió szabályozása.</p> <p>Mások teljesítményének elismerése.</p> <p>A feladatok végrehajtásában aktivitásra törekvés.</p> <p>A tanult önvédelmi és küzdő jellegű feladatok szabályainak ismerete és alkalmazása.</p>
--	---

## 7–8. évfolyam

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Természetes és nem természetes mozgásformák	Órakeret 34 óra
<b>Előzetes tudás</b>	<p>A gyakorláshoz szükséges alakzatok öntevékeny, gyors kialakítása.</p> <p>A tanult rend-, illetve gimnasztikai gyakorlatok folyamatos, pontosságra törekvő és megfelelő intenzitású végrehajtása.</p> <p>nyolc-tíz gyakorlattal részben önállóan bemelegítés végrehajtása.</p> <p>A biomechanikailag helyes testtartás kialakítása.</p> <p>A tanévben alkalmazott gimnasztika alapvető szakkifejezéseinek ismerete.</p> <p>A bemelegítés és a levezetés szempontjainak ismerete.</p> <p>Öntevékeny részvétel a szervezési feladatok végrehajtásában.</p>	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési</b>	<p>Gyakorlottság a szervezés célszerűségét, gyorsaságát szolgáló új térformák, alakzatok kialakításában.</p>	

<p><b>céljai</b></p>	<p>Egyszerű stressz- és feszültségoldó technikák elsajátítása.</p> <p>Motoros tesztekkel mérhető fejlődés a kondicionális képességekben.</p> <p>A gimnasztikai gyakorlatok, gyakorlatsorok zenével összhangban történő végrehajtása.</p> <p>A kreativitás kinyilvánítása önállóan összeállított gimnasztikai gyakorlatfüzérrel.</p> <p>Az erősítés és nyújtás ellenjavallt gyakorlatainak ismerete és az okozati összefüggés egyszerű magyarázata.</p> <p>Igényesség a harmonikus, rendezett testtartás kialakításában.</p> <p>A kamaszkori személyi higiéniával kapcsolatos ismeretek bővülése.</p>
<p><b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b></p>	<p><b>Kapcsolódási pontok</b></p>
<p><b>MOZGÁSMŰVELTSÉG</b></p> <p>Rendgyakorlatok, térbeli alakzatok kialakítása.</p> <p>A testnevelésóra szervezéséhez szükséges egyéb térformák, alakzatok.</p> <p>Mozgások zárt rendben, alakzatváltozások. Alakzatfelvételek járás és futás közben, a lépéshossz és a járás sebességének változtatásával.</p> <p>Ellenvonulások járásban és futásban. Fejlődések és szakadozások ellenvonulásban.</p> <p><b>Gimnasztika</b></p> <p>Természetes mozgásformák egyéni és társas gyakorlatok formájában, szerek, kéziszer felhasználásával, játékos feladatokkal és versengésekkel összekötve. Játékos és szabadgyakorlati alapformájú szabad-, társas- szer és kéziszer-gyakorlatok. Nyújtó-, lazító hatású, állóképességet fejlesztő 8–16 ütemű, legalább négy gyakorlatelemet tartalmazó szabadgyakorlatok és gyakorlatsorok. Bemelegítő és levezető gyakorlatok egyénileg, párban és társakkal végrehajtva, önálló tervezéssel is. Zenére végzett összefüggő gimnasztikasor.</p> <p>Egyszerű légző, stressz- és feszültségoldó gyakorlatok. A testtartás javítását szolgáló ízületi mozgékonyt és a törzs erejét növelő gimnasztikai gyakorlatok.</p> <p><b>Képességfejlesztés</b></p>	<p><i>Matematika:</i></p> <p>számolás, térbeli tájékozódás, összehasonlítások.</p> <p><i>Természetismeret:</i></p> <p>testünk, életműködéseink.</p> <p><i>Vizuális kultúra:</i> tárgy- és környezetkultúra, vizuális kommunikáció.</p>

Az alapállóképesség fejlesztése és a keringés fokozása zenére történő futásokkal és futás közben végzett feladatokkal. A kar- és a láb dinamikus erejének növelése kéziszer-gyakorlatokkal. A ritmusérzék, a kreativitás és a kinesztétikus differenciáló képesség fejlesztése zenére végzett gyakorlatokkal.

#### Játékok, versengések

A szervezet előkészítését, bemelegítését szolgáló testnevelési játékok, eszközzel is. A testtudatot alakító, koordináció- és fittségfejlesztő szabályjátékok és feladatjátékok kreatív, kooperatív, valamint versenyjelleggel. Játékok testtartásjavító feladatokkal.

#### Prevenció, életvezetés, egészségfejlesztés

A biomechanikailag helyes testtartás kialakítását, a gerinc izomegyensúlyának és a medence középállásának automatizálását biztosító eszközökkel is végezhető gyakorlatok. A láb statikai rendellenességei ellen ható gyakorlatok. Stressz- és feszültségoldó alapgyakorlatok. Motoros, illetve fittségi tesztek végrehajtása.

#### ISMERETEK, SZEMÉLYISÉGFEJLESZTÉS

Az általános bemelegítő gyakorlatok összeállításának szempontjai és a bemelegítő blokkok főbb élettani hatásai.

A keringést fokozó természetes és speciális sportági mozgásformák jelentősége a bemelegítés és az edzettség szempontjából.

Az életkori sajátosságoknak megfelelő funkcionális erősítő gyakorlatok ismeretei és végrehajtásuk szempontjai.

Az erősítés és nyújtás kapcsolata, alkalmazásuk módszerei.

Az ellenjavallt gyakorlatok mellőzésének indoklása.

Stressz- és feszültségoldó technikák és preventív gyakorlatok szerepe az egészségmegőrzésben.

Az izomegyensúly fogalmának feltárása.

A kamaszkori személyi higiénével kapcsolatok információk.

A tudatos higiénés magatartás ismérvei.		
Az edzettség értelmezése és a rendszeres fizikai aktivitás szerepe az edzettség megszerzésében és az egészségtudatos magatartásban.		
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Ellenvonulás, gerinc-izomegyensúly, funkcionális gyakorlat, edzettség, egészségtudatos magatartás, stressz- és feszültségoldás, ellenjavallt gyakorlat, fizikai aktivitás, inaktivitás, intenzitás, terjedelem, időtartam, edzhetőség.	

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>Úszás és úszó jellegű feladatok</b>	<b>Órakeret 26 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	<p>Választott úszásnemben készségszintű, egy másikban 25 méteren vízbiztos, folyamatos úszás.</p> <p>Fejesugrás és folyamatos taposás a mélyvízben.</p> <p>Az úszással összefüggő balesetvédelmi utasítások, valamint az uszoda, fürdő viselkedési szabályainak betartása.</p> <p>Ismeretek az úszástudás, a vízbiztonság szerepéről az egészség megőrzésében és az életvédelemben.</p> <p>A külső visszajelzés információinak elfogadása és hasznosítása a különböző úszásnemek gyakorlásánál.</p>	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	<p>Távolságban mérhető fejlődés a tanult úszásnemekkel történő úszásban.</p> <p>Az egyéni adottságoknak és a megszerzett képességeknek megfelelő mellúszó technika elsajátítása.</p> <p>A vízből mentés gyakorlatainak bemutatása.</p> <p>Az úszás életvédelmi és életmentési szerepe elméleti és gyakorlati ismereteinek elsajátítása.</p> <p>Felelősségérzet, segítőkészség kinyilvánítása.</p> <p>Érdeklődés megszilárdulása az úszás és a vizes sportok iránt.</p>	
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>		<b>Kapcsolódási pontok</b>
<i>Az úszásoktatás a 7–8. évfolyamokon helyi döntésen alapuló választás. Amennyiben a helyi tantervben nem szerepel, a többi tematikus terület óraszámait az úszás óraszámával meg kell növelni.</i>		<i>Fizika: közegellenállás, a víz tulajdonágai, felhajtóerő, vízszennyezés.</i>

## MOZGÁSMŰVELTSÉG

### Gyors- és hátúszás

A tanult technikák csiszolása, az úszásnem megfelelő ritmusának kialakítása gyors és folyamatos úszással.

Folyamatos úszás: választott úszásnemben a táv és az időtartam növelésével; úszás a választott úszásnemben ritmus- és iramváltással.

Technikajavító gyakorlatok segédeszközökkel.

### Mellúszás

*Mellúszás kartempó:* gyakorlatok szárazföldön majd derékig érő vízben; karmunka siklás közben; folyamatos úszás karmunkával.

*Mellúszás levegővétel:* karmunka levegővétellel, kifújás a víz alatt; belégzés minden második, majd minden kartempóra.

*Mellúszás lábtempó:* gyakorlatok a parton/tornapadon; vízben segítséggel, segítség nélkül; folyamatosan, levegővétellel.

*Mellúszás kar- és lábtempó:* 2-4 ciklussal úszás; siklás a ciklusok között.

*Mélyvízbe ugrások, taposások:* taposás gyakorlása az időtartam növelésével; különböző feladatokkal; vízbe ugrások; taposó ugrás; fejesugrás különböző testhelyzetből.

*Merülések:* merülések feladatokkal; a víz alatti tartózkodás időtartamának növelésével; a medence alján elhelyezett tárgyak felhozatala.

*Úszások mélyvízben* 50-200 méteren.

*Rajtok, fordulók –fejesugrás, átcsapó forduló.*

*Vízből mentés-életmentés:* lebegések; úszás csak karral, vagy csak lábbal; úszás egyik, vagy mindkét karral a víz alatt; társ kimentése egyszerű mentési módokon.

### Vizes sportok

*„Műugrás”:* bemerülések előre a medenceszegélyről: tornakarikán át, lábujjhegyre emelkedéssel megfeszített izomzattal; kézállásba merüléssel a medence aljára. Vízbeugrások hátra, társ segítségével.

*Biológia-egészségtan:*

személyi higiénia,  
testápolás.

„Vízilabdázás”: taposógyakorlatok; vízilabdás úszás; gyorsúszások vízilabdás technikával jelzések kerülésével is; vízilabdás úszások labdavezetéssel; labdaátadások párokban; célba dobások.

Egyéb vizes sportok: vízi gimnasztika; vízi aerobik.

#### Képességfejlesztés

A technikát előkészítő izomfejlesztő gyakorlatok eszközzel és eszköz nélkül. Aerob állóképesség-fejlesztés a tanult úszásnemek ritmusának, dinamikájának kialakításával, folyamatos úszással az úszás távjának növelésével. Koordinációs, kondicionális képességek differenciált fejlesztése úszástechnikai gyakorlatokkal.

#### Játékok, versengések

Fogójátékok különböző úszásnemekkel; bűvárjátékok; játékos vízbeugrások; vízilabdázás könnyített szabályokkal; vízi röplabdázás, vízi kosárlabdázás és vízi foci egyezményes szabályokkal. Sor- és váltóversenyek különböző egyéni, páros és csoportos úszófeladatokkal, eszközökkel; merülési versenyek; úszóversenyek különböző távokon.

#### Prevenció, életvezetés, egészségfejlesztés

A vízi torna, a bemelegítés vizes gyakorlatai. Tartásjavító, prevenció és rehabilitációs vízi gyakorlatok.

#### ISMERETEK, SZEMÉLYISÉGFEJLESZTÉS

A mellúszás technikai elsajátításával összefüggő alapvető szakkifejezések.

Az úszásnál érvényesülő hidrosztatikai és hidrodinamikai törvényszerűségek elemi ismeretei.

Ismeretek az úszásról, mint a testet igénybe vevő legszimmetrikusabb és legsokoldalúbb sportágról.

A serdülőkorral bekövetkezett alkati változások hatása a vízfekvésre, technikajavító gyakorlatok és egyszerű módszerek.

<p>A feldolgozásra kerülő vizes sportokkal kapcsolatos technikai és szabályismeretek.</p> <p>A vizes sportok balesetvédelmi és játékszabályai.</p> <p>Az úszóversenyekkel kapcsolatos ismeretek körének bővítése.</p> <p>Az úszás életvédelmi és életmentési szerepe.</p> <p>Az úszás, mint nemtől, életkortól és edzettségi állapottól független fizikai rekreációs lehetőség.</p> <p>A magyar úszósport nemzetközi sikerei és kiemelkedő úszóegyéniségei, edzői. Az úszás kiemelkedő nemzetközi képviselői.</p>	
<p><b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b></p>	<p>Mellúszás, vegyesúszás, vízből mentés, életmentés, anaerob állóképesség, vízilabdázás, műugrás, vízi gimnasztika, vízi aerobik, vízi röplabdázás, vízi kosárlabdázás, vízi foci; rehabilitáció.</p>

<p><b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b></p>	<p><b>Sportjátékok</b></p>	<p><b>Órakeret</b> <b>62 óra</b></p>
<p><b>Előzetes tudás</b></p>	<p>A sportjátékok technikai és taktikai készletének elsajátításában alkalmazott testnevelési játékok és játékos feladatok aktív és értő végrehajtása.</p> <p>A sportjátékok alapvető technikai készletének elsajátítása.</p> <p>Törekvés a játékelemek (technikai, taktikai elemek) pontos, eredményes végrehajtására és tudatos kontrollálására.</p> <p>A sportjátékok egyszerűsített játékszabályainak ismerete és alkalmazása.</p> <p>Szabálykövető magatartás, önfegyelem, együttműködés kinyilvánítása a sportjátékokban.</p> <p>Részvétel a kedvelt sportjátékban a tanórán kívüli sportfoglalkozásokon, vagy egyéb szervezeti formában.</p>	
<p><b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b></p>	<p>A játékelemek eredményességre törekvő alkalmazása testnevelési játékokban és a sportjátékban.</p> <p>A sportjátékok technikai és taktikai készletét bővítő új elemek elsajátítása, és alkalmazása.</p> <p>Tapasztalatszerzés a taktikai helyzetek megoldásában.</p>	

	<p>A játékszabályok kibővített körének ismerete és értő alkalmazása.</p> <p>A csapatjátékhoz szükséges együttműködés és kommunikáció fejlődése.</p> <p>A sportjátékokhoz tartozó test-test elleni küzdelem megtapasztalása és elfogadása.</p> <p>Konfliktusok esetén a gondolatok, vélemények szóban történő kifejezése és indokolása.</p> <p>A sportjátékokat kísérő sportszerűtlenségek, deviáns magatartások helyes önkontrollja és megítélése.</p> <p>A sportjátékok magyar történetének kiemelkedő korszakai és személyiségei, valamint a világ élvonalába tartozó nemzetek megismerése.</p> <p>A sportjátékok iránti érdeklődés megszilárdulása.</p> <p>Az egyéni adottságokhoz és a megszerzett képességekhez igazodó sportjáték- tudás kialakulása, rekreációs célú vagy versenysport igényű alkalmazás elősegítésére.</p>
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p><b>Legalább két sportjáték választása kötelező.</b></p> <p><b>MOZGÁSMŰVELTSÉG</b></p> <p>Kosárlabdázás</p> <p><i>Labda nélküli technikai gyakorlatok:</i> irányváltztatás, cselezés; cselezés induláskor és futás közben.</p> <p><i>Labdás technikai gyakorlatok:</i> Labdás ügyességi gyakorlatok (normál méretű labdával). Labdavezetés: labdavezetés félaktív, aktív védővel szemben játékos formában. Labdavezetés közben cselezés. Megállás, sarkazás, labdavezetésből kapott labdával változatos körülmények között. Megállás, sarkazás önpasszból és kapott labdával, meghatározott helyen és időben. Kosárra dobások: dobócsel, indulócsel után labdavezetés, fektetett dobás. Lepattanó labda megszerzése. Fektetett dobás labdavezetésből, illetve kapott labdával mindkét oldalról. Közép távoli dobás helyből. Átadások, átvételek. Átadás különböző irányba és távolságra, mozgás közben, kétkezes mellső átadással, pattintva is. Bejátszás befutó társnak. Páros lefutás egy védővel. Gyors indítás párokban.</p>	<p><i>Matematika:</i></p> <p>logika, valószínűség-számítás, térbeli alakzatok, tájékozódás.</p> <p><i>Vizuális kultúra:</i></p> <p>tárgy és környezetkultúra, vizuális kommunikáció.</p> <p><i>Fizika:</i></p> <p>mozgások, ütközések, erő, energia.</p> <p><i>Biológia-egészségtan:</i></p>



<p><i>Taktikai gyakorlatok:</i></p> <p>Emberfogásos védekezés: labda nélküli és labdát birtokló támadó véde. Labdavezető játékos véde; védekezés a labdavezetést befejező és a még labdát vezető támadóval szemben.</p> <p><i>Játékelemek alkalmazása:</i> 1:1 elleni játék, félaktív és aktív védővel; létszámfölényes helyzet 2:1 elleni játék. Befutások. 1:1 elleni játékadogatóval.</p> <p><i>Képességfejlesztés</i></p> <p>Kondicionális képességek fejlesztése a sportjátékra jellemző labda nélküli és labdás technikai elemek, játékelemek gyakorlásával. Koordinációs képességek fejlesztése labdás gyakorlatokkal: az idő, a pontosság, a feladat bonyolultsága és a mozgás összehangolásának kényszere okozta feltételek közötti feladat végrehajtásokkal.</p> <p>A kognitív képességek fejlesztése (helyzetfelismerés, kreativitás, anticipáció stb.) az üres helyek, az előnyök felismerése, az ellenfél általi akadályoztatás kezelése, a célba találás, az összjátékban való részvétel eredményeként.</p> <p><i>Játékok, versengések</i></p> <p>A kosárlabdázás technikai, taktikai készletének tökéletesítése, valamint a játékelemek begyakorlása játékos feladatok és testnevelési játékok alkalmazásával. Kosárlabdázás labdavezetés nélkül, könnyített szabályokkal, a szabályok bővülő körének beépítésével. Kosárra dobó versenyek.</p> <p>Röplabdázás</p> <p><i>Labdás technikai gyakorlatok, a tanult játékelemek tökéletesítése:</i></p> <p>Az alkar-, kosárérintés, felső ütőérintés és alsó egyenes nyitás gyakorlása egyéni, páros és csoportos gyakorlatokban.</p> <p><i>Kosárérintés változatai:</i> kosárérintés előre-hátra, alacsony és közepesen magasra elpattanó labdával. Kosárérintés célba, földre tett karikába, kosárba, különböző magasságú zsinór felett.</p> <p><i>Felső egyenes nyitás.</i> a mozgás végrehajtása a labda megütése nélkül, egyénileg a fallal szemben a labda megütésével; párokban a zsinór/háló</p>	<p>az emberi szervezet működése, energianyerési folyamatok.</p>
---	---

felett. A nyitás végrehajtása a zsinórtól növekvő távolságra és különböző nagyságú célterületre.

*Felső egyenes nyitás-nyitásfogadás.* A felső egyenes nyitás és az alkarérintéssel történő nyitásfogadás gyakorlása csoportokban, forgással.

*Taktikai gyakorlatok.* Támadási alapformák. Helyezkedés támadásnál. Az ütés és a sáncolás fedezése.

#### *Képességfejlesztés*

Labdakezelési ügyesség komplex fejlesztése (reagáló képesség, gyorskoordináció, ritmusérzék, differenciális mozgásérzékelés, téri tájékozódás, és egyensúlyozás) a testrészek különböző felületeivel történő érintésekkel egyénileg, párokban és csoportokban.

Az egyensúlyozó és téri tájékozódó képesség fejlesztése csoportokban végzett alapérintéseket tartalmazó gyakorlatokkal, fordulatok és helycserék végrehajtásával.

Mozdulatgyorsaság fejlesztése dobott labdák elérésére törekvéssel különböző kiinduló helyzetből.

#### *Játékok, versengések*

Az alapérintések tökéletesítése és a játékelemek eredményességének javítása testnevelési játékok, játékos feladatok alkalmazásával. 2:2, 3:3 elleni játék, a tanult érintések beiktatásával. Versengések egyénileg és párokban különböző érintésekkel.

#### *Kézilabdázás*

*Labda nélküli technikai gyakorlatok:* Alapmozgás, indulás, megállás, irányváltoztatások, cseles, megtévesztő mozgások, fordulatok labda nélkül. Lábmunka csiszolása. Indulócserek, le- és visszaforgások. Ütközések. Sáncolás helyben, mozgással talajon és felugrással. Résekre helyezkedés. Esések-tompítások.

*Labdás technikai gyakorlatok:* labdavezetés nehezített körülmények között irány- és ritmusváltoztatásokkal. Önszöktetés. Labdás cselek: indulási-átadási lövő cselek. Átadások: test előtti átadások, oldalról és hátulról érkező labda elkapása. Test mögötti átadások.

Kapura lövések: talajról különböző lendületszerzés után és felugrásból, passzív, félaktív és aktív védővel szemben. Átlövés felugrással is. Kapura lövések cselezés után. Kapura lövés bedőléssel. Ejtés.

*Kapusmunka:* helyezkedés, támadás, illetve védekezés esetén. Feladatok gyorsindítás esetén. Indítások megelőzése. Védés kézzel, lábbal. 7 méteres védeke.

*Taktika:* Egyéni taktika - betörések labda nélkül és labdával. A kapus átívelése. Kitámadás, halászás, szerelés, elzárás. Csapatrész- és csapattaktika: létszám azonos és létszámfölényes játék. Védekezés emberfogással, 6:0-s és 5:1-es területvédekezéssel. Üres helyre helyezkedés. Védőtől való elszakadás. Melléállásos elzárás. Gyors indítások. Lerohanásos támadás rendezetlen védelem ellen. Ötletjáték. Támadásból védekezésbe való gyors visszahelyezkedés.

#### *Képességfejlesztés*

A kondicionális képességek fejlesztése a sportjátékra jellemző feladatokkal, gyakorlatokkal, a játékelemek intenzív gyakorlásával; mérkőzések játszásával. A labdás koordináció kiemelt fejlesztése: az idő, a pontosság, a feladat bonyolultsága és a mozgás összehangolásának kényszere okozta feltételek közötti feladat végrehajtásokkal. A szervezet edzettségének növelése a szabadtéren különböző időjárási viszonyok között a játékelemek intenzív gyakorlásával és mérkőzések játszásával.

#### *Játékok, versengések*

A kézilabdázás technikai, taktikai készletének tökéletesítése, valamint a játékelemek begyakorlása játékos feladatok és testnevelési játékok alkalmazásával. Célba dobó versenyek; kézilabdajáték a szabályok fokozatos bővítésével.

#### *Labdarúgás*

*Labdás technikai gyakorlatok:* labdavezetések mindkét lábbal, külső és belső csüddel, különböző alakzatban. Labdahúzogató, -görgetés haladás közben, fordulatokkal. Átadások (passzolások), átvételek mindkét lábbal. Átadások laposan mozgás közben, íveltlen növekvő

távolságra, irányváltoztatással. Átvételek ívelt labdával. Labdalevétel: talppal, belsővel, külső csüddel, combbal, mellel. Levegőből érkező labda átvétele belsővel. Labda toppolás. Rúgások: belső csüddel, teljes csüddel, külső csüddel, állított labdával, mozgásból, a futással megegyező irányból, oldalról és szemből érkező labdával, különböző irányból érkező labdával. Dekázás: haladással, irányváltoztatással. Dekázás csoportosan csak lábbal, csak fejjel. Fejelés: előre, oldalra. Fejelés felugrással. Cselezés: testcsel, labdavezetésből labda elhúzása oldalra, labdaátvétel testcsellel. Átadócsel, rúgócsel, rálépéssel, hátra húzással. Szerelés: alapszerelés- megelőző szerelés, labdaátvétel megakadályozása. Helyezkedés a támadó és a kapu közé, a labda elrúgása. Egyéb feladatok: partdobás szabályosan.

*Kapusmunka:* guruló- és ívelt labda megfogása, kigurítás, kirúgás állított, lepattintott labdával, helyezkedés, erős lövés megfogása, lábbal védés, kidobás.

*Taktikai gyakorlatok:* Gyors támadásba felfejlődés és visszarendeződés. „Poszt” vagy „udvaros” gyakorlás. Helyezkedés. Emberfogás poszt szerint. Támadásban a védőtől való elszakadás, üres helyre helyezkedés. A támadások súlypontjának változtatása rövid és hosszú átadásokkal. Egyből játék. 4:2 elleni játék.

#### *Képességfejlesztés*

A komplex képességfejlesztés a technikai elemek sajátos ritmusának-dinamikájának kialakításával, valamint azok változatos, egyre bonyolultabb feltételek (idő, pontosság, összjátékkényszer, ellenféljelenlét stb.) mellett történő gyakorlásával.

#### *Játékok, versengések*

A labdarúgás játékelemeinek elsajátítását és rögzítését segítő játékos feladatok, testnevelési játékok. Cserefoci. Lábtenisz meghatározott szabályokkal. Vonal foci. Játék 1 kapura 2 labdával. 2:1 elleni játék. Labdavezető, dekázó, célba rúgó és fejelő versenyek egyénileg és csoportosan. Kispályás labdarúgó mérkőzések.

Mind a négy sportjátékra vonatkozóan:

### *Versenyzés*

Differenciált részvétel az iskolai bajnokságban, a tehetséggondozás, sportágválasztás és az utánpótlás nevelés elősegítése.

### *Prevenció, életvezetés, egészségfejlesztés*

Baleset-megelőzés a sportjátékok játékelemeinek szabályos, körültekintő végrehajtásával, valamint a játékszabályok betartásával, a sportszerűség szabályainak szem előtt tartásával.

A sportjátékok szabadidőben, szabadtéren, strandon is játszható technikai készletének valamint egyszerűsített játékformáinak elsajátítása.

A szervek-szervrendszerek működésének fejlesztése sportág-specifikus bemelegítés-gyakorlataival, és a technikai- taktikai játékelemek szabályos és sportszerű végrehajtásával a szabadtéren, különböző évszakokban és időjárási viszonyok között végzett sportág-specifikus motoros cselekvésekkel.

### ISMERETEK, SZEMÉLYISÉGFEJLESZTÉS

A sportjátékokban a kibővített játékelem-repertoár technikai végrehajtására, a hibajavításra, a taktikai megoldásokra és hozzájuk kapcsolódó játékszabályokra vonatkozó ismeretek.

A játék kiteljesítését szolgáló egyéni- és csapattaktikai ismeretek.

A sportjátékszabályok körének bővítése és a képzettséghez igazodó játékvezetési ismeretek.

A specifikus sportjátéktudás elsajátításához szükséges motoros képességek és alapvető fejlesztési módszerek fogalmi készlete.

A csapatjátékok szerepe az együttműködés, a társas készségek kialakításában, a közösségi sikerek átélésének lehetőségeiben.

A sportszerűség, a fair play és a szabálykövető magatartás fontossága a sportjátékokban. A sportolói és a szurkolói magatartás pozitív és negatív vonásai, a sporteseményekhez kapcsolódó durvaságok, az agresszió helyes értelmezése.

A sportjátékok kiemelkedő magyar bázisai, nemzetközi sikerei.

<p>A világban élenjáró nemzetek a sportjátékokban.</p> <p>A sportjátékok rekreációs célú felhasználási lehetőségei és szerepe az egészséges életmód kialakításában.</p> <p>A sportjátékokkal kapcsolatos balesetvédelmi és elsősegély-nyújtási ismeretek.</p>	
<p><b>Kulcsfogalmak/ Fogalmak</b></p>	<p>„Félaktív”, aktív védő, dobócsel, indulócsel, önpassz, lepattanó labda, ráfordulás, befutás, páros lefutás, hármas-nyolcas, 1:1, 2:1, 3:2. elleni játék, létszámfölényes helyzet. Adogató, felső egyenes nyitás, egyenes leütés, feladás, sáncolás, támadási alapformák, ütés-sáncolás fedezése, 1:1, 2:2 elleni játék. Ütközések, sáncolás, résekre helyezkedés, esés-tompítás, önszöktetés, átlövés, bevetődéses-bedőléses lövés, ejtés, betörés, gyorsindítás, kitámadás, halászás, elzárás, lerohanás. Átadócsel, rúgócsel, labda toppolás, emberfogás, védőtől való elszakadás, üres helyre helyezkedés, egyből játék, partdobás, sportágspecifikus bemelegítés, deviancia.</p>

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>Atlétikai jellegű feladatok</b>	<b>Órakeret 45 óra</b>
<p><b>Előzetes tudás</b></p>	<p>A tanult futó-, ugró-, dobógyakorlatokban jártasság.</p> <p>A rajtok mozgáselemeinek végrehajtása az indítás jeleknek megfelelően.</p> <p>A futómozgás technikájának alkalmazása a vágta, illetve a tartósfutásban.</p> <p>Tapasztalat a nekifutás távolságának és sebességének megválasztásában.</p> <p>Kislabdahajítás 3 lépéses lekészítéssel.</p> <p>A kar- és láblendítés szerepe az el- és felugrások eredményességében.</p> <p>Az atlétikai versenyek lényeges szabályai.</p> <p>Szervezési feladatok vállalása a tanórai versenyek lebonyolításában.</p>	
<p><b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b></p>	<p>Az atlétikai cselekvésminták sokoldalú és célszerű alkalmazása.</p> <p>Futó-, ugró- és dobógyakorlatok képességeknek megfelelő elsajátítása és a versenyszabályoknak megfelelő alkalmazása.</p> <p>Az atlétika versenyszámainak eredményes tanulását és a teljesítmények javulását megalapozó motoros képességekben mérhető fejlődés elérése.</p>	

	<p>A vágta-, a tartós-, valamint a váltófutás technikájának a mozgásmintához közelítő bemutatása.</p> <p>Ugrásoknál az optimális nekifutás, valamint az erőteljes kar- és láblendítés kialakítása.</p> <p>A hajításnál, lökésnél a lendületszerzés és kidobás összekapcsolása.</p> <p>Az ugrásoknál és a dobásoknál érvényesülő alapvető fizikai törvényszerűségek ismerete.</p> <p>A futás, a kocogás élettani jelentőségének ismerete.</p> <p>Az érdeklődés cselekvésekben történő kinyilvánítása az atlétikai mozgások, valamint a sportolás és a rendszeres testedzés iránt.</p>
Ismeretek/fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
<p><b>MOZGÁSMŰVELTSÉG</b></p> <p>Futások, rajtok</p> <p>A korábban tanult rajtformák (álló- és térdelőrajt) gyakorlása. Térdelőrajt rajtgépről. Rajtversenyek állórajttal, térdelőrajttal 15-20 méteres távon. Repülő és fokozó futások. Gyorsfutások játékosan és versenyek alkalmazásával 30-60 méteres távon. Iramfutás, tempófutás a táv fokozatos növelésével. Váltófutás váltózónában, egyenesben, játékosan és versenyszerűen, egykezes váltással. Tartós futás a táv és az intenzitás növelésével. Futás feladatokkal, akadályokkal, átfutás akadályok felett. Futóiskolai gyakorlatok.</p> <p>Szökdelések, ugrások</p> <p>Szökdelő és ugróiskolai gyakorlatok. Sorozat el- és felugrások. Helyből távolugrás. Távolugrás guggoló vagy lépő technikával. A nekifutás, az elugrás és a talajérés iskolázása (elugró sávból). Magasugrás átlépő és guruló technikával. A nekifutás és a felugrás iskolázása.</p> <p>Dobások</p> <p>Dobóiskolai gyakorlatok. Dobások, lökések különböző kiinduló helyzetből tömött- és füles labdával, célba is. Vetés füles labdával zónába vagy célba, egy és két kézzel (jobb és bal kézzel).</p>	<p><i>Ének-zene:</i> ritmusgyakorlatok, ritmusok.</p> <p><i>Biológia-egészségtan:</i> energianyerés, szénhidrátok, zsírok, állóképesség, erő, gyorsaság.</p> <p><i>Informatika:</i> táblázatok, grafikonok.</p> <p><i>Földrajz:</i> térképismeret.</p>

Kislabdahajítás helyből, nekifutással hármás lépésritmusból. Kislabdahajítás célba. Súlylökés helyből és beszökkenéssel. (jobb és bal kézzel is). Vetés füles labdával távolba és célba, egy és két kézzel.

#### Képességfejlesztés

Az ideg-izom kapcsolat fejlesztése futóiskolai gyakorlatokkal.

A reakció- és a vágtagyorsaság fejlesztése rajtokkal és vágtafutásokkal. Az idő- és tempóérzék fejlesztése iram- és tempófutásokkal. Gyorskoordinációs képességek fejlesztése különböző sebességgel végzett futásokkal. Az aerob állóképesség fejlesztése növekvő intenzitású tartós futással. Mozgásátállítódás képességének fejlesztése akadályfutásokkal. Kinesztetikus differenciáló képesség fejlesztése iramváltásos futással. A láb dinamikus erejének növelése ugróiskolai gyakorlatokkal. Az ugrásokhoz szükséges gyorsító fejlesztése szökdelő és ugróiskolai gyakorlatokkal, valamint sorozat el- és felugrásokkal. A dobóerő és dobóügyesség fejlesztés tömött- és füles labdadobásokkal.

#### Játékok, versengések

Az atlétikai versenyszámok eredményes elsajátítását és az azokban elérhető teljesítmény fokozását elősegítő adekvát játékos feladatok és testnevelési játékok alkalmazása, versenyszerűen is. Az atlétikai versenyszámokban lebonyolított versenyek.

#### Prevenció, életvezetés, egészségfejlesztés

Az atlétikai mozgások cselekvésmintáinak optimalizálása növeli a mindennapi cselekvések és feladathelyzetek biztonságos megoldását. Az életkori periódushoz igazodó arányos és harmonikus erőfejlesztés elősegíti az atlétikus versenyszámok eredményes elsajátítását és rögzíti a biomechanikailag helyes testtartást. A futások különböző formáinak és különböző terepen történő végzése cselekvésmintát szolgáltatnak a szabadidőben és különböző terepen végzett tartós futások, kocogások számára. Levezetés, a szervezet lecsillapítása.



<p><b>ISMERETEK, SZEMÉLYISÉGFEJLESZTÉS</b></p> <p>A rajtolás sikerében kiemelt szerepet játszó indulás utáni fokozatosan növekvő és gyorsuló lépések, a lábak és a karok aktív munkájának tudatosítása.</p> <p>Az ugrásoknál és a dobásoknál érvényesülő alapvető fizikai törvényszerűségek.</p> <p>Az ugrások és dobások eredményes elsajátításához szükséges erőfajták, információk a passzív mozgatórendszer megterhelését, károsodását okozó erőedzésekről.</p> <p>A mozgáskoordináció szerepének tudatosítása az állóképességi és gyorsasági teljesítményekben.</p> <p>Az akarati tényezők szerepe az állóképességet igénylő teljesítményekben.</p> <p>Alapvető ismeretek a terhelési összetevőkről.</p> <p>Ismeretek a tartós terhelések hatásáról a keringési rendszerre, a szervek és szervrendszerek szabályozására, működésük gazdaságosságára és a tanulásban érvényesülő teljesítőképességre.</p> <p>Az atlétikai képzéssel pozitív magatartásbeli tulajdonságok fejlesztése.</p>	
<p><b>Kulcsfogalmak / fogalmak</b></p>	<p>Váltózóna, egykezes váltás, magasugrás guruló technikával, hármas-ötös lépésritmus, vetés, ideg-izom kapcsolat, reagáló-gyorsaság, vágtagyorsaság, aktív és passzív mozgatórendszer, terhelési összetevő.</p>

<p><b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b></p>	<p><b>Torna jellegű feladatok</b></p>	<p><b>Órakeret 57 óra</b></p>
<p><b>Előzetes tudás</b></p>	<p>A testtömeg uralása szükséges segítségadás mellett.</p> <p>A tanult akadályleküzdési módok és feladatok biztonságos végrehajtása.</p> <p>Kötélmászás a képességnek megfelelő magasságig.</p> <p>Egyensúlygyakorlatok a képességnek megfelelő magasságon, szükség esetén segítségadás mellett.</p> <p>Az aerobik alaplépésekből 2--4 ütemű gyakorlat, egyszerű kartartásokkal</p>	

	<p>és kargyakorlatokkal zenére is.</p> <p>A ritmikus sportgimnasztika egyszerű tartásos és mozgásos gyakorlatelemei.</p> <p>Technikailag helyes járások, ritmizált lépések, futások és szökdelések.</p> <p>Hibajavítás.</p> <p>Balesetvédelem.</p> <p>Segítségnyújtás a társaknak.</p>
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	<p>A tornajellegű gyakorlatok végrehajtásánál igényesség a helyes testtartás kialakítására, a koordinált mozgás és az erőközlés összhangjának megteremtésére.</p> <p>Talajon, gerendán, valamint gyűrűn összefüggő gyakorlatok önálló összeállítása, összekötő elemek alkalmazásával.</p> <p>A szekrény- és a támaszugrások biztonságos végrehajtása, a képességnek megfelelő magasságon.</p> <p>Az aerobik gyakorlatok végrehajtásában kreativitásra és igényes kivitelezésre törekvés.</p> <p>Az aerobik gyakorlatok zenével összhangban történő végrehajtása.</p> <p>A figyelemkoncentráció, az önkontroll és a kitartó képesség fejlődése.</p> <p>Önállóság, együttműködés és segítségnyújtás a torna jellegű gyakorlatok végrehajtásában.</p>
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p><b>MOZGÁSMŰVELTSÉG</b></p> <p>Torna (talajtorna, szertorna)</p> <p><b>A talajtorna és legalább egy tornaszer választása kötelező.</b></p> <p><b>Gyakorlás és kontroll minden esetben differenciáltan, a tanuló előzetes tudása és testalkata figyelembevételével.</b></p> <p><i>Támaszhelyzetek, támaszgyakorlatok, támaszugrások:</i></p> <p>Támlázások előre, hátra, oldalra, mellső, hátsó fekvőtámaszban haladással is. Mellső és mély fekvőtámaszban karhajlítás, nyújtás.</p> <p>Akadályok leküzdése támaszfeladatokkal. Gurulóátfordulások előre, hátra, különböző kiinduló helyzetből különböző befejező helyzetbe.</p> <p>Gurulóátfordulások sorozatban. Fejállás különböző kiinduló helyzetből, különböző lábtartással és lábmozgással. Mellső</p>	<p><i>Fizika:</i></p> <p>az egyszerű gépek működési törvényszerűségei, forgatónyomaték, egyensúly, reakcióerő, hatásidő; egyensúly, tömegközéppont.</p> <p><i>Biológia-egészségtan:</i></p> <p>egyensúlyérzékelés, izomérzékelés.</p>

<p>mérlegállás. Fellendülés kézállásba bordásfalnál, segítséggel és segítség nélkül. Fellendülés futólagos kézállásba, gurulás előre. Repülő-guruló átfordulás néhány lépés nekifutásból (fiúknak). Kézen átfordulás oldalra, mindkét irányba megközelítően nyújtott testtel. Összefüggő talajgyakorlat. Csúsztatás nyújtott ülésből hasonfekvésbe és vissza (lányoknak). Vetődés mellső fekvőtámaszból nyújtott ülésbe (fiúknak). Ugrószekrény szélében (lányoknak: 3–4 rész, fiúknak: 4–5 rész): guggolóátugrás. Ugrószekrény hosszában (lányoknak: 3–4 rész, fiúknak 4-5 rész): gurulóátfordulás a szekrényen talajról elugrással; felguggolás, leterpesztés.</p> <p><i>Függésgyakorlatok:</i> Akadályok leküzdése függésfeladatokkal. Mászás kötélén/rúdon. Függeszkedési kísérletek bordásfalon felfelé és lefelé. Vándormászás. Függeszkedési kísérletek kötélén (fiúknak). Magas gyűrű (fiúknak): alaplendület; zsugorlefüggés; lendület előre zsugorlefüggésbe; zsugorlefüggésből ereszkedés hátsó lefüggésbe; homorított leugrás hátra, lendületből. Érintő magas gyűrű (lányoknak): lendületek előre-hátra; fellendülés lebegő függésbe; zsugorlefüggés; ereszkedés hátsó függésbe; függésben lendület hátra, homorított leugrás.</p> <p><i>Egyensúlyozó gyakorlatok:</i> Magas gerendán, ferdén elhelyezett padon: természetes és utánzó járások, futások, fordulatok. 1 méteres gerenda (lányoknak): Járások előre, hátra, oldalt különböző kartartásokkal. Érintőjárás; hármas lépés. Járás guggolásban. Mérlegállás. Függőleges repülés különböző kiinduló helyzetből.</p> <p>Aerobik (lányoknak, fiúknak)</p> <p>Alaplépések, lépéskombinációk irányváltoztatással, forgással és karmunkával; komplett gyakorlatlánc (koreográfia); zenére történő duplázás; aszimmetrikus koreográfia.</p> <p>Ugrókötélgyakorlatok (lányoknak, fiúknak)</p> <p><i>Lengetések:</i> oldalt lengetés; elől lengetés; fent lengetés; „fűnyíró”; 8-as figura.</p>	<p><i>Ének-zene:</i> ritmus és tempó.</p>
--	---

*Kötéláthajtások:* egy, illetve páros lábon szökdeléssel, előre és hátra kötélhajtással állóhelyben és haladással; futás mindkét láb alatt történő áthajtással; helyben futás a joggoláshoz hasonló lábmunkával.

*Kombinációk:* oldalt lengetés egyik oldalra, majd páros lábon szökdelés közben kötéláthátás előre, ezt követően oldalt lengetés másik oldalra; ugyanez hátra kötélhajtással.

*Fordulatok:* 2x180° fordulat (egy oldallengetés közben 180° fordulat, majd kötélhajtás hátra a láb alatt, ezután a második 180° fordulat majd kötélhajtás előre a láb alatt).

#### Képességfejlesztés

Koordinációs képességek komplex fejlesztése talajgyakorlati és gyűrűn végezhető elemek kombinált végrehajtásával, valamint az ugrószekrény alkalmazásával (téri tájékozódó-mozgásátállítódás képesség, ritmusérzék). A statikus és dinamikus egyensúly-érzékelés fejlesztése gerendán végezhető gyakorlatokkal, illetve azok variálásával. A váll, a kar és törzs erejének erősítése támasz helyzetben és függésben végzett gyakorlatokkal. Zenére, állásban és talajon saját testsúllyal végezhető gyakorlatok a főbb izomcsoportok erősítése céljából. Erősítő és statikus nyújtó hatású gyakorlatok variálása.

#### Játékok, versengések

Célszerű testnevelési játékok a tornaszerek felhasználásával is.

- Játékos feladatok, ugrókötéllal, kötélhajtással, hullámszó kör, hullámszó vonal. Összefüggő talajgyakorlat (fiúk-lányok), valamint gerendagyakorlat (lányok) önálló összeállítása, bemutatása összekötő elemek felhasználásával. Prevenció, életvezetés, egészségfejlesztés.

Az egészséges testi fejlődés elősegítése a tornajellegű feladatmegoldásokkal és az aerob munkavégzéssel. A test izmainak arányos fejlesztése, a biomechanikailag helyes testtartás, a gerinc izomegyensúlyának elősegítése a különböző támaszban és függésben végzett gyakorlatokkal, az erő- és nyújtó gyakorlatok összhangjának

<p>megteremtésével. A tornajellegű feladatmegoldásokkal a cselekvésbiztonság növelése, áttételesen a mindennapok biztonságos cselekvéseinek elősegítése.</p> <p><b>ISMERETEK, SZEMÉLYISÉGFEJLESZTÉS</b></p> <p>A tornajellegű feladatmegoldásokhoz tartozó sportágak koncentrikusan bővülő szaknyelvi ismeretei.</p> <p>A sportágspecifikus önálló és bemelegítés szempontjai.</p> <p>Az erősítő és nyújtó hatású gyakorlatok alapvető anatómiai és élettani ismeretei.</p> <p>A mozgáshibákkal kapcsolatos ismeretek bővítése, a technikáról alkotott mozgáskép pontosításához és az önkontroll elősegítéséhez.</p> <p>A funkcionális és célzatos erőfejlesztő gyakorlatok kiválasztásának és végrehajtásának alapismeretei.</p> <p>A zenei és az esztétikai kivitelezésre vonatkozó ismeretek.</p> <p>Az életkor szenzitív szakaszai és értelmezésük alapismeretei.</p> <p>A tornajellegű gyakorlatokkal kapcsolatos versenyrendezés és -lebonyolítás kérdései.</p> <p>A feladat-végrehajtások során az egymásnak nyújtott segítségnyújtás és -biztosítás módjainak verbális és gyakorlati ismeretei.</p> <p>Az egészséges életmód összetevői közül a rendszeres testmozgás és táplálkozás összefüggéseire vonatkozó ismeretek.</p>	
<p><b>Kulcsfogalmak/ fogal- mak</b></p>	<p>Futólagos kézállás, repülő guruló átfordulás, csúsztatás, vetődés, guggolóátugrás, vándormászás, homorított leugrás, aszimmetrikus koreográfia, ugrókötel-gyakorlat, statikus és dinamikus egyensúlyérzékelés, statikus nyújtás, szenzitív életkori szakasz.</p>

<p><b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b></p>	<p><b>Alternatív környezetben űzhető sportok</b></p>	<p><b>Órakeret 54 óra</b></p>
<p><b>Előzetes tudás</b></p>	<p>Az alternatív környezetben űzhető sportágak alaptechnikái. A tanult sportágak űzéséhez szükséges eszközök biztonságos használata. A természeti és környezeti hatások és a szervezet alkalmazkodó</p>	

	<p>képessége közötti összefüggés ismerete.</p> <p>A természeti környezetben sportok egészségvédelmi és környezettudatos viselkedési szabályai.</p> <p>A mostoha időjárási feltételek melletti testmozgás sajátosságai, előnyei.</p>
<p><b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b></p>	<p>A helyi tárgyi feltételek függvényében választott sportági mozgásokkal a tematika továbbtervezése.</p> <p>A játék- és sportkultúra gazdagítása a szabadidőben szórakozást és a játékélményt nyújtó új sportágak mozgásanyagának megismerésével.</p> <p>Az évszakoknak megfelelő rekreációs célú sportágak és népi hagyományokra épülő sportolási forma elsajátítása.</p> <p>Az egészséges életmóddal kapcsolatos ismeretek elsajátítása.</p> <p>A szabadban végzett mozgások jelentőségének belátása.</p> <p>A környezettudatosság fontosságának elismerése.</p> <p>A természeti/környezeti hatásokkal szembeni alkalmazkodó, ellenálló képesség növekedése.</p> <p>A verbális és nem verbális kommunikáció fejlődése a testkultúra hagyományos és újszerű mozgásanyagainak elsajátításával.</p> <p>A szabadidőben rekreációs céllal végzett fizikai aktivitás iránti pozitív beállítódás fokozódása.</p>
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p><b>MOZGÁSMŰVELTSÉG</b></p> <p><i>A helyi tantervben rögzített választás szerint legalább négy, az évszakra megfelelő és a helyi személyi és tárgyi körülményekhez, feltételekhez igazodó fizikai aktivitás: feladatok és játékok havon és jégen; siklások, gördülések, gurulások, gurítások különféle eszközökkel; hálót igénylő és háló nélküli labdás sportok, játékok; labdás játékok különféle labdákkal; falmászás; íjászat, lovaglás, karate, nordic-walking, vívás. Egyéb szabadidős mozgásos, táncos tevékenységek.</i></p> <p><i>Két – a helyi tantervben rögzített – lehetséges választás mintáját képző aktivitás mozgásműveltségi anyaga:</i></p>	<p><i>Földrajz:</i></p> <p>időjárási ismeretek, tájékozódás, térképhasználat.</p>

Asztalitenisz (folyosón és szabadban felállított asztalon is gyakorolható)

*Előkészítő gyakorlatok:* a játékoknál felsorolt játékos gyakorlatok.

*Technikai elemek:* alapállás; ütőtartás; lábmunka; tenyeres hosszú adogatás; tenyeres kontraütés; fonák hosszú adogatás; fonák kontraütés; fonák droppütés; tenyeres droppütés; fonák nyesett adogatás; tenyeres nyesett adogatás; alapszervák.

Nordic Walking (NW)

*Technikai elemek:* A Nordic Walking alaplépése, a diagonál lépés elsajátítása (az ellentétes kar és láb mozgásának összehangolása).

A bot aktív és funkcionális használata (**lendületet** ad, elősegíti az **erőkifejtést, egyensúlyt** biztosít). Az alaplépés automatizálása különféle terepviszonyok között (puha, kemény talaj, emelkedő, lejtő stb.). **Gyaloglólépés, futó és ugró alaptechnikák.**

Képességfejlesztés

Az *asztalitenisz* játékhoz szükséges koordinációs képességek fejlesztése játékos gyakorlatokkal, illetve az alapütések technikájának gyakorlásával. A láb és a kar gyorserejének fejlesztése, különös tekintettel az asztalitenisz sportág igényeire.

*Nordic Walking:* **Sokoldalú** motoros képességfejlesztés (állóképesség, erő, koordináció, mozgékonyaság, gyorsaság), az NW-alaptechnika gyakorlásával. A NW időjáráshoz és környezeti feltételekhez igazodó bemelegítő és nyújtógyakorlatai.

Játékok, versengések

*Asztalitenisz:* Labdapattogatás az ütő tenyeres, illetve fonák oldalán különböző testhelyzetben, állóhelyben és járás közben - ügyesebb és ügyetlenebb kézzel. Ütögetés a falra, illetve párokban - ügyetlenebb kézzel is. Játékos ütögetés, pattogatás, egyensúlyozás állomásokon, mindkét kéz igénybevételével. Ütögetés az ütő tenyeres és fonák oldalát váltogatva. Szervák célba - versenyszerűen. Rövidített, illetve szabályos játszmák.

<p>Prevenció, életvezetés, egészségfejlesztés</p> <p>Szabadidőben, különböző évszakokban, egyénileg, csapatban, formális és informális kertek között űzhető új testedzési formák megismerése, jártasság szintű elsajátítása. A szervezet edzettségének, ellenálló- és alkalmazkodó képességének fokozása a természeti és környezeti hatásokkal. Az egészséges életmóddal kapcsolatos tudásanyag bővítése, a környezettudatos magatartás formálása. Az új sportági mozgásformák megismerésével a motoros cselekvésbiztonság növelése, technikailag helyes elsajátításukkal a balesetek megelőzése. A technikai gyakorlatok káros kivitelezése következményeinek tudatosításával preventív ismeretek átadása.</p> <p><b>ISMERETEK, SZEMÉLYISÉGFEJLESZTÉS</b></p> <p>A pszichomotoros tartalmakhoz tartozó információk az önálló és tudatos tanulás, gyakorlás elősegítésére.</p> <p>A választott aktivitás kellékei, játék- és versenyszabályai.</p> <p>A választott aktivitás helyes kivitelezésével és a testi épségre káros mozdulatokkal kapcsolatos ismeretek. Információk az sporteszközökről, valamint az évszaknak és időjárásnak megfelelő öltözékről.</p> <p>Ismeretek a szabadtéren különböző évszakokban és időjárási körülmények között történő sportolás egészségvédő hatásairól.</p> <p>A környezetkímélő magatartás főbb kritériumai.</p> <p>A rekreáció alapértelmezése, életkori sajátosságai és az életen át tartó fizikai aktivitás alapismeretei.</p>	
<p><b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b></p>	<p>A választott aktivitásoknak megfelelő fogalmak. A közölt minta esetén:; tenyeres adogatás, tenyeres kontraütés, fonák adogatás, fonák kontraütés, fonák droppütés, tenyeres droppütés, fonák nyesett adogatás, tenyeres nyesett adogatás, alapszerva, Nordic Walking, diagonál lépés, egészségvédő hatás, rekreáció.</p>



Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Önvédelmi és küzdő jellegű feladatok	Órakeret 46 óra
<b>Előzetes tudás</b>	<p>Az alapvető önvédelmi fogások és eséstechnikák.</p> <p>Grundbirkózás alaphelyzetek, kitolás és a kihúzás.</p> <p>A dzsúdó elemi guruló- és esés gyakorlatai.</p> <p>Néhány egyszerű önvédelmi fogás.</p> <p>A test-test elleni küzdelem.</p> <p>Az érzelmek és az agresszió szabályozása.</p> <p>Mások teljesítményének elismerése.</p> <p>A tanult önvédelmi és küzdő jellegű feladatok szabályai.</p>	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	<p>A grundbirkózás további technikájának, szabályainak elsajátítása és gyakorlatban történő alkalmazása.</p> <p>Az önvédelmi módok megismerése és gyakorlatainak kontrollált végrehajtása.</p> <p>Különböző eséstechnikák biztonságos végrehajtása társ közreműködésével is.</p> <p>Leszorítástechnikák és leszorításból történő szabadulások megismerése.</p> <p>Állásküzdelem kialakítása a dzsúdó elsajátított dobásaival.</p> <p>Veszélyes helyzetek, fenyegetettség felismerése, viselkedésminták elsajátítása a fenyegetettség elkerülésére.</p> <p>Segítségkérésre, menekülésre vonatkozó ismeretek elsajátítása.</p> <p>A sportszerű győzni akarás kinyilvánítása.</p> <p>A fájdalomtűrés és az önfegyelem fejlődése.</p>	
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>	
<p><b>MOZGÁSMŰVELTSÉG</b></p> <p>Önvédelem, önvédelmi fogások</p> <p>Szabadulások fojtásfogásból. Felső egykezes kalapácsütés, egyenes ütés és köríves ütés védelem, háritása. Egyenes rúgás háritása. Védelem után a tanult dobástechnikák alkalmazása. Grundbirkózás</p> <p>Emelések és védelemük. Mellső, hátsó és oldalemelések különböző fogásokkal: derékfogásból, hónaljfogásból, karlezárással, karfelütéssel. A grundbirkózás szabályai, küzdelmek azonos súlyú partnerekkel.</p>	<p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i></p> <p>keleti kultúrák.</p> <p><i>Biológia-egészségtan:</i></p> <p>izmok, ízületek, anatómiai ismeretek, testi és lelki harmónia.</p>	

## Dzsúdó

*Különböző eséstechnikák* tompító felületének elsajátítása alacsony talaj közeli helyzetekben. Zuhanó esések előre, hátra, oldalra – különböző kiinduló helyzetekből (térdelés, nyújtott ülés, guggolás, hajlított állás, állás). Csúsztatott esés jobbra és balra állásban, majd oldalazó szökdeléssel. Társas rávezető gyakorlatok (társ hátán történő ülésből, társ által kötéllel lábat meghúzva, térdelőtámaszból a társ általi kézkihúzással). Zuhanó esések társ általi lökésből állásban és mozgásban.

*Földharc technikák:* leszorítás technikák ismerete. A leszorításokból történő szabadulások ismerete. Mini küzdelmek befogott leszorítás technikákból történő szabadulás adott időn belül (pl. 25 mp). Mini földharc küzdelem leszorítás technikák befogására irányulóan.

*Dobás technikák:* Alapfogás. Egyensúlyvesztés irányai, a dobás részei. Nagy külső horogdobás (osoto gari), nagy csípődobás (ogoshi).

*Átmenet dobástechnikából leszorítás technikába:* nagy külső horogdobást követően rézsútos leszorítás, nagy csípődobást követően rézsútos leszorítás.

*Állás küzdelem (dzsúdó):* Tanult dobásokkal történő állasküzdelem.

## Képességfejlesztés

Az önvédelmi és küzdő jellegű feladatok eredményes elsajátításához szükséges kondicionális és koordinációs képességek fejlesztése természetes mozgásformák és játékos, egyéni és páros képességfejlesztő gyakorlatok alkalmazásával.

## Játékok, versengések

Az állás és földharc küzdelmet előkészítő páros küzdőjátékok. Földharcjátékok (szőnyegfelület esetén). Állásban végzett játékok. Emeléseket előkészítő páros küzdőjátékok. Mögékerülés, kiemelés páros játékos küzdőgyakorlatai.

<p>Prevenció, életvezetés, egészségfejlesztés</p> <p>A mindennapi cselekvésbiztonság növelése az eséstechnikák és tompítások elsajátításával. Viselkedésminták elsajátítása a veszélyes helyzetek és fenyegetettség elkerülésére.</p> <p><b>ISMERETEK, SZEMÉLYISÉGFEJLESZTÉS</b></p> <p>Az oktatásra kerülő gyakorlatok technikailag helyes végrehajtására vonatkozó ismeretek.</p> <p>Átfogó ismeretek a szabálytalan és tilos fogásokról.</p> <p>Az önvédelmi és küzdő jellegű feladatok eredményes végrehajtását befolyásoló alapvető motoros képességek ismeretei és életkorhoz igazított fejlesztés módszerei.</p> <p>A küzdősportok, mint a magyar sport nemzetközi sikereinek kiemelkedő képviselője.</p> <p>Szemléletformálás a küzdősportok komplex személyiségfejlesztő értékeinek ismertetésével (motoros, kognitív, szociális és érzelmi akarati tulajdonságok).</p> <p>Mire tanít a dzsúdó? Néhány elv és bölcsélet a keleti mesterek tanításaiból.</p> <p>Annak tudatosítása, hogy a küzdőmódokban a szerény, szorgalmas és kitartó emberek találnak védelmi eszközt.</p> <p>A küzdősportok gyakorlásában alapvető elv az egészségi és élettani szabályok megtartásának elve: a gyakorlás és a pihenés helyes aránya, a helyes táplálkozás, a célszerű légzés, a túleröltetés elkerülése. Az óvatosság, a figyelem és a józan helyzetmegítélés mellett le kell küzdeni az elbizakodottságot, a vigyázatlanságot és a félelmet.</p>	
<p><b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b></p>	<p>Felső egykezes kalapácsütés, egyenes ütés és köríves ütés, egyenes rúgás, fojtásfogás, leszorítás, nagy külső horogdobás (osoto gari), nagy csípődobás (ogoshi).</p>

<p><b>A fejlesztés várt eredményei a két évfolyamos ciklus végén</b></p>	<p><i>Természetes és nem természetes mozgásformák</i></p> <p>Gyakorlottság a célszerű óraszervezés megvalósításában.</p> <p>Egyszerű stressz- és feszültségoldó technikákról tájékozottság.</p> <p>Egyszerű gimnasztikai gyakorlatok önálló összefűzése és előadása zenére.</p> <p>Az erősítés és nyújtás néhány ellenjavallt gyakorlatának ismerete.</p> <p>Az összehangolt, rendezett testtartás kritériumainak való megfelelésre kísérletek.</p> <p>A kamaszkori személyi higiénéről elemi tájékozottság.</p> <p><i>Úszás és úszó jellegű feladatok</i></p> <p>A tanult két úszásnemben mennyiségi és minőségi teljesítményjavulás felmutatása.</p> <p>Mellúszás az egyén adottságainak és képességeinek megfelelően.</p> <p>A vízben mozgás prevenciók előnyeiről, a fizikai háttérrel ismeretek.</p> <p>A vízből mentés alapgyakorlatainak bemutatása.</p> <p>Felelősségérzet, érdeklődés, segítőkészség kinyilvánítása a vizes feladatokban.</p> <p><i>Sportjátékok</i></p> <p>Gazdagabb sportjáték-technikai és -taktikai készlet.</p> <p>Jártasság néhány taktikai formáció, helyzet megoldásában.</p> <p>A játékszabályok kibővített körének megértése és alkalmazása.</p> <p>A csapatjátékhoz szükséges együttműködés és kommunikáció fejlődése.</p> <p>A sportjátékokhoz tartozó test-test elleni küzdelem megtapasztalása és elfogadása.</p> <p>Konfliktusok, sportszerűtlenségek, deviáns magatartások esetén a gondolatok, vélemények szóban történő kulturált kifejezése.</p> <p>Sporttörténeti alapvető tájékozottság a labdajátékokban.</p> <p><i>Atlétika jellegű feladatok</i></p> <p>Az atlétikai cselekvésminták sokoldalú és célszerű alkalmazása.</p> <p>Futó-, ugró- és dobógyakorlatok képességeknek megfelelő végzése a tanult versenyszabályoknak megfelelően.</p> <p>Mérhető fejlődés a képességekben és a sportági eredményekben.</p> <p>Az atlétikai alapmozgásokban mozgásmintához közelítő bemutatás, a lendületszerzések és a befejező mozgások összekapcsolása.</p>
--	---

	<p>A futás, a kocogás élettani jelentőségének ismerete.</p> <p><i>Torna jellegű feladatok</i></p> <p>A helyes testtartás, a koordinált mozgás és az erőközlés összhangjának jelenléte a torna jellegű mozgásokban.</p> <p>Talajon és a választott tornaszeren növekvő önállóság jeleinek felmutatása a gyakorlásban, gyakorlat-összeállításban.</p> <p>A szekrény- és a támaszugrások bátor végrehajtása, a képességnek megfelelő magasságon.</p> <p>Látható fejlődés az aerobikgyakorlatok kivételében és a zenével összhangban történő végrehajtása.</p> <p>Önkontroll, együttműködés és segítségnyújtás a torna jellegű gyakorlatok végrehajtásában.</p> <p><i>Alternatív környezetben űzhető sportok</i></p> <p>A helyben választott rekreációs célú sportágakban és népi hagyományokra épülő sportolási formákban bővülő gyakorlási tapasztalat és fellelhető erősebb belső motiváció némelyik területén.</p> <p>Az egészséges életmóddal kapcsolatos ismeretek kinyilvánítása.</p> <p>A természeti erők és a sport hasznos összekapcsolásának ismerete és az ezzel kapcsolatos előnyök, rutinok területén jártasság.</p> <p>A környezettudatosság cselekedetekben való megjelenítése.</p> <p>A verbális és nem verbális kommunikáció fejlődése a testkultúra hagyományos és újszerű mozgásanyagainak elsajátításában.</p> <p>A szabadidőben végzett sportolás iránti pozitív beállítódás felmutatása.</p> <p><i>Önvédelmi és küzdőfeladatok</i></p> <p>A grundbirkózás alaptechnikájának, szabályainak gyakorlatban történő alkalmazása.</p> <p>A különböző eséstechnikák, szabadulások, leszorítások és az önvédelmi gyakorlatainak kontrollált végrehajtása társsal.</p> <p>Állasküzdelemben jártasság.</p> <p>A fenyegetettségi szituációkra, segítségkérésre, menekülésre vonatkozó ismeretek elsajátítása.</p> <p>A sportszerű győzni akarás kinyilvánítása.</p> <p>A fájdalomtűrésben és az önfegyelemben érzékelhető fejlődés.</p>
--	---

## MATEMATIKA (EMELT)

### A változat

Az iskolai matematikatanítás célja, hogy hiteles képet nyújtson a matematikáról mint tudásrendszerről és mint sajátos emberi megismerési, gondolkodási, szellemi tevékenységről. A matematika tanulása érzelmi és motivációs vonatkozásokban is formálja, gazdagítja a személyiséget, fejleszti az önálló, rendszerezett gondolkodást, és alkalmazásra képes tudást hoz létre. A matematikai gondolkodás fejlesztése segíti a gondolkodás általános kultúrájának kiteljesedését.

A matematikatanítás feladata a matematika különböző arculatainak bemutatása. A matematika: kulturális örökség; gondolkodásmód; alkotó tevékenység; a gondolkodás örömeinek forrása; a mintákban, struktúrákban tapasztalható rend és esztétikum megjelenítője; önálló tudomány; más tudományok segítőtje; a mindennapi élet része és a szakmák eszköze.

A tanulók matematikai gondolkodásának fejlesztése során alapvető cél, hogy mindinkább ki tudják választani, és alkalmazni tudják a természeti és társadalmi jelenségekhez illeszkedő modelleket, gondolkodásmódokat (analógiás, heurisztikus, becslésen alapuló, matematikai logikai, axiomatikus, valószínűségi, konstruktív, kreatív stb.), módszereket (aritmetikai, algebrai, geometriai, függvénytani, statisztikai stb.) és leírásokat. A matematikai nevelés sokoldalúan fejleszti a tanulók modellalkotó tevékenységét. Ugyanakkor fontos a modellek érvényességi körének és gyakorlati alkalmazhatóságának eldöntését segítő képességek fejlesztése. Egyaránt lényeges a reprodukív és a problémamegoldó, valamint az alkotó gondolkodásmód megismerése, elsajátítása, miközben nem szorulhat háttérbe az alapvető tevékenységek (pl. mérés, alapszerkesztések), műveletek (pl. aritmetikai, algebrai műveletek, transzformációk) automatizált végzése sem. A tanulás elvezethet a matematika szerepének megértésére a természet- és társadalomtudományokban, a humán kultúra számos ágában. Segít kialakítani a megfogalmazott összefüggések, hipotézisek bizonyításának igényét. Megmutathatja a matematika hasznosságát, belső szépségét, az emberi kultúrában betöltött szerepét. Fejleszti a tanulók térbeli tájékozódását, esztétikai érzékét.

A tanulási folyamat során fokozatosan megismertetjük a tanulókkal a matematika belső struktúráját (fogalmak, axiómák, tételek, bizonyítások elsajátítása). Mindezzel fejlesztjük a tanulók absztrakciós és szintetizáló képességét. Az új fogalmak alkotása, az összefüggések felfedezése és az ismeretek feladatokban való alkalmazása fejleszti a kombinatív készséget, a kreativitást, az önálló gondolatok megfogalmazását, a felmerült problémák megfelelő

önbizalommal történő megközelítését, megoldását. A diszkussziós képesség fejlesztése, a többféle megoldás keresése, megtalálása és megbeszélése a többféle nézőpont érvényesítését, a komplex problémakezelés képességét is fejleszti. A folyamat végén a tanulók eljutnak az önálló, rendszerezett, logikus gondolkodás bizonyos szintjére.

A műveltségi terület a különböző témakörök szerves egymásra épülésével kívánja feltárni a matematika és a matematikai gondolkodás világát. A fogalmak, összefüggések érlelése és a matematikai gondolkodásmód kialakítása egyre emelkedő szintű spirális felépítést indokol – az életkori, egyéni fejlődési és érdeklődési sajátosságoknak, a bonyolódó ismereteknek, a fejlődő absztrakciós képességnek megfelelően. Ez a felépítés egyaránt lehetővé teszi a lassabban haladókkal való foglalkozást és a tehetség kibontakoztatását.

A matematikai értékek megismerésével és a matematikai tudás birtokában a tanulók hatékonyan tudják használni a megszerzett kompetenciákat az élet különböző területein. A matematika a maga hagyományos és modern eszközeivel segítséget ad a természettudományok, az informatika, a technikai, a humán műveltségterületek, illetve a választott szakma ismeretanyagának tanulmányozásához, a mindennapi problémák értelmezéséhez, leírásához és kezeléséhez. Ezért a tanulóknak rendelkezniük kell azzal a képességgel és készséggel, hogy alkalmazni tudják matematikai tudásukat, és felismerjék, hogy a megismert fogalmakat és tételeket változatos területeken használhatjuk. Az adatok, táblázatok, grafikonok értelmezésének megismerése nagyban segíthet a mindennapokban, és különösen a média közleményeiben való reális tájékozódásban. Mindehhez elengedhetetlen egyszerű matematikai szövegek értelmezése, elemzése. A tanulóktól megkívánjuk a szaknyelv életkornak megfelelő, pontos használatát, a jelölésrendszer helyes alkalmazását írásban és szóban egyaránt.

A tanulók rendszeresen oldjanak meg önállóan feladatokat, aktívan vegyenek részt a tanítási, tanulási folyamatban. A feladatmegoldáson keresztül a tanuló képessé válhat a pontos, kitartó, fegyelmezett munkára. Kialakul bennük az önellenőrzés igénye, a sajáttól eltérő szemlélet tisztelete. Mindezek érdekében is a tanítás folyamában törekedni kell a tanulók pozitív motiváltságának biztosítására, önállóságuk fejlesztésére. A matematikatanítás, -tanulás folyamatában egyre nagyobb szerepet kaphat az önálló ismeretszerzés képességének fejlesztése, az ajánlott, illetve az önállóan megkeresett, nyomtatott és internetes szakirodalom által. A matematika a lehetőségekhez igazodva támogatni tudja az elektronikus eszközök (zsebszámológép, számítógép, grafikus kalkulátor), internet, oktatóprogramok stb. célszerű felhasználását, ezzel hozzájárul a digitális kompetencia fejlődéséhez.

A tananyag egyes részleteinek csoportmunkában történő feldolgozása, a feladatmegoldások megbeszélése az együttműködési képesség, a kommunikációs képesség

fejlesztésének, a reális önértékelés kialakulásának fontos területei. Ugyancsak nagy gondot kell fordítani a kommunikáció fejlesztésére (szövegértésre, mások szóban és írásban közölt gondolatainak meghallgatására, megértésére, saját gondolatok közlésére), az érveken alapuló vitakészség fejlesztésére. A matematikai szöveg értő olvasása, tankönyvek, lexikonok használata, szövegekből a lényeg kiemelése, a helyes jegyzeteléshez szoktatás a felsőfokú tanulást is segíti.

Változatos példákkal, feladatokkal mutathatunk rá arra, hogy milyen előnyöket jelenthet a mindennapi életben, ha valaki jártas a problémamegoldásban. A matematikatanítás alapvető feladata a pénzügyi-gazdasági kompetenciák kialakítása. Életkortól függő szinten rendszeresen foglalkozunk olyan feladatokkal, amelyekben valamilyen probléma legjobb megoldását keressük. Szánjunk kiemelt szerepet azoknak az optimum-problémáknak, amelyek gazdasági kérdésekkel foglalkoznak, amikor költség, kiadás minimumát; elérhető eredmény, bevétel maximumát keressük. Fokozatosan vezessük be matematikafeladatainkban a pénzügyi fogalmakat: bevétel, kiadás, haszon, kölcsön, kamat, értékcsökkenés, -növekedés, törlesztés, futamidő stb. Ezek a feladatok erősítik a tanulóknál azt a tudatot, hogy matematikából valóban hasznos ismereteket tanulnak, illetve hogy a matematika alkalmazása a mindennapi élet szerves része. Az életkor előrehaladtával egyre több példát mutassunk arra, hogy milyen területeken tud segíteni a matematika. Hívjuk fel a figyelmet arra, milyen matematikai ismerteket alkalmaznak az alapvetően „matematikaigényes”, illetve a matematikát csak kisebb részben használó szakmák (például informatikus, mérnök, közgazdász, pénzügyi szakember, biztosítási szakember, valamint pl. vegyész, grafikus, szociológus), ezzel is segítve a tanulók pályaválasztását.

A matematikához való pozitív kötődést nagyban segíthetik a matematika-tartalmú játékok és a matematikához kapcsolódó érdekes problémák és feladványok.

A matematika a kultúrtörténetnek is része. Segítheti a matematikához való pozitív hozzáállást, ha bemutatjuk a tananyag egyes elemeinek a művészetekben való alkalmazását. A motivációs bázis kialakításában komoly segítség lehet a matematikatörténet egy-egy mozzanatának megismertetése, a máig meg nem oldott, egyszerűnek tűnő matematikai sejtések megfogalmazása, nagy matematikusok életének, munkásságának megismerése. A NAT néhány matematikus ismeretét előírja minden tanuló számára: Euklidész, Pitagorasz, Descartes, Bolyai Farkas, Bolyai János, Thalész, Euler, Gauss, Pascal, Cantor, Erdős, Neumann. A kerettanterv ezen kívül is több helyen hívja fel a tananyag matematikatörténeti érdekességeire a figyelmet. Ebből a tanárkollégák csoportjuk jellegének megfelelően szabadon válogathatnak.

A matematika oktatása elképzelhetetlen állítások, tételek bizonyítása nélkül. Hogy a



tananyagban szereplő tételek beláttatása során milyen elfogadott igazságokból indulunk ki, s mennyire részletezünk egy bizonyítást, nagymértékben függ az állítás súlyától, a csoport befogadó képességétől, a rendelkezésre álló időtől stb. Ami fontos, az a bizonyítás iránti igény felkeltése, a logikai levezetés szükségességének megértetése. Ennek mikéntjét a helyi tantervre támaszkodva mindig a szaktanárnak kell eldöntenie, ezért a tantervben a tételek megnevezése mellett nem szerepel utalás a bizonyításra. A fejlesztési cél elérése szempontjából - egy adott tanulói közösség számára - nem feltétlenül a tantervben szereplő (nevesített) tételek a legalkalmasabbak bizonyítás bemutatására, gyakorlására.

Minden életkori szakaszban fontos a differenciálás. Ez nemcsak az egyéni igények figyelembevételét jelenti. Sokszor az alkalmazhatóság vezérli a tananyag és a tárgyalásmód megválasztását, más esetekben a tudományos igényesség szintje szerinti differenciálás szükséges. Egy adott osztály matematikatanítása során a célok, feladatok teljesíthetősége igényli, hogy a tananyag megválasztásában a tanulói érdeklődés és a pályaorientáció is szerepet kapjon. A matematikát alkalmazó pályák felé vonzódnak tanulók gondolkodtató, kreativitást igénylő versenyfeladatokkal motiválhatók, a humán területen továbbtanulni szándékozók számára érdekesebb a matematika kultúrtörténeti szerepének kidomborítása, másoknak a középiskolai matematika gyakorlati alkalmazhatósága fontos. A fokozott szaktanári figyelem, az iskolai könyvtár és az elektronikus eszközök használatának lehetősége segíthetik az esélyegyenlőség megvalósulását.

Az ország gazdaságának műszaki, informatikai és természettudományos pályák iránt megnövekedett kereslete szükségesé teszi, hogy a közoktatásban is nagy számban legyenek olyan osztályok, csoportok, amelyek a matematikát és (vagy) a természettudományokat magasabb szinten tanulják. Működnek ugyan az országban speciális matematika tagozatok hat vagy négy évfolyamos rendszerben, heti 6-8 matematikaórával, és ezeknek nagy szerepe van ugyan a tudósutánpótlás biztosításában, de a gazdasági élet szakember-utánpótlását a normál és a speciális osztályok óraszámja közötti, kb. heti 5 órás óraszámú, nagy számban működő, matematikát emelt szinten tanuló osztályokkal célszerű biztosítani.

Ebben a kerettantervben 5. osztálytól olyan tanulóknak kívánunk magasabb szintű ismerteket nyújtani, akik nagyobb érdeklődést mutatnak a matematika iránt. A matematikai tehetség korán megmutatkozik, ezért olyan iskolákban, ahol nagyobb a tanulói létszám, már ötödik osztálytól jelentkezhet egy osztálynyi vagy félévosztálynyi, matematika iránt érdeklődő tanuló, akiknek már érdemes kissé kibővített tananyaggal, magasabb szintű feladatanyaggal tanítani a matematikát.

Ezekben az osztályokban sem hozzuk előre a felsőbb évek témaköreit. Elsősorban a

normál osztályok kerettantervének anyagát bővítjük érdeklődést felkeltő és gondolkodást fejlesztő ismertekkel, kiegészítő anyagrészekkel. Inkább javasoljuk a feladatanyag szintjének emelését, mint a tananyag bővítését. Különösen az alsóbb évfolyamokon javasoljuk ezt, elsősorban azért, hogy a matematikából emelt szintű osztályokba, csoportokba később is be lehessen kapcsolódni.

Minden évfolyamon jelentős számú órát hagyunk szabadon választható felhasználásra. Ezt az óraszámot fel lehet használni versenyfeladatok megoldására, tematikusan, vagy egy-egy versenyre „rákészülésnél”. Lesz, ahol ez az óraszám szükséges lesz a kerettantervben szereplő témakörök elsajátításához. Kissé jobb csoportokban mélyebben lehet tárgyalni egyes témaköröket, pl. olyanokat, amelyeknél a tanterv csak szemléletes tárgyalást, a bizonyítások mellőzését javasolja, és természetesen a szabadon választott órakeretet új ismeretekre, témakörökre is lehet fordítani.

## **5–6. évfolyam**

Az 5–6. osztályos emelt szintű tanterv azon általános iskoláknak készült, ahol ebben a korosztályban már kiválasztható egy osztálynyi vagy csoportnyi tanuló, akik az átlagosnál nagyobb érdeklődést tanúsítanak a matematika iránt. Ez a kerettanterv ennek megfelelően az egyes témaköröket az általános iskolában szokásosnál kissé mélyebben tárgyalja. Elsősorban a feladatanyagban, az ismeretek alaposabb indoklásában célszerű az emelt szint lehetőségeit érvényesíteni. Emellett fontos szerepet szánunk a matematikai játékoknak, érdeklődést felkeltő témaköröknek, például matematikatörténeti érdekességek, színezések, szimmetriák.

Természetesen ebben a korosztályban az ismeretszerzés fontos eszköze a próbálgatáson, munkáltatáson alapuló közvetlen tapasztalatszerzés. Ebben az óraszámban már lehetőség lesz a felfedező matematikatanításra.

Az 5–6. évfolyam fontos feladata a biztos számolási tudás kialakítása. Támaszkodunk az alsó tagozaton szerzett ismeretekre, fokozatosan bővítjük azt a számkört, amelyben műveleteket végzünk. Számolunk fejben és írásban az egész számok és a racionális számok halmazán, a megszerzett tudást alkalmazzuk a mindennapi életben. Szöveges feladatokat oldunk meg, a hétköznapi és gyakorlati problémákat a matematika nyelvén fogalmazzuk meg. A várható eredményekre becsléseket adunk, megoldásunkat ellenőrizzük.

A geometria témakörben méréseket, szerkesztéseket végzünk, egyszerű síkbeli és térbeli alakzatokat ismerünk meg. A konkrét tárgyak vizsgálata a térszemlélet fejlesztését jelenti, része

az esztétikai nevelésnek is. A geometriai transzformációk megismeréséhez tevékenységeken keresztül jutunk el.

Az érvelés, a cáfolás, a vitakészség, a helyes kommunikáció fejlesztése folyamatos feladatunk. Fokozatosan fejlesztjük a matematikai szaknyelv és jelölésrendszer használatát, alkalmazását. Sejtések, állítások igazságtartalmát vizsgáljuk.

Matematikai játékokkal, matematikatörténeti ismeretekkel, érdeklődést felkeltő konstrukciós feladatokkal segíthetjük a tanulók motivációját, a matematika és a reáltárgyak iránti elkötelezettségét.

Az egyes tematikus egységekre javasolt óraszámokat a táblázatok tartalmazzák. Ezen kívül számonkérésre és ismétlésre 20-20 órát terveztünk.

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>1. Gondolkodási módszerek, halmazok, matematikai logika, kombinatorika</b>	<b>Órakeret 12 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Adott tulajdonságú elemek halmazba rendezése. Halmazba tartozó elemek közös tulajdonságainak felismerése, megnevezése. Annak eldöntése, hogy egy elem beletartozik-e egy adott halmazba. A változás értelmezése egyszerű matematikai tartalmú szövegben. Több, kevesebb, ugyanannyi fogalma. Állítások igazságtartalmának eldöntése. Néhány elem sorba rendezése, az összes eset megtalálása (próbálgatással).	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	Elemek halmazba rendezése több szempont szerint – hétköznapi életből vett példák, illetve matematikai tulajdonságok alapján. A halmazba tartozó és a halmazba nem tartozó elemek vizsgálata, adatok elhelyezése halmazábrában. Állítások megfogalmazása, igazságtartalmának eldöntése. Néhány elem sorba rendezése, kiválasztása – módszeres próbálgatással. Kommunikáció fejlesztése.	
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>		<b>Kapcsolódási pontok</b>
Halmazok. Halmazok megadása, részhalmaz, halmazok uniója, metszete. (Műveletek szemléletes alapon, jelölések nélkül.) Halmazok megadása elemek felsorolásával.		<i>Informatika:</i> könyvtárszerkezet a számítógépen.

<p>Adott tulajdonság alapján elemek csoportba foglalása: példák a mindennapi életből és a számhalmazok területéről.</p> <p>Elemek halmazokba rendezése két vagy három tulajdonság alapján. Halmazábra használata.</p> <p>Halmazműveletek elvégzése véges halmazokon.</p> <p>Konkrét alaphalmazokon komplementer halmaz meghatározása.</p>	<p><i>Természetismeret:</i></p> <p>élőlények csoportosítása.</p>
<p>Konstrukciók.</p> <p>Adott tulajdonságú objektumok konstruálása.</p> <p>Adott tulajdonságú sorozatok készítése.</p> <p>Adott tulajdonságú halmazok konstruálása.</p> <p>(Pl. olyan csoport lerajzolása, amiben mindenkinek három ismerőse van.)</p> <p>Ábrák színezése adott feltételek szerint.</p>	
<p>Matematikai logika.</p> <p>Igaz, hamis állítás.</p> <p>Az „és” és a „vagy” használata.</p> <p>Állítások megfogalmazása a hétköznapi életből és a matematika területéről.</p> <p>Definíciók megértése, alkalmazása.</p> <p>Állítások igazságtartalmának eldöntése. Tanuljunk érvelni!</p> <p>Igazmondós-hazudós logikai feladatok.</p>	<p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i></p> <p>mondatfajták; érvelés.</p>
<p>Kombinatorika.</p> <p>Sorba rendezések.</p> <p>Kiválasztások.</p> <p>Néhány elem sorba rendezése.</p> <p>Néhány elem kiválasztása adott szempont szerint.</p> <p>Próbálkozzunk „logikusan” – stratégiák az összes lehetőség megtalálására.</p>	

<p><b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b></p>	<p>Halmaz, számhalmaz, elem, részhalmaz, komplementer halmaz, unió, metszet, IGAZ, HAMIS, ÉS, VAGY.</p>
---------------------------------------	---

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>2. Számelmélet, algebra</b> <b>2.1. Természetes számok</b>	<b>Órakeret</b> <b>27 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Számok írása, olvasása (10 000-es számkör). Helyi érték, alaki érték, valódi érték. Számok helye a számegyenesen. Természetes számok nagyság szerinti összehasonlítása. Matematikai jelek: +, -, •, :, =, <, >, ( ) ismerete, használata. A matematika különböző területein az ésszerű becslés és a kerekítés alkalmazása. Műveletek ellenőrzése. Fejben számolás száz-as számkörben. Négyjegyű számok összeadása, kivonása, szorzás és osztás egy- és kétjegyű számmal írásban. Műveletek ellenőrzése.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	A tízes számrendszer fogalmának elmélyítése. A számegyenes használata, alkalmas egység megválasztása. A műveletek biztos elvégzésének erősítése – fejben és írásban. Műveleti tulajdonságok felismerése, alkalmazása. Mértékegységek helyes használata és átváltása.	
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>		<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p>A tízes számrendszer.</p> <p>A számokról tanultak ismétlése, a számfogalom fejlesztése milliós számkörben.</p> <p>Helyi érték, alaki érték ismerete, számok kiolvasása.</p> <p>A számok helyesírásának ismerete.</p> <p><i>Matematikatörténet:</i> a számírás kialakulása, római számok.</p> <p>Kapcsolat a kombinatorikával (számok kirakása).</p> <p>Kapcsolat a mindennapi élettel (pénzegységek, mértékegységek átváltása).</p>		
<p>A számegyenes.</p> <p>Számok összehasonlítása.</p> <p>Kerekítés, becslés.</p> <p>Számok elhelyezése számegyenesen.</p>		<i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i> történelmi idő-egyenes.

Megfelelő beosztás választása. A kerekítés szabályainak ismerete.		
<p>Összeadás, kivonás, szorzás. Osztás, maradékos osztás.</p> <p>Műveletek elvégzése fejből és írásban. A tanulók tudják a gyakorlati feladatokban felismerni, hogy melyik művelet alkalmazására van szükség. Műveletek ellenőrzése.</p> <p>Az 1 és a 0 a szorzásban és az osztásban. Műveletek tulajdonságai, zárójelek használata, műveletek sorrendje. Műveleti sorrend, ha a kifejezés nem tartalmaz zárójelet. Zárójelek szerepének felismerése. Szorzás, osztás 10-zel, 100-zal, 1000-rel. Mértékegységek átváltása.</p>		<i>Magyar nyelv és irodalom: szövegértés.</i>
<p>Számrendszerek. Nem csak 10-esével csoportosíthatóság felismerése. <i>Matematikatörténet: 12-es,60-as számrendszer nyomai az időmérésben.</i></p>		<i>Informatika: 2-es számrendszer.</i>
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Tíz-es számrendszer, helyi érték, alaki érték, számegyenes, összeadandó, összeg, tag, kisebbítendő, kivonandó, különbség, szorzandó, szorzó, szorzat, tényező, osztandó, osztó, hányados, maradék, számrendszer.	

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>2. Számelmélet, algebra</b> <b>2.2. Egész számok</b>	<b>Órakeret</b> <b>36 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Negatív számok a mindennapi életben – hőmérséklet, adósság.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	Ellentétes mennyiségek fogalmának mélyítése. Mennyiségi jellemzők kifejezése negatív számokkal. Műveletvégzés az egész számok halmazán. Műveleti tulajdonságok, zárójelek használata az egész számok halmazán.	
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>	
A negatív szám. Számkörbővítés: miért van szükségünk a negatív egész	<i>Természetismeret:</i> hőmérséklet, időjárás-	

<p>számokra?</p> <p>Ellentétes mennyiségek ismerete, felfedezése az életünkben.</p> <p>Egy szám ellentettje, abszolút értéke.</p> <p>Nagyobb, kisebb fogalma az egész számok körében.</p> <p>Egész számok a számegyenesen.</p> <p>A számegyenes használata segédeszközként (a fogalmak megértésére, a szükséges absztrakció érdekében).</p> <p>Megtakarítás és adósság.</p>	<p>jelentés, tengerszint feletti magasság.</p> <p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i> időszámítás – i.e.; megtakarítás, adósság.</p>
<p>A derékszögű koordináta-rendszer.</p> <p>Első jelzőszám, második jelzőszám.</p> <p>A jelzőszámok nem cserélhetők fel.</p> <p>I., II., III., IV. síknegyed tudatosítása.</p> <p>Példák: színházjegy, sakk, táblázatok, grafikonok.</p>	<p><i>Természetismeret:</i> helymeghatározás, térképek.</p>
<p>Egész számok összeadása, kivonása, szorzása, osztása.</p> <p>A műveletek eredményének becslése.</p> <p>Többtagú kifejezések összevonása.</p> <p>Zárójelek használata, műveleti sorrend.</p>	

<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Negatív szám, előjel, ellentett, abszolút érték, koordináta-rendszer.
--------------------------------	---

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>2. Számelmélet, algebra</b> <b>2.3. Törtek, tizedes törtek, racionális számok</b>	<b>Órakeret</b> <b>60 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Törtek a mindennapi életben: 2, 3, 4, 10, 100 nevezőjű törtek megnevezése, lejegyzése szöveggel, előállítása hajtogatással, nyírással, rajzzal, színezéssel.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	A törtek jelentésének megalapozása, elmélyítése. Műveletvégzés a törtszámok körében. Számolási készség fejlesztése. Az ellenőrzés igénye, a becslés képességének fejlesztése.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
<p>A törtek értelmezése.</p> <p>Törtek egyszerűsítése, bővítése.</p> <p>Közönséges tört, vegyes tört.</p> <p style="padding-left: 40px;">Az egyszerűsítés és a bővítés tudatos alkalmazása.</p> <p>Negatív törtek.</p> <p>Törtek ábrázolása a számegyenesen.</p> <p style="padding-left: 40px;">Törtek összehasonlítása: először egyenlő nevezőjű, egyenlő számlálójú törtek esetében, majd egyszerűsítés vagy bővítés után tetszőleges törtek esetén.</p> <p style="padding-left: 40px;">Gyakorlás számítógépes szoftverrel.</p>	<p><i>Ének-zene:</i> a hangjegyek értéke és a törtszámok a kapcsolata.</p> <p><i>Informatika:</i> alkalmazások használata.</p>
<p>Törtek összeadása, kivonása.</p> <p style="padding-left: 40px;">Közös nevező keresése.</p> <p>Törtek szorzása.</p> <p>A reciprok fogalma.</p> <p>Törtek osztása.</p> <p>Tört szorzása, osztása egész számmal, törtszámmal.</p> <p>Műveleti tulajdonságok, zárójelek.</p> <p style="padding-left: 40px;">Ellenőrzés, becslés.</p>	
<p>A tizedes törtek értelmezése, használata.</p> <p style="padding-left: 40px;">Tizedes törtek jelentése, kiolvasása, leírása.</p> <p style="padding-left: 40px;">Mértékegységek kifejezése tizedes törtekkel.</p> <p>Tizedes törtek a számegyenesen.</p> <p style="padding-left: 40px;">Mérés a milliméter beosztású vonalzóval, mérőszalaggal.</p> <p>Tizedes törtek összehasonlítása.</p> <p style="padding-left: 40px;">Számegyenest használva és a szám írott alakja alapján összehasonlítás.</p> <p style="padding-left: 40px;">Matematikai jelek használata (&lt;, &gt; =).</p> <p>Tizedes törtek kerekítése.</p>	<p><i>Természetismeret:</i> távolságmérés különböző nagyságrendekben.</p>
<p>Tizedes törtek összeadása, kivonása.</p> <p>Tizedes törtek szorzása, osztása egész számmal.</p> <p style="padding-left: 40px;">A műveletek elvégzése fejben kisebb számokon.</p>	<p><i>Természetismeret;</i> technika, életvitel és gyakorlat; történelem,</p>



<p>A műveletek eredményének előzetes becslése, írásbeli elvégzése.</p> <p>Számolás negatív tizedes törtekkel is.</p> <p>A műveletek ellenőrzése.</p> <p>Pénzügyi ismeretek: pénzváltás.</p> <p>Tizedes törtek szorzása, osztása 10-zel, 100-zal, 1000-rel...</p> <p>Alkalmazás a mértékegységekkel való számolásban: hosszúság, terület, űrtartalom, átváltások.</p> <p>Megfelelő számú tizedes jegy értelmes használata.</p> <p>Szorzás tizedes törttel.</p> <p>Osztás tizedes törttel.</p> <p>Az átlag kiszámítása.</p> <p>Statisztikai adatok gyűjtése, elemzése.</p> <p>Tört alakban írt szám tizedes tört alakja.</p> <p>Racionális számok.</p> <p>Véges, végtelen szakaszos tizedes törtek előállításával osztással.</p> <p>Két egész szám hányadosaként felírható számok.</p>	<p><i>társadalmi és állampolgári ismeretek: statisztikai adatok használata.</i></p>
<p>Mérés, mértékegységek.</p> <p>Hosszúság, tömeg, idő mérése, mértékegységek.</p> <p>Mérések elvégzése csoportmunkában, együttműködés a társakkal.</p> <p>Hétköznapi életben gyakran használt mennyiségek becslése.</p>	<p><i>Technika, életvitel és gyakorlat: a mindennapokhoz kapcsolódó anyagok, tárgyak mérése, becslése.</i></p>
<p><b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b></p>	<p>Tört, számláló, nevező, közös nevező, reciprok, tizedes tört, véges és végtelen szakaszos tizedes tört, racionális szám.</p>

<p><b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b></p>	<p><b>2. Számelmélet, algebra</b> <b>2.4. Oszthatóság</b></p>	<p><b>Órakeret</b> <b>22 óra</b></p>
<p><b>Előzetes tudás</b></p>	<p>Osztás, osztó, maradékos osztás.</p>	

<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	Az osztó, többszörös fogalmának elmélyítése. Számolási készség fejlesztése.	
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>	
<p>Számolás maradékokkal.</p> <p>Osztási maradék fogalmának kialakítása „zsákolással”.</p> <p>Összeg, különbség, szorzat osztási maradékának megállapítása.</p> <p>Osztó, többszörös.</p> <p>Osztók meghatározása, osztópárok, valódi osztók.</p> <p>Oszthatósági szabályok.</p> <p>2-vel, 4-gyel, 8-cal, 5-tel, 25-tel, 125-tel, 10-zel, 100-zal való oszthatóság eldöntése a szám végződése alapján.</p> <p>3-mal, 9-cel való oszthatóság eldöntése a számjegyek összege alapján.</p>	<p><i>Természetismeret;</i></p> <p><i>vizuális kultúra:</i></p> <p>periodikusan ismétlődő jelenségek, minták.</p>	
<p>Prímszám, összetett szám, prímtényező felbontás.</p> <p><i>Matematikatörténet:</i> Eratoszthenész szitája.</p> <p>Közös osztók, legnagyobb közös osztó.</p> <p>Közös többszörös, legkisebb közös többszörös.</p> <p>Sok feladaton keresztül tapasztalatszerzés az osztók, közös osztók, közös többszörösök meghatározására.</p> <p>A tanultak alkalmazása törtek egyszerűsítésére, bővítésére.</p>	<p><i>Informatika:</i> egyszerű algoritmusok.</p>	
<b>Kulcsfogalmak/fogalmak</b>	Osztó, maradék, többszörös, prímszám, összetett szám, legnagyobb közös osztó, legkisebb közös többszörös.	

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>2. Számelmélet, algebra</b> <b>2.5. Arányos következtetések, egyenletek, egyenlőtlenségek</b>	<b>Órakeret</b> <b>35 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Egyszerű szöveges feladatok megoldása: a szöveg értelmezése, adatok kigyűjtése, megoldási terv készítése, becslés, ellenőrzés, az eredmény realitásának vizsgálata.	

	Jelek, szimbólumok használata összefüggések leírására, az ismeretlen szimbólum kiszámítása.
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	Egyenes és fordított arányosság felismerése, törtrész, százalékérték biztos meghatározása. Absztrakciós képesség fejlesztése: betűk használata összefüggések leírására. Egyszerű egyenletek, egyenlőtlenségek megoldása: próbálgatás, következtetés, lebontogatás, mérlegelv – ismerkedés a megoldási módszerekkel. Szövegértés fejlesztése – szöveges feladatok. Az önellenőrzés igényének és képességének fejlesztése.
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
Két szám aránya. Az arány fogalma – mindennapi életből vett példákon keresztül. Arányos osztás. Szöveges feladatok mennyiségek adott arányban való felosztására. Egyenes arányosság. Fordított arányosság.	<i>Technika, életvitel és gyakorlat: vásárlás.</i>  <i>Természetismeret: megtett út, táblázatok, grafikonok; térkép alapján távolságok meghatározása.</i>
Százalékszámítás. Százalékérték, százalékalap, százalékláb. Százalékszámítás arányos következtetéssel és tizedes törtek használatával.	<i>Technika, életvitel és gyakorlat: áremelkedés, árengedmény, kamat.</i>
Egyenlet, azonosság, egyenlőtlenség. Az összefüggések megértése. Alaphalmaz felismerése. Elsőfokú, egyismeretlenes egyenletek, egyenlőtlenségek. Megoldásuk próbálgatással, lebontogatással, következtetéssel, mérlegelvvel. A megoldást ábrázoljuk számegegyesen.	<i>Magyar nyelv és irodalom: Szövegértés, a nyelv logikai elemeinek helyes használata. A kapott eredmény értékelése.</i>
Szöveges feladatok. Adatok meghatározása, terv készítése, becslés, egyenlet,	

<p>megoldás, válasz, ellenőrzés.</p> <p>Az ismeretlen mennyiségre kezdetben jelet, majd betűt használhatunk.</p> <p>A megoldás segítése ábrával.</p> <p>Önellenőrzés.</p>	
<p><b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b></p>	<p>Arány, arányos osztás, egyenes arányosság, fordított arányosság, törtrész, százalék, egyenlet, azonosság, egyenlőtlenség.</p>

<p><b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b></p>	<p><b>3. Sorozatok, függvények</b></p>	<p><b>Órakeret</b> <b>12 óra</b></p>
<p><b>Előzetes tudás</b></p>	<p>Szabályfelismerés, szabálykövetés. Növekvő és csökkenő számsorozatok. Összefüggések keresése az egyszerű sorozatok elemei között. A szabály megfogalmazása egyszerű formában, a hiányzó elemek pótlása. Tapasztalati adatok lejegyzése, táblázatba rendezése. Táblázat adatainak értelmezése.</p>	
<p><b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b></p>	<p>Sorozat megadása szabállyal. A koordináta-rendszer biztonságos használata. Függvény szemlélet előkészítése.</p>	
<p><b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b></p>		<p><b>Kapcsolódási pontok</b></p>
<p>Sorozatok.</p> <p>Egyszerű sorozatok folytatása adott szabály szerint.</p> <p>Sorozatok készítése.</p> <p>Algoritmusok játékokon keresztül.</p>		<p><i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i></p> <p>osztálynévsor, tornasor.</p>
<p>Koordináta-rendszer, grafikonok.</p> <p>Egyenes arányosság grafikonja.</p> <p>Egyszerű grafikonok értelmezése.</p> <p>Egyszerű kapcsolatok ábrázolása derékszögű koordináta-rendszerben.</p>		<p><i>Természetismeret:</i></p> <p>arányos mennyiségek, adatok grafikus ábrázolása.</p>

<b>Kulcsfogalmak/ fogal mak</b>	Sorozat, egyenes arányosság, grafikon.
---	--

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>4. Geometria</b> <b>4.1. Geometriai alapfogalmak</b>	<b>Órakeret</b> <b>20 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Pont, egyenes, görbe vonalak szemléletes fogalma. Párhuzamos és metsző egyenesek. Háromszög, négyzet, téglalap, sokszög felismerése, jellemzőik, előállításuk másolással, hajtogatással, nyírással. Körvonal és körlap. Kocka, téglatest, gömb felismerése a mindennapi életben.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	Tételek fogalmának elmélyítése – környezetünk tárgyainak vizsgálata. Távolság szemléletes fogalma, meghatározása. Körző, vonalzó, szögmérő használata, igény erősítése a pontos szerkesztésre. Esztétikai érzék fejlesztése.	
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>	
Pont, egyenes, sík, félegyenes, szakasz. Síkídom, sokszög, oldal, átló, konvexitás. A környezetünkben lévő tárgyakon a vizsgált geometriai fogalmak felismerése. Test, csúcs, él, lap. Testek építése, szemléltetése.		
Merőleges egyenesek. Párhuzamos egyenesek. Merőleges és párhuzamos egyenesek szerkesztése. Vízszintező, mérőőn. Kitérő egyenesek. Ponthalmazok távolsága. Két pont, pont és egyenes, pont és sík távolsága. Két egyenes távolsága. Két sík távolsága.	<i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i> közlekedés – forgalmi csomópontok.  <i>Természetismeret:</i> földrajzi objektumok távolsága.	

<p>Geometriai szerkesztés.</p> <p>A ceruza, vonalzó, körző használata.</p> <p><i>Matematikatörténet:</i> Eukleidész – elemek.</p>	
<p>A szög.</p> <p>Szögek fajtái.</p> <p>A szög jelölése, betűzése. Görög betűk.</p> <p>Szögfajták: hegyesszög, derékszög, tompaszög, egyenesszög, homorúszög, teljesszög, forgásszög.</p> <p>Szögmérés szögmérővel.</p> <p>Fok, szögperc, szögmásodperc.</p> <p>Szögmásolás, szögfelezés.</p> <p>Nevezetes szögek szerkesztése.</p>	
<p>Háromszögek: csúcs, belső szög, külső szög.</p> <p>A háromszög belső és külső szögeinek összege.</p> <p>Háromszögek szögeinek meghatározása méréssel.</p> <p>Hegyesszögű, derékszögű, tompaszögű háromszög.</p> <p>Egyenlőszárú háromszög, egyenlő oldalú háromszög.</p> <p>Háromszögek szerkesztése.</p> <p>Háromszög-egyenlőtlenség.</p>	<p><i>Informatika:</i></p> <p>geometriai szerkesztőprogram használata.</p>
<p>Sokszögek.</p> <p>Speciális négyszögek ismerete: négyzet, téglalap, trapéz, paralelogramma, rombusz, deltoid.</p> <p>Logika: szükséges és elégséges feltétel.</p> <p>A sokszög belső és külső szögeinek összege.</p>	
<p>Kör.</p> <p>Sugár, átmérő, húr, szelő, érintő.</p> <p>Körív, körcikk, körszelet.</p> <p>A fogalmak felismerése környezetünk tárgyain.</p> <p>Díszítóminták szerkesztése körzővel.</p> <p>Gömb.</p>	<p><i>Természetismeret:</i></p> <p>földgömb.</p> <p><i>Testnevelés és sport:</i></p> <p>labdák.</p> <p><i>Vizuális kultúra:</i></p> <p>kupolák.</p>

<b>Kulcsfogalmak/ fogal mak</b>	Pont, egyenes, szakasz, félegyenes, sík, síkidom, sokszög, test, csúcs, él, lap, merőleges, párhuzamos, szög, kör, gömb.
---	--

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>4. Geometria</b> <b>4.2. Kerület, terület, felszín, térfogat</b>	<b>Órakeret</b> <b>12 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Hosszúság mérése (egyszerű gyakorlati példák). Négyzet, téglalap kerülete – mérés, számítás, mértékegységek. Négyzet, téglalap területének mérése különféle egységekkel, területlefedéssel. A test és a síkidom közötti különbség megértése. Kocka, téglatest; felismerése, létrehozása, jellemzői. Gömb felismerése.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	Hosszúság mérésének gyakorlása – mérőeszközök használata, becslés. Számolási készség fejlesztése. A térszemlélet fejlesztése: testek hálója, a felszín és a térfogat meghatározása.	
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>	
A kerület mérése, mértékegységei. A téglalap, a négyzet kerülete. Adott alakzatok kerületének meghatározása méréssel, számolással. Méterrúd, mérőszalag használata.		
A terület mérése, mértékegységei. A téglalap, négyzet területe. Adott alakzatok területének meghatározása – az adott egységgel összehasonlítás, közelítés, számolás. Mérőeszközök használata. A téglatest hálója, felszíne.	<i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i> tapétázás, csempézés.  <i>Vizuális kultúra:</i> díszítőminták periodikus ismétlése.	

A térfogat, űrtartalom mérése. Mértékegységek. A téglatest térfogata. Mindennapi életben használt tárgyak térfogatának becslése.		<i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i> üvegek, üdítős dobozok térfogata.
Testek építése, ábrázolása. Építőjátékok.		
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Kerület, terület, térfogat, test hálója.	

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>4. Geometria</b> <b>4.3. Adott tulajdonságú ponthalmazok</b>	<b>Órakeret</b> <b>25 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	A távolság fogalma. Körvonal, körlap. Párhuzamos és merőleges egyenesek rajzolása.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	A térszemlélet fejlesztése, halmaz fogalmának mélyítése.	
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>		<b>Kapcsolódási pontok</b>
Távolsággal jellemzett ponthalmazok: <ul style="list-style-type: none"> <li>- adott térelemtől adott távolságra lévő pontok halmaza – síkban és térben.</li> <li>- két térelemtől egyenlő távol lévő pontok halmaza – síkban és térben.</li> </ul> Szerkesztési feladatok.		<i>Természetismeret:</i> határvonalak, objektumok környezete.
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Kör, gömb, szakaszfelező merőleges, szögfelező.	



<b>Tematikai egység/</b>	<b>4. Geometria</b>	<b>Órakeret</b>
<b>Fejlesztési cél</b>	<b>4.4. Tengelyes tükrözés</b>	<b>15 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Tükrös alakzatok és tengelyes szimmetria előállítása hajtogatással, nyírással, rajzzal, színezéssel.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	Szimmetria felismerése a természetben, építészetben, művészetben. Alakzatok csoportosítása tengelyes szimmetria szempontjából.	
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>		<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p>A síktükör képalkotása.</p> <p>A tengelyes tükrözés.</p> <p style="padding-left: 40px;">Szimmetrikus ábrák készítése.</p> <p style="padding-left: 40px;">Szimmetrikus alakzatok hajtogatása.</p> <p style="padding-left: 40px;">Szimmetrikus alakzatok építése.</p> <p>A tükörkép szerkesztése.</p> <p style="padding-left: 40px;">Tükrözés körzővel, vonalzóval.</p> <p style="padding-left: 40px;">Tükrözés koordináta-rendszerben.</p> <p>A tengelyes tükrözés tulajdonságai.</p> <p style="padding-left: 40px;">Pont, egyenes, szög, háromszög, kör képe, irányításváltás.</p>		<p><i>Természetismeret;</i></p> <p><i>vizuális kultúra:</i></p> <p>szimmetria a természetben, képzőművészetben, építészetben.</p>
<p>Tengelyesen szimmetrikus alakzatok.</p> <p>Kör.</p> <p>Tengelyesen szimmetrikus háromszögek: egyenlő szárú és egyenlő oldalú háromszögek, tulajdonságaik.</p> <p>Szerkesztési feladatok az egyenlő szárú háromszög tulajdonságai alapján.</p> <p>Szimmetrián alapuló játékok.</p>		
<p>Négyszögek, speciális négyszögek (trapéz, paralelogramma, deltoid, rombusz) megismerése.</p> <p>Sokszögek.</p>		
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Tengelyes tükrözés, szimmetria, egyenlő szárú háromszög, egyenlő oldalú háromszög.	

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>5. Statisztika, valószínűség</b>	<b>Órakeret 8 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Adatgyűjtés, adatok lejegyzése, diagram leolvasása. Valószínűségi játékok, kísérletek, megfigyelések – biztos, lehetetlen, lehet, de nem biztos állítások.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	Adatok gyűjtése, értelmezése, jellemzése. Valószínűségi játékok és kísérleteken keresztül a valószínűség fogalmának alapozása.	
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>		<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p>Adatok ábrázolása.</p> <p>Adatok gyűjtése, elemzése.</p> <p>Kész oszlopdiagram, vonaldiagram, kördiagram elemzése.</p> <p>Átlag.</p> <p>Mit fejez ki az átlag?</p>		<p><i>Természetismeret:</i></p> <p>népesség alakulása, összetétele.</p> <p><i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i> lázmérés, lázgörbe.</p>
<p>Valószínűségi játékok.</p> <p>Biztos esemény, lehetetlen esemény.</p> <p>Kinek nagyobb az esélye?</p> <p>Adatok tervszerű gyűjtése.</p>		
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Adat, grafikon, átlag, biztos esemény, lehetetlen esemény.	

<b>A fejlesztés várt eredményei a két évfolyamos ciklus végén</b>	<p><i>Gondolkodási és megismerési módszerek</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Halmazok megadása adott tulajdonság alapján.</li> <li>– Részhalmaz alkotása.</li> <li>– Két véges halmaz uniójának, metszetének meghatározása.</li> </ul>
---	--

- Állítások megfogalmazása a hétköznapi életből és a matematika területéről, állítások igazságtartalmának eldöntése.
- Néhány elem kiválasztása adott szempont szerint.
- Néhány elem sorba rendezése különféle módszerekkel.

#### *Számelmélet és algebra*

- A természetes számok halmaza, a tízes számrendszer ismerete, számok írása, olvasása, összehasonlítása.
- Műveletek elvégzése, ellenőrzés, műveleti sorrend ismerete, zárójelek alkalmazása.
- Egész számok, negatív számok ismerete, ellentett, abszolút érték meghatározása.
- Törtszámok, racionális számok fogalmának ismerete, tizedes tört, törtekkel végzett műveletek elvégzése.
- Számegyenes használata, koordináta-rendszer ismerete.
- Mérés a gyakorlatban, mértékegységek (hosszúság, terület, űrtartalom, tömeg, idő), becslés, mérőeszközök használata.
- Osztó, oszthatósági szabályok, közös osztó, többszörös, közös többszörös, prímszám, összetett szám, prímtényező felbontás ismerete, alkalmazása.
- A mindennapi életben felmerülő egyszerű arányossági feladatok megoldása következtetéssel, egyenes arányosság alkalmazása.
- A százalék fogalmának megismerése, egyszerű számítási feladatok elvégzése.
- Egyszerű egyenletek, egyenlőtlenségek használata.
- Szöveges feladatok megoldása.

#### *Sorozatok, függvények*

- Egyszerű sorozatok folytatása adott szabály szerint.
- Egyszerű grafikonok értelmezése.

#### *Geometria*

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Tételek felismerése környezetünk tárgyain, pont, vonal, egyenes, félegyenes, szakasz, sík, szögtartomány fogalmának ismerete, alkalmazása.</li> <li>– Szerkesztések elvégzése, körző, vonalzó használata. Szakasz másolása, szög másolása, szakaszfelezés, szögfelezés, merőleges és párhuzamos egyenesek szerkesztése.</li> <li>– Háromszögek, négyszögek, sokszögek szerkesztése, szögösszeg ismerete.</li> <li>– Kerület és terület mérése, mértékegységeinek használata.</li> <li>– Testek felszínének, térfogatának meghatározása.</li> <li>– Távolsággal jellemzett ponthalmazok ismerete.</li> <li>– Tengelyes tükrözés, tengelyes szimmetria alkalmazása.</li> </ul> <p><i>Statisztika, valószínűség</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Egyszerű diagramok készítése, értelmezése, táblázatok olvasása.</li> <li>– Néhány szám számtani közepének kiszámítása.</li> <li>– Valószínűségi játékok és kísérletek, az adatok tervszerű gyűjtése, rendezése.</li> </ul>
--	---

## 7–8. évfolyam

A kerettantervnek ez a fejezete azoknak az általános iskoláknak készült, amelyek a matematikát 7–8. osztályban emelt szinten kívánják tanítani. Természetes folytatás ez azoknak az általános iskoláknak is, amelyek már 5. osztálytól az emelt szintű tanterv szerint tanítanak, de azoknak az iskoláknak is ezt a tantervet szánjuk, amelyek csak 7. osztálytól kezdik az emelt szintű matematikatanítást. Ebbe már az általános iskolák igen széles köre bekapcsolódhat. 7–8. osztályig már a tanulók jelentős részénél kialakul a továbbtanulási szándék. Még azokban az iskolákban is, ahol csak egy 7., illetve 8. osztály van, az osztály egyik felének már célszerű lehet a matematikát emelt szinten tanítani. Ebben a korosztályban már jelentős különbségek alakulnak ki az elvonatkoztatás, az absztrakt gondolkodás képességében. A tanulók egy részére még itt is a konkrét tapasztalatokon alapuló irányított ismeretszerzés a jellemző, míg mások már önállóan képesek a tapasztalatok rendszerezésére, hipotézisek megfogalmazására, azok

ellenőrzésére, következtetések levonására. Az 5 órás matematika kerettanterv kiválóan fejlesztheti ezeket a képességeket, és nem csak azoknak hasznos, akik kifejezetten matematikaigényes pályákra készülnek.

Ha egy általános iskola csak 7. osztálytól indít emelt szintű matematika csoportot/osztályt, akkor indokolt lehet az induló évben egy órával magasabb óraszámmal kezdeni, hogy pótolni tudjuk azokat a többletismerteket, amelyekre az 5–6. osztályos emelt szintű anyagból itt építünk.

Bár még ebben a korosztályban is a matematikai problémák megközelítésében a konkrét tapasztalatszerzésből indulunk ki, ugyanakkor a gyerekek fokozatosan képessé válnak elvonatkoztatásra, absztrakcióra. Ennek fejlesztése ebben a két évben a matematikatanítás egyik legfontosabb feladata. A matematika tanításában itt lesz általános gyakorlat a konkrét számok betűkkel való helyettesítése, a tapasztalatok önálló megfogalmazása. Fokozott hangsúlyt kell helyeznünk arra, hogy a megsejtett összefüggések bizonyításának igénye is kialakuljon. Itt már nemcsak elfogadjuk, hanem tudatosan kereshetjük egy-egy probléma többféle megoldási módszerét.

Ebben a korosztályban már sok feladattal célszerű rámutatni, hogy milyen előnyökkel járhat, ha valaki jól tudja a matematikát. Nagyobb hangsúlyt kaphatnak az ismeretek gyakorlati alkalmazásai, itt már megértik a tanulók a gazdasági, pénzügyi alkalmazások jelentőségét.

7–8. osztályban már hangsúlyt kap az önálló ismeretszerzés képességének fejlesztése. Feltétlenül elvárható, hogy a tanulók adatoknak, részismereteknek nézzenek utána könyvtárban, interneten. Esetenként elvárható kisebb produktumok önálló összeállítása is.

Jelentős szerepet szánunk ebben a tantervben a kreativitást fejlesztő konstrukciós feladatoknak. Ha egy konstrukciót nem sikerül létrehozni, akkor a 7–8. osztályosok már (esetleg kis segítséggel) meg is tudják indokolni, hogy az nem is lehetséges. (Pl. öt gyerek között úgy megrajzolni az ismeretségeket, hogy mindenkinek 3 ismerőse legyen.)

A tananyaghoz kapcsolódó matematikatörténeti érdekességek segíthetnek abban, hogy ne csak a tantárgy hasznosságát lássák a tanulók, hanem annak a kultúrában betöltött szerepét is.

Matematikai játékokkal, matematikatörténeti ismeretekkel, érdeklődést felkeltő feladatokkal segíthetjük a tanulók motivációját, a matematika és a reáltárgyak iránti elkötelezettségét.

Az egyes tematikus egységekre javasolt óraszámokat a táblázatok tartalmazzák. Ezen kívül számonkérésre és ismétlésre 20-20 órát terveztünk.

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>1.Gondolkodási módszerek, halmazok, matematikai logika, kombinatorika, gráfok</b>	<b>Órakeret 15 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Halmaz megadása, részhalmaz, egyesítés, metszet, halmazábra. Logikai állítások – igaz, hamis állítások. Néhány elem sorba rendezése, kiválasztása.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	A halmazszemlélet fejlesztése, halmazműveletek alkalmazása. A hétköznapi beszédben használt logikai elemek felismerése, helyes használata. Szövegértés, gondolataink lefordítása a matematika nyelvére. Kombinatorikus gondolkodás fejlesztése, tapasztalatszerzés.	
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>		<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p>Halmazok. Két halmaz különbsége. Intervallum. Csoportosítás, válogatás különböző szempontok szerint. Számhalmazok és ponthalmazok használata, a halmazműveletek alkalmazása. <i>Matematikatörténet: Cantor.</i></p>		<i>Biológia-egészségtan:</i> élőlények rendszerzése.
<p>Konstrukciók. Lehetetlenségi bizonyítások. Adott tulajdonságú objektumok konstruálása. Adott tulajdonságú sorozatok készítése. Adott tulajdonságú halmazok konstruálása. Ábrák színezése, lefedése adott feltételek szerint. Annak indoklása, hogy valamely konstrukció nem hozható létre. (Pl. a benne szereplő számok paritása miatt.)</p>		
<p>Matematikai logika. Logikai állítások és azok tagadása, megfordításuk. Van olyan, létezik tudatos használata. Állítás és tagadás a hétköznapi szóhasználatban. Definíció, tétel kimondása. A bizonyítás igénye és módszerei a matematikában.</p>		<i>Magyar nyelv és irodalom:</i> szaknyelv, köznyelv.

<p><i>Matematikatörténet:</i> Euklidész.</p> <p>Igazmondós-hazudós logikai feladatok.</p> <p>Hétköznapi kommunikációban is (szóban és írásban is) a kvantorok, logikai elemek pontos használata.</p>	
<p>Kombinatorika.</p> <p>Sorba rendezési feladatok.</p> <p>Faktoriális jelölés használata.</p> <p>Kiválasztási feladatok. (Rendezett halmazoknál ismétléses eset is.)</p> <p>Szemléltetés gráfokkal.</p> <p>A korábban megismert módszerek, stratégiák alkalmazása: szisztematikus próbálkozás, esetek rendszerezése gráffal is.</p> <p>Hatványok használata az eredmény leírására.</p>	
<p><b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b></p>	<p>Alaphalmaz, részhalmaz, üres halmaz, unió, metszet, különbség, komplementer halmaz, intervallum, gráf.</p>

<p><b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b></p>	<p><b>2. Számelmélet, algebra</b></p> <p><b>2.1 Racionális számok</b></p>	<p><b>Órakeret</b></p> <p><b>20 óra</b></p>
<p><b>Előzetes tudás</b></p>	<p>Számhalmazok: természetes, egész, racionális – négy alpművelet elvégzése ezeken a halmazokon. Számegyenes használata. Műveleti tulajdonságok, zárójelek használata.</p>	
<p><b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b></p>	<p>Tájékozódás a világ mennyiségi viszonyaiban, tapasztalatszerzés. A mennyiségi jellemzők kifejezése számokkal, a számok értelmezése a valóság mennyiségeivel. A számfogalom elmélyítése: a számegyenes – a valós számok.</p>	
<p><b>Ismeretek és fejlesztési követelmények</b></p>		<p><b>Kapcsolódási pontok</b></p>
<p>Műveletek racionális számokkal.</p> <p>A zárójelek használata, műveletek sorrendje.</p> <p>Műveletek tulajdonságainak felismerése és alkalmazása.</p>		<p><i>Fizika; kémia:</i></p> <p>számítási feladatok zsebszámológéppel is.</p>

<p>Hatványozás.</p> <p>A hatvány jelölése: alap, kitevő, hatványérték.</p> <p>Hatványozás azonosságai.</p> <p>Azonos alapú hatványok szorzata, hányadosa.</p> <p>Szorzat, hányados hatványozása.</p> <p>Hatvány hatványozása.</p> <p>A 0 és negatív egész kitevőjű hatvány. Permanencia elv.</p> <p>Számok normálalakja. (Műveletek csak egyszerű esetekben.)</p> <p>Nagy és kis számok írása.</p>	<p><i>Fizika; kémia;</i></p> <p><i>biológia-egészségtan;</i></p> <p><i>földrajz: a tér, az anyagmennyiség, az idő mértéke normálalakban.</i></p>
<p>Számok egészrésze, törtrésze.</p> <p>Kerekítés, pontosság.</p> <p>A mennyiségek nagyságrendjének becslése, megadása adott pontossággal.</p>	
<p>Számok négyzete, négyzetgyöke.</p> <p>Négyzetgyök meghatározása számológéppel.</p> <p>Geometria: Pitagorasz-tétel, <math>\sqrt{2}</math> szerkesztése.</p> <p>Racionális számok tizedes tört alakja.</p> <p>Példák nem racionális számokra.</p> <p>Vannak végtelen nem szakaszos tizedes törtek.</p> <p><math>A\sqrt{n}</math> irracionális, ha <math>n</math> nem négyzetszám, <math>\pi</math> irracionális.</p> <p>Valós számok, számegyenes.</p> <p>A számegyenesen nem csak racionális szám van – csak a szemlélet alakítása.</p>	
<p>Arány, arányosság.</p> <p>Százalékszámítás.</p> <p>A korábban tanult módszerek ismétlése, elmélyítése.</p>	<p><i>Fizika; kémia:</i></p> <p><i>arányossági számítások felhasználása feladatmegoldásokban.</i></p>
<p><b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b></p>	<p>Racionális szám, hatvány, alap, kitevő, normálalak, négyzetgyök, valós szám, arány, százalék.</p>



<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>2. Számelmélet, algebra</b> <b>2.2. Oszthatóság</b>	<b>Órakeret</b> <b>60 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Osztó, többszörös felismerése, meghatározása. Oszthatósági szabályok. Prímszám, összetett szám, prímtényező felbontás. Közös osztók, közös többszörösök felismerése kis számok esetében, alkalmazásuk törtekkel végzett műveletekben.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	A korábban megismert fogalmak elmélyítése: prímtényező felbontás, legnagyobb közös osztó, legkisebb közös többszörös megadása hatványok segítségével. Információkeresés, -gyűjtés gyakorlása.	
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>		<b>Kapcsolódási pontok</b>
Az oszthatóság tulajdonságai. Relációtulajdonságok.		
Számolás maradékokkal. Hatványok osztási maradékának megállapítása. Negatív maradékok használata. Többféle maradék együttes számolása. Az oszthatósági szabályok rendszerezése. Oszthatóság az alap hatványainak osztóival. Oszthatóság az alap kisebb szomszédjának osztóival. Oszthatóság az alap nagyobb szomszédjának osztóival. Összetett oszthatósági szabályok: pl. 6-tal, 12-vel. Négyzetszámok maradékai. Számjegyes feladatok. Halmazok: osztók, többszörösök halmaza – halmazábra. Statisztika: táblázat, grafikon az osztók számáról.		<i>Fizika; vizuális kultúra:</i> periodikusan ismétlődő jelenségek, minták.
Prímszám, összetett szám, prímtényező felbontás. A prímtényező felbontást hatványok segítségével adjuk meg. Négyzetszámok törzstényező alakja. Legnagyobb közös osztó, legkisebb közös többszörös, relatív prímelek. Számelméleti alapú játékok. Tökéletes szám fogalma és története.		<i>Informatika:</i> prímelek szerepe titkosításban, kódolásban. Internethasználat.

<p>Barátságos számok fogalma és története.</p> <p>Tökéletes és barátságos számokkal kapcsolatos adatok keresése interneten.</p> <p><i>Matematikatörténet: Mersenne, Euler.</i></p>		
<p>Számrendszerek.</p> <p>A hatványjelölés használata a helyi értékes felírásban.</p>		<p><i>Informatika:</i> 2-es számrendszer.</p> <p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i> babiloni, indiai, arab műveltségelemek nyomai az európai kultúrában.</p>
<p><b>Kulcsfogalmak/fogalmak</b></p>	<p>Osztó, maradék, többszörös, prímszám, összetett szám, legnagyobb közös osztó, legkisebb közös többszörös, számrendszer.</p>	

<p><b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b></p>	<p><b>2. Számelmélet, algebra</b></p> <p><b>2.3. Algebrai kifejezések</b></p>	<p><b>Órakeret</b></p> <p><b>20 óra</b></p>
<p><b>Előzetes tudás</b></p>	<p>Jelek, szimbólumok és betűk használata a beszédben és a matematikai szövegekben található összefüggések leírására.</p>	
<p><b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b></p>	<p>Absztrakciós képesség, szövegértés fejlesztése; betűk, képletek használata.</p> <p>A műveleti tulajdonságok alkalmazása algebrai kifejezésekre.</p>	
<p><b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b></p>		<p><b>Kapcsolódási pontok</b></p>
<p>Algebrai kifejezések: változó, együttható.</p> <p>Helyettesítési érték.</p> <p>Algebrai egész- és törtekfejezések.</p> <p>Összefüggések leírása algebrai kifejezésekkel – példák a</p>		<p><i>Fizika; kémia:</i> törvények megfogalmazása képletek segítségével.</p>

hétköznapi életből és a matematika területéről. Képletek értelmezése.	
Egynemű, különmemű algebrai kifejezések. Egynemű kifejezések összevonása. Változók, együtthatók felismerése. <i>Matematikatörténet: az algebra kezdetei, az arab matematika.</i>	
Műveletek többtagú algebrai kifejezésekkel. Többtagú kifejezés szorzása többtagú kifejezésekkel – zárójelfelbontás, előjelszabályok. Többtagú kifejezés osztása egytagú kifejezéssel. Többtagú kifejezés szorzattá alakítása kiemeléssel.	
Nevezetes azonosságok: $(a + b)^2$ ; $(a-b)^2$ ; $(a + b)(a-b)$ . Geometria: azonosságok szemléltetése területtel.	
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Változó, együttható, helyettesítési érték, egynemű kifejezés, összevonás, zárójelfelbontás, kiemelés.

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>2. Számelmélet, algebra</b> <b>2.4. Egyenletek, egyenlőtlenségek</b>	<b>Órakeret</b> <b>25 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Egyszerű, egyismeretlenes egyenletek, egyenlőtlenségek megoldása. A megoldás ábrázolása számegyenesen. A módszerek alkalmazása egyszerű szöveges feladatokban.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	A probléma matematika nyelvén való megfogalmazása. Ábra, rajz, táblázat alkalmazása az összefüggések szemléltetésére. Az ellenőrzés és becslés igényének felkeltése – az önellenőrzés fejlesztése.	
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>		<b>Kapcsolódási pontok</b>
Egyismeretlenes, elsőfokú egyenletek, egyenlőtlenségek algebrai megoldása. Azonosság.		<i>Magyar nyelv és irodalom:</i> szövegértés, a nyelv logikai

Néhány azonos egyenlőtlenség. Törtegyütthetős egyenletek, egyenlőtlenségek megoldása. Koordináta-rendszer: egyenletmegoldás grafikus módszere.		elemeinek helyes használata. A kapott eredmény értékelése.
Szöveges feladatok. A megoldás folyamata: adatok lejegyzése, megoldási terv, becslés, ellenőrzés. Típusfeladatok egyszerű példákkal: <ul style="list-style-type: none"> <li>- számok helyi értékével kapcsolatos feladatok,</li> <li>- geometriai számításokkal kapcsolatos feladatok,</li> <li>- fizikai számításokkal kapcsolatos feladatok,</li> <li>- százalékszámítási feladatok,</li> <li>- keverési feladatok,</li> <li>- együttes munkavégzéssel kapcsolatos feladatok.</li> </ul> Áremelkedés, árengedmény, kamat. Szöveges feladatok megoldási módszerei egyenlet nélkül. Szövegértés: a feladat megértése, elemzése, a lényeg meglátása.		<i>Fizika:</i> kinematikai, dinamikai feladatok.  <i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i> áremelkedés, árengedmény, kamat.  <i>Kémia:</i> oldatok készítése.
Néhány nem elsőfokú egyenlet. Megoldás szorzattá alakítással.		
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Egyenlet, változó, egyenlőtlenség, azonosság, mérlegelv.	

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>3. Függvény, sorozat</b>	<b>Órakeret 35 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Egyszerű sorozatok folytatása adott szabály szerint. Egyszerű grafikonok értelmezése, egyszerű kapcsolatok ábrázolása derékszögű koordináta-rendszerben. Egyenesen arányos mennyiségek.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	A mindennapi életből vett kapcsolatok leírása függvényekkel. Függvények ábrázolása értéktáblázat használatával. Számítási sorozat, mértani sorozat képzése.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
<p>Hozzárendelés megadása. Táblázat, grafikon használata. Változatos példák egyértelmű, többértelmű hozzárendelésekre.</p> <p>Függvény mint rendezett párok halmaza. Az alapfogalmak felismerése, alkalmazása gyakorlati problémákban.</p> <p>Függvényvizsgálat. Értelmezési tartomány. Értékkészlet. Zérushely. Monotonitás, szélsőérték. (Pontos definíciók nélkül.)</p>	<p><i>Fizika:</i> út-idő grafikon, sebesség-idő grafikon.</p>
<p>Lineáris függvény: elsőfokú függvény, konstans függvény. A lineáris függvény ábrázolása paramétereinek alapján. Modellek alkotása: lineáris kapcsolatok felfedeztetése.</p>	<p><i>Fizika;</i> <i>kémia:</i> egyenesen arányos mennyiségek.</p>
<p>Fordított arányosság: <math>f(x) = \frac{a}{x}</math>.</p>	<p><i>Fizika:</i> Boyle–Mariotte-törvény.</p>
<p>Néhány nem lineáris függvény: <math>x^2</math>; <math> x </math>; <math>\{x\}</math>; <math>[x]</math>; <math>\text{sgn } x</math>. Számítógépes szoftver használata függvények ábrázolására.</p>	<p><i>Informatika:</i> számítógépes szoftverek.</p>
<p>Függvénytranszformációk. Az ismert függvényeken egyszerű esetekben: <math>f(x)+c</math>; <math>f(x+c)</math>, <math>-f(x)</math></p>	
<p>Egyenletek, egyenlőtlenségek grafikus megoldása. <i>Matematikatörténet:</i> René Descartes.</p>	
<p>A sorozat mint függvény. Sorozatok készítése, vizsgálata.</p> <p>A számtani sorozat. A számtani sorozat megadása az első taggal és a differenciával. A számtani sorozat első n tagjának összege.</p> <p>A mértani sorozat. A mértani sorozat megadása az első taggal és a hányadossal.</p> <p>A mértani közép. <i>Matematikatörténet:</i> Gauss.</p>	

<b>Kulcsfogalmak/</b>	Függvény, értelmezési tartomány, értékkészlet, egyenes arányosság, fordított
-----------------------	--

<b>fogal mak</b>	arányosság, lineáris függvény, sorozat, számtani sorozat, számtani közép, mértani sorozat, mértani közép.
----------------------	--

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>4. Geometria 4.1. Geometriai transzformációk</b>	<b>Órakeret 45 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Tengelyes tükrözés. tengelyesen szimmetrikus alakzatok, háromszögek, négyszögek, szabályos sokszögek, kör. Szimmetrikus ábrák rajzolása, szerkesztése, szimmetrikus alakzatok építése.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	Térszemlélet fejlesztése geometriai transzformációk megadása és elvégzése során, a transzformációk tulajdonságainak felismerése. Egybevágóság és hasonlóság felismerése környezetünkben, esztétikai érzék fejlesztése.	
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>		<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p>Szögpárok.</p> <p>Csúcsszögek, mellékszögek, pótszögek, párhuzamos szárú szögek, merőleges szárú szögek.</p> <p>Háromszög, sokszögek szögösszege bizonyítással. Külső szögek.</p> <p>Néhány nevezetes háromszög tulajdonságai.</p> <p>30°, 60°, 90°-os, 15°, 75°, 90°-os szögekkel rendelkező háromszögek.</p> <p>Sokszögek kerülete, területe.</p> <p>A paralelogramma, háromszög, trapéz, deltoid kerülete, területe.</p> <p>Területekre vonatkozó tételek, feladatok.</p>		
<p>Egybevágósági transzformációk.</p> <p>Középpontos tükrözés. Forgatás. Eltolás.</p> <p>A transzformációk elvégzése körzővel, vonalzóval.</p> <p>A transzformációk tulajdonságainak felismerése.</p> <p>Geometriai szerkesztőprogram használata – tanári demonstráció, tanulói használat is.</p> <p>Egyszerűbb geometriai szélsőérték-feladatok.</p>		<i>Informatika:</i> szerkesztőprogramok.
<p>A vektor.</p> <p>Vektorok összeadása, kivonása, szorzása számmal.</p>		<i>Fizika:</i> elmozdulás, sebesség.



<p>A háromszögek egybevágóságának alapesetei. Egybevágóságon alapuló számítási, szerkesztési feladatok.</p>	
<p>Szimmetrikus alakzatok. Tengelyesen szimmetrikus négyszögek. A deltoid, húrtrapéz. Több szimmetriatengellyel rendelkező négyszögek. Halmazok: a kapcsolatok szemléltetése halmazábrával. Középpontosan szimmetrikus négyszögek. Paralelogramma tulajdonságai. Paralelogramma szerkesztése. Halmazok: szimmetrikus alakzatok, sokszögek csoportosítása, halmazábra készítése. Szabályos sokszögek. Szimmetrián alapuló játékok.</p>	<p><i>Vizuális kultúra:</i> Díszítőminták. Szimmetriák alkalmazása az építészetben, művészetekben. <i>Hon-és népismeret:</i> népművészeti alkotások.</p>
<p>Hasonlóság szemléletes bevezetése. Nagyítás, kicsinyítés. A hasonlóság tulajdonságainak felismerése: aránytartás, szögtartás.</p>	<p><i>Földrajz:</i> térképek. <i>Vizuális kultúra:</i> tervrajzok. <i>Fizika:</i> nagyító, mikroszkóp.</p>

<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Geometriai transzformáció, tengelyes tükrözés, középpontos tükrözés, eltolás, vektor, egyállású szög, váltószög, csúcsszög, egybevágóság.
------------------------------------	---

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>4. Geometria</b> <b>4.2. Síkgeometria</b>	<b>Órakeret</b> <b>40 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Tételek, illeszkedésük, szögük. A háromszög belső és külső szögeinek összege. Háromszög-egyenlőtlenség. Sokszögek, csúcs, oldal, átlók, belső és külső szögek. Geometriai szerkesztés, körző, vonalzó, szögmérő használata.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	Négyszögek tulajdonságai, csoportosításuk különböző szempontok alapján. Az igény felkeltése az állítások megsejtésére, megfogalmazására, bizonyítására. Számítási feladatok elvégzése a geometria területéről – lépéseink átgondolása, megtervezése.	

<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p>Nevezetes ponthalmazok.</p> <p>Egyenlőtlenséggel meghatározott tételek:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- adott tételemtől adott értéknél kisebb, nagyobb távolságra lévő pontok halmaza – síkban és térben;</li> <li>- két tételek közül az egyiknél kisebb, nagyobb távolságra lévő pontok halmaza – síkban és térben.</li> </ul> <p>Két vagy három feltételnek megfelelő ponthalmazok szerkesztése.</p> <p>A háromszög köré írható köre.</p> <p style="padding-left: 40px;">A háromszög oldalfelező merőlegesei egy pontra illeszkednek.</p> <p>A háromszög beírható köre.</p> <p style="padding-left: 40px;">A háromszög szögfelezői egy pontra illeszkednek.</p>	<p><i>Földrajz:</i> határok, földrajzi objektumok környezete.</p>
<p>Háromszögek további nevezetes vonalai, pontjai, körei. (Bizonyítás nélkül.)</p> <p style="padding-left: 40px;">Magasságok – magasságpont.</p> <p style="padding-left: 40px;">Súlyvonalak – súlypont.</p>	<p><i>Informatika:</i> geometriai szerkesztő program használata.</p>

<p>Középvonalak. Négyszögek középvonalai. Sokszögek. Belső és külső szögek összege. Átlók száma.</p>	
<p>Pitagorasz tétele. A tétel és megfordításának kimondása bizonyítás nélkül. Thalesz tétele. A tétel és megfordítása, bizonyítása. Matematikai logika: állítás és megfordítása, szükséges és elégséges feltétel. A kör érintői. <i>Matematikatörténet: Pitagorasz és Thalesz.</i></p>	
<p>A kör és részei. A kör kerülete, területe. Körív hossza. Körcikk területe.</p>	<p><i>Vizuális kultúra: a kör mint díszítő elem.</i></p>

<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Sokszög, szögfelező, oldalfelező merőleges, magasságvonal, súlyvonal, középvonal, kör, kerület, terület, mértékegység.
--------------------------------	--

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>4. Geometria</b> <b>4.3. Térgeometria</b>	<b>Órakeret</b> <b>14 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Tételek, kölcsönös helyzetük. Testek építése, szemléltetése, csúcs, él, lap, átló fogalma. Testek felismerése környezetünkben.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	A térszemlélet fejlesztése, a korábbi fogalmak elmélyítése; egyenes hasáb, henger, tetraéder, gúla, kúp, gömb leírása, jellemzőinek mérése, felszín, térfogat számítása.	

<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p>Sokszöglapokkal határolt testek. Környezetünk tárgyainak megfigyelése. Egyenes hasáb – alaplap, oldallap, alapél, oldalél, magasság, lapátló,</p>	

testátló. Szabályos testek. Építőkészletek használata.	
Felszín, térfogat. (Bizonyítás nélkül.) Egyenes hasáb, hálója, felszíne, térfogata. Egyenes henger, hálója, felszíne, térfogata. Gúla hálója, felszíne, térfogata. Tetraéder. Egyenes körkúp felszíne, térfogata. A gömb felszíne, térfogata.	<i>Vizuális kultúra:</i> építészeti formák.

<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Alaplap, oldallap, oldalél, lapátló, testátló, hasáb, henger, gúla, kúp, gömb.
------------------------------------	--

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>5. Statisztika, valószínűség</b>	<b>Órakeret 10 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Adatok gyűjtése. Grafikonok elemzése. Átlag. Valószínűségi játékok.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	A tanult fogalmak, módszerek elmélyítése. A valószínűségi gondolkodás fejlesztése; a gyakoriság, relatív gyakoriság fogalmának ismerete, a valószínűség meghatározása egyszerű esetekben.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
<p>Adatok gyűjtése, elemzése, becslés.</p> <p>Táblázat használata.</p> <p>Pontdiagram, vonaldiagram, oszlopdiagram, kördiagram.</p> <p style="padding-left: 40px;">Diagram készítése táblázat alapján.</p> <p>Átlag.</p>	<p><i>Informatika:</i></p> <p>táblázatkezelő program használata.</p>
<p>Gyakoriság, relatív gyakoriság</p> <p style="padding-left: 40px;">Mire lehet következtetni a relatív gyakoriságból?</p>	
<p>Valószínűség.</p> <p style="padding-left: 40px;">A valószínűség kiszámítása egyszerűbb esetekben – a valószínűség klasszikus modellje.</p> <p style="padding-left: 40px;">Galton-deszka.</p>	<p><i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i></p> <p>szerencsejátékok.</p>
<p><b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b></p>	<p>Táblázat, diagram, gyakoriság, relatív gyakoriság, valószínűség.</p>

<p><b>A fejlesztés várt eredményei a két évfolyamos ciklus végén</b></p>	<p><i>Gondolkodási és megismerési módszerek</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Halmazokkal kapcsolatos alapfogalmak ismerete, halmazok szemléltetése, halmazműveletek ismerete; számhalmazok ismerete.</li> <li>– A nyelv logikai elemeinek tudatos szerepeltetése a feladatok megoldása során. Egyszerű állítások igazságtartalmának eldöntése, tagadása.</li> <li>– Egyszerű leszámítási feladatok megoldása, a megoldás gondolatmenetének rögzítése szóban, írásban.</li> </ul> <p><i>Számelmélet, algebra</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Az egész számok és a racionális számok fogalma, alpműveletek helyes sorrendű elvégzése.</li> <li>– Műveletek egész kitevőjű hatványokkal, a hatványozás azonosságainak használata feladatmegoldásban. Számolás normálalakokkal.</li> </ul>
--	---



- Egyenes és fordított arányosság felismerése és alkalmazása matematikai és hétköznapi feladatokban. A mindennapjainkhoz kapcsolódó százalékszámítási feladatok megoldása.
- Az oszthatósággal kapcsolatos definíciók ismerete, egyszerű oszthatósági problémák vizsgálata. Oszthatósági szabályok ismerete. Ismerje és alkalmazza a tanuló a legnagyobb közös osztót, legkisebb közös többszöröst, relatív prímekeket.
- Algebrai egész kifejezések használata, műveletek alkalmazása algebrai egész kifejezésekkel.
- Elsőfokú, egyismeretlenes egyenletek, egyenlőtlenségek megoldási módszereinek alkalmazása. Szöveges feladatok – szövegértés, összefüggések lefordítása a matematika nyelvére.
- Számológép használata.

#### *Függvények, sorozatok*

- A függvény megadása, a szereplő halmazok ismerete (értelmezési tartomány, értékkészlet); valós függvény alaptulajdonságainak ismerete.
- A lineáris függvény, az abszolútérték függvény, a másodfokú függvény, a fordított arányosság függvényének ismerete (tulajdonságok, grafikon).
- Egylépéses függvénytranszformációk végrehajtása.
- Sorozatok folytatása adott szabály szerint. Sorozatok néhány jellemzőjének vizsgálata.
- A számtani és mértani sorozat felismerése, a sorozatra vonatkozó összefüggések használata feladatmegoldás során.

#### *Geometria*

- Háromszögek szögei és oldalai közötti összefüggések ismerete és alkalmazása. Négyszögek belső és külső szögeire vonatkozó összefüggések ismerete.
- Háromszögek nevezetes vonalainak, pontjainak, köreinek meghatározása, megszerkesztése.



	<ul style="list-style-type: none"><li>– Háromszög-szerkesztések lépéseinek leírása, a szerkesztési lépések elvégzése.</li><li>– Egybevágósági transzformációk és középpontos hasonlóság felismerése, tulajdonságainak ismerete. Egybevágó és hasonló alakzatok felismerése, alkalmazása.</li><li>– A négyszögek több szempont szerinti összehasonlítása, csoportosítása, tulajdonságainak ismerete (oldalak párhuzamossága, egyenlősége, szimmetria). Négyszögek nevezetes vonalai – paralelogramma, trapéz magassága, középvonala) ismerete, alkalmazása.</li><li>– A Pitagorasz-tétel és Thalész-tétel egyszerű alkalmazásai.</li><li>– A vektor fogalmának és a vektorokkal végzett műveleteknek az ismerete: vektorok összeadása, kivonása, vektor szorzása valós számmal; vektor felbontása.</li><li>– Kerület, terület, felszín és térfogat szemléletes fogalmának kialakulása, meghatározása méréssel, számolással. Mértékegységek ismerete.</li><li>– Háromszög és négyszög alapú egyenes hasábok, valamint a forgáshenger felismerése, jellemzése, felszínének és térfogatának kiszámítása. Mértékegységek ismerete. A forgáskúp, a gömb felismerése. Térsemlélet fejlesztése.</li></ul> <p><i>Valószínűség, statisztika</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>– Adathalmaz rendezése megadott szempontok szerint, adat gyakoriságának és relatív gyakoriságának kiszámítása.</li><li>– Táblázat olvasása és készítése; diagramok olvasása és készítése.</li><li>– A véletlen jelenségek tudatos megfigyelése, tapasztalatok levonása, ezek alapján a valószínűségi szemlélet fejlődése.</li></ul>
--	---

## MATEMATIKA (EMELT)

### B változat



Ez a kerettanterv heti 4+4+4+3 órára készült.

Az iskolai matematikatanítás célja, hogy hiteles képet nyújtson a matematikáról mint tudásrendszerrel és mint sajátos emberi megismerési, gondolkodási, szellemi tevékenységről. A matematika tanulása érzelmi és motivációs vonatkozásokban is formálja, gazdagítja a személyiséget, fejleszti az önálló, rendszerezett gondolkodást, és alkalmazásra képes tudást hoz létre. A matematikai gondolkodás fejlesztése segíti a gondolkodás általános kultúrájának kiteljesedését.

A matematikatanítás feladata a matematika különböző arculatainak bemutatása. A matematika: kulturális örökség; gondolkodásmód; alkotó tevékenység; a gondolkodás örömeinek forrása; a mintákban, struktúrákban tapasztalható rend és esztétikum megjelenítője; önálló tudomány; más tudományok segítője; a mindennapi élet része és a szakmák eszköze.

A tanulók matematikai gondolkodásának fejlesztése során alapvető cél, hogy mindinkább ki tudják választani és alkalmazni tudják a természeti és társadalmi jelenségekhez illeszkedő modelleket, gondolkodásmódokat (analógiás, heurisztikus, becslésen alapuló, matematikai logikai, axiomatikus, valószínűségi, konstruktív, kreatív stb.), módszereket (aritmetikai, algebrai, geometriai, függvénytan, statisztikai stb.) és leírásokat. A matematikai nevelés sokoldalúan fejleszti a tanulók modellalkotó tevékenységét. Ugyanakkor fontos a modellek érvényességi körének és gyakorlati alkalmazhatóságának eldöntését segítő képességek fejlesztése. Egyaránt lényeges a reprodukív és a problémamegoldó, valamint az alkotó gondolkodásmód megismerése, elsajátítása, miközben nem szorulhat háttérbe az alapvető tevékenységek (pl. mérés, alapszerkesztések), műveletek (pl. aritmetikai, algebrai műveletek, transzformációk) automatizált végzése sem. A tanulás elvezethet a matematika szerepének megértésére a természet- és társadalomtudományokban, a humán kultúra számos ágában. Segít kialakítani a megfogalmazott összefüggések, hipotézisek bizonyításának igényét. Megmutathatja a matematika hasznosságát, belső szépségét, az emberi kultúrában betöltött szerepét. Fejleszti a tanulók térbeli tájékozódását, esztétikai érzékét.

A tanulási folyamat során fokozatosan megismertetjük a tanulókkal a matematika belső struktúráját (fogalmak, axiómák, tételek, bizonyítások elsajátítása). Mindezzel fejlesztjük a tanulók absztrakciós és szintetizáló képességét. Az új fogalmak alkotása, az összefüggések felfedezése és az ismeretek feladatokban való alkalmazása fejleszti a kombinatív készséget, a





kreativitást, az önálló gondolatok megfogalmazását, a felmerült problémák megfelelő önbizalommal történő megközelítését, megoldását. A diszkussziós képesség fejlesztése, a többféle megoldás keresése, megtalálása és megbeszélése a többféle nézőpont érvényesítését, a komplex problémakezelés képességét is fejleszti. A folyamat végén a tanulók eljutnak az önálló, rendszerezett, logikus gondolkodás bizonyos szintjére.

A műveltségi terület a különböző témakörök szerves egymásra épülésével kívánja feltárni a matematika és a matematikai gondolkodás világát. A fogalmak, összefüggések érlelése és a matematikai gondolkodásmód kialakítása egyre emelkedő szintű spirális felépítést indokol – az életkori, egyéni fejlődési és érdeklődési sajátosságoknak, a bonyolódó ismereteknek, a fejlődő absztrakciós képességnek megfelelően. Ez a felépítés egyaránt lehetővé teszi a lassabban haladókkal való foglalkozást és a tehetség kibontakoztatását.

A matematikai értékek megismerésével és a matematikai tudás birtokában a tanulók hatékonyan tudják használni a megszerzett kompetenciákat az élet különböző területein. A matematika a maga hagyományos és modern eszközeivel segítséget ad a természettudományok, az informatika, a technikai, a humán műveltségterületek, illetve a választott szakma ismeretanyagának tanulmányozásához, a mindennapi problémák értelmezéséhez, leírásához és kezeléséhez. Ezért a tanulóknak rendelkezniük kell azzal a képességgel és készséggel, hogy alkalmazni tudják matematikai tudásukat, és felismerjék, hogy a megismert fogalmakat és tételeket változatos területeken használhatjuk. Az adatok, táblázatok, grafikonok értelmezésének megismerése nagyban segítheti a mindennapokban, és különösen a média közleményeiben való reális tájékozódást. Mindehhez elengedhetetlen egyszerű matematikai szövegek értelmezése, elemzése. A tanulóktól megkívánjuk a szaknyelv életkornak megfelelő, pontos használatát, a jelölésrendszer helyes alkalmazását írásban és szóban egyaránt.

A tanulók rendszeresen oldjanak meg önállóan feladatokat, aktívan vegyenek részt a tanítási, tanulási folyamatban. A feladatmegoldáson keresztül a tanulók képessé válhatnak a pontos, kitartó, fegyelmezett munkára. Kialakul bennük az önellenőrzés igénye, a sajátjuktól eltérő szemlélet tisztelete. Mindezek érdekében is a tanítás folyamatában törekedni kell a tanulók pozitív motiváltságának biztosítására, önállóságuk fejlesztésére. A matematikatanítás, -tanulás folyamatában egyre nagyobb szerepet kaphat az önálló ismeretszerzés képességnek fejlesztése, az ajánlott, illetve az önállóan megkeresett, nyomtatott és internetes szakirodalom által. A matematika a lehetőségekhez igazodva támogatni tudja az elektronikus eszközök



(zsebszámológép, számítógép, grafikus kalkulátor), internet, oktatóprogramok stb. célszerű felhasználását, ezzel hozzájárul a digitális kompetencia fejlődéséhez.

A tananyag egyes részleteinek csoportmunkában történő feldolgozása, a feladatmegoldások megbeszélése az együttműködési képesség, a kommunikációs képesség fejlesztésének, a reális önértékelés kialakulásának fontos területei. Ugyancsak nagy gondot kell fordítani a kommunikáció fejlesztésére (szövegértésre, mások szóban és írásban közölt gondolatainak meghallgatására, megértésére, saját gondolatok közlésére), az érveken alapuló vitakészség fejlesztésére. A matematikai szöveg értő olvasása, tankönyvek, lexikonok használata, szövegekből a lényeg kiemelése, a helyes jegyzeteléshez szoktatás a felsőfokú tanulást is segíti.

A felső tagozat matematika kerettantervének B változata azzal a céllal készült, hogy a matematikai kultúra megismertetésére, a természettudományos ismeretek megalapozására már 10 éves életkortól magasabb óraszámokban adjon lehetőséget az átlagosnál érdeklődőbb tanulók számára. A magasabb óraszámot használhatjuk a tananyag elmélyítésére és új tananyagtartalmakkal való megismerkedésre.

Változatos példákkal, feladatokkal mutathatunk rá arra, hogy milyen előnyöket jelenthet a mindennapi életben, ha valaki jártas a problémamegoldásban. A matematikatanításnak kiemelt szerepe van a pénzügyi-gazdasági kompetenciák kialakításában. Életkortól függő szinten, rendszeresen foglalkozunk olyan feladatokkal, amelyekben valamilyen probléma legjobb megoldását keressük. Szánjunk kiemelt szerepet azoknak az optimum-problémáknak, amelyek gazdasági kérdésekkel foglalkoznak, amikor költség, kiadás minimumát; elérhető eredmény, bevétel maximumát keressük. Fokozatosan vezessük be matematikafeladatainkban a pénzügyi fogalmakat: bevétel, kiadás, haszon, kölcsön, kamat, értékcsökkenés, -növekedés, törlesztés, futamidő stb. Ezek a feladatok erősítik a tanulóknál azt a tudatot, hogy matematikából valóban hasznos ismereteket tanulnak, illetve, hogy a matematika alkalmazása a mindennapi élet szerves része. Az életkor előrehaladtával egyre több példát mutassunk arra, hogy milyen területeken tud segíteni a matematika. Hívjuk fel a figyelmet arra, hogy milyen matematikai ismereteket alkalmaznak az alapvetően matematikaigényes, illetve a matematikát csak kisebb részben használó szakmák (pl. informatikus, mérnök, közgazdász, pénzügyi szakember, biztosítási szakember, valamint pl. vegyész, grafikus, szociológus), ezzel is segítve a tanulók pályaválasztását.



A matematikához való pozitív hozzáállást nagyban segíthetik a matematika tartalmú játékok és a matematikához kapcsolódó érdekes problémák és feladványok.

A matematika a kultúrtörténetnek is része. Segítheti a matematikához való pozitív hozzáállást, ha bemutatjuk a tananyag egyes elemeinek a művészetekben való alkalmazását. A motivációs bázis kialakításában komoly segítség lehet a matematikatörténet egy-egy mozzanatának megismertetése, a máig meg nem oldott, egyszerűnek tűnő matematikai sejtések megfogalmazása, nagy matematikusok életének, munkásságának megismerése. A NAT néhány matematikus ismeretét előírja minden tanuló számára: Euklidész, Pitagorasz, Descartes, Bolyai Farkas, Bolyai János. A kerettanterv ezen kívül is sok helyen hívja fel a tananyag matematikatörténeti érdekességeire a figyelmet. Ebből a tanárkollégák csoportjuk jellegének megfelelően szabadon válogathatnak.

Minden életkori szakaszban fontos a differenciálás. Ez nemcsak az egyéni igények figyelembevételét jelenti. Sokszor az alkalmazhatóság vezérli a tananyag és a tárgyalásmód megválasztását, más esetekben a tudományos igényesség szintje szerinti differenciálás szükséges. Egy adott osztály matematikatanítása során a célok, feladatok teljesíthetősége igényli, hogy a tananyag megválasztásában a tanulói érdeklődés és a pályorientáció is szerepet kapjon. A matematikát alkalmazó pályák felé vonzódó tanulók gondolkodtató, kreativitást igénylő versenyfeladatokkal motiválhatók, a humán területen továbbtanulni szándékozók számára érdekesebb a matematika kultúrtörténeti szerepének kidomborítása, másoknak a középiskolai matematika gyakorlati alkalmazhatósága fontos. A fokozott szaktanári figyelem, az iskolai könyvtár és az elektronikus eszközök használatának lehetősége segíthetik az esélyegyenlőség megvalósulását.

## **5–6. évfolyam**

Az 5–6. évfolyam fontos feladata a biztos számolási készség kialakítása. Támaszkodunk az alsó tagozaton szerzett ismeretekre, fokozatosan bővítjük azt a számkört, amelyben műveleteket végzünk. Számolunk fejben és írásban az egész számok és a racionális számok halmazán, a megszerzett tudást alkalmazzuk a mindennapi életben. Szöveges feladatokat oldunk meg, a hétköznapi és gyakorlati problémákat megfogalmazzuk a matematika nyelvén. A várható eredményekre becsléseket adunk, megoldásunkat ellenőrizzük. A geometria témakörben



méréseket, szerkesztéseket végzünk, egyszerű síkbeli és térbeli alakzatokat ismerünk meg. A konkrét tárgyak vizsgálata a térszemlélet fejlesztését jelenti, amely része az esztétikai nevelésnek is. A geometriai transzformációk megismeréséhez tevékenységeken keresztül jutunk el.

Az erre az életkorra jellemző érdeklődést, kíváncsiságot, játékoságot felhasználjuk a megismerési, tanulási folyamatban. Gyakran indulunk ki konkrét tevékenységekből, a tapasztalatok elemzéséből, játékból.

A matematikai gondolkodásmódot fel kell használni a problémamegoldások során. Ehhez szükséges megfelelő szemléltető ábrákat, diagramokat, grafikonokat készíteni, ilyeneket értelmezni, elemezni és felhasználni; halmazokat jellemezni, szabályszerűségeket észrevenni, általánosító sejtéseket, állításokat megfogalmazni, igazságtartalmukat vizsgálni.

Az érvelés, a cáfolás, a vitakészség, a helyes kommunikáció fejlesztése folyamatos feladat. Ehhez szükséges másokkal a problémamegoldásban együttműködni, gondolatainkat, a megismert fogalmakat rendszerezni. A modellalkotás fontos eszköz, amely segítséget nyújt a problémák megoldásában. Fontos, hogy a tanulók a modellalkotásaik során a megértett és megtanult fogalmakat és eljárásokat fel tudják használni és a modellekbe szervesen be tudják építeni. Szükséges, hogy problémahelyzetet leíró szöveg alapján a probléma lényegét felismerjék, majd annak megfelelő, a probléma megoldását elősegítő modelleket alkossanak. Fokozatosan fejlesztjük a matematikai szaknyelv és jelölésrendszer használatát, alkalmazását.

Az értékelés változatos módszereit alkalmazzuk. Ebben az életkorban a legkisebb teljesítményt is észrevesszük, a szóbeli dicséret ösztönző erejére is építünk.

Az egyes tematikus egységekre javasolt óraszámokat a táblázatok tartalmazzák. Ezen kívül számonkérésre és ismétlésre 16-16 órát terveztünk.

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>1. Gondolkodási módszerek, halmazok, matematikai logika, kombinatorika</b>	<b>Órakeret 8 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Adott tulajdonságú elemek halmazba rendezése. Halmazba tartozó elemek közös tulajdonságainak felismerése, megnevezése. Annak eldöntése, hogy egy elem beletartozik-e egy adott halmazba.	



	<p>A változás értelmezése egyszerű matematikai tartalmú szövegben. Több, kevesebb, ugyanannyi fogalma. Állítások igazságtartalmának vizsgálata. Néhány elem sorba rendezése, az összes eset megtalálása (próbálgatással).</p>
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	<p>Elemek halmazba rendezése több szempont szerint – hétköznapi életből vett példák, illetve matematikai tulajdonságok alapján. A halmazba tartozó és a halmazba nem tartozó elemek vizsgálata – halmaz, alaphalmaz, részhalmaz. Adatok elhelyezése halmazábrában.</p> <p>Vitakultúra fejlesztése: állítások megfogalmazása, igazságtartalmának eldöntése.</p> <p>Néhány elem sorbarendezése, kiválasztása – módszeres próbálgatással.</p>
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p>Halmazok. Halmazok megadása, részhalmaz, két halmaz uniója, metszete. Adott tulajdonság alapján elemeket csoportba foglalunk: példák a mindennapi életből és a számhalmazok területéről. Halmazok megadása elemek felsorolásával. Halmazábra használata. Adott véges halmaz részhalmazainak a felírása. Halmazműveletek elvégzése két véges halmaz esetén.</p>	<p><i>Informatika:</i> könyvtárszerkezet a számítógépen.</p> <p><i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i> tárgyak kiválasztása.</p>
<p>Matematikai logika. Logikai állítások. Igaz, hamis állítás. És; vagy. Állítások megfogalmazása a hétköznapi életből és a matematika területéről. Definíciók megértése, alkalmazása. Állítások igazságtartalmának eldöntése.</p>	<p><i>Technika, életvitel és gyakorlat; magyar nyelv és irodalom:</i> tanuljunk érvelni!</p>



Kombinatorika. Sorbarendezések. Kiválasztások. Néhány elem sorba rendezése. Néhány elem kiválasztása adott szempont szerint.		
<b>Kulcsfogalmak/ fogal mak</b>	Halmaz, számhalmaz, elem, részhalmaz, unió, metszet, IGAZ, HAMIS, ÉS, VAGY.	
<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>2. Számelmélet, algebra</b> <b>2.1. Természetes számok</b>	<b>Órakeret</b> <b>29 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Számok írása, olvasása (10 000-es számkör). Helyi érték, alaki érték, valódi érték. Számok helye a számegyenesen. Természetes számok nagyság szerinti összehasonlítása. Matematikai jelek: +, -, •, :, =, <, >, zárójel ismerete, használata. A matematika különböző területein az ésszerű becslés és a kerekítés alkalmazása. Műveletek ellenőrzése. Fejben számolás száz-as számkörben.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	A tízes számrendszer fogalmának elmélyítése. Elemek csoportosítása más számrendszerben is. A számegyenes használata, alkalmas egység megválasztása. A műveletek biztos elvégzésének erősítése – fejben és írásban. Műveleti tulajdonságok felismerése, alkalmazása.	
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>		<b>Kapcsolódási pontok</b>
A tízes számrendszer. A számfogalom fejlesztése milliós számkörben. Helyi érték, alaki érték ismerete, számok kiolvasása. A számok helyesírásának ismerete. Kapcsolat a kombinatorikával (számok kirakása). Kapcsolat a mindennapi élettel (pénzegységek, mértékegységek átváltása). <i>Matematikatörténet: a számírás kialakulása, római számok.</i>		<i>Magyar nyelv és irodalom: a magyar helyesírás alapelvei.</i>



<p>A számegyenes. Számok összehasonlítása. Számok elhelyezése számegyenesen. Megfelelő beosztás választása. Kerekítés, becslés. A kerekítés szabályainak ismerete.</p>	
<p>Összeadás, kivonás, szorzás. Osztó, többszörös, oszthatóság. Osztás, maradékos osztás. Műveletek elvégzése fejben és írásban. Gyakorlati feladatokban annak felismerése, hogy melyik művelet alkalmazására van szükség. Műveletek ellenőrzése. Az 1 és a 0 a szorzásban és az osztásban. Műveletek tulajdonságai, zárójelek használata, műveletek sorrendje. Műveleti sorrend, ha a kifejezés nem tartalmaz zárójelet. Tagok, tényezők felcserélhetők, csoportosíthatók. Zárójelek szerepének felismerése. Szorzás, osztás 10-zel, 100-zal, 1000-rel. Alkalmazásuk mértékegységek átváltása során.</p>	<p><i>Magyar nyelv és irodalom: szövegértés.</i></p>
<p>Számrendszerek. A tízestől különböző számrendszerek kialakítása. <i>Matematikatörténet:</i> példák tízestől különböző alapú számrendszerekre.</p>	<p><i>Informatika: 2-es számrendszer.</i></p>
<p><b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b></p>	<p>Tízestől különböző számrendszer, helyi érték, alaki érték, számegyenes, összeadandó, összeg, tag, kibővítendő, kivonandó, különbség, szorzandó, szorzó, szorzat, tényező, osztandó, osztó, hányados, maradék, számrendszer.</p>

<b>Tematikai egység/</b>	<b>2. Számelmélet, algebra</b>	<b>Órakeret</b>
--------------------------	--------------------------------	-----------------



<b>Fejlesztési cél</b>	<b>2.2. Egész számok</b>	<b>29 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Negatív számok a mindennapi életben – hőmérséklet, adósság.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	Ellentétes mennyiségek fogalmának mélyítése. Mennyiségi jellemzők kifejezése negatív számokkal. Műveletvégzés az egész számok halmazán. Műveleti tulajdonságok, zárójelek használata az egész számok halmazán.	
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>		<b>Kapcsolódási pontok</b>
A negatív szám. Számkörbővítés: miért van szükségünk egész számokra? Ellentétes mennyiségek ismerete, felfedezése az életünkben. Egy szám ellentettje, abszolút értéke. Nagyobb, kisebb fogalma az egész számok körében. Egész számok a számegyenesen. A számegyenes használata segédeszközként a fogalmak megértésére, a szükséges absztrakció érdekében.		<i>Természetismeret:</i> hőmérséklet, időjárás-jelentés, tengerszint feletti magasság.  <i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i> megtakarítás és adósság; időszámítás – i.e.
A derékszögű koordináta-rendszer. I., II., III., IV. síknegyed. Első jelzőszám, második jelzőszám; a jelzőszámok nem cserélhetőek fel. Alkalmazás példákban: színházjegy, sakk, táblázatok.		<i>Földrajz:</i> helymeghatározás, térképek.
Egész számok összeadása, kivonása, szorzása, osztása. A műveletek elvégzése előtt a várható eredmény, és előjelének becslése. A kivonás átírható összeadásra. Többtagú kifejezések összevonása. Zárójelek használata, műveleti sorrend. Számítógép használata: gyakorlás a digitális tudásbázis segítségével.		





<b>Kulcsfogalmak/ fogal- mak</b>	Negatív szám, előjel, ellentett, abszolút érték, koordináta-rendszer, síknegyed, első, második jelzőszám.
--	---

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>2. Számelmélet, algebra 2.3. Törtek, tizedestörtek, racionális számok</b>	<b>Órakeret 57 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Törtek a mindennapi életben: 2, 3, 4, 10, 100 nevezőjű törtek megnevezése, lejegyzése szöveggel, előállításuk hajtogatással, nyírással, rajzzal, színezéssel.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	A törtek jelentésének megalapozása, elmélyítése. Számolási készség fejlesztése: törtek többféle alakjának ismerete, műveletvégzés a törtszámok körében. Az ellenőrzés igényének felkeltése, a becslés képességének fejlesztése.	
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>		<b>Kapcsolódási pontok</b>
A törtek értelmezése. Törtek kétféle értelmezése – felismerés szöveges környezetben. Törtek egyszerűsítése, bővítése. Közönséges tört, vegyes tört. Az egyszerűsítés és a bővítés tudatos alkalmazása. Negatív törtek. Törtek ábrázolása a számegyenesen. Törtek összehasonlítása egyenlő nevezőjű, egyenlő számlálójú törtek esetében.		<i>Ének-zene:</i> a hangjegyek értékének és a törtszámoknak a kapcsolata.
Törtek összeadása, kivonása. Közös nevező keresése. Törtek szorzása egész számmal. A reciprok fogalma. Törtek osztása. Tört szorzása, osztása egész számmal, törtszámmal.		



<p>Ellenőrzés, becslés.</p> <p>Műveleti tulajdonságok, zárójelek használata, műveleti sorrend.</p>	
<p>A tizedes törtek értelmezése, használata.</p> <p>Tizedes törtek jelentése, kiolvasása, leírása.</p> <p>Helyiérték-táblázat használata.</p> <p>Mértékegységek kifejezése tizedestörtekkel: dm, cl, mm...</p> <p>Tizedes törtek a számegyenesen.</p> <p>Tizedes törtek leolvasása a számegyenesről.</p> <p>Tizedes törtek elhelyezése a számegyenesen.</p> <p>Mérés a milliméter beosztású vonalzóval, mérőszalaggal.</p> <p>Tizedes törtek egyszerűsítése, bővítése.</p> <p>Annak megértése, hogy a tizedes tört végére nullákat írhatunk, illetve a szám végén lévő nullákat elhagyhatjuk.</p> <p>Tizedes törtek összehasonlítása.</p> <p>Számegyenest használva és a szám írott alakja alapján összehasonlítás végezhető.</p> <p>Matematikai jelek használata (&lt;, &gt;, =).</p> <p>Tizedes törtek kerekítése.</p>	
<p>Tizedes törtek összeadása, kivonása.</p> <p>Tizedes törtek szorzása, osztása egész számmal.</p> <p>A műveletek elvégzése fejben kisebb számokon.</p> <p>A műveletek eredményének előzetes becslése, írásbeli elvégzése.</p> <p>Számolás negatív tizedes törtekkel is.</p> <p>A műveletek ellenőrzése.</p> <p>Tizedes törtek szorzása, osztása 10-zel, 100-zal, 1000-rel...</p> <p>Alkalmazás a mértékegységekkel való számolásban: kerület, terület, űrtartalom, átváltások.</p> <p>Szorzás tizedes törttel.</p> <p>Osztás tizedes törttel.</p> <p>Az átlag kiszámítása.</p>	<p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek; földrajz; technika, életvitel és gyakorlat: statisztikai adatok, valuták átváltása.</i></p>



<p>Statisztikai adatok gyűjtése, elemzése. Hány tizedesjegyre számoljunk átlagot? Tört alakban írt szám tizedestört alakja.</p>		
<p>Mérés, mértékegységek. Hosszúság, tömeg, idő mérése, mértékegységek. Mérések elvégzése csoportmunkában, együttműködés a társakkal.</p>		<p><i>Természetismeret:</i> mérés, mértékegységek.</p>
<p><b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b></p>	<p>Tört, számláló, nevező, közös nevező, reciprok, tizedes tört, közösleges tört, vegyes tört, racionális szám, egyszerűsítés, bővítés.</p>	

<p><b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b></p>	<p><b>2. Számelmélet, algebra</b> <b>2.4. Oszthatóság</b></p>	<p><b>Órakeret</b> <b>11 óra</b></p>
<p><b>Előzetes tudás</b></p>	<p>Osztás, osztó, maradékos osztás.</p>	
<p><b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b></p>	<p>Az osztó, többszörös fogalmának elmélyítése. Számolási készség fejlesztése.</p>	
<p><b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b></p>		<p><b>Kapcsolódási pontok</b></p>
<p>Osztó, többszörös. Osztók meghatározása, osztópárok, valódi osztók. Osztók, többszörösök halmaza – halmazábra készítése. Táblázat, grafikon az osztók számáról. Oszthatósági szabályok. 2-vel, 4-gyel, 8-cal, 5-tel, 25-tel, 125-tel, 10-zel, 100-zal való oszthatóság eldöntése a szám végződése alapján. 3-mal, 9-cel való oszthatóság eldöntése a számjegyek összege alapján.</p>		<p><i>Természetismeret:</i> ciklusok a természetben.</p>
<p>Közös osztók.</p>		



<p>Közös többszörösök.</p> <p>Közös osztók, közös többszörösök meghatározása konkrét számok esetén.</p> <p>A tanult ismeretek alkalmazása törtek egyszerűsítésére, bővítésére.</p>	
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Osztó, közös osztó, többszörös, közös többszörös.

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<p><b>2. Számelmélet, algebra</b></p> <p><b>2.5. Arányos következtetések, egyenletek, egyenlőtlenségek</b></p>	<b>Órakeret 23 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	<p>Egyszerű szöveges feladatok megoldása: a szöveg értelmezése, adatok kigyűjtése, megoldási terv készítése, becslés, ellenőrzés, az eredmény realitásának vizsgálata.</p> <p>Jelek, szimbólumok használata összefüggések leírására, az ismeretlen szimbólum kiszámítása.</p>	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	<p>Arányos következtetések. Egyenes és fordított arányosság felismerése. Törtrész, százalékérték meghatározása.</p> <p>Betűk használata összefüggések leírására. Egyszerű egyenletek, egyenlőtlenségek megoldása: próbálgatás, következtetés, lebontogatás, mérlegelv – ismerkedés a megoldási módszerekkel. Szövegértés fejlesztése – szöveges feladatok. Az önellenőrzés igényének és képességének fejlesztése.</p>	
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>		<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p>Két szám aránya.</p> <p>Az arány fogalma – mindennapi életből vett példákon keresztül.</p>		<p><i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i> vásárlás,</p>



<p>Arányos osztás.</p> <p>Szöveges feladatok mennyiségek adott arányban való felosztására.</p> <p>Egyenes arányosság.</p> <p>Fordított arányosság.</p> <p>Táblázatok, grafikonok elemzése arányosság szempontjából.</p>	<p>takarékosság.</p> <p><i>Természetismeret:</i></p> <p>változások a környezetünkben, táblázatok, grafikonok.</p>
<p>Törtrész.</p> <p>A törtrész kiszámítása következtetéssel és törtek használatával.</p> <p>Az egészrész meghatározása.</p> <p>Százalékszámítás: százalékérték, százalékalap, százalékláb.</p> <p>Százalékszámítás arányos következtetéssel.</p>	<p><i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i></p> <p>áremelkedés, árengedmény, családi gazdálkodás, takarékoság.</p>
<p>Egyenlet, azonosság, egyenlőtlenség.</p> <p>Alaphalmaz, megoldás, ellenőrzés.</p> <p>Az összefüggések megértése.</p> <p>Alaphalmaz felismerése.</p> <p>Elsőfokú egyismeretlenes egyenletek, egyenlőtlenségek megoldása próbálgatással, lebontogatással, következtetéssel.</p> <p>A megoldás ábrázolása számegyenesen.</p> <p>Szövegértés, a nyelv logikai elemeinek helyes használata. A kapott eredmény értékelése, ellenőrzése.</p>	
<p>Szöveges feladatok.</p> <p>Adatok meghatározása, terv készítése, becslés, egyenlet, megoldás, válasz, ellenőrzés.</p> <p>Az ismeretlen mennyiség jelölésére kezdetben jel, majd betű használata.</p> <p>A megoldás segítése ábrával.</p> <p>Önellenőrzés elvégzése.</p>	
<p><b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b></p>	<p>Arány, arányos osztás, egyenes arányosság, fordított arányosság, törtrész, százalék, egyenlet, azonosság, egyenlőtlenség, alaphalmaz, megoldás.</p>



<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>3. Sorozatok, függvények</b>	<b>Órakeret 8 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Szabályfelismerés, szabálykövetés. Növekvő és csökkenő számsorozatok. Összefüggések keresése az egyszerű sorozatok elemei között. A szabály megfogalmazása egyszerű formában, a hiányzó elemek pótlása. Tapasztalati adatok lejegyzése, táblázatba rendezése. Táblázat adatainak értelmezése.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	A koordináta-rendszer biztonságos használata. Függvényfogalom előkészítése.	
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>	
Sorozatok. Egyszerű sorozatok folytatása adott szabály szerint. Sorozatok készítése. Algoritmusok játékokon keresztül. <i>Matematikatörténet: Gauss.</i>	<i>Technika, életvitel, gyakorlat:</i> osztálynévsor, tornasor.	
Koordináta-rendszer, grafikonok. Egyenes arányosság grafikonja. Egyszerű grafikonok értelmezése. Egyszerű kapcsolatok ábrázolása derékszögű koordináta-rendszerben.	<i>Természetismeret:</i> egyenletes mozgás.	
<b>Kulcsfogalmak/ fogal mak</b>	Sorozat, egyenes arányosság, grafikon.	

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>4. Geometria 4.1. Geometriai alapfogalmak</b>	<b>Órakeret 16 óra</b>
--	--	----------------------------



<b>Előzetes tudás</b>	Pont, egyenes, görbe vonalak szemléletes fogalma. Párhuzamos és metsző egyenesek. Háromszög, négyzet, téglalap, sokszög felismerése, jellemzőik, előállításuk másolással, hajtogatással, nyírással. Körvonal és körlap. Kocka, téglatest, gömb felismerése a mindennapi életben.
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	Térelemek fogalmának elmélyítése – környezetünk tárgyainak vizsgálata során. Távolság szemléletes fogalmának kialakítása. Körző, vonalzó, szögmérő használata, szerkesztés. Esztétikai érzék fejlesztése. Sokszögek belső és külső szögeinek mérése, szögek összegének meghatározása. Kör vizsgálata.
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
Pont, egyenes, sík, félegyenes, szakasz. Síkídom, sokszög, oldal, átló. A környezetünkben lévő tárgyakon a vizsgált geometriai fogalmak felismerése. Test, csúcs, él, lap. Testek építése, szemléltetése.	<i>Vizuális kultúra:</i> épített környezet.
Merőleges egyenesek. Párhuzamos egyenesek. Merőleges és párhuzamos egyenesek szerkesztése vonalzóval. Ponthalmazok távolsága. Két pont, pont és egyenes távolsága. Két egyenes távolsága.	
Geometriai szerkesztés. A ceruza, vonalzó, körző használata. Díszítőminták szerkesztése körzővel, vonalzóval.	
A szög. Szögek fajtái. A szög jelölése, betűzése, görög betűk. Nullszög, hegyesszög, derékszög, tompaszög, egyenesszög, homorúszög, teljesszög.	



Szögmérés szögmérővel.  Fok, szögperc, szögmásodperc. Szögmásolás, szögfelezés.  Nevezetes szögek szerkesztése.		
Háromszögek: csúcs, belső szög, külső szög. A háromszög belső és külső szögeinek összege.  Háromszögek szögeinek meghatározása méréssel. Hegyesszögű, derékszögű, tompaszögű háromszög. Egyenlőszárú háromszög, egyenlő oldalú háromszög. Háromszögek szerkesztése.  Háromszög-egyenlőtlenség.  Geometriai szerkesztőprogram használata.		<i>Informatika:</i> programok használata.
Sokszögek.  Speciális négyszögek ismerete: négyzet, téglalap, trapéz, húrtrapéz, paralelogramma, rombusz, deltoid.  A sokszög belső és külső szögeinek összege.		
Kör.  Sugár, átmérő, húr, szelő, érintő.  Körív, körcikk, körszelet.  A fogalmak felismerése környezetünk tárgyain.  Díszítóminták szerkesztése körzővel.		
<b>Kulcsfogalmak/ fogal mak</b>	Pont, merőleges egyenes, félegyenes, sík, síkidom, csúcs, él, lap, szög, hegyesszög, derékszög, tompaszög, egyenesszög, nullszög, homorúszög, teljesszög.  Sugár, átmérő, húr, szelő, érintő, körív, körcikk, körszelet, trapéz, húrtrapéz, paralelogramma, rombusz, deltoid, hegyesszögű háromszög, derékszögű háromszög, tompaszögű háromszög, egyenlő szárú háromszög, egyenlő oldalú háromszög.	

<b>Tematikai</b>	<b>egység/</b>	<b>4. Geometria</b>	<b>Órakeret</b>
------------------	----------------	---------------------	-----------------





Fejlesztési cél	4.2. Kerület, terület, felszín, térfogat	15 óra
<b>Előzetes tudás</b>	Hosszúság mérése (egyszerű gyakorlati példák). Négyzet, téglalap kerülete – mérés, számítás, mértékegységek. Négyzet, téglalap területének mérése különféle egységekkel, területlefedéssel. A test és a síkidom közötti különbség megértése. Kocka, téglatest felismerése, létrehozása, jellemzői.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	Hosszúság mérésének gyakorlása – mérőeszközök használata, becslés. A kerület meghatározása méréssel és számolással – számolási készség fejlesztése. Mértékegységek használata, átváltása. A térszemlélet fejlesztése: testek hálója; a felszín és a térfogat meghatározása.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		Kapcsolódási pontok
A kerület mérése, mértékegységei. A téglalap és négyzet kerülete. Adott alakzatok kerületének meghatározása méréssel, számolással. Méterrúd, mérőszalag használata.		
A terület mérése, mértékegységei. A téglalap és négyzet területe Adott alakzatok területének meghatározása – az adott egységgel összehasonlítunk, közelítünk, számolunk. Mérőeszközök használata. A téglatest hálója, felszíne.		<i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i> számítások, mérések munkafolyamatok elvégzéséhez.  <i>Vizuális kultúra:</i> díszítőminták periodikus ismétlődése.
A térfogat, űrtartalom mérése. Mértékegységek. A téglatest térfogata. Üvegek, üdítős dobozok térfogata.		



Testek építése, ábrázolása. Építőjátékok használata. Térszemlélet fejlesztése.		
<b>Kulcsfogalmak/ fogal mak</b>	Felszín, térfogat,-téglatest felszíne, térfogata.	

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>4. Geometria</b> <b>4.3. Adott tulajdonságú ponthalmazok</b>	<b>Órakeret</b> <b>11 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	A távolság fogalma. Körvonal, körlap. Párhuzamos és merőleges egyenesek rajzolása.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	Szerkesztési eljárások gyakorlása. Körző, vonalzó, szögmérő használata. Pontos munkavégzésre nevelés. Esztétikai érzék fejlesztése.	
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>		<b>Kapcsolódási pontok</b>
Távolsággal jellemzett ponthalmazok: Adott ponttól adott távolságra lévő pontok halmaza a síkban.		
Háromszög és speciális négyszögek szerkesztése. Körző és vonalzó használata. Törekvés a pontos munkavégzésre.		
<b>Kulcsfogalmak/ fogal mak</b>	Kör.	

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>4. Geometria</b> <b>4.4. Tengelyes tükrözés</b>	<b>Órakeret</b> <b>14 óra</b>
--	---	----------------------------------



<b>Előzetes tudás</b>	Tükrös alakzatok és tengelyes szimmetria előállítása hajtogatással, nyírással, rajzzal, színezéssel.
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	Szimmetria felismerése a természetben, építészetben, művészetben. A tengelyes tükrözés végrehajtása. Alakzatok csoportosítása tengelyes szimmetria szempontjából.
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
A síktükör képalkotása. A tengelyes tükrözés. Szimmetrikus ábrák, alakzatok készítése. A tükörkép szerkesztése. Tükrözés körzővel, vonalzóval. Tükrözés koordináta-rendszerben. A tengelyes tükrözés tulajdonságai. Pont, egyenes, szög, háromszög, kör képe, irányításváltás.	<i>Vizuális kultúra:</i> szimmetria a természetben, képzőművészetben, építészetben.
Tengelyesen szimmetrikus alakzatok. Tengelyesen szimmetrikus alakzatok felismerése, tulajdonságainak megfogalmazása a szemlélet alapján. Kör. Egyenlő szárú és egyenlő oldalú háromszögek tulajdonságai. Szerkesztési feladatok az egyenlőszárú háromszög tulajdonságai alapján. Tengelyesen szimmetrikus négyszögek: deltoid, rombusz, húrtrapéz, téglalap, négyzet. A kapcsolatok szemléltetése halmazábrával. Szabályos sokszögek.	
<b>Kulcsfogalmak/fogalmak</b>	Tengelyes tükrözés, szimmetria, szabályos sokszög.



<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>5. Statisztika, valószínűség</b>	<b>Órakeret 6 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Adatgyűjtés, adatok lejegyzése, diagram leolvasása. Valószínűségi játékok, kísérletek, megfigyelések – biztos, lehetetlen, lehet, de nem biztos állítások.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	Adatok gyűjtése, értelmezése, jellemzése. Valószínűségi játékokon és kísérleteken keresztül a valószínűség fogalmának alapozása.	
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>		<b>Kapcsolódási pontok</b>
Adatok ábrázolása. Adatok gyűjtése, elemzése. Oszlopdiagram, vonaldiagram, kördiagram elemzése. Átlag. Az átlag kiszámítása, értelmezése.		<i>Természetismeret:</i> népesség alakulása, összetétele.  <i>Technika, életvitel, gyakorlat;</i> <i>természetismeret:</i> láz mérés, lázgörbe.
Valószínűségi játékok. Biztos esemény, lehetetlen esemény. Esélyek mérlegelése. Adatok tervszerű gyűjtése.		
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Adat, grafikon, átlag, biztos esemény, lehetetlen esemény.	

<b>A fejlesztés várt eredményei a két</b>	<i>Gondolkodási és megismerési módszerek</i>
---	--



<b>évfolyamos ciklus végén</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>– Halmazok megadása adott tulajdonság alapján.</li><li>– Részhalmaz alkotása.</li><li>– Két véges halmaz uniójának, metszetének megkeresése.</li><li>– Állítások megfogalmazása a hétköznapi életből és a matematika területéről, állítások igazságtartalmának eldöntése.</li><li>– Néhány elem kiválasztása adott szempont szerint.</li><li>– Néhány elem sorba rendezése különféle módszerekkel.</li></ul> <p><i>Számelmélet és algebra</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>– A természetes számok halmaza, a tízes számrendszer ismerete, számok írása, olvasása, összehasonlítása.</li><li>– Műveletek elvégzése, ellenőrzés, műveleti sorrend ismerete, zárójelek alkalmazása.</li><li>– Egész számok, negatív számok ismerete, ellentett, abszolútérték meghatározása.</li><li>– Törtszám, racionális szám fogalmának ismerete, törtekkel végzett műveletek elvégzése.</li><li>– Számegyenes használata, koordináta-rendszer ismerete.</li><li>– Mérés a gyakorlatban; mértékegységek (hosszúság, terület, űrtartalom, tömeg, idő), mérőeszközök használata; becslés.</li><li>– Osztó, közös osztók, többszörös, közös többszörösök keresése. Oszthatósági szabályok megfigyelése.</li><li>– A mindennapi életben felmerülő egyszerű arányossági feladatok megoldása következtetéssel.</li><li>– A százalék fogalmának megismerése, egyszerű számítási feladatok elvégzése.</li><li>– Egyszerű egyenletek, egyenlőtlenségek használata.</li><li>– Egyszerű szöveges feladatok megoldása.</li></ul> <p><i>Sorozatok, függvények</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>– Egyszerű sorozatok folytatása adott szabály szerint.</li><li>– Egyszerű grafikonok értelmezése.</li></ul>
--------------------------------	--



	<p><i>Geometria</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>– Térelemek felismerése környezetünk tárgyain, pont, vonal, egyenes, félegyenes, szakasz, sík, szögtartomány.</li><li>– Szerkesztések elvégzése, körző, vonalzó használata. Szakasz másolása, szög másolása, merőleges és párhuzamos egyenesek szerkesztése.</li><li>– Háromszögek, négyszögek, sokszögek tulajdonságainak ismerete.</li><li>– Kerület és terület mérése, mértékegységeinek ismerete, átváltása.</li><li>– Téglatest felszínének, térfogatának számítása.</li><li>– Tengelyes tükrözés végzése, tengelyes szimmetria tulajdonságainak ismerete.</li></ul> <p><i>Statisztika, valószínűség</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>– Egyszerű diagramok készítése, értelmezése, táblázatok olvasása.</li><li>– Néhány szám számtani közepének kiszámítása.</li><li>– Valószínűségi játékok és kísérletek végzése, az adatok tervszerű gyűjtése, rendezése.</li></ul>
--	---

## 7–8. évfolyam

Tizenhárom éves kortól a tanulók mindinkább általánosító elképzelésekben, elvont konstrukciókban gondolkoznak. Elméleteket gyártanak, összefüggéseket keresnek, próbálják értelmezni a világot. Az iskolai tanítás csak akkor lehet eredményes, ha alkalmazkodik ezekhez a változásokhoz, illetve igyekszik azokat felhasználva fejleszteni a tanulókat. A matematika kiválóan alkalmas arra, hogy a rendszerező képességet és hajlamot fejlessze. Ebben a két évfolyamban egyre inkább szükséges matematikai szövegeket értelmezni és alkotni. Segítsük, hogy a tanulók problémamegoldásaik részeként többféle forrásból legyenek képesek ismereteket szerezni.

Ebben a korban a tanításban már meg kell jelennie az elvonatkoztatás és az absztrakciós készség felhasználásának, fejlesztésének. A matematika tanításában itt jelenik meg a konkrét számok betűkkel való helyettesítése, a tapasztalatok általános megfogalmazása. Algebrai



kifejezéseket használunk, egyenleteket oldunk meg. A változó mennyiségek közötti kapcsolatok vizsgálata a függvényfogalomhoz vezet el, grafikonokat rajzolunk. Ezekben az évfolyamokban már komoly hangsúlyt kell helyoznünk arra, hogy a megsejtett összefüggések bizonyításának igénye is kialakuljon. A definíciókat és a tételeket mindinkább meg kell tudni különböztetni, azokat helyesen kimondani, problémamegoldásban mind többször alkalmazni. A mindennapi élet és a matematika (korosztálynak megfelelő) állításainak igaz vagy hamis voltát el kell tudni dönteni. A feladatok megoldása során fokozatosan kialakul az adatok, feltételek adott feladat megoldásához való szükségessége és elégségessége eldöntésének képessége. A tanítás része, hogy a feladatmegoldás előtt mind gyakrabban tervek, vázlatok készüljenek, majd ezek közül válasszuk ki a legjobbat. Esetenként járjunk be több utat a megoldás során, és ennek alapján gondoljuk végig, hogy létezik-e legjobb út, vagy ennek eldöntése csak bizonyos szempontok rögzítése esetén lehetséges. A feladatmegoldások során lehetőséget kell teremteni arra, hogy esetenként a terveket és a munka szervezését a feladatmegoldás közben a tapasztalatoknak megfelelően módosítani lehessen. Egyes feladatok esetén szükséges általánosabb eljárási módokat, algoritmusokat keresni.

Kis abszolút értékű egész és tört számok esetében számoljunk fejben is. A zsebszámológép használata akkor jelenjen meg, amikor a tanulók már jól számolnak fejben és írásban.

A geometriai transzformációk vizsgálata a természetben, építészetben megtalálható szimmetriát magyarázza. A geometriai szerkesztések megértését számítógépes szoftver használatával tehetjük érdekesebbé, érthetőbbé. Meghatározzuk testek felszínét, térfogatát, ezzel javítjuk, fejlesztjük a gyerekek térszemléletét. Változatos módszerekkel oldunk meg kombinatorikai feladatokat. Statisztikai adatokat vizsgálunk, egyszerű valószínűségi kísérleteket végzünk. Az esetek szisztematikus összeszámolása tervszerűsége nevelés, egyben erősíti a rendszerező képességet. Figyelhetünk a célszerű stratégia kiválasztására. A sejtések, hibák megbeszélése az érvelés kultúráját alakítja.

A matematika egyes területei más-más módon adnak lehetőséget ebben az életkorban az egyes kompetenciák fejlesztésére. A különböző matematikatanítási módszerek minden tananyagrészen segíthetik a megfelelő önismeret, a helyes énkép kialakítását.

A tananyaghoz kapcsolódó matematikatörténeti érdekességek hozzásegítenek az egyetemes kultúra, a magyar tudománytörténet megismeréséhez. A gyakorlati élethez kapcsolódó szöveges feladatok segítik a gazdasági nevelést, a környezettudatos életvitelt, az



egészséges életmód kialakítását. A definíciók megtanulása fejleszti a memóriát, a szaknyelv precíz használatára ösztönöz. A geometriai ismeretek elsajátítása közben a tanulók térszemlélete fejlődik, megtanulják az esztétikus, pontos munkavégzést. A halmazszemlélet alakítása és fejlesztése a rendszerező képességet erősíti.

Az érdeklődés specializálódása természetes dolog. Akinél ez a reál tantárgyak felé fordul, ott igényes feladatanyaggal, kiegészítő ismeretekkel kell elérni, hogy az ilyen irányú továbbtanuláshoz szükséges alapok kialakuljanak, az érdeklődés fennmaradjon. Akinél a matematika, illetve a reál tantárgyak iránti érdeklődés csökken, ott egyrészt sok érdeklődést felkeltő elemmel – matematikatörténeti vonatkozásokkal, játékokkal, érdekes feladatokkal – lehet ezt az érdeklődést visszaszerezni, másrészt célszerű sok olyan feladatot beiktatni, amelyek jól mutatják, hogy az életben sokszor előnybe kerülhetnek, jobb döntést hozhatnak azok, akik jól tudják a matematikát.

Az egyes tematikus egységekre javasolt óraszámokat a táblázatok tartalmazzák. Ezen kívül számonkérésre és ismétlésre 13-13 órát terveztünk.

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>1. Gondolkodási módszerek, halmazok, matematikai logika, kombinatorika, gráfok</b>	<b>Órakeret 9 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Halmaz megadása, részhalmaz, egyesítés, metszet, halmazábra. Logikai állítások – igaz, hamis állítások. Néhány elem sorba rendezése, kiválasztása.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	A halmazszemlélet fejlesztése, halmazműveletek alkalmazása. A hétköznapi beszédben használt logikai elemek felismerése, helyes használata. Szövegértés; gondolataink lefordítása a matematika nyelvére; érvelés, vitakultúra fejlesztése. Kombinatorikus gondolkodás fejlesztése, tapasztalatszerzés.	
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>		<b>Kapcsolódási pontok</b>
Halmazok. Két halmaz különbsége. Komplementer halmaz.		<i>Informatika:</i> információgyűjtés.





<p>Csoportosítás, válogatás különböző szempontok szerint. Számhalmazok és ponthalmazok használata, a halmazműveletek alkalmazása. <i>Matematikatörténet:</i> Cantor – ismeretek gyűjtése könyvtárból, internetről.</p>		
<p>Matematikai logika. Logikai állítások és azok tagadása. Van olyan, létezik... Állítás és tagadás a hétköznapi szóhasználatban. Definíció, tétel kimondása. A lényeges és lényegtelen megkülönböztetése. Pontos fogalmazás szóban és írásban</p>		<p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i> kommunikációs helyzetek.</p>
<p>Kombinatorika. Sorbarendezési feladatok. Kiválasztási feladatok. Szemléltetés gráfokkal. A korábban megismert módszerek, stratégiák alkalmazása: szisztematikus próbálkozás, esetek rendszerezése gráffal is. Hatványok használata az eredmény leírására.</p>		
<p><b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b></p>	<p>Két halmaz különbsége, komplementer halmaz, gráf.</p>	

<p><b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b></p>	<p><b>2. Számelmélet, algebra</b> <b>2.1 Racionális számok</b></p>	<p><b>Órakeret</b> <b>25 óra</b></p>
<p><b>Előzetes tudás</b></p>	<p>Számhalmazok: természetes, egész, racionális – négy alpművelet elvégzése ezeken a halmazokon. Számegyenes használata. Műveleti tulajdonságok, zárójelek használata.</p>	
<p><b>A tematikai egység</b></p>	<p>Tájékozódás a világ mennyiségi viszonyaiban, tapasztalatszerzés. A</p>	



<b>nevelési-fejlesztési céljai</b>	mennyiségi jellemzők kifejezése számokkal, a számok értelmezése a valóság mennyiségeivel. A számfogalom elmélyítése: a számegyenes – a valós számok.
------------------------------------	--

<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
Műveletek racionális számokkal. A negatív szám és a racionális szám fogalmának elmélyítése. Véges, végtelen szakaszos tizedes törtek előállításával osztással. Két egész szám hányadosaként felírható számok. Összevonás gyakorlása a racionális számok halmazában. Szorzás és osztás gyakorlása a racionális számok halmazában. A zárójelek használata, műveletek sorrendje. Műveletek tulajdonságainak felismerése és alkalmazása.	
Hatványozás. A hatvány jelölése: alap, kitevő, hatványérték. Hatványozás azonosságai. Számolás 2, 3, 5, 10 hatványaival – a hatványozás azonosságainak „felfedezése”. Azonos alapú hatványok szorzata, hányadosa. Szorzat, hányados hatványozása. Hatvány hatványozása. <del>A 0 és negatív egész kitevőjű hatvány.</del> Számok normálalakja. Nagy és kis számok írása. Kerekítés, pontosság. A mennyiségek nagyságrendjének becslése.	<i>Fizika; kémia; biológia-egészségtan; földrajz: a tér, az anyagmennyiség, az idő mértéke normálalakban.</i>
Számok négyzete, négyzetgyöke. Négyzetgyök meghatározása számológéppel. Pitagorasz tétele, $\sqrt{2}$ szerkesztése.	



<p>Racionális számok tizedes tört alakja.</p> <p>Létezik nem racionális szám is.</p> <p>Vannak végtelen nem szakaszos tizedestörtek is.</p> <p>A <math>\sqrt{2}</math>, a <math>\pi</math> irracionális.</p> <p>Valós számok elhelyezése a számegyenesen.</p> <p>Néhány irracionális szám pontos helyének megszerkesztése a számegyenesen.</p>		
<p>Arány, arányosság.</p> <p>Százalékszámítás.</p> <p>Feladatmegoldás: a korábban tanult módszerek elmélyítése.</p>		
<p><b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b></p>	<p>Racionális szám, véges és végtelen szakaszos tizedes tört, hatványalap, kitevő, normálalak, négyzetgyök, valós szám, arány, százalék.</p>	

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>2. Számelmélet, algebra 2.2. Oszthatóság</b>	<b>Órakeret 14 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	<p>Osztó, többszörös felismerése, meghatározása. Oszthatósági szabályok. Prímszám, összetett szám, prímtényezős felbontás. Közös osztók, közös többszörösök felismerése kis számok esetében, alkalmazásuk törtekkel végzett műveletekben.</p>	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	<p>Periodikus jelenségek megfigyelése. Prímtényezős felbontás, legnagyobb közös osztó, legkisebb közös többszörös magadása hatványok segítségével.</p>	



Ismeretek/fejlesztési követelmények		Kapcsolódási pontok
Osztó, többszörös. Oszthatósági szabályok: Számoljunk a maradékokkal. Összetett oszthatósági szabályok: pl. 6-tal, 12-vel.		<i>Fizika;</i> vizuális <i>kultúra:</i> periodikusan ismétlődő jelenségek, minták.
Prímszám, összetett szám, prímtényező felbontás. A prímtényező felbontás megadása hatványok segítségével. Számelméleti alapú játékok. Tökéletes szám. <i>Matematikatörténet:</i> Eratoszthenész szitája. Mersenne, Euler, Fermat- Számelméleti érdekességek (pl. végtelen sok prímszám van, ikerprím-sejtés, tökéletes számok, barátságos számok). Legnagyobb közös osztó, legkisebb közös többszörös, relatív príme. A legnagyobb közös osztó, a legkisebb közös többszörös meghatározása. Felhasználás törtek egyszerűsítése, törtek bővítése során.		
Számrendszerek. A hatványjelölés használata a helyiértékes felírásban.		<i>Informatika:</i> 2-es számrendszer.
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Osztó, maradék, többszörös, prímszám, összetett szám, legnagyobb közös osztó, legkisebb közös többszörös, relatív prím, számrendszer.	

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>2. Számelmélet, algebra</b> <b>2.3. Algebrai kifejezések</b>	<b>Órakeret</b> <b>25 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Jelek, szimbólumok és betűk használata a beszédben és a matematikai szövegekben található összefüggések leírására.	



<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	Szövegértés fejlesztése, betűk, képletek használata. A műveleti tulajdonságok alkalmazása algebrai kifejezésekre.
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
Algebrai kifejezések: változó, együttható. Helyettesítési érték. Algebrai egész- és törtkifejezések. Összefüggések leírása algebrai kifejezésekkel – példák a hétköznapi életből és a matematika területéről. Képletek értelmezése.	<i>Fizika:</i> definíciók, kölcsönhatások, változások megfogalmazása képletek segítségével.
Egynemű, különemű algebrai kifejezések. Egynemű kifejezések összevonása. Változók, együtthatók felismerése. <i>Matematikatörténet:</i> az algebra kezdetei, az arab matematika. Kutatómunka könyvtár, internet használatával.	
Műveletek többtagú egész algebrai kifejezésekkel. Egytagú kifejezés szorzása többtagú kifejezéssel – zárójelfelbontás, előjelszabályok. Többtagú kifejezés szorzattá alakítása kiemeléssel.	
<b>Kulcsfogalmak/fogalmak</b>	Változó, együttható, helyettesítési érték, egynemű kifejezés, összevonás, zárójelfelbontás, kiemelés.

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>2. Számelmélet, algebra</b> <b>2.4. Egyenletek, egyenlőtlenségek</b>	<b>Órakeret</b> <b>25 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Egyszerű egyismeretlenes egyenletek, egyenlőtlenségek megoldása. A megoldás ábrázolása számegyenesen. A módszerek alkalmazása egyszerű szöveges feladatokban.	



<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	A probléma megfogalmazása a matematika nyelvén. Algebrai átalakítások használata a megoldás során. Ábra, rajz, táblázat alkalmazása az összefüggések szemléltetésére. Az ellenőrzés és becslés igénye – önellenőrzés fejlesztése.
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
A mérlegelv. Egyismeretlenes elsőfokú egyenletek, egyenlőtlenségek algebrai megoldása. Azonosság. Azonos egyenlőtlenség. Koordináta-rendszer: egyenletmegoldás grafikusan.	<i>Magyar nyelv és irodalom:</i> szövegértés, a nyelv logikai elemeinek helyes használata.
Szöveges feladatok. Számok, mennyiségek közötti összefüggések felírása egyenlettel, egyenlőtlenséggel. A megoldás folyamata: adatok lejegyzése, megoldási terv, becslés, ellenőrzés. Típusfeladatok egyszerű példákkal: – számok helyiértékével kapcsolatos feladatok; – geometriai számításokkal kapcsolatos feladatok; – fizikai számításokkal kapcsolatos feladatok; – százalékszámítási feladatok (leértékelés, béremelés, kamatszámítás stb.); – keverési feladatok; – együttes munkavégzéssel kapcsolatos feladatok.	<i>Magyar nyelv és irodalom:</i> gyakori szövegtípusok megértési stratégiái.  <i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i> hitel, betét, kamat, tőke.  <i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i> a munkafolyamat megtervezése.
<b>Kulcsfogalmak/fogalmak</b>	Egyenlet, változó, egyenlőtlenség, azonosság, mérlegelv.



<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>3. Függvények, sorozatok</b>	<b>Órakeret 25 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Egyszerű sorozatok folytatása adott szabály szerint. Egyszerű grafikonok értelmezése, egyszerű kapcsolatok ábrázolása derékszögű koordináta-rendszerben. Egyenesen arányos mennyiségek.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	Függvények megadása, jellemzése; a mindennapi életből vett kapcsolatok leírása függvényekkel; néhány függvénytípus megfigyelése, használata.	
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>		<b>Kapcsolódási pontok</b>
<p>Hozzárendelés megadása.</p> <p>Táblázat, grafikon használata.</p> <p>Példák egyértelmű, többértelmű hozzárendelésekre.</p> <p>Függvények értelmezése.</p> <p>Az alapfogalmak felismerése, alkalmazása gyakorlati problémákban.</p> <p>Grafikonról való leolvasás.</p>		
<p>Az egyenes arányosság és grafikonja.</p> <p>Lineáris függvény:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– elsőfokú függvény,</li> <li>– nulladfokú függvény.</li> </ul> <p>A lineáris függvény meredeksége.</p> <p>Modellek alkotása: lineáris kapcsolatok felfedeztetése.</p>		<i>Fizika; kémia:</i> egyenesen arányos mennyiségek.
Fordított arányosság: $x \mapsto \frac{a}{x} (x \neq 0)$		
<p>Az abszolútérték-függvény: <math>x \mapsto  x </math>.</p> <p>A másodfokú függvény: <math>x \mapsto x^2</math>.</p> <p>Számítógép használata függvények ábrázolására.</p>		
Függvénytranszformációk.		<i>Informatika:</i>



<p>Az abszolútérték- és a másodfokú függvény transzformációja egyszerű esetekben: x tengely menti eltolás, y tengely menti eltolás, x tengelyre vonatkozó tükrözés.</p> <p><i>Matematikatörténet: René Descartes.</i></p>	<p>számítógépes program használata függvények ábrázolására.</p>
<p>Sorozatok vizsgálata.</p> <p>A sorozat mint speciális függvény.</p> <p>Sorozatok készítése, vizsgálata.</p> <p>A számtani sorozat.</p> <p>A számtani sorozat megadása az első taggal és a differenciával.</p> <p>Az első n tag összegének kiszámítása Gauss-módszerrel.</p>	
<p><b>Kulcsfogalmak/fogalmak</b></p>	<p>Hozzárendelés, függvény, értelmezési tartomány, értékkészlet, zérushely, szélsőérték, monotonitás, egyenes arányosság, fordított arányosság, sorozat, számtani sorozat, differencia.</p> <p>Függvénytranszformáció, lineáris függvény, elsőfokú függvény, nulladfokú függvény, abszolútérték-függvény, másodfokú függvény.</p>

<p><b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b></p>	<p><b>4. Geometria</b> <b>4.1. Geometriai transzformációk</b></p>	<p><b>Órakeret</b> <b>25 óra</b></p>
<p><b>Előzetes tudás</b></p>	<p>Tengelyes tükrözés. tengelyesen szimmetrikus alakzatok, háromszögek, négyszögek, szabályos sokszögek, kör. Szimmetrikus ábrák rajzolása, szerkesztése, szimmetrikus alakzatok építése.</p>	
<p><b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b></p>	<p>Geometriai transzformációk megadása és elvégzése változatos szabállyal. A transzformációk tulajdonságainak felismerése. Egybevágóság és hasonlóság felismerése környezetünkben, esztétikai érzék fejlesztése.</p>	
<p><b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b></p>	<p><b>Kapcsolódási pontok</b></p>	





<p>Egybevágósági transzformációk szerkesztése:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- tengelyes tükrözés;</li><li>- középpontos tükrözés;</li><li>- eltolás.</li></ul> <p style="padding-left: 40px;">A transzformációk elvégzése körzővel, vonalzóval.</p> <p style="padding-left: 40px;">A transzformációk tulajdonságainak felismerése.</p> <p>A vektor – irányított szakasz.</p> <p>Távolságtartás, szögtartás, alakzat és képének irányítása.</p>	<p><i>Informatika:</i></p> <p>geometriai szerkesztőprogram.</p>
<p>Párhuzamos szárú szögek:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- egyállású szögek,</li><li>- társszögek,</li><li>- mellékszögek.</li></ul> <p>Fordított állású szögek:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- csúcshszögek,</li><li>- váltószögek.</li></ul> <p>Merőleges szárú szögek.</p> <p style="padding-left: 40px;">A szögpárok felismerése.</p> <p style="padding-left: 40px;">Szögmérés gyakorlása.</p>	
<p>Az egybevágóság szemléletes fogalma.</p> <p style="padding-left: 40px;">A háromszögek egybevágóságának vizsgálata.</p> <p><i>Matematikatörténet:</i></p> <p style="padding-left: 40px;">Euklidész; Bolyai Farkas, Bolyai János.</p>	
<p>Tengelyesen szimmetrikus alakzatok.</p> <p>Középpontosan szimmetrikus alakzatok.</p> <p style="padding-left: 40px;">Szimmetrián alapuló játékok.</p> <p style="padding-left: 40px;">Szimmetrikus alakzatok felismerése, szerkesztése.</p> <p style="padding-left: 40px;">Szimmetrikus alakzatok, sokszögek csoportosítása, halmazábra készítése.</p>	<p><i>Vizuális kultúra:</i></p> <p>díszítőminták.</p> <p><i>Hon- és népismeret:</i></p> <p>népművészeti alkotások.</p>
<p>Középpontos nagyítás, kicsinyítés elvégzése.</p> <p style="padding-left: 40px;">A középpontos hasonlóság tulajdonságainak felismerése:</p>	<p><i>Földrajz:</i> térképi ábrázolás.</p>



aránytartás, szögtartás, alakzat és képének irányítása.		<i>Fizika:</i> lencsék képalkotása, nagyítás.
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Geometriai transzformáció, tengelyes tükrözés, középpontos tükrözés, eltolás, vektor, egyállású szög, váltószög, csúcsszög, egybevágóság, kicsinyítés, nagyítás.	

<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>4. Geometria 4.2. Síkgeometria</b>	<b>Órakeret 28 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Térelemek, illeszkedésük, szögük. A háromszög belső és külső szögeinek összege. Háromszög-egyenlőtlenség. Sokszögek, csúcs, oldal, átlók, belső és külső szögek. Geometriai szerkesztés, körző, vonalzó, szögmérő használata.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	Négyszögek csoportosítása különböző szempontok alapján. Az igény felkeltése az állítások megsejtésére, megfogalmazására, bizonyítására. Számítási feladatok elvégzése a geometria területéről – a lépések átgondolása, megtervezése.	
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>		<b>Kapcsolódási pontok</b>
Nevezetes ponthalmazok: egy szakasz két végpontjától, egy szög két szárától egyenlő távol lévő pontok halmaza a síkban. Szerkesztési feladatok: a háromszög oldalfelező merőlegesei, szögfelezői. Állítások megsejtése, kimondása szerkesztési tapasztalatok alapján.		
Háromszögek nevezetes vonalai, pontjai, körei. Oldalfelező merőlegesek – a háromszög köré írható kör. Szögfelezők – a háromszög beírható köre. Magasságok – magasságpont. Súlyvonalak – súlypont.		<i>Informatika:</i> geometriai szerkesztőprogram használata.



<p>Középvonalak.</p> <p>Speciális négyszögek definíciója, tulajdonságai, nevezetes vonalai, szerkesztése.</p> <p>Paralelogramma, rombusz, trapéz, húrtrapéz, deltoid.</p> <p>Sokszögek.</p> <p>Belső és külső szögek összege.</p> <p>Átlók száma.</p>		
<p>Pitagorasz tétele.</p> <p>Számítási és egyszerű bizonyítási feladatok.</p> <p>Thalész tétele.</p> <p>A kör érintői.</p> <p><i>Matematikatörténet:</i> Pitagorasz és Thalész.</p>		
<p>Mérés.</p> <p>Mértékegységek.</p> <p>Hosszúság, terület, idő, űrtartalom mérése.</p> <p>Mértékegységek átváltásának gyakorlása.</p>		
<p>Háromszögek, speciális négyszögek kerülete, területe.</p> <p>A paralelogramma, rombusz, háromszög, trapéz, deltoid kerülete, területe.</p>		
<p>A kör és részei.</p> <p>A kör kerülete, területe.</p> <p>A kerület közelítése méréssel.</p> <p>A terület közelítése átdarabolással.</p> <p>Körív hossza.</p> <p>Körcikk területe.</p> <p>Arányossági következtetések.</p>		<p><i>Vizuális kultúra:</i> a kör mint díszítő elem.</p>
<p><b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b></p>	<p>Szögfelező, oldalfelező merőleges, magasságvonal, súlyvonal, középvonal, szakaszfelező merőleges, körülírt kör, beírt kör, kerület, terület, mértékegység.</p>	



<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>4. Geometria</b> <b>4.3. Téreometria</b>	<b>Órakeret</b> <b>17 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Térelemek, kölcsönös helyzetük. Testek építése, szemléltetése, csúcs, él, lap, átló fogalma. Testek felismerése a környezetünkben.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	A térszemlélet továbbfejlesztése: a térelemekhez kapcsolódó fogalmak elmélyítése; egyenes hasáb, henger, tetraéder, gúla, kúp, gömb leírása, jellemzőinek mérése; felszín-, térfogat-számítási problémák megoldása.	
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>		<b>Kapcsolódási pontok</b>
Sokszöglapokkal határolt testek. Környezetünk tárgyainak megfigyelése. Egyenes hasáb – alaplappal, oldallappal, alapél, oldalél, magasság, lapátló, testátló. Kocka, négyzetes oszlop, téglalap.		
Felszín, térfogat. Egyenes hasáb hálójának, felszínének, térfogatának. Egyenes henger hálójának, felszínének, térfogatának. Gúla hálójának, felszínének, térfogatának.		<i>Vizuális kultúra:</i> építészeti formák.
A kúp. Kúp származtatása, alaplappal, alkotó, palást. Egyenes körkúp felszínének, térfogatának. Képlet ismerete pontos levezetés nélkül.		
A gömb. A gömb felszínének, térfogatának. Képlet ismerete pontos levezetés nélkül.		
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Alaplappal, oldalél, lapátló, testátló, hasáb, henger, gúla, kúp, gömb.	



<b>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</b>	<b>5. Statisztika, valószínűség</b>	<b>Órakeret 8 óra</b>
<b>Előzetes tudás</b>	Adatok gyűjtése. Grafikonok elemzése. Átlag. Valószínűségi játékok.	
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	Adathalmazok elemzése, értelmezése, ábrázolásuk. A valószínűség meghatározása egyszerű esetekben.	
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>		<b>Kapcsolódási pontok</b>
Adatok gyűjtése, elemzése, becslés. Táblázat, vonaldiagram, oszlopdiagram, kördiagram. Adathalmazok szemléltetése táblázat és diagramok segítségével. A célszerű diagram típusának kiválasztása. Középértékek (számtani közép, módusz, medián) számolása, megállapítása. A középértékek segítségével az adatok elemzése, következtetések levonása.		<i>Informatika:</i> táblázatos adattárolás, grafikus adatábrázolás.
Gyakoriság, relatív gyakoriság. A relatív gyakoriság számolása. Mire lehet következtetni a relatív gyakoriságból?		
A valószínűség szemléletes fogalma. A valószínűség kiszámítása egyszerűbb esetekben – a valószínűség klasszikus modellje.		
<b>Kulcsfogalmak/ fogal mak</b>	Táblázat, diagram, gyakoriság, relatív gyakoriság, valószínűség, középérték, módusz, medián.	

<b>A fejlesztés várt eredményei a két évfolyamos ciklus</b>	<i>Gondolkodási és megismerési módszerek</i>
---	--



<b>végén</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>– Halmazokkal kapcsolatos alapfogalmak ismerete, halmazok szemléltetése, halmazműveletek ismerete; számhalmazok (természetes, egész, racionális) ismerete.</li><li>– A nyelv logikai elemeinek tudatos szerepeltetése a feladatok megoldása során. Egyszerű állítások igazságtartalmának eldöntése, állítások tagadása.</li><li>– Egyszerű sorbarendezési, leszámplálási feladatok megoldása, a megoldás gondolatmenetének elmondása, leírása.</li></ul> <p><b>Számelmélet, algebra</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>– Az egész számok és a racionális számok fogalmának ismerete, alpműveletek helyes sorrendű elvégzése.</li><li>– Műveletek egész kitevőjű hatványokkal, a hatványozás azonosságainak használata feladatmegoldásban. Számolás normálalakkal.</li><li>– Az egyenes és fordított arányosság felismerése és alkalmazása matematikai és hétköznapi feladatokban. A mindennapjainkhoz kapcsolódó százalékszámítási feladatok megoldása.</li><li>– Az oszthatósággal kapcsolatos definíciók ismerete, egyszerű oszthatósági problémák vizsgálata.</li><li>– Algebrai egész kifejezések összevonása, szorzása.</li><li>– Elsőfokú egyismeretlenes egyenletek, egyenlőtlenségek megoldási módszereinek használata. Szöveges feladatok értelmezése, összefüggések lefordítása a matematika nyelvére.</li></ul> <p><b>Függvények, sorozatok</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>– A függvény megadása, a szereplő halmazok ismerete (értelmezési tartomány, értékészlet); valós függvény alaptulajdonságainak ismerete, grafikonról való leolvasása.</li><li>– A lineáris függvény, az abszolútérték függvény, a másodfokú függvény, a fordított arányosság függvényének ismerete (tulajdonságok, grafikon).</li></ul>
--------------	--



- Egylépéses függvénytranszformációk végrehajtása (eltolás, tükrözés az  $x$  tengelyre.).
- Sorozatok folytatása adott szabály szerint. Sorozatok néhány jellemzőjének vizsgálata.
- A számtani sorozat felismerése.

### *Geometria*

- Háromszögek szögei és oldalai közötti összefüggések ismerete és alkalmazása. Négyszögek belső és külső szögeire vonatkozó összefüggések ismerete.
- Háromszögek nevezetes vonalainak, pontjainak, köreinek meghatározása, megszerkesztése.
- Háromszög-szerkesztések lépéseinek leírása, a szerkesztések elvégzése.
- Egybevágósági transzformációk és középpontos hasonlóság felismerése, tulajdonságainak ismerete. Egybevágó és hasonló alakzatok felismerése.
- A négyszögek több szempont szerinti összehasonlítása, csoportosítása, tulajdonságainak ismerete. Speciális négyszögek nevezetes vonalainak ismerete.
- A Pitagorasz-tétel és Thalész-tétel egyszerű alkalmazásai.
- A vektor fogalmának ismerete.
- Kerület, terület, felszín és térfogat szemléletes fogalmának kialakulása, meghatározása méréssel, számolással. Mértékegységek ismerete, átváltása.
- Háromszög és négyszög alapú egyenes hasábok, valamint a forgáshenger felismerése, jellemzése, felszínének és térfogatának számítása. Mértékegységek ismerete, átváltása. A forgáskúp, a gömb felismerése. Térszemlélet fejlődése.

### *Valószínűség, statisztika*



	<ul style="list-style-type: none"><li>– Adathalmaz rendezése megadott szempontok szerint, adat gyakoriságának és relatív gyakoriságának kiszámítása.</li><li>– Táblázat olvasása és készítése; diagramok olvasása és készítése.</li><li>– Adathalmaz móduszának, mediánjának, átlagának meghatározása.</li><li>– A véletlen jelenségek tudatos megfigyelése, tapasztalatok levonása, ezek alapján a valószínűségi szemlélet fejlődése.</li></ul>
--	--





## ***Kerettanterv 2020-hoz illeszkedő szabályzók***

### **1-4. évfolyam**

#### **Magyar nyelv és irodalom**

A magyar nemzeti kultúra alapja a magyar nyelv. Nyelvünk és kultúránk, benne irodalmunk a nemzeti identitásunk megteremtői, őrzői és alakítói. Az oktatásban a magyar nyelv és irodalom tantárgynak ezért kulcsszerepe van: ismereteket ad, készségeket, képességeket, gondolkodást fejleszt, szellemi, erkölcsi örökséget hagyományoz. Az érzelmi nevelés egyik fontos eszköze. Az irodalmi alkotások nemcsak esztétikai teljesítmények, hanem közösséget és személyiséget formálnak, tehát jövőt alakító képességük is van. Nyelvünk és irodalmunk nemzeti identitásunk alapját képezik a maguk sajátos eszközeivel.

Kultúránk a Kárpát-medencei magyarság kultúrája. A magyar irodalom a Kárpát-medencei magyarság irodalma. Nemcsak a magyar nyelv köti össze a magyar alkotókat és műveiket, hanem közös történelmünk, kulturális hagyományaink is, egy nemzet vagyunk. Ezért a magyar nyelv és irodalom tantárgy a Kárpát-medencei magyarság irodalmát, szellemi örökségét egységesen és egységben kezeli.

A nevelés-oktatás cél- és feladatrendszere az alapfokú képzés első szakaszában, az 1-4. évfolyamon:

- cél, hogy a diákok megértsék a nemzet, a szűkebb közösség és az egyes ember kapcsolatát, viszonyulásait az élő és élettelen világhoz. Megismerjék kultúrájukat, annak gondolati, erkölcsi tartalmait, esztétikai értékeit. Ennek révén szellemileg és érzelmileg is kötődjenek ahhoz. Korosztályuknak megfelelően tudják értelmezni múltjukat, jelen környezetüket, önmagukat. A tanulókat fel kell készíteni arra, hogy ennek a kulturális hagyománynak követői és később gyarapítói legyenek.
- Elengedhetetlen, hogy ebben a képzési szakaszban a tanulók életkoruknak megfelelő, biztos szövegértésre tegyenek szert.



- Őrizzék meg kíváncsiságukat, nyitottságukat, érdeklődésüket, olyan olvasó emberekké neveljük őket, akik a képzési szakasz végére többféle olvasási és értelmezési stratégiával rendelkeznek, az általuk olvasott szövegeket képesek mérlegelve végiggondolni. Össze tudják kapcsolni a már meglévő ismereteiket az olvasott, hallott vagy a digitális szövegek tartalmával, képesek meglátni és kiemelni az összefüggéseket.
- Művelt emberekké neveljük a diákokat, akik korosztályuknak, érettségüknek megfelelő értékrendszerrel, ismeretekkel rendelkeznek, s ezeket értelmezni tudják.
- Fejlődjék szókincsük, kifejezőkészségük. Az egyéni képességeikhez mérten tagolt, rendezett, áttekinthető írásképpel, egyértelmű javításokkal alkossanak megfelelő tartalmú és szerkezetű, hagyományos és digitális szövegeket.
- Cél, hogy a diákok különböző kommunikációs helyzeteket megértsék, és ki tudják fejezni önmagukat. Az anyanyelvi ismeretek mindenekelőtt a nyelvhasználat fejlesztését szolgálják.
- Ismerjék a tananyag által előírt memoritereket, azokat elő tudják adni.
- Az irodalmi művek sokfélesége biztosítja kíváncsiságuk felkeltését és érdeklődésük megtartását, önmaguk megértésének lehetőségét.
- Segíteni kell a diákokat a tanulás tanulásában, az önképzés igényének kialakításában.

A magyar nyelv és irodalom tanítása nemcsak műveltségátadást, kompetenciafejlesztést jelent, érzelmi nevelést is. A diákok személyes boldogulásának, együttműködési képességeinek, társadalmi beilleszkedésének, kulturált viselkedésének az érzelmi fejlődésük az alapja.

A magyar nyelv és irodalom más tantárgyakhoz, műveltségterületekhez is kötődik. A tantárgyi koncentráció kialakítása a tantárgyi struktúra egyik elve.

Az egyes témakörök óraszámra minimum és maximum értékeket tartalmaz. A minimum óraszámot a törzsanyagra kell fordítani. Ha az osztály vagy csoport ezt az egységet hamarabb fel tudja dolgozni – tehát a megadott minimum órakeretben (órakeret 80%-a) –, akkor a pedagógus felhasználhatja a maradék órákat (órakeret 20%-a) a megadott tananyagok mélyebb, sokszínűbb tanítására, ismétlésre, gyakorlásra vagy a tanórán kívüli tudásszerzésre, kompetenciafejlesztésre, projektmunkák megalkotására. Amennyiben a 80% nem elegendő a törzsanyag teljesítésére, akkor az órakeret 100%-át kell erre fordítani.



A Nat alapján álló törzsanyag és az azt kiegészítő tartalmak, választható, ajánlott témák, művek

a) A törzsanyag

A témakörökben megadott művek a Nat-ban megfogalmazott tanulási eredmények elérését biztosítják.

b) A törzsanyaghoz kapcsolódó, kiegészítő tartalmak

A törzsanyagon felüli ajánlott témák, művek elősegítik a pedagógus választását a helyi sajátosságoknak, az osztály érdeklődésének megfelelően.

A magyar nyelv és irodalom tantárgy az alapfokú képzés első nevelési-oktatási szakaszában komplex egységet alkot. Az olvasás és írás jelrendszerének tanítása párhuzamosan folyik a többi nyelvi készség és képesség, a szóbeli és írásbeli nyelvhasználati területek (*beszéd, olvasás, hallott és olvasott szöveg értése, írás, helyesírás, szóbeli és írásbeli szövegalkotás*) folyamatos fejlesztésével.

A kompetencia-fejlesztés alapja a beszéd, az olvasás és az írás készségszintű elsajátítása, mely a pedagógus által is közvetített ismeretekre épülve játékokkal, játékos gyakorlatokkal valósul meg a leghatékonyabban.

A gyermek beszéde ezen oktatási szakaszban folyamatosan fejlődik. Napjainkban a megváltozott társadalmi körülmények következtében a beszédfejlődés lényegesen lelassult, ezért annak tudatos és folyamatos fejlesztése szükséges.

Az óvoda és az iskola közötti átmenet segítésére az előkészítő időszak hosszát rugalmasan kell kezelni, figyelembe véve az iskolába kerülő gyerekek eltérő adottságait, meglévő ismereteit. Ebben az időszakban kell a pedagógusnak megfigyelnie a tanulókat, és ezekre a megfigyelésekre építve kezdeni meg a differenciált fejlesztést. A fejlesztési cél az, hogy a betűtanítás és -tanulás – lehetőség szerint – az első tanév végéig befejeződjék. Az írott nagybetűk írásának tanítása második osztályra tevődik.

A készségfejlesztés sajátosságainak megfelelően a tananyag egymásra épülően bővül. Az első két évfolyam témakörei újabb ismeretekkel egészülnek ki és megkezdődik a nyelvi-irodalmi fogalmak megalkotásának előkészítése. Az első két évfolyam témakörei megjelennek a harmadik-negyedik évfolyamon is.



A változatos műfajú és típusú szövegek a tanulók világról szerzett ismereteit bővítik, szó- és kifejezőkészségüket gazdagítják, ezáltal segítik az önismeretük fejlődését, valamint a közösségekben (család, osztály, iskola, település) való eligazodásukat. A tanulók ebben a fejlesztési szakaszban magyar népköltészeti alkotásokkal (népmese, mondóka, szólás, közmondás, találós kérdés, népdal), és magyar szerzők műveivel (műmese, vers, versrészlet) találkoznak.

Ez az időszak alkalmas arra is, hogy a tanuló felfedezze a körülötte lévő közösségi értékeket: otthon, család, iskola, haza. Itt alapozzuk meg az önálló ismeretszerzést. A különböző típusú szövegek feldolgozása a későbbi szaktárgyi tanulást készítik elő. A pedagógus kiemelt feladata és lehetősége, hogy a gyermek a tanulást pozitív élményként élje meg.

Az olvasástanuláshoz hasonlóan az írástanulás előkészítésére és jelrendszerének elsajátítására is elegendő időt kell biztosítani, differenciáltan kezelve a tanulók képességbeli eltéréseit.

Az írás és a helyesírás szerves egységet alkot. Az anyanyelvi ismeretek átadása a gyakorlati nyelvhasználaton keresztül történik, a fejlesztésre összpontosít. Középpontba kerül a helyesírási készség fejlesztése és a rendezett kézírás kialakítása.

Ez teszi lehetővé, hogy a tanuló írásban is képes legyen gondolatait kifejezni, azt megfelelően formába önteni.

### ***1–2. évfolyam***

Az iskolába kerülő gyermekek nyelvhasználata nagyon eltérő. Ennek a két évfolyamnak az egyik fő feladata az ösztönös nyelvhasználat tudatosítása. A nyelvi tudatosság fejlesztésének eredményeként fejlődik a tanuló fonémahallása, szótagolási, valamint analizáló-szintetizáló képessége, mindeközben elsajátítja az olvasás-írás jelrendszerét.

Az olvasás és írás készségének kialakítása alapvetően meghatározhatja a tanuló későbbi tanulási képességeinek fejlődését, iskolai sikerességét. Ezért szükséges az egyéni képességeket figyelembe vevő differenciált alapozás.

Az első tanév első feléve előkészítő időszak, melynek célja a tanulók megfigyelése, valamint a megfigyelések alapján a részképességek koncentrált és differenciált fejlesztése. Bár ebben az időszakban már megkezdődik a betűtanítás, a fő hangsúly a képességfejlesztésen van.

Az első félévben az írás előkészítése történik, melynek során kialakulnak a helyes írásszokások,



és megtörténik a tanulók tájékozódási és finommotorikus képességének a fejlesztése. Megtörténik továbbá a betűelemek megismerése, vázolása, s a betűolvasás tanításával párhuzamosan elkezdődik a kisbetűk írásának tanítása.

Az olvasás jelrendszerének megtanítása párhuzamosan folyik az olvasástechnika és a szövegértés fejlesztésével az egyes témakörök mentén. Az olvasástechnika elsajátításától folyamatosan a szövegértésre tevődik a hangsúly.

Az első két évfolyamon megkezdődik a rendezett íráshasználat kialakítása. Ez lendületes vázolóssal, vonalvezetés gyakorlásával, rendezett írásképre, önellenőrzésre és javításra való szoktatással történik.

Az *írás, helyesírás* tevékenységi kör kapcsán az elsődleges cél a nyelvi tapasztalatszerzésre épülő helyesírás kialakítása és fejlesztése.

**Az oktatási szakasz kimeneti méréssel zárul.**

**Az 1–2. évfolyamon a magyar nyelv és irodalom tantárgyak alapóraszám: 504 óra**

<b>BESZÉD ÉS OLVASÁS</b>
<b>1. Beszéd és kommunikáció</b>
<b>2. <i>Betűtanítás kezdete. Olvasási készséget megalapozó képességek fejlesztése</i></b>
A témakör sajátossága a képességfejlesztés. Az időkeret tartalmazza az előkészítő szakasz képességfejlesztését és minden hang és betű tanításának előkészítését.
<b>3. <i>Betűtanítás. Olvasási készséget megalapozó képességek fejlesztése</i></b>
<i>A témakör sajátossága a képességfejlesztés. Az időkeret tartalmazza minden hang- és betű- tanítás ismereteit, fejlesztési feladatait.</i>
<b>4. <i>Népmesék, műmesék</i></b>

#### TÖRZSANYAG

*Magyar népmesék:* A vadgalamb és a szarka; Miért haragszik a disznó a kutyára, a kutya a macskára, a macska az egérre?; A sajtot osztó róka; Két kecske találkozott a pallón; A varga, a szikra és a bab; A róka és a kácsák; Jakab meg az apja; Az okos leány; Az öreg halász és a



nagyravágyó felesége (Illyés Gyula); A hiú király; Csalimese (Benedek Elek); Lázár Ervin: Mese reggelre; Zelk Zoltán: A három nyúl (verses mese); A pap meg a tojások (cigány népmese); Csukás István: Sün Balázs; Kormos István: Vackor az első bében (részletek)

A törzsanyaghoz kapcsolódó, kiegészítő tartalmak

Csukás István: A téli tücsök meséi /részlet/; A galamb, a réce meg a lúd; Az állatok vitája; Ki a legelőbbvaló?; A szegényember káposztája; A kiskakas gyémánt félkrajcárja (Arany László); Kinek köszönt a vándor?; Az állatok nyelvén tudó juhász; Tréfás mese (Benedek Elek gyűjtése); Móra Ferenc: Levelek hullása; Osváth Erzsébet: A fecskerepülőtéren; Lázár Ervin: Kék meg a sárga; Lázár Ervin: A fába szorult hernyó /részlet/; Kányádi Sándor: A néma tulipán; Kányádi Sándor: Mogyoró király meséje; Csukás István: Egy különös idegen; Csukás István: Süsü /részlet/; Kányádi Sándor: A mindennapi kenyér; Fazekas Anna: Öreg néne özikéje (verses mese); Jékely Zoltán: A három pillangó; Janikovszky Éva: Ha én felnőtt volnék; Móricz Zsigmond: Iciri-piciri; Kutya-macska barátság; Kányádi Sándor: Mesemorzsa; Hárs Ernő: Vége a vakációnak; A kisgömböc; A kismalac és a farkasok (Arany László); Lázár Ervin: A lyukas zokni

## 5. Versek

### TÖRZSANYAG

*Nemes Nagy Ágnes: Nyári rajz; Kányádi Sándor: Ha a napnak; József Attila: Hangya; Weöres Sándor: Galagonya; Zelk Zoltán: Este jó, este jó...; Romhányi József: A bűnbánó elefánt; Csoóri Sándor: Esti párbeszéd; Csoóri Sándor: Csodakutya; Kiss Anna: A nappal és az éjszaka; Móra Ferenc: A cinege cipője; József Attila: Altató; Petőfi Sándor: Anyám tyúkja; Petőfi Sándor: Arany Lacinak; Gazdag Erzsébet: Álmomban; Móricz Zsigmond: A török és a tehenek (A vastag betűs művek memoritek.)*

A törzsanyaghoz kapcsolódó, kiegészítő tartalmak

Kányádi Sándor: Ballag már; Móra Ferenc: Csókai csóka; Nemes Nagy Ágnes: A titkos út; Kányádi Sándor: Szarvasitató; Nemes Nagy Ágnes: Névnapra; Romhányi József: A pék pókja; Weöres Sándor: Nyári este; Móra Ferenc: Zengő ABC; Kányádi Sándor: Aki fázik; Tarbay Ede: Mit beszélt a vízimalom a patakkaal?; Nemes Nagy Ágnes: Lila fecske; Zelk Zoltán: Kóc, kóc; Weöres Sándor: Nyári este; Tamkó Sirtó Károly: Pinty és ponty



## **6. Helyem a közösségben – család, iskola**

### **TÖRZSANYAG**

Janikovszky Éva: Már iskolás vagyok (részletek); Hervay Gizella: Elfelejtő mese; Zelk Zoltán: Kicsi vagyok én; Nemes Nagy Ágnes: Gesztenyefalevél valamint ismerettartalmú szövegek a Helyem a közösségben – család, iskola témakörben

*A törzsanyaghoz kapcsolódó, kiegészítő tartalmak*

*Fésűs Éva: Csupafül huszonkét meséje (részlet); Janikovszky Éva: Velem mindig történik valami*



## 7. Évszakok, ünnepkörök, hagyományok

### TÖRZSANYAG

**Magyar népköltés: Hónapsoroló;** Zelk Zoltán: Négy vándor; Kányádi Sándor: Jön az ősz; **Petőfi Sándor: Itt van az ősz, itt van újra /részlet/;** Lázár Ervin: Mit ugrálsz, hideg?; **Weöres Sándor: Száncseggő;** Betlehemes játék; Weöres Sándor: Újévi mese; Gazdag Erzsébet: Itt a farsang; Devecsery László: Húsvét; A virágok vetélkedése (népköltészet – húsvét); Szabó Lőrinc: Tavasz; Szilágyi Domokos: Két nyári mondóka; Ágh István: Virágosat álmodtam; valamint ismerettartalmú szövegek az Évszakok, ünnepkörök, hagyományok témakörben (A vastag betűs művek memorittek.)

A törzsanyaghoz kapcsolódó, kiegészítő tartalmak

Hónapmondóka; Csanádi Imre: Négy testvér; Zelk Zoltán: Őszi mese; Csanádi Imre: Doromboló; Csanádi Imre: Farkas üvölt; Zelk Zoltán: Téli fák; Móra Ferenc: A kíváncsi hópelyhek; Zelk Zoltán: Téli mese; Nemes Nagy Ágnes: Hóésésben; Kányádi Sándor: Betemetett a nagy hó; Szabó Lőrinc: Esik a hó; Devecsery László: Karácsonyi éjben, Kányádi Sándor: Szeptember; Kányádi Sándor: Fenyőmese; Szilágyi Domokos: Ősz; Kányádi Sándor: Szeptember; Kányádi Sándor: Fenyőmese; Kodály Zoltán: Pünkösddölő (részlet); Elindult Mária – magyar népének; Kányádi Sándor: Aki fázik; Zelk Zoltán: Csilingel a gyöngyvirág

## 8. Állatok, növények, emberek

### TÖRZSANYAG

*Ismerettartalmú szövegek az Állatok, növények, emberek témakörben*





### A témakörök és tevékenységek áttekintő táblázata:

Témakör neve	Javasolt óraszám	
		1.- 2. évf.
<b>BESZÉD ÉS OLVASÁS</b>		
Beszéd és kommunikáció	30	15 - 15
Betűtanítás kezdete. Olvasási készséget megalapozó részképességek fejlesztése	60	60 - 0
Betűtanítás. Olvasási készséget megalapozó részképességek fejlesztése	60	48 - 12
Népmesék, műmesék	36	6 - 30
Versek, népköltészeti alkotások	28	5 - 23
Helyem a közösségben – család, iskola	18	4 - 14
Évszakok, ünnepekörök, hagyományok	25	4 - 21
Állatok, növények, emberek	20	4 - 16
<b>ÍRÁS ÉS HELYESÍRÁS</b>		
Óvodából iskolába – írás-előkészítés, íráskészséget megalapozó képességek fejlesztése	40	40 - 0
Írás jelrendszere	40	28 - 12
A nyelv építőkövei: hang/betű, szótag, szó	26	11 - 15
A nyelv építőkövei: szó, szókapcsolat, mondat, szöveg	25	2 - 23
Kisbetű – nagybetű	18	4 - 14
A magyar ábécé – a betűrend	18	2 - 16
Hangok időtartamának jelentésmegkülönböztető szerepe	32	5 - 27
<b>Összes óraszám:</b>	476	252 - 252

#### *Beszéd és olvasás*

**Témakör: Beszéd és kommunikáció**

**JAVASOLT ÓRASZÁM: 30 óra**



A témakör sajátossága a készségfejlesztés. A javasolt óraszám nem egymást követő tanítási órákra vonatkozik, hanem a rendelkezésre álló minimum időre. Megvalósítása akkor a leghatékonyabb, ha a tanítási órák majdnem mindegyikén előtérbe kerül; az órák tervezésekor figyelembe kell venni az ehhez szükséges időt.

### ***Tanulási eredmények***

**A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére, adottságaihoz mérten, életkorának megfelelően:**

- kifejezően, érthetően, az élethelyzethez igazodva kommunikál;
- megérti a nyelvi és nem nyelvi üzeneteket, és azokra a kommunikációs helyzetnek megfelelően reagál;
- egyszerű magyarázat, szemléltetés (szóbeli, képi, dramatikus tevékenység) alapján megérti az új kifejezés jelentését;
- a megismert szavakat, kifejezéseket a nyelvi fejlettségi szintjén alkalmazza;
- részt vesz a kortársakkal és felnőttekkel való kommunikációban, beszélgetésben, vitában, és alkalmazza a megismert kommunikációs szabályokat;
- használja a kapcsolatfelvételi formákat: köszönés, kérés, megszólítás, kérdezés,
- élményeiről, segítséggel vagy önállóan beszámol.

**A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**

- beszédlegzése és artikulációja megfelelő;
- figyelmet fordít a hangok időtartamának helyes ejtésére, a beszéd ritmusára, hangsúlyára, tempójára, a beszédhelyzetnek megfelelő hangerőválasztásra;
- a szavakat hangokra, szótagokra bontja;
- a hangokból, szótagokból szavakat épít;
- a tanult verseket, mondókákat, rövidebb szövegeket szöveghűen, érthetően tolmácsolja;
- részt vesz ismert szövegek (mondókák, kiszámolók, nyelvtörők, versek, mesék) mozgással, dramatikus elemekkel történő élményszerű megjelenítésében;
- bekapcsolódik párbeszédnek, dramatikus helyzetgyakorlatok, szituációs játékok megalkotásába.

### ***Fejlesztési feladatok és ismeretek***

- Érzelmi fejlesztés



- Hallásfejlesztés – beszédhallás fejlesztés
- Beszédfejlesztés: beszédleghzés, artikuláció fejlesztése, beszédritmus, beszédtempó,
- Ritmusérzék-fejlesztés
- Hangok, szótagok analízise, szintézise
- Szókincsfejlesztés, szókincsbővítés
- Beszédészlelés, beszédértés
- Kifejező, érthető beszéd
- Helyesejtés kialakítása
- Nem nyelvi jelek használata
- Kapcsolatfelvételi formák, társalgási fordulatok
- Párbeszéd, szituációs játékok

### ***Fogalmak***

helyesejtés, beszédleghzés, artikuláció, időtartam, hangerő, beszédtempó, ritmus, testtartás, mimika, párbeszéd, szituáció, drámajáték

### ***Témakör: Betűtanítás kezdete. Olvasási készséget megalapozó részképességek fejlesztése***

#### ***Javasolt óraszám: 60 óra***

A témakör sajátossága a képességfejlesztés. A javasolt óraszám nem egymást követő tanítási órákra vonatkozik, hanem a rendelkezésre álló minimum időre. Megvalósítása akkor a leghatékonyabb, ha a tanítási órák majdnem mindegyikén előtérbe kerül; az órák tervezésekor figyelembe kell venni az ehhez szükséges időt. A teljes témakörhöz szükséges idő egy félév.

### ***Tanulási eredmények***

**A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére, adottságaihoz mérten, életkorának megfelelően:**

- megérti a szóbeli utasításokat, kérdéseket és a szöveg tartalmát
- érthetően, az élethelyzetnek megfelelően kommunikál;
- a történetek szereplőinek cselekedeteiről kérdéseket fogalmaz meg, véleményt alkot;
- képességeinek megfelelő szöveget hangos vagy néma olvasás útján megért.

**A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**



- észleli és/vagy megéri a nyelv alkotóelemeit, hangot/betűt, szótagot, szót, mondatot, szöveget, és azokra válaszokat fogalmaz meg;
- részt vesz a testséma-tudatosságot fejlesztő tevékenységekben (szem-kéz koordináció, térérzékelés, irányok, arányok, jobb-bal oldal összehangolása, testrészek tudatosítása) és érzékelő játékokban;
- megéri és használja a tér- és időbeli relációs szókinccset;
- szavakat hangokra, szótagokra bont;
- hangokból, szótagokból szavakat épít

### ***Fejlesztési feladatok és ismeretek***

- Érzelmi fejlesztés
- Hallásfejlesztés – beszédhallás fejlesztés
- Beszédfejlesztés: beszédészlelés, beszédértés fejlesztése
- Szókinccs gyarapítása
- Szókinccs aktivizálása
- Téri-időbeli tájékozódás fejlesztése
- Beszédmotorika, helyesejtés fejlesztése
- Nyelvi jelek értelmezési képességének fejlesztése
- Szerialitás (sorrendiség, szabályszerűség, ismétlődés) fejlesztése
- Analizáló-szintetizáló képesség fejlesztése
- Betű-hang azonosítás
- Szótagolás
- Olvasástechnika fejlesztése
- Megértett szavak, kifejezések integrálása a meglévő szókinccsbe
- A-szóbeli és kifejezőkészség fejlesztése

### ***Fogalmak***

hang, betű, magánhangzó, mássalhangzó, hosszú hang, rövid hang, szótag, szó, mondat; viszonyiszavak: bal-jobb, előtte, mögötte, alatta, felette, között, mellette; utána, közben, miközben stb.



### ***Témakör: Betűtanítás. Olvasási készséget megalapozó részképességek fejlesztése***

#### **JAVASOLT ÓRASZÁM: 70 óra**

A témakör sajátossága a képességfejlesztés. A javasolt óraszám nem egymást követő tanítási órákra vonatkozik, hanem a rendelkezésre álló minimum időre. Megvalósítása akkor a leghatékonyabb, ha a tanítási órák majdnem mindegyikén előtérbe kerül; az órák tervezésekor figyelembe kell venni az ehhez szükséges időt. A teljes témakörhöz szükséges legrövidebb idő egy tanév.

#### ***Tanulási eredmények***

**A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére, adottságaihoz mérten, életkorának megfelelően:**

- megérti a szóbeli utasításokat, kérdéseket és a szöveg tartalmát;
- érthetően, az élethelyzetnek megfelelően kommunikál;
- szöveget hangos vagy néma olvasás útján megért;
- ismer és alkalmaz néhány digitális olvasási technikát.

#### **A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**

- részt vesz a testséma-tudatosságot (szem-kéz koordináció, térérzékelés, irányok, arányok, jobb-bal oldal összehangolása, testrészek fejlesztő tevékenységekben és érzékelő játékokban);
- megérti és használja a tér- és időbeli relációs szókinestet;
- szavakat hangokra, szótagokra bont;
- hangokból, szótagokból szavakat épít;
- biztosan ismeri az olvasás jelrendszerét.

#### ***Fejlesztési feladatok és ismeretek***

- Érzelmi nevelés
- Hallásfejlesztés – beszédhallás fejlesztése
- Beszédfejlesztés: beszédészlelés, beszédértés fejlesztése
- Szókincs gyarapítása
- Szókincs aktivizálása
- Téri-időbeli tájékozódás fejlesztése



- Beszédmotorika, helyesejtés fejlesztése
- Nyelvi jelek értelmezési képességének fejlesztése
- Szerialitás (a sorrendiség - szabályszerűségek, ismétlődések) fejlesztése
- Analizáló-szintetizáló képesség fejlesztése
- Betű-hang azonosítás
- Összeolvasási képesség fejlesztése
- Szótagolás
- Nyelvi tudatosság fejlesztése: szótag és szó megkülönböztetése, hangok képzési sajátosságainak megfigyelése, szó kezdő hangjának azonosítása tanult betűvel, ismert betűvel szógyűjtés
- Olvasástechnika fejlesztése
- Szótagolvasás, szóolvasás, mondatolvasás, két-három mondatból álló szöveg olvasása és megértése
- Megértett szavak, kifejezések integrálása a meglévő szókincsbe
- A szóbeli kifejezőképesség fejlesztése
- A teljes magyar ábécé nyomtatott kis- és nagybetűi

### ***Fogalmak***

hang, betű, kisbetű, nagybetű, magánhangzó, egyjegyű, kétjegyű, háromjegyű mássalhangzó, hosszú hang, rövid hang, szótag, szó, mondat; viszonyszavak: bal-jobb, előtte, mögötte, alatta, felette, között, mellette; utána, közben, miközben stb.

### ***Témakör: Népmesék, műmesék***

#### ***Javasolt óraszám: 40 óra***

A témakör sajátossága, hogy értékközvetítésre és képességfejlesztésre épül. A javasolt óraszám nem feltétlenül egymást követő tanítási órákra vonatkozik. A teljes témakör megvalósulásának lezárása a második tanév vége.

#### ***Tanulási eredmények***

**A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére,**



### **adottságaihoz mérten, életkorának megfelelően:**

- kifejezően, érthetően, az élethelyzetnek megfelelően kommunikál;
- részt vesz az adott közösség kultúrájának megfelelő gyermekirodalmi mű közös olvasásában, és nyitott annak befogadására;
- biztosan ismeri az olvasás jelrendszerét;
- felismeri, értelmezi a szövegben a számára ismeretlen szavakat, kifejezéseket. Digitális forrásokat is használ;
- egyszerű magyarázat, szemléltetés (szóbeli, képi, írásbeli, dramatikus tevékenység) alapján megérti az új szó vagy kifejezés jelentését;
- a megismert szavakat, kifejezéseket alkalmazza a különböző nyelvi szinteken;
- részt vesz különböző műfajú és megjelenésű szövegek olvasásában és feldolgozásában;
- különbséget tesz a mesés és valószerű történetek között;
- képességeinek megfelelő szöveget hangos vagy néma olvasás útján megért;
- felismeri a cím és a szöveg közötti összefüggést, azonosítja a történetekben a helyszínt, a szereplőket, a konfliktust és annak megoldását;
- önállóan, képek vagy tanítói segítség alapján a szöveg terjedelmétől függően kiemeli annak lényeges elemeit, összefoglalja azt;
- alkalmaz alapvető olvasási stratégiákat.

### **A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**

- megismer néhány mesét és történetet a magyar – és rokon kultúrájú népek irodalmából;
- részt vesz népmesék és műmesék, történetek közös olvasásában, feldolgozásában;
- megérti a közösen olvasott rövid szövegeket, részt vesz azok olvasásában, feldolgozásában;
- a mesék, történetek szereplőinek cselekedeteiről kérdéseket fogalmaz meg, véleményt alkot;
- részt vesz rövid mesék, történetek dramatikus, bábos és egyéb vizuális, digitális eszközökkel történő megjelenítésében, megfogalmazza a szöveg hatására benne kialakult képet;
- közös olvasás, szövegfeldolgozás során megismer néhány mesét, elbeszélést



### ***Fejlesztési feladatok és ismeretek***

- Érzelmi nevelés
- Szókincsfejlesztés, szókincsbővítés
- Szótagoló olvasás
- Összeolvasás a szótagoktól a mondatokig
- Olvasástechnika fejlesztése
- Szövegértő olvasás fejlesztése
- Események helyszíne, ideje, sorrendje
- Mérlegelő gondolkodás fejlesztése: véleményalkotás, ítéletalkotás, következtetések levonása
- Olvasási stratégiák: jóslás, keresés
- Önállóan, képek vagy tanítói segítség alapján a szöveg terjedelmétől függően a lényeges elemek kiemelése és összefoglalása.
- Népmesék jellemző jegyeinek megfigyelése: meseszámok, kezdő és záró fordulatok, szóismétlések, szereplőtípusok
- A nyomtatott magyar ábécé kis- és nagybetűi

### ***Fogalmak***

szótag, szó, mondat, szöveg, mese, népmese, műmese, cím, szerző, szereplő, helyszín, időrend, tartalom, állandósult szókapcsolat, kezdő és záró fordulat, meseszám

### **JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK:**

- Bábszínház, színházlátogatás
- Élő meseíró meghívása, író-olvasó–találkozó szervezése

### ***Témakör: Versek, népköltészeti alkotások***

#### **JAVASOLT ÓRASZÁM: 28 óra**

A témakör sajátossága, hogy értékrendszerre és képességfejlesztésre épül. A javasolt óraszám nem feltétlenül egymást követő tanítási órákra vonatkozik. A témakör tanulói tevékenységeinek egy része kapcsolódik a „Beszéd és kommunikáció” témakör tevékenységeihez. A teljes





témakör megvalósulásának lezárása a második tanév vége.

### ***Tanulási eredmények***

**A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére, adottságaihoz mérten, életkorának megfelelően:**

- kifejezően, érthetően, az élethelyzetnek megfelelően kommunikál;
- biztosan ismeri az olvasás jelrendszerét;
- felismeri, értelmezi a szövegben a számára ismeretlen szavakat, kifejezéseket. Digitális forrásokat is használ;
- egyszerű magyarázat, szemléltetés (szóbeli, képi, írásbeli, dramatikus tevékenység) alapján megérti az új szó vagy kifejezés jelentését;
- a megismert szavakat, kifejezéseket alkalmazza a különböző nyelvi szinteken;
- ismer és megért rövidebb nép- és műköltészeti alkotásokat, rövidebb epikai műveket, verseket;
- részt vesz az adott közösség érdeklődésének megfelelő gyermekirodalmi mű közös olvasásában, és nyitott annak befogadására;
- élményt és tapasztalatot szerez különböző ritmikájú lírai művek megismerésével a kortárs és a klasszikus gyermeklírából és a népköltészeti alkotásokból;
- érzékeli és átéli a vers ritmusát és hangulatát
- felismeri a cím és a szöveg közötti összefüggést, elbeszélő költemények esetén a helyszínt, a szereplőket, az esetleges konfliktust és annak megoldását.

**A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**

- részt vesz magyar népi mondókák, népdalok, klasszikus és kortárs magyar gyerekversek mozgásos-játékos feldolgozásában, dramatikus előadásában;
- megtapasztalja a vershallgatás, a versmondás, a versolvasás örömét és élményét;
- segítséggel vagy önállóan előad verseket ritmuskíséréssel;
- a versek hangulatát kifejezi a különféle érzékszervi tapasztalatok segítségével (színek, hangok, illatok, tapintási élmények stb.);
- a tanító vagy társai segítségével, együttműködésével verssorokat, versrészleteket memorizál;



- segítséggel, majd önállóan szöveghűen felidéz néhány könnyen tanulható, rövidebb verset, mondókát, versrészletet, prózai vagy dramatikus szöveget, szövegrészletet;
- különböző ritmikájú lírai művek megismerésével élményt és tapasztalatot szerez. Megismer alkotásokat a népköltészetből, a kortárs és klasszikus gyermeklírából;
- megismer néhány klasszikus, életkorának megfelelő verset a magyar irodalomból;

### ***Fejlesztési feladatok és ismeretek***

- Érzelmi fejlesztés
- Hallásfejlesztés – beszédhallás fejlesztés
- Ritmusérzék fejlesztése
- Olvasástechnika fejlesztése
  - Szótagoló olvasás
  - Összeolvasás a szótagoktól a mondatokig
  - Szókincsfejlesztés, szókincsbővítés
  - Verbális memória fejlesztése
  - Népköltészeti alkotások, mondókák, népdalok, sorolók, kiszámolók stb.
  - Belső képalkotás
  - Ritmusélmény
  - Kreativitás, fantázia, képzelet, érzelmi intelligencia fejlesztése érzékszervek bevonásával
  - Egyéni olvasat megteremtése tanítói segítséggel
  - A nyomtatott magyar ábécé kis- és nagybetűi
  - A vers formai jellemzői: ritmus, rím, refrén
- Magánhangzók, mássalhangzók

### ***Fogalmak***

vers, verses mese, mondóka, kiszámoló, soroló, népdal, verssor, versszak, rím, ritmus, refrén, költő, cím, népköltészet, műköltészet

### ***Javasolt tevékenységek:***

- Bábszínház-, színházlátogatás
- Élő költő meghívása, író-olvasó találkozó szervezése



### ***Témakör: Helyem a közösségben – család, iskola***

#### **JAVASOLT ÓRASZÁM: 18 óra**

A témakör sajátossága, hogy képességfejlesztésre épül. Itt kerül sor a társadalmi értékek (család, iskola) tudatosítására. A javasolt óraszám nem feltétlenül egymást követő tanítási órákra vonatkozik. A teljes témakör megvalósulásának lezárása a második tanév vége.

#### ***Tanulási eredmények***

**A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére, adottságaihoz mérten, életkorának megfelelően:**

- biztosan ismeri az olvasás jelrendszerét;
- képes családjából származó közösségi élményeit megfogalmazni, összevetni az iskolai élet adottságaival, a témakört érintő beszélgetésekben aktívan részt venni
- felismeri, értelmezi a szövegben a számára ismeretlen szavakat, kifejezéseket. Digitális forrásokat is használ;
- egyszerű magyarázat, szemléltetés (szóbeli, képes, írásbeli, dramatikus tevékenység) alapján megérti az új szó vagy kifejezés jelentését;
- a megismert szavakat, kifejezéseket alkalmazza a különböző nyelvi szinteken;
- felismeri, indokolja a cím és a szöveg közötti összefüggést, azonosítja a történetekben a helyszínt, a szereplőket, a konfliktust és annak megoldását, részt vesz az adott közösség érdeklődésének megfelelő gyermekirodalmi mű közös olvasásában, és nyitott annak befogadására;
- különbséget tesz a mesés és valószerű történetek között;
- képességeinek megfelelő szöveget hangos vagy néma olvasás útján megért;
- Képes önállóan vagy tanítói segítség alapján a szöveg terjedelmétől függően a lényeges elemek kiemelésére és összefoglalására;
- alkalmaz alapvető olvasási stratégiákat;
- megfogalmazza, néhány érveléssel alátámasztja saját álláspontját. Meghallgatja társai véleményét, együttműködik velük;



- részt vesz a kortársakkal és a felnőttekkel való kommunikációban, és az adott helyzetnek megfelelően alkalmazza a megismert kommunikációs szabályokat;
- önállóan vagy segítséggel szöveghűen felidéz néhány könnyen tanulható, rövidebb verset, mondókát, versrészletet, prózai és dramatikus szöveget, szövegrészletet.

#### **A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**

- rövid meséket közösen olvas, megért, feldolgoz;
- megfigyeli és összehasonlítja a történetek tartalmát és a saját élethelyzetét;
- mozgósítja a hallott és olvasott szöveg tartalmával kapcsolatos ismereteit, élményeit, tapasztalatait, és összekapcsolja azokat;
- élményeket és tapasztalatokat szerez változatos irodalmi szövegtípusok és műfajok – klasszikus, kortárs magyar alkotások – megismerésével;
- megismer gyermekirodalmi alkotás alapján készült filmet;
- felismeri, indokolja a cím és a szöveg közötti összefüggést, azonosítja a történetekben a helyszínt, a szereplőket, a konfliktust és annak megoldását;
- a mesék, történetek szereplőinek cselekedeteiről kérdéseket fogalmaz meg, véleményt alkot;
- képességeihez mérten bekapcsolódik párbeszédbe, dramatikus szituációs játékok megalkotásába;
- különbséget tesz a mesés és valószerű történetek között;
- önállóan vagy tanítói segítséggel összefoglalja az olvasott történet tartalmát;
- könyvet kölcsönöz a könyvtárból, és azt el is olvassa, élményeit, gondolatait az általa választott módon megosztja;
- részt vesz konfliktusokat feldolgozó dramatikus játékokban;
- megéli és az általa választott formában megjeleníti a kisebb közösséghez (család, osztály) tartozás élményét.

#### ***Fejlesztési feladatok és ismeretek***

- Érzelmi fejlesztés
- Beszédkészség fejlesztése
- Szókincsfejlesztés, szókincsbővítés
- Verbális memória fejlesztése
- Időben való tájékozódás fejlesztése



- Olvasástechnika fejlesztése
- Szótagoló olvasás
- Összeolvasás a szótagoktól a mondatokig
- Szövegértő olvasás fejlesztése
- Mérlegelő gondolkodás fejlesztése: véleményalkotás, ítéletalkotás, következtetések levonása
- Empatikus képesség fejlesztése
- A nyomtatott magyar ábécé kis- és nagybetűi
- Olvasási stratégiák: jóslás, keresés
- Szépirodalmi és ismeretközlő szövegek

### ***Fogalmak***

iskola, osztály, közösség, könyvtár, tanítási idő, szünet, vakáció, házi feladat, család, családtag, rokon, testvér, nagyszülő, dédszülő, unoka, dédunoka, unokatestvér, otthon, barát, társ, összetartozás, felelősség, hűség, becsületesség, igazságosság, munka, házimunka, történet, mese, vers, bekezdés, párbeszéd, cím, szerző, helyszín, szereplők és tulajdonságaik, probléma és megoldás

### **JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK:**

- szociális otthon, idősek otthona stb. látogatása
- részvétel családi napon, idősek napján, hasonló események szervezése

### ***Témakör: Évszakok, ünnepkörök, hagyományok***

#### **JAVASOLT ÓRASZÁM: 25**

A témakör sajátossága, az ünnepkörök megismerésére, az évszakok ritmikusságának tapasztalására és képességfejlesztésre épül. A javasolt óraszám nem feltétlenül egymást követő tanítási órákra vonatkozik. A teljes témakör megvalósulásának lezárása a második tanév vége.

### ***Tanulási eredmények***

**A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére, adottságaihoz mérten, életkorának megfelelően:**

- kifejezően, érthetően, az élethelyzetnek megfelelően kommunikál;



- biztosan ismeri az olvasás jelrendszerét;
- életkorának megfelelő szöveget hangos vagy néma olvasás útján megért;
- felismeri, értelmezi a szövegben a számára ismeretlen szavakat, kifejezéseket. Digitális forrásokat is használ;
- egyszerű magyarázat, szemléltetés (szóbeli, képi, írásbeli, dramatikus tevékenység) alapján megérti az új szó vagy kifejezés jelentését;
- a megismert szavakat, kifejezéseket alkalmazza a különböző nyelvi szinteken;
- megismer az évszakokhoz, jeles napokhoz, ünnepekhez, hagyományokhoz kapcsolódó szövegeket, dalokat, szokásokat, népi gyermekjátékokat, és ismeri ezek éves körforgását;
- jellemző és ismert részletek alapján azonosítja a nemzeti ünnepeken elhangzó költemények részleteit, szerzőjüket megnevezi;
- felismer és ért néhány egyszerű, gyakori közmondást és szólást,
- megéli és az általa választott formában megjeleníti a közösséghez tartozás élményét;
- részt vesz gyerekeknek szóló kiállítások megismerésében, alkotásaival hozzájárul létrehozásukhoz;
- élményeket és tapasztalatokat szerez saját lakóhelyének irodalmi és kulturális értékeiről;
- feladatok megoldása során társaival együttműködik.

#### **A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**

- részt vesz rövid mesék, történetek dramatikus, bábos és egyéb vizuális, digitális eszközökkel történő megjelenítésében, megfogalmazza a szöveg hatására benne kialakult képet.

#### ***Fejlesztési feladatok és ismeretek***

- Érzelmi fejlesztés
- Szótagoló olvasás
- Az olvasástechnika fejlesztése
- Szövegértő olvasás fejlesztése, beszéd fejlesztése
- Szókincsfejlesztés, szókincsbővítés
- Verbális memória fejlesztése
- Nyomtatott magyar ábécé kis- és nagybetűi



- Nemzeti ünnepeink, családi ünnepeink
- Magyar hagyományok tisztelete
- Az évszakok és ünnepek, jeles napok, népszokások (betlehemezés, március 15., húsvéti locsolkodás) jellemzői, körforgásuk
- keresztény/keresztyén ünnepkör: karácsony, húsvét, pünkösd
- nemzeti ünnepen elhangzó költemények figyelmes hallgatása, ismeretek szerzése jeles történelmi személyekről
- Lakóhely hagyományainak megismerése
- Szólások, közmondások, találós kérdések, nyelvtörők, kiszámolók, mondókák

### ***Fogalmak***

keresztény/keresztyén ünnepkörhöz kapcsolódó jelképek (betlehemi csillag, bárány), családi ünnep, nemzeti ünnep, népszokás, népi hagyomány, jeles napok, népi gyermekjáték, hazaszeretet, magyarságtudat, közösség, szólás, közmondás, évszak, körforgás

### **JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK:**

- Részvétel hagyományokhoz, ünnepkörökhöz kapcsolódó programokon
- Települési helytörténeti gyűjtemény meglátogatása
- Ünnepekhez kapcsolódó emlékhelyek meglátogatása

### ***Témakör: Állatok, növények, emberek***

#### **JAVASOLT ÓRASZÁM: 24 óra**

A témakör sajátossága, hogy az élő és az élettelen világhoz való emberi viszonyulási rendszerre és képességfejlesztésre épül. A javasolt óraszám nem feltétlenül egymást követő tanítási órákra vonatkozik. A teljes témakör megvalósulásának lezárása a második tanév vége.

### ***Tanulási eredmények***

**A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére, adottságaihoz mérten, életkorának megfelelően:**



- felismeri, értelmezi a szövegben a számára ismeretlen szavakat, kifejezéseket. Digitális forrásokat is használ;
- egyszerű magyarázat, szemléltetés (szóbeli, képi, írásbeli, dramatikus tevékenység) alapján megérti az új szó vagy kifejezés jelentését;
- a megismert szavakat, kifejezéseket alkalmazza a különböző nyelvi szinteken;
- egyszerű, játékos formában megismerkedik a szövegek különböző modalitásával, médiumok szövegalkotó sajátosságainak alapjaival;
- tapasztalatot szerez a szövegből való információgyűjtés módjairól;
- gyakorolja az ismeretfeldolgozás egyszerű technikáit;
- ismer és alkalmaz néhány alapvető tanulási technikát;
- különböző célú, rövidebb tájékoztató, ismeretterjesztő szövegeket olvas hagyományos és digitális felületen;
- felismeri, indokolja a cím és a szöveg közötti összefüggést,
- biztosan ismeri az olvasás jelrendszerét.

#### **A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**

- a feladatvégzéshez szükséges személyes élményeit, előzetes tudását felidézi;
- képzeletét a megértés érdekében mozgósítja;
- érti az írott utasításokat, közléseket, kérdéseket, azokra adekvát módon reflektál.

#### ***Fejlesztési feladatok és ismeretek***

- Olvasástechnika fejlesztése
- Szövegértés fejlesztése
- Olvasási stratégiák: cím és/vagy kép alapján következtetés a szöveg témájára
- Beszédfejlesztés
- Érzelmi fejlesztés
- Kedvenc állat vagy növény néhány mondatos bemutatása
- Egyéni beszámoló a természeti környezetben végzett megfigyelésről
- Környezet iránti felelősségtudat alakítása, fejlesztése
- Állatok csoportosítása különféle szempontok szerint (élőhely, táplálék)
- Lényegkiemelés képessége
- Szövegben való tájékozódás fejlesztése
- Ok-okozati összefüggések feltárása tanítói segítséggel





- Egyszerű grafikus szervezők megismerése
- Szókincsfejlesztés, szókincsbővítés
- Belső képalkotás
- Válogató olvasás
- Kreativitás, fantázia, képzelet, érzelmi intelligencia fejlesztése érzékszervek bevonásával
- Tanulás tanulása

### ***Fogalmak***

ismeretközlő szöveg, adat, információ, időrend, cím, illusztráció

### **JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK:**

- Településen, település közelében található állat-, növény-, botanikus kert meglátogatása
- Részvétel természetvédelmi projektben

### ***Írás és helyesírás***

***Témakör: Óvodából iskolába – írás-előkészítés, íráskészséget megalapozó képességek fejlesztése***

### **JAVASOLT ÓRASZÁM: 32 óra**

Ez a tematikus egység szoros egységet képez, az óraszám iránymutatást ad a szükséges időre vonatkozóan is. A megvalósításhoz szükséges idő egy félév.

### ***Tanulási eredmények***

**A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére, adottságaihoz mérten, életkorának megfelelően:**

- kifejezően, érthetően, az élethelyzetnek megfelelően kommunikál;
- törekszik a rendezett írásképre, esztétikus fűzetvezetésre
- gondolatait, érzelmeit, véleményét, egyéni képességeinek és a kommunikációs helyzetnek megfelelően néhány mondatban írásban is megfogalmazza;



### **A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**

- részt vesz nagymozgást és finommotorikát fejlesztő tevékenységekben, érzékelő játékokban;
- tér- és síkbeli tájékozódást fejlesztő feladatokat megold.

### ***Fejlesztési feladatok és ismeretek***

- Szerialitás (a sorrendiség - szabályszerűségek, ismétlődések) fejlesztése
- Hallásfejlesztés-beszédhallás fejlesztése
- Testséma, nagymozgások fejlesztése
- Tapintás, érzékelés fejlesztése
- Finommotorika fejlesztése
- Síkbeli tájékozódás fejlesztése
- Tájékozódás a hármasszoros vonalrendszerben
- Helyes ceruzafogás kialakítása
- Írástevékenységhez szükséges helyes testtartás kialakítása
- Írástechnika fejlesztése
- Lendületes vonalvezetés
- Betűelemek

### ***Fogalmak***

betűelem, számelem, vonalrendszer, kapcsolás; viszonzyszavak: bal-jobb, előtte, mögötte, alatta, felette, között, mellette stb.

### ***Témakör: Írás jelrendszere***

#### **JAVASOLT ÓRASZÁM: 58 óra**

A tematikus egység szoros egységet képez, az óraszám iránymutatást ad a szükséges időre vonatkozóan is.

### ***Tanulási eredmények***

**A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére, adottságaihoz mérten, életkorának megfelelően:**



- kifejezően, érthetően, az élethelyzetnek megfelelően kommunikál;
- egyéni sajátosságaihoz mértén olvashatóan ír. Törekszik a rendezett írásképre, esztétikus füzetvezetésre;
- törekszik a tanult helyesírási ismeretek alkalmazására.

#### **A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**

- részt vesz nagymozgást és finommotorikát fejlesztő tevékenységekben és érzékelő játékokban;
- tér- és síkbeli tájékozódást fejlesztő feladatokat megold;
- saját tempójában elsajátítja az anyanyelvi írás jelrendszerét;
- a hallás és olvasás alapján megfigyelt szavakat, szó szerkezeteket, mondatokat önállóan leírja;
- írásbeli munkáját segítséggel, vagy önállóan ellenőrzi és javítja.

#### ***Fejlesztési feladatok és ismeretek***

- Szerialitás (a sorrendiség - szabályszerűségek, ismétlődések) fejlesztése
- Hallásfejlesztés – beszédhallás fejlesztés
- Testséma, (szem-kéz koordináció, térérzékelés, irányok, arányok, jobb-bal oldal összehangolása, testrészek) nagymozgások fejlesztése
- Tapintás, érzékelés fejlesztése
- Finommotorika fejlesztése
- Síkbeli tájékozódás fejlesztése
- Helyes ceruzafogás kialakítása
- Írástevékenységhez szükséges helyes testtartás kialakítása
- Írástechnika fejlesztése
- Írott kis- és nagybetűk alakítása, kapcsolása
- Nyelvi jelek értelmezési képességének fejlesztése
- Betű- és hangazonosítás
- Analizáló-szintetizáló képesség fejlesztése
- Magyar ábécé írott kis- és nagybetűi és kapcsolásaik
- 3-4 szóból álló mondatok írása



### ***Fogalmak***

hang, betű, betűelem, hosszú hang, rövid hang, kisbetű, nagybetű, vonalrendszer, írásjel, ékezet, magánhangzó, mássalhangzó, szótag, szó, mondat; viszonyszavak: bal-jobb, előtte, mögötte, alatta, felette, között, mellette stb.

### ***Témakör: A nyelv építő kövei: hang/betű, szótag, szó***

#### **JAVASOLT ÓRASZÁM: 26 óra**

A témakör sajátossága, hogy képességfejlesztésre épül. A javasolt óraszám nem feltétlenül egymást követő tanítási órákra vonatkozik. A teljes témakör megvalósulásának lezárása a második tanév vége.

### ***Tanulási eredmények***

**A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére, adottságaihoz mérten, életkorának megfelelően:**

- saját tempójában elsajátítja az anyanyelvi írás jelrendszerét;
- az egyéni sajátosságaihoz mérten olvashatóan írjon, és törekedjék a rendezett írásképre;
- törekedjék a tanult helyesírási ismeretek alkalmazására;
- a hallás és olvasás alapján megfigyelt szavakat, szó szerkezeteket, mondatokat önállóan leírja;
- érthetően, a kommunikációs helyzetnek megfelelően kommunikáljon;
- feladatvégzés során társaival együtt működjék;
- írásbeli munkáját segítséggel vagy önállóan ellenőrizze, javítsa.

### **A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**

- megfigyeli, és tapasztalati úton megkülönbözteti egymástól a magánhangzókat és a mássalhangzókat, valamint időtartamukat;
- különbséget tesz az egyjegyű, a kétjegyű és a háromjegyű betűk között;
- a hangjelölés megismert szabályait jellemzően helyesen alkalmazza a tanult szavakban;



- a kiejtéstől eltérő ismert szavakat megfigyelés, szóelemzés alkalmazásával megfelelően leírja.

### ***Fejlesztési feladatok és ismeretek***

- Hang- és betűanalízis, analizáló képesség fejlesztése
- Fonémahallás fejlesztése
- Vizuális memória fejlesztése
- Ritmusfejlesztés (hosszú-rövid hangok megkülönböztetéséhez, szótagoláshoz)
- Beszéd- és artikulációs képesség fejlesztése
- Helyesírási készség fejlesztése
- Egyjegyű, kétjegyű, háromjegyű mássalhangzók írása a szavakban
- A kiejtéssel megegyező rövid (2-3 szótagból álló) szavak helyes leírása;
- Aktív szókincs fejlesztése
- Szótagolás, elválasztás
- Legalább 20-20 (összesen 40) gyakran használt „j”-t és „ly”-t tartalmazó szó (egy- vagy kéttagú szavak) helyes leírása
  - 20 „tj”, „lj”, „dj”, „nj”, „dt”, „ts” betűkapcsolatból származó összeolvadást vagy hasonulást tartalmazó szó
- 4-5 szóból álló mondat leírása

### ***Fogalmak***

hang, betű, magánhangzó, mássalhangzó, egyjegyű mássalhangzó, kétjegyű mássalhangzó, háromjegyű mássalhangzó, hosszú/kettőzött mássalhangzó, hosszú/kettőzött kétjegyű (háromjegyű) mássalhangzó, rövid magánhangzó, hosszú magánhangzó, szótag, szó, „j” hang kétféle jelölése

***Témakör: A nyelv építő kövei: szó, szókapcsolat, mondat, szöveg***

### **JAVASOLT ÓRASZÁM: 25 óra**

A témakör sajátossága, hogy képességfejlesztésre épül. A javasolt óraszám nem feltétlenül egymást követő tanítási órákra vonatkozik. A teljes témakör megvalósulásának lezárása a második tanév vége.



### ***Tanulási eredmények***

**A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére, adottságaihoz mérten, életkorának megfelelően:**

- kifejezően, érthetően, az élethelyzetnek megfelelően kommunikál;
- észleli és/vagy megérti a nyelv alkotóelemeit, hangot/betűt, szótagot, szót, mondatot, szöveget, és azokra válaszokat fogalmaz meg;
- írásbeli munkáját segítséggel vagy önállóan ellenőrzi, javítja;
- a szövegalkotás során törekszik meglévő szókincsének aktivizálására;
- megadott szempontok alapján szóban mondatokat és 3-4 mondatos szöveget alkot.

**A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**

- megfigyeli, és tapasztalati úton megkülönbözteti egymástól a magánhangzókat és a mássalhangzókat, valamint az időtartamukat;
- a kiejtéssel megegyező rövid szavak leírásában követi a helyesírás szabályait;
- a kiejtéstől eltérő ismert szavakat megfigyelés, szóelemzés alkalmazásával megfelelően leírja;
- a mondatot nagybetűvel kezdi, alkalmazza a mondat hanglejtésének, a beszélő szándékának megfelelő mondatvégi írásjeleket a kijelentő és kérdő mondatoknál.
- szavakat, szó szerkezeteket, 3-4 szavas mondatokat leír megfigyelés és/vagy diktálás alapján.

### ***Fejlesztési feladatok és ismeretek***

- Ösztönös nyelvtudás formálása
- Nyelvi tudatosság fejlesztése
- Önellenőrzés, hibajavítás képessége
- Hibajavítás szövegminta alapján
- Helyesírási készség alapozása, differenciált fejlesztése
- Mondatkezdő nagybetű, mondatzáró írásjelek
- A kijelentő és kérdő mondatok
- Megfigyelt és gyakran használt szavakban a „j” hang helyes jelölése

### ***Fogalmak***

betű, hang, szó, szókapcsolat, mondat, szöveg, j-ly, írásjel, pont, kérdőjel, felkiáltójel, kisbetű,



nagybetű

### ***Témakör: Kisbetű – nagybetű***

#### **JAVASOLT ÓRASZÁM: 18 óra**

A témakör sajátossága, hogy képességfejlesztésre épül. A javasolt óraszám nem feltétlenül egymást követő tanítási órákra vonatkozik. A teljes témakör megvalósulásának lezárása a második tanév vége.

#### ***Tanulási eredmények***

**A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére, adottságaihoz mérten, életkorának megfelelően:**

- élethelyzetnek megfelelően, kifejezően, érthetően kommunikál;
- biztosan ismeri a kis- és nagybetűs ábécét, azonos és különböző betűkkel kezdődő szavakat betűrendbe sorol. A megismert szabályokat alkalmazza digitális felületen való kereséskor is;
- felismeri, jelentésük alapján csoportosítja, és önállóan vagy segítséggel helyesen leírja az élőlények, tárgyak, gondolati dolgok nevét;
- a mondatot nagybetűvel kezdi, alkalmazza a mondat hanglejtésének, a beszélő szándékának megfelelő mondatvégi írásjeleket a kijelentő és kérdő mondatoknál.

#### **A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**

- a több hasonló élőlény, tárgy nevét kis kezdőbetűvel írja;
- a személynevek, állatnevek és a lakóhelyhez kötődő egyszerű egyelemű helyneveket nagy kezdőbetűvel írja le.

#### ***Fejlesztési feladatok és ismeretek***

- Szókincsfejlesztés, szókincs-aktivizálás
- Helyesírási készség fejlesztése funkcionális másolással, tollbamondással
- Hibajavítás és önellenőrzési képesség fejlesztése
- Szavak csoportosítása és válogatása jelentésük alapján
- Élőlény, tárgy neve
- Több hasonló élőlény, tárgy neve és helyesírása



- Saját nevek helyesírása (egyszerű személynevek, állatnevek, helynevek)
- Mondatkezdő nagybetű

### ***Fogalmak***

kisbetűs és nagybetűs ábécé, élőlények neve, tárgyak neve, több hasonló név, saját név, önellenőrzés, hibajavítás, személynév, állatnév, helynév

### ***Témakör: A magyar ábécé – a betűrend***

#### **JAVASOLT ÓRASZÁM: 18 óra**

A témakör sajátossága, hogy képességfejlesztésre épül. A javasolt óraszám nem feltétlenül egymást követő tanítási órákra vonatkozik. A teljes témakör megvalósulásának lezárása a második tanév vége.

### ***Tanulási eredmények***

**A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére, adottságaihoz mérten, életkorának megfelelően:**

- saját tempójában elsajátítja az anyanyelvi írás jelrendszerét;
- az egyéni sajátosságaihoz mérten olvashatóan ír, törekszik a rendezett írásképre, esztétikus fűzetvezetésre;
- törekszik a tanult helyesírási ismeretek alkalmazására;
- a hallás és olvasás alapján megfigyelt szavakat, szó szerkezeteket, egyszerű mondatokat önállóan leírja;
- érthetően, a kommunikációs helyzetnek megfelelően kommunikál;
- ismer és használ nyomtatott és digitális forrásokat az ismeretei bővítéséhez, rendszerezéséhez;
- biztosan ismeri és használja a kis- és nagybetűs ábécét, azonos és különböző betűkkel kezdődő szavakat betűrendbe sorol. Az erre vonatkozó szabályokat alkalmazza digitális felületen való kereséskor is;
- feladatvégzés során társaival együttműködik;
- írásbeli munkáját segítséggel vagy önállóan ellenőrzi és javítja.

**A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**





- különböző betűkkel kezdődő szavakat betűrendbe sorol;
- segítséggel használ életkorának megfelelő szótárakat;
- megfigyeli, és tapasztalati úton megkülönbözteti egymástól a magánhangzókat és a mássalhangzókat, valamint időtartamukat;
- különbséget tesz az egyjegyű, a kétjegyű és a háromjegyű betűk között, és írásban pontosan jelöli ezeket a tanult szavakban.

### ***Fejlesztési feladatok és ismeretek***

- Hang- és betűanalízis, analizáló képesség fejlesztése
- Fonémahallás fejlesztése
- Vizuális memória fejlesztése
- Ritmusfejlesztés (hosszú-rövid hangok megkülönböztetéséhez, szótagoláshoz)
- Beszéd- és artikulációs képesség fejlesztése
- Helyesírási készség fejlesztése
- Aktív szókincs fejlesztése
- A nyomtatott és írott magyar ábécé kis- és nagybetűi
- A betűrend, a különböző betűvel kezdődő szavak betűrendbe sorolása

### ***Fogalmak***

hang, betű, magánhangzó, mássalhangzó, egyjegyű mássalhangzó, kétjegyű mássalhangzó, háromjegyű mássalhangzó, hosszú/kettőzött mássalhangzó, hosszú/kettőzött kétjegyű mássalhangzó, rövid magánhangzó, hosszú magánhangzó, szótag, szó, ábécé, betűrend, szótár, „j” hang kétféle jelölése

### **JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK:**

- Könyvtárlátogatás

***Témakör: Hangok időtartamának jelentés-megkülönböztető szerepe***

### **JAVASOLT ÓRASZÁM: 32 óra**

A témakör sajátossága, hogy képességfejlesztésre épül. A javasolt óraszám nem feltétlenül egymást követő tanítási órákra vonatkozik. A teljes témakör megvalósulásának lezárása a második tanév vége.



### ***Tanulási eredmények***

**A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére, adottságaihoz mérten, életkorának megfelelően:**

- kifejezően, érthetően, az élethelyzetnek megfelelően kommunikál;
- saját tempójában elsajátítja az anyanyelvi írás jelrendszerét;
- az egyéni sajátosságaihoz mérten olvashatóan ír, törekszik a rendezett írásképre, esztétikus fűzetvezetésre;
- törekszik a tanult helyesírási ismeretek alkalmazására;
- írásbeli munkáját önállóan vagy segítséggel ellenőrzi, javítja.

**A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**

- megfigyeli és tapasztalati úton megkülönbözteti egymástól a magánhangzókat és a mássalhangzókat, valamint időtartamukat;
- a hangjelölés megismert szabályait jellemzően helyesen alkalmazza a tanult szavakban.

### ***Fejlesztési feladatok és ismeretek***

- Fonémahallás fejlesztése
- Ritmusfejlesztés (hosszú-rövid hangok megkülönböztetése)
- Szókincsfejlesztés
- Artikuláció fejlesztése
- Beszédfejlesztés
- Helyesírási készség fejlesztése
- Jellegzetes, csak magánhangzók vagy mássalhangzók időtartamában eltérő szavak helyesírása

### ***Fogalmak***

mondat, szó, rövid/hosszú magánhangzó/mássalhangzó, jelentés, időtartam

### ***3–4. évfolyam***

A harmadik-negyedik évfolyamon továbbra is kiemelt feladat az ösztönös nyelvhasználat tudatossá tétele és annak fejlesztése. Figyelembe kell venni, hogy a tanulók nyelvi képességei



különbözőek. Ezért folyamatosan szükséges az egyéni képességeket figyelembe vevő differenciált fejlesztés.

A beszédfejlesztés, az olvasástechnika és a szövegértés fejlesztése párhuzamosan folyik. Változatos műfajú és típusú szövegek segítik az egyéni szövegértelmezés kialakulását, és alapozzák a szövegfeldolgozás és a szövegből való tanulás technikáit. A kronologikus gondolkodás fejlesztése ebben az időszakban kezdődik meg történelmi témájú szövegek segítségével. Ezekkel a szövegekkel nem a történelmi ismeretek átadása, évszámok megtanítása a cél, hanem a fejlesztés mellett a nemzeti identitástudat kialakítása és a hazaszeretetre nevelés. Az első-második évfolyamon megjelenő témaköröket a harmadik-negyedik évfolyamon kibővítjük a világról szerzett ismeretekkel, a közösségi értékekkel és a környezettudatossággal. A feldolgozott szövegek mellett ezeken az évfolyamokon hosszabb epikus művekkel is találkozhatnak a tanulók, melynek célja az olvasóvá nevelés.

Törekedni kell arra, hogy az irodalmi alkotás kiválasztása az osztályközösséggel együtt történjen, és olyan, igényes művet olvassanak a gyerekek, amely az adott gyerekcsoport érdeklődésének és sajátosságainak megfelel. Fontos, hogy a kiválasztott művet tanítási óra keretében, folyamatolvasással dolgozzuk fel. Ez azt jelenti, hogy a tanító bemutatja a mű egyes részeit, majd néma (ha regényről van szó, otthoni) olvasásra és/vagy csoportos feldolgozásra jelöli ki.

Az írástechnika fejlesztése és az eszközszintű íráshasználat ezen a két évfolyamon is folytatódik. Nem nyelvi ismereteket tanítunk, hanem játékos, élményszerű tapasztalatokon alapuló fejlesztés folyik. A szófaji fogalmak helyett a szavak jelentésével és helyesírásával foglalkozunk.

A szóbeli és az írásbeli kifejezőképesség fejlesztése párhuzamosan zajlik. Az írásbeli szövegalkotásban az a cél, hogy élményalapú szövegek készüljenek akár közös alkotásként is. Ezek érdemjeggyel történő értékelése – az értékelés szubjektív jellege miatt – nem javasolt.

**Az oktatási szakasz kimeneti méréssel zárul.**

**A 3–4. évfolyamon a magyar nyelv és irodalom tantárgyak alapóraszám: 360 óra**



<b>OLVASÁS, SZÖVEGÉRTÉS</b>
<b>1. Beszéd és kommunikáció</b>
<b>2. Mesék, történetek</b>

**TÖRZSANYAG**

*Magyar népmesék:* A furfangos királykisasszony és az okos molnárlegény; A molnár, a fia meg a szamár; Világszép Ilonka; Hazugságmese; Füllentő mese; Kőleves; A só; Szécsi Magda: A cigányasszony meg az ördög; Benedek Elek: A szamár meg az oroszlán; A holló és a róka - Aesopus, La Fontaine; Romhányi József: Interjú a farkassal, aki állítólag megette Piroskát; Rákos Sándor: A két kis vadkörtefa; Tordon Ákos: Pilleruha; Lázár Ervin: Csodapatika; Csukás István: A téli tücsök meséi (részlet)

A törzsanyaghoz kapcsolódó, kiegészítő tartalmak

Magyar népmesék: A szamárrá változott barát; Az öszvércsikó, a róka meg a farkas; A megszámlálhatatlan sok juh; A csillagszemű juhász; Mese a dohányról; A legfinomabb falat; Benedek Elek: Kígyós Jancsi; Lázár Ervin: A szökevény szeplők; Pilinszky János: A nap születése; Szilvát adok szeméért! (bolgár népmese); Berze Nagy János: A fekete madár; Arany László: A macska és az egér; A farkas és a bárány – Aesopus és La Fontaine; Benedek Elek: Az öregek; Lázár Ervin: Vacskamati; Kányádi Sándor: Kenyérmadár; Kányádi Sándor: Farkasűző furulya



### 3. Mondák, regék

#### TÖRZSANYAG

Gaál Mózes: Mese a csodaszarvasról; Móra Ferenc: A hunok hazát keresnek; Móra Ferenc: Az Isten kardja; Gárdonyi Géza: Attila temetése; Gaál Mózes: Emese álma; Lázár Ervin: Szent István koronája *(részletek)*; A sapkatöltés – Szent István-legendá – *somogyi népmonda nyomán*; Mátyást királlyá választják – *Benczédi Székely István és Thuróczi János krónikája nyomán*; Mátyás király és az öregember – *(Illyés Gyula: Hetvenhét magyar népmese)*; Móra Ferenc: Furfangos Támadi; Móra Ferenc: Kevély Kereki valamint ismerettartalmú szövegek

#### *A törzsanyaghoz kapcsolódó, kiegészítő tartalmak*

Gaál Mózes: Fiamnak; A magyarok eredete – Kézai Simon és Anonymus krónikája nyomán; Garay János: Álmos (részlet); A fehér ló mondája (A Képes Krónika nyomán); Koltay Gergely: Honfoglalás; A vérszerződés - Anonymus krónikája nyomán; Kányádi Sándor: Az elveszett követ; Móra Ferenc: Harmatos zöld fűben... ; Gergő juhász kanala – magyar népmese; Mesék Mátyás királyról; Tatay Sándor: Kinizsi Pál – könyvismertetés; Tatay Sándor: Kinizsi Pál (Két fenevad – részlet); Móra Ferenc: Bem apó kisdobosa; Mikszáth Kálmán: A nagy nap; Galamboskő – népmonda nyomán (Lengyel Dénes: Régi magyar mondák című könyvéből); Hegedűs Géza: Egy külföldi követ levele Mátyás király könyvtárából valamint ismerettartalmú szövegek: a Vérszerződés, honfoglalás, honfoglalók élete a Kárpát-medencében, honfoglalás-kori mesterségek, Szent Korona története, Államalapítás, királyok kora, tatárjárás, török hódoltság kora, kuruc-labanc korszak (Rákóczi), forradalom és szabadságharc



## 4. Versek

### TÖRZSANYAG

Nemes Nagy Ágnes: Fekete hattyú; Nemes Nagy Ágnes: Bodzavirág; Kányádi Sándor: Valami készül; **Radnóti Miklós: Éjszaka**; Verböczy Antal: Ősz (képvers); Áprily Lajos: Március; **József Attila: Mama**; Tóth Árpád: Láng; József Attila: Kertész leszek; Weöres Sándor: Hold és felhő; Nagy László: Dióverés; Kányádi Sándor: Ballada; Tamkó Sirató Károly: Tengerecki hazaszáll; **Kölcsey Ferenc: Himnusz (első két versszak)**; **Vörösmarty Mihály: Szózat (keretversszakok)**; **Petőfi Sándor: Nemzeti dal**; Leksa Manush: Cigány bölcsődal (A vastag betűs művek memoritek.)

*A törzanyaghoz kapcsolódó, kiegészítő tartalmak*

*Radnóti Miklós: A mécsvirág kinyílik; Ratkó József: Tavasz; Weöres Sándor: Kánikula; József Attila: Csendes, kérébe...; Kányádi Sándor: Csukástó; Weöres Sándor: Fülemlüle; Weöres Sándor: A tündér; Weöres Sándor: Robogó szekerek – prózaköltemény; Kányádi Sándor: Sóhajtás; Magyar népdalok: Elindultam szép hazámbul; Tavaszi szél vizet áraszt; Ej-haj, gyöngyvirág; Nem szoktam; Serkenj fel, kegyes nép*



## ***5. Helyem a világban***

### **TÖRZSANYAG**

Kiss Anna: Hol van a világ vége? – *próza költemény*; Fekete István: A tölgyfa (részlet); Csukás István: Kurta mese Lázár Ervinről (Lázár Ervin ötvenedik születésnapjára) valamint Ismerettartalmú szövegek a Helyem a világban témakörben

*A törzshoz kapcsolódó, kiegészítő tartalmak*

*Janikovszky Éva: Ha én felnőtt volnék; Janikovszky Éva: Velem mindig történik valami (részlet)*



## ***6. Ünnepek, hagyományok, mesterségek***

### **TÖRZSANYAG**

Nagy László: Adjon az Isten; Nagy László: Csodafiú – szarvas; Nagyváradai János: Csendes éj;  
Dsida Jenő: Itt van a szép karácsony; Ady Endre: Kis, karácsonyi ének; Szabó Lőrinc: Lóci  
verset ír; Locsolóvers; Kodály Zoltán: Pünkösdlő (részlet) továbbá ismerettartalmú szövegek  
az Ünnepek, hagyományok, mesterségek témakörben





## **7. Növények, állatok, emberek** (találmányok, felfedezések)

### **TÖRZSANYAG**

Buda Ferenc: Kőből rakott mese; Lázár Ervin: Bab Berci köve - dramatizált változat valamint ismerettartalmú szövegek: A föld élőlényei: növények, állatok – az életkori sajátosságoknak megfelelő érdekességek; Különleges tájak bemutatása (Magyarország); Magyar találmányok felfedezések; Nobel-díjasok valamint ismerettartalmú szövegek

A törzsanyaghoz kapcsolódó, kiegészítő tartalmak

Fekete István: Csí és más mesék; valamint ismerettartalmú szövegek: A világegyetemtől haladva a Földre – a bolygók megismerése (pl: nyughatatlan bolygók; háborgó Föld – vulkánkitörések, földrengések keletkezése; barlangok: cseppkő, jég; a felszín vizei; a légkör; a szivárvány; villámok keletkezése



## 8. Olvassunk együtt! Közös olvasmányok

### TÖRZSANYAG

Lázár Ervin: *Bab Berci*; Tatay Sándor: *Kinizsi Pál*; Fekete István: *Vuk*

A törzsanyaghoz kapcsolódó, kiegészítő tartalmak

Berg Judit: *Rumini*; Janikovszky Éva: *A nagy zuhó*; Csukás István: *Pom-pom meséi*

### A témakörök áttekintő táblázata:

Témakör neve	Javasolt óraszám	
		3-4. évf.
<b>OLVASÁS, SZÖVEGÉRTÉS</b>		
Beszéd és kommunikáció	22	11 - 11
Mesék, történetek	22	13 - 9
Mondák, regék	30	15 - 15
Versek, népköltészeti alkotások	25	12 - 13
Helyem a világban	25	12 - 13
Ünnepkörök, hagyományok, mesterségek	25	12 - 13
Állatok, növények, tájak, találmányok	35	15 - 20
Olvassunk együtt! Közös olvasmányok	10	4 - 6
<b>NYELVTAN, HELYESÍRÁS ÉS SZÖVEGALKOTÁS</b>		
A nyelv építőkövei: hang/betű, szótag, szó, elválasztás, betűrendbe sorolás	13	9 - 4
A nyelv építőkövei: Az írásbeli szövegalkotás lépései (mondatgrammatikai eszközök alkalmazása- kapcsolat, szűkítés, bővítés, névmásítás, névelőhasználat, helyettesítés)	18	12 - 6
A nyelv építőkövei: szó, szókapcsolat, mondat, szöveg (rövid szövegek alkotása - hír, hirdetés, meghívó, felhívás, tudósítás, elbeszélő szöveg, elektronikus levél)	23	9 - 14
Szótó és toldalék, szóelemzés	14	7 - 7
Hangalak és jelentés kapcsolata, állandósult szókapcsolatok	12	6 - 6



1. Élőlények, tárgyak, gondolati dolgok neve - kisbetű – nagybetű	18	9 - 9
2. Tulajdonságokat kifejező szavak	13	9 - 4
3. Mennyiségeket kifejező szavak	13	4 -9
4. Cselekvés, történés a múltban, jelenben, jövőben	22	11-11
<b>Összes óraszám:</b>	340	170 - 170

### ***Olvasás, szövegértés***

#### ***Témakör: Beszéd és kommunikáció***

#### **JAVASOLT ÓRASZÁM: 22 óra**

A témakör sajátossága a készségfejlesztés. A javasolt óraszám nem egymást követő tanítási órákra vonatkozik, hanem a rendelkezésre álló minimum időre. A témakör feldolgozása akkor a leghatékonyabb, ha a tanítási órák majdnem mindegyikén előtérbe kerül; a tervezéskor figyelembe vesszük az ehhez szükséges időt. A témakör két tanévet ölel fel.

#### ***Tanulási eredmények***

**A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére, adottságaihoz mérten, életkorának megfelelően:**

- élethelyzetnek megfelelően, kifejezően, érthetően kommunikál;
- megérti a nyelvi és nem nyelvi üzeneteket, és azokra a kommunikációs helyzetnek megfelelően reagál;
- egyszerű magyarázat, szemléltetés (szóbeli, képi, írásbeli, dramatikus tevékenység) alapján megérti az új kifejezés jelentését;
- részt vesz a kortársakkal és felnőttekkel való kommunikációban, és az adott helyzetnek megfelelően alkalmazza a megismert kommunikációs szabályokat;
- használja a kapcsolatfelvételi, kapcsolattartási, kapcsolatlezárási formákat: köszönés, kérés, megszólítás, kérdés; testtartás, testtávolság, tekintettartás, hangsúly, hanglejtés, hangerő, hangszín, megköszönés, elköszönés;



- élményeiről, olvasmányairól segítséggel vagy önállóan beszámol.

### **A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**

- beszédleghzése és artikulációja megfelelő, figyelmet fordít a hangok időtartamának helyes ejtésére, a beszéd helyes ritmusára, hangsúlyára, tempójára, az élethelyzetnek megfelelő hangerőválasztásra
- a tanult verseket, mondókákat, rövidebb szövegeket szöveghűen, érthetően tolmácsolja;
- részt vesz ismert szövegek (versek, nyelvtörők, mesék) mozgással, dramatikus elemekkel történő élményszerű megjelenítésében;
- képességeihez mérten bekapcsolódik párbeszéd, dramatikus szituációs játékok, improvizációk megalkotásába.

### ***Fejlesztési feladatok és ismeretek***

- Érzelmi fejlesztés
- Hallásfejlesztés – beszédhallás fejlesztés
- Ritmusérzék-fejlesztés
- Szókincsfejlesztés, szókincsbővítés
- Beszédészlelés, beszédértés
- Kifejező, érthető beszéd
- Helyes ejtés tanítása
- Nem nyelvi jelek használata
- Kapcsolatfelvételi formák, társalgási fordulatok
- Párbeszéd, szituációs játékok, improvizáció

### ***Fogalmak***

helyesejtés, beszédleghzés, artikuláció, időtartam, hangerő, beszédtempó, ritmus, hanglejtés, hangsúly, szünet, testtartás, mimika, térközsabályozás, párbeszéd, szituáció, improvizáció

### ***Javasolt tevékenységek:***

- Részvétel prezentáció készítésében és előadásában



### ***Témakör: Mesék, történetek***

#### **JAVASOLT ÓRASZÁM: 22**

A témakör sajátossága, hogy érték közvetítésre és képességfejlesztésre épül. A javasolt óraszám nem feltétlenül egymást követő tanítási órákra vonatkozik. A teljes témakör megvalósulásának lezárása a negyedik tanév vége.

### ***Tanulási eredmények***

**A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére, adottságaihoz mérten, életkorának megfelelően:**

- felkészülés után tagolt szöveget érthetően olvas hangosan;
- részt vesz az adott közösség kultúrájának megfelelő gyermekirodalmi mű közös olvasásában, és nyitott annak befogadására;
- felismeri, értelmezi a szövegben a számára ismeretlen szavakat, kifejezéseket. Digitális forrásokat is használ;
- egyszerű magyarázat, szemléltetés (szóbeli, képi, írásbeli, dramatikus tevékenység) alapján megérti az új kifejezés jelentését;
- mozgósítja a hallott és olvasott szöveg tartalmával kapcsolatos ismereteit, élményeit, tapasztalatait, és összekapcsolja azokat;
- önállóan, képek, grafikai szervezők (kerettörténet, történettérkép, mesetáblázat, karakter-térkép, történetpiramis stb.) segítségével vagy tanítói segédlettel a szöveg terjedelmétől függően összefoglalja a történetet;
- részt vesz rövid mesék, történetek dramatikus, bábos és egyéb vizuális, digitális eszközökkel történő megjelenítésében, megfogalmazza a szöveg hatására benne kialakult képet;
- felismeri, indokolja a cím és a szöveg közötti összefüggést;
- azonosítja a történetekben a helyszínt, a szereplőket, a konfliktust és annak megoldását;
- képességeinek megfelelő szöveget hangos vagy néma olvasás útján megért;
- ismer és alkalmaz néhány digitális olvasási technikát;
- megfogalmazza, néhány érveléssel alátámasztja saját álláspontját. Meghallgatja társai véleményét és együttműködik velük;
- részt vesz a konfliktusokat feldolgozó dramatikus játékokban;



- részt vesz a kortársakkal és a felnőttekkel való kommunikációban, az adott helyzetnek megfelelően alkalmazza a megismert kommunikációs szabályokat, alkalmaz alapvető olvasási stratégiákat;
- megérti a nyelvi és nem nyelvi üzeneteket, és azokra a beszédhelyzetnek megfelelően reflektál;
- a szöveg megértését igazoló feladatokat végez.

#### **A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**

- megismer néhány mesét és történetet a magyar és más népek irodalmából.
- élményeket és tapasztalatokat szerez változatos irodalmi szövegtípusok és műfajok – klasszikus, kortárs magyar alkotások – megismerésével;
- olvas és megért nép- és műköltészeti alkotásokat, rövidebb epikai műveket, verseket;
- részt vesz népmesék és műmesék, regék, mondák, történetek közös olvasásában, feldolgozásában;
- különbséget tesz a mesés és valószerű történetek között;
- felismeri, indokolja a cím és a szöveg közötti összefüggést, azonosítja a történetekben a helyszínt, a szereplőket, a konfliktust és annak megoldását;
- saját gondolkodási és nyelvi szintjén megfogalmazza a szöveg hatására benne kialakult élményt és képzetet;
- a mesék, történetek szereplőinek cselekedeteiről kérdéseket fogalmaz meg, véleményt alkot;
- képzeletét a megértés érdekében mozgósítja;
- megfigyeli és összehasonlítja a történetek lényeges mozzanatait és a saját vagy társai élethelyzetét;
- részt vesz rövid mesék, történetek dramatikus, bábos és egyéb vizuális, digitális megjelenítésében, megfogalmazza a szöveg hatására benne kialakult képet;
- önállóan, képek, grafikai szervezők segítségével vagy tanítói segítség alapján a szöveg terjedelmétől függően kiemeli annak lényeges elemeit, összefoglalja azt;
- megismer gyermekirodalmi alkotás alapján készült filmet, médiaterméket.

#### ***Fejlesztési feladatok és ismeretek***

- Érzelmi fejlesztés



- Hallott szöveg megértésének fejlesztése
- Olvasástechnika fejlesztése
- Szövegértő olvasás fejlesztése
- Szövegben való tájékozódás fejlesztése
- Vázlatírás, hiányos vázlat kiegészítése a szöveghez
- Illusztráció készítése, kiegészítése, a meglévő társítása
- Kulcsszavak azonosítása
- Főbb szerkezeti egységek elkülönítése
- Beszédfejlesztés
- Szókincsfejlesztés, szókincsbővítés
- Verbális memória fejlesztése
- Érzelmi intelligencia fejlesztése
- Mérlegelő gondolkodás fejlesztése: véleményalkotás, ítéletalkotás, következtetések levonása
- Lényegkiemelő képesség fejlesztése
- Olvasási stratégiák: jóslás, áttekintés, keresés, összefoglalás
- Grafikus szervezők: fűrtábra, T-táblázat, Venn-diagram, fogalomtáblázat, kerettörténet, történettérkép, mesetáblázat, karakter-térkép, történetpiramis...
- Mesék jellemzői: jellegzetes szereplők, kifejezések, fordulatok és meseszámok

### ***Fogalmak***

mese, népmese, történet, valóság, cím, szerző, szereplő, helyszín, probléma, megoldás, bekezdés, időrend, vázlat, összefoglalás

### ***Javasolt tevékenységek:***

- Bábszínház-, színházlátogatás
- Élő meseíró meghívása, író-olvasó találkozó szervezése
- Interjú készítése

### ***Témakör: Mondák, regék***

#### **JAVASOLT ÓRASZÁM: 30 óra**

A témakör sajátossága, hogy érték közvetítésre és képességfejlesztésre épül. A javasolt óraszám



nem feltétlenül egymást követő tanítási órákra vonatkozik. A teljes témakör megvalósulásának lezárása a negyedik tanév vége.

### ***Tanulási eredmények***

**A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére, adottságaihoz mérten, életkorának megfelelően:**

- az élethelyzetnek megfelelően, kifejezően, érthetően kommunikál;
- képességeinek megfelelő szöveget hangos vagy néma olvasás útján megért;
- felismeri, értelmezi a szövegben a számára ismeretlen szavakat, kifejezéseket. Digitális forrásokat is használ;
- egyszerű magyarázat, szemléltetés (szóbeli, képi, írásbeli, dramatikus tevékenység) alapján megérti az új kifejezés jelentését;
- részt vesz regék, mondák, történetek közös olvasásában, feldolgozásában;
- saját gondolkodási és nyelvi szintjén megfogalmazza a szöveg hatására benne kialakult képet
- felismeri, indokolja a cím és a szöveg közötti összefüggést, azonosítja a történetekben a helyszínt, a szereplőket, a konfliktust és annak megoldását;
- önállóan képek, grafikai szervezők segítségével vagy tanítói segítség alapján a szöveg terjedelmétől függően kiemeli annak lényeges elemeit, összefoglalja tartalmát;
- a mesék, történetek szereplőinek cselekedeteiről kérdéseket fogalmaz meg, véleményt alkot;
- különbséget tesz a mesés és valószerű történetek között;
- bővíti a témáról szerzett ismereteit egyéb források feltárásával, gyűjtőmunkával, könyvtárhasználattal, filmek, médiatermékek megismerésével.

**A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**

- megérti a közösen olvasott rövid szövegeket, részt vesz azok olvasásában, feldolgozásában;
- nyitottá válik a magyarság értékeinek megismerésére, fejlődik nemzeti identitástudata, történelmi szemlélete;
- részt vesz rövid történetek dramatikus, bábos és egyéb vizuális, digitális eszközökkel történő megjelenítésében, megfogalmazza a szöveg hatására benne kialakult képet;





- részt vesz gyerekeknek szóló kiállítások megismerésében. Alkotásaival hozzájárul létrehozásukhoz;
- megismer a szűkebb környezetéhez kötődő irodalmi és kulturális emlékeket, emlékhelyeket.

### ***Fejlesztési feladatok és ismeretek***

- Érzelmi fejlesztés
- Olvasástechnika fejlesztése
- Szövegértő olvasás fejlesztése, beszéd fejlesztése
- Szókincsfejlesztés, szókincsbővítés
- Térbeli és időbeli tájékozódás fejlesztése
- Kronologikus gondolkodás fejlesztése
- Mérlegelő gondolkodás fejlesztése: véleményalkotás, ítéletalkotás, következtetések levonása
- Múltbéli események, élethelyzetek és szokások felismerése, elkülönítése
- Olvasási stratégiák: jóslás, keresés, áttekintés, összefoglalás
- Mondák-regék valós és mesei elemei
- Híres történelmi személyek és események

### ***Fogalmak***

monda, rege, mesei elem, valós elem, cím, szerző, helyszín, időrend, tartalom, múlt, jelen, jövő

### **JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK:**

- Mondákban előforduló történelmi helyszínek megtekintése

### ***Témakör: Versek, népköltészeti alkotások***

#### ***Javasolt óraszám: 25 óra***

A témakör sajátossága, hogy érték közvetítésre és képességfejlesztésre épül. A javasolt óraszám nem feltétlenül egymást követő tanítási órákra vonatkozik. A teljes témakör megvalósulásának lezárása a negyedik tanév vége.

### ***Tanulási eredmények***

**A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére,**



### **adottságaihoz mérten, életkorának megfelelően:**

- élethelyzetnek megfelelően, kifejezően, érthetően kommunikál;
- életkorának megfelelő szöveget hangos vagy néma olvasás útján megért;
- felismeri, értelmezi a szövegben a számára ismeretlen szavakat, kifejezéseket. Digitális forrásokat is használ;
- egyszerű magyarázat, szemléltetés (szóbeli, képi, írásbeli, dramatikus tevékenység) alapján megérti az új szó vagy kifejezés jelentését;
- megérti a nyelvi és nem nyelvi üzeneteket, és azokra a beszédhelyzetnek megfelelően reflektál;
- a megismert szavakat, kifejezéseket alkalmazza a különböző nyelvi szinteken;
- ismer és megért rövidebb nép- és műköltészeti alkotásokat, rövidebb epikai műveket, verseket;
- részt vesz az adott közösség érdeklődésének megfelelő gyermekirodalmi mű közös olvasásában, és nyitott annak befogadására;
- élményt és tapasztalatot szerez változatos ritmikájú lírai művek megismerésével a kortárs és a klasszikus gyermeklírából és a népköltészeti alkotásokból;
- felismeri és indokolja a cím és a szöveg közötti összefüggést;
- megfigyeli a költői nyelv sajátosságait, megértésélményeit az általa választott módon megfogalmazza, megjeleníti.

### **A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**

- részt vesz magyar népi mondókák, népdalok, klasszikus magyar gyerekversek mozgásos-játékos feldolgozásában, dramatikus előadásában;
- a versek hangulatát kifejezi a különféle érzékszervi tapasztalatok segítségével (színek, hangok, illatok, tapintási élmények stb.);
- önállóan vagy segítséggel szöveghűen felidéz néhány könnyen tanulható, rövidebb verset, mondókát, versrészletet, népköltészeti alkotást, prózai és dramatikus szöveget, szövegrészletet;
- szövegszerűen felidézi Kölcsey Ferenc: Himnusz, Vörösmarty Mihály: Szózat, Petőfi Sándor: Nemzeti dal című verseinek részleteit.

### **Fejlesztési feladatok és ismeretek**

- Érzelmi fejlesztés



- Hallásfejlesztés - beszédhallás fejlesztése
- Ritmusérzék fejlesztése
- Olvasástechnika fejlesztése
- Szókincsfejlesztés, szókincsbővítés
- Verbális memória fejlesztése
  - Belső képalkotás
  - Kreativitás, fantázia, képzelet, érzelmi intelligencia fejlesztése érzékszervek bevonásával
  - Egyéni szövegértelmezés kialakítása tanítói segítséggel
  - Ritmus, rím, refrén
  - Magánhangzók, mássalhangzók
  - Népköltészeti alkotások: mondókát, népdalt, sorolót

### ***Fogalmak***

vers, himnusz, dal, mondóka, kiszámoló, soroló, népdal, verssor, versszak, rím, ritmus, refrén, költő, cím, népköltészet, műköltészet

### ***Javasolt tevékenységek:***

- Bábszínház-, színházlátogatás
- Élő költő meghívása, író-olvasó találkozó szervezése
- Interjú készítése

### ***Témakör: Helyem a világban***

#### **JAVASOLT ÓRASZÁM: 25 óra**

A témakör sajátossága, hogy önazonosságtudat kialakítására és képességfejlesztésre épül. A javasolt óraszám nem feltétlenül egymást követő tanítási órákra vonatkozik. A teljes témakör megvalósulásának lezárása a negyedik tanév vége.

### ***Tanulási eredmények***

**A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére, adottságaihoz mérten, életkorának megfelelően:**



- képes családjából származó közösségi élményeit megfogalmazni, összevetni az iskolai élet adottságaival, a témakört érintő beszélgetésekben aktívan részt venni
- felismeri, értelmezi a szövegben a számára ismeretlen szavakat, kifejezéseket.
- digitális forrásokat is használ;
- egyszerű magyarázat, szemléltetés (szóbeli, képes, írásbeli, dramatikus tevékenység) alapján megérti az új szó vagy kifejezés jelentését;
- a megismert szavakat, kifejezéseket alkalmazza a különböző nyelvi szinteken;
- képességeinek megfelelő szöveget hangos vagy néma olvasás útján megért;
- szöveg terjedelmétől függően összefoglalja a szöveg tartalmát;
- alkalmaz alapvető olvasási stratégiákat;
- megfogalmazza, néhány érveléssel alátámasztja saját álláspontját. Meghallgatja társai véleményét és együttműködik velük;
- részt vesz a kortársakkal és a felnőttekkel való kommunikációban és az adott helyzetnek megfelelően alkalmazza a megismert kommunikációs szabályokat;

#### **A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**

- felismeri, értelmezi a szövegben a számára ismeretlen szavakat, kifejezéseket.
- digitális forrásokat is használ;
- törekszik a világ tapasztalati úton történő megismerésére, értékeinek tudatos megóvására;
- megfigyeli és összehasonlítja a történetek tartalmát és a saját élethelyzetét; mozgósítja a hallott vagy olvasott szöveg tartalmával kapcsolatos ismereteit, élményeit, tapasztalatait, és összekapcsolja azokat;
- élményeket és tapasztalatokat szerez néhány szövegtípusról és műfajról, szépirodalmi és ismeretközlő szövegről;
- megismer gyermekirodalmi alkotás alapján készült filmet;
- azonosítja a történetekben a helyszínt, a szereplőket, a konfliktust és annak megoldását;
- nyitottá válik a magyarság értékeinek megismerésére, fejlődik nemzeti identitástudata, történelmi szemlélete;



- részt vesz rövid mesék, történetek dramatikus, bábos és egyéb vizuális, digitális eszközökkel történő megjelenítésében, megfogalmazza a szöveg hatására benne kialakult élményt és képzetet;
- megéli és az általa választott formában megjeleníti a közösséghez tartozás élményét;
- tapasztalatot szerez a szövegből való információgyűjtés módjairól;
- gyakorolja az ismeretfeldolgozás egyszerű technikáit;
- ismer és alkalmaz néhány alapvető tanulási technikát;
- különböző célú, rövidebb tájékoztató, ismeretterjesztő szövegeket olvas hagyományos és digitális felületen;
- felismeri a cím és a szöveg közötti összefüggést;
- feladatvégzés során társaival együttműködik.

### ***Fejlesztési feladatok és ismeretek***

- Nyomtatott magyar ábécé kis- és nagybetűi
- Szótagoló olvasás
- Szókincsfejlesztés, szókincsbővítés
- Olvasástechnika fejlesztése
- Szövegértő olvasás fejlesztése, beszéd fejlesztése
- Élő és élettelen környezet
- Kulturális értékek megismerése és tisztelete
- Természeti értékek tisztelete
- Környezettudatosság
- Együttműködés, közösségformálás
- Önismeret, társismeret
- Kulturált véleménynyilvánítás
- Mások véleményének elfogadása
- Fenntartható fejlődés
- 

### ***Fogalmak***

világ, földrész, ország, haza, környezet, közösség, család



### ***Javasolt tevékenységek:***

- szociális otthon, idősek otthona stb. látogatása
- részvétel családi napon, idősek napján, hasonló események szervezése
- részvétel természetvédelmi projektben
- nemzeti emlékhelyek meglátogatása
- múzeumlátogatás

### ***Témakör: Ünnepekörök, hagyományok, mesterségek***

#### **JAVASOLT ÓRASZÁM: 25 óra**

A témakör sajátossága, hogy érték közvetítésre és képességfejlesztésre épül. A javasolt óraszám nem feltétlenül egymást követő tanítási órákra vonatkozik. A teljes témakör megvalósulásának lezárása a negyedik tanév vége.

### ***Tanulási eredmények***

**A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére, adottságaihoz mérten, életkorának megfelelően:**

- élethelyzetnek megfelelően, kifejezően, érthetően kommunikál;
  - olvasási szintjének megfelelő szöveget hangos vagy néma olvasás útján megért;
  - felismeri, értelmezi a szövegben a számára ismeretlen szavakat, kifejezéseket. Digitális forrásokat is használ;
  - egyszerű magyarázat, szemléltetés (szóbeli, képi, írásbeli, dramatikus tevékenység) alapján megérti az új szó vagy kifejezés jelentését;
  - megérti a nyelvi és nem nyelvi üzeneteket, és azokra a beszédhelyzetnek megfelelően reflektál, a megismert szavakat, kifejezéseket alkalmazza a különböző nyelvi szinteken;
  - ismer és ért néhány egyszerű és gyakori szólást, szóláshasonlatot, közmondást, találós kérdést, nyelvtörőt, kiszámolót, mondókát;
  - megéli a közösséghez tartozás élményét;
  - megismeri saját lakóhelyének irodalmi és kulturális értékeit.



### **A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**

- megérti a rövid szövegeket, részt azok olvasásában, közös feldolgozásában;
- ismeri a keresztény/keresztén ünnepköröket (karácsony, húsvét, pünkösd), nemzeti és állami ünnepeket (március 15., augusztus 20., október 23.), népszokást (Márton-nap, Luca-nap, betlehemezés, húsvéti locsolkodás, pünkösdölés);
- megéli és az általa választott formában megjeleníti a közösséghez tartozás élményét;
- részt vesz rövid mesék, történetek dramatikus, bábos és egyéb vizuális, digitális eszközökkel történő megjelenítésében;
- részt vesz magyar népi mondókák, népdalok, klasszikus magyar gyerekversek mozgásos-játékos feldolgozásában, dramatikus előadásában;
- megismeri a jeles napokhoz, ünnepekhez, hagyományokhoz, népi mesterségekhez kapcsolódó szövegeket, dalokat, szokásokat, népi gyermekjátékokat;
- jellemző és ismert részletek alapján azonosítja a nemzeti ünnepeken elhangzó költemények részleteit, szerzőjüket megnevezi;
- részt vesz a témában neki szóló kiállítások megismerésében;
- megfigyeli az ünnepek, hagyományok éves körforgását;
- jellemző és ismert részletek alapján azonosítja a nemzeti ünnepeken elhangzó költemények részleteit, szerzőjüket megnevezi;
- ismerkedik régi magyar mesterségekkel, irodalmi művek olvasásával és gyűjtőmunkával.

### ***Fejlesztési feladatok és ismeretek***

- Olvasástechnika fejlesztése
- Szövegértő olvasás fejlesztése, beszéd fejlesztése
- Szókincsfejlesztés, szókincsbővítés
- Nemzeti ünnepeink, családi ünnepeink
- Magyar hagyományok tisztelete
- Az ünnepek jellemzői, körforgásuk
- Lakóhely hagyományainak megismerése
- Szólások, szóláshasonlatok, közmondások
- Találós kérdések
- Régi magyar mesterségek



- Jeles történelmi személyek Szent István király, Szent László király, IV. Béla király, Mátyás király, II. Rákóczi Ferenc, Petőfi Sándor, Széchenyi István, Kossuth Lajos

### ***Fogalmak***

családi ünnep, nemzeti ünnep, állami ünnep, népszokás, népi hagyomány, jeles napok, népi gyermekjáték, hazaszeretet, magyarságtudat, közösség, szólás, szóláshasonlat, közmondás, körforgás, mesterség, foglalkozás

### ***Javasolt tevékenységek:***

- Részvétel hagyományokhoz, ünnepkörökhöz kapcsolódó programokon
- Települési helytörténeti gyűjtemény meglátogatása
- Ünnepekhez kapcsolódó emlékhelyek meglátogatása
- Találkozás, ismerkedés népi mesterségek művelőivel
- Részvétel népi mesterségekhez kapcsolódó tevékenységekben

### ***Témakör: Növények, állatok, emberek, találmányok***

#### **JAVASOLT ÓRASZÁM: 35 óra**

A témakör sajátossága, hogy az élő és az élettelen világhoz való emberi viszonyulási rendszerre és képességfejlesztésre épül. A javasolt óraszám nem feltétlenül egymást követő tanítási órákra vonatkozik. A teljes témakör megvalósulásának lezárása a negyedik tanév vége.

### ***Tanulási eredmények***

**A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére, adottságaihoz mérten, életkorának megfelelően:**

- az élethelyzetnek megfelelően, kifejezően, érthetően kommunikál;
- felismeri, értelmezi a szövegben a számára ismeretlen szavakat, kifejezéseket. Digitális forrásokat is használ;
- egyszerű magyarázat, szemléltetés (szóbeli, képi, írásbeli, dramatikus tevékenység) alapján megérti az új szó vagy kifejezés jelentését;
- olvasási szintjének megfelelő szöveget hangos vagy néma olvasás útján megért;





- tapasztalatot szerez a szövegből való információgyűjtés módjairól;
- gyakorolja az ismeretfeldolgozás egyszerű technikáit;
- ismer és alkalmaz néhány alapvető tanulási technikát;
- különböző célú, rövidebb tájékoztató, ismeretterjesztő szövegeket olvas hagyományos és digitális felületen;
- felismeri a cím és a szöveg közötti összefüggést;
- feladatvégzés során társaival együttműködik.

#### **A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**

- a szövegekhez kapcsolódó személyes élményeit, ismereteit felidézi és megosztja;
- röviden indokolja a cím és a szöveg közötti összefüggést;
- kérdéseket fogalmaz meg, véleményt alkot,
- önállóan vagy tanítói segítséggel használja az alapvető olvasási stratégiákat;
- információkat, adatokat gyűjt a szövegből, kiemeli a bekezdések lényegét; tanítói segítséggel, vagy önállóan megfogalmazza azt.
- megismeri és alkalmazza az adott témákhoz kapcsolódó lexikonokat;
- néma olvasás útján megérti a rövid, életkorának megfelelő tankönyvi szöveg tartalmát és az utasításokat;

#### ***Fejlesztési feladatok és ismeretek***

- Olvasástechnika fejlesztése
- Szövegértés fejlesztése
- Beszédfejlesztés
- Egyszerű magyarázat, szemléltetés alapján új szó vagy kifejezés jelentésének megértése
- A megismert szavak, kifejezések alkalmazása a különböző nyelvi szinteken
- Kedvenc növény, állat, híres magyar ember és találmányai néhány mondatos bemutatása (Jedlik Ányos, Puskás Tivadar, Szentgyörgyi Albert, Bíró László, Gábor Dénes, Neumann János, Rubik Ernő)
- Egyéni beszámoló a természeti környezetben végzett megfigyelésekről
- Növények, állatok csoportosítása különféle szempontok szerint
- Egyszerű grafikus szervezők alkalmazása (fürtábra, t-táblázat, gondolattérkép)



- Lényegkiemelés képessége
- Szövegben való tájékozódás fejlesztése
- Ok-okozati összefüggések feltárása tanítói segítséggel
- Szókincsfejlesztés, szókincsbővítés
- Verbális memória fejlesztése
- Belső képalkotás
- Kreativitás, fantázia, képzelet, érzelmi intelligencia fejlesztése érzékszervek bevonásával
- Tanulás tanulása

### ***Fogalmak***

ismeretközlő szöveg, adat, információ, cím, illusztráció, szöveg, bekezdés

### ***Javasolt tevékenységek:***

- Településen, település közelében található állat-, növény-, botanikus kert meglátogatása
- Részvétel természetvédelmi projektben
- Múzeumlátogatás

### ***Témakör: Olvassunk együtt! Közös olvasmányok***

#### **JAVASOLT ÓRASZÁM: 10 óra**

A témakör sajátossága, hogy olvasási, tanulási motívumok és képességek fejlesztésre épül. A javasolt óraszám nem feltétlenül egymást követő tanítási órákra vonatkozik. A teljes témakör megvalósulásának lezárása a negyedik tanév vége.

### ***Tanulási eredmények***

**A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére, adottságaihoz mérten, életkorának megfelelően:**

- olvasási szintjének megfelelő szöveget hangos vagy néma olvasás útján megért;
- felismeri, értelmezi a szövegben a számára ismeretlen szavakat, kifejezéseket. Digitális forrásokat is használ;



- egyszerű magyarázat, szemléltetés (szóbeli, képi, írásbeli, dramatikus tevékenység) alapján megérti az új szó vagy kifejezés jelentését;
- megérti a nyelvi és nem nyelvi üzeneteket, és azokra a beszédhelyzetnek megfelelően reflektál;
- nyitott az irodalmi művek befogadására;
- értő figyelemmel követi a tanító/társai felolvasását;
- verbális és vizuális módon vagy dramatikus eszközökkel reflektál a szövegre, megfogalmazza a szöveg alapján benne kialakult képet;
- röviden indokolja a cím és a szöveg közötti összefüggést;
- mozgósítja a hallott és olvasott szöveg tartalmával kapcsolatos ismereteit, élményeit, tapasztalatait, és megfogalmazza a köztük lévő kapcsolatokat;
- saját gondolkodási és nyelvi szintjén megalkotja a szöveg jelentését önmaga számára, megfogalmazza, néhány érveléssel alátámasztja saját álláspontját; meghallgatja társai véleményét, azokra reflektál.
- részt vesz a konfliktusokat feldolgozó dramatikus játékokban;
- részt vesz a kortársakkal és a felnőttekkel való kommunikációban;
- az adott helyzetnek megfelelően tudatosan alkalmazza a megismert kommunikációs szabályokat;
- alkalmaz alapvető olvasási stratégiákat;
- az olvasott szöveghez illusztrációt készít, a hiányos illusztrációt kiegészíti, vagy a meglévőt társítja a szöveggel.

#### **A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**

- ajánlással és/vagy egyéni érdeklődésének és az életkori sajátosságainak megfelelően
- választott irodalmi alkotást ismer meg;
- részt vesz az adott közösség érdeklődésének megfelelő, gyermekirodalmi mű közös olvasásában, és nyitott annak befogadására;
- élményeket és tapasztalatokat szerez változatos irodalmi szövegek: klasszikus, kortárs magyar alkotások megismerésével;
- olvas és megért nép- és műköltészeti alkotásokat, rövidebb epikai műveket;
- megtapasztalja az életkorának, érdeklődésének megfelelő szövegek befogadásának és előadásának élményét és örömet;



- részt vesz legalább két hosszabb terjedelmű, magyar és gyermekirodalmi alkotás feldolgozásában;
- különbséget tesz a mesés és valószerű történetek között;
- a megismert irodalmi szövegekhez, iskolai eseményekhez plakátot, meghívót, saját programjaihoz meghívót készít hagyományosan és digitálisan;
- azonosítja a történetekben a helyszínt, a szereplőket, a problémahelyzetet és annak megoldását;
- az olvasott szövegekben kulcsszavakat azonosít, a főbb szerkezeti egységeket önállóan vagy segítséggel elkülöníti;
- megfogalmazza saját véleményét a szereplők cselekedeteiről;
- képzeletét a megértés érdekében mozgósítja;
- megfigyeli és összehasonlítja a történetek tartalmát és a saját élethelyzetét;
- mozgósítja a hallott vagy olvasott szöveg tartalmával kapcsolatos ismereteit, élményeit, tapasztalatait, és összekapcsolja azokat;
- részt vesz a közösen feldolgozott történet dramatikus, bábos és egyéb vizuális, digitális eszközökkel történő megjelenítésében, megfogalmazza a szöveg hatására benne kialakult képet;
- önállóan képek, grafikai szervezők segítségével vagy tanítói segítséggel a szöveg terjedelmétől függően kiemeli annak lényeges elemeit, összefoglalja tartalmát
- megismer gyermekirodalmi alkotás alapján készült filmet, médiaterméket.

### ***Fejlesztési feladatok és ismeretek***

- Érzelmi nevelés
- Irodalmi műveltség alapozása
- Hallott és olvasott szöveg megértésének fejlesztése
- Bemutató olvasás követése
- Olvasásra nevelés
- Olvasási kedv felkeltése, olvasás megszerettetése
- Kreatív befogadás
- Kreatív írás
- Szövegértő olvasás fejlesztése
- Szövegben való tájékozódás fejlesztése
- Kulcsszavak azonosítása, főbb szerkezeti részek elkülönítése



- Beszédfejlesztés
- Szókincsfejlesztés, szókincsbővítés
- Verbális memória fejlesztése
- Érzelmi intelligencia fejlesztése
- Mérlegelő gondolkodás fejlesztése: véleményalkotás, ítéletalkotás, következtetések levonása
- Lényegkiemelő képesség fejlesztése
- Olvasási stratégiák: jóslás, áttekintés, keresés, összefoglalás
- Grafikus szervezők: pl. fűrtábra, T-táblázat, Venn-diagram, fogalomtáblázat kerettörténet, történetterkép, mesetáblázat, karakter-terkép, történetpiramis stb.
- Illusztráció készítése, kiegészítése, a meglévő társítása
- Lapbook, plakát, könyvajánló, képregény
- Kérdésfeltevés

### ***Fogalmak***

regény, meseregény, szerző, cím, kiadó, tartalomjegyzék, fűlszöveg, történet, valóság, fejezet, időrend, szereplő, helyszín, probléma, megoldás, illusztráció

### ***Javasolt tevékenységek:***

- Könyvtárlátogatás
- Színház, bábszínház látogatása
- Részvétel olvasmánnyal kapcsolatos prezentáció készítésében
- Közös olvasmány dramatikus feldolgozása
- Közös olvasmányt feldolgozó film megtekintése

### ***Nyelvtan, helyesírás és szövegalkotás***

**TÉMAKÖR: A nyelv építő kövei: hang/betű, szótag, szó elválasztás, betűrendbe sorolás**

**JAVASOLT ÓRASZÁM: 15 óra**

A témakör sajátossága, hogy képességfejlesztésre épül. A javasolt óraszám nem feltétlenül



egymást követő tanítási órákra vonatkozik. A teljes témakör megvalósulásának lezárása a negyedik tanév vége.

### ***Tanulási eredmények***

**A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére, adottságaihoz mérten, életkorának megfelelően:**

- feladatok megoldása során társaival együttműködik;
- az egyéni sajátosságaihoz mérten olvashatóan ír és törekszik a rendezett írásképre, esztétikus füzetvezetésre;
- kérdésre adott válaszában helyesen toldalékolja a szavakat;
- a kiejtéssel megegyező, rövid szavak leírásában követi a helyesírás szabályait;
- a kiejtéstől eltérő szavakat megfigyelés, szóelemzés alkalmazásával megfelelően leírja;
- törekszik a tanult helyesírási ismeretek alkalmazására;
- írásbeli munkáját önállóan vagy segítséggel ellenőrzi, hibáit javítja.

**A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**

- biztosan ismeri a kis- és nagybetűs ábécét, azonos és különböző betűkkel kezdődő szavakat betűrendbe sorol, a megismert szabályokat alkalmazza digitális felületen való kereséskor is;
- életkorának megfelelő, digitális és hagyományos szótárakat használ;
- megfigyeli és tapasztalati úton megkülönbözteti egymástól a magánhangzókat és a mássalhangzókat, valamint időtartamukat;
- különbséget tesz az egyjegyű, a kétjegyű és a háromjegyű mássalhangzók között;
- a hangjelölés megismert szabályait jellemzően helyesen alkalmazza a tanult szavakban;
- biztosan szótagol, alkalmazza az elválasztás szabályait.

### ***Fejlesztési feladatok és ismeretek***

- Hang- és betűanalízis, analizáló képesség fejlesztése
- Fonémahallás fejlesztése
- Vizuális memória fejlesztése
- Ritmusfejlesztés (hosszú-rövid hangok megkülönböztetéséhez, szótagoláshoz)
- Beszéd- és artikulációs képesség fejlesztése



- Helyesírási készség fejlesztése
- Aktív szókincs fejlesztése
- A nyomtatott és írott magyar ábécé kis- és nagybetűi
- Szótagolás, elválasztás, egytagú és összetett szavak
- 20-40 gyakran használt „j”-t és „ly”-t tartalmazó szó (egy- vagy kéttagú szavak) helyes leírása
- 20-40 „tj”, „lj”, „dj”, „nj”, „dt”, „ts” betűkapcsolatból származó összeolvadást vagy hasonulást tartalmazó szó

### ***Fogalmak***

hang, betű, magánhangzó, mássalhangzó, egyjegyű mássalhangzó, kétjegyű mássalhangzó, háromjegyű mássalhangzó, hosszú/kettőzött mássalhangzó, hosszú/kettőzött kétjegyű mássalhangzó, rövid magánhangzó, hosszú magánhangzó, szótag, szó, összetett szó, ábécé, betűrend, szótár, „j” hang kétféle jelölése

***Témakör: A nyelv építő kövei: Az írásbeli szövegalkotás lépései (mondatgrammatikai eszközök alkalmazása- kapcsolás, szűkítés, bővítés, névmásítás, névelőhasználat, helyettesítés)***

### **JAVASOLT ÓRASZÁM: 20 óra**

A témakör sajátossága, hogy képességfejlesztésre épül. A javasolt óraszám nem feltétlenül egymást követő tanítási órákra vonatkozik. A teljes témakör megvalósulásának lezárása a negyedik tanév vége.

### ***Tanulási eredmények***

**A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére, adottságaihoz mérten, életkorának megfelelően:**

- kifejezően, érthetően, az élethelyzetnek megfelelően kommunikál;
  - egyszerű magyarázat, szemléltetés (szóbeli, képi, írásbeli, dramatikus tevékenység) alapján megérti az új kifejezés jelentését;
  - megérti a nyelvi és nem nyelvi üzeneteket, és azokra a kommunikációs helyzetnek megfelelően válaszol;
  - a megismert szavakat, kifejezéseket helyesen alkalmazza;
  - az egyéni sajátosságaihoz mérten olvashatóan ír;



- törekszik a rendezett írásképre, esztétikus fűzetvezetésre;
- gondolatait, érzelmeit, véleményét életkorának, egyéni képességeinek és a kommunikációs helyzetnek megfelelően néhány mondatban írásban is megfogalmazza;
- egyéni képességeinek megfelelően alkot szövegeket írásban;
- a szövegalkotás során törekszik a megismert helyesírási szabályok alkalmazására és meglévő szókincsének aktivizálására;
- írásbeli munkáját segítséggel vagy önállóan ellenőrzi és javítja;
- részt vesz ismert szövegek (például versek, nyelvtörők, mesék) mozgással, dramatikus elemekkel történő élményszerű megjelenítésében;
- képességeihez mérten bekapcsolódik párbeszédnek, dramatikus szituációs játékok megalkotásába.

#### **A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**

- felismeri, indokolja a cím és szöveg közti összefüggést;
- azonosítja a történetekben a helyszínt, szereplőket, a konfliktust és annak megoldását;
- megadott szempontok alapján rövid mesét ír, kiegészít vagy átalakít, vázlatot készít;
- tanítói segítséggel megadott rímpárokhoz különböző témákban 2-4 soros verset alkot.

#### ***Fejlesztési feladatok és ismeretek***

- Térbeli és időbeli tájékozódás fejlesztése
- Mondatok és összekapcsolásuk
- Történetalkotás szóban
- Szóbeli és írásbeli kifejezőkészség fejlesztése
- Íráskészség fejlesztése
- Írásbeli szövegalkotó képesség fejlesztése
- Anyaggyűjtés módjai
- szó- és kifejezőkészlet gyűjtése;
- Vázlatkészítés, vázlat kiegészítése
- Szerkezeti egységek elkülönítése
- Kulcsszavak, kulcsmondatok kiemelése
- Szövegalkotás főbb lépései





- Mérlegelő gondolkodás fejlesztése: véleményalkotás, ítéletalkotás, következtetések levonása

### ***Fogalmak***

mondat, szöveg, helyszín, szereplő, cselekmény, időrend, címadás, téma, anyaggyűjtés, vázlat, előzmény, esemény, következmény, levél, SMS, e-mail, címzett, feladó, válasz, továbbítás, megszólítás, önellenőrzés, hibajavítás

***Témakör: A nyelv építő kövei: szó, szókapcsolat, mondat, szöveg (rövid szövegek alkotása - hír, hirdetés, meghívó, felhívás, tudósítás, elbeszélő szöveg elektronikus levél)***

### ***Javasolt óraszám: 25 óra***

A témakör sajátossága, hogy képességfejlesztésre épül. A javasolt óraszám nem feltétlenül egymást követő tanítási órákra vonatkozik. A teljes témakör megvalósulásának lezárása a negyedik tanév vége.

### ***Tanulási eredmények***

**A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére, adottságaihoz mérten, életkorának megfelelően:**

- érthetően, az élethelyzetnek megfelelően kommunikál;
- egyéni sajátosságaihoz mérten olvashatóan ír, törekszik a rendezett írásképre, esztétikus fűzetvezetésre;
- megkülönbözteti egymástól a magánhangzókat és mássalhangzókat, valamint időtartamukat;
- írásbeli munkáit segítséggel vagy önállóan ellenőrzi és javítja;
- törekszik a tanult helyesírási ismeretek alkalmazására;
- a szövegalkotás során törekszik a megismert helyesírási szabályok alkalmazására és meglévő szókincsének aktivizálására;

### **A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**

- a hangjelölés megismert szabályait helyesen alkalmazza a tanult szavakban;



- a kiejtéstől eltérő ismert szavakat megfigyelés és szóelemzés alkalmazásával megfelelően leírja;
- a mondatot nagybetűvel kezdi, alkalmazza a mondat a mondatvégi írásjeleket;
- szavakat, szó szerkezeteket, 3-4 szavas mondatokat leír megfigyelés és/vagy diktálás alapján.

### ***Fejlesztési feladatok és ismeretek***

- Ösztönös nyelvhasználat formálása
- Nyelvi tudatosság fejlesztése
- Önellenőrzés, hibajavítás képessége
- Helyesírási készség differenciált fejlesztése
- 20-40 gyakran használt „j”-t és „ly”-t tartalmazó szó (egy- vagy kétagú szavak) helyes leírása

### ***Fogalmak***

betű, hang, szó, szókapcsolat, mondat, szöveg, j-ly, írásjel, pont, kérdőjel, felkiáltójel, kisbetű, nagybetű

### ***Javasolt tevékenységek:***

- Részvétel osztályújság, napló, iskolaújság készítésében hagyományos és digitális formában

### ***Témakör: Szótő és toldalék, szóelemzés***

#### **JAVASOLT ÓRASZÁM: 16 óra**

A témakör sajátossága, hogy többnyire képességfejlesztésre épül. A javasolt óraszám nem feltétlenül egymást követő tanítási órákra vonatkozik. A teljes témakör megvalósulásának lezárása a negyedik tanév vége.

### ***Tanulási eredmények***

**A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére, adottságaihoz mérten, életkorának megfelelően:**

- az élethelyzetnek megfelelően kommunikál;



- a kiejtéstől eltérő ismert szavakat megfigyelés, szóelemzés alkalmazásával megfelelően leírja;
- törekszik a tanult helyesírási ismeretek alkalmazására;
- írásbeli munkáját segítséggel vagy önállóan ellenőrzi, javítja.

#### **A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**

- szavakat hangokra és szótagokra bont;
- kérdésre adott válaszában helyesen toldalékolja a szavakat;
- önállóan felismeri és elkülöníti az egytövéű ismert szavakban a szótöveget és a toldalékot.

#### ***Fejlesztési feladatok és ismeretek***

- Hallásfejlesztés, fonémahallás fejlesztése
- Betű-hang azonosítás
- Szótagolási képesség fejlesztése
- Hang- és betűanalízis képességének fejlesztése
- Szótó és toldalék fogalma felismerés szintjén
- Nyelvi elemzőkészség fejlesztése
- Szóalak felbontása
- Toldalékos szavak helyes használata
- Toldalékos szavak funkcionális másolása, tollbamondása, emlékezetből írása
- Helyesejtés-fejlesztés hangkapcsolat-gyakorlatokkal
- Hibajavítás és önellenőrzés képességének fejlesztése

#### ***Fogalmak***

hang-betű, betűkapcsolat, hangkapcsolat, szótagolás, szótó, toldalék, szóelemző írásmód, önellenőrzés

#### ***Témakör: Hangalak és jelentés kapcsolata, állandósult szókapcsolatok***

#### **JAVASOLT ÓRASZÁM: 15 óra**

A témakör sajátossága, hogy képességfejlesztésre épül. A javasolt óraszám nem feltétlenül egymást követő tanítási órákra vonatkozik. A teljes témakör megvalósulásának lezárása a



negyedik tanév vége.

### ***Tanulási eredmények***

**A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:**

- az élethelyzetnek megfelelően kommunikál;
- ellentétes jelentésű és rokon értelmű kifejezéseket gyűjt, azokat a beszédhelyzetnek megfelelően használja az írásbeli és szóbeli szövegalkotásban.

**A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**

- felismer és ért néhány egyszerű szólást, közmondást;
- megérti és használja az ismert állandósult szókapcsolatokat;
- különféle módokon megjeleníti az ismert szólások, közmondások jelentését.

### ***Fejlesztési feladatok és ismeretek***

- A szóbeli és írásbeli kifejezőképesség fejlesztése
- Szókincs fejlesztése, szókincs aktivizálása
- Árnyalt nyelvhasználat fejlesztése
- Hangalak – jelentés
- Ellentétes jelentésű szavak, rokon értelmű szavak
- Szólások, közmondások, szóláshasonlatok
- Népmesék kezdő és záró formulái, szókapcsolatok, ismétlődő motívumok
- Szó szerinti és átvitt jelentés
- Szólások, közmondások hagyományőrző szerepe, néhány ismert szólás, közmondás eredete

### ***Fogalmak***

szólás, közmondás, szókapcsolat, hangalak, jelentés, egyjelentésű szavak, rokon értelmű szavak, ellentétes jelentésű szavak

***Témakör: Élőlények, tárgyak, gondolati dolgok neve***

**JAVASOLT ÓRASZÁM: 20 óra**

A témakör sajátossága, hogy képességfejlesztésre épül. A javasolt óraszám nem feltétlenül egymást követő tanítási órákra vonatkozik. A teljes témakör megvalósulásának lezárása a



negyedik tanév vége.

### ***Tanulási eredmények***

#### **A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:**

- az egyéni sajátosságaihoz mértén olvashatóan ír, törekszik a rendezett írásképre, esztétikus füzetvezetésre;
- szavakat, szó szerkezeteket, 3-4 szavas mondatokat leír megfigyelés és/vagy diktálás alapján;
- megérti és használja az életkorának megfelelő (térbeli, időbeli) relációs szókinccset;
- írásbeli munkáját segítséggel vagy önállóan ellenőrzi és javítja;
- feladatok megoldása során társaival együttműködik.
- felismeri, jelentésük alapján csoportosítja és önállóan vagy segítséggel leírja az élőlények, tárgyak, gondolati dolgok nevét;

#### **A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**

- felismeri és önállóan vagy segítséggel helyesen leírja az élőlények, tárgyak, gondolati dolgok nevét kifejező szavakat
- megkülönbözteti a szavak egyes és többes számát
- hangjelölés megismert szabályait jellemzően helyesen alkalmazza a tanult szavakban;
- a kiejtéstől eltérő ismert szavakat megfigyelés, szóelemzés alkalmazásával megfelelően leírja;
- kérdésre adott válaszában megfelelően todalékolja a szavakat;
- felismeri, önállóan vagy segítséggel helyesen leírja az ismert szavakat;
- ellentétes jelentésű és rokon értelmű kifejezéseket gyűjt, azokat a beszédhelyzetnek megfelelően használja szóbeli és írásbeli szövegalkotásban.
- a több hasonló élőlény, tárgy vagy gondolati dolog nevét kis kezdőbetűvel írja;
- a személynevek, állatnevek és a lakóhelyhez kötődő egyszerű egyelemű helyneveket nagy kezdőbetűvel írja le.



### ***Fejlesztési feladatok és ismeretek***

- Helyesírási készség differenciált fejlesztése
- Aktív szókincs fejlesztése
- Tapasztalatokra épülő nyelvi fogalomrendszer
- Együttműködési képesség
- Élőlény, tárgy, gondolati dolog neve
- Kis- és nagy kezdőbetűs szavak másolása, tollbamondása, emlékezetből írása
- Több hasonló élőlény, tárgy, gondolati dolog neve és helyesírása
- Saját nevek helyesírása (egyszerű személynevek, állatnevek, helynevek, intézménynevek, címek)
- Mondatkezdő nagybetű

### ***Fogalmak***

élőlények neve, tárgyak neve, gondolati dolgok neve, több hasonló név, saját név, önellenőrzés, hibajavítás, személynév, állatnév, helynév, intézménynév, címek neve

### ***Témakör: Tulajdonságokat kifejező szavak***

#### **JAVASOLT ÓRASZÁM: 15 óra**

A témakör sajátossága, hogy képességfejlesztésre épül. A javasolt óraszám nem feltétlenül egymást követő tanítási órákra vonatkozik. A teljes témakör megvalósulásának lezárása a negyedik tanév vége.

### ***Tanulási eredmények***

#### **A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:**

- az egyéni sajátosságaihoz mérten olvashatóan ír, törekszik a rendezett írásképre, esztétikus füzetvezetésre;
- szavakat, szó szerkezeteket, 3-4 szavas mondatokat leír megfigyelés és/vagy diktálás alapján;
- hangjelölés megismert szabályait jellemzően helyesen alkalmazza a tanult szavakban;



- a kiejtéssel megegyező rövid szavak leírásában követi a helyesírás szabályait;
- a kiejtéstől eltérő ismert szavakat megfigyelés, szóelemzés alkalmazásával megfelelően leírja;
- írásbeli munkáját segítséggel vagy önállóan ellenőrzi és javítja;
- feladatok megoldása során társaival együttműködik.

#### **A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**

- felismeri és önállóan vagy segítséggel helyesen leírja a tulajdonságot kifejező szavakat és azok fokozott alakjait;
- ellentétes jelentésű és rokon értelmű kifejezéseket gyűjt, azokat a beszédhelyzetnek megfelelően használja szóbeli és írásbeli szövegalkotásban.

#### ***Fejlesztési feladatok és ismeretek***

- Helyesírási készség differenciált fejlesztése
- Aktív szókincs fejlesztése
- Tapasztalatokra épülő nyelvi fogalomrendszer
- A megfigyelt és értelmezett fokozott melléknevek helyes írásmódja
- Együttműködési képesség

#### ***Fogalmak***

ellentétes jelentésű kifejezések, rokon értelmű szavak, egybeírás, különírás, szótó, toldalék, tulajdonságot kifejező szó

#### ***Témakör: Mennyiségeket kifejező szavak***

##### **JAVASOLT ÓRASZÁM: 15 óra**

A témakör sajátossága, hogy képességfejlesztésre épül. A javasolt óraszám nem feltétlenül egymást követő tanítási órákra vonatkozik. A teljes témakör megvalósulásának lezárása a negyedik tanév vége.

#### ***Tanulási eredmények***

##### **A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:**

- az egyéni sajátosságaihoz mértén olvashatóan ír, törekszik a rendezett írásképre, esztétikus füzetvezetésre;



- szavakat, szó szerkezeteket, 3-4 szavas mondatokat leír megfigyelés és/vagy diktálás alapján;
- hangjelölés megismert szabályait jellemzően helyesen alkalmazza a tanult szavakban;
- a kiejtéssel megegyező rövid szavak leírásában követi a helyesírás szabályait;
- a kiejtéstől eltérő ismert szavakat megfigyelés, szóelemzés alkalmazásával megfelelően leírja;
- írásbeli munkáját segítséggel vagy önállóan ellenőrzi és javítja;
- feladatok megoldása során társaival együttműködik.

#### **A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**

- felismeri és önállóan vagy segítséggel helyesen leírja a mennyiségeket kifejező szavakat és azok fokozott alakjait;

#### ***Fejlesztési feladatok és ismeretek***

- Helyesírási készség differenciált fejlesztése
- Aktív szókincs fejlesztése
- Tapasztalatokra épülő nyelvi fogalomrendszer
- A megfigyelt és értelmezett fokozott számnevek helyes írásmódja
- Együttműködési képesség

#### ***Fogalmak***

különírás, szótó, toldalék, mennyiségeket kifejező szó

#### ***Témakör: Cselekvés, történet a múltban, jelenben, jövőben***

#### **JAVASOLT ÓRASZÁM: 25 óra**

A témakör sajátossága, hogy képességfejlesztésre épül. A javasolt óraszám nem feltétlenül egymást követő tanítási órákra vonatkozik. A teljes témakör megvalósulásának lezárása a negyedik tanév vége.

#### ***Tanulási eredmények***

**A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:**





- az egyéni sajátosságaihoz mértén olvashatóan ír, törekszik a rendezett írásképre, esztétikus füzetvezetésre;
- szavakat, szószerkezeteket, 3-4 szavas mondatokat leír megfigyelés és/vagy diktálás alapján;
- megérti és használja az életkorának megfelelő (térbeli, időbeli) relációs szókincset;
- írásbeli munkáját segítséggel vagy önállóan ellenőrzi és javítja;
- feladatok megoldása során társaival együttműködik.

#### **A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**

- hangjelölés megismert szabályait jellemzően helyesen alkalmazza a tanult szavakban;
- a kiejtéstől eltérő ismert szavakat megfigyelés, szóelemzés alkalmazásával megfelelően leírja;
- kérdésre adott válaszában megfelelően toldalékolja a szavakat;
- felismeri, önállóan vagy segítséggel helyesen leírja az ismert cselekvést kifejező szavakat;
- megkülönbözteti a múltban, jelenben és jövőben zajló cselekvéseket, történéseket;
- helyesen alkalmazza a szóbeli és írásbeli szövegalkotásában az idő kifejezésének nyelvi eszközeit;
- felismeri, önállóan vagy segítséggel helyesen leírja az ismert cselekvést, történést kifejező szavakat.

#### ***Fejlesztési feladatok és ismeretek***

- Helyesírási készség differenciált fejlesztése
- Aktív szókincs fejlesztése
- Fogalmazási alapismeretek
- Tapasztalatokra épülő nyelvi fogalomrendszer
- A megfigyelt és értelmezett igekötős igék helyes írásmódja
- Együttműködési képesség

#### ***Fogalmak***

múlt, jelen, jövő, egybeírás, különírás, szótő, toldalék, cselekvést jelentő szó



## Matematika

Az alsó tagozatos matematikatanítás legfőbb célja a matematikai ismeretek és gondolati tevékenységek széles körű tapasztalati alapozása, valamint a kapcsolódó biztos matematikai készségek kialakítása, melyekre a későbbi évfolyamok építhetnek. Alapvető fontosságú, hogy a gyerekek valóságban alapuló saját cselekvő tapasztalataik és élményeik révén jussanak el jól megértett, sok szálon kapcsolódó ismeretekhez, mert ezek jelentik majd a hétköznapi életben hosszú távon használható tudásukat.

A matematika spirális felépítésének megfelelően alsó tagozaton széles körű tárgyi tevékenységek alapozzák meg a változatos képi ábrázolásokat, amelyek szükségesek a későbbi absztrakcióhoz, és alkalmassá teszik a tanulókat a felső tagozaton, középiskolában megjelenő szimbolikus gondolkodásra.

A matematika tantárgy a Nemzeti alaptantervben rögzített kulcskompetenciákat az alábbi módon fejleszti:

**A tanulás kompetenciái:** Az alkalmazható matematikatudás megszerzését segíti a tanulók ösztönzése kérdések, problémák megfogalmazására. Emellett a tanulók szabadabb kommunikációja érdekében fontos, hogy merjenek segítséget kérni a tanítótól és társaiktól, ha nehézségekbe ütköznek munkájuk során. Fontos az is, hogy a tanulóközösség természetesnek vegye, a tanulási folyamat részének tekintse a tévedést, a vitákat. Ez akár az egész tanulócsoporthoz érintő, interaktív formája az egymástól való tanulásnak.

**A kommunikációs kompetenciák:** A tanulók kommunikációs képességeinek fejlesztését segítik a kooperatív munkaformák, amelyek lehetőséget adnak a szóbeli és írásbeli kifejezőkészség gyakorlására. Kezdetben saját kifejezőeszközeikkel kommunikálhatnak, például megmutatással, rajzzal, mozgással, saját szavakkal. Ezeket később fokozatosan segítünk egyre pontosabbá, szakszerűbbé tenni. Ez támogatja a matematika nyelvének megértését, a matematikai szövegalkotást, ami elengedhetetlen a matematikai gondolkodáshoz, a valóságos problémákat leíró matematikai modellek megalkotásához. A matematika nyelvének megfelelő alkalmazása a matematikai szókincs ismeretét, valamint a nyelvtani kapcsolatok helyes értését és használatát jelenti, amiket szintén alsó tagozaton alapozunk.

**A digitális kompetenciák:** A tanuló a digitális eszközöket már ebben a nevelési-oktatási szakaszban is a tanulás, gyakorlás szolgálatába állítja, amikor egyszerű matematikai jelenségeket figyel meg számológépen, vagy számítógépes fejlesztő játékokat használ a



műveletek, a problémamegoldás gyakorlására.

**A matematikai, gondolkodási kompetenciák:** A matematikai gondolkodás fejlesztése szempontjából kiemelt szerepe van a logikai, a stratégiai és a véletlennel kapcsolatos játékoknak. Alsó tagozaton évfolyamonként spirálisan visszatérnek ugyanazok a témakörök, újabb elemekkel bővülve. Bizonyos tevékenységeket újra és újra elvégzünk, egyrészt azért, mert ez segíti az analógiák épülését, másrészt mert lehetőséget nyújt a kapcsolódási pontok keresésére, megértésére a matematika különböző területei és ismeretei között. Kiemelt szerepe van az alkotó gondolkodás fejlesztésének, ugyanis a gyermek azt érti meg, amit meg is alkot. Az alkotás segít, hogy a tanuló értve tudja megalkotni maga számára az új fogalmakat, beágyazva a formálódó fogalmi rendjébe.

Fontos, hogy egy-egy témakört, problémát, ismeretet több oldalról, sokrétűen és mind szemléletükben, mind matematikai tartalmukban egyaránt változatos eszközök használatával, tevékenységeken keresztül közelítsünk meg. Ez segíti, hogy a gondolkodás rugalmas maradjon, valamint a fogalmak és ezek egymás közti viszonyai, összefüggései igazán megértésre kerüljenek, elmélyüljenek.

Az ismeretek, fogalmak elmélyülését segíti az analógiás gondolkodás is, mely a felismert törvényszerűségeket alkalmazza hasonló vagy egészen más területeken. Ennek fejlesztése is fontos feladat az egyes témakörökben: a bővülő számkör fejben és írásban végzett műveletei során, a szabályjátékok kapcsán, a méréseknél, egyszerű és gondolkodtató szöveges feladatok különbözőképpen megfogalmazott problémáiban, térben és síkban végzett alkotásoknál, illetve mindezen területek összekapcsolásakor. A tanulók a sokféle formában megjelenő közös jegyek alapján alakítják ki a fogalmak belső reprezentációját, ezért alsó tagozaton nem szerepelnek megtanulandó matematikai definíciók a tananyagban. A konkrét tevékenységek csak lassan válnak belsővé, gondolatívá. Ennek kialakulásához megfelelő időt kell biztosítani, ami egyénekenként eltérő lehet, és ritkán zárul le alsó tagozatban. A tanulók a tanórán hallott kifejezéseket először megértik, majd később maguk is helyesen használják azokat. A kerettantervben azok a fogalmak szerepelnek, amelyek helyes alkalmazását elvárjuk a tanulóktól, de a meghatározását nem.

**A személyes és társas kapcsolati kompetenciák:** Alsó tagozaton a matematikai fejlesztés fontos eszköze a játék, mely a személyiségfejlesztő és közösségépítő hatása mellett élvezetes módot kínál minden témakörnél a problémafelvetésre, problémaelemzésre, problémamegoldásra és a gyakorlásra.



**A kreativitás, a kreatív alkotás, önkifejezés és kulturális tudatosság kompetenciái:** A matematika olyan tudomány, amely összeköti a különböző kultúrákat. A tanuló megismeri a gondolkodás logikai felépítésének eleganciáját, a matematikának a természethez, a művészetekhez és az épített környezethez fűződő viszonyát.

**Munkavállalói, innovációs és vállalkozói kompetenciák:** A problémafelvetés és -megoldás során a tanuló maga fedezi fel a megoldáshoz vezető utat, megtapasztalja, hogy több lehetséges megoldási út is van. A különböző megoldási lehetőségek keresése fejleszti a gondolkodás rugalmasságát és az új ötletek megalkotásának képességét.

Az alsó tagozaton a témaköröket nem lehet élesen, órákra lebontva elkülöníteni. Az egyes témakörök egymást erősítik, kiegészítik, magyarázzák. A matematikatanítás így lesz igazán komplex. Minden órának szerves része a különféle problémák felvetése. A halmazok képzése, vizsgálata minden témakört áthat. Minden órán lehet számolást gyakorolni, szöveges feladatot megoldani, játékos formában, néhány percben. A gyerekek életkori sajátosságaihoz igazodik a gyakori tevékenységváltás, és ez egyszerre több témakört is érinthet. A javasolt minimális óraszám tehát nem jelenti azt, hogy a témakört egymás utáni órákon kell feldolgozni, és azt sem, hogy az adott óraszám alatt egy-egy témakör lezárásra kerül. Az egyes témaköröknél megjelenő javasolt minimális óraszám inkább csak a tananyagelosztás időbeli arányaira igyekszik rámutatni, ugyanakkor nem jelöli ki az egyes témakörök fontossági sorrendjét. Azonban azoknál a témaköröknél, ahol kifejezetten fontosnak tartottuk, hogy minden órának részét képezzék, ott a javasolt óraszám mellett külön is feltüntettük: „A témakör tartalma további tanórákon is folyamatosan jelenjen meg!”

## *1–2. évfolyam*

Az 1. osztály első félévét a matematikatanulás területén is előkészítő időszaknak tekintjük. Így biztosítható az óvoda-iskola átmenet megkönnyítése, így adódik lehetőség a más-más óvodából érkező tanulók alapos megfigyelésére, képességeik feltérképezésére. Az előkészítő szakasz megnyújtásával lehetőség nyílik a pszichikus és kognitív funkciók fejlesztésére, megerősítésére, ami által a hátrányokkal induló tanulók is sikeresen felzárkózhatnak.

A képességek fejlesztése, a fogalmak érlelődése hosszú folyamat, amihez gazdag és változatos tapasztalatokra van szüksége minden tanulónak. Ez azt jelenti, hogy tervezéskor egységes szemlélettel kell tekinteni az összes tanulási területre. Egyéni tempóban, sokféle érzékelésre



támaszkodva, mozgásokkal és manuálisan összekapcsolható tevékenységekkel indulnak el a tanulók az ismeretszerzés útján.

A matematikai fejlesztés szoros kapcsolatban áll a zenei, művészeti, technológiai és mozgásos fejlesztéssel.

Az előkészítő időszak félévében is megjelenhetnek jelek és egyedi számok, számjelek, elkezdődhet a szám- és műveletfogalom előkészítése összehasonlításokkal, meg- és leszámlálásokkal, mondókázásokkal, változások megfigyelésével. A tanulók érettségéhez, képességeihez igazodó differenciált tanítási, értékelési módszerek megválasztásával valósul meg a tervezés, melyben a differenciált fejlesztés, a többség mellett a lemaradók és a tehetségesebbek gondozása egyaránt teret kap. A differenciálás egyik lehetséges módja a digitális eszközökön való játék és feladatmegoldás vagy a hosszabb ideig biztosított eszközhasználat.

Első osztályban az óvodából érkező gyermekek könnyebb, fokozatosabb beilleszkedését segíti a 45 perces órák, az előre megírt tanmenetek rugalmas kezelése, a tanulók igényeinek, fejlődési tempójának megfelelően alakított és alakítható napirend. A tanítók rövidebb időintervallumonként váltanak a különböző jellegű tevékenységek között, ami a tanulók figyelmének hatékonyabb kihasználását is lehetővé teszi.

A további teendőket, még a második osztály végére előirányzott tanulási eredmények elérésének útját és megvalósítását is, a cselekedtetés módszere vezérli. A kisgyerek a konkrét tárgyi tevékenységek során szerzett tapasztalatai alapján alakít ki belső reprezentációkat. A tevékenységekben szereplő tárgyi valóság képezi az absztrakt fogalmak tartalmát, és az ott átélt kapcsolatok alapozzák meg a fogalmak rendszerét. A saját testi mozgások, a hétköznapi életben előforduló tárgyak, dolgok és a már régóta rendelkezésre álló matematikai eszközök (például: logikai készlet, színes rudak) felhasználása megfelelő támaszt nyújtanak a cselekvő tapasztalatra épülő tanítás-tanulás megvalósításában.

Ebben az időszakban történik meg minden témakör alapozása. Fontos, hogy ezek az alapok nagyon szilárdak legyenek, ezért a fő hangsúly a megértésen, fejlesztésen van, nem pedig a számonkérésen. Nem baj, ha még lassúbb a számolás, ha a tanuló még nem ismeri fel az összefüggéseket, segítő jelenlétével a tanító biztosítani tudja az előrehaladást. A fejben számolás egyes lépéseinek megértéséhez alkalmazott eszközök használatát engedhetjük addig, ameddig az eljárások értő, automatikus használata ki nem alakul.

Az 1-2. évfolyamon a matematika tantárgy alapóraszámja 272 óra. A témaköröknél megadott



óraszámokba szükség esetén bele kell építeni az ismeretszerzés mellé a differenciált fejlesztést (felzárkóztatást, tehetséggondozást), a játékos gyakorlást és az értékeléseket is.

**Az 1–2. évfolyamon a matematika tantárgy alapóraszámja: 272 óra.**



### A témakörök áttekintő táblázata:

<b>Témakör neve</b>	<b>Javasolt óraszám</b>
Válogatás, halmazok alkotása, vizsgálata	8
Rendszerezés, rendszerképzés	8
Állítások	8
Problémamegoldás	8
Szöveges feladatok megoldása	11
Szám és valóság kapcsolata	19
Számlálás, becslés	12
Számok rendezése	12
Számok tulajdonságai	18
Számok helyi értékes alakja	10
Mérőeszköz használata, mérési módszerek	20
Alapműveletek értelmezése	20
Alapműveletek tulajdonságai	16
Szóbeli számolási eljárások	20
Fejben számolás	18
Alkotás térben és síkon	8
Alakzatok geometriai tulajdonságai	12
Transzformációk	6
Tájékozódás térben és síkon	8
Összefüggések, kapcsolatok, szabályszerűségek felismerése	18
Adatok megfigyelése	6
Valószínűségi gondolkodás	6
<b>Összes óraszám:</b>	<b>272</b>

**TÉMAKÖR:** Válogatás, halmazok alkotása, vizsgálata

**JAVASOLT ÓRASZÁM:** 8 óra

**A témakör tartalma további tanórákon is folyamatosan jelenjen**



**meg!**

## TANULÁSI EREDMÉNYEK

**A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:**

- megkülönböztet, azonosít egyedi konkrét látott, hallott, mozgással, tapintással érzékelhető tárgyakat, dolgokat, helyzeteket, jeleket;
- játékos feladatokban személyeket, tárgyakat, számokat, formákat néhány meghatározó tulajdonsággal jellemez;
- tudatosan emlékezetébe vési az észlelt tárgyakat, személyeket, dolgokat, és ezek jellemző tulajdonságait, elrendezését, helyzetét;
- válogatásokat végez saját szempont szerint személyek, tárgyak, dolgok, számok között;
- felismeri a mások válogatásában együvé kerülő dolgok közös és a különválogatottak eltérő tulajdonságát;
- folytatja a megkezdett válogatást felismert szempont szerint;
- személyek, tárgyak, dolgok, szavak, számok közül kiválogatja az adott tulajdonsággal rendelkező összes elemet;
- azonosítja a közös tulajdonsággal rendelkező dolgok halmazába nem való elemeket;
- megnevezi egy adott tulajdonság szerint ki nem válogatott elemek közös tulajdonságát a tulajdonság tagadásával;
- barkochbázis valóságos és elképzelt dolgokkal is, kerüli a felesleges kérdéseket;
- halmazábrán is elhelyez elemeket adott címkék szerint;
- adott, címkéssel ellátott halmazábrán elhelyezett elemekről eldönti, hogy a megfelelő helyre kerültek-e; a hibás elhelyezést javítja;
- talál megfelelő címkéket halmazokba rendezett elemekhez;
- megfogalmaz adott halmazra vonatkozó állításokat; értelemszerűen használja a „mindegyik”, „nem mindegyik”, „van köztük...”, „egyik sem...” és a velük rokon jelentésű szavakat;
- két szempontot is figyelembe vesz egyidejűleg;
- két meghatározott tulajdonság egyszerre történő figyelembevételével szétválogat adott elemeket: tárgyakat, személyeket, szavakat, számokat, alakzatokat;





- megfogalmazza a halmazábra egyes részeibe kerülő elemek közös, meghatározó tulajdonságát; helyesen használja a logikai „nem” és a logikai „és” szavakat, valamint a velük azonos értelmű kifejezéseket;
- megítéli, hogy adott halmazra vonatkozó állítás igaz-e vagy hamis.

## FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Tárgyak, dolgok felismerése különféle érzékszervekkel, más érzékszervek kizárásával, például csak hallással, csak tapintással
- Tárgyak, dolgok tulajdonságainak felismerése különféle érzékszervekkel, mások kizárásával
- Két vagy több dolog különbözőségének és azonosságának felismerése egy vagy több szempont alapján
- Közös tulajdonságok megfigyelése személyeken, tárgyakon, képeken, alakzatokon, jeleken
- A tulajdonságok változásának felismerése
- Rész-egész viszonyának vizsgálata tevékenységekkel
- Adott elemek válogatása választott vagy megadott szempont szerint
- Elkezdett válogatás során létrejövő halmazelemek közös tulajdonságának felismerése, megnevezése; címkézés, a válogatás folytatása
- Megadott elemek egy tulajdonság szerinti kétfelé válogatása; a logikai „nem” használata a tulajdonság tagadására
- Halmazok képzése tagadó formában megfogalmazott tulajdonság szerint, például *nem piros*
- Konkrét tárgyak, készletek elemeinek halmazokba rendezése mozgásos tevékenységgel
- Elemek elhelyezése halmazábrában
- Tulajdonságok alapján igaz állítások megfogalmazása

## FOGALMAK

tulajdonság, azonos, különböző, logikai „nem”

## JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- „Mi változott?” játék tanulókon, tárgyakon, „Nézd csak! Mi változott?” kártyakészleten történő változtatások megfigyelése
- „Varázsszákból” kívánt tulajdonságú plüssállat, forma, logikai lap, tapintható számjegy, betű kiválasztása
- Activity-típusú játék különféle témakörökben mutogatással, rajzolással, körülírással



- „Repül a..., repül a ...” játék közös tulajdonság megfigyeléséhez
- Játék tanító által készített 3, 4 ábrás kártyakészlettel, tananyaghoz igazított tartalommal
- Játék tanító által készített logikai kártyacsomaggal
- „Kapuőr” útválasztó játék például: mozgással, logikai készletek elemeivel, számokkal, formákkal
- Logikai lapokból „kígyó” készítése, a szomszédos elemek között 1-2-3-4 eltérő tulajdonsággal
- Táblás stratégiai játék, logikai lapokkal
- Tanulók, tárgyak válogatása hulahoppkarikán belülre és kívülre
- Átlátszó dobozokba logikai készlet elemeinek válogatása; részhalmazra vezető válogatás esetén a dobozok egymásba helyezése tanulói ötlet alapján

### **TÉMAKÖR: Rendszerezés, rendszerképzés**

**JAVASOLT ÓRASZÁM: 8 óra**

**A témakör tartalma további tanórákon is folyamatosan jelenjen meg!**

### **TANULÁSI EREDMÉNYEK**

**A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:**

- barkochbázik valóságos és elképzelt dolgokkal is, kerüli a felesleges kérdéseket;
- két szempontot is figyelembe vesz egyidejűleg;
- felsorol elemeket konkrét halmazok közös részéből;
- megfogalmazza a halmazábra egyes részeibe kerülő elemek közös, meghatározó tulajdonságát; helyesen használja a logikai „nem” és a logikai „és” szavakat, valamint a velük azonos értelmű kifejezéseket;
- keresi az okát annak, ha a halmazábra valamelyik részébe nem kerülhet egyetlen elem sem;
- adott elemeket elrendez választott és megadott szempont szerint is;
- sorba rendezett elemek közé elhelyez további elemeket a felismert szempont szerint;
- két, három szempont szerint elrendez adott elemeket többféleképpen is; segédeszközként használja a táblázatos elrendezést és a fadiagramot;
- megkeresi egyszerű esetekben a két, három feltételnek megfelelő összes elemet, alkotást;



- megfogalmazza a rendezés felismert szempontjait;
- megkeresi két, három szempont szerint teljes rendszert alkotó, legfeljebb 48 elemű készlet hiányzó elemeit, felismeri az elemek által meghatározott rendszert.

## **Fejlesztési feladatok és ismeretek**

- Saját eszközök, felszerelések számbavétele és rendben tartása
- Barkochbázás konkrét dolgok kirakásával
- Barkochbázás során felesleges kérdések kerülése, felismerése
- Adott halmaz elemeinek rendszerezése a tanító irányításával
- Különböző logikai készletek esetén (teljes rendszert alkotó legfeljebb 24 elemnél) a hiány felismerése a rendszerező tevékenység elvégzése után
- Feltételeknek megfelelő alkotások felsorolása egyszerű esetekben: két feltétel esetén, kis elemszámú problémánál

## **Fogalmak**

Nincs új fogalom.

## **Javasolt tevékenységek**

- „Elvitte a szarka” játék: hiányzó elem megtalálása rendszerezés segítségével
- Barkochba játék különböző logikai készleteken többféle szabály szerint, például egyszerű barkochba, fordított barkochba, barkochba két elem egyszerre történő kitalálására, kapcsolati barkochba; ezek mindegyikének kipróbálása hazudósan is
- „Királyos” játék logikai lapokkal párban: egy kiválasztott elem jelképezi a királyt; az egyik játékos olyan lapot választ, ami a királytól két tulajdonságban tér el, a másik játékosnak olyan lapot kell választania, ami a királytól és a társa által választott laptól is két-két tulajdonságban tér el; a következő körben szerepcseré; veszít, aki nem tud rakni
- Két szempont szerint elemek táblázatba rendezése, hiányzó elem megtalálása
- Öltöztethető papírbaba különböző öltözékeinek kirakása
- Többgombócos fagyaltok összeállítása színes korongokkal
- Különböző „vonatok” kirakása megadott színes rudakból
- Adott feltételeknek megfelelő építmények, szőnyegek színes rúddal
- Piros-fehér-zöld csíkokból 3 sávú zászlók összeállítása



- Táncospárok, kézfogások szituációs játékokkal

## **TÉMAKÖR: Állítások**

**JAVASOLT ÓRASZÁM: 8 óra**

**A témakör tartalma további tanórákon is folyamatosan jelenjen meg!**

## **TANULÁSI EREDMÉNYEK**

**A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:**

- megítéli, hogy adott halmazra vonatkozó állítás igaz-e vagy hamis;
- megfogalmaz adott halmazra vonatkozó állításokat; értelemszerűen használja a „mindegyik”, „nem mindegyik”, „van köztük...”, „egyik sem...” és a velük rokon jelentésű szavakat;
- megfogalmazza a halmazábra egyes részeibe kerülő elemek közös, meghatározó tulajdonságát; helyesen használja a logikai „nem” és a logikai „és” szavakat, valamint a velük azonos értelmű kifejezéseket;
- tudatosan emlékezetébe vés szavakat, számokat, utasítást, adott helyzetre vonatkozó megfogalmazást;
- hiányos állításokat igazzá tevő elemeket válogat megadott alaphalmazból;
- egy állításról ismeretei alapján eldönti, hogy igaz vagy hamis;
- ismeretei alapján megfogalmaz önállóan is egyszerű állításokat;
- példákat gyűjt konkrét tapasztalatai alapján matematikai állítások alátámasztására.

## **FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK**

- Konkrét tevékenységekhez kapcsolt köznyelvi és matematikai tartalmú kijelentések, állítások megfogalmazása adott helyzetről, személyekről, tárgyokról, dolgokról, képről, történésről, összességekről szabadon és irányított megfigyelések alapján
- Konkrét, megfigyeléssel ellenőrizhető állítások igazságának eldöntése
- Egyszerű, lezárt hiányos állítások igazságának megítélése
- Egyszerű hiányos állítások kiegészítése igazzá vagy tévessé konkrét elemek, elempárok nevének, jelének behelyettesítésével, például személyek, tárgyak, színes rudak, formák

## **FOGALMAK**



igaz-hamis

## Javasolt tevékenységek

- „Telefonos” játék párban vagy csoportban: az egyik játékos elkészít egy alkotást (tárgyakból, színes rudakból, alakzatokból, számokból) úgy, hogy más ne láthassa; ezután az alkotásról mond mondatokat, ami alapján a többieknek is ugyanazt kell létrehozniuk; lehet kérdezni, ha nem elegendő a megadott információ; ha mindenki kész, ellenőrzik az alkotásokat
- „Rontó” játék: logikai lapokból, számokból, formákból alkotott kiinduló halmaz elemeire igaz állítás megfogalmazása, ennek elrontása egy új elemmel, majd új igaz állítás megfogalmazása az új halmazra, és így tovább
- „Jancsi bohóc azt mondja, hogy...” játék: állítások értékelése tárcsával, például zöld (mosolygós fej), ha igaz, piros (szomorú fej), ha hamis
- „Mi kerülhet a dobozba?” játék: egy hiányos állítás változója egy doboz, amibe tárgyakat helyezve egészítjük ki a mondatot, majd döntünk az állítás igazságáról
- „Foltozós” feladat: lyukas papírcsíkon hiányos állítás, például „A hmm-hmm-nek négy lába van”; ha úgy helyezük a papírcsíkot, hogy a lyukon keresztül egy kutya képe látszik, akkor igaz az állítás, ha egy rigó képe látszik, akkor hamis

**TÉMAKÖR: Problémamegoldás**

**JAVASOLT ÓRASZÁM: 8 óra**

**A témakör tartalma további tanórákon is folyamatosan jelenjen meg!**

## TANULÁSI EREDMÉNYEK

**A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:**

- a tevékenysége során felmerülő problémahelyzetben megoldást keres;
- kérésre, illetve problémahelyzetben felidézi a kívánt, szükséges emlékképet;
- megfogalmazott problémát tevékenységgel, megjelenítéssel, átfogalmazással értelmez;
- az értelmezett problémát megoldja;
- a problémamegoldás során a sorrendben végzett tevékenységeket szükség szerint visszafelé is elvégzi;



- megoldását értelmezi, ellenőrzi;
- kérdést tesz fel a megfogalmazott probléma kapcsán;
- tevékenység, ábrarajzolás segítségével megold egyszerű, következtetési szöveges feladatokat;
- egy- és többszemélyes logikai játékokban döntéseit mérlegelve előre gondolkodik.

## FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Hétköznapi helyzetekben, tevékenységek során felmerülő problémahelyzetben megoldás keresése
- Megfogalmazott probléma értelmezése tevékenységgel, megjelenítéssel
- Tevékenységgel, megjelenítéssel értelmezett probléma megoldása
- Egy- és kétlépéses cselekvéssor, műveletsor elvégzése visszafelé is
- Ismert problémák, feladatok megoldása változatos formákban
- Részvétel egy- és többszemélyes logikai játékokban

## Fogalmak

Nincs új fogalom.

## Javasolt tevékenységek

- „Boltos” játék frontálisan irányítva vagy párban vagy csoportban: a tanító egy bolt kirakatát rendezi be (valós tárgyakkal vagy képekkel), és megadja a termékek árait; a tanulók a kirakatot nézve vizsgálják a termékeket és azok árait, boltost és vevőt választanak, vásárolnak játékpénzsekkel, adott feltételnek megfelelő különféle kifizetéseket gyűjtenek
- Útvonal keresése térbeli és síkbeli labirintusokban
- Problémák lejátszása szerepjátékként, bábokkal, eszközökkel, például „kecske-farkas-káposzta”; „öntögetések”; „helycserélések”
- Origamik készítése
- Visszaemlékezés korábbi történések egymásutánosságára a tanulók saját élményeivel kapcsolatban, játékok során vagy például az „Én elmentem a vásárba” című dal éneklésével
- Cselekvéssor visszafelé lejátszása, például: megfordítható napi tevékenységek végzése oda-vissza, útvonalak bejárása, visszatalálás
- Lánccmesék lejátszása



- Mesékben valamely cselekvés, körülmény változtatása esetén a következmények átgondolása: „Mi lenne, ha ...”; Kalandválasztós történetek, például: Varró Dániel: Leprikónok átka
- Műveletsor lejátszása sorba állított dobozokba apró tárgyak pakolásával, majd a műveletsor lejátszása visszafelé
- Egyszerűbb táblás logikai, stratégiai játékok; kártyajátékok
- Logikai rejtvények egyszerűbb feladványai, például: sudoku (kisebb méretű, állatokkal, növényekkel...), Lakótelepi panoráma, futoshiki (több-kevesebb sudoku), binary sudoku

### **TÉMAKÖR: Szöveges feladatok megoldása**

**JAVASOLT ÓRASZÁM: 11 óra**

**A témakör tartalma további tanórákon is folyamatosan jelenjen meg!**

### **TANULÁSI EREDMÉNYEK**

**A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:**

- értelmezi, elképzei, megjeleníti a szöveges feladatban megfogalmazott hétköznapi szituációt;
- szöveges feladatokban megfogalmazott hétköznapi problémát megold matematikai ismeretei segítségével;
- tevékenység, ábrarajzolás segítségével megold egyszerű, következtetési, szöveges feladatokat;
- megkülönbözteti az ismert és a keresendő (ismeretlen) adatokat;
- megkülönbözteti a lényeges és a lényegtelen adatokat;
- az értelmezett szöveges feladathoz hozzákapcsol jól megismert matematikai modellt;
- a megválasztott modellen belül meghatározza a keresett adatokat;
- a modellben kapott megoldást értelmezi az eredeti problémára; arra vonatkoztatva ellenőrzi a megoldást;
- választ fogalmaz meg a felvetett kérdésre;
- önállóan értelmezi a hallott, olvasott matematikai tartalmú szöveget;
- nyelvi szempontból megfelelő választ ad a feladatokban megjelenő kérdésekre.



## FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Elmondott történet, helyzet értelmezése közösen eljátszással; megjelenítése kirakásokkal, rajzokkal
- Elmondott szöveges feladatok értelmezése közösen eljátszással, megjelenítése kirakásokkal, rajzokkal tanítói segítséggel
- Szöveges feladatok olvasása, értelmezése, eljátszása, megjelenítése kirakásokkal, rajzokkal tanítói segítséggel
- Szöveges feladatok megoldása a megjelenítésekről történő leolvasással
- Adatok gyűjtése, lényeges adatok kiemelése tanítói segítséggel
- Kérdés értelmezése, a keresendő adatok azonosítása tanítói segítséggel
- Adatok és azok kapcsolatainak megjelenítése valamilyen egyszerűsített rajz, matematikai modell segítségével, például művelet, nyíldiagram, halmazábra, sorozat tanítói segítséggel
- Ismeretlen adatok meghatározása a modellen belül
- Megoldás értelmezése az eredeti problémára, és ellenőrzés a szöveg szerinti szituációban
- Nyelvileg és matematikailag helyes válasz megfogalmazása
- Egy-, kétlépéses alpműveletekkel leírható szöveges feladatok megoldása tanítói segítséggel
- Szöveges feladatok alkotása hétköznapi szituációkhoz, képekhez, képpárokhoz, adott matematikai modellhez, számfeladathoz

## FOGALMAK

szöveges feladat, adat, ismeretlen adat, információ, ellenőrzés, szöveges válasz

### Javasolt tevékenységek

- Beszélgetés, történetmesélés eseményképekről, ábrákról szabadon és egy-egy részletre fókuszálva is
- Relációs szókincs fejlesztése konkrét megjelenítéssel, például: „Ki az idősebb?”, „Kinek van kettővel több ceruzája?”, „Hány gombóc fagyit tudunk megenni összesen?”
- Adott szituációt leíró minél több mondat gyűjtése csoportban, például „A bal kezemben 2-vel több ceruza van, mint a jobb kezemben”, „A jobb kezemben 2-vel kevesebb ceruza van, mint a bal kezemben”, „Ha a jobb kezembe még 2 ceruzát veszek, akkor ugyanannyi lesz,





mint a bal kezemben”, „Ha a bal kezemből leteszek 2 ceruzát, akkor ugyanannyi lesz, mint a jobb kezemben”

- Szöveges feladatról készült ábrák, rajzok összehasonlítása, értékelése; praktikus, de az értelmezést segítő ábrák gyűjtése
- „Feladatküldés”: csoportonként adott modellhez szöveges feladat alkotása, a feladat továbbadása másik csoportnak, akik visszaküldik a megoldást; a feladatírók ellenőrzik

### **TÉMAKÖR: Szám és valóság kapcsolata**

**JAVASOLT ÓRASZÁM: 19 óra**

### **TANULÁSI EREDMÉNYEK**

**A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:**

- összehasonlítja véges halmazokat az elemek száma szerint;
- ismeri két halmaz elemeinek kölcsönösen egyértelmű megfeleltetését (párosítását) az elemszámok szerinti összehasonlításra;
- helyesen alkalmazza a feladatokban a több, kevesebb, ugyanannyi fogalmakat 10 000-es számkörben;
- helyesen érti és alkalmazza a feladatokban a „valamennyivel” több, kevesebb fogalmakat;
- érti és helyesen használja a több, kevesebb, ugyanannyi relációkat halmazok elemszámával kapcsolatban, valamint a kisebb, nagyobb, ugyanakkora relációkat a megismert mennyiségekkel (hosszúság, tömeg, űrtartalom, idő, terület, pénz) kapcsolatban 10 000-es számkörben;
- használja a kisebb, nagyobb, egyenlő kifejezéseket a természetes számok körében;
- helyesen használja a mennyiségi viszonyokat kifejező szavakat, nyelvtani szerkezeteket;
- megfelelő szókinccset és jeleket használ mennyiségi viszonyok kifejezésére szóban és írásban.

**A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**

- kis darabszámokat ránézésre felismer többféle rendezett alakban.

### **FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK**

- Mennyiségek (hosszúság, tömeg, terület, űrtartalom, idő, pénz) összemérése, összehasonlítása: kisebb, kevesebb, nagyobb, több, ugyanakkora, ugyanannyi



- A mennyiség, darabszám megmaradásának érzékszervi tapasztalatok során történő tudatosítása
- Halmazok elemszám szerinti összehasonlítása párosítással (egy-egy értelmű leképezéssel): több, kevesebb, ugyanannyi relációk felismerése, megnevezése 100-as számkörben
- Mennyiségi viszonyok jelölése nyíllal vagy a  $<$ ,  $>$ ,  $=$  jelekkel
- Szám jelének hozzákapcsolása az ugyanannyi viszonyban lévő mennyiségekhez 100-as számkörben
- A mennyiségi viszonyok kifejezésére szolgáló szavak, jelek értése és használata szóban és írásban
- Számok tulajdonságainak vizsgálata cselekvő tapasztalatszerzés alapján
- Kis darabszámok felismerése összkép alapján ránézésre többféle rendezett alakban
- Számképek felismerése többfelé bontott alakban is 20-ig
- Számok többfelé bontása 20-ig
- Tapasztalatszerzés a 100-as számkör számainak mérőszámként való megjelenéséről (például: 28, 28 dl, 28 l, 28 kg; 64 tízes számszomszédjai, 64 cm, 60 cm-nél nagyobb és 70 cm-nél kisebb mennyiség; tízes csoportosítás érzékeltetése kirakással: 64 cm az 6 narancssárga rúd és 4 fehér kis kocka hosszúságú)

## FOGALMAK

kisebb, nagyobb, ugyanakkora, több, kevesebb, ugyanannyi, párosítás, bontás

## Javasolt tevékenységek

- Relációs szókincs fejlesztése konkrét megjelenítéssel, például „Ki a magasabb?”, „Melyik ceruza hosszabb?”, „Melyik színes rúd rövidebb a kisujjadnál?”
- Érzékszervi tapasztalatok gyűjtése mennyiségekről, darabszámokról, például „Bal kezedbe fogd a sötétkék rudat, csukott szemmel keress nála hosszabbat, rövidebbet, ugyanolyan hosszút!”, „Csukott szemmel dönts el, melyik fonal hosszabb, melyik vastagabb!”, „Melyik zsákban van több gesztenye?”, „Csukott szemmel, hallás alapján dönts el, hogy melyik zsákba ejtettem több gesztenyét!”
- „Pénzcsergető”: a gyerekek csukott szemmel hallgatják, ahogy egy tálba pénzürméket ejtünk; „Mennyi a tálban lévő pénzürmék összege?”, „Milyen értékű pénzeket csörgettünk, ha összesen 15 Ft van a tálban?”



- „Helyi értékes pénzcsörgető”: különböző hangot adó tálakba ejtjük az érmeiket; az egyeseket az egyik tálba, a tízeseket a másikba, tetszőleges sorrendben
- Mennyiség megmaradásának vizsgálata, például különböző alakú üvegekbe öntögetéssel
- Darabszám megmaradásának vizsgálata, például ugyanannyi korong sűrűn egymás mellett és széthúzva; ugyanannyi korong rendezetlen és rendezett alakzatban
- Mennyiségekkel, darabszámokkal kapcsolatos megfigyelések párosítással, összeméréssel a környezetünkben, például „Miből van több? Székből vagy gyerekből? Széklábból vagy asztallábból?”, „Jut-e mindenkinek lufi, pohár, szívószál, csákó?”, „Melyik sál hosszabb?”
- Párkereső (2-es, 3-as, 4-es pár) valahányasával előre becsomagolt apró tárgyakkal, az „ugyanannyik” elnevezése
- „Keveredj! Állj meg! Csoportosulj!” játék
- Játék „pöttyöskártyával”, például memóriajáték többféle szabállyal (párt alkot az azonos számosságú, kettő különbségű, együtt 10-et adó)
- Játék dominókkal, például csapni kell arra, amelyiken összesen 7 pötty van
- Gyorsolvasások tárgyképekkel, „pöttyöskártyákról”
- Lufik számának bontása két csapat között a lufik ütögetésével: két csapat a saját térfeléről lufikat ütöget a másik csapat térfelére; tapsra leállnak, megszámlálják, melyik térfélen hány lufi van
- „Bontó gép” készítése sajtos és fogkrémes dobozból: a felső nyílásán bedobott apró tárgyakkal (például babszemekkel) megjelenített számot a belsejében lévő elválasztók segítségével felbontja kisebb számokra
- „Korongforgatás”: belső kép kialakítása a számok kétfelé bontásáról, például 6 kék korong és 0 piros, jobb szélső korong megfordítása, 5 kék korong és 1 piros, és így tovább
- Szőnyegezések színes rudakkal

**TÉMAKÖR: Számlálás, becslés**

**JAVASOLT ÓRASZÁM: 12 óra**

**TANULÁSI EREDMÉNYEK**

**A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:**



- megszámlál és leszámllál; adott (alkalmilag választott vagy szabványos) egységgel meg- és kimér a 10 000-es számkörben; oda-vissza számlál kerek tízesekkel, százassokkal, ezresekkel;
- ismeri a következő becslési módszereket: közelítő számlálás, közelítő mérés, mérés az egység többszörösével; becslését finomítja újrabecsléssel.

## FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Meg- és leszámllálások egyesével
- Számllálás során az utolsó számnév hozzákapcsolása az összességhez
- Meg- és leszámllálások valahányasával, például kettesével, tízesével, ötösével, négyesével, hármassával oda-vissza 100-as számkörben eszközökkel (például: hétköznapi tárgyak, abakusz, pénz) és eszközök nélkül
- Tapasztalatszerzés darabszámok, mennyiségek becslésével kapcsolatban 100-as számkörben
- Becslés szerepének, korlátainak megismerése
- Becslés során a korábbi tapasztalatok és a becslendő mennyiség tulajdonságainak figyelembevétele
- Becslés ellenőrzése párosítással, összeméréssel
- Becslések értékelése

## FOGALMAK

számllálás, becslés

## Javasolt tevékenységek

- Hétköznapi helyzetekben történő becslések, mérés számllálással, például „Hány lépés a tanteremtől az ebédlő?”, „Hány evőkanál egy tányér leves?”, „Hány harapással lehet megenni egy almát?”
- „Számfuttatás” játék oda-vissza, tetszőleges számról indítva, tetszőleges „lépéssel”, például 60-tól 6-osával visszafelé
- Oda-vissza számllálás közben periodikus mozdulatok, például taps elöl, taps fent, taps hátul, ugrás, dobbantás



- „Lépj hozzám!” játékos feladat: a játékvezető a kör közepén áll, és egyesével kéri a játékosokat, hogy lépjenek hozzá egyforma lépésekkel, és fogjanak vele kezét, például „Anna, lépj hozzám 5 egyforma lépéssel!”, „Zsolt, lépj hozzám 24 egyforma lépéssel!”
- 12-es, 13-as... 16-os... 20-as gyűjtések; 30-nál nagyobb, de 100-nál kisebb darabszámú dolgok gyűjtése; 100-as gyűjtés apró tárgyakkól leszámllálással és előrecsomagolt dolgok megszámlálásával
- Tevékenységek madzagra fűzött színes gyöngyökkel, például „Húzz külön adott számú gyöngyöt minél gyorsabban!”, „Készíts négy egyforma csoportot!”; a felfűzés lehet összevissza vagy kettesével, ötösével, ... csoportosítva, 10-es, 20-as, 100-as számkörben tetszőlegesen megválasztott számú gyönggyel
- Gyufaskatulyákban apró dolgok (például csavarok) számának becslése rázogatóással

### **TÉMAKÖR: Számok rendezése**

**JAVASOLT ÓRASZÁM: 12 óra**

### **TANULÁSI EREDMÉNYEK**

**A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:**

- nagyság szerint sorba rendez számokat, mennyiségeket;
- megadja és azonosítja számok sokféle műveletes alakját;
- megtalálja a számok helyét, közelítő helyét egyszerű számegyenesen, számtáblázatokban, a számegyenesnek ugyanahhoz a pontjához rendeli a számokat különféle alakjukban a 10 000-es számkörben;
- megnevezi a 10 000-es számkör számainak egyes, tízes, száz, ezres szomszédjait, tízesekre, százásokra, ezresekre kerekített értékét.

### **FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK**

- Számok nagyság szerinti összehasonlítása bontott alakban is: melyik nagyobb, mennyivel nagyobb
- Mennyiségi viszonyok jelölése nyíllal vagy a  $<$ ,  $>$ ,  $=$  jelekkel
- Sorszámok ismerete, alkalmazása
- Számvonal, számegyenes alkotása, rajzolása, a számok helyének jelölésével 100-as számkörben
- Számegyenes irányának, egységének megadása két szám kijelölésével



- Leolvasások a számegyenesről
- Számok, műveletes alakban megadott számok (például:  $2+3$ ;  $10-3$ ;  $20:2$ ,  $5\cdot 2$ ) helyének megkeresése a számegyenesen 100-as számkörben
- Számok, mennyiségek nagyság szerinti sorba rendezése
- Számok helyének azonosítása számtáblázatokban
- Számok helyének azonosítása  $10\times 10$ -es táblán (0–99-ig, valamint 1–100-ig)
- Számok változásának követése  $10\times 10$ -es táblán (0–99-ig, valamint 1–100-ig)
- Számok egyes, tízes szomszédainak ismerete, megnevezése 100-as számkörben

## FOGALMAK

sorszám, számegyenes, számtábla, nagyobb, kisebb, növekedés, csökkenés, egyes számszomszéd, tízes számszomszéd

## Javasolt tevékenységek

- Ugróiskolába tetszőleges számok írása, a számokon növekvő, majd csökkenő sorban végigugrálás
- Számok szemléltetéséhez, összehasonlításához, sorba rendezéséhez „élő számegyenes” létrehozása: a tanulók egy, a hátukra ragasztott számot képviselnek, és az értéküknek megfelelően foglalják el a helyüket növekvő vagy csökkenő sorrendben
- Számvonal alkotása, például különféle színű gyufaskatulyákból, gyöngyökből
- Korongszámegyenes készítése (pirosak és kékek 5-ös vagy 10-es váltakozásban)
- Lépkedések különféle, változatosan alkotott számvonalakon
- Sorszámok alkalmazása versenyek eredményhirdetésekor
- Sorszámok húzása várakozáshoz, például ki hányadik sorát olvassa egy versnek
- Kukás játék: mindenki rajzol 5 négyzetet és egy kukát; számokat húznak például 1–20-ig számkártyákból; a húzott számot mindenki beírja valamelyik négyzetbe úgy, hogy a négyzetekben levő számok végül növekvő sorrendben legyenek; ha valaki nem tudja beírni a húzott számot, akkor az a szám megy a kukába; az győz, aki leghamarabb kitölti minden négyzetét
- Gyufaskatulyákon számok 0–10-ig, mindben annyi csavar, amelyik szám rá van írva; a számokat lefordítjuk, a skatulyák tömege, rázogatója segítségével rendezzük növekvő, csökkenő sorrendbe a számokat



- „Vigyázz6!” játék
- Lépkedések 10×10-es táblán, nevezetes irányok megfigyelése
- Üres 10×10-es táblán néhány megadott szám segítségével bizonyos helyek azonosítása
- Számbarkochba „valaminél nagyobb”, „valaminél kisebb” kérdések segítségével

### **TÉMAKÖR: Számok tulajdonságai**

**JAVASOLT ÓRASZÁM: 18 óra**

**A témakör tartalma további tanórákon is folyamatosan jelenjen meg!**

### **TANULÁSI EREDMÉNYEK**

**A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:**

- számokat jellemez tartalmi és formai tulajdonságokkal;
- számot jellemez más számokhoz való viszonyával;
- ismeri a római számjelek közül az I, V, X jeleket, hétköznapi helyzetekben felismeri az ezekkel képzett számokat.

**A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**

- helyesen írja az arab számjeleket.

### **FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK**

- Számok kifejezése művelettel megadott alakokban, például:  $7+8$ ,  $21-6$ ,  $3\cdot 5$
- Párosság és páratlanság fogalmának alapozása tevékenységgel: párosítással és két egyenlő részre osztással
- Hármasával, négyesével, ötösével... és 3, 4, 5... egyenlő darabszámú csoportból kirakható számok megfigyelése különféle eszközökkel végzett csoportosítások, építések során
- Háromszögszámok, négyzetszámok megfigyelése különféle eszközökkel végzett alkotások során
- Számok közti viszonyok megfigyelése, például: adott számnál nagyobb, kisebb valamennyivel, adott számnak a többszöröse
- Számok formai tulajdonságainak megfigyelése: számjegyek száma, számjegyek egymáshoz való viszonya



- Számok tartalmi, formai jellemzése, egymáshoz való viszonyuk kifejezése kitalálós játékokban
- Számjelek olvasása, írása

## FOGALMAK

számjegy; egyjegyű, kétjegyű számok; páros, páratlan

## Javasolt tevékenységek

- „Bontó gép” készítése sajtos és fogkrémes dobozból
- Gyorsolvasási gyakorlatok meglévő kártyákról vagy a gyerekek saját készítésű számképeiről, pöttyöskártyáiról
- „Korongforgatás”
- Szőnyegezések színes rudakkal
- Shut the box típusú játék két kockával
- „Ország, város” játék: sorsolt számjegyekből az oszlopoknak megfelelő tulajdonságú számok előállítása
- Számjelek megjelenítése nagymozgásokkal, például számjel alakúra formázott kötélén végiglépkedés, locsolókannával az iskolaudvaron, ujjal írás zsemlemorzzába

## TÉMAKÖR: Számok helyi értékes alakja

JAVASOLT ÓRASZÁM: 10 óra

## TANULÁSI EREDMÉNYEK

**A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:**

- összekapcsolja a tízes számrendszerben a számok épülését a különféle számrendszerekben végzett tevékenységeivel;
- érti a számok ezresekből, százasokból, tízesekből és egyesekből való épülését, ezresek, százasok, tízesek és egyesek összegére való bontását;
- érti a számok számjegyeinek helyi, alaki, valódi értékét;
- helyesen írja és olvassa a számokat a tízes számrendszerben 10 000-ig.





## FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Csoportosítások, beváltások valahányasával különféle eszközökkel, például apró tárgyakkal, tojástartóval, színes rudakkal, pénzekkel, abakusszal
- Mérések különböző egységekkel és többszöröseikkel
- Leltárak készítése az elvégzett tevékenységek alapján nem tízes számrendszerekben (főleg 3-asával, 4-esével, 2-esével való csoportosítást követően)
- Csoportosítások, beváltások tízesével különféle eszközökkel, például: apró tárgyak, tojástartó, építőkockák, pénzek, abakusz
- Leltárak készítése 10-esével történő csoportosítások, beváltások után
- Számok tízesekre és egyesekre bontott alakjainak előállítás és felismerése nem csak helyi érték szerint rendezett alakban
- Számok írása, olvasása számrendszeres, azaz helyi értékes alakjukban, 100-as számkörben

## FOGALMAK

csoportosítás, beváltás, leltár, bontott alak, tízes, egyes

## Javasolt tevékenységek

- Adott számosságú apró dolog csomagolása csoportmunkában, az elkészült csomagolások alapján leltárkészítés
- Adott számosságú apró dolog csomagolása csoportmunkában hármásával, majd ugyanannyi csomagolása négyesével; a csomagolások alapján készült leltárak összehasonlítása
- Csomagolások leltárak alapján
- Csomagolások átlátszatlan és átlátszó csomagolással
- Csoportosítások rajzolt képeken
- Leltárak kiolvasása különböző csoportosítások (köztük tízesével is) után
- Játék logikai készlettel: csoportosítás, beváltás, gyűjtött vagyron összehasonlítása (6 háromszög ér 1 négyzetet, 2 négyzet 1 kört)
- Számországok pénzeinek csoportosítása, beváltása, leltározása, adott összeg kifizetése legkevesebb számú „érmével”, például petákokkal (1, 3, 9, 27), fityingekkel (1, 2, 4, 8, 16)
- Tevékenységek Dienes-készlettel
- Ismerkedés a szorobánnal



## **TÉMAKÖR: Mérőeszköz használata, mérési módszerek**

**JAVASOLT ÓRASZÁM: 20 óra**

### **TANULÁSI EREDMÉNYEK**

**A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:**

- megbecsül, mér alkalmi és szabványos mértékegységekkel hosszúságot, tömeget, űrtartalmat és időt;
- helyesen alkalmazza a mérési módszereket, használ skálázott mérőeszközöket, helyes képzete van a mértékegységek nagyságáról;
- helyesen használja a hosszúságmérés, az űrtartalommérés és a tömegmérés szabványegységei közül a következőket: mm, cm, dm, m, km; ml, cl, dl, l; g, dkg, kg;
- ismeri az időmérés szabványegységeit: az órát, a percet, a másodpercet, a napot, a hetet, a hónapot, az évet;
- ismer hazai és külföldi pénzcímleteket 10 000-es számkörben;
- alkalmazza a felváltást és beváltást különböző pénzcímletek között;
- összeveti azonos egységgel mért mennyiség és mérőszáma nagyságát, összeveti ugyanannak a mennyiségnek a különböző egységekkel való méréskor kapott mérőszámait;
- megméri különböző sokszögek kerületét különböző egységekkel;
- területet mér különböző egységekkel lefedéssel vagy darabolással;
- alkalmazza a felváltást és beváltást különböző pénzcímletek között;
- ismer a terület és kerület mérésére irányuló tevékenységeket.

### **FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK**

- Változatos mennyiségek érzékszervi összehasonlítása
- Változatos mennyiségek közvetlen összemérése
- Változatos mennyiségek összemérése közvetítő segítségével
- Mérési módszerek megismerése
- Mennyiségek becslése, megmérése, kimérése választott alkalmi egységekkel, például: arasz, lépés, pohárnyi, kanálnyi, tenyérynai
- Mennyiségek becslése, megmérése, kimérése választott objektív egységekkel, például: pálcikák, színes rudak
- Tapasztalatszerzés a mennyiségről mint az egység többszöröséről
- Mérőszám fogalmának megértése



- Mennyiségek összehasonlítása; mennyivel nagyobb mennyiség, mennyivel kisebb mennyiség, hányszor akkora, hanyadrésze
- Különböző mennyiségek mérése ugyanazzal az egységgel; annak megfigyelése, tudatosítása, hogy a nagyobb mennyiséget több egység teszi ki, a kevesebb mennyiséget kevesebb egység teszi ki
- Azonos mennyiségek mérése különböző egységekkel; annak megtapasztalása, megfigyelése, hogy kisebb egységből több teszi ki ugyanazt a mennyiséget, nagyobb egységből kevesebb teszi ki ugyanazt a mennyiséget
- Mennyiségek becslése, megmérése, kimérése szabványmértékegységek közül a következőkkel: cm, dm, m; dl, l; kg
- Hétköznapi tapasztalatok szerzése a szabványmértékegységek nagyságáról
- Skálázott mérőeszközök készítése alkalmi egységekkel, használata tanítói segítséggel
- Szabványos mérőeszközök használata
- Időbeli tájékozódás, időbeli periódusok megismerése; időbeli relációt tartalmazó szavak értelmezése
- Az időmérés egységeinek megismerése: óra, perc, másodperc
- Egész órák és percek leolvasása különféle analóg és digitális órákról
- Különböző hazai és külföldi pénzek címleteinek megismerése 100-as számkörben szituációs játékokban

## FOGALMAK

összehasonlítás, mérés, mérőeszköz, mérőszám, mértékegység, hosszúság, űrtartalom, tömeg, idő, cm, dm, m, dl, l, kg, másodperc, perc, óra, nap, hét, hónap, év

## Javasolt tevékenységek

- Különböző hangok összehasonlítása, például „Melyik hang hosszabb-rövidebb, magasabb-mélyebb, hangosabb-halkabb?”
- Különböző tömegű tárgyak, gyümölcsök, gesztenyék tömegének összehasonlítása érzésre két kézzel, majd ellenőrzése vállfamérleggel
- Vállfamérleg és színes rudak segítségével különböző tömegek összemérése, a kettő közti különbség meghatározása
- Hosszúság mérése arasszal, lépéssel, tyúklépéssel



- Hosszúság mérése egyforma pálcikákkal, egyforma színes rudakkal
- Mérőszalag készítése tenyér és ujj léptékekkel; színes rudak által meghatározott léptékekkel
- Skálázott mérőedény készítése pohárnyi víz és többszörösének kiméréséhez
- Mennyiségek becslése, majd a becslés ellenőrzése méréssel különböző objektív egységek esetén, például szakasz rajzolása, amelyik olyan hosszú, mint 2 világoskék rúd
- 1 perc becslése: mindenki becsukja a szemét, lehajtja a fejét, akkor nyitja ki a szemét, amikor úgy gondolja, hogy letelt az 1 perc
- Tapasztalatgyűjtés arról, hogy mire elég 1 perc, például hány szót vagy hány számot lehet leírni 1 perc alatt; mennyit ver a szívünk nyugalmi helyzetben, hányat lehet ugrani, mennyit ver a szívünk mozgás után 1 perc alatt

### **TÉMAKÖR: Alapműveletek értelmezése**

**JAVASOLT ÓRASZÁM: 20 óra**

### **TANULÁSI EREDMÉNYEK**

**A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:**

- helyesen értelmezi a 10 000-es számkörben az összeadást, a kivonást, a szorzást, a bennfoglaló és az egyenlő részekre osztást;
- hozzákapcsolja a megfelelő műveletet adott helyzethez, történéshez, egyszerű szöveges feladathoz;
- értelmezi a műveleteket megjelenítéssel, modellezéssel, szöveges feladattal;
- helyesen használja a műveletek jeleit;
- megérti a következő kifejezéseket: tagok, összeg, kisebbítendő, kivonandó, különbség, tényezők, szorzandó, szorzó, szorzat, osztandó, osztó, hányados, maradék;
- szöveghez, valós helyzethez kapcsolva zárójelet tartalmazó műveletsort értelmez, elvégez;
- szöveges feladatokban a különböző kifejezésekkel megfogalmazott műveleteket megérti;
- szöveget, ábrát alkot matematikai jelekhez, műveletekhez.

**A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**

- helyesen használja a műveletek jeleit;
- érti a szorzó- és bennfoglaló táblák kapcsolatát.



## Fejlesztési feladatok és ismeretek

- Összeadás és kivonás értelmezései darabszám és mérőszám tartalommal valóságos helyzetekben, tevékenységekkel, képpárokkal, képekkel, történetekkel
- Összeadás, kivonás értelmezése mint hozzáadás és elvétel
- Összeadás, kivonás értelmezése mint egyesítés, és mint az egészből az egyik rész meghatározása
- Összeadás, kivonás értelmezése mint összehasonlítás: valamennyivel kevesebb, valamennyivel több
- Kivonás értelmezése mint különbség kifejezése
- Szorzás értelmezése tevékenységekkel egyenlő tagok összeadásaként
- Többszörösök közötti kapcsolatok megértése a szorzás értelmezése alapján (pl. adott szám 4-szerese a számmal nagyobb az adott szám 3-szorosánál, adott szám 2-szeresének és 3-szorosának az összege a szám 5-szöröse)
- A szorzó- és bennfoglaló táblák felépítése összefüggéseik szerint: 2-5-10, 2-4-8, 3-6-9, 7
- Osztás mint bennfoglaló osztás és mint egyenlő részekre osztás értelmezése tevékenységekkel (például: szituációs játékok, különböző eszközökkel való kirakások)
- Maradékos bennfoglaló osztás értelmezése tevékenységek során
- Szorzás és a kétféle osztás kapcsolatának értelmezése tevékenységek során előállított képek, majd megadott ábrák alapján
- Egyenlővé tevés tevékenységekkel és számokkal
- Történésről, kirakásról, képről többféle művelet értelmezése, leolvasása, lejegyzése
- Műveletről kirakás, kép, szöveges feladat készítése; műveletek eljátszása, lerajzolása, szöveggel értelmezése
- Szöveges feladatokban a különböző kifejezésekkel megfogalmazott műveletek megértése tanítói segítséggel

## FOGALMAK

összeadás, kivonás, összeg, különbség, szorzás, bennfoglalás, egyenlő részekre osztás, művelet, egyenlővé tevés, többszörös



## Javasolt tevékenységek

- Az összeadás, kivonás többféle értelmezésének lejátszása konkrét dolgokkal, például gyümölcsökkel, virágokkal, gesztenyékkel
- Összeadás, kivonás kirakása univerzális modellekkel (például ujjakkal), korongokkal, színes rudakkal
- Egyesítéses összeadás értelmezéséhez tárgyak mérése színes rudakkal, kupakkal vállfamérlegen
- Hozzátevéses összeadás lejátszása játéktáblán való lépegetéssel
- Valós dolgok számának megállapítása szorzással, például azonos állatok lábainak száma
- Szorzat kirakása színes rudakkal, szorzat leolvasása mérőszalag segítségével
- Bennfoglaló osztás kirakása tárgyakkal, például ceruzák dobozolása vagy lufik osztogatása
- Egyenlő részekre osztás lejátszása, például süteményekkel, cukorkákkal, korongokkal
- „Feladatküldés”: műveletről rajz, szöveg készítése
- Összeadás, kivonás abakuszon, szorobánon

### **TÉMAKÖR: Alapműveletek tulajdonságai**

**JAVASOLT ÓRASZÁM: 16 óra**

### **TANULÁSI EREDMÉNYEK**

**A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:**

- számolásaiban felhasználja a műveletek közti kapcsolatokat, számolásai során alkalmazza konkrét esetekben a legfontosabb műveleti tulajdonságokat;
- megold hiányos műveletet, műveletsort az eredmény ismeretében, a műveletek megfordításával is;
- alkalmazza a műveletekben szereplő számok (kisebbítendő, kivonandó és különbség; tagok és összeg; tényezők és szorzat; osztandó, osztó és hányados) változtatásának következményeit.

### **FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK**

- Műveleti tulajdonságok megfigyelése változatos tevékenységek alapján: tagok, tényezők felcserélhetősége, csoportosíthatósága; összeg, különbség szorzása, szorzat széttagolása; például:  $9+62 = 62+9$ ;  $25-17+5 = (25+5)-17$ ;  $3\cdot 9 = 3\cdot 5 + 3\cdot 4$



- A megértett műveleti tulajdonságok alkalmazása számolási eljárásokban, szöveges feladatokban, ellenőrzésnél
- Hiányos műveletek és műveletsorok megoldása az eredmény ismeretében a művelet megfordításával is 100-ig
- Műveletekben szereplő számok változtatása közben az eredmény változásának megfigyelése
- Műveletek közötti kapcsolatok megfigyelése és alkalmazása ellenőrzésnél

## Fogalmak

Nincs új fogalom.

## Javasolt tevékenységek

- Szőnyegezések színes rudakkal
- „Babos” játék összeadások és kivonások közti kapcsolatok megértéséhez, például a tanuló bal kezében 5 babszem van, jobb kezében 6; bal és jobb kéz egymás mellé téve „ $5+6$  az ugyanannyi, mint 11”, a két kéz keresztbe téve „ $6+5$  az 11”, a bal kéz hátra téve „ $11-5$  az 6”, bal kéz visszahozása után a jobb kéz hátra téve „ $11-6$  az 5”
- „Hajtogató” segítségével a szorzótáblákon belüli és a szorzótáblák közti összefüggések felfedezése:  $10 \times 10$ -es négyzetrács hajtogatása a vonalak mentén, például  $6 \times 8$ -as téglalap hajtogatása után, félbehajtással  $3 \times 8$  vagy  $6 \times 4$ , majd újabb félbehajtással  $3 \times 4$ ,  $6 \times 2$  vagy  $3 \times 4$
- Lépegetések számegyenesen, például 16-tól 35 lépés, 35-től 16 lépés
- Színes rudak egymás mellé fektetésével a tényezők felcserélhetőségének tapasztalása, például 7 lila rúd = 6 fekete rúd: egymás után vonalba („hosszúságuk” érzékeltetése) és egymás mellé szőnyegezve („területük” érzékeltetése)
- Négyzetrácson kertek bekerítése
- Műveletsor lejátszása egymás mellé állított dobozokba apró tárgyak pakolásával, majd a műveletsor visszafelé való lejátszása

**TÉMAKÖR: Szóbeli számolási eljárások**

**JAVASOLT ÓRASZÁM: 20 óra**

**A témakör tartalma további tanórákon is folyamatosan jelenjen meg!**



## TANULÁSI EREDMÉNYEK

**A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:**

- alkalmazza a számolást könnyítő eljárásokat;
- érti a 10-zel, 100-zal, 1000-rel való szorzás, osztás kapcsolatát a helyiérték-táblázatban való jobbra, illetve balra tolódással, fejben pontosan számol a 10 000-es számkörben a számok 10-zel, 100-zal, 1000-rel történő szorzásakor és maradék nélküli osztásakor;
- elvégzi a feladathoz szükséges észszerű becslést, mérlegeli a becslés során kapott eredményt;
- teljes négyjegyűek összegét, különbségét százásokra kerekített értékekkel megbecsüli, teljes kétjegyűek két- és egyjegyűvel való szorzatát megbecsüli.

## FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Számolási eljárások a műveletek értelmezései alapján 100-as számkörben
- Számolási eljárások szám- és műveleti tulajdonságok felhasználásával 100-as számkörben
- Bontások és pótlások alkalmazása
- Számhoz számszomszédainak hozzáadása ( $6+7=6+6+1=7+7-1$ ) és a nekik megfelelő kivonások elvégzése ( $13-6$ ,  $13-7$ )
- Tízestlépéses összeadás, kivonás bontások és 10-re pótlások alkalmazásával
- 10 és 20 közötti számok és egyjegyűek összeadása, kivonása a 10-nél kisebb számokra vonatkozó összeadással, kivonással való analógia alapján
- 100-as számkörben való összeadás, kivonás a 20-as számkörben tanultakkal való analógia alapján (tízesekre, egyesekre bontás felhasználásával)
- 9 (8, 7) hozzáadása, elvétele 10-1 (10-2, 10-3) alakban
- Különböző számolási eljárások megismerése és a tanuló számára legkézenfekvőbb kiválasztása, begyakorlása, például:  $7+8=8+7=7+7+1=8+8-1=7+3+5=8+2+5=7+10-2$
- Szorzó- és bennfoglaló táblák belső összefüggéseinek és egymás közti kapcsolatainak alkalmazása számolások során, például:  $6 \cdot 8=6 \cdot 5+6+6+6=(6 \cdot 4) \cdot 2$ ;  $8 \cdot 4=(4 \cdot 4) \cdot 2$
- Szorzatok, hányadosok kiszámolása ismert szorzatokhoz való viszonyítással

## Fogalmak

Nincs új fogalom.





## Javasolt tevékenységek

- Mérőszalagon számok hozzáadása és elvétele színes rudak tetszőleges számhoz való hozzáillesztésével, például sötétkék színes rúddal 9 hozzáadása és elvétele; az analógiák megfigyelése
- Egyenlő tagok összeadása ujjak segítségével
- „Hány ujjadat fogom? Hány ujjadat nem fogom?” játékos feladat párban
- Számképek felidézése, számok különböző tagolásainak megválasztása számolási eljárások során
- Tojástartóval a 10-re pótlás és tízesátlépés lejátszása
- Azonos művelet kapcsán a tanulók egyénileg alkalmazott számolási eljárásainak megfogalmazása, megosztása
- „Boltos játék”: csak kerek tízesekkel lehet fizetni, a boltos visszaad

### TÉMAKÖR: Fejben számolás

#### JAVASOLT ÓRASZÁM: 18 óra

## A témakör tartalma további tanórákon is folyamatosan jelenjen meg!

### TANULÁSI EREDMÉNYEK

#### A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- fejben pontosan összead és kivon a 100-as számkörben;
- emlékezetből tudja a kisegyszeregy és a megfelelő bennfoglalások, egyenlő részekre osztások eseteit a számok tízszereséig;
- érti a szorzó- és bennfoglaló táblák kapcsolatát;
- fejben pontosan számol a 100-as számkörben egyjegyűvel való szorzás és maradék nélküli osztás során;
- fejben pontosan számol a 10 000-es számkörben a 100-as számkörben végzett műveletekkel analóg esetekben.

### FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Fejben számolás egyes lépéseinek megértése, begyakorlása eszközökkel; az eszközök szükség szerinti használata feladatok megoldása során



- Fejben számolás 20-as számkörben
- Összeadás és kivonás kerek tízesekkel a 100-as számkörben
- Összeadás és kivonás kerek tízesekkel és egyjegyűekkel a 100-as számkörben
- Összeadás és kivonás teljes kétjegyűekkel és egyjegyűekkel a 100-as számkörben
- Teljes kétjegyű számok összeadása és kivonása 100-as számkörben eszközökkel, például tojástartókkal, számtáblázatokkal, abakusszal, pénzzel
- Teljes kétjegyű számok összeadása és kivonása 100-as számkörben, fejben
- A szorzó- és bennfoglaló táblákon belüli kapcsolatok alapos megismerése, megértése tevékenységek, ábrák segítségével, és számolás a felfedezett összefüggések alkalmazásával
- A szorzó- és bennfoglaló táblák közti kapcsolatok alapos megismerése, megértése tevékenységek, ábrák segítségével, és számolás a felfedezett összefüggések alkalmazásával
- A 2-es, 5-ös, 10-es, 3-as, 4-es, 9-es szorzó- és bennfoglaló táblák eseteinek emlékezetből való felidézése tízszeresig
- A 6-os, 7-es, 8-as szorzó- és bennfoglaló táblák eseteinek kiszámolása valamilyen számolási eljárás segítségével fejben tízszeresig
- 100-as számkörben szorzatok, hányadosok kiszámolása ismert szorzatokhoz való viszonyítással

## FOGALMAK

kerek tízes

### Javasolt tevékenységek

- „Boltos játék”
- „25 vagy semmi” játék párban
- „Számfuttatás” játék
- Láncszámolások
- Szorzat alapján a társnál lévő szám kitalálása: a szorzatot a csoport mondja a két játékosnál lévő egy-egy szám összeszorozásával, a saját tényezőnket ismerjük
- „Hajtogató”
- Egy képről többféle művelet olvasása



- 5-10, 2-4-8, 3-6 szorzótáblák közti kapcsolatok vizsgálata ujjak segítségével, például 4 gyerek bal kezén mutat 3 ujjat, majd 4 gyerek két kezén mutat 3-3 ujjat; az egyes mutatókról olvasások „számtannyelven”
- 5-10, 2-4-8, 3-6 szorzótáblák közti kapcsolatok vizsgálata korongok (vagy pénzek) kirakásával és azok tükrözésével különböző kiindulási helyzetekből, például két korong kirakása, tükörben látott korongok kirakása a tükör másik oldalára, az új kirakás tükrözése, és így tovább; az egyes helyzetekről olvasások „számtannyelven”

### **TÉMAKÖR: Alkotás térben és síkon**

**JAVASOLT ÓRASZÁM: 8 óra**

### **TANULÁSI EREDMÉNYEK**

**A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:**

- szabadon épít, kirak formát, mintát adott testekből, síklapokból;
- minta alapján létrehoz térbeli, síkbeli alkotásokat;
- sormintát, síkmintát felismer, folytat;
- alkotásában követi az adott feltételeket;
- testeket épít élekből, lapokból; elkészíti a testek élvázát, hálóját; testeket épít képek, alaprajzok alapján; elkészíti egyszerű testek alaprajzát;
- síkidomokat hoz létre különféle eszközök segítségével;
- alaklemezt, vonalzót, körzőt használ alkotáskor;
- megtalálja az összes, több feltételnek megfelelő építményt, síkbeli kirakást;
- szimmetrikus alakzatokat hoz létre térben, síkban különböző eszközökkel; felismeri a szimmetriát valóságos dolgokon, síkbeli alakzatokon.

### **FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK**

- Építés térbeli építőelemekből, testekből szabadon, másolással, megadott feltétel szerint
- Építés egyszerűbb nézetek, egyszerűbb alaprajzok alapján
- Síkbeli alkotások szabadon, másolással, megadott feltétel szerint: kirakások mozaiklapokkal, nyírás, tépés, hajtogatás, alakzatok határvonalainak elkészítése pálcákból, rajzolás (szabad kézzel, vonalzóval, alaklemezzel)
- Soksögek előállítása nyírással, hajtogatással, pálcikákkal, gumikarika kifeszítésével, vonalzó rajzolással adott feltételek szerint



- Sorminták, terülminták kirakása és folytatása síkban, térben
- Szimmetrikus alakzatok létrehozása térben és síkban (például: építéssel, kirakással, nyírással, hajtogatással, festéssel), és szükség szerint a szimmetria meglétének ellenőrzése választott módszerrel (például: tükör, hajtogatás)
- Adott feltételeknek megfelelő többféle alakzat, minta előállítása

## FOGALMAK

alaprajz

### Javasolt tevékenységek

- Színes rudakból, legóból, építőkockákból, dobozokból, hengerekből (például vécépapír guriga) városépítés, várépítés
- „Szobasarak” cipősdobozból, belehelyezett játék megvilágítása 3 irányból, árnyékok megfigyelése
- „Szobasarak” négyzethálós falaira rajzolt árnyékok alapján építés színes rudakból
- Kirakások mozaiklapokból, logikai készlet elemeiből
- Rövid ideig látott képről másolat készítése a vizuális memória fejlesztésére
- „Telefonos játék”
- Papírharmónia hajtása, a hajtások szélén nyírások, a papírlap szétnyitása után az ismétlődő minta megfigyelése, például egymás kezét fogó gyerekek
- Terítő, hópehely készítése hajtogatott papírból való nyírással
- Geometriai fejtörők, például tangram, gyufarejtvények
- Háromszögek, négyszögek nyírása egy egyenes vonal mentén, a keletkező síkidomok számának és alakjának vizsgálata

### TÉMAKÖR: Alakzatok geometriai tulajdonságai

JAVASOLT ÓRASZÁM: 12 óra

## TANULÁSI EREDMÉNYEK

**A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:**

- megkülönböztet, azonosít egyedi konkrét látott, hallott, mozgással, tapintással érzékelhető tárgyakat, dolgokat, helyzeteket, jeleket;



- személyek, tárgyak, dolgok, szavak, számok közül kiválogatja az adott tulajdonsággal rendelkező összes elemet;
- két meghatározott tulajdonság egyszerre történő figyelembevételével szétválogat adott elemeket: tárgyakat, személyeket, szavakat, számokat, alakzatokat;
- megkülönbözteti és szétválogatja szabadon választott vagy meghatározott geometriai tulajdonságok szerint a gyűjtött, megalkotott testeket, síkidomokat;
- megfigyeli az alakzatok közös tulajdonságát, megfelelő címkéket talál megadott és halmazokba rendezett alakzatokhoz;
- megtalálja a közös tulajdonsággal nem rendelkező alakzatokat;
- megnevezi a tevékenységei során előállított, válogatásai során előkerülő alakzatokon megfigyelt tulajdonságokat;
- megnevezi a sík és görbült felületeket, az egyenes és görbe vonalakat, szakaszokat tapasztalati ismeretei alapján;
- megnevezi a háromszögeket, négyszögeket, köröket;
- megkülönböztet tükrösen szimmetrikus és tükrösen nem szimmetrikus síkbeli alakzatokat;
- megszámlálja az egyszerű szögletes test lapjait;
- megnevezi a téglatest lapjainak alakját, felismeri a téglatesten az egybevágó lapokat, megkülönbözteti a téglatesten az éleket, csúcsokat;
- tudja a téglalap oldalainak és csúcsainak számát, összehajtással megmutatja a téglalap szögeinek egyenlőségét;
- megmutatja a téglalap azonos hosszúságú oldalait és elhelyezkedésüket, megmutatja és megszámlálja a téglalap átlóit és szimmetriatengelyeit;
- megfigyeli a kocka mint speciális téglatest és a négyzet mint speciális téglalap tulajdonságait;
- megnevezi megfigyelt tulajdonságai alapján a téglatestet, kockát, téglalapot, négyzetet;
- megfigyelt tulajdonságaival jellemzi a létrehozott síkbeli és térbeli alkotást, mintázatot.

#### **A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**

- különbséget tesz testek és síkidomok között;
- kiválasztja megadott síkidomok közül a sokszögeket.

#### **FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK**

- Válogatások előállított vagy megadott testek között szabadon



- Testek és síkidom modellek megkülönböztetése
- Testek jellemző tulajdonságainak keresése, megfigyelése, megnevezése: sík vagy görbe felületek, „lyukas – nem lyukas”, „tömör”, „bemélyedése van”, „tükrös”
- Sokféle alakú testek közül a gömb és a szögletes testek kiemelése érzékszervi tapasztalatok alapján
- Sokszöglapokkal határolt testek lapjainak, éleinek, csúcsainak megfigyelése
- Egyszerű, sokszöglapokkal határolt test lapjainak megszámlálása
- Téglatest lapjainak megszámlálása
- Válogatások előállított vagy megadott síkidomok között szabadon
- Síkbeli alakzatok jellemző tulajdonságainak keresése, megfigyelése, megnevezése: egyenes vagy görbe határvonalak, „lyukasság”, „szögek beugrása”, „tükrösség”
- Sokféle alakú síklapok közül a körlap és a sokszögek kiemelése
- Sokszögek előállítása során az oldal és csúcs szavak megismerése, használata
- Sokszögek oldalainak és csúcsainak megszámlálása
- Sokszögek elnevezése oldalak és csúcsok száma szerint
- Háromszögek, négyszögek, körlapok felismerése, kiválogatása, megnevezése
- Téglalap oldalainak és csúcsainak megszámlálása
- Téglalap átlóinak és tükrötengelyeinek megfigyelése
- Sokszögek közül a nem négyzet téglalapok és négyzetek kiválogatása

## FOGALMAK

test, síkbeli alakzat; sík, görbe felület; egyenes, görbe vonal; oldal, csúcs, lap, sokszög, körlap, háromszög, négyszög, téglalap, négyzet

## Javasolt tevékenységek

- Olyan tárgycsoportban végzett válogatás, ami lehetőséget ad több szempont szerinti válogatásra (például: anyaguk szerint, színük szerint, alakjuk szerint); a figyelem ráirányítása a tárgyak alakja szerinti válogatásokra
- Különféle hétköznapi tárgyak körülrajzolása, például plüssmackó, gumilabda, olló, dobókocka, kulcs; a körülrajzolások tapasztalatainak megbeszélése



- Kakukktojásjátékok, felismerő játékok, párkereső játékok kézbe fogható tárgyakkal, testekkel; letakart tárgyakkal, testekkel „vakon” tapogatva; hétköznapi tárgyokról készült fotókkal
- Kakukktojásjátékok, felismerő játékok, párkereső játékok kézbe fogható síkidomokkal
- Két téglatest összeragasztása „L” alakba, az „L” alakú test lapok szerinti borítása színes papírral, a keletkező lapok számlálása
- Síkidomok, testek alkotása például szívószálakból és madzagból, hurkapálcából és gyurmából
- Háromszögek készítése különféle hosszúságú szívószáldarabokból, például: 3 cm, 6 cm, 5 cm; 3 cm, 6 cm, 9 cm (!); 3 cm, 6 cm, 10 cm
- Négyzetek készítése szívószálból, annak megfigyelése, hogy az oldalak hosszúsága nem határozza meg az alakot
- Négyzetek készítése szívószálból úgy, hogy két-két szívószál hossza egyenlő (színe azonos); a felfűzés sorrendjének változtatásával többek között a szomszédos és szemközi oldalak fogalmának megértése
- Szöges táblán alakzatok kifeszítése gumikarikával megadott minta alapján vagy megadott feltétel szerint
- Különféle ponthálókön, rácson alakzatok másolása megadott minta alapján vagy rajzolás megadott feltétel szerint

### **TÉMAKÖR: Transzformációk**

**JAVASOLT ÓRASZÁM: 6 óra**

### **TANULÁSI EREDMÉNYEK**

**A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:**

- tapasztalattal rendelkezik mozgással, kirakással a tükörkép előállításáról;
- szimmetrikus alakzatokat hoz létre térben, síkban különböző eszközökkel; felismeri a szimmetriát valóságos dolgokon, síkbeli alakzatokon;
- megépíti, kirakja, megrajzolja hálón, jelölés nélküli lapon sablonnal, másolópapír segítségével alakzat tükörképét, eltolt képét;
- ellenőrzi a tükrözés, eltolás helyességét tükör vagy másolópapír segítségével;
- követi a sormintában vagy a síkmintában lévő szimmetriát;



- térben, síkban az eredetihez hasonló testeket, síkidomokat alkot nagyított vagy kicsinyített elemekből; az eredetihez hasonló síkidomokat rajzol hálón.

## FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Szimmetriák, tükörképek megfigyelése a természetes és az épített környezetben térben és síkban
- Tárgyak, építmények, képek tükörképének megfigyelése térben, síkban tükör segítségével
- Tárgyak, építmények, képek tükörképének kirakása, előállítása különböző tevékenységek során; a kapott alakzat ellenőrzése tükör segítségével
- Síkbeli alakzatok tükörtengelyeinek keresése tükörrel, hajtogatással
- Alakzatok eltolt képének előállítása térben és síkban mozgással, mozgatással, másolópapír segítségével
- Sor- és síkminták készítése eltolással és tükrözéssel

## FOGALMAK

tükörkép, tükörtengely, eltolt kép, mozgatás

## Javasolt tevékenységek

- „Tükörjáték” során a pár egyik tagja az eredeti, a másik pedig a tükörkép
- Építések, mozgatások úgy, hogy a két kéz egyszerre ugyanazt csinálja egymás tükörképeként
- Szimmetria tengelye szerint két különböző színnel színezett szív vizsgálata tükörrel; megadott ábrák vizsgálata, „Előállítható-e az adott szív és tükör segítségével az ábra? Ha igen, akkor hogyan?”
- Papírlap egyik oldalára festékpaca nyomása, a papír másik felének ráhajtása, a papír szétnyitása, a készült minta kiegészítése
- Összehajtott papírból alakzat kivágása
- Összehajtott papírra rajzolt alakzat határvonalainak átbökése gombostűvel
- Néhány kirakott logikai lap (színes rúd) tükörképének megépítése függőleges tengelyre nézve, vízszintes tengelyre nézve (ahogy a tóban látszik)

**TÉMAKÖR: Tájékozódás térben és síkon**

**JAVASOLT ÓRASZÁM: 8 óra**





## **A témakör tartalma további tanórákon is folyamatosan jelenjen meg!**

### **TANULÁSI EREDMÉNYEK**

**A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:**

- helyesen használja az irányokat és távolságokat jelölő kifejezéseket térben és síkon;
- tájékozódik lakóhelyén, bejárt terepen: bejárt útvonalon visszatalál adott helyre, adott utca és házszám alapján megtalál házat;
- térképen, négyzethálón megtalál pontot két adat segítségével.

### **FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK**

- Irányokat, távolságokat jelölő szavak jelentésének megismerése térben és síkban tevékenységekkel és játékos szituációkkal
- Tájékozódást segítő játékok, tevékenységek nagymozgásokkal
- Útvonalak bejárása utánzással; az útvonal tudatosítása
- Bejárt útvonal újrajárása emlékezetből
- Téri tájékozódás mozgással, tárgyak mozgásával
- Függőleges és vízszintes síkon való tájékozódás tárgyak elhelyezésével, mozgásával, például „fölé”, „alá” többféle értelmezése
- Térbeli és síkbeli elhelyezkedést kifejező szavak jelentésének megismerése játékos tevékenységekkel
- Irány és állás megfigyelése, követése az olvasáshoz, íráshoz kapcsolódva
- Hely meghatározása sakktáblán
- Tájékozódás négyzethálón

### **FOGALMAK**

jobb, bal, le, fel, előtte, mögötte, mellette, kint, bent, előre, hátra, távolabb, közelebb

### **Javasolt tevékenységek**

- „Hideg-meleg” játék kincskeresésre



- Irányokat jelölő szavak értelmezése térben és síkon, például tolltartó helyezése a szék mellé balra, jobbra, fölé, alá úgy, hogy a székhez nem nyúlunk; majd ceruza helyezése a füzet mellé balra, jobbra, fölé (!), alá (!) úgy, hogy a füzethez nem nyúlunk
- Tájékozódás a babaházban: jobbra, balra, előre, hátra, fel, le; tájékozódás labirintusban és négyzethálós mintákon: jobbra, balra, előre, hátra, fel, le; tájékozódás vonalrendszerbe rajzolt házban és a ház „utcájában”: jobbra, balra, előre, hátra, fel, le
- „Telefonos” játék logikai lapokkal, mozaiklapokkal, színes rudakkal
- „Különbségkereső” játék párban: két tanuló hátára ragasztott egy-egy kép közötti különbségek megtalálása
- Ismert útvonal leírása szóban, például: „Hogyan jutsz az iskolából a játszótérre?”
- Bekötött szemű gyerek irányítása adott célhoz, a célban a kendő levétele után azonos úton visszatalálás a kiindulópontra
- Szituációs játékban színházjegyek, mozijegyek alapján ülőhelyek megtalálása
- „Vándorvezér” játék sakktáblán, például „f4-ről 2 mezőt felfele lépve hova jutunk?”
- „Vonalvezetős” játék irányok és távolságok megadásával, melynek során különböző formák rajzolódnak ki a négyzethálón, például 2 lépés fel, 3 lépés balra...
- Négyzethálóra rajzolt minta alapján a vonalvezetés diktálása társnak

**TÉMAKÖR: Összefüggések, kapcsolatok, szabályszerűségek felismerése**

**JAVASOLT ÓRASZÁM: 18 óra**

**A témakör tartalma további tanórákon is folyamatosan jelenjen meg!**

## **TANULÁSI EREDMÉNYEK**

**A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:**

- részt vesz memóriajátékokban különféle tulajdonságok szerinti párok keresésében;
- megfogalmazza a személyek, tárgyak, dolgok, időpontok, számok, testek, síklapok közötti egyszerű viszonyokat, kapcsolatokat;
- érti a problémákban szereplő adatok viszonyát;
- megfogalmazza a felismert összefüggéseket;
- összefüggéseket keres sorozatok elemei között;



- megadott szabály szerint sorozatot alkot; megértett probléma értelmezéséhez, megoldásához sorozatot, táblázatot állít elő modellként;
- tárgyakkal, logikai készletek elemeivel kirakott periodikus sorozatokat folytat;
- elsorolja az évszakokat, hónapokat, napokat, napszakokat egymás után, tetszőleges kezdőponttól is;
- ismert műveletekkel alkotott sorozat, táblázat szabályát felismeri; ismert szabály szerint megkezdett sorozatot, táblázatot helyesen, önállóan folytat;
- tárgyakkal, számokkal kapcsolatos gépjátékhoz szabályt alkot; felismeri az egyszerű gép megfordításával nyert gép szabályát;
- felismer kapcsolatot elempárok, elemhármások tagjai között;
- szabályjátékok során létrehoz a felismert kapcsolat alapján további elempárokat, elemhármásokat;
- a sorozatban, táblázatban, gépjátékokban felismert összefüggést megfogalmazza saját szavaival, nyíljelöléssel vagy nyitott mondattal.

## FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Adott viszonyban lévő, adott összefüggésnek megfelelő párok keresése
- Személyek, tárgyak, dolgok, számok, testek, síklapok között megjelenő kapcsolatok megfigyelése, felfedezése
- Számpárok, számhármások közötti kapcsolatok felfedezése, jellemzése
- A problémákban szereplő adatok viszonyának felismerése, például: időrend, nagyságviszonyok, változások, egyenlőségek
- Megfigyelt kapcsolatok megfordítása, például Anna alacsonyabb, mint Berci, Berci magasabb, mint Anna
- Változó helyzetek megfigyelése, a változás jelölése nyíllal
- Sorozatok képzése tárgyakkal, mozgással, hanggal, valamilyen logikai készlet elemeivel, számokkal
- Összefüggések keresése egyszerű sorozatok elemei között
- Sorozat alkotása közösen értelmezett szabály szerint
- Tárgyakkal, logikai készletek elemeivel kirakott egyszerű periodikus sorozatok folytatása
- A mindennapi életünkben jól ismert periódusok megfigyelése: évszakok, hónapok, hetek napjai, napszakok



- Elkezdett sorozatok, táblázatok egyszerű szabályának felismerése
- Megkezdett egyszerű szabályú sorozat folytatása mindkét irányban
- Gépjátékok különféle elemekkel (például: tárgyak, számok, alakzatok)
- Gépjátékok szabályának felismerése
- Gépjátékokban több eset kipróbálása után elempárok, elemhármások hiányzó elemének megtalálása
- Megfigyelt szabály alapján további elempárok, elemhármások alkotása
- Sorozatban, gépjátékokban, táblázatban felismert összefüggés megfogalmazása saját szavakkal
- Felismert kapcsolatok, összefüggések, szabályszerűségek szóbeli kifejezése
- Sorozatok, szabályjátékok alkotása

## FOGALMAK

szabály, sorozat, számsorozat, növekvő, csökkenő, kapcsolat, számpár, számhármás

## Javasolt tevékenységek

- Kakukktojás-kereső játékok
- „Mi változott?” játék
- Ismétlődő mozgásos cselekvések, például tapsolás, dobolás, dobbantás, koppantás, ugrás, guggolás, tapsolás, dobolás, dobbantás, koppantás, ugrás, guggolás...
- Alakzatokkal kirakott periodikus sorozat lejátszása, például 2 háromszög, 1 kör ismétlődik; a háromszögre tapsolunk, a körre dobbantunk
- Ismétlődő ritmusjelek letapsolása
- Sorozatok kirakása szöges táblán kifeszített alakzatokkal
- „Milyen nap lesz?” fejtörők: például egy hét múlva; holnapután, ha tegnapelőtt hétfő volt
- Kapcsolatok megfigyelése oda-vissza, például: szülő-gyerek, testvér, osztálytárs; alacsonyabb, magasabb, egyforma magas; idősebb, fiatalabb, ugyanannyi idős
- Több gyerek közötti kapcsolati háló megjelenítése rámutatással; a mutató lejegyzése nyilakkal; például mindenki mutasson az idősebbre
- „Gépes játékok” egyváltozós, kétváltozós, fordított gépekkel

## TÉMAKÖR: Adatok megfigyelése



**JAVASOLT ÓRASZÁM: 6 óra**

## TANULÁSI EREDMÉNYEK

**A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:**

- adatokat gyűjt a környezetében;
- adatokat rögzít későbbi elemzés céljából;
- gyűjtött adatokat táblázatba rendez, diagramon ábrázol;
- adatokat gyűjt ki táblázatból, adatokat olvas le diagramról;
- jellemzi az összességeket.

## FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Minőségi és mennyiségi tulajdonsággal kapcsolatos adatok megfigyelése, gyűjtése, rögzítése
- Tevékenységek során kapott adatok lejegyzése
- Közös tevékenységek során szerzett adatok alapján egyszerű diagram készítése kirakással, rajzzal
- Egyszerű diagramról adatok, összefüggések leolvasása közösen
- Egyenlő adatok keresése, legkisebb, legnagyobb kiválasztása

## FOGALMAK

adat, diagram

## Javasolt tevékenységek

- „Tornasor” játék: a tanulók oszlopokba rendeződnek valamilyen szempont szerint, például ki melyik hónapban, évszakban született; mekkora a lábmérete, kisujj mérete; hány betűből áll a neve
- Versenyek eredményének feljegyzése, például „Ki tud több gyufaszálat egyesével felvenni a földről egy perc alatt?”; a versenyzők eredményének rögzítése négyzethálós papíron
- Saját testmérések mérése, a kapott adatok elemzése, például fejkörfogat lemérése fejdísz készítéséhez papírcsíkkal, majd a papírcsíkok felragasztása függőlegesen egymás mellé; helyből távolugrás lemérése spárgával, spárgák felragasztása
- Sajtos dobozokból oszlopdiaagram építése, például „Kedvenc reggeli italod”



## **TÉMAKÖR: Valószínűségi gondolkodás**

**JAVASOLT ÓRASZÁM: 6 óra**

## **TANULÁSI EREDMÉNYEK**

**A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:**

- részt vesz olyan játékokban, kísérletekben, melyekben a véletlen szerepet játszik;
- tapasztalatai alapján különbséget tesz a „biztos”, „lehetetlen”, „lehetséges, de nem biztos” események között;
- megítéli a „biztos”, „lehetetlen”, „lehetséges, de nem biztos” eseményekkel kapcsolatos állítások igazságát;
- tapasztalatai alapján tippet fogalmaz meg arról, hogy két esemény közül melyik esemény valószínűbb olyan, véletlentől függő szituációk során, melyekben a két esemény valószínűsége között jól belátható a különbség;
- tetszőleges vagy megadott módszerrel összeszámolja az egyes kimenetek előfordulásait olyan egyszerű játékokban, kísérletekben, amelyekben a véletlen szerepet játszik;
- a valószínűségi játékokban, kísérletekben megfogalmazott előzetes sejtését, tippjét összeveti a megfigyelt előfordulásokkal.

## **FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK**

- Részvétel valószínűségi játékokban; intuitív esélylatolgatás, tipp megfogalmazása
- Valószínűségi kísérletek végzése, események megfigyelése
- Játékos tapasztalatszerzés a véletlenről, a biztosról és a lehetetlenről
- „Biztos”, „lehetséges, de nem biztos” és „lehetetlen” események megfigyelése kísérletek során
- Véletlen események bekövetkezéseinek összeszámolása, ábrázolása különféle módokon, például: strigulázással, diagrammal, táblázatba rögzítéssel
- A „biztos” és „lehetetlen” cáfolata ellenpélda mutatásával

## **FOGALMAK**

véletlen; „biztos”, „lehetséges, de nem biztos”, „lehetetlen” esemény; tipp

## **Javasolt tevékenységek**

- „Kukás” játékok



- „Macska-egér harc” játék: 20 mezőből álló pályán haladnak a bábuk, az egér indul, 1-2-3-4-es dobásokra haladhat a dobott értéknek megfelelően, a macska pedig 5-6-os dobásra; utoléri-e a macska az egeret, mielőtt az egér a 20-as mezőn lévő egérlukba ér?
- „Teknős és nyúl” játék: 20 mezőből álló pályán haladnak a „versenyzők”; teknős 1-2-3-4-es dobásra mozdul, nyúl 5-6-ra; az nyer, aki hamarabb ér célba
- Tippelős feladat: a tanulók házi kedvencei nevének felírása cetlikre; fajonkénti csoportosításuk (kutya, macska, akvárium stb.); a csoportosítás alapján oszlopdiagram készítése; a cetlik kalapba gyűjtése, majd húzás a kalapból; húzás előtt az oszlopdiagram jellemzőinek figyelembevételével tippelés, hogy milyen állat nevét húzzuk majd ki a kalapból
- Valószínűségi kísérletek, például: 3 piros, 3 kék golyó közül 3 golyó húzása, majd 1 piros és 5 kék golyó közül 3 golyó húzása; „Melyik esetben könnyebb 3 egyformát húzni?”, „Tippelj!”, „Végezz 20-20 kísérletet!”
- Kockákra számokat írunk a szabályostól eltérő módon, például 1; 2; 2; 3; 3; 4; játék ezekkel a kockákkal (Sárkányok erdeje játék)



### **3–4. évfolyam**

Az első két évet meghatározó alapozó tevékenységek folytatása mellett ebben az időszakban fokozatosan több szerepet kapnak a fogalmi gondolkodást előkészítő megfigyelések, az összefüggések felfedeztetése, a képi információk feldolgozása és az általánosítás. A tanulók egyre önállóbban értelmezik a hallott, olvasott matematikai tartalmú szövegeket, és maguk is alkotnak ilyeneket szóban és írásban.

A kapcsolatok, összefüggések, feltételezések és magyarázatok felismerése és értelmezése hozzátartozik a fogalmak építéséhez és egyben a kreatív, problémamegoldó és logikai gondolkodás fejlődéséhez. A tanulási folyamat szerves részeként nagy szerepet kap a vélemények megfogalmazása, meghallgatása, ütköztetése. A tanulók munkájának értékelésében hangsúlyt kap az önismeretet és önértékelést alakító szempontok tudatosítása. Mindezek segítik a tanulókat a felső tagozatba lépéskor az átmeneti nehézségek leküzdésében.

A kis számok körében – az első két évfolyamon – megkezdett számfogalom-alakítást tovább erősítjük a nagyobb számkör segítségével, és tapasztalatot szerzünk a nagyobb számokról. Emellett tevékenységeket végzünk a tört számok és a negatív számok fogalmának alapozására. Fontos továbblépés, hogy a 4. évfolyam végére rutinszerűvé válik az alpműveletek végzése a 100-as számkörben.

A mérési tapasztalatok gazdagodnak, de még mindig a mennyiségek helyes képzetének kialakítása a fontos. Az eszköz nélküli átváltás nem követelmény.

A tanulók a geometriai feladatok során is egyre önállóbban és pontosabban meg tudják fogalmazni észrevételeiket, jellemezni tudják alkotásaikat. Negyedik évfolyam végére a sok tevékenység eredményeként bizonyos fogalmakról biztos tapasztalattal rendelkeznek, melyekre szükségük lesz a felső tagozaton.

A 3–4. évfolyamon a matematika tantárgy alapóraszámja 272 óra. A témaköröknél megadott óraszámokba szükség esetén bele kell építeni az ismeretszerzés mellé a differenciált fejlesztést (felzárkóztatást, tehetséggondozást), a játékos gyakorlást és a számonkérést is.

**A 3–4. évfolyamon a matematika tantárgy alapóraszámja: 272 óra**

#### **A témakörök áttekintő táblázata:**

<b>Témakör neve</b>	<b>Javasolt óraszám</b>
Válogatás, halmazok alkotása, vizsgálata	6
Rendszerezés, rendszerképzés	10





Állítások	8
Problémamegoldás	10
Szöveges feladatok megoldása	16
Szám és valóság kapcsolata	8
Számlálás, becslés	10
Számok rendezése	6
Számok tulajdonságai	17
Számok helyi értékes alakja	12
Mérőeszköz használata, mérési módszerek	20
Alapműveletek értelmezése	6
Alapműveletek tulajdonságai	8
Szóbeli számolási eljárások	12
Fejben számolás	15
Írásbeli összeadás és kivonás	12
Írásbeli szorzás és osztás	12
Törtrészek	10
Negatív számok	6
Alkotás térben és síkon	12
Alakzatok geometriai tulajdonságai	12
Transzformációk	8
Tájékozódás térben és síkon	6
Összefüggések, kapcsolatok, szabályszerűségek felismerése	18
Adatok megfigyelése	6
Valószínűségi gondolkodás	6
<b>Összes óraszám:</b>	<b>272</b>

**TÉMAKÖR:** Válogatás, halmazok alkotása, vizsgálata

**JAVASOLT ÓRASZÁM:** 6 óra

**A témakör tartalma további tanórákon is folyamatosan jelenjen**



**meg!**

## TANULÁSI EREDMÉNYEK

### A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- megkülönböztet, azonosít egyedi, konkrét látott, hallott, mozgással, tapintással érzékelhető tárgyakat, dolgokat, helyzeteket, jeleket;
- játékos feladatokban személyeket, tárgyakat, számokat, formákat néhány meghatározó tulajdonsággal jellemez;
- tudatosan emlékezetébe vési az észlelt tárgyakat, személyeket, dolgokat, és ezek jellemző tulajdonságait, elrendezését, helyzetét;
- válogatásokat végez saját szempont szerint személyek, tárgyak, dolgok, számok között;
- felismeri a mások válogatásában együvé kerülő dolgok közös és a különválogatottak eltérő tulajdonságát;
- folytatja a megkezdett válogatást felismert szempont szerint;
- személyek, tárgyak, dolgok, szavak, számok közül kiválogatja az adott tulajdonsággal rendelkező összes elemet;
- azonosítja a közös tulajdonsággal rendelkező dolgok halmazába nem való elemeket;
- megnevezi egy adott tulajdonság szerint ki nem válogatott elemek közös tulajdonságát a tulajdonság tagadásával;
- barkochbázis valóságos és elképzelt dolgokkal is, kerüli a felesleges kérdéseket;
- halmazábrán is elhelyez elemeket adott címkék szerint;
- adott, címkéssel ellátott halmazábrán elhelyezett elemekről eldönti, hogy a megfelelő helyre kerültek-e; a hibás elhelyezést javítja;
- talál megfelelő címkéket halmazokba rendezett elemekhez;
- megfogalmaz adott halmazra vonatkozó állításokat; értelemszerűen használja a „mindegyik”, „nem mindegyik”, „van köztük...”, „egyik sem...” és a velük rokon jelentésű szavakat;
- két szempontot is figyelembe vesz egyidejűleg;
- két meghatározott tulajdonság egyszerre történő figyelembevételével szétválogat adott elemeket: tárgyakat, személyeket, szavakat, számokat, alakzatokat;



- megfogalmazza a halmazábra egyes részeibe kerülő elemek közös, meghatározó tulajdonságát; helyesen használja a logikai „nem” és a logikai „és” szavakat, valamint a velük azonos értelmű kifejezéseket;
- megítéli, hogy adott halmazra vonatkozó állítás igaz-e vagy hamis.

## FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Barkochbázás konkrét tárgyak kirakása nélkül
- Barkochba játékokban minél kevesebb kérdésre törekvés
- Személyek, tárgyak, képek, alakzatok, jelek, számok válogatása választott vagy adott szempont, tulajdonság szerint
- Elkezdett válogatások esetén az elemek közös tulajdonságának felismerése, a válogatás szempontjának megfogalmazása; címkézés, a felismert szempont alapján a válogatás folytatása
- A halmazba nem való elemek esetén az elemek tulajdonságainak tagadása, a logikai „nem” használata
- Halmazok képzése tagadó formában megfogalmazott tulajdonság szerint, például *nem kör*
- Válogatások kétszer kétfelé (két szempont szerint) tárgyi tevékenységgel; az egy helyre kerülő elemek közös, meghatározó tulajdonságainak keresése, értése: a logikai „nem” és a logikai „és”
- Két halmaz közös részének jellemzése logikai „és”-sel
- Elemek elhelyezése halmazábrában, a halmazábra egyes részeinek jellemzése, például piros, de nem háromszög; se nem piros, se nem háromszög
- A kétszer kétfelé (két szempont szerint) válogatás ábrázolása Venn-diagramon
- Konkrét halmazok közös részéből elemek felsorolása
- Két szempont egyidejű figyelembevétel, például: háromjegyű és számjegyeinek összege 8; tükrös és négy szöge van
- A logikai „és” helyes használata két halmaz közös részének jellemzésére

## FOGALMAK

logikai „nem”, logikai „és”



## Javasolt tevékenységek

- Barkochba játék különféle logikai készleteken többféle szabály szerint, például egyszerű barkochba, fordított barkochba, barkochba két elem egyszerre történő kitalálására, kapcsolati barkochba; ezek mindegyikének kipróbálása hazudósan is
- Játék tanulók által csoportban készített 3, 4 ábrás kártyakészlettel, tananyaghoz igazított tartalommal
- Játék tanulók által csoportban készített logikai kártyacsomaggal
- „Ország, város” játék számokkal: egy-egy oszlopnak egy-egy számtulajdonság felel meg; sorsolt számjegyekből az oszlopoknak megfelelő tulajdonságú számok előállítás
- „Kapuőr” útválasztó játék két kapuőrrel
- „Ki jut a várba?” játék
- Játék logikai lapokkal
- Tanulók, tárgyak válogatása két tulajdonság szerint két külön hulahoppkarikába, mindkét tulajdonsággal rendelkező elemek helyének keresése, tanulói ötlet alapján a hulahoppkarikák összehúzósa (metszetképzés)
- Tárgyak, képek, alakzatok, számok válogatása két tulajdonság szerint papírlapra és madzagkarikába, mindkét tulajdonsággal rendelkező elemek helyének keresése, a papírlappal és a madzagkarikával metszetképzés

**TÉMAKÖR: Rendszerezés, rendszerképzés**

**JAVASOLT ÓRASZÁM: 10 óra**

**A témakör tartalma további tanórákon is folyamatosan jelenjen meg!**

## TANULÁSI EREDMÉNYEK

**A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**

- barkochbázik valóságos és elképzelt dolgokkal is, kerüli a felesleges kérdéseket;
- két szempontot is figyelembe vesz egyidejűleg;
- felsorol elemeket konkrét halmazok közös részéből;



- megfogalmazza a halmazábra egyes részeibe kerülő elemek közös, meghatározó tulajdonságát; helyesen használja a logikai „nem” és a logikai „és” szavakat, valamint a velük azonos értelmű kifejezéseket;
- keresi az okát annak, ha a halmazábra valamelyik részébe nem kerülhet egyetlen elem sem;
- adott elemeket elrendez választott és megadott szempont szerint is;
- sorba rendezett elemek közé elhelyez további elemeket a felismert szempont szerint;
- két, három szempont szerint elrendez adott elemeket többféleképpen is; segédeszközként használja a táblázatos elrendezést és a fadiagramot;
- megkeresi egyszerű esetekben a két, három feltételnek megfelelő összes elemet, alkotást;
- megfogalmazza a rendezés felismert szempontjait;
- megkeresi két, három szempont szerint teljes rendszert alkotó, legfeljebb 48 elemű készlet hiányzó elemeit, felismeri az elemek által meghatározott rendszert.

## FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Elemek sorozatba rendezése az egyező és eltérő tulajdonságok száma alapján (például: a szomszédos elemek pontosan egy tulajdonságban különbözzenek)
- A válogatás, osztályozás, rendszerezés alkalmazása más tantárgyak tanulásakor
- Alkalmilag összeállított készletek és különféle teljes logikai készletek elemeinek egy vagy több szempont szerinti válogatása, rendszerezése tevékenységgel, mozgással
- Adott halmaz elemeinek rendszerezése megadott szempont szerint, különböző módszerekkel, például: táblázat, fadiagram, ágrajz
- Teljes rendszert alkotó legfeljebb 48 elemnél a hiány felismerése a rendszerezés elvégzése után
- Az összes, a feltételeknek megfelelő alkotás felsorolása egyszerű esetekben: 2-3 feltétel esetén, kis elemszámú problémánál

## Javasolt tevékenységek

- Logikai lapokból „kígyó” vagy „háló” készítése, a szomszédos elemek között 1-2-3-4 eltérő tulajdonsággal
- „Királyos játék” logikai lapokkal
- Logikai készlet elemeinek körberakása egy különbséggel



- Két elem között további elemek segítségével útvonal építése a szomszédos elemekre vonatkozó feltétel alapján
- 3×3-as, 4×4-es táblázatba elemek rendezése feltételek alapján, például legyen közös tulajdonság soronként; lerakott elemek átrendezése; hiányzó elemek pótlása
- Úthálózaton való végighaladás: az elágazásokba útjelző táblákat rakunk a logikai készlet elemeinek tulajdonságai szerint; az úthálózatot a gyerekek végigjárják kezükben egy logikai elemmel; a megfelelő helyre kell érkezniük; az úthálózatot lerajzolják ágrajzként, a saját útvonalukat jelölik
- „Elvitte a szarka” játék, hiányzó elemek megtalálása
- Egyszerű logikai készlet készítése csoportmunkában, például tejfölös poharakból; faágakból; spárgákból
- Logikai készlet elemeiből feltételeknek megfelelő összes elem kiválasztása, ágrajz kiegészítése, alkotása
- Szendvicsek készítése – összes lehetőség kirakása
- Sorba rendezős feladat: sorban mindenki rak egy új lehetőséget, például 2 piros, 2 kék gyöngyöt fűz fel fogpiszkálóra, úgy, hogy számít a sorrend; ha nem tud rakni, passzol, aki jót rakott, kap egy zsetont, aki olyat rak, ami már volt, visszaad egy zsetont; amikor már senki sem tud rakni, közösen megbeszélik, hogy miért nincs több a kirakott elemek rendszerezésével
- Geometriai alkotások során az adott feltételeknek megfelelő alkotások gyűjtése, rendszerezési szempontok keresése tanítói segítséggel, például tetromino elemeinek megalkotása; 3×3-as pontrácson különböző háromszögek alkotása

### **TÉMAKÖR: Állítások**

**JAVASOLT ÓRASZÁM: 8 óra**

**A témakör tartalma további tanórákon is folyamatosan jelenjen meg!**

### **TANULÁSI EREDMÉNYEK**

**A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**

- megítéli, hogy adott halmazra vonatkozó állítás igaz-e vagy hamis;



- megfogalmaz adott halmazra vonatkozó állításokat; értelemszerűen használja a „mindegyik”, „nem mindegyik”, „van köztük...”, „egyik sem...” és a velük rokon jelentésű szavakat;
- megfogalmazza a halmazára egyes részeibe kerülő elemek közös, meghatározó tulajdonságát; helyesen használja a logikai „nem” és a logikai „és” szavakat, valamint a velük azonos értelmű kifejezéseket;
- tudatosan emlékezetébe vés szavakat, számokat, utasítást, adott helyzetre vonatkozó megfogalmazást;
- hiányos állításokat igazzá tevő elemeket válogat megadott alaphalmazból;
- egy állításról ismeretei alapján eldönti, hogy igaz vagy hamis;
- ismeretei alapján megfogalmaz önállóan is egyszerű állításokat;
- példákat gyűjt konkrét tapasztalatai alapján matematikai állítások alátámasztására.

## FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Adott konkrét helyzetről köznyelvi és matematikai tartalmú állítások megfogalmazása szabadon és irányított megfigyelések alapján
- Konkrét, megfigyeléssel ellenőrizhető állítások igazságának és hamisságának eldöntése
- Adott halmazra és egyes részeire vonatkozó állítások megfogalmazása
- Halmazra és a halmaz részhalmazaira vonatkozó állítások igazságának eldöntése
- Igaz és hamis állítások alátámasztására példák és ellenpéldák keresése, felsorolása
- Személyekre, tárgyakra, formákra, számokra vonatkozó hiányos állítások kiegészítése igazzá, nem igazzá; kis elemszámú alaphalmazon az összes igazzá tevő elem, elempár megkeresése
- Lezárt hiányos állítások igazságának megítélése

## Javasolt tevékenységek

- „Telefonos” játék
- „Rontó” játék
- „Füllentős” játék csoportban: a csoportok mondanak 3 állítást, 1 hamisat, 2 igazat; a többieknek ki kell találni, melyik a hamis
- Papírcsíkon egy olyan állítás szerepel, amely két helyen is hiányos, a hiányt konkrét dobozok jelzik; a mondat kiegészítése azzal, hogy a dobozokba elemeket választunk,



például: „A ... rúd hosszabb, mint a ... rúd”, olyan rúdpárok keresése, amelyek igazzá teszik a mondatot, illetve amelyek hamissá

- „Mastermind” játék színekkel és számokkal

### **TÉMAKÖR: Problémamegoldás**

**JAVASOLT ÓRASZÁM: 10 óra**

**A témakör tartalma további tanórákon is folyamatosan jelenjen meg!**

### **TANULÁSI EREDMÉNYEK**

**A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**

- a tevékenysége során felmerülő problémahelyzetben megoldást keres;
- kérésre, illetve problémahelyzetben felidézi a kívánt, szükséges emlékképet;
- megfogalmazott problémát tevékenységgel, megjelenítéssel, átfogalmazással értelmez;
- az értelmezett problémát megoldja;
- a problémamegoldás során a sorrendben végzett tevékenységeket szükség szerint visszafelé is elvégzi;
- megoldását értelmezi, ellenőrzi;
- kérdést tesz fel a megfogalmazott probléma kapcsán;
- tevékenység, ábrarajzolás segítségével megold egyszerű, következtetési szöveges feladatokat;
- egy- és többszemélyes logikai játékokban döntéseit mérlegelve előre gondolkodik.

### **FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK**

- Hétköznapi helyzetekben, tevékenységek során felmerülő problémahelyzet felismerése, arra megoldás keresése
- Hiányzó információk pótlása méréssel, számlálással, információgyűjtéssel
- Megfogalmazott probléma értelmezése tevékenységgel, megjelenítéssel, átfogalmazással
- Tevékenységgel, megjelenítéssel értelmezett probléma megoldása
- A kapott megoldás visszahelyezése a szituációba, a megoldás értelmezése
- Ellenőrzés: a kapott megoldás megfelel-e a megadott feltételeknek
- Kérdésfeltevés a problémahelyzet kapcsán





- Többlépéses cselekvéssor, műveletsor elvégzése visszafelé is
- Visszafelé gondolkodással következtetési feladatok megoldása
- Egyszerű következtetési szöveges feladatok megoldása, például: tevékenységgel, ábrarajzolással, szakaszos ábrázolással
- Egyszerű gondolkodtató, logikai feladatok megoldásának keresése
- Egy- és többszemélyes logikai játékban egy-két lépéssel előre tervezés
- Többféle megoldási mód keresése, a különböző megoldási módok értékelése

## Fogalmak

Nincs új fogalom.

## Javasolt tevékenységek

- A gyerekek hétköznapi életével kapcsolatos információk gyűjtése csoportokban, például menetrend, nyitvatartási idő, belépődíjak, árak, étteremben étlap, boltban árak
- Adatok felhasználása csoportmunkában, például plakát tervezéséhez; képzelt interjú lejátszásához
- Kirándulás, kulturális program (múzeum-, színházlátogatás) tervezése: útiterv, költségek, időbeosztás, ismertető
- Problémák lejátszása szerepjátékként, bábokkal, absztrakt eszközökkel (korong, pálcika, kupakok, színes rudak), például „fejek-lábak” feladat, „megevett gombócok” feladat
- Logikai rejtvények, történetek
- „Gondoltam egy számot”
- Nim játékok
- Egyszerűbb táblás logikai, stratégiai játékok; kártyajátékok
- Logikai rejtvények egyszerűbb feladványai, például: sudoku-variációk, Gokigen Naname (Labirintusépítés), Kakuro (Számkeresztrejtvény), Hashiwokakero (Hídépítés), Grafilógika

**TÉMAKÖR: Szöveges feladatok megoldása**

**JAVASOLT ÓRASZÁM: 16 óra**

**A témakör tartalma további tanórákon is folyamatosan jelenjen**



**meg!**

## TANULÁSI EREDMÉNYEK

### A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- értelmezi, elképzei, megjeleníti a szöveges feladatban megfogalmazott hétköznapi szituációt;
- szöveges feladatokban megfogalmazott hétköznapi problémát megold matematikai ismeretei segítségével;
- tevékenység, ábrarajzolás segítségével megold egyszerű, következtetési, szöveges feladatokat;
- megkülönbözteti az ismert és a keresendő (ismeretlen) adatokat;
- megkülönbözteti a lényeges és a lényegtelen adatokat;
- az értelmezett szöveges feladathoz hozzákapcsol jól megismert matematikai modellt;
- a megválasztott modellen belül meghatározza a keresett adatokat;
- a modellben kapott megoldást értelmezi az eredeti problémára; arra vonatkoztatva ellenőrzi a megoldást;
- választ fogalmaz meg a felvetett kérdésre;
- önállóan értelmezi a hallott, olvasott matematikai tartalmú szöveget;
- nyelvi szempontból megfelelő választ ad a feladatokban megjelenő kérdésekre.

## FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- A hallott, olvasott matematikai tartalmú szöveg önálló értelmezése
- Hétköznapi felmerülő matematikai tartalmú problémákkal kapcsolatos szöveges feladatok értelmezése, megoldása (például: bajnokság, időbeosztás, vásárlás, sütés-főzés)
- Szöveges feladatok olvasása, értelmezése, eljátszása, megjelenítése kirakásokkal, rajzokkal önállóan
- Adatok gyűjtése, lényeges adatok kiemelése
- Kérdés értelmezése, keresendő adatok azonosítása
- Adatok különböző típusainak megkülönböztetése, például: felesleges, hiányos
- Adatok és azok kapcsolatainak megjelenítése valamilyen szimbolikus rajz, matematikai modell segítségével, például művelet, táblázat, szakaszos ábra, nyíldiagram, halmazábra, sorozat



- Ismeretlen adatok meghatározása a modellen belül
- Egy-, kétlépéses alaplépésekkel leírható szöveges feladatok megoldása
- Fordított szövegezésű feladatok értelmezése, megoldása
- Megoldás értelmezése az eredeti problémára, ellenőrzés
- Nyelvileg és matematikailag helyes válasz megfogalmazása
- Szöveges feladatok alkotása hétköznapi szituációkra, adott matematikai modellhez, számfeladathoz

## FOGALMAK

felesleges adat

## Javasolt tevékenységek

- Beszélgetés, történetmesélés eseményképekről, ábrákról szabadon és egy-egy részletre fókuszálva is
- Hétköznapi helyzetekből matematikai tartalmú állítások megfogalmazása
- Szétvágott szöveg egyes darabjainak értelmezése külön-külön, a darabok összerakása és értelmezése
- „Mondd ugyanazt kicsit másképp, kicsit egyszerűbben”: szöveg átfogalmazása (egyre egyszerűbb alakra) láncban
- „Mi változott?” játék mondatokkal: változtatunk egy szót, toldalékot vagy a szavak sorrendjét; „Változott-e a szöveg értelme?”
- „Egynyelvű szótár” játék: szómagyarázat, esetleg a letakart (nem értett) szó jelentésének kitalálása a szöveggörnyezetből
- Szöveges feladatban leírt szituáció kirakása különböző eszközökkel, színes rudakkal
- Többféle modell közül a megfelelő kiválasztása adott szöveges feladathoz
- „Feladatküldés” szöveges feladatokkal: csoportonként adott helyzethez, képhez, modellhez szöveges feladat alkotása; a feladat továbbadása másik csoportnak, ami visszaküldi a megoldást; a feladatírók ellenőrzik

**TÉMAKÖR: Szám és valóság kapcsolata**

**JAVASOLT ÓRASZÁM: 8 óra**



## TANULÁSI EREDMÉNYEK

### A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- összehasonlítja véges halmazokat az elemek száma szerint;
- ismeri két halmaz elemeinek kölcsönösen egyértelmű megfeleltetését (párosítását) az elemszámok szerinti összehasonlításra;
- helyesen alkalmazza a feladatokban a több, kevesebb, ugyanannyi fogalmakat 10 000-es számkörben;
- helyesen érti és alkalmazza a feladatokban a „valamennyivel” több, kevesebb fogalmakat;
- érti és helyesen használja a több, kevesebb, ugyanannyi relációkat halmazok elemszámával kapcsolatban, valamint a kisebb, nagyobb, ugyanakkora relációkat a megismert mennyiségekkel (hosszúság, tömeg, űrtartalom, idő, terület, pénz) kapcsolatban 10 000-es számkörben;
- használja a kisebb, nagyobb, egyenlő kifejezéseket a természetes számok körében;
- helyesen használja a mennyiségi viszonyokat kifejező szavakat, nyelvtani szerkezeteket;
- megfelelő szókinccsel és jelekkel használ mennyiségi viszonyok kifejezésére szóban és írásban.

## FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Természetes szám darabszám, mérőszám és értékmérő tartalommal 10 000-es számkörben
- Számkörbővítések során valóságos tapasztalatszerzés a nagyobb számokról konkrét számlálással, egyénileg és csoportosan végzett tevékenységekkel (például: 415 kukoricaszem, 120 pálcika/gyerek, 4512 db papír zsebkendő 100-as csomagolású papír zsebkendő segítségével kirakva)
- Tapasztalatszerzés nagy számok mérőszámként való megjelenéséről a valóságban (például: 4512 cm, 4512 mm, 4512 g, 4512 másodperc)
- Mennyiségek (hosszúság, tömeg, terület, űrtartalom, idő, pénz) összehasonlítása mérőszámaik alapján, kisebb, nagyobb, ugyanakkora relációk felismerése, megnevezése 10 000-es számkörben
- A természetes számok körében a kisebb, nagyobb, egyenlő kifejezések helyes használata
- Mennyiségekre vonatkozó feladatokban a több, kevesebb, ugyanannyi fogalmak helyes használata 10 000-es számkörben
- A mennyiségi viszonyokat kifejező szavak, nyelvtani szerkezetek helyes használata



- A mennyiségi viszonyokat kifejező szimbólumok helyes használata szóban és írásban

## Fogalmak

Nincs új fogalom.

## Javasolt tevékenységek

- Alakzatok rajzolása milliméterpapíron a vonalak mentén; „Hány kis négyzetből áll a bekerített rész?”
- Különböző számok kivágása négyzethálós füzetből és milliméterpapírból is, például 347 az 3 db 10×10-es négyzet, 4 db 10-es csík és 1 db 7-es csík (fektetve)
- Mérések különféle mértékegységekben, a mérés pontosságának korlátai, szükséges mértékegységek értő megválasztása, például „Mit mivel és miben mérjünk?”; iskolás gyerekek tömegét grammban mérni felesleges; füzet hosszát érdemes lehet milliméterben megadni, de egy futópálya hosszát nem

**TÉMAKÖR: Számlálás, becslés**

**JAVASOLT ÓRASZÁM: 10 óra**

## TANULÁSI EREDMÉNYEK

**A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**

- megszámlál és leszámlál; adott (alkalmilag választott vagy szabványos) egységgel meg- és kimér a 10 000-es számkörben; oda-vissza számlál kerek tízesekkel, százassal, ezresekkel;
- ismeri a következő becslési módszereket: közelítő számlálás, közelítő mérés, mérés az egység többszörösével; becslését finomítja újrabecsléssel.

## FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Számlálások egyesével, kerek tízesekkel, százassal, ezresekkel oda-vissza 10 000-es számkörben eszközökkel (például: hétköznapi tárgyak, abakusz, pénz) és eszközök nélkül
- Tapasztalatszerzés darabszámok, mennyiségek becslésével kapcsolatban 10 000-es számkörben
- Becslés szerepének, korlátainak tudatosítása



- Becslési módszerek ismerete, közelítő számítás, kerekítés, közelítés pontosítása, becslés finomítása, újrabecslés valóságos dolgokkal, mennyiségekkel gyakorlati helyzetekben (például vásárlás), számítások ellenőrzésekor
- Becslések értékelése

## Fogalmak

Nincs új fogalom.

## Javasolt tevékenységek

- Nagy számok előfordulása mérőszámként: „Hány darab 5 forintos szükséges egymás mellé rakva, egymásra rakva például 1 méterhez, 10 méterhez; 1 kg-hoz, 10 kg-hoz”; „1000 db, 10 000 db 5 forintos milyen hosszú egymás mellé rakva, milyen magas egymásra rakva, milyen nehéz, miben lehetne tárolni, mennyi idő alatt lehetne leszámolni ennyi darabot?”; „Mire elég 1000, 10 000 másodperc? Mire elég 1000, 10 000 perc?”
- Abakuszon, szorobánon számlálás

### TÉMAKÖR: Számok rendezése

JAVASOLT ÓRASZÁM: 6 óra

## TANULÁSI EREDMÉNYEK

### A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- nagyság szerint sorba rendez számokat, mennyiségeket;
- megadja és azonosítja számok sokféle műveletes alakját;
- megtalálja a számok helyét, közelítő helyét egyszerű számegyenesen, számtáblázatokban, a számegyenesnek ugyanahhoz a pontjához rendeli a számokat különféle alakjukban a 10 000-es számkörben;
- megnevezi a 10 000-es számkör számainak egyes, tízes, száz, ezres szomszédjait, tízesekre, százásokra, ezresekre kerekített értékét.

## FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Számok nagyság szerinti összehasonlítása művelettel megadott alakokban is (például:  $2000/2$ ,  $500 \cdot 2$ ,  $1250-250$ ): melyik nagyobb, mennyivel nagyobb, (körülbelül) hányszor akkora, hányada



- Mennyiségi viszonyok jelölése nyíllal vagy a  $<$ ,  $>$ ,  $=$  jelekkel
- Száamegyenes rajzolása a számok helyének jelölésével 10 000-es számkörben
- Száamegyenes irányának, egységének megadása két szám kijelölésével
- Leolvasások a száamegyenesről; számok, műveletes alakban megadott számok (például:  $300-160$ ,  $40 \cdot 20$ ) helyének megkeresése a száamegyenesen 10 000-es számkörben
- Számok, mennyiségek nagyság szerinti sorba rendezése, helyük megtalálása a száamegyenesen
- Számok helyének azonosítása különböző tartományú és léptékű számtáblákon, például: 300-tól 400-ig egyesével; 1200-tól 2850-ig tízesével
- Számok egyes, tízes, százaz, ezres szomszédainak ismerete 10 000-es számkörben
- Számok tízesekre, százazokra, ezresekre kerekítése 10 000-es számkörben

## FOGALMAK

százaz számszomszéd, ezres számszomszéd, kerekítés

## Javasolt tevékenységek

- „Kukás” játék három vagy négy dobókocka segítségével alkotott számokkal
- Különbéféle módon megadott számok (például építőjáték-elemekkel, abakusszal, pénzzel) rendezése növekvő vagy csökkenő sorba
- „Mi változott?” játék madzagra csipeszelt számokkal
- Számok pontos helyének megtalálása egyre kisebb léptékű száamegyenesek segítségével
- Száamegyenes léptékének meghatározása olyan száamegyenesen, ahol ismert két szám, valamint a köztük lévő egységek száma

**TÉMAKÖR: Számok tulajdonságai**

**JAVASOLT ÓRASZÁM: 17 óra**

**A témakör tartalma további tanórákon is folyamatosan jelenjen meg!**

## TANULÁSI EREDMÉNYEK

**A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**

- számokat jellemez tartalmi és formai tulajdonságokkal;



- számot jellemez más számokhoz való viszonyával;
- ismeri a római számjelek közül az I, V, X jeleket, hétköznapi helyzetekben felismeri az ezekkel képzett számokat.

## FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Számok kifejezése művelettel megadott alakokkal
- Párosság és páratlanság fogalmának értelmezése párosítással és két egyenlő részre osztással a 10 000-es számkörben
- Hármassával, négyesével, ötösével... és 3, 4, 5... egyenlő darabszámú csoportból kirakható számok megfigyelése és gyűjtése különféle eszközökkel végzett csoportosítások, építések, megfigyelések során
- Háromszögszámok, négyzetszámok gyűjtése különféle eszközökkel végzett alkotások során
- Számok jellemzése más számokhoz való viszonyukkal, például: adott számnál nagyobb, kisebb valamennyivel, adott számnak a többszöröse
- Számok formai tulajdonságainak megfigyelése: számjegyek száma, számjegyek egymáshoz való viszonya, számjegyeinek összege
- Számok tartalmi, formai jellemzése, egymáshoz való viszonyuk kifejezése kitalálós játékokban
- A római számjelek közül az I, V, X jelek, valamint az ezekből képezhető számok írása, olvasása a hétköznapi helyzetekben, például: óra, keltezés, kerületek jelölése

## FOGALMAK

három- és négyjegyű számok, római számok

### Javasolt tevékenységek

- „Ország, város” játék számtulajdonságokkal
- Számtulajdonságokra épülő bűvésztükkök megismerése, megértése
- Háromszögszámok, négyzetszámok kirakása például színes rudakkal, korongokkal, négyzethálón történő bekerítéssel, szöges táblán
- „Hoci, nesze” játék
- Felcsavart számegyenes: papírcsík felcsavarása szabályos három-, négyszög alapú hasáb alakú dobozra, majd a hajtások közé a számok felírása egyesével növekedve; annak





megfigyelése, hogy mely számok kerültek azonos lapra; képzeletben további számok vizsgálata a felismert szabályosság szerint

- Római számokhoz kapcsolódó gyufarejtvények megoldása

### **TÉMAKÖR: Számok helyi értékes alakja**

**JAVASOLT ÓRASZÁM: 12 óra**

### **TANULÁSI EREDMÉNYEK**

#### **A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**

- összekapcsolja a tízes számrendszerben a számok épülését a különféle számrendszerekben végzett tevékenységeivel;
- érti a számok ezresek, százaskból, tízesekből és egyesekből való épülését, ezresek, százaskok, tízesek és egyesek összegére való bontását;
- érti a számok számjegyeinek helyi, alaki, valódi értékét;
- helyesen írja és olvassa a számokat a tízes számrendszerben 10 000-ig.

### **FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK**

- Csoportosítások, beváltások tízes számrendszerben különféle eszközökkel a 1000-es és 10 000-es számkörben, például előre csomagolt, illetve jól csomagolható tárgyakkal, pénzekkel, abakusszal
- Mérések különböző egységekkel és többszöröseikkel
- Leltárak készítése tízes számrendszerben az elvégzett tevékenységek alapján 1000-es és 10 000-es számkörben
- Számok ezresekre, százaskokra, tízesekre és egyesekre bontott alakjainak előállítás, felismerése nem csak rendezett alakban eszközzel (például: pénz) és eszköz nélkül
- Számok írása, olvasása helyiérték-táblázat alapján
- A helyi értékek egymáshoz való viszonyának megértése
- Számok számjegyeinek helyi, alaki és valódi értéke tapasztalatok alapján
- Helyi érték, alaki érték, valódi érték fogalmának ismerete
- Számok írása, olvasása számrendszeres, azaz helyi értékes alakjukban, 10 000-es számkörben
- Számok nagyság szerinti összehasonlítása hallás alapján és leírt jelük alapján 10 000-es számkörben



## FOGALMAK

helyi érték, alaki érték, valódi érték, százas, ezres, tízezres, helyiérték-táblázat, tízes számrendszer

### Javasolt tevékenységek

- Apró tárgyak csoportosítása, beváltása, leltározása tojásokkal, tojástartóval a számlálás megkönnyítésére
- Apró tárgyak kifizetése legkevesebb érmével (1, 10, 100 és 1000 forintossal), például „Minden babszem 1 forint”
- Leltározás alapján helyiérték-táblázat bevezetése
- Tevékenységek Dienes-készlettel
- Számok megjelenítése abakuszon, szorobánon
- „Kukás” játék három vagy négy dobókockával alkotott számokkal
- „Ki vagyok én?” játék számokkal, például a tízes helyi értéken 5, az egyes helyi értéken kettővel kisebb, a százasok helyén páratlan szám áll; a meghatározások fokozatosan vezessenek a megoldáshoz
- Letakart számjegyek esetén számok összehasonlítása
- Számok valódi értékének változtatása a számjegyek felcserélésével, a változás irányának és mértékének meghatározása

### TÉMAKÖR: Mérőeszköz használata, mérési módszerek

**JAVASOLT ÓRASZÁM: 20 óra**

## TANULÁSI EREDMÉNYEK

### A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- megbecsül, mér alkalmi és szabványos mértékegységekkel hosszúságot, tömeget, űrtartalmat és időt;
- helyesen alkalmazza a mérési módszereket, használ skálázott mérőeszközöket, helyes képzele van a mértékegységek nagyságáról;
- helyesen használja a hosszúságmérés, az űrtartalommérés és a tömegmérés szabványegységei közül a következőket: mm, cm, dm, m, km; ml, cl, dl, l; g, dkg, kg;



- ismeri az időmérés szabványegységeit: az órát, a percet, a másodpercet, a napot, a hetet, a hónapot, az évet;
- ismer hazai és külföldi pénzcímleteket 10 000-es számkörben;
- alkalmazza a felváltást és beváltást különböző pénzcímletek között;
- összeveti azonos egységgel mért mennyiség és mérőszáma nagyságát, összeveti ugyanannak a mennyiségnek a különböző egységekkel való mérésekor kapott mérőszámait;
- megméri különböző sokszögek területét különböző egységekkel;
- területet mér különböző egységekkel lefedéssel vagy darabolással;
- alkalmazza a felváltást és beváltást különböző pénzcímletek között;
- ismer a terület és kerület mérésére irányuló tevékenységeket.

## FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Mennyiségek érzékszervi összehasonlítása
- Mennyiségek összemérése
- Mérési módszerek alkalmazása
- Mennyiségek becslése, kimérése, megmérése szabványmértékegységek közül a következőkkel: mm, cm, dm, m, km; ml, cl, dl, l; g, dkg, kg
- Hétköznapi tapasztalatok szerzése a szabványmértékegységek nagyságáról
- Szabványos mérőeszközök használata
- Időbeli tájékozódás, időbeli periódusok közti tájékozódás; időbeli relációt tartalmazó szavak értő használata
- Időpontok leolvasása különféle órákról, időtartamok meghatározása
- Időbeli tájékozódás, időbeli periódusok kapcsolatai; időbeli relációt tartalmazó szavak értelmezése
- Időpontok és időtartamok közötti összefüggés megértése
- Különböző hazai és külföldi pénzek címleteinek megismerése 10 000-es számkörben
- Összefüggések megtapasztalása a mennyiségek nagysága, az egység nagysága és a mérőszámok között
- Mértékváltás eszköz segítségével
- Nagyobb pénzek címleteinek felváltása, kisebb pénzek beváltása hazai és külföldi pénzegységekkel egyaránt



- Takarékoság fontosságának megértése elvégzett mérésekre alapozva (például: csöpögő csapból elpazarolt vízmennyiség; műanyag flakon térfoglalása a szelektív kukában eredeti méretben és összenyomva)
- Síkbeli alakzatok kerületének becslése, mérése alkalmi és szabványegységekkel különféle eszközök segítségével (például: fonal, négyzetrács, vonalzó)
- Síkbeli alakzatok területének becslése, mérése különféle alkalmi egységekkel való lefedéssel vagy darabolással (például: körlapokkal, mozaiklapokkal, négyzetlapokkal)
- A terület és kerület szavak értő használata

## FOGALMAK

kerület, km, ml, cl, g, dkg

### Javasolt tevékenységek

- Osztályterem kicsinyített makettjének elkészítése
- Teli bevásárlószatyor tömegének becslése, mérése, kiszámolása
- Süteménykészítés recept alapján, a hozzávalók kimérése
- Iskolai vagy osztályelőadás időbeosztásának elkészítése
- Kerület mérése, például az alakzat madzaggal való körbemérésével, az alakzat görgetésével félegyenesen
- Szabálytalan és szabályos alakzatok lefedése például körlapokkal, mozaiklapokkal, négyzetlapokkal; lefedés után annak vizsgálata, hogy melyik fedi legpontosabban az alakzatot
- Tenyér körberajzolása négyzethálón, a tenyér nagyságának becslése kis négyzetekben; kis négyzetek számlálása; a tenyér méretének meghatározása négyzetcentiméterben
- Területfoglaló játékban a megszerzett területek „okos” számlálása
- „Lefedő” játék: 10×10-es négyzetben felváltva téglalapokat fed le két játékos színes rudakkal; 2 kockával dobnak; a dobott számok szorzata a lefedhető téglalap négyzeteinek száma; a téglalapot tetszőlegesen lehet lefedni úgy, hogy még beleférjen a nagy négyzetbe, és illeszkedjen vagy egy korábbi téglalap oldalához, vagy a nagy négyzet oldalához

**TÉMAKÖR:** Alapműveletek értelmezése

**JAVASOLT ÓRASZÁM:** 6 óra



## TANULÁSI EREDMÉNYEK

### A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- helyesen értelmezi a 10 000-es számkörben az összeadást, a kivonást, a szorzást, a bennfoglaló és az egyenlő részekre osztást;
- hozzákapcsolja a megfelelő műveletet adott helyzethez, történéshez, egyszerű szöveges feladathoz;
- értelmezi a műveleteket megjelenítéssel, modellezéssel, szöveges feladattal;
- helyesen használja a műveletek jeleit;
- megérti a következő kifejezéseket: tagok, összeg, kisebbítendő, kivonandó, különbség, tényezők, szorzandó, szorzó, szorzat, osztandó, osztó, hányados, maradék;
- szöveghez, valós helyzethez kapcsolva zárójelet tartalmazó műveletsort értelmez, elvégez;
- szöveges feladatokban a különböző kifejezésekkel megfogalmazott műveleteket megérti;
- szöveget, ábrát alkot matematikai jelekhez, műveletekhez.

## FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Összeadás és kivonás értelmezései és kapcsolatuk 1000-es, 10 000-es számkörben
- Szorzás és osztás értelmezései és kapcsolatuk a 10 000-es számkörben
- Maradékos osztásra vezető tevékenységek végzése, feladatok megoldása
- Műveletről szöveges feladat, ábra készítése; műveletek eljátszása, lerajzolása, szöveggel értelmezése
- Szöveges feladatokban a különböző kifejezésekkel megfogalmazott műveletek megértése
- A műveletekben szereplő számok megnevezésének ismerete, megértése: tényezők, szorzat, osztandó, osztó, hányados, maradék
- Zárójel használata konkrét esetekben megfogalmazott problémák leírásához, megoldásához

## FOGALMAK

tag, tényező, szorzat, osztandó, osztó, hányados, maradék, maradékos osztás, zárójel

### Javasolt tevékenységek

- Maradékos osztás lejátszása pénzekkel, részekre osztással
- Adott kirakáshoz, ábrához többféle művelet keresése, leírása



- Adott kirakás, ábra tagolása, majd a tagolás alapján zárójelet tartalmazó műveletsorok felírása, például szöges táblán kifeszített  $8 \times 7$ -es terület tagolása szívószállal, négyzethálón körülkerített  $12 \times 36$ -os terület tagolása vonalzóval húzott egyenesekkel
- Összetett szöveges feladatok leírása egy műveletsorral; több műveletsor közül az adott szöveges feladathoz illő modell kiválasztása; műveletsorhoz szöveges feladat fogalmazása „feladatküldéssel”

### **TÉMAKÖR: Alapműveletek tulajdonságai**

**JAVASOLT ÓRASZÁM: 8 óra**

### **TANULÁSI EREDMÉNYEK**

#### **A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**

- számolásaiban felhasználja a műveletek közti kapcsolatokat, számolásai során alkalmazza konkrét esetekben a legfontosabb műveleti tulajdonságokat;
- megold hiányos műveletet, műveletsort az eredmény ismeretében, a műveletek megfordításával is;
- alkalmazza a műveletekben szereplő számok (kisebbítendő, kivonandó és különbség; tagok és összeg; tényezők és szorzat; osztandó, osztó és hányados) változtatásának következményeit.

### **FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK**

- Műveleti tulajdonságok megfigyelése tapasztalások során: tagok, tényezők felcserélhetősége, csoportosíthatósága; összeg, különbség szorzása, szorzat szétagolása
- Műveleti tulajdonságok alkalmazása számolási eljárásokban, szöveges feladatokban, ellenőrzésnél
- Hiányos művelet és műveletsorok megoldása az eredmény ismeretében a művelet megfordításával is 10 000-ig
- Műveletekben szereplő számok változtatása közben az eredmény változásának megfigyelése; a tapasztalatok alkalmazása számolásnál
- Műveletek közötti kapcsolatok megfigyelése; alkalmazása ellenőrzéshez és a számolási módok egyszerűsítésére



## Fogalmak

Nincs új fogalom.

## Javasolt tevékenységek

- „Babos” játék számokat képviselő papírlapokkal, színes rudakkal
- Számépítések, például: célszám megközelítése adott számjegyekkel és műveleti jelekkel
- Gondolt számmal való műveletvégzés: ha páros, el kell osztani 2-vel, ha páratlan, akkor meg kell szorozni 3-mal és hozzá kell adni 1-et; a műveletsort addig kell ismételni, amíg a végére nem érünk

**TÉMAKÖR: Szóbeli számolási eljárások**

**JAVASOLT ÓRASZÁM: 12 óra**

**A témakör tartalma további tanórákon is folyamatosan jelenjen meg!**

## TANULÁSI EREDMÉNYEK

**A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**

- alkalmazza a számolást könnyítő eljárásokat;
- érti a 10-zel, 100-zal, 1000-rel való szorzás, osztás kapcsolatát a helyiérték-táblázatban való jobbra, illetve balra tolódással, fejben pontosan számol a 10 000-es számkörben a számok 10-zel, 100-zal, 1000-rel történő szorzásakor és maradék nélküli osztásakor;
- elvégzi a feladathoz szükséges észszerű becslést, mérlegeli a becslés során kapott eredményt;
- teljes négyjegyűek összegét, különbségét százasokra kerekített értékekkel megbecsüli, teljes kétjegyűek két- és egyjegyűvel való szorzatát megbecsüli.

## FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Számolási eljárások a műveletek értelmezései alapján 10 000-es számkörben
- Számolási eljárások szám- és műveleti tulajdonságok felhasználásával 10 000-es számkörben



- A 100-as számkörben tanult számolási eljárások gyakorlása és analógiák alapján történő kiterjesztése a 10 000-es számkörre kerek tízesekkel és kerek százasokkal való számolás során
- A 10-zel, 100-zal, 1000-rel való szorzás, osztás és a helyiérték-táblázatban való jobbra, illetve balra tolódás kapcsolatának megértése
- Műveletek eredményének észszerű becslése, a becslés során kapott eredmény értékelése, alkalmazása
- Teljes négyjegyűek összegének, különbségének százasokra kerekített értékekkel való becslése
- Teljes kétjegyűek két- és egyjegyűvel való szorzatának becslése
- Hétköznapi helyzetekben alkalmazható észszerű becslés megválasztása, a becslés pontosságának ellenőrzése

## Fogalmak

Nincs új fogalom.

## Javasolt tevékenységek

- Adott pénzösszeg kirakása valódi pénzekkel; a kirakás értéinek leltározása táblázatban; minden pénzérmének a tízszeres értékű pénzre cserélése, majd leltározása táblázatban; a balra tolódás és a vagyon tízszeresződésének megfigyelése
- Teljes három- vagy négyjegyű számok közelítő értékének helyettesítése színes rudakkal; az eredeti számok összegének és különbségének becslése színes rudak segítségével
- Bevagdalt, hajtogatható kartonlappal az összeg közelítése az egyes helyi értékek fokozatos felfedésével
- Szorzat kiszámítása az egyik tényező felezésével, a másik tényező kétszerezésével

**TÉMAKÖR: Fejben számolás**

**JAVASOLT ÓRASZÁM: 15 óra**

**A témakör tartalma további tanórákon is folyamatosan jelenjen meg!**

## TANULÁSI EREDMÉNYEK

**A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**

- fejben pontosan összead és kivon a 100-as számkörben;





- emlékezetből tudja a kisegyszeregy és a megfelelő bennfoglalások, egyenlő részekre osztások eseteit a számok tízszereséig;
- érti a szorzó- és bennfoglaló táblák kapcsolatát;
- fejben pontosan számol a 100-as számkörben egyjegyűvel való szorzás és maradék nélküli osztás során;
- fejben pontosan számol a 10 000-es számkörben a 100-as számkörben végzett műveletekkel analóg esetekben.

## FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Fejben számolás egyes lépéseinek megértése, begyakorlása eszközökkel; az eszközök szükség szerinti használata feladatok során
- Teljes kétjegyűek összeadása, kivonása
- A kisegyszeregy, annak megfelelő bennfoglalások és egyenlő részekre osztások emlékezetből való ismerete
- Fejszámolás gyakorlása 100-as számkörben
- Fejszámolás a 100-as számkörben egyjegyűvel való szorzás és maradék nélküli osztás során, például: szorzótáblák;
- Fejszámolás a 10 000-es számkörben kerek tízesekkel, százassal, ezresekkel a 100-as számkörben végzett műveletekkel analóg esetekben,

## FOGALMAK

kerek százassal, kerek ezres

## Javasolt tevékenységek

- „Céltáblára” lövések, például 6 lövés összegével 100-at kell elérni; a 37-esre kell „dobni” annyiszor, hogy az eredmény 400 és 700 között legyen
- „Számalkotó” játék írásbeli műveletekkel: írásbeli műveletekben szereplő számjegyek sorsolása dobókockával; a dobott értékek tetszőleges helyi értékre írhatók; az nyer, aki a legnagyobb, legkisebb vagy adott célszámhoz legközelebbi eredményt tudja kiszámolni a felírt számaiból
- Tanulók által készített játékok a számolás gyakorlásához
- „Darts” játék során a pontok számolása, kiszállás lehetősége



## **TÉMAKÖR: Írásbeli összeadás és kivonás**

**JAVASOLT ÓRASZÁM: 12 óra**

## **TANULÁSI EREDMÉNYEK**

### **A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**

- helyesen végzi el az írásbeli összeadást, kivonást.

## **FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK**

- Az írásbeli műveleti eljárások alapozása, megértése a számrendszeres gondolkodás továbbépítésével és különféle eszközökkel
- Az írásbeli összeadás algoritmusának fokozatos megismerése: továbbvitel az egyes, a tízes, a százaskénti értéken
- Hiányos összeadások gyakorlása az írásbeli kivonás előkészítésére
- Az írásbeli kivonás algoritmusának megismerése pótlással, elvétellel a különbség változása alapján
- A kivonás pótlásos eljárásának begyakorlása
- Az írásbeli összeadás és kivonás eredményének becslése célszerűen kerekített értékekkel; az eredmény összevetése a becsléssel; szükség esetén ellenőrzés az ellentétes művelettel

## **FOGALMAK**

írásbeli művelet, hiányos összeadás, pótlás

## **Javasolt tevékenységek**

- Nyugták, blokkok gyűjtése, ellenőrzése („Jól számolt-e a gép?”)
- Összeadás, kivonás elvégzése abakusszal, szorobánnal
- Írásbeli összeadás lejátéka „Tökéletes pénztárgéppel”: a gép a tíz egyforma címletű pénzt kiveszi, és a következő fiókba beletesz egy tízszer akkora címletűt, majd kiírja a fiók tartalmát
- „Betűrejtvények” írásbeli számoláshoz: betűkkel helyettesített számjegyek kitalálása írásbeli összeadás szabályainak segítségével, például  $RÉT + RÉT = KERT$
- „Számalkotó” játék írásbeli műveletekkel: írásbeli műveletekben szereplő számjegyek sorsolása dobókockával; a dobott értékek tetszőleges helyi értékre írhatók; az nyer, aki a



legnagyobb, legkisebb vagy adott célszámhoz legközelebbi eredményt tudja kiszámolni a felírt számaiból

## **TÉMAKÖR: Írásbeli szorzás és osztás**

**JAVASOLT ÓRASZÁM: 12 óra**

## **TANULÁSI EREDMÉNYEK**

### **A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**

- helyesen végzi el az írásbeli szorzást egy- és kétjegyű szorzóval, az írásbeli osztást egyjegyű osztóval;
- elvégzi a feladathoz szükséges észszerű becslést, mérlegeli a becslés során kapott eredményt;
- megoldását értelmezi, ellenőrzi.

## **FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK**

- Több egyenlő tag írásbeli összeadása
- Az írásbeli szorzás algoritmusának begyakorlása egyjegyű szorzóval
- Írásbeli szorzás kerek tízesekkel
- Írásbeli szorzás teljes kétjegyűekkel két lépésben
- Írásbeli osztás szemléltetése pénzekkel, részekre osztással
- Írásbeli osztás egyjegyű osztóval, visszaszorzással, kivonással
- Többféle módon való becslés és ellenőrzés megismerése a szorzat, hányados nagyságrendjének meghatározásához, a számolás ellenőrzéséhez

## **FOGALMAK**

visszaszorzás

### **Javasolt tevékenységek**

- Hiányos írásbeli szorzásban, osztásban a hiányzó számjegyek megtalálása
- Írásbeli műveletekben szereplő számjegyek sorsolása dobókockával; a dobott értékek tetszőleges helyi értékre írhatók; az nyer, aki a legnagyobb, legkisebb vagy adott célszámhoz legközelebbi eredményt tudja kiszámolni a felírt számaiból



- Érdekes számolások, például a 37 szorzása egyjegyű számokkal; kedvenc egyjegyű szám szorzása 777-tel, majd 143-mal; 2520 osztása egyjegyű számokkal

## **TÉMAKÖR: Törtrészek**

**JAVASOLT ÓRASZÁM: 10 óra**

## **TANULÁSI EREDMÉNYEK**

### **A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**

- tevékenységekkel megjelenít egységtörteket és azok többszöröseit különféle mennyiségek és többféle egységválasztás esetén;
- a kirakást, a mérést és a rajzot mint modellt használja a törtrészek összehasonlítására.

## **FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK**

- Az egész egyenlő részekre osztása, az egységtörtek értelmezése, megnevezése (például: 1 kettő) különféle mennyiségeken (hosszúság, tömeg, űrtartalom, terület) különféle tevékenységekkel (például: méréssel, papírhajtogatással, színezéssel)
- Az egységtörtek többszöröseinek előállítás, értelmezése, megnevezése (például: 2 harmad) különféle mennyiségeken különféle tevékenységekkel, többféle egységválasztással
- Egészek és törtrészek kirakása, megjelenítése más törtrészekkel
- Törtrészekkel ábrázolt törtek nagyság szerinti összehasonlítása, egyenlők keresése

## **FOGALMAK**

egész, törtrész, egységtört

### **Javasolt tevékenységek**

- „Lépj hozzám!” játékos feladat
- 1 kettő, 1 negyed, 1 nyolcad előállítása felezésekkel papírhajtogatással
- 1 harmad, 1 hatod, 1 tizenkettő előállítása papírcsík hajtogatásával
- Törtrészek kirakása színes rudakkal az egész változtatásával is
- Törtrészek kirakása mozaiklapokkal (szabályos hatszög, trapéz, rombusz, háromszög)
- Alkotás törtrészeknek megfelelően, például „Alkoss úgy valamit, hogy a 2 harmad része sárga legyen!”



- „Pizzarendelős” feladat: 2 különböző színű papírtányért sugara mentén bevágva összecúsztatunk; az egyik tányéron beosztások vannak (például 12 egyenlő részre van osztva), így adott törtrészeket tudunk ábrázolni; különböző beosztású tányérokra csak bizonyos törteket lehet „kiforgatni”, például 1 negyedre kezdetben a 4-es, majd a 8-as, a 12-es beosztású tányéron tudják kiforgatni, viszont a 10-esen nem
- Memóriajáték különféle képpel ábrázolt törtrészekkel

### **TÉMAKÖR: Negatív számok**

**JAVASOLT ÓRASZÁM: 6 óra**

### **TANULÁSI EREDMÉNYEK**

#### **A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**

- a negatív egész számokat irányított mennyiségként (hőmérséklet, tengerszint alatti magasság, idő) és hiányként (adósság) értelmezi;
- nagyság szerint összehasonlítja a természetes számokat és a negatív egész számokat a használt modellen belül.

### **FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK**

- Az „előtt” és „után” térbeli és időbeli értelmezése
- Tapasztalatszerzés irányított mennyiségekről a térben (például: emeletek, tengerszinthez viszonyított magassági szintek); az „alatta” és „felette” értelmezése a síkon és a térben
- Hőmérséklet mérése, hőmérő leolvasása (levegő, folyadék)
- Hőmérőmodell használata
- Tapasztalatszerzés a vagyon, készpénz és adósság kapcsolatairól kirakásokkal, rajzos feladatokkal és diagramon való ábrázolással
- A negatív szám megjelenítése különböző tevékenységek során
- Konkrét helyzetben a mennyiségek összehasonlítása, döntés a mennyiségek növekedéséről, csökkenéséről, megmaradásáról

### **FOGALMAK**

pozitív, negatív



## Javasolt tevékenységek

- Saját idővonal készítése: születésem vagy iskoláskorom előtt, után történt események, például szüleim születése, házassága, testvéreim születése, óvodáskor, iskoláskor
- Világterképről tengerszinthez mért magasságok és mélységek leolvasása
- Fagypon alatti hőmérsékletek mérése, például télen, hűtőszekrényben, fagylalt, jégkocka segítségével
- „Időjárás-jelentős” játék: a bemondó ismerteti a hőmérséklet változásait szóban vagy diagram alapján; a nézők saját hőmérőmodelljükön jelenítik meg a pillanatnyi hőmérsékletet
- „Gazdálkodj okosan” játék rövidített változatban készpénzzel és adósságcédulákkal: a játékosok kölcsönt vehetnek fel a vásárláshoz, ekkor ugyanannyi készpénzt és adósságcédulát kapnak

### **TÉMAKÖR: Alkotás térben és síkon**

#### **JAVASOLT ÓRASZÁM: 12 óra**

### **TANULÁSI EREDMÉNYEK**

#### **A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**

- szabadon épít, kirak formát, mintát adott testekből, síklapokból;
- minta alapján létrehoz térbeli, síkbeli alkotásokat;
- sormintát, síkmintát felismer, folytat;
- alkotásában követi az adott feltételeket;
- testeket épít élekből, lapokból; elkészíti a testek élvázát, hálóját; testeket épít képek, alaprajzok alapján; elkészíti egyszerű testek alaprajzát;
- síkidomokat hoz létre különféle eszközök segítségével;
- alaklemez, vonalzót, körzőt használ alkotáskor;
- megtalálja az összes, több feltételnek megfelelő építményt, síkbeli kirakást;
- szimmetrikus alakzatokat hoz létre térben, síkban különböző eszközökkel; felismeri a szimmetriát valóságos dolgokon, síkbeli alakzatokon;
- megfogalmazza az alkotásai közti különbözőséget.



## FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Építések térbeli építőelemekből, testekből, lapokból, testhálókából, élvázépítőkből szabadon, másolással, megadott feltétel szerint
- Különböző téglatestek alkotása adott feltételek szerint
- Építések és alkotások, alaprajzok, nézetek, hálók alapján egyszerűbb esetekben
- Egyszerű testek alaprajzának, nézeteinek, hálójának azonosítása és annak ellenőrzése megalkotással
- Síkbeli alkotások szabadon, másolással, megadott feltétel szerint: kirakások mozaiklapokkal, nyírás, tépés, hajtogatás, alakzatok határvonalainak elkészítése pálcákból, szívószálból vagy gumival kifeszítve, rajzolás (szabad kézzel, vonalzóval, alaklemezsel, körzővel)
- Alaklemez, vonalzó és körző helyes használatának gyakorlása játékos feladatok során
- Sokszögek előállítása nyírással, hajtogatással, pálcikákkal, gumikarika kifeszítésével, vonalzos rajzolással adott feltételek szerint
- Sorminták, terülminták kirakása, folytatása, tervezése síkban, térben, a szimmetriák megfigyelése
- Szimmetrikus alakzatok létrehozása térben és síkban (például: építéssel, kirakással, nyírással, hajtogatással, festéssel), és a szimmetria meglétének ellenőrzése választott módszerrel (például: tükör, hajtogatás)
- Adott feltételeknek megfelelő minél több alakzat, minta előállítása, az összes lehetséges alkotás keresése, az alakzatok megkülönböztetése, jellemző tulajdonságok kiemelése

## FOGALMAK

Nincs új fogalom.

## Javasolt tevékenységek

- Építés színes rudakból, legóból, építőkockákból, dobozokból nézetek, alaprajzok alapján
- „Szobasarak” cipősdobozból, belehelyezett játék megvilágítása 3 irányból; az árnyékok vizsgálata
- „Szobasarak” négyzethálós falaira rajzolt árnyékok alapján építés színes rudakból
- Feltételek, minták alapján kirakások mozaiklapokból, logikai készlet elemeiből
- Rövid ideig látott képről másolat készítése a vizuális memória fejlesztésére



- Adott síkidomokból téglatest építése
- 3 különböző méretben adott szívószálakból testek fűzése úgy, hogy egy testhez 6 db szívószál használható; az összes különböző test megalkotása
- A tanulók körben ülnek; mindenki egy nézőpontból látja a középre helyezett építményt; a szóban kérhető és adható információk alapján mindenki megépíti az építményt, vagy alaprajzot készít hozzá
- Geometriai fejtörők, például tangram, gyufarejtvények
- „Lakótelepi panoráma” rejtvény megfejtése színes rudak segítségével

### **TÉMAKÖR: Alakzatok geometriai tulajdonságai**

**JAVASOLT ÓRASZÁM: 12 óra**

### **TANULÁSI EREDMÉNYEK**

#### **A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**

- megkülönböztet, azonosít egyedi, konkrét látott, hallott, mozgással, tapintással érzékelhető tárgyakat, dolgokat, helyzeteket, jeleket;
- személyek, tárgyak, dolgok, szavak, számok közül kiválogatja az adott tulajdonsággal rendelkező összes elemet;
- két meghatározott tulajdonság egyszerre történő figyelembevételével szétválogat adott elemeket: tárgyakat, személyeket, szavakat, számokat, alakzatokat;
- megkülönbözteti és szétválogatja szabadon választott vagy meghatározott geometriai tulajdonságok szerint a gyűjtött, megalkotott testeket, síkidomokat;
- megfigyeli az alakzatok közös tulajdonságát, megfelelő címkéket talál megadott és halmazokba rendezett alakzatokhoz;
- megtalálja a közös tulajdonsággal nem rendelkező alakzatokat;
- megnevezi a tevékenységei során előállított, válogatásai során előkerülő alakzatokon megfigyelt tulajdonságokat;
- megnevezi a sík és görbült felületeket, az egyenes és görbe vonalakat, szakaszokat tapasztalati ismeretei alapján;
- megnevezi a háromszögeket, négyszögeket, köröket;
- megkülönböztet tükrösen szimmetrikus és tükrösen nem szimmetrikus síkbeli alakzatokat;
- megszámlálja az egyszerű szögletes test lapjait;





- megnevezi a téglatest lapjainak alakját, felismeri a téglatesten az egybevágó lapokat, megkülönbözteti a téglatesten az éleket, csúcsokat;
- tudja a téglalap oldalainak és csúcsainak számát, összehajtással megmutatja a téglalap szögeinek egyenlőségét;
- megmutatja a téglalap azonos hosszúságú oldalait és elhelyezkedésüket, megmutatja és megszámlálja a téglalap átlóit és szimmetriatengelyeit;
- megfigyeli a kocka mint speciális téglatest és a négyzet mint speciális téglalap tulajdonságait;
- megnevezi megfigyelt tulajdonságai alapján a téglatestet, kockát, téglalapot, négyzetet;
- megfigyelt tulajdonságaival jellemzi a létrehozott síkbeli és térbeli alkotást, mintázatot.

## FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Válogatások előállított és gyűjtött testek között szabadon
- Halmazokba rendezett testek, síkbeli alakzatok közös tulajdonságainak megfigyelése, halmazok címkézése
- Testek, síkbeli alakzatok halmazokba rendezése közös tulajdonság alapján
- Halmazba nem tartozó alakzatok keresése
- Testek jellemző tulajdonságainak keresése, megfigyelése, megnevezése: sík vagy görbe felületek, „lyukas”, „tükrös”, „van-e bemélyedése”
- Sokszöglapokkal határolt egyszerű testek lapjainak, éleinek, csúcsainak megfigyelése
- Válogatások előállított és megadott síkidomok között szabadon
- Síkbeli alakzatok jellemző tulajdonságainak keresése, megfigyelése, megnevezése: egyenes vagy görbe határvonalak, szakaszok, „lyukasság”, „tükrösség”, „van-e bemélyedése”
- A létrehozott síkbeli és térbeli alkotások, mintázatok jellemzése megfigyelt tulajdonságaikkal
- Egyszerű szögletes testek lapjainak, éleinek, csúcsainak megszámlálása
- Környezetükből gyűjtött testek közül a téglatestek kiválogatása
- Téglatest tulajdonságainak megfigyelése tevékenységek során: lapok alakja, egy csúcsból induló élék száma, élék hossza, az élék, lapok egymáshoz való viszonya, test tükröszimmetriája
- Téglatest egybevágó lapjainak felismerése
- Kocka kiemelése a téglatestek közül élék, lapok alapján



- Előállított vagy megadott sokszögek jellemzése felismert tulajdonságokkal
- Sokszögek oldalainak és csúcsainak megszámlálása, oldalak összemérése hajtogatással, szögek összemérése egymásra illesztéssel
- Derékszög előállítása elfordulással, hajtogatással
- Derékszögnél kisebb, nagyobb szögek előállítása elforduló mozgással; hozzámérés a hajtogatott derékszöghöz
- Téglalap tulajdonságainak megfigyelése: szögek, oldalak, szimmetria
- Téglalap szögei egyenlőségének megmutatása egymásra hajtással
- Téglalap egyenlő hosszúságú oldalainak keresése hajtogatással
- Négyzet kiemelése a téglalapok közül oldalai és szimmetriái alapján
- Testek, síkbeli alakzatok jellemzése megfigyelt tulajdonságok alapján

## FOGALMAK

lap, él, téglatest, kocka, szög, derékszög

## Javasolt tevékenységek

- Barkochbázás a teremben lévő tárgyak geometriai tulajdonságai alapján
- Egyszerű szögletes testek építése pálcikákból és gyurmagolyókból
- Egyszerű szögletes testek élvázának építése szívószálakból
- Dobozok szétvágása a test lapjainak és hálójának vizsgálatához
- Dobozok lapjainak leragasztása különböző színű papírokkal
- „Élőkép” alkotása csoportban, például kocka, téglatest, gúla megjelenítése
- „Keveredj! Állj meg! Csoportosulj!” játék, sokszögek megjelenítése
- Sokszögek építése szívószálakból
- Sokszögek kifeszítése befőttes gumival szöges táblán; a kifeszített alakzatok vizsgálata
- „Saját testen jeleníts meg derékszöget!”, például ujjak, kar, láb, mérlegállás
- Derékszög hajtogatása szabálytalan alakú papírból
- Gyurmából vagy agyagból készült téglatest szeletelése úgy, hogy téglatesteket kapjunk; úgy, hogy ne kapjunk téglatesteket; úgy, hogy kockát is kapjunk; kocka szeletelése úgy, hogy téglatesteket kapjunk



- Párhuzamos szélű papírcsíkból négyszögek nyírása; a keletkező négyszögek csoportosítása; annak megfigyelése, hogy hogyan kell nyírni ahhoz, hogy téglalapot kapjunk; téglalapból négyzet nyírása, négyzetből téglalap nyírása
- A4-es papírból hajtással és tépéssel négyzet készítése; a hulladék részből ismét négyzet készítése, ennek ismétlése egészen addig, amíg lehetséges

### **TÉMAKÖR: Transzformációk**

**JAVASOLT ÓRASZÁM: 8 óra**

### **TANULÁSI EREDMÉNYEK**

#### **A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**

- tapasztalattal rendelkezik mozgással, kirakással a tükörkép előállításáról;
- szimmetrikus alakzatokat hoz létre térben, síkban különböző eszközökkel; felismeri a szimmetriát valóságos dolgokon, síkbeli alakzatokon;
- megépíti, kirakja, megrajzolja hálón, jelölés nélküli lapon sablonnal, másolópapír segítségével alakzat tükörképét, eltoló képét;
- ellenőrzi a tükrözés, eltolás helyességét tükör vagy másolópapír segítségével;
- követi a sormintában vagy a síkmintában lévő szimmetriát;
- térben, síkban az eredetihez hasonló testeket, síkidomokat alkot nagyított vagy kicsinyített elemekből; az eredetihez hasonló síkidomokat rajzol hálón.

### **FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK**

- Szimmetriák, tükörképek megfigyelése a természetes és az épített környezetben térben és síkban
- Tárgyak, építmények, képek tükörképének megfigyelése térben, síkban tükör segítségével
- Tükörkép megépítése térben; tükrös és nem tükrös formák létrehozása, a kapott alakzat ellenőrzése tükör segítségével
- Síkbeli alakzatok tükrötengelyeinek keresése tükörrel, hajtogatással
- Tükörkép alkotása különböző eszközökkel síkban; tükrös és nem tükrös alakzatok létrehozása; ellenőrzés tükörrel, másolópapírral
- Építmények eltolása, az eltoló kép összehasonlítása a tükörképpel
- Formák eltolása a síkban; az eltoló alakzat összehasonlítása a tükrözéssel keletkező alakzattal; ellenőrzés másolópapírral



- Testek és síkbeli alakzatok megkülönböztetése, azonosítása alak és méret szerint: a hasonlóság és az egybevágóság fogalmának előkészítése
- Térben, síkban az eredetihez hasonló testek, síkidomok alkotása nagyított vagy kicsinyített elemekkel, hálón való rajzolással
- Játékok, tevékenységek során alakzatok elforgatott, eltolt, tükrös képeinek felismerése a síkban és a térben

## FOGALMAK

eltolt kép, mozgatás, elforgatott kép

### Javasolt tevékenységek

- Titkosírás tükörírással, a titkos üzenet megfejtése
- Utcák építése színes rudakból: az utca két oldalán lévő házak egymás tükörképei
- Kártyákon adott mintát kell megjeleníteni két kocka lapjain lévő ábrák segítségével úgy, hogy a két kockát egy tükör elé rakjuk; a kockák felső lapjain lévő ábrák és azok tükörképei együtt adják az adott mintát
- Minta rajzolása, majd átmásolása zsírpapírra; a zsírpapír átfordítása, eltolása, elforgatása; összehasonlítás az eredeti mintával
- Összehajtott, majd szétnyitott lap bal oldalára az egyik játékos tollal pöttyöket rajzol, a másik játékos a másik oldalra grafittal a tükörképét próbálja berajzolni, összehajtják a papírt, a hátulján a grafitpöttyöket erősen megrajzolják tollal, így szétnyitás után a bal oldalon látszik, hogy mennyi a tévedés
- Tengelyesen szimmetrikus alakzat kiegészítése
- Pálcikákból kirakott alakzat kétszeresére nagyítása
- Pontrácsra, négyzetrácsra rajzolt ábra kétszeresére nagyítása, felére kicsinyítése

**TÉMAKÖR: Tájékozódás térben és síkon**

**JAVASOLT ÓRASZÁM: 6 óra**

**A témakör tartalma további tanórákon is folyamatosan jelenjen**



**meg!**

## TANULÁSI EREDMÉNYEK

### A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- helyesen használja az irányokat és távolságokat jelölő kifejezéseket térben és síkon;
- tájékozódik lakóhelyén, bejárt terepen: bejárt útvonalon visszatalál adott helyre, adott utca és házszám alapján megtalál házat;
- térképen, négyzethálón megtalál pontot két adat segítségével.

## FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Irányokat, távolságokat jelölő szavak használata térben és síkban
- Irány és állás megfigyelése, követése síkbeli alakzatok és mozgások során
- Téri tájékozódást segítő játékok, tevékenységek
- Útvonalak bejárása oda-vissza, térbeli viszonyokat kifejező szavak segítségével
- Útvonal bejárásának irányítása térbeli viszonyokat kifejező szavak segítségével
- Térbeli és síkbeli elhelyezkedést kifejező szavak használata tevékenységekben és játékos szituációkban
- Tájékozódás lakóhelyen, bejárt terepen: bejárt útvonalon visszatalálás adott helyre; adott utca és házszám alapján ház megtalálása
- Egyszerű térképek készítése
- Tájékozódás négyzethálón, térképen

## FOGALMAK

négyzetháló, térkép

### Javasolt tevékenységek

- Robot célhoz irányítása szerepjáttékkal: bekötött szemű gyerek irányítása adott célhoz, a célban a kendő levétele után azonos úton visszatalálás a kiindulópontra
- Útvonal bejárása síkbeli labirintusokban padlórobot irányításával
- „Vonalvezetős” játék irányok és távolságok megadásával, melynek során különböző formák rajzolódnak ki a négyzethálón, például 2 lépés fel, 3 lépés balra...



- Kacsaringós utak bejárása, majd lerajzolása négyzethálón; például: 2 lépés, jobbra fordulás, 1 lépés, jobbra fordulás, 3 lépés, jobbra fordulás, folytatva az utat, ismétlés előlről sokszor
- Négyzethálóra rajzolt minta alapján a vonalvezetés diktálása társnak
- Kincskeresés utasítások alapján
- Kincskeresés térkép alapján
- „Torpedó” játék
- „Telefonos” játék
- Térkép készítése tanteremről, iskolaudvarról, útvonalakról
- Térképen adott helység keresése páros munkában a térkép keresőhálójának segítségével
- „Vándorvezér” játék sakktáblán égtájakkal, például „f4-ről 2 mezőt észak felé lépve hova jutunk?”

**TÉMAKÖR: Összefüggések, kapcsolatok, szabályszerűségek felismerése**

**JAVASOLT ÓRASZÁM: 18 óra**

**A témakör tartalma további tanórákon is folyamatosan jelenjen meg!**

## **TANULÁSI EREDMÉNYEK**

**A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**

- részt vesz memóriajátékokban különféle tulajdonságok szerinti párok keresésében;
- megfogalmazza a személyek, tárgyak, dolgok, időpontok, számok, testek, síklapok közötti egyszerű viszonyokat, kapcsolatokat;
- érti a problémákban szereplő adatok viszonyát;
- megfogalmazza a felismert összefüggéseket;
- összefüggéseket keres sorozatok elemei között;
- megadott szabály szerint sorozatot alkot; megértett probléma értelmezéséhez, megoldásához sorozatot, táblázatot állít elő modellként;
- tárgyakkal, logikai készletek elemeivel kirakott periodikus sorozatokat folytat;
- felsorolja az évszakokat, hónapokat, napokat, napszakokat egymás után, tetszőleges kezdőponttól is;



- ismert műveletekkel alkotott sorozat, táblázat szabályát felismeri; ismert szabály szerint megkezdett sorozatot, táblázatot helyesen, önállóan folytat;
- tárgyakkal, számokkal kapcsolatos gépjátékhoz szabályt alkot; felismeri az egyszerű gép megfordításával nyert gép szabályát;
- felismer kapcsolatot elempárok, elemhármak tagjai között;
- szabályjátékok során létrehoz a felismert kapcsolat alapján további elempárokat, elemhármakat;
- a sorozatban, táblázatban, gépjátékokban felismert összefüggést megfogalmazza saját szavaival, nyíljelöléssel vagy nyitott mondattal.

## FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Személyek, tárgyak, dolgok, számok, testek, síklapok között megjelenő kapcsolatok megfigyelése, felfedezése, megnevezése
- Számpárok, számhármak közötti kapcsolatok felfedezése, jellemzése
- Változó helyzetek megfigyelése, a változás jelölése nyíllal
- Tárgyakkal, logikai készletek elemeivel kirakott periodikus sorozatok folytatása
- Az évszakok, hónapok, napok elsorolása egymás után tetszőleges kezdőpontból
- Ismert műveletekkel alkotott sorozat szabályának felismerése
- Megkezdett sorozat folytatása a felismert szabály szerint mindkét irányba
- Sorozat szabályának megfogalmazása, egyszerűbb esetben jelekkel is (például: nyíljelöléssel vagy nyitott mondattal)
- Gépjátékok különféle elemekkel (például: tárgyak, számok, alakzatok)
- Gépjátékhoz szabály alkotása; az egyszerű gép szabályának megfordításával nyert gép szabályának felismerése
- Szabályjátékokban az elempárok, elemhármak megjelenítése táblázatban
- Szabályjátékok során a felismert kapcsolat alapján további elempárok, elemhármak létrehozása
- Táblázatokban, gépjátékokban a felismert összefüggések megfogalmazása, egyszerűbb esetekben jelekkel is (például: nyíljelöléssel vagy nyitott mondattal)
- Sorozatok, szabályjátékok alkotása
- Megértett probléma értelmezéséhez, megoldásához sorozat, táblázat, esetleg nyíldiagram alkotása modellként



## FOGALMAK

táblázat, nyitott mondat

### Javasolt tevékenységek

- Sorminták keresése környezetünkben, például épületeken, népviseleten
- Periodikusan ismétlődő tevékenységek, például ki mosogat 5 nap múlva
- Kakukktojás játékok
- „Milyen nap lesz?” fejtörők: például egy hét múlva; holnapután, ha tegnapelőtt hétfő volt
- Sorozatok alkotása szöges táblán kifeszített alakzatokkal, a sorozat szabályának megfigyelése, például egyre nagyobb négyzeteknél a növekedés szabályának megfigyelése
- Kapcsolatok megfigyelése oda-vissza, például szülő-gyerek, testvér, osztálytárs; alacsonyabb, magasabb, egyforma magas; idősebb, fiatalabb, ugyanannyi idős
- A gyerekek kezében tartott számok, alakzatok közötti kapcsolatok megfigyelése rámutatással, például mindenki mutasson arra, akinek ugyanannyi tízese van; akinek nagyobb a kerülete; a mutató lejegyzése nyilakkal; a lejegyzett ábra megfigyelése
- „Gépes játékok” egyváltozós, kétváltozós, fordított gépekkel számokkal, formákkal, szavakkal

### TÉMAKÖR: Adatok megfigyelése

JAVASOLT ÓRASZÁM: 6 óra

## TANULÁSI EREDMÉNYEK

### A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- adatokat gyűjt a környezetében;
- adatokat rögzít későbbi elemzés céljából;
- gyűjtött adatokat táblázatba rendez, diagramon ábrázol;
- adatokat gyűjt ki táblázatból, adatokat olvas le diagramról;
- jellemzi az összességeket.

## FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Minőségi és mennyiségi tulajdonsággal kapcsolatos adatok megfigyelése, gyűjtése, rögzítése tanítói segítséggel





- Adatgyűjtés vásárlással kapcsolatban (például: árak megfigyelése boltokban, nyugtán)
- Mért adatok lejegyzése
- Közös tevékenységek során szerzett adatok alapján egyszerű diagram készítése térben és síkban
- Egyszerű diagramról adatok, összefüggések leolvasása
- Az összes adat együttes jellemzőinek megfigyelése, például egyenlő adatok, legkisebb, legnagyobb kiválasztása

## FOGALMAK

adat, diagram

### Javasolt tevékenységek

- Mérések testnevelésórán, például időeredmények, kislabdadobás hossza, távolugrás hossza; eredmények rögzítése; ábrázolása közösen
- Piacon több árusnál ugyanazon termék árának összehasonlítása, csoportonként más-más termék árának megfigyelése, lejegyzése
- Csoportonként a csoport tagjaira jellemző egyszerű diagramok készítése úgy, hogy a többi csoport nem látja, mi készül; a kirakott vagy rajzolt diagramok alapján a csoport felismerése, azonosítása, például hány fiú, hány lány, hány szemüveges, hány nem szemüveges...

### TÉMAKÖR: Valószínűségi gondolkodás

JAVASOLT ÓRASZÁM: 6 óra

## TANULÁSI EREDMÉNYEK

### A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- részt vesz olyan játékokban, kísérletekben, melyekben a véletlen szerepet játszik;
- tapasztalatai alapján különbséget tesz a „biztos”, „lehetetlen”, „lehetséges, de nem biztos” események között;
- megítéli a „biztos”, „lehetetlen”, „lehetséges, de nem biztos” eseményekkel kapcsolatos állítások igazságát;



- tapasztalatai alapján tippet fogalmaz meg arról, hogy két esemény közül melyik esemény valószínűbb olyan, véletlentől függő szituációk során, melyekben a két esemény valószínűsége között jól belátható a különbség;
- tetszőleges vagy megadott módszerrel összeszámolja az egyes kimenetek előfordulásait olyan egyszerű játékokban, kísérletekben, amelyekben a véletlen szerepet játszik;
- a valószínűségi játékokban, kísérletekben megfogalmazott előzetes sejtését, tippjét összeveti a megfigyelt előfordulásokkal.

## FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Részvétel valószínűségi játékokban; intuitív esélylátogatás, tipp megfogalmazása
- Események megfigyelése valószínűségi kísérletekben
- Valószínűségi játékok során stratégiák alakítása, kipróbálása, értékelése
- „Biztos”, „lehetséges, de nem biztos”, „lehetetlen” események megkülönböztetése
- Véletlen események gyakoriságának összeszámolása, ábrázolása különféle módszerekkel: strigulázással, diagrammal, táblázatba rögzítéssel
- Véletlen események előfordulásainak vizsgálata, a kimenetek számának összehasonlítása az előzetes tippkel, magyarázatok keresése
- A „biztos” és „lehetetlen” cáfolata ellenpélda mutatásával

## FOGALMAK

Nincs új fogalom.

## Javasolt tevékenységek

- Játék eseménykártyákkal a „biztos”, „lehetséges, de nem biztos”, „lehetetlen” események megkülönböztetésére, események gyakoriságának megfigyelésére csoportmunkában: valószínűségi kísérlethez tartozó eseményeket írunk kártyákra; kiosztjuk; elvégezzük a kísérletet, mindenki rátesz egy zsetont arra a kártyájára, amelyikre írt esemény bekövetkezett; a kísérletek végén elemzés, például a kísérlet: 3 korongot feldobunk; események: mindhárom kék; több a kék, mint a piros; nincs piros; van kék; van két egyforma szín; egyik színből sincs legalább kettő; elemzés: „Melyik a jó kártya, melyik rossz, melyiket választanád?”
- Játék eseménykártyákkal gyakoriság becslésére: mindenki előtt ott van minden eseménykártya, amelyekre a játék elején a játékosok tetszés szerint kiraknak 10-10 zsetont;



sorban végezzük a kísérleteket; amelyik kártyán lévő esemény bekövetkezett, arról a kártyáról levehet a játékos egy zsetont; az győz, akinek a kártyáiról leghamarabb elfogynak a zsetonok

- Valószínűségi kísérlet nem kocka alakú doboz feldobásával: tippelés, 20 kísérletből melyik lapjára hányszor esik; ellenőrzés a kísérletek elvégzésével
- 10 korongot feldobunk, számegyenesen a 0-ból indulva annyit lépünk pozitív irányba, ahány pirosat dobtunk, majd innen annyit negatív irányba, ahány kéket; tippeld meg, hova jutsz; válassz 4 számkártyát, nyersz, ha ezek egyikére jutsz
- Játék számkorongokkal: 3 korong piros és kék oldalára is számokat írtunk; feldobjuk egyszerre a 3 korongot; kártyákra eseményeket írunk a számok tulajdonságai alapján, a dobott számok összegére, szorzatára vonatkozó tulajdonságokkal; figyeljük meg, van-e lehetetlen, van-e biztos esemény; tippeljünk az események gyakoriságára, például szorzatuk páros; nincs közte kétjegyű
- Gyerekek alkotta gyakorisági diagram: két kockával dobunk, és nézzük a dobott számok összegét; a gyerekek sorban egymás mellett állnak, mindenkinek a kezében egy szám van 1 és 13 között; akinek a száma a két kockával dobott számok összege, előre lép egyet
- Folyón átkelés gyakoriság becslésére: rakj ki 10 korongot az 1–13 számokhoz a folyó egyik partjára; két kockával dobunk, a dobott számok összegétől egy korong átkelhet a folyón; az győz, akinek először átmegy az összes korongja

## Környezetismeret

A környezetismeret tantárgy a Természettudomány és földrajz tanulási terület bevezető tantárgya, mely az alsó tagozat 3–4. évfolyamán jelenik meg.

A tantárgy épít az 1–2. osztályos olvasás, valamint a technológia és a matematika tantárgy keretein belül történő fejlesztésre.

A tantárgy legfontosabb célja, hogy a gyermekek életkori sajátosságaira, kognitív fejlődésére, valamint kíváncsiságára építve képessé tegye őket szűkebb és tágabb környezetük, valamint saját testük megismerésére, a változások megértésére, alapvető ok-okozati összefüggések meglátására.

A tanulók a természettudományos ismeretszerzés és -feldolgozás módszereire épülő tevékenységek révén, cselekvő úton szereznek tapasztalatokat, aktívan vesznek részt a fejlesztés folyamatában. A



megismerési módszerek (megfigyelés, leírás, összehasonlítás, csoportosítás, mérés és kísérlet) elsajátításán és alkalmazásán keresztül fejlődnek azon alapvető képességeik (megfigyelő, leíró, azonosító, megkülönböztető képesség, mérési technika, kísérletezéshez szükséges képességek), melyek a természettudományos megismeréshez szükségesek, valamint kialakulnak az ezekhez nélkülözhetetlen alapvető szokásaik is.

Kiemelt jelentőségű, hogy a gyermekek saját tapasztalataikon keresztül olyan természettudományos tapasztalatok birtokába jussanak, melyek segítik eligazodásukat az őket körülvevő természeti, társadalmi és gazdasági környezetben, valamint képessé teszi őket arra, hogy környezetükkel harmonikusan együtt éljenek. A tantárgy tanulása során tehát erősíthető a környezet iránti érdeklődés, felelősségvállalás.

Alapvető fontossággal jelenik meg a tantárgy céljai között az egészség megőrzése és az egészséges életvitel összetevői közötti összefüggés felismerése, az egészséges életmód szokásainak alakítása, valamint az egészséget károsító hatások tudatos kerülésére való nevelés.

A tantárgy céljaiból következik, hogy szükségszerűen szervesen kötődik a hétköznapi élethez, s így erősen gyakorlatorientált. Nem ismereteket tanít meg a gyermekek számára, hanem a gyermekek saját tevékenységeinek tapasztalatai által készíti elő a fogalomalkotást.

A tevékenységek végzése során szerzett élmények biztosítják a megismerés és felfedezés örömét, ezáltal hozzájárulnak ahhoz, hogy folyamatos legyen a tanulók motivációja arra, hogy a természettudományok és a földrajz tárgykörébe tartozó problémákat minél mélyebben megismerhessék, megérthessék.

Eközben a tanulók a mindenki által elérhető és alkalmazható természettudományos műveltség alapjainak birtokába jutnak.

A környezetismeret tantárgy a Nemzeti alaptantervben rögzített kulcskompetenciákat az alábbi módon fejleszti:

**A tanulás kompetenciái:** A megfigyelések algoritmusának követésével, összehasonlítások, csoportosítások végzésével, valamint a mérés és a kísérletezés algoritmusának megvalósításával a tanuló aktív tanulási utat jár be, eközben fejlődnek megismerési képességei. Vizsgálatainak eredményeit összeveti hipotéziseivel, ezzel fejlődik problémamegoldó, valamint mérlegelő gondolkodása. Tanulási stratégiákat használ fel: tapasztalatai rögzítéséhez egyszerű ábrákat, grafikus szervezőket használ, készít.

**A kommunikációs kompetenciák:** A tanuló a megismerő tevékenységek során tapasztalatait lejegyzí vagy szóban megfogalmazza, így fejlődik azon készsége, hogy érthetően és pontosan fejezze ki



gondolatait. Eközben törekszik a természettudományos szaknyelv pontos használatára. A vizsgálatok végzésekor információkat gyűjt, rendszerez. A megfigyelés, összehasonlítás, csoportosítás, mérés és kísérletezés során fejlődik a szöveges módon, a táblázattal és a grafikonokkal megadott információk megértésének képessége.

**A digitális kompetenciák:** A környezetismeret tanulása során a tanuló kiegészítő információkat gyűjt digitális forrásokból, illetve tapasztalati úton szerzett ismeretei rögzítésére online feladatokat, alkalmazásokat használ.

**A matematikai, gondolkodási kompetenciák:** Az ismeretszerző módszerek elsajátítása közben fejlődik a tanuló problémamegoldó gondolkodása. A vizsgálatok, kísérletek végzése ösztönzi őt, hogy kérdéseket tegyen fel, ok-okozati összefüggésekre jöjjön rá, következtetéseket vonjon le. Mivel a képességfejlesztés az egyes témák komplex feldolgozása közben valósul meg, fejlődik rendszerszemlélete. Kezdeti perceptuális tanulása mellett képessé válik a verbális tanulásra.

**A személyes és társas kapcsolati kompetenciák:** A környezetismeret tanulása cselekvő tapasztalatszerzésre épül, melynek során a tanuló csoporttagként, társaival együtt végzi tevékenységét. A gyakorlati feladatok végzésekor döntéseket hoz, időbeosztást készít.

**A kreativitás, a kreatív alkotás, önkifejezés és kulturális tudatosság kompetenciái:** A környezetismeret tanulása során a tanuló megismeri hazánk kulturális örökségének egyes elemeit.

**Munkavállalói, innovációs és vállalkozói kompetenciák:** A környezetismeret tanulása során végzett tevékenységekkel a tanuló képessé válik arra, hogy társaival együttműködjön. Megtanul a csoporton belül különböző szerepekben feladatot végezni és munkájáért felelősséget vállalni.



## 3–4. évfolyam

A kisiskolás korú gyerekek többnyire érdeklődéssel fordulnak az élő és élettelen környezet felé. Erre az érdeklődésre alapozva kell biztosítani számukra a megismerés, felfedezés örömet, így formálhatjuk a gyerekek természethez való viszonyát, a természetről való gondolkodását.

A környezetismeret tanításának legfontosabb célja a 3–4. évfolyamon azoknak a képességeknek a fejlesztése, valamint azoknak a szokásoknak az alakítása, melyek szűkebb és tágabb környezetük megismeréséhez és a felsőbb évfolyamokon a természettudományos tárgyak tanulásához szükségesek.

Az életkorból és a fejlesztési feladatokból következően biztosítani kell, hogy a tanulók cselekvő tapasztalatszerzés útján elemi szinten sajátítsák el a természettudományos ismeretszerzés alapvető módszereit, nem pedig biológiai, földrajzi, kémiai, fizikai ismeretek tanítására van szükség. A tanulási folyamat során az ismeretszerző módszerek elsajátításán keresztül a megismerési képességek fejlesztése a fő cél, az ismeretanyag pedig a célok elérését szolgáló eszköz.

A megfigyelés, leírás, összehasonlítás, csoportosítás, mérés, valamint a kísérletezés módszereit gyakorolva fejlődik a tanulók megfigyelő, leíró, azonosító, megkülönböztető képessége, mérési technikája, valamint a kísérletezéshez szükséges képességeik.

A megértéshez, fogalomalkotáshoz szükség van a célzott és folyamatos megfigyelésre. Fontos kiemelni, hogy a pusztán érzékelés nem azonos a megfigyeléssel. A megfigyelés során az érzékelt jelenség lényeges jellemzőit kell kiemelni a lényegtelenek közül.

A tanulók a leírás alkalmazásával szóban, rajzban, írásban rögzítik tapasztalataikat.

Az összehasonlítás vezet el a lényeges jegyek kiemelésén túl az összefüggések meglátásához, az ugyanabba a fogalmi csoportba tartozó jellemzők megismeréséhez. Ha a tanulók felismerik az azonos és különböző tulajdonságokat, képessé válnak a megfigyelt jellemzők rendezésére, csoportosítására.

Fontos az alapvető mennyiségi tulajdonságok megismerése, mérésük megbízható szinten történő elsajátítása, mert a mérés módszerét mindegyik természettudományos tantárgy alkalmazza.

Egyszerű kísérletek végzésével készítjük elő a későbbi természettudományos kísérletezést, mely a legmagasabb szintű természettudományos megismerési módszer.

Az ismeretszerző módszerek alkalmazása közben, tapasztalati úton kezdődik el a fogalmak kialakításának folyamata, de ez nem zárul le a 4. évfolyam végén, ekkorra még nem alakulnak ki kész fogalmak.

A környezetismeret tantárgy tanítása a 3. évfolyamon kezdődik, és az olvasás, valamint a technológia tantárgyak kereteiben, az 1–2. évfolyamon megvalósult fejlesztésekre és tevékenységekre épül. A



mérések metodikájának megtanítása a matematika tantárgyra, 2. osztályra helyeződik át.

Az összehasonlítás, csoportosítás, rendezés, mérés a matematikai készségfejlesztést is segíti, a leírás módszerével fejleszthetők a kommunikációs képességek is. A környezetismeret-órán végzett tevékenységek többsége társak közötti kooperációt igényel.

#### **A 3–4. évfolyamon a környezetismeret tantárgy alapóraszámja: 68 óra.**

A Nat fő témakörei

1. Megismerési módszerek
2. Tájékozódás az időben
3. Tájékozódás a térben
4. Élő környezet
5. Anyagok és folyamatok

#### **A kerettantervi témakörök áttekintő táblázata, illeszkedés a Nat témaköreihez**

<b>Témakör neve</b>	<b>Javasolt óraszám</b>
Megfigyelés, mérés 1., 2.	12
Az élettelen környezet kölcsönhatásai 1., 2.	8
Tájékozódás az időben 3.	8
Tájékozódás a térben 4.	8
Hazánk, Magyarország 3., 4.	6
Életközösségek lakóhelyünk környezetében 5.	20
Testünk, egészségünk 5.	6
<b>Összes óraszám:</b>	<b>68</b>

#### **TÉMAKÖR: Megfigyelés, mérés**

##### **JAVASOLT ÓRASZÁM: 12 óra**

A témakör feldolgozását a fejlesztési szakasz elejére javasolt tenni, hiszen az 1–2. évfolyamon a megfigyelés, összehasonlítás, csoportosítás és mérés módszereinek alkalmazása más tantárgyak keretében valósult meg. A témakör az eddigi tapasztalatok rendszerezése és bővítése közben a megismerési módszerek gyakorlásán keresztül a természettudományos megismerési képességek fejlesztését célozatosan teszi lehetővé. A további témakörök megkívánják ezen módszerek alkalmazását.



Az ismeretszerző módszerek végzése közben a tanulók tapasztalati úton szereznek ismereteket, de a fogalomalkotás nem zárul le, így nem alakulnak ki kész fogalmak, csupán azok tapasztalati előkészítése történik.

### TANULÁSI EREDMÉNYEK

#### A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- felismeri az élőlényeken, élettelen anyagokon az érzékelhető és mérhető tulajdonságokat;
- felismeri, megnevezi és megfigyeli az életfeltételeket, életjelenségeket;
- adott szempontok alapján algoritmus szerint élettelen anyagokon és élőlényeken megfigyeléseket végez;
- adott szempontok alapján élettelen anyagokat és élőlényeket összehasonlít, csoportosít;
- időjárási megfigyeléseket tesz, méréseket végez;
- megfigyeléseinek, összehasonlításainak és csoportosításainak tapasztalatait szóban, rajzban, írásban rögzíti, megfogalmazza;
- figyelemmel kíséri rövidebb-hosszabb ideig tartó folyamatokat;
- növényt ültet és gondoz, megfigyeli a fejlődését, tapasztalatait rajzos formában rögzíti;
- méréshez megválasztja az alkalmi vagy szabvány mérőeszközt, mértékegységeket;
- algoritmus szerint, előzetes viszonyítás, majd becslés után méréseket végez, becslült és mért eredményeit összehasonlítja;
- az adott alkalmi vagy szabvány mérőeszközt megfelelően használja;
- a méréseket és azok tapasztalatait a mindennapi életben alkalmazza.

#### A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- azonosítja az anyagok halmazállapotát, megnevezi és összehasonlítja azok alapvető jellemzőit;
- felismeri, megnevezi és megfigyeli egy konkrét növény választott részeit, algoritmus alapján a részek tulajdonságait. Megfogalmazza, mi a növényi részek szerepe a növény életében;
- megnevezi az időjárás fő elemeit;
- felismeri, megnevezi és megfigyeli egy konkrét állat választott részeit, algoritmus alapján a részek tulajdonságait. Megfogalmazza, mi a megismert rész szerepe az állat életében;
- felismeri az élettelen anyagokon és az élőlényeken a mérhető tulajdonságokat.

### FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Megfigyelőképesség fejlesztése





- Leíró képesség fejlesztése
- Azonosító-megkülönböztető képesség fejlesztése
- Rendszerező képesség fejlesztése
- Analizáló-szintetizáló képesség fejlesztése
- Mérési technika fejlesztése
- Ok-okozati összefüggések feltárása tanítói segítséggel
- A közvetlen környezet élettelen anyagai, környezeti tényezői (levegő, víz, talaj), élőlényei
- Az élettelen anyagok jellemző érzékelhető tulajdonságai (szín, alak, nagyság, felületi minőség, összenyomhatóság, tömeg, hőmérséklet, íz, szag, hang)
- Az élettelen környezeti tényezők jellemző érzékelhető tulajdonságai (szín, alak, nagyság, felületi minőség, összenyomhatóság, tömeg, hőmérséklet, íz, szag, hang)
- A növény részeinek felismerése, megnevezése: gyökérzet, szár, levél, virág, termés
- Az élőlények és részek jellemző érzékelhető tulajdonságai (szín, alak, nagyság, felületi minőség, összenyomhatóság, tömeg, hőmérséklet, íz, szag, hang)
- A megfigyelt növényi részek szerepe a növény életében
- A közvetlen környezetben élő növények és állatok megfigyelése, összehasonlítása. Megfigyelt jellemzőik alapján a növények és állatok szétválogatása, csoportokba rendezése
- Az állatok testrészeinek felismerése, azok szerepe az állatok mozgásában, táplálkozásában, életmódjában
- Az élettelen anyagok és élőlények azonos és különböző tulajdonságai, csoportosításuk szempontjai (például tárgyak: anyaguk, halmazállapotuk, felhasználásuk; növények: lágyszárú – fás szárú, élőhely; állatok: emlősök – madarak – halak – rovarok – kétlábúak – hüllők; életmód: ragadozók – növényevők – mindenevők; élőhely: háziállatok – vadon élő állatok)
- Mérési módszerek, a hőmérséklet, a hosszúság, az úrtartalom, a tömeg és az idő mérésére használt alkalmi (önkéntesen választott, természetes, régi korokban használt) és szabvány mérőeszközök, mértékegységek és használatuk
- A közvetlen környezet élettelen környezeti tényezőinek, tárgyainak, élőlényeinek (növények, állatok, ember: saját test, társak, felnőttek) mérhető tulajdonságai (hosszúság, tömeg, úrtartalom, hőmérséklet, idő), mérésük
- Mennyiségek viszonyítása, becslése és mérése, választott alkalmi és szabvány egységekkel
- Hétköznapi tapasztalatok a szabvány mértékegységek nagyságáról



## FOGALMAK

élő, élettelen, növény, állat, ember, érzékszerv, érzékeléstípus, érzékelhető tulajdonság, halmazállapot, mérés, mérőeszköz, mérőszám, mértékegység, hosszúság, űrtartalom, tömeg, idő

## JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Az élettelen anyagok, tárgyak érzékelhető tulajdonságainak megfigyelése algoritmus alapján (szín, alak, nagyság, felületi minőség, összenyomhatóság, tömeg, hőmérséklet, íz, szag, hang), a tapasztalatok rögzítése
- Az élettelen anyagok azonos és különböző tulajdonságainak megfigyelése, csoportosításuk különböző szempontok szerint: érzékelhető tulajdonságaik, anyaguk, halmazállapotuk, felhasználásuk
- Élőlények és élettelen dolgok összehasonlítása, azonosságai és különbségeik megfigyelése, különös tekintettel az életjelenségekre, életfeltételekre. A tapasztalatok megfogalmazása, rögzítése
- Az időjárási elemek megfigyelése
- Az egyes halmazállapotok jellemzőinek megfigyelése, különböző hétköznapi anyagok csoportosítása halmazállapotuk szerint. Példák keresése a közvetlen környezetből (iskola, otthon)
- A víz megjelenésének, tulajdonságainak megfigyelése a különböző halmazállapotokban. Példák keresése a víz halmazállapot-változásaira a természetben
- A lágú és fás szárú növények részeinek megfigyelése (gyökérzet, szár, levél, virág, termés). A növények részeinek megfigyelése algoritmus alapján
- A növényi részek összehasonlítása, csoportosítása érzékelhető tulajdonságaik alapján. A hasznos növények fogyasztható részeinek megnevezése
- Az állatok (emlősök – madarak – halak – rovarok – kétlábúak – hüllők) testrészeinek felismerése, megfigyelése a megfelelő algoritmus alapján. A testrészek szerepének megfigyelése az állat mozgásában, táplálkozásában, életmódjában
- A növények és állatok többféle szempontú csoportosítása
  - növények: lágú szárú – fás szárú; lombhullató – örökzöld
  - állatok: emlősök – madarak – halak – rovarok – kétlábúak – hüllők; élőhely: hobbiállatok, a házban és a ház körül élő állatok, háziállatok, hasznos állatok, hazai vadon élő állatok; életmód: ragadozók – növényevők – mindenevők
- A növények és állatok állapotának, a tulajdonság környezeti hatásokra történő változásainak megfigyelése tanulmányi séták során



- növények: ősszel lombhullás/örökzöldek folyamatosan; tavasszal rügyek, levelek vizsgálata; nyáron a kifejlett növény és a termés vizsgálata
- állatok: ősszel és tavasszal bundaváltás; télen hangok, lábnyomok figyelése; tavasszal új fajok megjelenésének megfigyelése, nyáron a mozgás, táplálkozás, utódok nevelésének, utódok mennyiségének, egyéb változatosságok megfigyelése
- A közvetlen környezetben található élettelen anyagok és élőlények hosszúság jellegű tulajdonságainak (hosszúság, magasság, szélesség) mérése
- Űrtartalom mérése a közvetlen környezetben található élettelen anyagokon és élőlényeken
- A közvetlen környezetben található élettelen anyagok és élőlények tömegének mérése
- A víz térfogatának, hőmérsékletének mérése, az ezekhez szükséges eszközök, mértékegységek (deciliter, liter, Celsius-fok) megismerése
- A levegő hőmérsékletének mérése a különböző évszakokban, a csapadék hőmérsékletének mérése. Időjárási napló készítése a különböző hónapokban, a mért adatok lejegyzése, rajz készítése
- Az ember testhőmérsékletének mérése
- A mérésekhez alkalmi és szabvány mérőeszközök, mértékegységek választása, használata

### **TÉMAKÖR: Az élettelen környezet kölcsönhatásai**

#### **JAVASOLT ÓRASZÁM: 8 óra**

A témakör a természettudományos megismerési képességek fejlesztését célzottan teszi lehetővé. A javasolt óraszám nem feltétlenül egymást követő tanítási órákra vonatkozik. A teljes témakör megvalósulásának lezárása a negyedik tanév vége. A tevékenységek végzése közben nem alakulnak ki kész fogalmak, hanem azok tapasztalati előkészítése történik.

#### **TANULÁSI EREDMÉNYEK**

**A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:**

- tanítói segítséggel egyszerű kísérleteket végez;
- a vizsgálatok tapasztalatait megfogalmazza, rajzban, írásban rögzíti;
- a kísérletek tapasztalatait a mindennapi életben alkalmazza;
- feladatvégzés során társaival együttműködik.

**A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**

- a kísérletezés elemi lépéseit annak algoritmusa szerint megvalósítja;
- a tanító által felvetett problémával kapcsolatosan hipotézist fogalmaz meg, a vizsgálatok eredményét összeveti hipotézisével;



- az adott kísérlethez választott eszközöket megfelelően használja;
- figyelemmel kísér rövidebb-hosszabb ideig tartó folyamatokat (például olvadás, forrás, fagyás, párolgás, lecsapódás, égés, ütközés);
- megfigyeli a mozgások sokféleségét, csoportosítja a mozgásformákat: hely- és helyzetváltoztató mozgás;
- egyszerű kísérletek során megfigyeli a halmazállapot-változásokat: fagyás, olvadás, forrás, párolgás, lecsapódás;
- tanítói segítséggel égéssel kapcsolatos egyszerű kísérleteket végez. Csoportosítja a megvizsgált éghető és éghetetlen anyagokat;
- megfogalmazza a tűz és az égés szerepét az ember életében.

#### FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Megfigyelőképesség fejlesztése
- Leíró képesség fejlesztése
- Azonosító-megkülönböztető képesség fejlesztése
- Rendszerező képesség fejlesztése
- Analizáló-szintetizáló képesség fejlesztése
- Mérési technika fejlesztése
- Kísérletezéshez szükséges képességek fejlesztése
- Ok-okozati összefüggések feltárása tanítói segítséggel
- A kísérletek során a kiinduló és keletkező anyagok lényeges érzékelhető tulajdonságai (szín, alak, nagyság, felületi minőség, összenyomhatóság, tömeg, hőmérséklet, íz, szag, hang)
- A kísérletekhez szükséges mennyiségű anyagok mérése
- A víz halmazállapot-változásai (olvadás, forrás, fagyás, párolgás, lecsapódás)
- A víz körforgása a természetben
- Hely- és helyzetváltoztató mozgás
- Rugalmas és rugalmatlan ütközések megfigyelése, hétköznapi megjelenése
- Az égés feltételei, éghető és nem éghető anyagok csoportosítása, égéssel kapcsolatos vészhelyzetek kezelése. A tűz és az égés szerepe az ember életében

#### FOGALMAK

szilárd – folyékony – légnemű halmazállapot; halmazállapot-változás; olvadás, fagyás, párolgás, forrás,



lecsapódás, mozgás, ütközés, égés

### JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- A víz különféle halmazállapotainak tantermi körülmények között történő modellezése (jég, víz, gőz). A gőz és a pára közti különbségek megfogalmazása, tapasztalati úton történő ismeretszerzés (vízforralás után a forró gőz fölé hideg tányért teszünk, és a párát lecsapatjuk)
- A víz halmazállapot-változásaival kapcsolatos kísérletek elvégzése (olvadás, fagyás, párolgás, lecsapódás, forrás), a közben végbemenő kölcsönhatások, változások megfigyelése. Ok-okozati összefüggések keresése a halmazállapot-változások és az egyes hétköznapi jelenségek között
- Kapcsolat keresése a víz halmazállapot-változásai és köznapi alkalmazásai között (pl.: hűtés jégkockával, melegítés gőzzel). Példák keresése a víz halmazállapot-változásaira a természetben
- Folyamatos megfigyelések és kísérletek a víz tisztaságával kapcsolatban. Környezetünkől vett vízminták egyszerű vizsgálata. Egyszerű eljárás a víz tisztítására, szűrésére
- A víz körforgásának megfigyelése a természetben. A körforgás egyes lépésein keresztül a már ismert fizikai változások megfigyelése
- Mozgások megfigyelése, csoportosítása (hely- és helyzetváltoztató mozgás). Példák keresése
- Mozgásállapot-változások: ütközések (rugalmas és rugalmatlan) végzése, a változások megfigyelése
- Az égést modellező kísérletek során a kiinduló és keletkező anyagok, a változás megfigyelése, az égés feltételeinek megismerése, éghető és nem éghető anyagok keresése és csoportosítása. Égéssel kapcsolatos vészhelyzetek felismerésének és kezelésének megismerése. A tűz és az égés szerepére példák keresése az ember életében

### TÉMAKÖR: Tájékozódás az időben

#### JAVASOLT ÓRASZÁM: 8 óra

A témakör feldolgozása a képességek fejlesztésére épül. A javasolt óraszám nem feltétlenül egymást követő tanítási órákra vonatkozik. A teljes témakör feldolgozásának javasolt ideje a harmadik tanév. A tevékenységek végzése közben nem alakulnak ki kész fogalmak, hanem azok tapasztalati előkészítése történik.



## TANULÁSI EREDMÉNYEK

### A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- életkorának megfelelően eligazodik az időbeli relációkban, ismeri és használja az életkorának megfelelő időbeli relációs szókinccset;
- naptárt használ, időintervallumokat számol, adott eseményeket időrend szerint sorba rendez;
- napirendet tervez a napszakok változásaihoz kapcsolva.

### A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- felismeri a napszakok, évszakok változásai, valamint a Föld mozgásai közötti összefüggéseket;
- megfelelő sorrendben sorolja fel a napszakokat, a hét napjait, a hónapokat, az évszakokat, ismeri ezek időtartamát, relációit;
- figyelemmel kísér rövidebb-hosszabb ideig tartó folyamatokat (például víz körforgása, emberi élet szakaszai, növények csírázása, növekedése);
- az évszakokra vonatkozó megfigyeléseket végez, tapasztalatait rögzíti, és az adatokból következtetéseket von le;
- megismeri és modellezi a víz természetben megtett útját, felismeri a folyamat ciklikus jellegét;
- megnevezi az ember életszakaszait;
- megfigyeli a növények csírázásának és növekedésének feltételeit, ezekre vonatkozóan egyszerű kísérleteket végez;
- analóg és digitális óráról leolvassa a pontos időt.

## FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Megfigyelőképesség fejlesztése
- Leíró képesség fejlesztése
- Azonosító-megkülönböztető képesség fejlesztése
- Rendszerező képesség fejlesztése
- Analizáló-szintetizáló képesség fejlesztése
- Mérési technika fejlesztése
- Ok-okozati összefüggések feltárása tanítói segítséggel
- Időbeli tájékozódó képesség fejlesztése



- Föld mozgásainak (forgás, Nap körüli keringés) hatásai az évszakok, napszakok váltakozására, jellemzőikre
- Évszakokra vonatkozó megfigyelések, tapasztalatok megfogalmazása, rajzban, írásban vagy táblázatban való rögzítése. Az adatokból következtetések levonása
- A környezetben zajló ciklikus változások felismerése, megfigyelése, sorba rendezése
- Napi és éves ritmus a növény- és állatvilágban
- A napszakok, a naptár (a hét napjai, hetek, hónapok). Időtartamuk, egymáshoz való viszonyuk
- Jeles napok, dátumok elhelyezése a naptárban
- Napirend készítése
- Ismétlődő jelenségek (ritmusok) az ember életében, a test működésében. Ismétlődő, ciklikus jelenségek a környezetben (például víz körforgása)
- Az emberi életszakaszok, jellemzőik
- A növények fejlődése: életszakaszok, csírázás, fejlődés, növekedés, öregedés
- A csírázás és a növekedés külső feltételei
- Az állatok szaporodása (pete, tojás, elevenszülő), fejlődési szakaszai

#### FOGALMAK

évszak, életkor, életszakasz, körforgás, Föld forgása, Föld keringése, naptár, hónap, nap, napszak, szaporodás, fejlődés

#### JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Napszakok, évszakok váltakozása, jellemzői, valamint a Föld mozgásai és a napszakok, évszakok változásai közötti összefüggések megfigyelése
- Az egyes évszakok jellemző időjárásának, az időjárás tényezőinek megfigyelése, hőmérsékletének mérése. A csapadék formái (eső, köd, hó). Időjárási napló készítése
- Az évszaknak megfelelő helyes öltözködés megbeszélése. Öltözködési tanácsok adása időjárás-előrejelzés értelmezése alapján
- Az évszakokhoz kötődő étrendek összeállítása. A nyári megnövekedett folyadékigény magyarázata
- Ismétlődő, ciklikus jelenségek megfigyelése a környezetben (pl. víz körforgása)
- Az időjárás élőlényekre gyakorolt hatásának megfigyelése, konkrét példák gyűjtése
- Napi és éves ritmus megfigyelése a növény- és állatvilágban
- A növények egyes életszakaszainak megfigyelése (csírázás, fejlődés, növekedés, öregedés)



- Növények csíráztatása, hajtatása során az ezekhez szükséges feltételek megfigyelése
- Az állatok szaporodásának megfigyelése (pete, tojás, elevenszülő)
- Ismétlődő jelenségek megfigyelése az emberi test működésében
- Ismétlődő jelenségek (ritmusok) megfigyelése az ember életében (napirend, hetirend, kalendárium, jeles napok, ünnepek). A dátumok elhelyezése a naptárban. Napirend és hetirend tervezése
- Az emberi életszakaszok jellemzőinek megfigyelése és összehasonlítása (szerepjáték)
- Osztálytárs, fiatalabb és idősebb testvér, szülő, illetve más felnőtt testméreteinek becslése, mérése, az adatok összehasonlítása, tapasztalatok megfogalmazása, rögzítése

### **TÉMAKÖR: Tájékozódás a térben**

#### **JAVASOLT ÓRASZÁM: 8 óra**

A témakör feldolgozása a képességek fejlesztésére épül. A teljes témakör feldolgozásának javasolt ideje a harmadik tanév.

#### **TANULÁSI EREDMÉNYEK**

**A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:**

- ismeri és használja az életkorának megfelelő relációs szókincset;
- iránytű segítségével megállapítja és megnevezi a fő- és mellékvilágítójakat;
- irányokat ad meg viszonyítással;
- megkülönböztet néhány térképfajtát: domborzati, közigazgatási, turista-, autós;
- felismeri és használja az alapvető térképeleket: felszínformák, vizek, települések, útvonalak, államhatárok.

**A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**

- a tanterméről, otthona valamely helyiségéről egyszerű alaprajzot készít és leolvas;
- az iskola környezetéről egyszerű térképvázlatot készít;
- tájékozódik az iskola környékéről és településéről készített térképvázlattal és térképpel. Az iskola környezetéről egyszerű térképvázlatot készít;
- felismeri a különböző domborzati formákat, felszíni vizeket, ismeri jellemzőiket. Ezeket terepasztalon vagy saját készítésű modellen előállítja;
- felismeri lakóhelyének jellegzetes felszínformáit;
- domborzati térképen felismeri a felszínformák és vizek jelölését.

#### **FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK**





- Megfigyelőképesség fejlesztése
- Leíró képesség fejlesztése
- Azonosító-megkülönböztető képesség fejlesztése
- Rendszerező képesség fejlesztése
- Analizáló-szintetizáló képesség fejlesztése
- Ok-okozati összefüggések feltárása tanítói segítséggel
- Téri tájékozódó képesség fejlesztése
- A fő- és mellékvilágtájak megnevezése, elhelyezése a térképen. Iránytű használata. Az égtájak azonosítása a közvetlen környezetben
- Az alaprajz, a térképvázlat és a térkép. Tájékozódás az alaprajz és a térképvázlat segítségével
- A felszínformák: hegy, hegység, domb, dombság, völgy, medence, síkság. Jelölésük a domborzati térképen
- A felszíni vizek fajtái (ér, patak, csermely, folyó, tó), jellemzőik, ábrázolásuk a domborzati térképen
- A külső erők (szél, víz) felszínformáló munkája

#### FOGALMAK

fő- és mellékvilágtáj, alaprajz, térképvázlat, térkép, domborzati térkép, közigazgatási térkép, autóstérkép, turistatérkép, felszínforma

#### JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Iránytű készítése, használatának gyakorlása, tájékozódási gyakorlatok a fő- és mellékvilágtájak helyzetének gyakorlására: a fő- és mellékvilágtájak megnevezése, elhelyezése térképen, az égtájak azonosítása a közvetlen környezetben
- Az alaprajz, vázlatrajz, térképvázlat és a térkép jellemzőinek megfigyelése, egy-egy konkrét példa összehasonlítása
- Alaprajz készítése az osztályteremről, a tanulók otthonáról, szobájáról. Tájékozódási gyakorlatok alaprajz, vázlatrajz és térképvázlat alapján
- Az iskola elhelyezése a településen belül és annak térképén
- A felszínformák elemei, jellemzőik megfigyelése (hegy, hegység, medence, völgy, domb, dombság, síkság). A jellemzőknek megfelelően homokból az egyes felszínformák kialakítása. Jelölésük megfigyelése domborzati térképen, példák keresése hazánk domborzati térképén, valamint a lakóhelyen és annak környezetében



- A szél és a víz munkájának modellezése homokasztalon
- A felszíni vizek fajtáinak (ér, patak, csermely, folyó, tó), jellemzőik megfigyelése. A jellemzőknek megfelelően homokasztalon az egyes vizek kialakítása. Jelölésük megfigyelése domborzati térképen, példák keresése hazánk domborzati térképén, valamint a lakóhelyen és annak környezetében

## **TÉMAKÖR: Hazánk, Magyarország**

### **JAVASOLT ÓRASZÁM: 6 óra**

A témakör feldolgozása a képességek fejlesztésére épül. A teljes témakör feldolgozásának javasolt ideje a negyedik évfolyam.

### **TANULÁSI EREDMÉNYEK**

**A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:**

- ismeri és használja az életkorának megfelelő térbeli relációs szókincset;
- megnevezi és iránytű segítségével megállapítja a fő- és mellékvilágtájakat, irányokat ad meg viszonyítással;
- felismeri és használja az alapvető térképjeleket: felszínformák, vizek, települések, útvonalak, államhatárok;
- megkülönböztet néhány térképajtát: domborzati, közigazgatási, turista-, autós.

**A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**

- iránytű segítségével megállapítja és megnevezi a fő- és mellékvilágtájakat;
- irányokat ad meg viszonyítással;
- térkép segítségével megnevezi Magyarország jellemző felszínformáit (síkság, hegy, hegység, domb, dombság), vizeit (patak, folyó, tó), ezeket terepasztalon vagy saját készítésű modellen előállítja;
- térkép segítségével megmutatja hazánk nagytájakait, felismeri azok jellemző felszínformáit;
- térkép segítségével megnevezi hazánk szomszédos országait, megyéit, saját megyéjét, megyeszékhelyét, környezetének nagyobb településeit, hazánk fővárosát, és ezeket megtalálja a térképen is.

### **FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK**

- Megfigyelőképesség fejlesztése
- Leíró képesség fejlesztése
- Azonosító-megkülönböztető képesség fejlesztése



- Rendszerező képesség fejlesztése
- Analizáló-szintetizáló képesség fejlesztése
- Mérési technika fejlesztése
- Ok-okozati összefüggések feltárása tanítói segítséggel
- Téri tájékozódó képesség fejlesztése
- Magyarország helyzete, államhatárok, szomszédos országaink
- Tájékozódás Magyarország domborzati térképén: az alapvető térképjelek, felszínformák, vizek. Irányok, távolságok a térképen
- Hazánk nagytájainak elhelyezkedése, felszínformáik
- Tájékozódás hazánk közigazgatási térképén: megyék, saját lakóhely megyéje, megyeszékhelye, települések, saját település és a főváros helye hazánk térképén
- Fővárosunk, Budapest: híres épületek, főbb nevezetességek, hidak, közlekedés

#### FOGALMAK

térkép, domborzati térkép, közigazgatási térkép, felszínforma, megye, megyeszékhely, település, főváros

#### JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

Térképészeti gyakorlatok:

- Magyarország elhelyezkedésének megfigyelése földgömb, Európa-térkép segítségével (Föld bolygó, Európa kontinens, Közép-Európa, Kárpát-medence)
- Magyarország domborzati térképén az alapvető térképjelek megfigyelése, megnevezése
- Magyarország államhatárainak, szomszédos országainak megkeresése, megnevezése domborzati, illetve közigazgatási térképen
- Hazánk felszínformáinak, vizeinek azonosítása domborzati térképen
- Irányok, távolságok, magassági számok leolvasása hazánk domborzati térképéről
- Magyarország nagy tájegységeinek felismerése, megkeresése Magyarország domborzati térképén
- Magyarország megyéinek, ezen belül a tanulók saját megyéjének, megyeszékhelyének, valamint Budapest megkeresése Magyarország közigazgatási térképén
- Lakóhelyhez közeli települések keresése, megnevezése térkép segítségével
- Fővárosunk néhány jellegzetes nevezetességének, épületeinek, hídjainak, közlekedésének megismerése tanulmányi kirándulás alkalmával, vagy képeken, multimédián keresztül



- Saját lakóhely, a lakóhely kulturális és természeti értékeinek bemutatása tablón vagy bemutató formájában

## **TÉMAKÖR: Életközösségek lakóhelyünk környezetében**

### **JAVASOLT ÓRASZÁM: 20 óra**

A témakör feldolgozása a képességek fejlesztésére épül. A javasolt óraszám nem feltétlenül egymást követő tanítási órákra vonatkozik. A teljes témakör feldolgozásának javasolt befejezése a negyedik tanév. Minden életközösség megismerését valós tapasztalatszerzési lehetőséghez – életközösségenként egy-egy tanulmányi sétához – szükséges kapcsolni. A tevékenységek végzése közben nem alakulnak ki kész fogalmak, hanem azok tapasztalati előkészítése történik.

### **TANULÁSI EREDMÉNYEK**

#### **A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:**

- ismeri a lakóhelyéhez közeli életközösségek (erdő, mező-rét, víz-vízpart) főbb jellemzőit;
- felelősségtudattal rendelkezik a szűkebb, illetve tágabb környezete iránt;
- tevékenységeinek tapasztalatait szóban, rajzban, írásban rögzíti.

#### **A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**

- felismeri a lakóhelyéhez közeli életközösségek és az ott élő élőlények közötti különbségeket (pl. természetes – mesterséges életközösség, erdő – mező, rét – víz, vízpart – park, díszkert – zöldséges, gyümölcsöskert esetében);
- megnevezi a megismert életközösségekre jellemző élőlényeket, használja az életközösségekhez kapcsolódó kifejezéseket;
- algoritmus alapján megfigyeli és összehasonlítja a saját lakókörnyezetében fellelhető növények és állatok jellemzőit. A megfigyelt tulajdonságok alapján csoportokba rendezi azokat;
- algoritmus alapján megfigyeli és összehasonlítja hazánk természetes és mesterséges élőhelyein, életközösségeiben élő növények és állatok jellemzőit. A megfigyelt jellemzőik alapján csoportokba rendezi azokat;
- konkrét példán keresztül megfigyeli és felismeri az élőhely, életmód és testfelépítés kapcsolatát;
- megfigyeléseit mérésekkel (például időjárás elemek, testméret), modellezéssel, egyszerű kísérletek végzésével (például láb- és csórtípusok) egészíti ki;



- felismeri, hogy az egyes fajok környezeti igényei eltérőek;
- felismeri a megismert életközösségek növényei és állatai közötti jellegzetes kapcsolatokat;
- példákkal mutatja be az emberi tevékenység természeti környezetre gyakorolt hatását. Felismeri a természetvédelem jelentőségét;
- felismeri, mely anyagok szennyezhetik környezetünket a mindennapi életben, mely szokások vezetnek környezetünk károsításához. Egyéni és közösségi környezetvédelmi cselekvési formákat ismer meg és gyakorol közvetlen környezetében (pl. madárbarát kert, iskolakert kiépítésében, fenntartásában való részvétel, iskolai környezet kialakításában, rendben tartásában való részvétel, települési természet- és környezetvédelmi tevékenységben való részvétel);
- elsajátít olyan szokásokat és viselkedésformákat, amelyek a károsítások megelőzésére irányulnak (pl. hulladékminimalizálás – anyagtakarékosság, újrahasználat és -felhasználás, tömegközlekedés, gyalogos vagy kerékpáros közlekedés előnyben részesítése, energiatakarékosság).

#### FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Megfigyelőképesség fejlesztése
- Leíró képesség fejlesztése
- Azonosító-megkülönböztető képesség fejlesztése
- Mérési technika fejlesztése
- Kísérletezéshez szükséges képességek fejlesztése
- Rendszerező képesség fejlesztése
- Analizáló-szintetizáló képesség fejlesztése
- Ok-okozati összefüggések feltárása tanítói segítséggel
- Környezettudatos magatartás fejlesztése
- A lakóhelyhez közeli életközösségek jellemzői: erdő, mező-rét, víz-vízpart
- Az egyes életközösségekben élő növények és állatok tulajdonságai
- A lakóhelyhez közeli életközösségek (erdő, mező-rét, víz-vízpart) élőlényeinek környezeti igényei, alkalmazkodása az élettelen környezeti tényezőkhöz (életmód, testfelépítés, viselkedés)
- A lakóhelyhez közeli életközösségek (erdő, mező-rét, víz-vízpart) növényei és állatai közötti jellegzetes kapcsolatok (például táplálkozási kölcsönhatások, búvóhely; élőhely)



- A megismert növények és állatok csoportosítási lehetőségei (pl. lágyszárú – faszárú, fa – cserje, lombhullató – örökzöld; állatok: emlősök – madarak – rovarok – kétélvtűek – hüllők – halak; életmód: ragadozók – növényevők – mindenevők; élőhely: háziállatok – vadon élő állatok, erdei – mezei – vízparton élő – az ember környezetében élő állatok)
- Az adott életközösség megismert növényeiből és állataiból egyszerű táplálékláncok és azokból táplálékhalozatok összeállítása
- A természetes és mesterséges életközösségek
- Az emberi tevékenység természeti környezetre gyakorolt hatása. Környezetvédelem

### FOGALMAK

természetes és mesterséges életközösség, erdő, mező-rét, víz-vízpart, élőhely, életmód, környezeti igény, alkalmazkodás, testfelépítés, tápláléklánc, táplálékhalozat

### JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- A tanulók lakóhelyéhez közeli életközösségek (erdő, mező-rét, víz-vízpart) jellemzőinek megfigyelése, mérése (időjárás) tanulmányi séták során. A megfigyelések alapján az életközösségek összehasonlítása
- A természetes és mesterséges életközösségek összehasonlításához tanulmányi séta a közeli parkba, látogatás zöldséges-gyümölcsöskertbe. A hasonlóságok és különbségek összehasonlítása, megbeszélése, az ember hatásának megfigyelése
- Az életközösségek jellegzetes élőlények csoportosítása élőhely szerint
- Az egyes életközösségek jellegzetes állatainak és növényeinek testfelépítése, algoritmus alapján történő megfigyelése, mérése (testméret mérése pl. életnagyságú rajzon)
- A tapasztalatok alapján a növények és állatok igényeinek, élőhelyhez, életfeltételekhez való alkalmazkodásának (testfelépítés, életmód) megfigyelése, megbeszélése, modellezése (pl. csőr- és lábtípusok)
- Az életközösségek összetettségének megfigyelése, az ott élő növények és állatok közötti jellegzetes kapcsolatok megfigyelése, felismerése (táplálkozás, búvóhely)
- Táplálkozási kölcsönhatások alapján az állatok csoportosítása (ragadozó, növényevő, mindenevő). Az egyes életközösségekre jellemző táplálékláncok, táplálékhalozatok összeállítása
- Az iskolához legközelebb eső nemzeti park vagy tájvédelmi körzet megismerése, értékmentő munkájának megértése tanulmányi séta vagy osztálykirándulás alkalmával



- Az egyes életközösségekben élő élőlények testfelépítés, illetve életmód alapján történő összehasonlítása
- Osztálykert/iskolakert/madárbarát kert kialakítása során az ember felelősségének, szerepének megfigyelése

### **TÉMAKÖR: Testünk, egészségünk**

#### **JAVASOLT ÓRASZÁM: 6 óra**

A témakör feldolgozása a képességek fejlesztésére épül. Az egészségtudatos életmód szokásainak kialakítása nem korlátozódhat csupán ennek a témakörnek a feldolgozására, hanem átfogóan kell megjelennie az iskolai nevelés egészében. Ez a témakör alapvetően a szomatikus neveléssel foglalkozik.

#### **TANULÁSI EREDMÉNYEK**

**A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:**

- ismeri az emberi szervezet fő életfolyamatait;
- tisztában van az egészséges életmód alapelveivel, összetevőivel, az emberi szervezet egészséges testi és lelki fejlődéséhez szükséges szokásokkal, azokat igyekszik betartani;
- felismeri az egészséges, gondozott környezet jellemzőit. Megfogalmazza, milyen hatással van a környezet az egészségére.

**A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**

- felismeri és megnevezi az emberi test részeit, fő szerveit, ismeri ezek működését, szerepét;
- megnevezi az érzékszerveket és azok szerepét a megismerési folyamatokban;
- belátja az érzékszervek védelmének fontosságát, és ismeri ezek eszközeit, módjait;
- ismer betegségeket, felismeri a legjellemzőbb betegségtüneteket, a betegségek megelőzésének alapvető módjait.

#### **FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK**

- Megfigyelőképesség fejlesztése
- Leíró képesség fejlesztése
- Azonosító-megkülönböztető képesség fejlesztése
- Rendszerező képesség fejlesztése
- Analizáló-szintetizáló képesség fejlesztése
- Ok-okozati összefüggések feltárása tanítói segítséggel
- Egészségtudatos magatartás fejlesztése
- Az emberi test fő testrészei, szervei



- A környezet és az ember egészsége közötti kapcsolat
- Legfontosabb érzékszerveink és szerepük a környezet megismerésében
- Az érzékszervek védelmét biztosító módszerek és eszközök, szabályok, helyes szokások
- A tanuláshoz szükséges helyes megvilágítás fontossága
- Az egészséges életmód alapvető elemei (testápolás, öltözködés, pihenés, mozgás, testtartás, táplálkozás, fertőző betegségek és balesetek megelőzése), alkalmazásuk a napi gyakorlatban
- A táplálkozás, az életmód és az ideális testsúly elérése/megtartása közötti kapcsolat. A helyes és helytelen étrend, az egészséges és egészségtelen ételek, italok. A folyadékfogyasztás szerepe. A helyes étkezési szokások
- Az egészséges fejlődéshez szükséges élelmiszerek kiválasztása
- A megfelelő öltözködés
- A személyes higiéné
- A rendszeres testmozgás
- Aktív és passzív pihenés
- A lelki egészség
- A leggyakoribb betegségi tünetek. A testhőmérséklet, láz mérése
- A betegségek megelőzése. A védőoltások szerepe
- Balesetek, megelőzésük

## FOGALMAK

szerv, érzékszerv, testrész, szervezet, túlsúly, alultápláltság, egészség, betegség, egészségvédelem, egészségvédő szokások

## JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Az ember testrészeivel való megismerkedés mondóka segítségével, elmutogatásuk saját vagy osztálytárs testén
- Az egyes érzékszerveken keresztül történő érzékeléstípusokhoz kötődő érzékelhető tulajdonságok megfigyelésének gyakorlása (szem – látás: szín, alak, nagyság, felületi minőség; bőr – tapintás: alak, nagyság, felületi minőség, összenyomhatóság, tömeg, hőmérséklet; nyelv – ízlelés: íz; orr – szaglás: szag; fül – hallás: hang)





- Az érzékszervek védelmét biztosító szabályok, helyes szokások megismerése, gyakorlása és alkalmazása plakát készítésével, beszélgetéssel, szituációs játékkal. Személyes tapasztalat szerzése az érzékszervi és a mozgásszervi fogyatékkal élők életéről
- A legfontosabb szervek, szervrendszerek szerepének megfigyelése, felépítésük megbeszélése (keringési rendszer, váz- és izomrendszer, emésztő szervrendszer, a légzés szervrendszere), beszélgetés az egészséges fejlődésének feltételeiről. A testmozgás jelentőségének megbeszélése. A mozgás hatásának megfigyelése a pulzusra és a légzésszámmra (méréssel)
- Az iskolás élettel kapcsolatos életmódbeli szokások tudatosítása és gyakorlása, az iskolában való helyes viselkedés és megfelelő öltözet megbeszélése (tanórán, különböző szabadidős foglalkozáson, szünetben), az iskolában dolgozók foglalkozásának összehasonlítása. Megszólítások, köszönés, udvariassági formulák használatának gyakorlása. A helyes öltözködési szokások szerepének megbeszélése, öltözködési tanácsok adásával egy-egy évszakhhoz kapcsolódóan időjárás-előrejelzés értelmezése alapján
- Helyes tanulási szokások megfigyelése, megbeszélése
- A helyes táplálkozási szokások kialakítása: miből mennyit együnk? – mérések elvégzése, rögzítése a füzetbe rajzban, írásban. Az egészséges és egészségtelen ételek csoportosítása
- Az egyes évszakokhoz kötődő táplálkozási szokások megbeszélése, egy-egy évszakhhoz kapcsolódó napi étrend tervezése. A nyári megnövekedett folyadékigény magyarázata
- Élelmiszerfajták megismerése, csoportosításuk tápanyagtartalmuk alapján
- Egy napi egészséges menü összeállítása. Egészségtelen italok cukortartalmának becslése, mérése kockacukor segítségével
- Helyes étkezési, viselkedési szokások alakítása szituációs játékokkal
- Ételek tárolásával kapcsolatos információk megbeszélése
- A helyes higiénés szokások és a szükséges eszközök megfigyelése, megismerése, a helyes és rendszeres testápolási szokások gyakorlása
- Pihenés fontosságáról való beszélgetés, példák gyűjtése az aktív és passzív pihenésre
- Az emberek hasonló és különböző külső és belső tulajdonságai, az emberi hangulatok, magatartásformák megismerése megfigyelésekkel (egymáson, képen, szituációs játék során)
- Fogyatékossgal és megváltozott munkaképességgel rendelkezők elfogadásának ösztönzése szituációs játékokkal/beszélgetőkör kialakításával



- Az egészségünket károsító és védő szokások csoportosítása. A leggyakoribb betegségtünetek (pl. láz, hányás, hasmenés, gyengeség, levertség) felismerésének gyakorlása konkrét példákon, szituációkon keresztül. A betegségek okainak, megelőzésének megismerése, a fertőző betegségek megelőzési módjainak gyakorlása. A testhőmérséklet, láz mérése
- A balesetek okainak megfigyelése képek, videók segítségével, beszélgetés a megelőzés fontosságáról. A segítségkérés módjainak megismerése baleset esetén szituációs játékkal



## Testnevelés

A Testnevelés és egészségfejlesztés az egyik legösszetettebb tanulási terület, meglehetősen komplex célkitűzéssel. Egyik legfontosabb feladata a tanulók testi, lelki, értelmi, érzelmi és szociális fejlődésének biztosítása, mely kiemelten a Nemzeti alaptanterv testi-lelki egészségre nevelés célját valósítja meg, miközben az alapkompenciák és az ezekre épülő Nat kompetencia-összetevők fejlesztése is megtörténik.

A testnevelés tantárgy a tanulókat a játék és a sporttevékenység, illetve a testedzés lehetőségeinek és eljárásainak felhasználásával, a pedagógus személyes példamutató magatartásán keresztül alakítja, formálja. Az egészséges és harmonikus életvitelt megalapozó ismeretek átadása, a szokások kialakítása az alapfokú oktatás kezdeti szakaszában a leghangsúlyosabb. Az alsó tagozat nevelő-oktató tevékenységében ezért kiemelkedő szerepe van a testnevelés tantárgy tanításának, amit a szükséges képzettséggel rendelkező pedagógus végez. A tantárgy jelentőségét növeli, hogy a koordinációs képességek fejlesztésének szenzitív szakaszai nagyrészt erre az életkorra tehetők. A tanulók természetes igényéből fakadó mozgásszükségletet úgy kell kielégíteni, hogy a mozgásműveltség kialakítása és fejlesztése mellett kiemelt szerepet kapjon a motoros képességek fejlesztése. A testnevelés meghatározó szerepet játszik a tanulók szokásrendjének, életvitelének kialakításában. Ebben a korban alapozható meg a mozgás és a mozgástanulás iránti pozitív attitűd, amely jelentősen hozzájárul az élethosszig tartó, egészségtudatos, tevékeny, harmonikus életvitel megvalósításához. Így válhat az egyén később a társadalom aktív tagjává. Az egészségfejlesztés területén a rendszeres higiéniai alapok megismerése, elsajátításának igénye az egész nevelési-oktatási szakaszt végigkíséri. A szabadterén, a természetközeli helyszíneken végzett rendszeres testmozgás szükségességének tudatosítása a környezet megismerésén keresztül járul hozzá a fenntartható



jelen és jövő iránti elkötelezettséghez mint nevelési célhoz.

A testnevelés kerettanterv minden tanuló számára biztosítani kívánja a hatékony és élményszerű tanulást. A gyors mozgástanulásnak, valamint a sportági mozgásformák elsajátításának alapfeltétele a természetes mozgások megszilárdulása. Ennek érdekében érvényesülnie kell a fokozatosság elvének. Az alapkészségek egyszerű végrehajtását gyakorolva jutunk el az összetettebb helyzetekben történő végrehajtásig. A tanulási folyamat során érvényesülnie kell a sikerességnek, az örömteli mozgásos tevékenységnek, amely a játékkal, a játékos mozgástanulással együtt kialakíthatja a testneveléshez, a testmozgáshoz fűződő pozitív érzelmi viszonyulást. A játéktevékenység során is a könnyített szabályoktól haladunk az egyre nehezedő szabályok alkalmazása felé.

Az általános iskola alsó tagozatán elsősorban a játékos cselekvéstanulást helyezük előtérbe. A differenciálás elvét alkalmazva juthatunk el oda, hogy minden tanuló a számára megszerezhető tudás legmagasabb szintjére jusson. Fontos, hogy a gyerekeket a követelmények erő kifejtésre készítsék, de ez ne vezessen kudarchoz, ne váljon kilátástalanná, és ne okozzon hátrányos megkülönböztetést. Ugyanakkor a tanulókat hozzá kell segíteni ahhoz, hogy toleránssá váljanak a társaik gyengébb teljesítménye, esetleg testi és más fogyatékosága iránt.

Az alsó tagozatos testnevelés célja – a prevenciót maximálisan figyelembe véve – a tanulók mozgásműveltségének, mozgáskészségeinek, motoros képességeinek olyan szintre fejlesztése, hogy alkalmassá váljanak a sikeres mozgásos cselekvéstanulásra és testedzésre. Célként szolgál továbbá a diákok önismeretének fejlesztése, énképének, érzelmi-akarati készségeinek formálása, a szabálykövető magatartásminták kialakítása. A testnevelés a motoros képességek fejlesztésével hozzájárul ahhoz, hogy a gyerekek az életkoruknak és testi adottságaiknak megfelelő erővel, gyorsasággal és állóképességgel rendelkezzenek. Ugyanakkor korosztályuknak megfelelően fejlődik izomérzékenységük, ritmus- és reakcióképességük, térbeli tájékozódó és egyensúlyozó képességük. A mozgástanulás során elsajátítják a különböző futások, ugrások és dobások alaptechnikáit. Megtanulnak egyszerű támasz-, függés- és egyensúlygyakorlatokat. A lehetőségek függvényében elsajátítanak legalább egy úszásnemet.

A küzdősportoknak kiemelt szerepük van a gyermek személyiségfejlesztésében. Az ember természetes küzdőmozgásain, húzáson, toláson, kiemelésen alapuló játékok és küzdőfeladatok során a gyermek megtanulja felbecsülni saját és társai erejét, változatos helyzetekhez alkalmazkodik, koncentrációja, tűrőképessége növekszik, miközben a győzelem és kudarc megélésével azonnal értékelheti saját teljesítményét.



A lelkerő, a kitartás, a küzdőképesség, a bátorság, a becsület, a fair play, az önuralom, a tisztelet, a társak iránt tanúsított tolerancia mind fejlesztés alatt állnak az egyszerű, játékos feladatmegoldások során.

A tanulók mozgástanulásának személyiség-összetevőiben – az értelmi bevésséssel szemben – a mechanikus másolás dominanciája jellemző. Memóriájukban a szavak jelentésében rejlő információ helyett a tárgyakra emlékezés a meghatározó, míg a tananyag ok-okozati viszonyaiban a jelenségszintű megértés felülírja a logikai értelmezés alternatíváját. Figyelmük, koncentrációképességük szétszórt, rövid ideig tart, így kiemelt szempont a változatos óraszervezési eljárások alkalmazása, melyben hangsúlyos szerepet kapnak a direkt módszertani eljárások.

A testnevelés fő célja mellett rész cél az 1–4. évfolyam körében megjelenő mozgásszervi elváltozásokkal rendelkező, belgyógyászati betegségekben szenvedő gyermekek testedzésének, mozgásműveltségük kialakításának biztosítása, az egészségi állapot, a teljesítőképesség helyreállítását kínáló testgyakorlatok elsajátítása és rendszeres végzése, a preventív szemlélet alkalmazása.

A testnevelés tantárgy a Nemzeti alaptantervben rögzített kulcskompetenciákat az alábbi módon fejleszti:

**A tanulás kompetenciái:** A testnevelés tantárgy eredményességéhez fontos a mély és értő (motoros) tanulás képességének elsajátítása. A motoros tanulásra is igaz, hogy a környezettel kialakult kölcsönhatás eredményeként létrejövő, tartós és alkalmazkodó változás, amely a különböző tanulási formákkal összekapcsolódva a személyiség fejlődésének más területeire is hatást gyakorol. A különböző mozgásformák elsajátítása – különös tekintettel az általános iskola kezdeti szakaszában – jelentős befolyással van a tanuló kognitív fejlődésére, hiszen a mozgásos cselekvés célirányos, komplex kognitív-motoros tevékenység. Hatékony és eredményes motoros tanulás-tanítás csak akkor valósulhat meg, ha annak során figyelembe veszik az életkori és tanulási sajátosságokat, s ha az spirálisan építkező és gyakorlatorientált.

**A kommunikációs kompetenciák:** A testnevelés – az érthetőség, az árnyaltság és a pontosság elvárásainak mentén – fejleszti a nyelvi kommunikáció minőségét. A testnevelésben a kommunikáció általában nehezített körülmények között, felhívó, felszólító módon zajlik, amelynek nem lehet sajátja az erőtlenül formált és artikuláció nélküli beszéd. A tantárgy fejleszti a hallás utáni szövegértés mellett a kommunikáció más formáit is, úgymint a kéz- és karjelzéseket, a testmozgás, a sportolás közbeni gesztusokat, a tekintet és/vagy az arc izmainak



játékát. A sporttevékenységek folyamatos metakommunikáció mentén folynak, elég csak a jelzésértékű testtartásokra vagy a távolodó-közeledő mozgások kifejezőerejére gondolni. A szakkifejezések, a helyes terminológia elsajátításával lehetővé válik a procedurális tudás átfordítása a gondolkodás révén tervezhető motoros produktummá.

**A matematikai, gondolkodási kompetenciák:** A motoros tanulás során elsősorban a cselekvéses tényező dominál, de a hatékonysága és eredményessége – a verbális metódusok által – a kognitív komponensektől is függ. A beszéd és a gondolkodás kapcsolata révén válik lehetővé a motoros tevékenységekkel összefüggő ismeretek és tapasztalatok tárolása, felidézése. A nyelvhasználat teszi lehetővé a mozgásos cselekvéstanuláshoz szükséges ideomotoros kép, a gondolati modell kialakítását, tervezését. A kreatív feladatmegoldásokon alapuló problémamegoldó gondolkodás egyaránt megjelenik a nyílt jellegű mozgáskészségek (pl. sportjátékok) változatos döntéshozatali játékhelyzeteiben és a kognitív típusú testnevelési játékokban (pl. táblajátékok mozgásos változatai).

**A személyes és társas kapcsolati kompetenciák:** A testnevelés tantárgy a személyes és társas kapcsolati kompetenciák fejlesztésének egyik terepe. Az iskolának fejlesztenie szükséges a szomatikus egészséggel, a társas-érzelmi jólléttel, a biztonsággal kapcsolatos kompetenciákat. A fejlesztés kiterjed a testi jóllét és a motoros teljesítőképesség kialakítására is. A tantárgy tanulásának és tanításának jelentős közösségfejlesztő hatása van. Külön kiemelendők a csapatsportokban fontos szerepet játszó együttműködési formák, a közösséget alakító tényezők (a közös célkitűzések, a közös gyakorlás élménye, a teljesítmény egyént és csapatközösséget formáló szerepe, a csapaton belüli összetartozás és egymásrautaltság stb.).

**A kreativitás, a kreatív alkotás, önkifejezés és kulturális tudatosság kompetenciái:** A tanuló kreatív alkotásokat hoz létre (pl. alkotóképes játéktevékenység vagy bemelegítő gyakorlatok és edzésprogramok összeállítása) a tanulási tevékenység ezen területén, és elsajátítja a fizikai aktivitás, a testedzés és a sportolás rekreációt támogató elemeit. A tanuló megtanulja értékként kezelni az olimpiai eszmét, az olimpiai játékokon elért eredményeket. Értékesnek tartja a magyar, az európai és a világ testkulturális örökségét.

Az iskolai testnevelésóra keretén belül megvalósuló könnyített testnevelés esetében – amelyen egészségi állapotváltozásuk miatt ideiglenesen, illetve tartósan csökkent teljesítőképességű tanulók vesznek részt – a testnevelő tanárnak az egészségi állapotot és az abból adódó egyéni sajátosságot maximálisan figyelembe véve, differenciáltan kell megvalósítania a fejlesztési feladatokat. Ezekhez a fejlesztési feladatokhoz nyújt segítséget a gyógytestnevelés témakör.



A korszerű gyógytestnevelés szemlélet, amely szakít az eddigi korrekciós gyakorlatok túlsúlyára épülő tananyagtartalommal, indokolttá teszi a mindennapos testnevelés szerves részként való megjelenést a kerettantervben. A korszerű szemléletben elvárásként jelenik meg a korrekciós gyakorlatokkal egyenlő arányban megjelenő, a kerettantervben megvalósuló témakörök elsajátítása a gyógytestnevelésre utalt tanulók körében is. A fentiek indokolják, hogy minden témakör mellett megjelenjenek a gyógytestnevelés specifikus gyakorlatelemei. Az önállóan megjelenő „Gyógytestnevelés” témakör csak az ezen a területen érintett tanulókra vonatkozik, mely külön órakeretben valósul meg. A gyógytestneveléssel kapcsolatos órakeret meghatározásához ad segítséget „A témakörök áttekintő táblázata” kiegészítő szövege.

A tanulók mozgáshoz fűződő pozitív attitűdjének kialakítása érdekében az értékelés alapja a természetes mozgáskészségek és a sportági jellegű előkészítő mozgásformák kivitelezésének színvonala, valamint a motoros képességek területén a tanuló önmagához mért fejlődése. Az alsó tagozatos diákok életkori sajátosságához igazított pedagógiai eljárások egyik legfontosabb eleme a pozitív tanulási légkört kialakító fejlesztő-formáló értékelés. A pszichomotoros teljesítmény az érzelmi-akarati tényezőkkel koherens egységet alkotva képezi a minősítés alapját.



## ***1–2. évfolyam***

Ahogy az első önálló lépések, úgy az 1–2. évfolyamon megélt testnevelésórák is meghatározóak a gyermek életében. Életkori sajátosság az ismeretszerzés, az alkotás, az önkifejezés és nem utolsósorban az örömeztettség mozgáson keresztüli kifejeződése, megvalósulása. A tanulók már az első tanórákon megismerik a testkultúra alapjait: az öltözői és teremrend, a tiszta és megfelelő sportfelszerelés nélkülözhetetlenségét, az alapvető higiéniai követelményeket. Ezek az ismeretek ebben a szakaszban válnak a gyermek szokásrendjévé, mellyel a kulturális tudatosság kompetenciái kialakulnak. Az óra szervezési kereteit adják az egyszerű rendgyakorlatok, melyeken keresztül a tanulók megismerik és megtapasztalják a közösségben történő alkalmazkodás, a tolerancia és önfegyelmű szociokulturális jelentőségét, ezzel megalapozva a következő iskolai szakaszok társadalmi részvétel és felelősségvállalás kompetenciái eredményes kialakításának lehetőségét.

A testnevelés kerettanterv a korosztály számára a mozgásműveltség területén kiemelten fontosnak tartja az alapvető helyváltoztató mozgások (járások, futások, szökdelések, ugrások, kúszások, mászások), a manipulatív tevékenységformák (dobások, ütések, labdás gyakorlatok) sokféle formában és eszközzel történő fejlesztését. A kivitelezést az egyszerűség és könnyű megvalósíthatóság jellemzi. A gyakorlás során a versengéssel és egyéni megmérettetéssel szemben elsősorban a játékoság kerül előtérbe. Hangsúlyosak az alkalmanként változó, véletlenszerűen kialakított csapatban történő játékos mozgásformák, ahol a különböző egyéni képességek kiegészítik egymást, így jelentősen csökken a kudarcélmény lehetősége. Ennek megvalósításában kiemelt szerep jut a Kölyök Atlétikai Program eszközzrendszerének és módszertanának.

Az egyszerű gimnasztika és torna jellegű gyakorlatok nélkülözhetetlen eszköze a megfelelő testsémák, a téri tájékozódó képesség, a ritmusérzék és egyensúlyozó képesség alapjainak kialakítása. Ezek a képességek nemcsak a közvetlen mozgástanulás és -fejlesztés kellékei, hanem közvetett idegrendszeri hatásukon keresztül a kognitív területek fejlesztését is szolgálják.

A játékos formában végrehajtott küzdőgyakorlatok komplex kondicionális és koordinációs fejlesztő hatása megmutatkozik a kitartás, a fizikai erő fejlődésén túl az ügyesség, a kognitív koordinációs képességek, a leleményesség, a helyzetfelismerő és -megoldó képesség terén. Kiemelten fejlődik továbbá a tanulók szociális érzéke, kifejeződik az egymás iránti tolerancia, hiszen a tevékenység közben folyamatosan változó helyzetekhez kell alkalmazkodni úgy, hogy





nem határozható meg előre a küzdelem kimenetele. A pillanatnyi erőviszonyok nem feltétlenül döntenek a győztes javára, hiszen az ügyesség, leleményesség, kitartás és önuralom szintén nagy szerepet játszanak a játék kimenetelében. A tanulók változatos érintő játékokon keresztül ismerkednek meg a test-test elleni küzdelem alapjaival, a fizikai kontaktussal, melynek célja a fizikai kontaktus megszokása és természetessé válása.

Ezen szenzitív időszak mozgásformája az úszás – mint az egész életen át preventív, rekreációs, kondicionális jelleggel is alkalmazható tevékenység. Ekkor kezdődik a vízhez szoktatás, melynek keretében az esetleges gátlások türelmes és játékos formában oldhatók.

A testnevelési és népi játékok előtérbe helyezése teszi lehetővé, hogy később elsajátíthatók legyenek a labdajátékok és csapatsportok szabályrendszerei, jellegzetességei, technikai, taktikai alapjai. Az egyszerű játékokon keresztül kifejezésre kerülnek a személyes karakterek, jellemvonások, ezzel nagyban elősegítve a tanulók megismerését.

A korosztálynál feltétlenül figyelembe kell venni a koncentrációs képesség időbeli korlátozottságát. Az egyes tantervi követelmények kevésbé lehetnek egy-egy tanóra önálló fejezetei, inkább az egész tanéven át, többször, kisebb tételben ismétlődő elemek. Azt is szem előtt kell tartani, hogy az ismeretszerzés elsődlegesen vizuális jellegű és utánzáson alapul, ezáltal fokozott jelentősége van a bemutatásnak, a bemutattatásnak.

A gyógytestnevelés testgyakorlataiban – a korrekciós gimnasztika gyakorlatok mellett – hangsúlyosan jelenik meg a játékos mozgásformák, az utánzó kúszások és mászások, a testnevelési és népi játékok adaptív alkalmazása.

### **A testnevelés tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére: MOZGÁSKULTÚRA-FEJLESZTÉS**

- a tanult mozgásformákat összefüggő cselekvéssorokban, jól koordináltan kivitelezzi;
- a tanult mozgásforma könnyed és pontos kivitelezésének elsajátításáig fenntartja érzelmi-akarati erőfeszítéseit;
- sporttevékenysége során a szabályok betartására törekszik.

### **MOTOROSKÉPESSÉG-FEJLESZTÉS**

- megfelelő motoros képességszinttel rendelkeznek az alapvető mozgásformák viszonylag önálló és tudatos végrehajtásához;
- olyan szintű relatív erővel rendelkeznek, amely lehetővé teszi összefüggő cselekvéssorok kidolgozását, az elemek közötti összhang megteremtését.

### **MOZGÁSKÉSZSÉG-KIALAKÍTÁS – MOZGÁSTANULÁS**



- az alapvető mozgásformákat külsőleg meghatározott ritmushoz, a társak mozgásához igazított sebességgel és dinamikával képes végrehajtani;
- az egyszerűbb mozgásformákat jól koordináltan hajtja végre, a hasonló mozgások szimultán és egymást követő végrehajtásában megfelelő szintű tagoltságot mutat.

### **VERSENGÉSEK, VERSENYEK**

- a versengések és a versenyek közben toleráns a csapattársaival és az ellenfeleivel szemben;
- a versengések és a versenyek tudatos szereplője, a közösséget pozitívan alakító résztvevő;
- felismeri a sportszerű és sportszerűtlen magatartásformákat, betartja a sportszerű magatartás alapvető szabályait.

### **PREVENCIÓ, ÉLETVITEL**

- felismeri a különböző veszély- és baleseti forrásokat, elkerülésükhöz tanári segítséget kér;
- ismeri a keringési, légzési és mozgatórendszerét fejlesztő alapvető mozgásformákat;
- tanári irányítással, ellenőrzött formában végzi a testnevelés – számára nem ellenjavallt – mozgásanyagát;
- családi háttere és a közvetlen környezete adta lehetőségeihez mérten rendszeresen végez testmozgást.

### **EGÉSZSÉGES TESTI FEJLŐDÉS, EGÉSZSÉGFEJLESZTÉS**

- az öltözködés és a higiéniai szokások terén teljesen önálló, adott esetben segíti társait;
- megismeri az életkorának megfelelő sporttáplálkozás alapelveit, képes különbséget tenni egészséges és egészségtelen tápanyagforrások között.

**Az 1–2. évfolyamon a testnevelés tantárgy alapóraszám: 340 óra**

#### **A témakörök áttekintő táblázata:**

<b>Témakör neve</b>	<b>Javasolt óraszám</b>
Gimnasztika és rendgyakorlatok – prevenció, relaxáció	26
Kúszások és mászások	26
Járások, futások	36
Szökdelések, ugrások	26



Dobások, ütések	20
Támasz-, függés- és egyensúlygyakorlatok	36
Labdás gyakorlatok	26
Testnevelési és népi játékok	32
Küzdőfeladatok és -játékok	30
Foglalkozások alternatív környezetben	46
Úszás	36
<b>Összes óraszám:</b>	<b>340</b>

A gyógytestnevelő tanárok a helyi tanterv (tanmenet) készítésekor a „Gyógytestnevelés” témakör óraszámát az adott intézményben gyógytestnevelés-óraóra szánt éves óraszám 30–50%-ában állapíthatják meg, a többi témakör óraszámának terhére. A gyógytestnevelő tanár a „Gyógytestnevelés” témakör óraszámát, illetve az egyes témakörök óraszámcsökkentésének mértékét a gyógytestnevelésen részt vevő tanulók betegségének, elváltozásának figyelembevételével határozza meg.

### **TÉMAKÖR: Gimnasztika és rendgyakorlatok – prevenció, relaxáció**

**JAVASOLT ÓRASZÁM: 26 óra**

#### **TANULÁSI EREDMÉNYEK**

**A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:**

- a funkcionális hely- és helyzetváltató mozgásformáinak kombinációit változó feltételek között koordináltan hajtja végre;
- tanári segítséggel megvalósít a biomechanikailag helyes testtartás kialakítását elősegítő gyakorlatokat.

**A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**

- ismeri a helyes testtartás egészségre gyakorolt pozitív hatásait.

#### **FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK**

- A leggyakrabban alkalmazott statikus és dinamikus gimnasztikai elemek elnevezésének, végrehajtásának megismerése
- 2-4 ütemű szabad-, társas és kézi szergyakorlatok bemutatás utáni pontos és rendszeres végrehajtása



- Alakzatok megismerése (oszlop-, sor-, vonal-, kör- és szétszórt alakzat) és alkalmazó gyakorlása
- Menet- és futásgyakorlatok különböző alakzatokban
- Mozgékonyság, hajlékonyág fejlesztése statikus és dinamikus szabad-, társas és kézi szerygyakorlatokkal
- A biológiailag helyes testtartás és testséma kialakulását elősegítő gyakorlatok elsajátítása, gyakorlása
- A tartó- és mozgatórendszer izomzatának erősítését szolgáló gyakorlatok helyes végrehajtása
- A gyakorlatvezetési módszerek megértése, a gyakorlatok tanári utasításoknak megfelelő végrehajtása

### FOGALMAK

menet- és futásgyakorlatok; oszlop-, sor-, kör-, szétszórt alakzat; botgyakorlat, babzsákgyakorlat, labdagyakorlat, karikagyakorlat, ugrókötel-gyakorlat, utasítás, szóban közlés, bemutatás, bemutattatás, statikus gyakorlatelemek elnevezései

**A gyógytestnevelés-órán** a gimnasztikai gyakorlatok során a tanulók megismerik és elsajátítják azokat a gyakorlatelemeket, 2-4 ütemű gyakorlatokat, amelyek az elváltozásuk, betegségük pozitív irányú megváltozását elősegítő izmokat erősíti, illetve nyújtja, továbbá hozzájárulnak a biológiailag helyes testtartás és a helyes légzéstechnika kialakításához.

### TÉMAKÖR: Kúszások és mászások

**JAVASOLT ÓRASZÁM: 26 óra**

### TANULÁSI EREDMÉNYEK

**A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:**

- a funkcionális hely- és helyzetváltató mozgásformáinak kombinációit változó feltételek között koordináltan hajtja végre;
- tanári segítséggel megvalósít a biomechanikailag helyes testtartás kialakítását elősegítő gyakorlatokat.

**A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**

- mozgásműveltsége szintjénél fogva pontosan hajtja végre a keresztező mozgásokat;

### FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK



- A kúszások, mászások alapvető balesetvédelmi szabályainak megismerése
- Kúszások, mászások ellentétes, majd azonos oldali kar-láb használattal előre, hátra, oldalra vagy egyéb meghatározott útvonalon, különböző támasztávolságokkal és mozgássebességgel (pl. lassított vagy szaggatott mozdulatokkal is)
- Utánzó mozgások játékos formában; utánzó fogók
- Testséma, térbeli tájékozódó képesség és szem-kéz-láb koordináció fejlesztése
- Izomerő és mozgáskoordináció fejlesztése
- Kúszó és mászó csapatjátékok
- Sor- és váltóversenyek alkalmazása utánzó kúszó és mászó feladatokkal játékos formában
- Vízszintes felületeken, ferde vagy függőleges tornaszereken való mászások, átmászások különböző irányokban
- Törzsizom-erősítés az utánzó mozgások játékos felhasználásával
- Egyszerű akadálypályák feladatainak teljesítése

## FOGALMAK

utánzó gyakorlatok, kúszások-mászások kifejezései (pl.: medvejárás, rákjárás, pókjárás, főkakúzás, katonakúzás), irányváltoztatás, sorsverseny, váltóverseny

**A gyógytestnevelés-órán** a kúzás és mászás feladatok a törzsizom erősítését szolgálják az egyszerű statikus utánzó mozgásoktól indulva a dinamikus, összetett kúzások-mászásokig, a korosztály számára megfelelő játékos formában.

## TÉMAKÖR: Járások, futások

**JAVASOLT ÓRASZÁM: 36 óra**

## TANULÁSI EREDMÉNYEK

**A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:**

- megfelelő általános állóképesség-fejlődést mutat;
- a funkcionális hely- és helyzetváltoztató mozgásformáinak kombinációit változó feltételek között koordináltan hajtja végre.

**A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**

- futását összerendezettség, lépésszabályozottság, ritmusosság jellemzi.



## FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Járások egyenes vonalon előre, hátra, oldalra, különböző alakzatokban (pl. cikcakk alakban, körben) és fordulatokkal (negyed-, fél-, egészfordulat), egyenletes vagy váltakozó lépéshosszal, ritmussal, nyújtott és hajlított könyökkel, különböző szimmetrikus kartartásokkal
- Járások mély és magas súlyponti helyzetekben (törpejárás, óriásjárás), valamint egyéb utánzó formákban (pl. tyúklépés, lopakodó járás, pingvinjárás)
- Járások sarkon, talp élén, lábujjhegyen, előre-hátra-oldalra
- A Kölyökatlétika futásokat előkészítő és rávezető gyakorlatai, versenyformái
- Saroklendítés, térdemelés futás közben karlendítés nélkül és karlendítéssel, szimmetrikus kartartásokkal
- Sor- és váltóversenyek párban és csapatban, szemből és hátulról történő váltással
- Futások 5-6 m-re elhelyezett 10-20 cm-es akadályok felett
- Állórajt indulások hangjelre, különböző testhelyzetekből
- Futások különböző formában egyenesen, irányváltásokkal és íven egyenletes tempóban és ritmussal
- Folyamatos futások 4-6 percen keresztül

## FOGALMAK

járas, utánzó járas, futás, mozgásirány, állórajt, rajtjel, kartartás, lendítés, hajlítás, szabály, sebesség, váltás, lépéshossz, perc, távtartás, térdemeléssel futás, saroklendítéssel futás

**A gyógytestnevelés-órán** a járas-, futásgyakorlatok szakaszos végrehajtásával törekedni kell a tanulók állóképességének fejlesztésére. A tanulók megismerik és alkalmazzák az elváltozásuk, illetve betegségük szempontjából adekvát terhelés-pihenés arányt a járas- és futásgyakorlatok esetében.

**TÉMAKÖR:** Szökdelések, ugrások

**JAVASOLT ÓRASZÁM:** 26 óra

## TANULÁSI EREDMÉNYEK

**A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:**



- a funkcionális hely- és helyzetváltató mozgásformáinak kombinációit változó feltételek között koordináltan hajtja végre.

#### **A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**

- a különböző ugrásmódok alapttechnikáit és előkészítő mozgásformáit a vezető műveletek ismeretében tudatosan és koordináltan hajtja végre.

#### **FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK**

- A Kölyökatlétika ugrásokat előkészítő és rávezető gyakorlatai, versenyformái
- Helyben szökdelések páros zárt lábbal és különböző terpeszekben tapsra, zenére
- Szökdelések két lábon előre-hátra-oldalra, ugrások kisebb, 10-20 cm-es magasságú felületekre fel és le
- Sasszé, oldalazó és indiánszökdelés alapttechnikájának elsajátítása
- Ugrások, szökdelések páros és egy lábon egyenlő és változó távolságra elhelyezett célterületekbe, sportlétrába
- Elugrások egy lábról maximum 5 m nekifutásból ülésbe, guggolásba érkezéssel 30-40 cm-es szivacsra
- Elugrások egy lábról maximum 5 m nekifutásból, guggolásba érkezéssel homokba
- Páros lábról felugrások céltárgyak érintésével

#### **FOGALMAK**

felugrás, elugrás, indiánszökdelés, sasszé, galopp, oldalazó szökdelés, méter, elugrási hely, leérkező hely, ritmus

**A gyógytestnevelés-órán** az ugrások, szökdelések a belgyógyászati betegségek esetén differenciált, egyénre szabott módon elősegítik a keringési rendszer és a mozgásműveltség fejlesztését.

#### **TÉMAKÖR: Dobások, ütések**

**JAVASOLT ÓRASZÁM: 20 óra**

#### **TANULÁSI EREDMÉNYEK**

#### **A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:**

- a funkcionális hely- és helyzetváltató mozgásformáinak kombinációit változó feltételek között koordináltan hajtja végre.

#### **A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**



- a különböző dobásmódok alapttechnikáit és előkészítő mozgásformáit a vezető műveletek ismeretében tudatosan és koordináltan hajtja végre.

### FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- A Kölyökatléтика dobásokat előkészítő és rávezető gyakorlatai, versenyformái
- Könnyű labda fogása két kézzel, egyszerű karmozgások kézben a labdával, helyben és haladás közben
- Labda feldobása és elkapása helyben és járás közben
- Alsó dobás két kézzel társhoz
- Labda gurítása társnak fekvésben, ülésben
- Kétkezes mellső lökés, hajítás ülésben, térdelésben és állásban társhoz vagy célra
- Könnyű labda gurítása, terelése floorball-, teniszütő, tornabot vagy egyéb eszköz (pl. kézben lévő labda) segítségével társhoz vagy célfelületre
- Labda dobása, gurítása és elkapása társsal vagy csoportban, helyben és mozgás közben

### FOGALMAK

dobás, gurítás, lökés, hajítás, terelés, ütés, célfelület, dobásirány, ütőfogás, tenyeres oldal, fonák oldal

**A gyógytestnevelés-órán** a tanulók elváltozása, illetve betegsége szempontjából adekvát dobások, ütések elsajátítása révén lehetővé válik a motoros képességek fejlesztése, a mozgásműveltség kialakítása, a különböző ütős sportok adaptált alkalmazása.

### TÉMAKÖR: Támasz-, függés- és egyensúlygyakorlatok

**JAVASOLT ÓRASZÁM: 36 óra**

### TANULÁSI EREDMÉNYEK

**A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:**

- a funkcionális hely- és helyzetváltoztató mozgásformáinak kombinációit változó feltételek között koordináltan hajtja végre.

**A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**

- tanári segítséggel megvalósít a biomechanikailag helyes testtartás kialakítását elősegítő gyakorlatokat;
- a támasz- és függésgyakorlatok végrehajtásában a testtömegéhez igazodó erő- és egyensúlyozási képességgel rendelkezik.





## FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- A tér-, izom- és egyensúlyérzék fejlesztése
- A helyes testtartás tudatosítása
- A ritmus és mozgás összhangjának megteremtése
- Egyszerű talajgyakorlati elemek elsajátítása és esztétikus bemutatása (gurulóátfordulás előre, hátra, tarkóállás, bátorugrás, mérlegállás, kézállást előkészítő gyakorlatok)
- Egyszerű támaszugrások és rávezető gyakorlataik elsajátítása, végrehajtása
- Akadálypályák leküzdése magasságokhoz, mélységekhez alkalmazkodó mozgáscselekvésekkel
- Függsben alaplendület
- Mászókulcsolás megtanulása, mászási kísérletek (rúdon, kötélen)
- Statikus támaszgyakorlatok gyakorlása mellső, oldalsó és hátsó támaszban különböző testrészek használatával, különböző kar- és lábtartásokkal kivitelezett egyensúlyi helyzetekben, valamint egyéb utánzó támaszgyakorlat végrehajtása
- Dinamikus támaszgyakorlatok különböző irányokba haladással, fel- és lelépéssel, állandó támasztávolságokkal, egyenletes sebességgel, ritmussal, egyénileg, párokban vagy csoportban
- Statikus mellső, hátsó és oldalsó függőállások, majd függések különböző fogásmódokkal, láb- és kartartásokkal; utánzó függőállások
- Dinamikus függőállások, függések haladással oldalra, fel/le, fordulattal, állandó fogástávolságokkal, egyenletes sebességgel, ritmussal
- Egyszerű statikus és dinamikus egyensúlyozási gyakorlatok végrehajtása

## FOGALMAK

egyensúly, támasz, függés, függőállás, gurulás, gurulóátfordulás, mérlegállás, tarkóállás, „csikórugdalozás”, mászás, mászókulcsolás, vándormászás, bátorugrás, pókjárás, rákjárás, fókajárás, medvejárás, sántaróka-járás, nyúlugrás, térdelés, felguggolás, alaplendület, madárfogás

**A gyógytestnevelés-órán** a betegségek és az elváltozások szempontjából kontraindikált gyakorlatok nélkül a támasz-, függés- és egyensúlyozási gyakorlatok alkalmazásával a törzsizomzat fejlesztése révén pozitív változások érhetők el az egészségi állapotban.

## TÉMAKÖR: Labdás gyakorlatok



## JAVASOLT ÓRASZÁM: 26 óra

### TANULÁSI EREDMÉNYEK

#### A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- a megtanultak birtokában örömmel, a csapat teljes jogú tagjaként vesz részt a játékokban;
- játék közben az egyszerű alaptaktikai elemek tudatos alkalmazására törekszik, játék- és együttműködési készsége megmutatkozik;
- célszerűen alkalmaz sportági jellegű mozgásformákat sportjáték-előkészítő kisjátékokban;
- játéktevékenysége közben a tanult szabályokat betartja;
- a szabályjátékok közben törekszik az egészséges versenyszellem megőrzésére.

#### A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- labdás ügyességi szintje lehetővé teszi az egyszerű taktikai helyzetekre épülő folyamatos, célszerű játéktevékenységet.

### FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- A labdás tevékenységek balesetmegelőzési szabályainak tudatosítása
- Kézvel és lábbal, helyben és haladással történő labdavezetési módok alaptechnikáinak elsajátítása
- A különböző méretű és tömegű labdákkal labdavezetési, gurítási, dobási, rúgási és elkapási feladatok a távolság variálásával, helyben, önállóan, majd társak bevonásával különböző testhelyzetekben és különböző irányokba történő mozgással
- Labdagörgetések gyakorlása kézzel, lábbal, egyenes vonalon előre, oldalra, hátra, körbe vagy változó irányokba
- Magasan (fej fölött) érkező labda két-, majd egykezes talajra pattintott átvétele (Manó röpi alapok)
- Ismerkedés a kézzel (kosárérintés, alkarérintés), lábbal (dekázás) és fejvel történő pattintó érintések alaptechnikájával, az érintőfelületek tudatosítása könnyített szerekekkel (pl. lufival)
- A labdaérezék-fejlesztő, pontosságot, a hibaszázalék csökkenését előtérbe helyező páros, csoportos versengések
- A labdás alaptechnikák vezető műveleteinek tudatosítása

### FOGALMAK

melső átadás, felső átadás, alsó átadás, egy- és kétkezes átadás, labdavezetés, labdaelkapás, labdakezelés, labdaív, pattintó érintés, gurítás, bekísérés, görgetés



**A gyógytestnevelés-órán** a labdás feladatok adaptált alkalmazásával a különböző elváltozások, betegségek javulása elősegíthető az izomzat, motoros képesség fejlesztésével. Azon labdás testnevelési és sportjátékok megismerése, elsajátítása ajánlott, amelyeket a tanuló a betegségtől, illetve az elváltozástól függetlenül is gyakorolhat.

**TÉMAKÖR: Testnevelési és népi játékok**

**JAVASOLT ÓRASZÁM: 32 óra**

### **TANULÁSI EREDMÉNYEK**

**A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:**

- a megtanultak birtokában örömmel, a csapat teljes jogú tagjaként vesz részt a játékokban;
- játéktevékenysége közben a tanult szabályokat betartja;
- a szabályjátékok közben törekszik az egészséges versenyszellem megőrzésére.

**A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**

- a testnevelési és népi játékokban tudatosan, célszerűen alkalmazza az alapvető mozgásformákat;
- játék közben az egyszerű alaptaktikai elemek tudatos alkalmazására törekszik, játék- és együttműködési készsége megmutatkozik;
- célszerűen alkalmaz sportági jellegű mozgásformákat sportjáték-előkészítő kisjátékokban;
- labdás ügyességi szintje lehetővé teszi az egyszerű taktikai helyzetekre épülő folyamatos, célszerű játéktevékenységet.

### **FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK**

- A különböző testnevelési játékok balesetmegelőzési szabályainak tudatosítása
- Egyszerű fogó- és futójátékok által a teljes játékkeret felölölő mozgásútvonalak kialakítása, a játéktér határainak érzékelése
- Az elsősorban statikus akadályokat felhasználó fogó- és futójátékokban az irányváltoztatások, mély súlyponti helyzetben történő elindulások-megállások, cselezések ütközés nélküli megvalósítása
- A sportjátékokat előkészítő testnevelési játékokban a támadó és védő szerepekhez tartozó ismeretek elsajátítása, feladatainak gyakorlása
- A népi játékokon keresztül a közösségi élmény megtapasztalása, a nemi szerepek gyakorlása



- A végtagok helyzetének, az izmok feszültségi állapotának, valamint az egész test érzékelését, az egyensúlyozó képességet fejlesztő szoborjátékok, utánzó játékok, egyéb népi játékok, valamint változatos akadálypályák teljesítését igénylő páros és csoportos játékok gyakorlása
- Statikus célfelületek eltalálására törekvő – különböző dobásformákra, rúgásokra, ütésekre épülő, változatos tömegű és méretű eszközöket felhasználó – célzó játékok rendszeres alkalmazása
- A kooperativitás, a közös célirányos együttműködés erősítése páros és csoportos játékok (pl. váltó- és sorversenyek) által
- A labdával és egyéb eszközökkel történő manipulatív mozgásformák játékos formájú gyakoroltatása egyénileg, párban és csoportokban, törekedve a mozgásvégrehajtás hibaszázalékának csökkentésére időkénszer nélkül
- A tartó- és mozgatórendszer izomzatának erősítése, kúszásokat, mászásokat, statikus helyzeteket tartalmazó váltó- és sorversenyekkel, futó- és fogójátékokkal

Néptánc – szabadon választható

- A tánc verbális és nem verbális (gesztus) rendszerének elsajátítása, valamint a csoport tagjaival való érintkezés szabályainak gyakorlása
- Az alakzatváltással, illetve párban megvalósuló népi játékokkal a test oldaliságára, valamint az alaklátásra vonatkozó ismeretek tudatosítása, a téri tájékozódó képesség fejlesztése
- Az énekléssel kísért játékok gyakorlása által a ritmustartás és ritmusérzékelés képességének fejlesztése

## FOGALMAK

szabályjátékok, népi és körjátékok, utánzó játékok, fogójátékok statikus és dinamikus akadályokkal, ugróiskola, sorverseny, váltóverseny.

**A gyógytestnevelés-órán a tanuló** megismeri azokat a testnevelési és népi játékokat, amelyek alkalmazásával növelheti a tartó- és mozgatószervrendszer izomzatának erejét, fejleszti az állóképességét és mozgásműveltségét. A különböző játékok elősegítik a rendszeres sport és testmozgás megszeretését, az adekvát mozgások elsajátítását.

**TÉMAKÖR: Küzdőfeladatok és -játékok**

**JAVASOLT ÓRASZÁM: 30 óra**

**TANULÁSI EREDMÉNYEK**



**A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:**

- játéktevékenysége közben a tanult szabályokat betartja;
- a szabályjátékok közben törekszik az egészséges versenyszellem megőrzésére.

**A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**

- ismeri és képes megnevezni a küzdőfeladatok, esések, tompítások játék- és baleset-megelőzési szabályait;
- vállalja a társakkal szembeni fizikai kontaktust, sportszerű test-test elleni küzdelmet valósít meg.

**FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK**

- Ismerkedés a bőrérítés és testközelség elfogadását, a társakkal szembeni bizalom kialakítását elősegítő páros, csoportos és csapat jellegű játékos, valamint kooperatív jellegű képességfejlesztő feladatokkal
- Az állásban és egyéb kiinduló helyzetekben végrehajtható, a reakcióidőt, a gyorsaságot, az egyensúlyérzéklet, az erőt fejlesztő, társérítés nélküli páros, csoportos és csapat jellegű eszközös küzdőjátékok, játékos feladatmegoldások szabálykövető végrehajtása
- A küzdőjátékokban jellemző támadó és védő szerepek gyakorlását elősegítő, a gyorsaságot, az egyszerű reagálási képességet, az egyensúlyérzéklet fejlesztő páros, csoportos és csapat jellegű feladatmegoldások alkalmazása társérítés bekapcsolásával
- Küzdelemre képessé tevő egyszerű technikák koordinációs fejlődésmenetének megfelelő végrehajtása
- A saját és az ellenfél erejének felbecsülése egyszerű páros és csoportos küzdőfeladatok során
- A küzdőjátékok balesetmegelőzési szabályainak, a sportszerű küzdés szemléletének megismerése
- A fizikai kontaktussal, a társ erő kifejtésének érzékelésével, annak legyőzési szándékával kapcsolatos egyszerű húzásokra, tolásokra épülő páros küzdőjátékok különböző kiinduló helyzetekből, a test különböző részeivel, eszközökkel vagy anélkül

**FOGALMAK**

húzások, tolások, önkontroll, sportszerű küzdelem, esések, lábérítések, kézérítések, asszertivitás, közvetlen kontakt, pillanatnyi kontakt

**A gyógytestnevelés-órán** a tanuló megismeri azokat a küzdőfeladatokat és játékokat, amelyek alkalmazásával növelheti a tartó- és mozgatószervrendszer izomzatának erejét, fejleszti az



állóképességét és mozgásműveltségét. A különböző játékok elősegítik a rendszeres sport és testmozgás megszeretését, az adekvát mozgások elsajátítását.

## **TÉMAKÖR: Foglalkozások alternatív környezetben**

**JAVASOLT ÓRASZÁM: 46 óra**

### **TANULÁSI EREDMÉNYEK**

**A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:**

- nyitott az alapvető mozgásformák újszerű és alternatív környezetben történő alkalmazására, végrehajtására.

**A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**

- ellenőrzött tevékenység keretében mozog a szabad levegőn, egyúttal tudatosan felkészül az időjárás kellemetlen hatásainak elviselésére sportolás közben;
- a szabadban végzett foglalkozások során nem csupán ügyel környezete tisztaságára és rendjére, hanem erre felhívja társai figyelmét is.

### **FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK**

- A szabadtéri foglalkozások baleset- és természetvédelmi szabályainak megismerése
- A szabadtéri foglalkozások öltözködési szabályainak megismerése
- A szabadban, illetve a természetben való közlekedés szabályainak elsajátítása
- Szabadtéri népi játékok elsajátítása (fogójátékok, ugróiskolák)
- Szabadtéri testnevelési játékok elsajátítása
- Gördülő mozgásformák és téli játékok (roller, kerékpár; hógolyózás, szánkó) megismerése
- Szabadtéri akadálypályák leküzdése
- Természetben üzhető sportágak megismerése (túrázás, síelés, korcsolyázás)

### **FOGALMAK**

időjárás, öltözködés, szabadtéri foglalkozások, téli játékok, nyári játékok, síelés, korcsolyázás, túrázás, tájékozódás, közlekedési szabályok, természetvédelem

**A gyógytestnevelés-órán** a szabadtéri foglalkozások során a különböző mozgásszervi elváltozással, illetve belgyógyászati betegséggel rendelkező tanulók megismerkednek olyan testgyakorlatokkal, sportokkal, amelyeket elváltozásuk, illetve betegségük ellenére végezhetnek. A megismert szabadban végzett sportok, testgyakorlatok adekvát alkalmazása elősegíti a rendszeres testedzés megszerettetését, az egészségi állapot és a teljesítőképesség



pozitív irányú megváltozását.

**TÉMAKÖR: Úszás** *(Amennyiben adottak a feltételek.)*

**JAVASOLT ÓRASZÁM: 36 óra**

**\*Heti rendszerességgel, egész tanévben, lehetőleg két egymást követő évfolyamon. A megfelelő óraszám eléréséhez az alsó tagozaton lehetséges a tananyag átcsoportosítása. Ebben az esetben az úszás szempontjából egységesen kell kezelni az alsó tagozat óraszámait.**

#### **TANULÁSI EREDMÉNYEK**

**A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:**

- megfelelő általános állóképesség-fejlődést mutat.

**A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**

- az elsajátított egy (vagy több) úszásnemben helyes technikával úszik;
- aktívan vesz részt az uszodában végzett mozgásformák elsajátításában, gyakorlásában.

#### **FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK**

- Az öltözői rend és az uszodai magatartás kialakítása
- A helyes higiéniai, öltözködési szokások kialakítása
- A kitartás, önfegyelem és küzdőképesség fejlesztése
- Az állóképesség, a monotóniatűrés fejlesztése
- Az önbizalom és a mások iránti bizalom kialakítása, növelése
- A víz tulajdonságainak megismerése, valamint a vízmélységgel kapcsolatos életvédelmi tudnivalók elsajátítása
- A vízben végzett játékok, mozgások megszerettetése
- A szárazföldön végzett rávezető és célgyakorlatok elsajátítása és helyes végrehajtása
- Vízhez szoktató gyakorlatok elsajátítása, gyakorlása
- Vízhez szoktatás időszakában sikerélmény biztosítása
- Lebegések, merülések végrehajtása segítséggel és segítség nélkül
- Siklások elsajátítása hason, háton, deszkával és deszka nélkül / eszközzel és eszköz nélkül
- Egyszerű vízbeugrások (talpas ugrás) karikákba, lebegő tárgyak felett, segítséggel és segítség nélkül
- Egy választott úszásnem megtanulása és folyamatos gyakorlása



- A választott úszásnem lábtempójának gyakorlása deszkával és deszka nélkül / eszközzel és eszköz nélkül
- A választott úszásnem kartempójának gyakorlása
- A választott úszásnem kar- és lábtempójának, ritmusának összehangolása, gyakorlása
- Vízben végezhető játékok tanulása és végzése
- Segédeszközök felhasználásával a tanulási folyamat hatékonyságának növelése

### FOGALMAK

csúszásveszély, lebegés, merülés, siklás, mélyvíz, levegővétel, vízbe fújás, talpas ugrás, kartempó, lábtempó, hátúszás, gyorsúszás, mellúszás, segítségnyújtás, úszódeszka, súlypontemelő bója, polifoam rúd.

**A gyógytestnevelés-órán** a hát- és gyorsúszás helyes technikájának elsajátításával, a technikacsiszoló és egyéb vízben végzett gyakorlatok segítségével lehetővé válik a tartó- és mozgatószervrendszer izomzatának erősítése, a légzőrendszer fejlesztése, az állóképesség növelése.

### TÉMAKÖR: Gyógytestnevelés

**JAVASOLT ÓRASZÁM:** A jogszabályokban és a helyi tantervben rögzítettnek megfelelően<sup>5</sup>

### TANULÁSI EREDMÉNYEK

**A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:**

- megfelelő általános állóképesség-fejlődést mutat;
- a megtanultak birtokában örömmel, a csapat teljes jogú tagjaként vesz részt a játékokban;

---

<sup>5</sup> A gyógytestnevelő tanárok a helyi tanterv (tanmenet) készítésekor a Gyógytestnevelés témakör óraszámát az adott intézményben gyógytestnevelés-óraóra szánt éves óraszám 30–50%-ában állapíthatják meg a többi témakör óraszámának terhére. A Gyógytestnevelés témakör óraszámát, illetve az egyes témakörök óraszámcsökkentésének mértékét a gyógytestnevelésen részt vevő tanulók betegségének, elváltozásának figyelembevételével határozza meg a gyógytestnevelő tanár.





- ellenőrzött tevékenység keretében mozog a szabad levegőn, egyúttal tudatosan felkészül az időjárás kellemetlen hatásainak elviselésére sportolás közben;
- az elsajátított egy (vagy több) úszásnemből helyes technikával úszik;
- a testnevelési és népi játékokban tudatosan, célszerűen alkalmazza az alapvető mozgásformákat;
- játéktevékenysége közben a tanult szabályokat betartja;
- a szabályjátékok közben törekszik az egészséges versenyszellem megőrzésére;
- aktívan vesz részt az uszodában végzett mozgásformák elsajátításában, gyakorlásában;
- a szabadban végzett foglalkozások során nem csupán ügyel környezetének tisztaságára és rendjére, hanem erre felhívja társai figyelmét is.

#### **A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**

- ismeri a helyes testtartás egészségre gyakorolt pozitív hatásait;
- tanári segítséggel megvalósít a biomechanikailag helyes testtartás kialakítását elősegítő gyakorlatokat.

#### **FEJLESZTÉSI FELADATOK**

- A gyógytestnevelés fejlesztési feladatai megjelennek a különböző témakörökbe ágyazottan, annak szerves részeként. Az ott felsorolt feladatok végrehajtása során, illetve azokon kívül az alábbi fejlesztési feladatokat kell megvalósítani:
  - A helyes légzéstechnika elsajátítása
  - A biomechanikailag helyes testtartás kialakítása
  - Egyszerűbb korrekciós gimnasztikai gyakorlatok pontos végrehajtása
  - A helyes testséma kialakítását szolgáló gyakorlatok pontos végrehajtása segítségével, majd anélkül
  - A tartó- és mozgatószervrendszer izomzatának, mozgékonyságának (hajlékonyságának) fejlesztését szolgáló különböző testgyakorlatok tudatos, pontos végrehajtása
  - Az állóképesség-fejlesztés jelentőségének felismerése, kitartásra nevelés
  - Mozgás- és terheléshatárok megismertetése, azok kiterjesztését szolgáló tevékenységek elsajátítása, végrehajtása
  - Az egészségi állapot változását pozitívan és negatívan befolyásoló (kontraindikált) mozgások megismertetése a különböző testgyakorlatok elsajátításán keresztül

#### **FOGALMAK**

helyes testtartás, testséma





### ***3–4. évfolyam***

A korosztályra továbbra is jellemző, hogy a különböző kognitív és affektív területek fejlődése a nagymértékű mozgásszükségletben is kifejeződik. A tanuló az előző időszakhoz képest már kialakult szokásrenddel rendelkezik, magabiztosabban mozog az oktatási környezetben, értelmi képességei jelentősen javultak. Az időszak fő célja, hogy átvezesse a diákokat a mozgásműveltség különböző sportágakban testet öltött formáinak elsajátításához.

Az alapmozgásoknál az egyszerű futó-ugró-dobó gyakorlatokban megjelennek azok a jellegzetes technikai elemek, amelyek a későbbiekben egy-egy összetettebb mozgás vezető műveletét alkotják. A gyakorlás során egyre nagyobb szerep jut az önálló csapatokban, csoportokban történő foglalkoztatásnak. A fejlesztésnek meghatározó formája a Kölyökatlélikában kialakított többállomásos feladatrendszer.

A testnevelési és népi játékok továbbra is kiemelten fontosak. A szabályaik gazdagodnak, térbeli, időbeli kiterjedésük növekszik, illetve kiegészülnek az egyes labdajátékok egyszerűsített, könnyített formáival, például a szivacskezilabdával, a zsinórlabdával, a mini kosárlabdával. A tanulók tevékenységét egyre kevésbé az öncélúság, mindinkább a kooperativitás igénye, a társakkal történő együttműködés lehetőségének felismerése jellemzi. A csapatalakításoknál – a tanulói esélyegyenlőség figyelembevételével – teret kap az önállóság. A torna mozgásanyagát megalapozó egyszerű mozgásformák szenzitív időszaka ez. A gurulások, fordulatok, forgások, támasz- és függőhelyzetek, valamint az egyensúlyi elemek könnyen taníthatók, a kedvező testarányok, a relatíve kis testtömeg, illetve az ízületi rendszer plasztikussága révén könnyen taníthatók. Ennek eredményeként a későbbiekben jelentkező természetes gátlások mértéke jelentősen csökkenthető.

A küzdőgyakorlatokra továbbra is a játékos formájú társas küzdelmek jellemzőek, közvetlen és pillanatnyi kontaktussal, melyek kiválóan fejlesztik az egyensúlyozás, a tér és távolság érzékelés képességét, valamint a ritmusképességet. Emellett az asszertivitás megőrzése és fejlesztése mellett továbbra is kiemelten fontos a társak tisztelete, megbecsülése, egymás elfogadása.

A megfelelő vízbiztonság kialakítása után ebben a szakaszban nyílik lehetőség a tanulók számára kedvező úszásnem(ek) megtanítására, megtanulására és egyben kondicionális eszközként történő felhasználására.

A 3–4. évfolyamon, a prevenciós szemlélet megvalósításaként, fokozottan ügyelni kell a biomechanikailag helyes testtartás kialakítását szolgáló gimnasztikai gyakorlatok rendszeres



alkalmazására, a törzsizomzat erősítését elősegítő utánzó természetes mozgások beépítésére a különböző témakörök tartalmi elemeibe.

A gyógytestnevelés testgyakorlatainak végrehajtása során a tanulóknál kialakul a korrekciós gimnasztika gyakorlatok precíz, pontos végrehajtása iránti igény. Emellett tudatosul, hogy mely testgyakorlatok segítik, illetve gátolják elváltozásuk, betegségük pozitív irányú megváltoztatását.

**A testnevelés tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:**

### **MOZGÁSKULTÚRA-FEJLESZTÉS**

- a tanult mozgásformákat összefüggő cselekvéssorokban, jól koordináltan kivitelezzi;
- a tanult mozgásforma könnyed és pontos kivitelezésének elsajátításáig fenntartja érzelmi-akarati erőfeszítéseit;
- a sporttevékenysége során a szabályok betartására törekszik.

### **MOTOROSKÉPESSÉG-FEJLESZTÉS**

- megfelelő motoros képességszinttel rendelkeznek az alapvető mozgásformák viszonylag önálló és tudatos végrehajtásához;
- olyan szintű relatív erővel rendelkeznek, amely lehetővé teszi összefüggő cselekvéssorok kidolgozását, az elemek közötti összhang megteremtését.

### **MOZGÁSKÉSZSÉG-KIALAKÍTÁS – MOZGÁSTANULÁS**

- az alapvető mozgásformákat külsőleg meghatározott ritmushoz, társak mozgásához igazított sebességgel és dinamikával képes végrehajtani;
- különböző mozgásai jól koordináltak, a hasonló mozgások szimultán és egymást követő végrehajtása jól tagolt.

### **VERSENGÉSEK, VERSENYEK**

- a versengések és a versenyek közben toleráns a csapattársaival és az ellenfeleivel szemben;
- a versengések és a versenyek tudatos szereplője, a közösséget pozitívan alakító résztvevő;
- felismeri a sportszerű és sportszerűtlen magatartásformákat, betartja a sportszerű magatartás alapvető szabályait.



## PREVENCIÓ, ÉLETVITEL

- felismeri a különböző veszély- és baleseti forrásokat, elkerülésükhöz tanári segítséget kér;
- ismeri a keringési, légzési és mozgatórendszerét fejlesztő alapvető mozgásformákat;
- tanári irányítással, ellenőrzött formában végzi a testnevelés – számára nem ellenjavallt – mozgásanyagát;
- a családi háttere és a közvetlen környezete adta lehetőségeihez mérten rendszeresen végez testmozgást.

## EGÉSZSÉGES TESTI FEJLŐDÉS, EGÉSZSÉGFEJLESZTÉS

- az öltözködés és a higiéniai szokások terén teljesen önálló, adott esetben segíti társait;
- megismeri az életkorának megfelelő sporttáplálkozás alapelveit, képes különbséget tenni egészséges és egészségtelen tápanyagforrások között.

**A 3–4. évfolyamon a testnevelés tantárgy alapóraszámja: 340 óra**

### A témakörök áttekintő táblázata:

<b>Témakör neve</b>	<b>Javasolt óraszám</b>
Gimnasztika és rendgyakorlatok – prevenció, relaxáció	26
Kúszások és mászások	26
Járások, futások	36
Szökdelések, ugrások	26
Dobások, ütések	20
Támasz-, függés- és egyensúlygyakorlatok	36
Labdás gyakorlatok	26
Testnevelési és népi játékok	32
Küzdőfeladatok és -játékok	30



Foglalkozások alternatív környezetben	46
Úszás	36
<b>Összes óraszám:</b>	340

A gyógytestnevelő tanárok a helyi tanterv (tanmenet) készítésekor a „Gyógytestnevelés” témakör óraszámát az adott intézményben gyógytestnevelés-órára szánt éves óraszám 30-50%-ában állapíthatják meg a többi témakör óraszámának terhére. A „Gyógytestnevelés” témakör óraszámát, illetve az egyes témakörök óraszámcsökkentésének mértékét a gyógytestnevelésen részt vevő tanulók betegségének, elváltozásának figyelembevételével határozza meg a gyógytestnevelő tanár.

**TÉMAKÖR: Gimnasztika és rendgyakorlatok – prevenció, relaxáció**

**JAVASOLT ÓRASZÁM: 26 óra**

#### **TANULÁSI EREDMÉNYEK**

**A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:**

- a funkcionális hely- és helyzetváltató mozgásformáinak kombinációit változó feltételek között koordináltan hajtja végre;
- tanári segítséggel megvalósít a biomechanikailag helyes testtartás kialakítását elősegítő gyakorlatokat.

**A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**

- ismeri a helyes testtartás egészségre gyakorolt pozitív hatásait.

#### **FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK**

- A leggyakrabban alkalmazott statikus és dinamikus gimnasztikai elemek elnevezésének, technikai végrehajtásának ismerete
- 2-4 ütemű szabad-, társas és kéziszergyakorlatok bemutatás utáni önálló végrehajtásra törekvő, pontos és rendszeres kivitelezése. Menet- és futásgyakorlatok különböző alakzatokban
- Alakzatok (oszlop-, vonal-, kör- és szétszórt alakzat) alkalmazó gyakorlása
- Menet- és futásgyakorlatok különböző alakzatokban
- Mozgékonyság, hajlékonyág fejlesztése statikus és dinamikus szabad-, társas és kéziszergyakorlatokkal



- A biológiailag helyes testtartást és testsémát kialakító gyakorlatok végrehajtása önállóan
- A tartó- és mozgatórendszer izomzatának erősítését szolgáló gyakorlatok helyes végrehajtása
- Légzőgyakorlatok végrehajtása
- A gyakorlatvezetési módszerek megértése, a gyakorlatok tanári utasításoknak megfelelő végrehajtása
- A szervezet általános bemelegítését szolgáló gyakorlatok megismerése
- Egyszerű gimnasztikai gyakorlatok zenére

### FOGALMAK

menet- és futásgyakorlatok, oszlop-, sor-, kör-, szétszórt alakzat, botgyakorlat, babzsákgyakorlat, labdagyakorlat, karikagyakorlat, ugrókötel-gyakorlat, utasítás, szóban közlés, bemutatás, bemutattatás, statikus gyakorlateglemek elnevezései

**A gyógytestnevelés-órán** a gimnasztikai gyakorlatok során a tanulók ismerik, elsajátítják azokat a gyakorlategmeket, 2-4 ütemű gyakorlatokat, amelyek az elváltozásuk, betegségük pozitív irányú megváltozását elősegítő izmokat erősíti, illetve nyújtja, továbbá hozzájárul a biológiailag helyes testtartás kialakításához.

### TÉMAKÖR: Kúszások és mászások

**JAVASOLT ÓRASZÁM: 26 óra**

### TANULÁSI EREDMÉNYEK

**A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:**

- a funkcionális hely- és helyzetváltoztató mozgásformáinak kombinációit változó feltételek között koordináltan hajtja végre;
- tanári segítséggel megvalósít a biomechanikailag helyes testtartás kialakítását elősegítő gyakorlatokat.

**A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**

- mozgásműveltsége szintjénél fogva pontosan hajtja végre a keresztező mozgásokat.

### FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- A kúszások, mászások alapvető balesetmegelőzési szabályainak következetes betartása



- Kúszások, mászások, átbújások párban és csapatban fizikai kontaktus nélkül a társ(ak) mozgásával azonos vagy eltérő formában, fizikai kontaktussal kooperatív jelleggel, szerek használatával
- Utánzó mozgások játékos formában, különböző tornaszereken
- A térbeli tájékozódó képesség fejlesztése
- Izomerő- és mozgáskoordináció-fejlesztés mászó feladatokkal
- Különböző vízszintes tornaszereken, rézsútos felületen és/vagy függőleges irányba történő kúszások, mászások
- Törzsizom-erősítés az utánzó mozgások játékos felhasználásával, különböző tornaszereken
- Akadálypályák leküzdése
- Egyéni, páros és csapatversenyek, játékok
- Sor- és váltóversenyek alkalmazása utánzó kúszó-mászó feladatokkal, játékos formában, különböző tornaszereken

## FOGALMAK

függőleges, vízszintes, akadálypálya, páros feladatok, csapatfeladatok, mászás fel-le, függés

**A gyógytestnevelés-órán** a kúszások és mászások mozgásanyagából a tanulók képességeihez mérten összetett gyakorlatsorokat alakíthatunk ki akadálypályák segítségével, vagy különböző szerekkel, illetve társsal vagy társakkal együtt alkalmazva, a törzsizomzat megerősítéséhez.

## TÉMAKÖR: Járások, futások

**JAVASOLT ÓRASZÁM: 36 óra**

### TANULÁSI EREDMÉNYEK

**A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:**

- megfelelő általános állóképesség-fejlődést mutat;
- a funkcionális hely- és helyzetváltató mozgásformáinak kombinációit változó feltételek között koordináltan hajtja végre.

**A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**

- futását összerendezettség, lépésszabályozottság, ritmusosság jellemzi.

### FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Járások előre, hátra, oldalra és váltakozó irányokba, vegyes és aszimmetrikus kartartásokban





- Járások egyensúlyvesztő feladatokkal (támadójárás, járás törzsfordításokkal, előre és oldalra hajlításokkal)
- Járások sarkon, talpéleken, lábujjhegyen, különböző irányba és forgás közben
- A Kölyökatléтика eszközeivel futófeladatok önálló gyakorlása és alkotása
- Saroklendítés, térdemelés futás közben síkon és kis akadályok felett, előre, hátra és oldalra karkörzésekkel kombinálva
- Oldalazó futás keresztlépésekkel, szimmetrikus kartartásokkal
- Sor- és váltóversenyek, szemből, hátulról és váltózónából történő váltással különböző feladatokkal kombinálva
- Futások 6-7 m-re elhelyezett akadályok felett
- Állórajt kisebb távolságra különböző hangjelekre, érintésre, vizuális jelekre indulással
- 30 m síkfutás sávban az állórajt szabályai szerint lendületes átfutással a célvonalon időre
- Folyamatos futás különböző terepen és feladatokkal játékos formában
- Futások különböző formában egyenesen, irányváltásokkal, fordulatokkal és íven, állandó vagy váltakozó lépéshosszal, ritmussal
- Futások párban és csoportban tempótartással és -váltással, gyors irány- és sebességváltással fogó- és kidobójjátékok közben
- Folyamatos futások 6-8 percen keresztül

## FOGALMAK

futó ritmus, futó tempó, tempótartás, vezényszó, célvonal, futósáv, másodperc, sprint – vágta futás, oldalazó futás, keresztlépés

**A gyógytestnevelés-órán** a járás-, futásgyakorlatok szakaszos végrehajtásával törekedni kell a tanulók állóképességének fejlesztésére. A tanulók megismerik és alkalmazzák az elváltozásuk, illetve betegségük szempontjából adekvát terhelés-pihenés arányt a járás- és futásgyakorlatok esetében.

**TÉMAKÖR: Szökdelések, ugrások**

**JAVASOLT ÓRASZÁM: 26 óra**

**TANULÁSI EREDMÉNYEK**



**A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:**

- a funkcionális hely- és helyzetváltoztató mozgásformáinak kombinációit változó feltételek között koordináltan hajtja végre.

**A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**

- a különböző ugrásmódok alaptechnikáit és előkészítő mozgásformáit a vezető műveletek ismeretében tudatosan és koordináltan hajtja végre.

**FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK**

- A Kölyökatléтика eszközeivel ugró és szökdelő feladatok önálló gyakorlása és alkotása
- Indiánszökdelés ellentétes és azonos karlendítéssel, sasszé és oldalazó szökdelések páros karlendítésekkel, körzésekkel
- Ritmusra végrehajtott szökdelések helyben 2-4 lábhelyzet váltogatásával, páros zárt és egy lábon ugrókötlékhajtás közben
- Szökdelések helyváltoztatás közben előre, oldalra, hátra, meghatározott területre különböző variációkban (sportlétra gyakorlatanyaga)
- Elugrások páros lábon és egy lábon akadályok nélkül, illetve 20-30 cm-es akadályokra (zsámolyra) fel és le, valamint átugorva 8-10 ismétléssel
- Távolugrás rövid lendületből: maximum 10 m-es nekifutásból egy lábról elugrás 60 cm-es ugrósávból szivacsba vagy homokgödörbe érkezéssel guggolásba
- Magasugrás szemből és oldalról, 3-5 lépés lendületszerzéssel történő felugrások egy lábról növekvő magasságra
- Páros lábról felugrás helyből és 1-2 lépés nekifutásból céltárgy elérésére törekedve

**FOGALMAK**

lendületszerzés, ismétlésszám, ugrókötlékhajtás, ütem, elugró sáv, centiméter, talajra érkezés, elugró láb, lendítő láb, átlépő technika, optimális sebesség, kísérletszám

**A gyógytestnevelés-órán** az ugrások, szökdelések a belgyógyászati betegségek esetén differenciált, egyénre szabott módon elősegítik a keringési rendszer és a mozgásműveltség fejlesztését.

**TÉMAKÖR: Dobások, ütések**

**JAVASOLT ÓRASZÁM: 20 óra**

**TANULÁSI EREDMÉNYEK**



**A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:**

- a funkcionális hely- és helyzetváltató mozgásformáinak kombinációit változó feltételek között koordináltan hajtja végre.

**A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**

- a különböző dobásmódok alaptechnikáit és előkészítő mozgásformáit a vezető műveletek ismeretében tudatosan és koordináltan hajtja végre.

**FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK**

- A Kölyökatléтика eszközeivel dobófeladatok önálló gyakorlása és alkotása
- Különböző labdák mozgatása kézben, átadása kézből kézbe társnak
- Labda gurítása társnak különböző testhelyzetekben, egy és két kézzel
- Testtömeghez igazodó súlyú, de változó méretű labdák lökése, hajítása, vetése ülésből, térdelésből, állásból két majd egy kézzel, társhoz vagy célra
- A labda biztonságos elkapása vagy sebességének csökkentése párban, csoportban, csapatban, pontszerző versengések közben
- Szivacsgerely, kislabda, szoknyás labda, sípoló rakéta hajítása harántterpeszből, majd maximum 5 m lendületszerzésből célra és távolságra
- Füles labda, gumidiszkosz, szoknyás labda, karika vetése egy kézzel oldal- és harántterpeszből célra
- Megfelelő labda pattintása különböző ütőkkel, labda vezetése, átadása, célra ütése
- Floorball, asztalitenisz, tollaslabda ütésmozdulatainak gyakorlása
- Egy választott ütős sportág játékszerű gyakorlása
- Sor- és váltóversenyek különböző dobó- és ütőfeladatokkal kombinálva

**FOGALMAK**

egykezes dobás, vetés, lendületszerzés, röppálya, kirepülési szög, távolságmérés, távolságbecslés, tenyeres ütés, fonák ütés, csapóütés, labda terelése

**A gyógytestnevelés-órán** a tanulók elváltozása, illetve betegsége szempontjából adekvát dobások, ütések elsajátítása révén lehetővé válik a motoros képességek fejlesztése, a mozgásműveltség kialakítása. Ajánlott a különböző ütős sportok adaptált alkalmazása.

**TÉMAKÖR: Támasz-, függés- és egyensúlygyakorlatok**

**JAVASOLT ÓRASZÁM: 36 óra**



## TANULÁSI EREDMÉNYEK

### A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- a funkcionális hely- és helyzetváltató mozgásformáinak kombinációit változó feltételek között koordináltan hajtja végre.

### A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- tanári segítséggel megvalósít a biomechanikailag helyes testtartás kialakítását elősegítő gyakorlatokat;
- a támasz- és függésgyakorlatok végrehajtásában a testtömegéhez igazodó erő- és egyensúlyozási képességgel rendelkezik.

## FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- A tér-, izom- és egyensúlyérzék további fejlesztése
- A helyes testtartás tudatosítása és az esztétikus mozgásvégrehajtás igényének kialakítása
- Az önfegyelem megteremtése a saját gátlások legyőzésében
- A mozgásritmus térbeli, időbeli és dinamikai jellemzőinek kialakítása
- Gurulóátfordulások végrehajtása kiinduló helyzet nehezítésével
- Zsugorfejállás elsajátítása
- Kézállási kísérletek végrehajtása segítségadással, falnál és önállóan
- Kézenátfordulás oldalra kísérletek végrehajtása
- Egyszerű támaszugrások és függőleges repülés végrehajtása
- Akadálypályák leküzdése térben és időben bővülő feladatokkal
- Egyszerű támaszgyakorlatok kivitelezése talajon, tornapadon, zsámolyon, ugrószekrényen, bordásfalon és más, támaszhelyzetet biztosító tornaszereken
- Dinamikus támaszgyakorlatok különböző irányokba, akadályokon történő haladással, fel- és lelépéssel, állandó és változó támasztávolságokkal, egyenletes és változó sebességgel, ritmussal, egyénileg, párokban vagy csoportban, hordással vagy anélkül
- Egyensúlyozási gyakorlatok biztonságos végrehajtása helyben és helyzetváltatásokkal és különböző kartartásokkal, talajra rajzolt vonalon helyváltatással és eltérő irányokba, valamint tornaszereken, a munkafelület folyamatos szűkítésével
- Függőgyakorlatok végrehajtása tornaszereken, természetes akadályokon
- Függőállások, függések haladással oldalra, fel/le, fordulattal, állandó vagy változó fogástávolságokkal, egyenletes vagy változó sebességgel, ritmussal



- Mászókulcsolással mászás (rúdon, kötelen) elsajátítása fokozódó gyorsasággal
- Összerendezett, alkalmazkodó mozgások folyamatos végrehajtása akadálypálya leküzdése során
- Egyéni, páros, társas egyensúly és gúla jellegű gyakorlatok végrehajtása
- A tanult elemek, gyakorlatok célszerű összehangolása, alkalmazása változó feltételek között
- Az ízületi mozgékonyág képességének fejlesztése és az ellazulási készség kialakítása

### FOGALMAK

tarkóállás, kézállás, zsugorfejállás, kézenátfordulás oldalra, hajlékonyság, harántspárga, oldalspárga, híd, bakugrás, függőleges repülés, kéztámasz, segítségadás, akarat

**A gyógytestnevelés-órán** a betegségek és az elváltozások szempontjából kontraindikált gyakorlatok nélkül a támasz-, függés- és egyensúlyozási gyakorlatok alkalmazásával, a törzsizomzat fejlesztése révén pozitív változások érhetők el az egészségi állapotban.

### TÉMAKÖR: Labdás gyakorlatok

**JAVASOLT ÓRASZÁM: 26 óra**

### TANULÁSI EREDMÉNYEK

**A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:**

- a megtanultak birtokában örömmel, a csapat teljes jogú tagjaként vesz részt a játékokban;
- játék közben az egyszerű alaptaktikai elemek tudatos alkalmazására törekszik, játék- és együttműködési készsége megmutatkozik;
- célszerűen alkalmaz sportági jellegű mozgásformákat sportjáték-előkészítő kisjátékokban;
- játéktevékenysége közben a tanult szabályokat betartja;
- a szabályjátékok közben törekszik az egészséges versenyszellem megőrzésére.

**A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**

- labdás ügyességi szintje lehetővé teszi az egyszerű taktikai helyzetekre épülő folyamatos, célszerű játéktevékenységet.

### FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- A labdás tevékenységek balesetmegelőzési szabályainak tudatosítása, következetes betartása
- A helyben és haladással, kézzel és lábbal történő labdavezetési módok végrehajtása statikus helyzetű és dinamikus változó mozgást végző akadályok vagy társak figyelembevételével



- A különböző méretű és tömegű labdákkal labdavezetési, egy- és kétkezes gurítási, dobási, valamint a lábfej különböző részeivel rúgási feladatok mozgó társ vagy társak bevonásával különböző irányokba
- Labdagörgetések gyakorlása kézzel, lábbal egyenes vonalon előre, oldalra, hátra, körbe vagy változó irányokba
- A labdaérzéklet fejlesztő, pontosságot, a hibaszázalék csökkenését előtérbe helyező páros, csoportos versengések mellett az időkényszer melletti feladatmegoldások bekapcsolása
- A labdás alapt technikák fejlesztése, alkalmazó gyakorlása párhuzamos, a figyelem megosztását szükségessé tevő feladatmegoldások bevonásával (idő- és térbeli szerkezeti összetevők, az energiabefektetés variálásával)
- Dobások, rúgások helyből statikus helyzetű vagy dinamikus változó mozgást végző célfelületre
- Kézzel (kosárérintés, alkarérintés), lábbal (dekázás) és fejvel történő pattintó érintések alapt technikájának elsajátítása, az érintőfelületek tudatos használata egyszerű egyéni és páros gyakorlatokban, különböző méretű és tömegű szerekkel (pl. lufival, különböző méretű gumilabdával, röplabdával)

## FOGALMAK

belső, külső, teljes csüd, dekázás, alkalmazkodás, figyelemmegosztás, társak megjátszása, alacsony és magas labdavezetés, kosárérintés, alkarérintés, szemkontaktus, érintőfelület

**A gyógytestnevelés-órán** a labdás feladatok adaptált alkalmazásával a különböző elváltozások, betegségek javulását elősegíti az izomzat, a motoros képesség fejlesztése. Azon labdás testnevelési és sportjátékok megismerése, elsajátítása történik meg, amelyeket a tanuló a betegségtől, illetve az elváltozástól függetlenül is gyakorolhat.

## TÉMAKÖR: Testnevelési és népi játékok

**JAVASOLT ÓRASZÁM: 32 óra**

## TANULÁSI EREDMÉNYEK

**A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:**

- a megtanultak birtokában örömmel, a csapat teljes jogú tagjaként vesz részt a játékokban;
- játéktevékenysége közben a tanult szabályokat betartja;
- a szabályjátékok közben törekszik az egészséges versenyszellem megőrzésére.



### **A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**

- a testnevelési és népi játékokban tudatosan, célszerűen alkalmazza az alapvető mozgásformákat;
- játék közben az egyszerű alaptaktikai elemek tudatos alkalmazására törekszik, játék- és együttműködési készsége megmutatkozik;
- célszerűen alkalmaz sportági jellegű mozgásformákat sportjáték-előkészítő kisjátékokban;
- labdás ügyességi szintje lehetővé teszi az egyszerű taktikai helyzetekre épülő folyamatos, célszerű játéktevékenységet.

### **FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK**

- A különböző testnevelési játékok balesetmegelőzési szabályainak tudatosítása, következetes betartása
- Dinamikusan változó méretű, alakú játékterületen egyszerű fogó- és futójátékok által a játéktér határainak érzékelése
- A statikus és dinamikus akadályokat felhasználó fogó- és futójátékokban a mély súlyponti helyzetben történő irányváltatások, elindulások-megállások, cselezések ütközés nélküli megvalósítása
- A sportjátékokat előkészítő testnevelési játékokban a támadó és védő szerepekhez tartozó ismeretek tudatos alkalmazása
- A végtagok helyzetváltoztatásának, az izmok feszültségi állapotának, a test érzékelésének fejlesztése, az egyensúlyozó képesség fejlesztése, szoborjátékokkal, utánzó játékokkal, egyéb népi játékokkal, valamint változatos akadálypályák teljesítését igénylő páros és csoportos játékok által
- Statikus és dinamikus célfelületek eltalálására törekvő – különböző dobásformákra, rúgásokra, ütésekre épülő – változatos tömegű és méretű eszközöket felhasználó célzó játékok rendszeres alkalmazása egyéni, páros és csoportos formában
- A kooperativitás, a közös célirányos együttműködés erősítése páros és csoportos játékok (pl. váltó- és sorversenyek, társkimentő fogójátékok) által
- Sportjátékok labda nélküli előkészítő jellegű mozgásainak gyakorlása, védőként az érintő távolság megtartása, oldalirányú mozgások keresztlépés nélküli megvalósítása
- A támadó és védő szerepek kialakítását elősegítő páros és csoportos versengő játékok



- A labdával és egyéb eszközökkel történő manipulatív mozgásformák gyakoroltatása egyénileg, párban és csoportokban, törekedve a mozgásvégrehajtás hibaszázalékának csökkentésére időkénszer bekapcsolásával
- Labdafedezés gyakorlása 1-1 elleni labdabirtoklásra épülő játékokban
- Célfelület nélküli emberfölényes és létszámazonos pontszerző kisjátékokban a támadó szerepek gyakorlása, a védőtől való elszakadás gyors iram- és irányváltásokkal
- Célfelület nélküli emberfölényes és létszámazonos pontszerző kisjátékokban a védő szerepek tudatosítása (a passzsávok lezárása, a labdás emberrel szembeni védekezés, az emberfogás alapjai)
- A tartó- és mozgatórendszer izomzatának erősítése, kúszásokat, mászásokat, statikus helyzeteket tartalmazó váltó- és sorversenyekkel, futó- és fogójátékokkal

Néptánc – szabadon választható

- Szerep- és párválasztó játékok által a kör- és páros táncok előkészítése
- A körív mentén haladó lent- és fenthangsúlyos gyakorlatok (járás, futás, rida), a csárdásmotívumok (egylépéses, kétlépéses, tovahaladó) elsajátítása
- A táncokban a csárdásmotívumok és mozgáselemek változatainak alkalmazása szabad improvizáció során
- A táncokban az egyes ugrástechnikák közötti különbségek felismerése, a 2/4-es lüktetésű zene hangsúlyainak érzékelése, alkalmazása a mozgásvégrehajtásban

## FOGALMAK

támadó és védő szerep, pontszerző játék, célzó játék, kisjátékok, célfelület, szélességi mozgás, elszakadás a védőtől, passzsáv, együttműködés, csapatszellem, érintő távolság

**A gyógytestnevelés-órán** a tanuló megismeri azokat a testnevelési és népi játékokat, amelyek alkalmazásával növelheti a tartó- és mozgatószervrendszer izomzatának erejét, fejleszti az állóképességét és mozgásműveltségét. A különböző játékok elősegítik a rendszeres sport és testmozgás megszeretését, az adekvát mozgások elsajátítását.

## TÉMAKÖR: Küzdőfeladatok és -játékok

**JAVASOLT ÓRASZÁM: 30 óra**

## TANULÁSI EREDMÉNYEK

**A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:**





- játéktevékenysége közben a tanult szabályokat betartja;
- a szabályjátékok közben törekszik az egészséges versenyszellem megőrzésére.

#### **A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**

- ismeri és képes megnevezni a küzdőfeladatok, esések, tompítások játék- és baleset-megelőzési szabályait;
- vállalja a társakkal szembeni fizikai kontaktust, sportszerű test-test elleni küzdelmet valósít meg.

#### **FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK**

- A küzdő jellegű feladatok balesetvédelmi szabályainak következetes betartása
- A bőrérítés és testközelség elfogadását, a társakkal szembeni bizalom kialakítását elősegítő páros, csoportos és csapat jellegű játékok, valamint kooperatív jellegű képességfejlesztő feladatok gyakorlása
- Az állásban és egyéb kiindulóhelyzetekben végrehajtható, a reakcióidőt, a gyorsaságot, az egyensúlyérzéklet, az erőt fejlesztő társérítés nélküli páros, csoportos és csapat jellegű eszközös küzdőjátékok, játékos feladatmegoldások szabálykövető végrehajtása
- A küzdőjátékokban jellemző támadó és védő szerepek gyakorlását elősegítő, a gyorsaságot, az egyszerű reagálási képességet, az egyensúlyérzéklet fejlesztő páros, csoportos és csapat jellegű feladatmegoldások alkalmazása társérítés bekapcsolásával
- A fizikai kontaktussal, a társ erő kifejtésének érzékelésével, annak legyőzési szándékával kapcsolatos egyszerű húzásokra, tolásokra, kiemelésekre épülő páros, csoportos és csapat jellegű küzdőjátékok gyakorlása különböző kiinduló helyzetekből, a test különböző részeivel, eszközökkel vagy anélkül
- Birkózó jellegű mozgásformák, illetve a grundbirkózás játékszabályainak ismerete, tudatos törekvés azok betartására a páros küzdelmekben
- A test súlypontjának a talajhoz közeli kiinduló helyzeteiből (pl. ülésből, guggolásból) induló, előre, oldalra, hátra történő eséstechnikák, gördülések gyakorlása, vezető műveleteinek, balesetmentes végrehajtásuk kulcsmozzanatainak tudatosítása
- Távolság- és térérzékelés fejlesztését segítő páros feladatok, játékok szerrel és szer nélkül pillanatnyi kontaktus kialakításával
- Ritmusképesség fejlesztését célzó küzdőfeladatok és játékok gyakorlása pillanatnyi kontaktus kialakításával



## FOGALMAK

ellenfél tisztelete, felelősség, tompítás, esések, gördülések, grundbirkózás, mögé kerülés, kitolás, asszertivitás, önvédelem, menekülés, önuralom, kitartás

**A gyógytestnevelés-órán a tanuló** megismeri azokat egészségi állapotával kapcsolatban nem ellenjavallt küzdőfeladatokat és játékokat, amelyek alkalmazásával növelheti a tartó- és mozgatószervrendszer izomzatának erejét, fejleszti az állóképességét és mozgásműveltségét. A különböző játékok elősegítik a rendszeres sport és testmozgás megszeretését, az adekvát mozgások elsajátítását.

## TÉMAKÖR: Foglalkozások alternatív környezetben

**JAVASOLT ÓRASZÁM: 46 óra**

### TANULÁSI EREDMÉNYEK

**A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:**

- nyitott az alapvető mozgásformák újszerű és alternatív környezetben történő alkalmazására, végrehajtására.

**A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**

- ellenőrzött tevékenység keretében mozog a szabad levegőn, egyúttal tudatosan felkészül az időjárás kellemetlen hatásainak elviselésére sportolás közben;
- a szabadban végzett foglalkozások során nem csupán ügyel környezete tisztaságára és rendjére, hanem erre felhívja társai figyelmét is.

### FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- A szabadtéri foglalkozások baleset- és természetvédelmi szabályainak, valamint a szabadban, illetve a természetben való közlekedés szabályainak következetes betartása
- A szabadtéri foglalkozások öltözködési szabályainak tudatosítása
- A szabadban végezhető népi játékok, a téli és nyári testgyakorlatok lehetőségei ismeretének bővülése (ugrókötél, tollaslabda, görkorcsolya, lovaglás)
- Szabadtéri akadálypályák leküzdése önálló feladatokkal
- A megtanult természetben üzhető sportágak ismereteinek elmélyítése, fejlesztése (túrázás, síelés, korcsolyázás)

## FOGALMAK

görkorcsolyázás, sportöltözet, ütős játékok, lovaglás



**A gyógytestnevelés-órák keretében** a szabadtéri foglalkozások során a különböző mozgásszervi elváltozással, illetve belgyógyászati betegséggel rendelkező tanulók megismerkednek olyan testgyakorlatokkal, sportokkal, amelyeket elváltozásuk, illetve betegségük ellenére végezhetnek. A megismert szabadban végzett sportok, testgyakorlatok adekvát alkalmazása elősegíti a rendszeres testedzés megszerettetését, az egészségi állapot és a teljesítőképeség pozitív irányú megváltozását. A tanulók legyenek képesek kiválasztani a számukra adekvát testedzési formát.

**TÉMAKÖR: Úszás** *(Amennyiben adottak a feltételek.)*

**JAVASOLT ÓRASZÁM: 36 óra**

**\*Heti rendszerességgel, egész tanévben, lehetőleg két egymást követő évfolyamon. A megfelelő óraszám eléréséhez az alsó tagozaton lehetséges a tananyag átcsoportosítása. Ebben az esetben az úszás szempontjából egységesen kell kezelni az alsó tagozat óraszámait.**

#### **TANULÁSI EREDMÉNYEK**

**A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:**

- megfelelő általános állóképesség-fejlődést mutat.

**A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**

- az elsajátított egy (vagy több) úszásnemben helyes technikával úszik;
- aktívan vesz részt az uszodában végzett mozgásformák elsajátításában, gyakorlásában.

#### **FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK**

- Az öltözői rend és az uszodai magatartás, valamint a helyes higiéniai, öltözködési szokások kialakítása
- A kitartás, önfegyelem és küzdőképesség, valamint az állóképesség és a monotóniatűrés továbbfejlesztése
- A vízben végzett játékok, úszások megszerettetése
- Lebegések, merülések végrehajtása segítség nélkül
- Siklások, lábtempók gyakoroltatása hason, háton
- A már tanult úszásnem/ek technikájának csiszolása, levegővétel rávezető gyakorlatai *(amennyiben az 1–2. osztályban tanult úszni)*



- Választott újabb úszásnem(ek) megtanulása és folyamatos gyakorlása
- A folyamatos úszások távolságának fokozatos növelése
- Víz alatti úszások
- Segédeszközök felhasználásával, folyamatos hibajavítással, felzárkóztatással a tanulási folyamat hatékonyságának növelése

## FOGALMAK

felfekvés, csípőemelés, váltóverseny, levegővétel hátra fordulással, fejesugrás

**A gyógytestnevelés-órán** a hát- és gyorsúszás helyes technikájának elsajátításával, a technikacsizoló és egyéb vízben végzett gyakorlatok segítségével a tartó- és mozgatószervrendszer izomzatának erősítése, a légzőrendszer fejlesztése, az állóképesség növelése történik.

## TÉMAKÖR: Gyógytestnevelés

**JAVASOLT ÓRASZÁM:** A jogszabályokban és a helyi tantervben rögzítettnek megfelelően<sup>6</sup>

## TANULÁSI EREDMÉNYEK

**A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:**

- megfelelő általános állóképesség-fejlődést mutat;
- a megtanultak birtokában örömmel, a csapat teljes jogú tagjaként vesz részt a játékokban;
- ellenőrzött tevékenység keretében mozog a szabad levegőn, egyúttal tudatosan felkészül az időjárás kellemetlen hatásainak elviselésére sportolás közben;
- az elsajátított egy (vagy több) úszásnemből helyes technikával úszik;
- a testnevelési és népi játékokban tudatosan, célszerűen alkalmazza az alapvető mozgásformákat;
- játéktevékenysége közben a tanult szabályokat betartja;
- a szabályjátékok közben törekszik az egészséges versenyszellem megőrzésére;
- aktívan vesz részt az uszodában végzett mozgásformák elsajátításában, gyakorlásában;
- a szabadban végzett foglalkozások során nem csupán ügyel környezetének tisztaságára és rendjére, hanem erre felhívja társai figyelmét is.

---

<sup>6</sup> A gyógytestnevelő tanárok a helyi tanterv (tanmenet) készítésekor a Gyógytestnevelés témakör óraszámát az adott intézményben gyógytestnevelés-óra szánt éves óraszám 30–50%-ában állapíthatják meg a többi témakör óraszámának terhére. A Gyógytestnevelés témakör óraszámát, illetve az egyes témakörök óraszámcsökkentésének mértékét a gyógytestnevelésen részt vevő tanulók betegségének, elváltozásának figyelembevételével határozza meg a gyógytestnevelő tanár.



### **A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**

- ismeri a helyes testtartás egészségre gyakorolt pozitív hatásait;
- tanári segítséggel megvalósít a biomechanikailag helyes testtartás kialakítását elősegítő gyakorlatokat.

### **FEJLESZTÉSI FELADATOK**

A gyógytestnevelés fejlesztési feladatai megjelennek a különböző témakörökbe ágyazottan, annak szerves részeként. Az ott felsorolt feladatok végrehajtása során, illetve azokon kívül az alábbi fejlesztési feladatokat kell megvalósítani:

- A helyes légzéstechnika elsajátítása, tudatos alkalmazása
- A helyes testséma kialakítását szolgáló gyakorlatok pontos végrehajtása segítségével, majd anélkül
- A biomechanikailag helyes testtartás kialakítása, megtartása
- Egyszerűbb és összetettebb korrekciós gimnasztikai gyakorlatok pontos elsajátítása, önálló végrehajtása
- A tartó- és mozgatószervrendszer izomzatának, mozgékonyságának (hajlékonyságának) fejlesztését szolgáló különböző testgyakorlatok tudatos, pontos végrehajtása
- Az állóképesség-fejlesztés jelentőségének felismerése, kitartásra nevelés
- A mozgás- és terheléshatárok megismertetése, azok növelését szolgáló tevékenységek megismerése, végrehajtása
- Az egészségi állapot változását pozitívan és negatívan befolyásoló (kontraindikált) mozgások megismertetése a különböző testgyakorlatok elsajátításán keresztül
- Egyszerűbb, a helyes testtartás kialakítását elősegítő gyakorlatsorok összeállítása tanári segítséggel, azok önálló végrehajtása

### **FOGALMAK**

légzőgyakorlatok, korrekciós gyakorlatok, gerincmobilizáló gyakorlatok, testtudat



## Vizuális kultúra

A vizuális nevelés legfontosabb célja, hogy segítse a tanulókat az őket körülvevő világ vizuálisan értelmezhető jelenségeinek megértésében, ezen belül a vizuális művészeti alkotások átélésében és értelmezésében, illetve ennek segítségével környezetünk tudatos alakításában. Ez a cél a tanórai kereteken belül az alkotva befogadás elvét követve valósulhat meg a leghatékonyabban, azaz a tantárgy jellemző tulajdonsága, hogy aktív tanulói tevékenységen alapul.

A tantárgy fontos célja, hogy a tanulók az iskolában megismerjék a magyarság által létrehozott legfontosabb képzőművészeti és építészeti műalkotásokat, nemzetünk hagyományos tárgykultúráját és díszítőművészetét. A tantárgy kulcsszerepet játszik a tanulók érzelmi fejlesztésében, mely az őket körülvevő világhoz való pozitív érzelmi viszonyulásuk kialakításának fontos eszköze. Ennek eredményeként elérendő cél, hogy a tanulók a magyar kultúrára büszkék legyenek, és kötődjenek szülőföldünk értékeihez.

További fontos cél, hogy a tanulók ismerjék meg az európai és egyetemes vizuális kultúra



legjelentősebb képzőművészeti és építészeti alkotásait, alakuljon ki bennük érdeklődés a vizuális jellegű művészetek iránt. Váljanak nyitottá a régmúlt korok, illetve az őket körülvevő XXI. század művészeti jelenségek befogadására.

A vizuális kultúra tantárgy tartalmát három részterület, a képzőművészet, a vizuális kommunikáció és a tárgy- és környezetkultúra képezi. A vizuális nevelés szempontjából a képzőművészet részterület az ábrázoló és kifejező szándékú, esetleg művészi élményt nyújtó képalkotással, illetve befogadással foglalkozik, a tárgy- és környezetkultúra részterület az ember tervezett tárgyi és épített környezetét jelenti, a vizuális kommunikáció pedig képekben, gyakran kép és szöveg egységében megjelenő, eleve kommunikációs célú képalkotással foglalkozik. E részterületek tartalmi elemei különböző hangsúllyal, de minden iskolaszakasban jelen vannak a tantervi követelményekben. A Nat alapelvei alapján a vizuális kultúra tantárgy gyakorlatközpontúsága a vizuális megismerés, a közvetlen tapasztalatszerzés, az elemző-szintetizáló gondolkodás egységében értelmezendő, és a tanulók ténylegesen megvalósuló alkotó munkáját szolgálja.

A vizuális fejlesztés legfontosabb célja adott iskolaszakaszokban az életkornak megfelelő szinteken játékos, kreatív szemlélet kialakítása és alkalmazása.

Fontos cél továbbá a minél szélesebb körű anyaghasználat, az alkotó tevékenységen keresztül a kéz finommotorikájának fejlesztése, a változatos médiumok és megközelítési módok alkalmazása, a vizuális médiumok közötti átjárhatóság és a művészi gondolkodás szabadságának a kialakítása. Mindez segíti a tanulók tájékozódását az őket érő nagy mennyiségű vizuális információ feldolgozásában, szelektálásában, s végül majd az önálló, mérlegelni képes szemlélet kialakításában. Jelen korunk jellemző képzéskészítési lehetőségeit is figyelembe véve további cél a vizuális kommunikáció digitális kultúrához is köthető mindennapi formáinak, illetve az épített környezet és a tárgyi világnak a vizsgálata, valamint a környezetalakítás tudatosságának fejlesztése.

A vizuális nevelés kiemelt feladatának tekinti a kreativitás fejlesztését, mely a vizuális problémamegoldás folyamatában fejleszhető és gyakorolható. A tanulók kreativitása az örömteli, kísérletező, az élményekben gazdag, alkotó tevékenység közben bontakozhat és teljesezhet ki, mely mind az egyén, mind pedig a közösség alkotó energiáinak a motorja lehet. Lényeges elem mindezekben a motiváció kialakítása az önmagát folytonosan építő, alkotói magatartás megteremtésére és a folyamatos önművelésre. Ezzel összefüggésben fontos a



tanulók önértékelésének és önismeretének fejlesztése, a mérlegelő szemlélet kialakítása, amelynek az önálló és a társakkal együttműködő gyakorlati feladatmegoldásokban kell megjelennie és működnie a tanulók fejlesztése során. A vizuális nevelés a tanulók személyiségfejlesztésének rendkívül fontos eleme, hiszen az itt alkalmazott tevékenységekre jellemző alkotva tanulás érzelmeket gazdagító, empátiát, intuíciót és minőségérzékletet, valamint önmagukkal szembeni igényességet kialakító hatása működik.

A vizuális kultúra tantárgy a következő módon fejleszti a Nemzeti alaptantervben megfogalmazott kulcskompetenciákat:

**A tanulás kompetenciái:** Ahogyan a kisgyermekkorban a megismerés alapvető eszköze a vizualitás, úgy a későbbi tanulási folyamatban is meghatározó szerepe van a vizuálisan nyerhető információk feldolgozásának. A vizuális megfigyelés, a belső képalkotás, a vizuális elemzés, összehasonlítás, esetleg a tapasztalatok, a következtetések vizuális megjelenítése – kiváltképp a digitális kor vizuális dominanciája miatt – az információszerzés, a tanulás feltétele. A vizuális információszerzés rutinja különösen fontos az önálló tanulás szempontjából. A vizuális gondolkodás ugyanakkor nemcsak az információszerzést, hanem az információk feldolgozását és a gondolkodási folyamatokat is ösztönözheti, segítséget nyújtva különböző tanulási stílusok és stratégiák megtalálásában. Miközben a vizuális kultúra tantárgy változatos tevékenységei és fejlesztési technikái más műveltségi területeket is támogathatnak, olyan tanulási motivációt jelentenek, melyek érdekesebbé, izgalmasabbá és sikeresebbé tehetik a tanulók számára a tanulást.

**A kommunikációs kompetenciák:** A vizuális kultúra tantárgy célja, hogy a tanulók megismerjék és használják a vizuális kommunikáció lehetőségeinek minél szélesebb skáláját. A digitális eszköz-használat – a kommunikációs csatornák átalakításával – folyamatosan hatást gyakorol a kommunikáció domináns formáira és minőségére. A vizuális kommunikációs formák értelmezése, értő és felelős használata – ami a vizuális kultúra tantárgy keretében fejleszthető leginkább – a mindennapi életben is elengedhetetlen. A vizuális kultúra a művészeti nevelés olyan átfogó megközelítésére törekszik, melynek keretében sokféle önkifejezési forma (vizuális megjelenítés, beszéd, mozgás) gyakorlására van mód, ami a kommunikációs lehetőségek körét is tágítja.





**A digitális kompetenciák:** A digitális kor, amelyben élünk, nagyrészt vizuális kommunikációs formákat használ, ezért a vizuális kultúra tantárgynak is alapvető feladata, hogy segítse a digitális médiumok használatát, mind a közlés, mind a befogadás képességeinek fejlesztésével. A kreatív feladatmegoldás érdekében a tanulók digitálisan hozzáférhető információkat gyűjtenek, és életkori sajátosságaiknak megfelelően lehetőséget kapnak arra, hogy az egy-egy tananyagrészt produktumként digitális formában készítsék el. Ezáltal megtanulják, hogy hogyan érdemes alkotó folyamatba építeni az elérhető és összegyűjthető információkat, és hogyan lehet felhasználni a technikai lehetőségeket. A digitális technika lehetőségeinek előre nem látható fejlődési iránya miatt legfontosabb éppen a változásokra reagálni tudó tanulói személyiség fejlesztése.

**A matematikai, gondolkodási kompetenciák:** A megismerési folyamatok fontos eleme a vizuális megfigyelés. A vizualitás a belső képalkotásnak, majd az ismeretszerzésnek és a magasabb szintű gondolkodási folyamatoknak is sajátos eszköze. A vizuális kultúra tanulása során mind a szabad alkotásban, mind az egyszerű tervezési feladatokban a problémamegoldó gondolkodást gyakorolhatja a tanuló. Minden problémamegoldás esetében nagy jelentősége van a szabad asszociáción alapuló, divergens gondolkodási szakaszoknak, amelyet a vizuális kultúra tantárgy tanulása a nyitottság, az egyéni ötletek és a sajátos kifejezési megoldások bemutatásával és elfogadásával jelentős mértékben képes fejleszteni.

**A személyes és társas kompetenciák:** A művészettel nevelés elvének megfelelően a vizuális kultúra tantárgy kiemelt feladata a személyiség fejlesztése, különös tekintettel a személyes és társas kompetenciákra. A tantárgy egyik jellemzője a gazdag önkifejezési formák támogatása, ami segíti az önismeretet és a reális önértékelés kialakítását, miközben a változatos tevékenységi formák nagyobb esélyt adnak a sikerélmény elérésére. Az érzelmek kifejezéséhez, felismeréséhez és szabályozásához kapcsolódó készségek gyakorlása ugyanakkor szerepet játszik a társas viselkedésben is. A vizuális kultúra tantárgy – és ezen belül a kreatív problémamegoldás fejlesztésének – lehetősége, hogy csoportos együttműködésben valósuljon meg, azaz a feladatmegoldások sokféle nézőpont és sokféle tudás megjelenítésével, mindenki közreműködésével és megaláztatásával jöjjön létre. A csoportos együttműködésen alapuló alkotó vagy befogadó feladatmegoldásokban lehetőség van a különböző szerepek megtapasztalására, a közös döntések megvitatására és a konfliktushelyzetek megoldására, végül a legjobb megoldás érdekében a produktív tevékenység gyakorlására.



**A kreativitás, a kreatív alkotás, önkifejezés és kulturális tudatosság kompetenciái:** A vizuális kultúra tantárgy, a Művészetek műveltségi terület részeként, hagyományosan magába foglalja a műalkotások elemző vizsgálatát, így alapvető feladata a művészet kultúráközvetítésben elfoglalt helyének hangsúlyozása. A tantárgy fontos célja, hogy a tanulók az iskolában megismerjék a magyarság által létrehozott legfontosabb képzőművészeti és építészeti alkotásokat, nemzetünk hagyományos tárgykultúráját és díszítőművészetét, ezáltal büszkéek legyenek a magyar kultúrára, és kötődjenek szülőföldünk értékeihez. A befogadó tevékenység aktív alkotótevékenységgel támogatva a kreativitásfejlesztés egyedülálló lehetőségeként működik.

A köznevelésben a vizuális kultúra tantárgy a művészettel nevelés eszköze, s mint ilyen, általánosan alapozó, vizuális szemlélet kialakítását és fejlesztését tartja elsőrendű feladatának.

A kerettanterv segíti e célok megvalósítását, adott iskolaszakaszokra és ciklusokra kijelölve a legfontosabb fejlesztési feladatokat, a tanterv témaköreire reflektáló tanári szabadság figyelembevételével. A kerettanterv fő tematikai egységei, témakörei a – vizuális kultúra részterületein alapuló – Nat-ban foglalt fő témakörök további részletezésként alakultak ki. Minden témakör tartalmazza a megvalósításhoz szükséges óraszámajánlást, támaszkodik a Nat megadott tanulási eredményekre, és minden témakör fejlesztési feladatok és ismeretek, minimális fogalomkészlet megadásával konkretizálja az adott tanítási egység elvárható követelményeit. A tematikai egységek és meghatározott fejlesztési feladatok és ismeretek nem jelölnek időrendi sort, és nem azonosak egy-egy tanóra tananyagával, feladataival. Az egységek rugalmasan kezelhetők, a tanulásszervezés felépítésének logikája mentén történő saját igényű alkalmazás és az adott évfolyamra ajánlott óraszámjavaslatok figyelembevételével. A kerettantervi fejlesztési feladatok értelmezését ugyanakkor példák segítik, amelyek az adott követelmény pontosabb értelmezéséhez adnak ötleteket, illetve inspirálják a helyi tanterv vagy tanmenet tervezését. Egy-egy témakörnél megjelenő fogalmak iskolai feldolgozása természetesen az adott témakör fejlesztési feladataival összekapcsolva értelmezendő. Minden fejlesztési szakaszban és minden témakör esetében csak a belépő új fogalmak jelennek meg, de a már bevezetett fogalmakhoz kapcsolódó tudás elmélyítése és további felhasználása érdekében a fogalmak magasabb évfolyamokon az aktuális fejlesztési feladatoknak megfelelően, az iskola saját igényeinek, és a tanulók aktuális fejlettségi szintjének megfelelően ismételtethők.



## 1–2. évfolyam

Az iskolába lépő első osztályos gyerekek vizuális nevelésének legfontosabb feladata az, hogy az alkotás örömet, motiváltságát megőrizze, fenntartsa. Ehhez életkori sajátosságait, érdeklődésüket, személyes tapasztalataikat figyelembe vevő feladatrendszerre van szükség, mely sok játékos elemet tartalmaz és épít a gyerekek sajátos humorérzékére is. Az első két évfolyam vizuális nevelés gyakorlata ugyanakkor képességfejlesztő célú feladatrendszerben jelenik meg. Alkotói és befogadói képességeik fejlesztése közben meg kell tanítani a gyerekeket a hagyományos ceruzarajz, tollrajz, víz- és temperafestés, agyaggal végzett mintázás és más, változatos anyagok és eszközök szakszerű használatára. Az eszközhasználati készségfejlesztés folyamatában törekedni kell arra, hogy a második osztály végére legalább jártasság szintre eljussanak a tanulók. Továbbá arra, hogy az életkoruknak megfelelő kommunikációs és médiakörnyezet sajátosságait megismerjék és használják.

Az első két iskolai évfolyam fontos feladata a kisiskolások vizuális műveltségének megalapozása, mely nem önálló befogadást célzó órák megtartását jelenti, hanem játékos, motiváló, nagyrészt kifejező célú képalkotásuk szemléleti segítésére használt jól válogatott képanyag formájában rejlik.

Fontos, hogy a gyerekek elé kerülő képanyag, az alkotó munka motivációjára használt mesék, zenék, táncmozgások mind-mind hozzájáruljanak magyar kultúrájuk és magyar műveltségük kialakulásához, mely fontos alapja a más kultúrák elfogadásának.

A magyar népi ünnepek kellékei, nemzeti jelképeink ismerete és a magyar népi tárgykultúrából építkező tárgy- és környezetkultúra témakörök közösen járulnak hozzá, hogy a gyerekek természetesnek éljék meg nemzeti sajátosságaink ismeretét.

**Az 1–2. évfolyamon a vizuális kultúra tantárgy alapóraszám: 136 óra**

**A témakörök áttekintő táblázata:**

Témakör neve	Javasolt óraszám
Vizuális kifejezőeszközök – Érzékelés, jellemzők, tapasztalat	horizontálisan beépül a többi témakörbe
Síkbeli és térbeli alkotások – Mese, fantázia, képzelet, személyes élmények	56



Vizuális információ – Vizuális jelek a környezetünkben	12
Médiahasználat – Valós és virtuális információk	12
Álló- és mozgókép – Kép, hang, történet	12
Természetes és mesterséges környezet – Valós és kitalált tárgyak	20
Természetes és mesterséges környezet – Közvetlen környezetünk	24
<b>Összes óraszám:</b>	<b>136</b>

## **Témakör: Vizuális kifejezőeszközök – Érzékelés, jellemzők, tapasztalat**

### **Javasolt óraszám:**

Az első két évfolyam fejlesztési folyamatát végigkísérő, rendre ismétlődő fejlesztési feladatokhoz óraszám nem rendelhető, mert azokat a tanulói tevékenységformákat és típusokat tartalmazza, melyek, egyrészt az óvoda-iskola átmenetét szolgálják a kezdő szakaszban, és az esetleg fennálló hátrányok leküzdésére szolgálnak, másrészt a fejlesztés érdekében rendre meg kell, hogy jelenjenek a legtöbb ajánlott feladattípusban, noha legtöbb esetben nem képeznek önálló produktumot.

### **Fejlesztési feladatok és ismeretek**

- Különböző érzékszervi tapasztalatok (pl. szaglás, hallás, tapintás, látás) élményszerű feldolgozása alapján, egyszerű következtetések szóbeli megfogalmazása és az élmények, kialakult érzések vizuális megjelenítése különböző eszközökkel síkban és térben (pl. rajz, festés, mintázás, építés/konstruálás, tárgyalpótás).
- A tanulás során felmerülő helyzetekben valós környezeti jellemzők (pl. téli táj, növény részei, osztályterem színei), képek és ábrák (pl. tankönyvi ábra, saját vagy társak rajza) célirányos megfigyelése, és a tapasztalatok szöveges megfogalmazása a látott információk pontos leírása és feldolgozása érdekében.
- Közvetlen megfigyelések útján szerzett konkrét vizuális tapasztalatok (pl. nagyság, felület, méret, irány, mennyiség, anyagszerűség, elhelyezkedés) alapján vizuális jellemzők kiválasztása, csoportosítása, megnevezése (pl. legsötétebb szín, legnagyobb forma, a kép jobb oldalán elhelyezkedő figura), és az érzékszervi tapasztalatok következetes felhasználása az alkotómunka során.
- Megadott szempontok alapján természeti és mesterséges tárgyak gyűjtése, megfigyelése, és a megfigyelések alapján a tárgyak pontos leírása és változatos vizuális megjelenítése játékos feladatokban.



## Fogalmak

sík, tér, méret, irány, szín, felület, képelem

**Témakör: Síkbeli és térbeli alkotások – Mese, fantázia, képzelet, személyes élmények**

**Javasolt óraszám: 56 óra**

## Tanulási eredmények

**A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:**

- élmények, elképzelt vagy hallott történetek, szövegek részleteit különböző vizuális eszközökkel egyszerűen megjeleníti: rajzol, fest, nyomtat, fotóz, formáz, épít;
- rövid szövegekhez, egyéb tananyagtartalmakhoz síkbeli és térbeli vizuális illusztrációt készít különböző vizuális eszközökkel: rajzol, fest, nyomtat, fotóz, formáz, épít és a képet, tárgyat szövegesen értelmezi;
- egyszerű eszközökkel és anyagokból elképzelt teret rendez, alakít, egyszerű makettet készít egyénileg vagy csoportmunkában, és az elképzelést szövegesen is bemutatja, magyarázza;
- elképzelt történeteket, irodalmi alkotásokat bemutat, dramatizál, ehhez egyszerű eszközöket: bábót, teret/díszletet, kelléket, egyszerű jelmezt készít csoportmunkában, és élményeit szövegesen megfogalmazza;
- saját és társai vizuális munkáit szövegesen értelmezi, kiegészíti, magyarázza;
- saját történetet alkot, és azt vizuális eszközökkel is tetszőlegesen megjeleníti;
- különböző egyszerű anyagokkal kísérletezik, szabadon épít, saját célok érdekében konstruál
- élmények, elképzelt vagy hallott történetek, szövegek részleteit különböző vizuális eszközökkel egyszerűen megjeleníti: rajzol, fest, nyomtat, fotóz, formáz, épít;
- a tanulás során szerzett tapasztalatait, saját céljait, gondolatait vizuális megjelenítés segítségével magyarázza, illusztrálja egyénileg és csoportmunkában;
- saját és mások érzelmeit, hangulatait segítséggel megfogalmazza és egyszerű dramatikus eszközökkel eljátssza, vizuális eszközökkel megjeleníti;
- korábban átélt eseményeket, tapasztalatokat, élményeket különböző vizuális eszközökkel, élményszerűen megjelenít: rajzol, fest, nyomtat, formáz, épít, fotóz és magyarázza azt;



- azonosítja a nonverbális kommunikáció eszközeit: mimika, gesztus, ezzel kapcsolatos tapasztalatait közlési és kifejezési helyzetekben használja;
- valós vagy digitális játékelményeit vizuálisan és dramatikusan feldolgozza: rajzol, fest, formáz, nyomtat, eljátszik, elmesél;
- adott álló- vagy mozgóképi megjelenéseket egyéni elképzelés szerint átértelmez.

### Fejlesztési feladatok és ismeretek

- Elképzelt vagy hallott történetek, rövid szövegek, irodalmi (pl. mese, vers) vagy zenei élmények (gyermekdal, gyermekjáték, mondóka) különböző részleteinek vizuális bemutatása a saját ötletek megjelenítése érdekében, különböző eszközökkel síkban és térben (pl. színes rajz, festmény, nyomat, kollázs, plasztika, makett, tábló), és a kitalált vizuális ötletek szöveges magyarázatával (Illusztráció síkban, vagy térben) Szemléltetésre ajánlott képanyag: Réber László, Reich Károly, Henzelmann Emma, Sajdik Ferenc illusztrációi.
- Saját kitalált történet elmesélése, és a történet néhány fontosabb jelenetének többalakos vizuális megjelenítése tetszőleges eszközökkel.
- Korábban átélt események, különböző személyes élmények felidézése és tetszőleges megjelenítése különböző eszközökkel síkban és térben (térábrázolási képesség, emberábrázolás, kifejezőképesség fejlesztése) Szemléltetésre ajánlott képanyag: Turner tájképei, Brueghel: Gyerekjátékok, Parasztlakodalom, Vankóné Dudás Juli: Jeles napok, népelet.
- Képek, vizuális műalkotások átértelmezése (emberábrázolás, differenciált arcábrázolás, térábrázolási képesség fejlesztése Szemléltetésre ajánlott képanyag: Szentkorona zománcképei, Szent László legendák, XI-XII. századi freskók, Csontváry Kosztká Tivadar tájképei.
- Személyes érzelmek, hangulatok kifejezése képalkotásban (kifejező képalkotás, kifejező jellegű plasztikus alkotás) Munkácsy Mihály: Ásító inas, Mednyánszky László: Verekedés után, E. Delacroix: Vihartól megrémült ló.
- Adott érzelmi állapot (pl. boldogság, rémület, tanácstalanság) kifejezése arcjátékkal és gesztusokkal, az érzelmek kifejezési lehetőségeinek tudatosítása érdekében. A tapasztalatok felhasználása egyszerű vizuális megjelenítés során (emberábrázolás, differenciált arc ábrázolás, kézábrázolás) Szemléltetésre ajánlott képanyag: Anna



Margit: Rémület, Rembrandt és Saskia, Paul Klee: Önarckép, Leonardo da Vinci: Mona Lisa, Modigliani portréképei.

- Olvasmány- vagy zenei élményhez a jelentést vagy hangulatot erősítő vizuális illusztráció készítése választott technikával, és az elkészült alkotás szöveges magyarázatával.
- Magyar népmesékhez, népi mondókákhoz, népdalokhoz vizuális illusztráció készítése hagyományos, ember- vagy állatábrázolást is megjelenítő népművészeti alkotások (karcolozott, faragott pásztorművészeti tárgyak) stíluselemeinek felhasználásával.
- Tanult irodalmi, zenei élmények, és médiaélmények (pl. mese, vers, gyermekdal, zenemű, animációs film) fontos helyszíneinek és szereplőinek megjelenítése síkban (pl. rajz, festés, vegyes technika) és térben egyszerű eszközök felhasználásával (pl. drapéria, kartondoboz, paraván, osztályterem átrendezése) csoportmunkában is.
- Irodalmi, zenei és médiaélmények (pl. mese, vers, gyermekdal, zenemű, animációs film) fontos helyszíneinek és szereplőinek megjelenítése egyszerű eszközök felhasználásával (tárgyakkal való bábozás, tárgyak megszemélyesítése) Szemléltetésre ajánlott: Foky Ottó: Ellopták a vitaminomat, 1966, Babfilm, 1975.
- Mozgásélmények (pl. tánc, csoportos játék, körjáték, körtánc) vizuális átírása (pl. vonalakkal, foltokkal, színekkel).

### **Fogalmak**

történet, szereplő, helyszín, vizuális jellemzők/karakter, illusztráció, vizuális technikák, népművészeti technikák, faragás

### **Témakör: Vizuális információ – Vizuális jelek a környezetünkben**

**Javasolt óraszám: 12 óra**

### **Tanulási eredmények**

**A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:**

- a tanulás során szerzett tapasztalatait, saját céljait, gondolatait vizuális megjelenítés segítségével magyarázza, illusztrálja egyénileg és csoportmunkában;
- a vizuális nyelv elemeinek értelmezésével és használatával kísérletezik;
- az adott életkornak megfelelő tájékoztatást, meggyőzést, figyelemfelkeltést szolgáló, célzottan kommunikációs szándékú vizuális közléseket segítséggel értelmez;
- egyszerű, mindennapok során használt jeleket felismer;



- adott cél érdekében egyszerű vizuális kommunikációt szolgáló megjelenéseket – jel, meghívó, plakát – készít egyénileg vagy csoportmunkában;
- pontosan ismeri államcímernk és nemzeti zászlónk felépítését, összetevőit, színeit

### **Fejlesztési feladatok és ismeretek**

- A tanulás során felmerülő helyzetekben tanítási egységekhez, és egyéb tantárgyi tartalmakhoz a tanulást vagy megértést segítő egyszerű ábra (pl. számegeyenes, betűsablon, szókértya) és eszköz (pl. tábló, makett, társasjáték) készítése, személyes célok érvényesítésével.
- Kisgyerekeknek szóló könyvborítók, füzetek, hirdetések üzenetének elemzése tanári segítséggel, és a tapasztalatok felhasználása egyszerű tervezési feladatokban (pl. plakát, névtábla, utcatábla, házszámábla készítése, füzetborító, csomagolópapír, meghívó tervezése).
- Közvetlen környezetében található jelek, jelzések (pl. útjelzés, közlekedési jelzés, piktogram, zenei kotta) gyűjtése, értelmezése tanítói segítséggel és a tapasztalatok felhasználása játékos feladatokban (pl. rajzolt közlekedési terepasztal és annak kiegészítése térbeli közlekedési táblákkal).
- Iskolai életében megjelenő szabályok kapcsán piktogramokat, rajzi jeleket alkot. Véleményt formál társai piktogramterveinek érthetőségével kapcsolatban.
- Magyar nemzeti szimbólumok gyűjtése (pl. államcímernk, nemzeti zászló, Szent Korona, Kossuth-címernk, '56-os lyukas zászló) és a szimbolikus elemek felhasználása az alkotó munka során (pl. tárgyalakotás díszítményeként: huszárcsákó, párta).
- Magyar népi díszítőművészet jelkészletének gyűjtése, kísérletezés a szimbólumok értelmezésével (tulipán, nap, madármotívum, kígyó stb.), tanítói segítséggel, egyénileg, vagy csoportban.

### **Fogalmak**

jel, jelzés, vizuális üzenet, hirdetés, leegyszerűsítés, változat, díszítőmotívum, szimbólum

### **Témakör: Médiahasználat – Valós és virtuális információk**

**Javasolt óraszám: 12 óra**

### **Tanulási eredmények**

**A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:**





- saját munkákat, képeket, műalkotásokat, mozgóképi részleteket szereplők karaktere, szín-, fényhatás, kompozíció, kifejezőerő szempontjából szövegesen elemez, összehasonlít;
- az adott életkornak megfelelő tájékoztatást, meggyőzést, figyelemfelkeltést szolgáló, célzottan kommunikációs szándékú vizuális közléseket segítséggel értelmez;
- adott cél érdekében fotót vagy rövid mozgóképet készít;
- valós vagy digitális játékélményeit vizuálisan és dramatikusan feldolgozza: rajzol, fest, formáz, nyomtat, eljátszik, elmesél.

### **Fejlesztési feladatok és ismeretek**

- Régi magyar reklámok (pl. “Hurka Gyurka”, “Ezt nem lehet megunni”, “Bontott csirke”, “Forgó morgó” stb.) megnézéséhez.
- kapcsolódó tapasztalatok, érzések (pl. tetszés, kíváncsiság, félelem) megbeszélése és megjelenítése változatos eszközökkel (pl. rajzolás, festés, bábkészítés, szerepjáték). A megbeszélés eredményeként a valóság és a képzelet megkülönböztetése.
- Kisgyerekeknek szóló célzottan kommunikációs szándékú mozgóképi megjelenések (pl. tv reklám, gyermekműsor) üzenetének elemzése tanári segítséggel, a kommunikációs célt szolgáló legfontosabb eszközök és az elért hatás megfigyelésével (pl. szín, képkivágás, hanghatás, szöveg), és a tapasztalatok felhasználása játékos feladatokban (pl. félelmetes-megnyugtató hangok gyűjtése, adott mozgóképi részlet hangulatának érzékeltetése színes kompozícióban).
- Különböző médiumok (pl. könyv, televízió, film, internet, videojáték) egyszerű példáinak elemzése tanári segítséggel, a valóságos és az elképzelt helyzetek azonosítása céljából.

### **Fogalmak**

információ, mozgókép, könyv, televízió, film, internet

**Témakör: Álló- és mozgókép – Kép, hang, történet**

**Javasolt óraszám: 12 óra**

### **Tanulási eredmények**

**A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:**



- az adott életkornak megfelelő rövid mozgóképi közléseket segítséggel elemez, a vizuális kifejezőeszközök használatának tudatosítása érdekében;
- adott cél érdekében fotót vagy rövid mozgóképet készít;
- az adott életkornak megfelelő tájékoztatást, meggyőzést, figyelemfelkeltést szolgáló, célzottan kommunikációs szándékú vizuális közléseket segítséggel értelmez;
- időbeli történéseket egyszerű vizuális eszközökkel, segítséggel megjelenít;
- saját történetet alkot, és azt vizuális eszközökkel is tetszőlegesen megjeleníti;
- adott álló- vagy mozgóképi megjelenéseket egyéni elképzelés szerint átértelmez.

### **Fejlesztési feladatok és ismeretek**

- Egyszerű mozgóképi részletek (pl. animációs film, reklámfilm) cselekményének elemzése, és a tapasztalatok felhasználása játékos feladatokban (pl. időbeli történes képkockáinak rendezése, hang nélkül bemutatott mozgóképi részletek “szinkronizálása”).
- Egyszerű mozgóképi részletekben (pl. mesefilm, animációs film : Magyar népmesék, Rófusz Ferenc: A légy) hangok és a képek által közvetített érzelmek (pl. öröm, düh, félelem) azonosítása a hatások közös megbeszélésével.
- Fotó- vagy rajzsorozat készítése a mindennapok során tapasztalható időbeli változások szemléltetése érdekében (pl. napirend, naplemente, Luca-búza fejlődése).
- Mozgásillúziót keltő régi papírjátékok megismerése a tapasztalatok felhasználása önálló alkotó munkában (pl. “pörgetős mozi”).

### **Fogalmak**

animációs film, képkocka, képregény, hanghatás, képsorozat

**Témakör: Természetes és mesterséges környezet – Valós és kitalált tárgyak**

**Javasolt óraszám: 20 óra**

### **Tanulási eredmények**

**A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:**

- elképzelt történeteket, irodalmi alkotásokat bemutat, dramatizál, ehhez egyszerű eszközöket: bábót, teret/díszletet, kelléket, egyszerű jelmezt készít csoportmunkában, és élményeit szövegesen megfogalmazza;



- alkalmazza az egyszerű tárgykészítés legfontosabb technikáit: vág, ragaszt, tűz, varr, kötöz, fűz, mintáz;
- gyűjtött természeti vagy mesterséges formák egyszerűsítésével, vagy a magyar díszítőművészet általa megismert mintakincsének felhasználásával mintát tervez;
- adott cél érdekében alkalmazza a térbeli formaalkotás különböző technikáit egyénileg és csoportmunkában;
- különböző egyszerű anyagokkal kísérletezik, szabadon épít, saját célok érdekében konstruál.

### **Fejlesztési feladatok és ismeretek**

- Egyszerű természeti- és mesterséges formák elemző-értelmező rajzolása.
- A készült rajzok leegyszerűsítésével sor- és terüldísz alkotása (megfigyelés utáni értelmező rajz készítése, részletkiemelés, nagyítás, átíró, redukáló motívumtervezés, sablonalakítás kivágással ismétlés sordísz alkotással, terüldísz alakzatba rendezéssel technika: stencilezés, átrajzolás, színezés, nyomat).
- Egyszerű tárgy készítése hagyományos kézműves technikák alkalmazásával (pl. fonás, szövés, nemezélés, gyöngyfűzés, agyagozás).
- Képi inspiráció alapján (pl. természeti jelenségek, állatok, népművészeti motívumok) egyszerű mintaelem tervezése (pl. átrajzolás, rácsháló, indigó alkalmazása) A tervezés érdekében egyszerű rajzok készítése és szöveges magyarázata.
- Elképzelt, mesebeli tárgyak (pl. mindenkit megtáncoltató hangszer, láthatatlanná tevő ékszer, hároméltű jármű) tervezése és létrehozása választott egyszerű anyagokból (pl. papírpép, karton, hurkapálca, textil, gumi).
- Dramatikus játék céljára újjáb, síkbáb, kellék (pl. varázspálca, “rámás csizma”, “köleves”) jelmezelem (pl. kalap, maszk, kötény), díszlet tervezése és elkészítése természetes vagy mesterséges/újrahasznosítható anyagokból (pl. textil, fonal, papír vagy műanyag hulladék, természetben talált anyagok) csoportmunkában is.
- Gyerekcsoport által ismert mese alapján vár, kastély konstruálása (pl. egyszerű konstruálás papírhengerek összeépítésével, festésével, ajtók, ablakok, ajtók kivágásával, rajzolt szereplőkkel való kiegészítéssel) Szemléltetésre ajánlott képanyag: Márkus Géza: Cifra palota, Kecskemét, magyar várak képei.

### **Fogalmak**

funkció, hagyomány, kézműves technika, díszítés, minta, öltözék



## **Témakör: Természetes és mesterséges környezet – Közvetlen környezetünk**

**Javasolt óraszám: 24 óra**

### **Tanulási eredmények**

**A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:**

- egyszerű eszközökkel és anyagokból elképzelt teret rendez, alakít, egyszerű makettet készít egyénileg vagy csoportmunkában, és az elképzelést szövegesen is bemutatja, magyarázza;
- saját és társai vizuális munkáit szövegesen értelmezi, kiegészíti, magyarázza;
- képek, műalkotások, mozgóképi közlések megtekintése után adott szempontok szerint következtetést fogalmaz meg, megállapításait társaival is megvitatja;
- adott cél érdekében alkalmazza a térbeli formaalkotás különböző technikáit egyénileg és csoportmunkában;
- saját kommunikációs célból egyszerű térbeli tájékozódást segítő ábrát – alaprajz, térkép – készít;
- különböző egyszerű anyagokkal kísérletezik, szabadon épít, saját célok érdekében konstruál.

### **Fejlesztési feladatok és ismeretek**

- A közvetlen környezet elemeinek és épülettípusainak (utca, tér, műemlék, nevezetes épület) összegyűjtése és életszerű megfigyelése, adott helyszínen vagy emlékezetből, megfigyelési szempontok szerinti megörökítése különböző technikákkal (pl. rajzolás, festés, mintázás, montázs).
- A közvetlen környezet különböző méretű tereinek (pl. utca, játszótér, buszmegálló, saját szoba, éléskamra, fiók) megfigyelése és leírása különböző szempontok szerint (pl. zajok, szagok, színek, funkciók, rendezettség) és a tapasztalatok felhasználásával a tér áttervezése a tér jellemzőinek, stílusának vagy hangulatának megváltoztatása érdekében, csoportmunkában is. A tervezés érdekében egyszerű rajzok készítése és szöveges magyarázata.
- A közvetlen környezet épített/tervezett elemeinek és épülettípusainak összegyűjtése (pl. park, iskola, vegyesbolt, templom, bisztró, víztorony, szemétkgyűjtő sziget) és vizuális megjelenítése különböző eszközökkel síkban és térben (pl. rajz, festés, montázs, talált tárgy átalakítás, makett). A gyűjtés segítségével a szűkebb lakóhely választott



részletének makettezése vagy megépítése egyszerű anyagokból, a tér játékos bemutatása érdekében, csoportmunkában is.

- Helyi múzeum, kiállítás, helytörténeti gyűjtemény, tájház látogatása, azzal kapcsolatos ismeretszerzés alapján élményszerű vizuális megjelenítés.

## **Fogalmak**

építészet, műemlék, műemlékvédelem

## **3–4. évfolyam**

Ebben az iskolaszakaszbán is kiemelt fontosságú az örömteli, motivált alkotói energiák fenntartása, melyet a változatos, élményalapú feladatok rendszerében, a gyerekek személyes érdeklődését figyelemmel kísérő és azt elfogadó, differenciált feladatkiadással, személyre szabott, formáló- segítő értékeléssel és figyelemmel érhetünk el. A gyerekek rajzolás, ábrázolási képességeinek fejlődése saját rajzi sémáik változásában követhető nyomon. A fejlesztés érdekében a sématorést elősegítő, változatos, jól szemléltetett feladatokat kell a tanulócsoporthoz alapos ismeretük birtokában terveznünk. Az emberábrázolás, arcábrázolás a gyerekek között kialakult baráti körökben, egymás rajzi szokásainak eltanulásával is változik. A tér megjelenítésére alkalmazott ábrázolási sémák változására ugyanígy hatással van a gyerek környezetében élő idősebb testvér, a rajzolni tudó szülő is.—A vizuális műveltség megalapozásának jelentős állomása ez az időszak, amikor az érzékszerveik segítségével a környezet jelenségeinek a lehető legpontosabb megfigyelése zajlik. Ekkor fejleszthető leginkább a hétköznapi és a művészi vizuális közlések közötti azonosságok és különbségek felismerése és rendszerezése az életkornak megfelelő szinten.

Az adott korosztály mindennapi digitális eszközfelhasználó. Ezért fontos a digitális képzés lehetőségeivel, a gyerek környezetében egyre hangsúlyosabbá váló médiajelenségekkel iskolai keretek között zajló foglalkozás is. A valós anyagokhoz és eszközökhöz kötött alkotás motiválása, segítése, kiemelt tanítói feladat. A 3-4. évfolyam tanulói egyre inkább képesek tanulópartnereik alkotásait értékelni. Fontos, hogy ez a képesség saját munkájuk értékelésében is megmutatkozzon, értéknek tekintsék a befejezett, kész alkotás létrehozását.

**A 3–4. évfolyamon a vizuális kultúra tantárgy alapóraszám: 102 óra**

**A témakörök áttekintő táblázata:**



<b>Témakör neve</b>	<b>Javasolt óraszám</b>
Síkbeli és térbeli alkotások – Mese, fantázia, képzelet, személyes élmények	36
Vizuális információ – Vizuális jelek a környezetünkben	12
Médiahasználat – Valós és virtuális információk	12
Álló- és mozgókép – Kép, hang, történet	10
Természetes és mesterséges környezet – Valós és kitalált tárgyak	16
Természetes és mesterséges környezet – Közvetlen környezetünk	16
<b>Összes óraszám:</b>	102

**Témakör: Síkbeli és térbeli alkotások – Mese, fantázia, képzelet, személyes élmények**

**Javasolt óraszám: 36 óra**

**Tanulási eredmények**

**A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:**

- élmények, elképzelt vagy hallott történetek, szövegek részleteit különböző vizuális eszközökkel egyszerűen megjeleníti: rajzol, fest, nyomtat, fotóz, formáz, épít;
- korábban átélt eseményeket, tapasztalatokat, élményeket különböző vizuális eszközökkel, élményszerűen megjelenít: rajzol, fest, nyomtat, formáz, épít, fotóz és magyarázza azt;
- rövid szövegekhez, egyéb tananyagtartalmakhoz síkbeli és térbeli vizuális illusztrációt készít különböző vizuális eszközökkel: rajzol, fest, nyomtat, fotóz, formáz, épít és a képet, tárgyat szövegesen értelmezi;
- saját és társai vizuális munkáit szövegesen értelmezi, kiegészíti, magyarázza;
- saját munkákat, képeket, műalkotásokat, mozgóképi részleteket szereplők karaktere, szín-, fényhatás, kompozíció, kifejezőerő szempontjából szövegesen elemez, összehasonlítja;
- képek, műalkotások, mozgóképi közlések megtekintése után önállóan megfogalmazza és indokolja tetszését;
- valós vagy digitális játékélményeit vizuálisan és dramatikusan feldolgozza: rajzol, fest, formáz, nyomtat, eljátszik, elmesél;
- saját történetet alkot, és azt vizuális eszközökkel is tetszőlegesen megjeleníti.



- egyszerű eszközökkel és anyagokból elképzelt teret rendez, alakít, egyszerű makettet készít egyénileg vagy csoportmunkában, és az elképzelt szövegesen is bemutatja, magyarázza;
- elképzelt történeteket, irodalmi alkotásokat bemutat, dramatizál, ehhez egyszerű eszközöket: bábót, teret/díszletet, kelléket, egyszerű jelmezt készít csoportmunkában, és élményeit szövegesen megfogalmazza;
- saját és mások érzelmeit, hangulatait segítséggel megfogalmazza és egyszerű dramatikus eszközökkel eljátssza, vizuális eszközökkel megjeleníti;
- azonosítja a nonverbális kommunikáció eszközeit: mimika, gesztus, ezzel kapcsolatos tapasztalatait közlési és kifejezési helyzetekben használja;
- időbeli történéseket egyszerű vizuális eszközökkel, segítséggel megjelenít;
- adott álló- vagy mozgóképi megjelenéseket egyéni elképzeltetés szerint átértelmez.

### **Fejlesztési feladatok és ismeretek**

- Változatos mesés térben játszódó magyar népmese (pl. Zöld Péter) különleges helyszínének személyes vizuális megjelenítése különböző nézőpontok használatával, jellemző szereplők papírból kivágott figuráinak elhelyezése saját alkotott térben (térábrázolási-, emberábrázolási-, kifejező-, komponáló képesség fejlesztése Szemléltetésre ajánlott képanyag: Hieronymus Bosch: Zenészek pokla, Szinyei Merse Pál: Majális, Csontváry K. T.: Nagy Taormina, magyar népi építészet jellemző példáinak (parasztház, fa harangláb, székelykapu stb.) fotói.
- Saját kitalált történet elmesélése, a történet inspirálta elképzelt terekről, egyszerű anyagok (pl. használt csomagolóanyag, természetben talált termények és termések, talált tárgyak) felhasználásával installáció készítése, díszletszerű tér berendezése a személyes élmények bemutatása, kifejezése céljából, csoportmunkában is (térábrázolási- és tér rendezés képességeinek fejlesztése, kifejező képesség fejlesztése) Szemléltetésre ajánlott filmanyag: Kemény Henrik: Vitéz László.
- Tanult mesék, mondák vagy zeneművek valós vagy kitalált szereplőinek (pl. lovag, Mátyás király, molnárlegény, komámasszony, "árgyélus kismadár", Hüvelyk Matyi) megformálása síkban vagy térben (pl. festmény, kollázs, papírmásé maszk, újrahasznosítható anyagokból báb), a szereplők illusztratív bemutatása vagy



dramatikus feldolgozása érdekében csoportmunkában is (Emberábrázolás, differenciált arc- és kézábrázolás fejlesztése) .

- Mesék, gyermekirodalmi alkotások (pl. Magyar népmesék, Vuk, Pinokkió) és azok filmes vagy színházi adaptációinak összehasonlítása, feldolgozása. Az olvasott szöveghez és a vetített adaptációhoz kapcsolódó élmények megjelenítése és vizuális feldolgozása különböző eszközökkel (pl. rajz, festés, montázs).
- Korábban megismert és feldolgozott szövegekhez, zeneművekhez (pl. gyermekregény, tananyagrészlet, népdal, mondóka) illusztráció készítése különböző vizuális eszközökkel síkban és térben (pl. rajz, festés, fotó, plasztika) a munkák szöveges értelmezésével.
- Saját irodalmi és filmes élményekből származó szereplők jellemzőinek, érzelmeinek, karakterének (pl. gesztusok, viselkedés, öltözék, személyes tárgyak) megfigyelése és feldolgozása különböző játékos (pl. dramatikus, vizuális) feladatokban a karakter és a jellemzők tudatosítása érdekében, és a tapasztalatok közös megbeszélésével.
- Magyar népmesék, népballadák illusztratív megjelenítése jellegzetes magyar népviseleti elemek megfigyeléseinek felhasználásával
- Adott álló- vagy mozgóképi megjelenések (pl. festmény: Csók István : Szénagyűjtők, grafika: M. C. Escher Mozaik, emberábrázolást nem tartalmazó részlete, fotó, képregény, társak munkái) egyéni elképzelés szerinti átértelmezése (pl. más napszakban, más évszakban, más helyszínen, más szereplőkkel, más hangulati elemekkel, színátírással).
- Élmények, elképzelt vagy hallott történetek, (pl. álmok, családi események, osztálykirándulás, szüret) részleteinek megjelenítése különböző vizuális eszközökkel (pl. grafika, festmény, nyomat, fotó), és kreatív történetalkotás az elkészült vizuális munkák segítségével (pl. nyitva hagyott történet befejezése, átírása) Szemléltetésre ajánlott képanyag: Marc Chagall festményei, Vankóné Dudás Juli hagyományos népi életmódot bemutató festményei.
- Karakteres fekete fehér művészfotók megfigyelése alapján a látott személyre vonatkozó információk, jellemzők megfogalmazása játékos, találgatásra alapuló formában (pl. életkor, foglalkozás, kedvenc étel, fontos tárgy) Az élmények vizuális megjelenítése (pl. portrérajz, fotómanipuláció, kollázs) a legfontosabb jellemzők (pl. külső-belső





tulajdonság, öltözet, attribútum) minél pontosabb bemutatása érdekében Szemléltetésre ajánlott képanyag: Kunkovác László: Pásztoremberek, Robert Capa fotói.

- Saját és mások munkáinak, képeknek, vizuális alkotások szereplőinek szín-, fényhatás, kompozíció, kifejezőerő szerinti szöveges elemzése, összehasonlítása, a következtetések szöveges megfogalmazásával és megvitatásával (befogadói és szövegalkotási képességek fejlesztése).
- Játékelmények játékos vizuális és dramatikus feldolgozása (pl. digitális játék síkbeli vagy térbeli társasjátékká alakítása, szabályrendszerek kidolgozása és átdolgozása)
- Saját személyes történetek bemutatása érdekében valós hely, helyszín (pl. nagyszülők nyaralója, a település parkja, tópart, erdő, vegyesbolt, uszoda) megjelenítése különböző vizuális eszközökkel síkban és térben (pl. kollázs, vegyes technika, kréta, nyomat, mintázás, makett).
- Grafikai felületet gazdagon tartalmazó grafika mintakincsének megfigyelése (pl. Van Gogh tollrajzai, Gyulai Líviusz grafikái), a tapasztalatok alapján rajzolt gyűjtemény készítése egyénileg, vagy csoportban. A gyűjtött minták felhasználása saját célú képalkotásban egyénileg vagy csoportmunkában.

### **Fogalmak**

figurális alkotás, portré, képmező, kompozíció, karakter, hangulat, kollázs, montázs, képregény, fikció, lényegkiemelés, karakter, gesztus, személyiségjegy, színhangulat, népviselet, parasztház, tornác, székelykapu,

### **Témakör: Vizuális információ – Vizuális jelek a környezetünkben**

**Javasolt óraszám: 12 óra**

### **Tanulási eredmények**

**A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:**

- a tanulás során szerzett tapasztalatait, saját céljait, gondolatait vizuális megjelenítés segítségével magyarázza, illusztrálja egyénileg és csoportmunkában;
- az adott életkornak megfelelő tájékoztatást, meggyőzést, figyelemfelkeltést szolgáló, célzottan kommunikációs szándékú vizuális közléseket segítségével értelmez;
- egyszerű, mindennapok során használt jeleket felismer;
- pontosan ismeri államcímerünk és nemzeti zászlónk felépítését, összetevőit, színeit;



- adott cél érdekében egyszerű vizuális kommunikációt szolgáló megjelenéseket – jel, meghívó, plakát – készít egyénileg vagy csoportmunkában;
- saját kommunikációs célból egyszerű térbeli tájékozódást segítő ábrát – alaprajz, térkép – készít.

### **Fejlesztési feladatok és ismeretek**

- Egyszerű, mindennapok során használt jelek (pl. közlekedési jelek, útjelzés, piktogram, zenei kotta), kommunikációs szándékú vizuális közlések (pl. szórólap, óriásplakát, reklámanyag) felismerése, megfigyelése, azonosítása és elemzése tanári segítséggel A tapasztalatok felhasználása játékos feladatokban.
- Egy valós vagy képzeletbeli tárgy vagy jelenség (pl. bűvös kocka, Gábor Áron rézagyúja, János vitéz kardja, ünnepkörök, napfogyatkozás, Kis Hableány emberré válása) számára plakát, szórólap tervezése, kivitelezése a kép és szöveg együttes alkalmazásával, a figyelem és érdeklődés felkeltése céljából.
- Valós, mindennapi iskolai kommunikációs helyzetek érdekében a legfontosabb kommunikációs célt (pl. figyelem felkeltése, tájékoztatás, felhívás) érvényesítő síkbeli vagy térbeli vizuális megjelenés (pl. plakát, cégér, installáció) tervezése egyénileg és csoportmunkában is.
- A környezetünkben észlelhető változások (pl. nyári zápor, olvadás, penészedés), folyamatok (pl. palacsintasütés, építkezés), mozgások (pl. kerékpár, óra) vizuális megfigyelése, értelmezése és a tapasztalatok és információk vizuális megjelenítése (pl. fotósorozat, film, rajzsorozat, folyamatábra) a változás vagy folyamat időbeliségének hangsúlyozásával, csoportmunkában is.
- Valós vagy képzeletbeli utazás folyamatának, útvonalának, történéseinek képes és szöveges bemutatása (pl. Rumi térképe, Ph. Fogg úr 80 napos útinaplója, egy sarkkutató forgatókönyve, útifilm az osztálykirándulásról), különböző cél (pl. tájékoztatás, dokumentálás, szórakoztatás) hangsúlyozásával.
- Magyar mesékben, mondákban szereplő uralkodók címereinek, zászlóinak gyűjtése és a gyűjtemény bemutatása tabló, vagy prezentáció formájában. A gyűjtemény rajzos adatainak felhasználása kifejező jellegű képalkotásban.

### **Fogalmak**

vizuális kommunikáció, befolyásolás, meggyőzés, figyelemfelkeltés, piktogram, térkép, plakát,



idő, címer

## **Témakör: Médiahasználat – Valós és virtuális információk**

**Javasolt óraszám: 12 óra**

### **Tanulási eredmények**

**A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:**

- képek, műalkotások, mozgóképi közlések megtekintése után adott szempontok szerint következtetést fogalmaz meg, megállapításait társaival is megvitatja;
- valós vagy digitális játékélményeit vizuálisan és dramatikusan feldolgozza: rajzol, fest, formáz, nyomtat, eljátszik, elmesél;
- a vizuális nyelv elemeinek értelmezésével és használatával kísérletezik;
- az adott életkornak megfelelő rövid mozgóképi közléseket segítséggel elemez, a vizuális kifejezőeszközök használatának tudatosítása érdekében;
- az adott életkornak megfelelő tájékoztatást, meggyőzést, figyelemfelkeltést szolgáló, célzottan kommunikációs szándékú vizuális közléseket segítséggel értelmez;
- azonosítja a gyerekeknek szóló, vagy fogyasztásra ösztönző, célzottan kommunikációs szándékú vizuális közléseket;
- adott cél érdekében fotót vagy rövid mozgóképet készít;
- adott álló- vagy mozgóképi megjelenéseket egyéni elképzelés szerint átértelmez.

### **Fejlesztési feladatok és ismeretek**

- Kisgyerekeknek szóló mozgóképi közlések (pl. tv reklám, gyermekműsor) üzenetének elemzése (pl. a kommunikációs célt szolgáló legfontosabb eszközök és az elért hatás) tanári segítséggel és a tapasztalatok felhasználása játékos feladatokban (pl. félelmetes-megnyugtató hangok gyűjtése, változatok újrajátszása).
- Fogyasztásra ösztönző különböző reklámanyagok (pl. szórólap, óriásplakát, reklámújság, tv reklám) elemzése tanári segítséggel és a vizuális megjelenés áttervezése játékos feladatokban (pl. kommunikációs hatást erősítő vagy módosító céllal).
- A saját médiahasználati szokások (pl. internet, televízió, rádió, mobiltelefon, könyv, videojáték) tanulmányozása különböző szempontok (pl. időtartam, tartalom, gyakoriság, résztvevők) alapján, és azok vizuális szemléltetése (pl. képes napirend, napló, fotósorozat). A tapasztalatok közös, reflektív megbeszélése, különös tekintettel a biztonságos médiahasználat szabályaira.



## Fogalmak

média, reklám, televíziós műsортípus, televíziós sorozat, ismeretterjesztő műsor

## Témakör: Álló- és mozgókép – Kép, hang, történet

**Javasolt óraszám: 10 óra**

### Tanulási eredmények

**A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:**

- saját munkákat, képeket, műalkotásokat, mozgóképi részleteket szereplők karaktere, szín-, fényhatás, kompozíció, kifejezőerő szempontjából szövegesen elemesz, összehasonlít;
- képek, műalkotások, mozgóképi közlések megtekintése után önállóan megfogalmazza és indokolja tetszésítéletét;
- képek, műalkotások, mozgóképi közlések megtekintése után adott szempontok szerint következtetést fogalmaz meg, megállapításait társaival is megvitatja;
- az adott életkornak megfelelő rövid mozgóképi közléseket segítségével elemesz, a vizuális kifejezőeszközök használatának tudatosítása érdekében;
- időbeli történéseket egyszerű vizuális eszközökkel, segítségével megjeleníti;
- saját történetet alkot, és azt vizuális eszközökkel is tetszőlegesen megjeleníti;
- adott cél érdekében fotót vagy rövid mozgóképet készít.

### Fejlesztési feladatok és ismeretek

- Régi magyar gyerekfilmek (pl: Kemény kalap és krumpliorr) karakteres szereplőinek képi megjelenítése, történetiség, részlet ábrázolása, dramatikus előadása.
- Egyszerű mozgóképi részletekben (pl. mesefilm, reklámfilm) hangok és a képek által közvetített érzelmek (pl. öröm, düh, félelem) azonosítása a hatások közös megbeszélésével.
- Optikai különlegességek, lehetetlenségek (pl. „Nagyobb vagyok, mint egy fa”, „Elvesztettem a fejemet”) létrehozása egyszerű digitális technikával (pl. fotó, film), és a tapasztalatok szóbeli megbeszélésével, csoportmunkában
- Személyes vagy közösségi témához kapcsolódó történetek (pl. problémák az osztályban, legjobb emlékeink) vizuális megjelenítése egyszerű digitális eszközökkel



(pl. fotósorozat, slideshow) az üzenet egyértelmű közvetítése érdekében csoportmunkában.

- Történet egyetlen vizuális vagy egyéb eleméből kiindulva (pl. képkocka, főszereplő karakterének leírása, regény rövid részlete) saját történet kitalálása és vizuális megjelenítése (pl. képregény, fotósorozat, rövidfilm) a történet időbeliségének érzékeltetése érdekében.
- Történetek, mesék, népmesék (pl: Lázár Ervin A hazudós egér; A fába szorult hernyó, Az igazságtevő nyúl) képregényszerű ábrázolása, időrendiség, cselekmény megjelenítésével, különböző nézőpontokból való ábrázolással, kiemeléssel.

### **Fogalmak**

nézőpont, cselekmény, főszereplő, mellékszereplő, fényhatás, megvilágítás



## **Témakör: Természetes és mesterséges környezet – Valós és kitalált tárgyak**

**Javasolt óraszám: 16 óra**

### **Tanulási eredmények**

**A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:**

- elképzelt történeteket, irodalmi alkotásokat bemutat, dramatizál, ehhez egyszerű eszközöket: bábót, teret/díszletet, kelléket, egyszerű jelmezt készít csoportmunkában, és élményeit szövegesen megfogalmazza;
- saját és társai vizuális munkáit szövegesen értelmezi, kiegészíti, magyarázza;
- alkalmazza az egyszerű tárgykészítés legfontosabb technikáit: vág, ragaszt, tűz, varr, kötöz, fűz, mintáz;
- adott cél érdekében alkalmazza a térbeli formaalkotás különböző technikáit egyénileg és csoportmunkában;
- különböző egyszerű anyagokkal kísérletezik, szabadon épít, saját célok érdekében konstruál;
- különböző alakzatokat, motívumokat, egyszerű vizuális megjelenéseket látvány alapján, különböző vizuális eszközökkel, viszonylagos pontossággal megjelenít: rajzol, fest, nyomtat, formáz, épít;
- gyűjtött természeti vagy mesterséges formák egyszerűsítésével, vagy a magyar díszítőművészet általa megismert mintakincsének felhasználásával mintát tervez.

### **Fejlesztési feladatok és ismeretek**

- Eszközként használható egyszerű természeti formák és tárgyak (pl. régi konyhai eszközök, ritka szerszámok) elemző-értelmező rajza megfigyelés alapján, kiemelés nagyítással. Rajzos használati utasítás készítése a természeti vagy mesterséges forma esetleg humorosnak ható, kitalált használati módjához.
- Magyar népi cserépedények megfigyelése, következtetések megfogalmazása a formai jegyek alapján a használati módra (pl. vizes korsó, lábas, fazék, miskakancsó, butella). A megfigyelések rögzítése rajzban. A rajzok kreatív továbbalakítása szabad képalkotásban (Pl. miskakancsó megfigyelés utáni rajza alapján “miskakancsó családjának” megjelenítése).
- Korong nélkül készülő, adott funkcióra alkalmas egyszerű agyagedény készítése az alkalmazott technikából adódó önálló tervezés alapján (pl. homokedény, könyokedény, papírhenger oldalához csigákból épített, kész edény üregébe préselve).



- Tárgytervezés, tárgyalkotás, vagy meglévő tárgy átalakítása (pl. öltözet kiegészítő, játék) hagyományos kézműves technikákkal (pl. nemezelés, fonás, hímzés, batikolás, agyagozás).
- Lakóhelyük (vagy egy meghatározott magyar tájegység) jellemző, hagyományos díszítőművészetének mintakincsét megismerve saját készítésű agyagtárgy díszítő motívumának tervezése. A kivitelezés technikai lehetőségeinek megismerése után a formához, funkcióhoz leginkább alkalmas díszítmény kiválasztása és kivitelezése.
- Csomagolás tervezése, kivitelezése valós vagy képzeletbeli tárgy, dolog (pl. mobiltelefon, szemüveg, sütemény, hétmérföldes csizma, élet vize) számára a tárgy legfontosabb sajátosságainak (pl. forma, anyag) megtartásával és vizuális érzékeltetésével.
- Hulladékanyagokból új funkcióval bíró tárgyak tervezése, kivitelezése valós vagy elképzelt funkció teljesítése érdekében (pl: flakonokból és egyéb kiegészítő elemekből fantasztikus járművek tervezése, modellezése).
- Dramatikus játékhoz jelmezek és kellékek készítése önállóan vagy csoportmunkában. Különböző anyagok szakszerű összeépítése (pl. ragasztás, kötözés, varrás, dróttal).
- Magyar népi ünnepkör iskolai bemutatásához (pl. Betlehemezés, Csillagjárás, Kiszé hajtás stb.) átéléséhez néprajzi dokumentáció (fotó, film) megismerésével hitelességre törekvő kellékek, jelmezek készítése csoportmunkában.

## **Fogalmak**

tárgytervezés, csomagolás, használati tárgy-dísz tárgy, vizuális ritmus, formai egyszerűsítés, népi cserépedény, hímzésminta

**Témakör: Természetes és mesterséges környezet – Közvetlen környezetünk**

**Javasolt óraszám: 16 óra**

## **Tanulási eredmények**

**A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:**

- egyszerű eszközökkel és anyagokból elképzelt teret rendez, alakít, egyszerű makettet készít egyénileg vagy csoportmunkában, és az elképzelést szövegesen is bemutatja, magyarázza;



- elképzelt történeteket, irodalmi alkotásokat bemutat, dramatizál, ehhez egyszerű eszközöket: bábot, teret/díszletet, kelléket, egyszerű jelmezt készít csoportmunkában, és élményeit szövegesen megfogalmazza;
- képek, műalkotások, mozgóképi közlések megtekintése után adott szempontok szerint következtetést fogalmaz meg, megállapításait társaival is megvitatja;
- különböző alakzatokat, motívumokat, egyszerű vizuális megjelenéseket látvány alapján, különböző vizuális eszközökkel, viszonylagos pontossággal megjelenít: rajzol, fest, nyomtat, formáz, épít;
- alkalmazza az egyszerű tárgykészítés legfontosabb technikáit: vág, ragaszt, tűz, varr, kötöz, fűz, mintáz;
- adott cél érdekében alkalmazza a térbeli formaalkotás különböző technikáit egyénileg és csoportmunkában;
- saját kommunikációs célból egyszerű térbeli tájékozódást segítő ábrát – alaprajz, térkép – készít;
- különböző egyszerű anyagokkal kísérletezik, szabadon épít, saját célok érdekében konstruál.

### **Fejlesztési feladatok és ismeretek**

- Évszakoknak megfelelően természeti formákból való kép- és tárgyalakotás (pl. őszi: őszi terméslények, termésbábok levelekből, tárgyalakotás őszi termésekből (koszorú, füzér); tél: tobozokból karácsonyfa, betlehemi figurák készítése, hóvár, hószobor építése; tavasz: virágtündérek, virágbábok, koszorúk, virágszőnyeg).
- Valós vagy képzeletbeli természetes terek (pl. barlang, tisztás, víz alatti világ) különböző épületek (pl. hagyományos parasztház, színház, uszoda, templom, fészer) csoportosítása különböző szempontok szerint (pl. rendeltetés, anyag, méret, elhelyezkedés, kor, díszítmény), a különböző épülettípusok legfontosabb jellemzőinek összehasonlítása és rendezése érdekében.
- Példák gyűjtése és elemzése tanári segítséggel eltérő érzelmi hatást kiváltó (pl. hétköznapi, ünnepélyes, titokzatos, rideg, félelmetes, vidám) épített terekről (pl. templom, iroda, park, szoba, lift, zuhanyfülke, labirintus). A tapasztalatok beépítése a személyes élményeket és történeteket bemutató alkotó feladatokba.





- Adott, környezet (erdő, vízpart, park) átalakítására, új funkcióval való megtöltésére (pl. fantasztikus kalandpark) terv, makett készítése berendezéssel egyéni vagy csoportmunkában.
- Magyar népi építészet legjellemzőbb sajátosságainak megismerése, makettépítés változatos anyagokból (pl. karton, agyag, természetben talált anyagok) egyéni- és csoportmunkában.
- Ismert funkció (pl. lakás, iskola, orvosi rendelő, mozi) saját ötlet alapján elképzelt változatának megtervezése, elkészítése makettben, az elkészült makettekkel közösen településszerkezet (pl. falu, városrész) kialakítása, egyszerű „terepasztal” megépítése, csoportmunkában.
- Kiállítás, múzeum, helytörténeti gyűjtemény, tájház felkeresése során vázlatrajzok készítése a hagyományos magyar népi élet belső tereiről, berendezési tárgyairól. A konkrét kiállítás élményéhez köthető tárgyalás.
- Magyarország építészetének megismerése érdekében adott funkciójú épületek (hidak, tornyok, kastélyok stb.) képeinek gyűjtése, a képi információk felhasználása sík- vagy térbeli alkotásban, egyénileg vagy csoportmunkában (pl. legtöbb terhet elbíró híd építése csoportban, adott távolságú „szakadék” fölé két a/3-as műszaki rajzlapból, a legmagasabb torony felépítése egy rajzlapból, kifejező képalkotás valós magyar építmény témájában).
- Magyar nemzeti jelképpé vált épületek és műalkotások (pl. Országház, debreceni Nagytemplom, Szabadság-szobor, Budai vár épületegyüttese stb.) megismerése.

## **Fogalmak**

építmény, épület, település, nézet: felül-, alul-, oldalnézet, alaprajz, parasztház



## Technika és tervezés

A technika és tervezés tantárgy a problémamegoldó gondolkodást, a saját tapasztalás útján történő ismeretszerzést helyezi a középpontba, melynek eszköze a tanórákon megvalósuló kreatív tervező és alkotó munka, a hagyományos kézműves és a legmodernebb digitális technológiák felhasználásával. A tantervben kiemelt szerepet kap a tanulni tudás, az alkalmazás, a problémamegoldáson alapuló alkotás. Ezt szolgálják a kínált tevékenységek, a nevelés, a kompetenciafejlesztés és a műveltségterület leírt rendszere, az egyes elemek arányos megjelenítése.

A technika és tervezés tantárgy a Nemzeti alaptantervben rögzített kulcskompetenciákat az alábbi módon fejleszti:

**A kommunikációs kompetenciák:** A tantárgy tanulása során a tanuló elképzeléseit, terveit megoszthatja társaival, véleményét ütközteti, a különbségek tisztázásával konszenzusra jut. A tanórákon a csoportban végzett feladatmegoldás során a tanulónak együttműködési készségeit fejlesztve lehetősége nyílik építő jellegű párbeszédre. A tantárgy technikatörténeti ismeretei hozzájárulnak a régi korok – esetleg tájegységenként eltérő – elnevezéseinek megismeréséhez és elsajátításához, amin keresztül bemutatható a gyakorlati tevékenységhez kapcsolódó nyelvhasználat gazdagsága, árnyaltsága és a tájnyelvi értékek.

**A digitális kompetenciák:** A tantárgy olyan értékrendet közvetít, melynek szerves része a környezet folyamatos észlelése, az információhoz jutás, az információk értékelése, beépülése a hétköznapi életbe.

**A matematikai, gondolkodási kompetenciák:** A technika és tervezés a természettudományos tantárgyak – környezetismeret, természettudomány 5–6. évfolyam – előkészítésében, a tanult ismeretek szintetizálásában és gyakorlati alkalmazásában tölt be fontos szerepet. A célok eléréséhez széles körű, differenciált tevékenységrendszer alkalmaz, mellyel megalapozza a tanulók természettudományos és műszaki műveltségét, segíti a mindennapi életben felmerülő problémák megoldását.

**A személyes és társas kapcsolati kompetenciák:** A tanuló a másokkal közösen végzett csoportos gyakorlati alkotótevékenységek révén szerez tapasztalatot a csoporttagokkal tervezett együttműködés kialakításának lehetőségeiről és a csoporton belüli vezetői, illetve végrehajtói



szerepekről.

**A kreativitás, a kreatív alkotás, önkifejezés és kulturális tudatosság kompetenciái:** A tanulóban az iskolai tevékenysége során erősödik a cselekvő tudatosság, amely hozzájárul a munkára vonatkozó igényességhez, az életvitel aktív alakításához, fejlesztéséhez.

Cél a tanulók életében felmerülő komplex gyakorlati problémák megoldási készségének kialakítása, a cselekvés általi tanulás és fejlődés támogatása. A tanulók a tanulási folyamat során használható (működő, megehető, felvehető stb.) produktumokat hoznak létre valódi anyagokból, ezekhez az adott életkorban biztonságosan használható szerszámokat, eszközöket alkalmazva.

A tantárgy sajátossága, hogy a tanórai tevékenység gyakorlatközpontú; kiemelkedő jellemzője, hogy a tanulási folyamatban központi szerepet kap az ismereteken túlmutató tudásalkalmazás, ezért az értékelés elsősorban az alkotó folyamatra, a munkavégzési szokásokra, az elkészült produktumra irányul, és jelentős szerepet kap benne az elért sikerek, eredmények kiemelése, a pozitív megerősítés.

A tantárgy tanulása és tanítása során célszerű alkalmazni azokat a közismereti tárgyak keretében elsajátított ismereteket, amelyek segíthetnek a mindennapi életben felmerülő problémák megoldásában. Olyan cselekvőképesség kialakítása a cél, amelynek mozgatója a felelősségérzet és az elköteleződés, alapja pedig a megfelelő autonómia és nyitottság, megoldási komplexitás. A tantárgy struktúrájában rugalmas, cselekvésre építő, tanulás- és tanulócentrikus. A megszerezhető tudás alkalmazható, s ezzel lehetővé teszi a tanuló számára a mindennapi életben használható és hasznos készségek kialakítását.



## ***1–2. évfolyam***

Az ember környezetet is átalakító tevékenységének, felelősségének megismerése, megértése nem új feladat az iskolát kezdő tanulók számára. Az óvodai élet során naponta végeztek munka jellegű tevékenységeket, egyrészt az önellátás, önkiszolgálás, másrészt a tárgyalkotás, a kézműves és óvodakerti tevékenységek terén. Minden óvodai munkatevékenység célja, hogy a gyerekek mintát követve bekapcsolódjanak, és örömmel vegyenek részt benne, megélik a sikert, büszkék legyenek munkájukra, épüljön, erősödjön motivációs bázisuk.

Az alapfokú képzés első nevelési-oktatási szakaszában erre a motivációs bázisra építve tervezhető a technika és tervezés tantárgy programja, középpontba helyezve az alkotótevékenységet, a munkát. Célszerűen játékba ágyazott minta és modellkövetés, tapasztalatszerzés, felfedezés, alkotás kell, hogy jellemezze a tanórákon megvalósuló aktív tanulási folyamatot. Az ismeretek szervezője az a környezeti tapasztalások során már kialakult szokásrend, amelyhez életvitelünkkel alkalmazkodunk, s amelynek szervező ismeretei és eseményei a néphagyományok, az ünnepek, a jeles napok.

Kiemelt feladat a kézügyesség életkori sajátosságoknak megfelelő fejlesztése. A tanórákon végzett tudatos, tervszerűen átalakító, megmunkáló tevékenységek magukba foglalják a különböző anyagok megismerését, a megmunkálhatóság megtapasztalását, a tervező és technológiai folyamatok alkalmazását, a munka során keletkező hulladékok környezettudatos elhelyezését.

**Az 1–2. évfolyamon a technika és tervezés tantárgy alapóraszám: 68 óra.**

### **A témakörök áttekintő táblázata:**

<b>Témakör neve</b>	<b>Javasolt óraszám</b>
<b>Anyagok a környezetünkben</b>	8
<b>Tárgykészítés különböző anyagokból, építés, szerelés</b>	30
<b>Otthon – család – életmód</b>	14
<b>Jeles napok, ünnepek</b>	10
<b>Közlekedés</b>	6
<b>Összes óraszám:</b>	68



**TÉMAKÖR:** Anyagok a környezetünkben

**JAVASOLT ÓRASZÁM:** 8 óra

## **TANULÁSI EREDMÉNYEK**

**A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:**

- az anyagok tulajdonságairól érzékszervi úton, önállóan szerez ismereteket – szín, alak, átlátszóság, szag, keménység, rugalmasság, felületi minőség;
- alkotótevékenysége során figyelembe veszi az anyag tulajdonságait, felhasználhatóságát.

## **FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK**

- Az érzékszervek és az érzékelés fajtáinak megismerése
- Véleményformálás a társakkal közös tevékenység során
- Tevékenység során együttműködési készségek fejlesztése
- Környezettudatos döntéshozatal a megismert anyagok használata során
- Építő jellegű párbeszéd alkalmazása
- Kézügyesség fejlesztése
- Természetes és mesterséges anyagok csoportosítása: fa, papír, fém, textil, fonal, műanyag
- Az anyagok fajtái, tulajdonságai, felhasználhatóságuk
- Anyagvizsgálatok érzékszervi úton

## **FOGALMAK**

természetes anyagok, mesterséges anyagok, termések, magvak, fa, papír, fém, textil, fonal, műanyag, szín, árnyalat, átlátszóság, szag, keménység, rugalmasság, felületi simaság

## **JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK**

- Tanulmányi séta: természetes anyagok, levelek, termések gyűjtése
- Anyagok felhasználásának megfigyelése közvetlen környezetünkben
- Termésfigurák, termésbábok készítése, figura tervezése, megfelelő formájú és méretű termések válogatása, becslés, tervezés
- Őszi színek megfigyelése, formák összehasonlítása, asszociáció
- Levélprézelés módszerének megismerése: levélkép készítése
- Magkép készítése
- Kavicsfestés
- Csoportmunkában tájkép készítése magokból kirakott mozaikkal



**TÉMAKÖR:** Tárgykészítés különböző anyagokból, építés, szerelés

**JAVASOLT ÓRASZÁM:** 30 óra

## **TANULÁSI EREDMÉNYEK**

**A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:**

- adott szempontok alapján egyszerűbb tárgyakat önállóan tervez, készít, alkalmazza a tanult munkafolyamatokat;
- egyszerű szöveges, rajzos és képi utasításokat hajt végre a tevékenysége során;
- alkotótevékenysége során előkészítő, alakító, szerelő és felületkezelő műveleteket végez el;
- saját és társai tevékenységét a kitűzött célok mentén, megadott szempontok szerint reálisan értékeli;
- értékelés után megfogalmazza tapasztalatait, következtetéseket von le a későbbi eredményesebb munkavégzés érdekében;
- felismeri, hogy tevékenysége során tud változtatni közvetlen környezetén, megóvhatja, javíthat annak állapotán;
- rendet tart a környezetében;
- törekszik a takarékos anyagfelhasználásra;
- szelektíven gyűjti a hulladékot;
- rendelkezik az életkorának megfelelő szintű problémafelismerési, problémamegoldási képességgel;
- otthoni és iskolai környezetének, tevékenységeinek balesetveszélyes helyzeteket felismeri, és ismeri megelőzésük módját;
- takarékosan gazdálkodik az anyaggal, energiával, idővel;
- tudatosan megtartja az egészséges és biztonságos munkakörnyezetét;
- az elvárt feladatokban önállóan dolgozik – elvégzi a műveletet;
- társaival munkamegosztás szerint együttműködik a csoportos munkavégzés során;
- felismeri az egymásért végzett munka fontosságát, a munkamegosztás értékét;
- ismeri a környezetében fellelhető, megfigyelhető szakmák, hivatások jellemzőit.

## **FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK**

- Megfigyelő- és feladatmegoldó képesség fejlesztése
- A kreativitás erősítése
- Együttműködés és véleményformálás támogatása



- Az önkifejezés és a kulturális tudatosság támogatása
- Társas tanulási tevékenységek előtérbe helyezése
- Tapasztalás támogatása munkatevékenységek útján
- Felelős szerepvállalás és a munkamegosztás erősítése
- Önálló ismeretszerzés támogatása
- Biztonságos és balesetmentes eszközhasználat
- A takarékoság iránti igény fejlesztése
- Környezettudatos magatartás támogatása
- Képlékeny anyagok tulajdonságai
- Tárgykészítés képlékeny anyagból
- A papír tulajdonságainak csoportosítása
- Papírmunkák:
  - hajtogatás, gyűrés, sodrás
  - tépés, nyírás
  - díszítés
  - bábkészítés
- A fa tulajdonságai, felhasználása
- Famunkák:
  - darabolás
  - csiszolás
  - hegyezés
- A fonalak csoportosítása, felhasználása
- Fonal munkák:
  - hurkolás
  - fonás
  - csomózás

## FOGALMAK

természetes anyag, mesterséges anyag, anyagvizsgálat, anyagi tulajdonság, képlékenység, becslés, mérés, sablon, szál as anyag, hurkolás, fonás, csomózás, anyagtakarékosság, újrahasznosítás



## JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Képlékeny anyagok tulajdonságainak megismerése, anyagvizsgálat érzékszervekkel
- Képlékeny anyagok alakítása: gyúrás, lapítás, gömbölyítés, hengerítés, mélyítés, kivájás, nyújtás, mintázás
- Edénykék, gyöngyök, szélcsengő készítése agyagból
- Só-liszt gyurma készítése: figurák, mozgó kompozíció készítése
- Mézeskalács-készítés
- Hagyományos mesterségek megismerése
- Papírfajták és tulajdonságaik megismerése, használatuk
- Papír sodrásával, gömbölyítésével, gyűrött és sodrott papírból, papírgömböcskékből őszi fa, őszi kép készítése
- Fatörzs és ágak készítése tépéssel, levelek nyírással, kúpos kialakítás nyírással, ragasztással
- Legyezőhajtással, redőzéssel figurák készítése
- Origamijelek ismerete alapján növény- és állatfigurák hajtogatása
- Ünnepi és farsangi díszek készítése termésekből, papírból. Alaklemez, sablon használatával bábok, társasjáték, puzzle, kreatív játékok készítése
- Papírszövés
- Ismerkedés a fával, a fa haszna, a faültetés fontossága, a fa tulajdonságainak megfigyelése
- A fa darabolása, csiszolása, hegyezése
- A hurkapálca töréspróbája
- Marokkó készítése
- Kép készítése hurkapálcából
- Spatulából figurák, könyvjelző és ajándékkísérő készítése
- Kunyhó készítése fonással
- Vesszőfonással ajtókopogtató, mini kosár készítése
- Mesterségek, műhelyek megismerése
- Különböző fonalak, kötelek, cernák vizsgálata. Növényi és állati eredet. Hogyan készül? Mire használják?
- Csomók és masni kötése, sodrás, bojtkészítés, hármas fonás, körmön fonás, nemezelés, pomponkészítés





**TÉMAKÖR:** Otthon – család – életmód

**JAVASOLT ÓRASZÁM:** 14 óra

## **TANULÁSI EREDMÉNYEK**

**A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:**

- ismeri a családellátó tevékenységeket, melyek keretében vállalt feladatait az iskolai önellátás során munkamegosztásban végzi – terítés, rendrakás, öltözködés, növények, állatok gondozása stb.
- felismeri az egymásért végzett munka fontosságát, a munkamegosztás értékét;
- felismeri, hogy tevékenysége során tud változtatni közvetlen környezetén, megóvhatja, javíthat annak állapotán;
- otthoni és iskolai környezetének, tevékenységeinek balesetveszélyes helyzeteket felismeri, és ismeri megelőzésük módját;
- takarékosan gazdálkodik az anyaggal, energiával, idővel;
- rendet tart a környezetében;
- törekszik a takarékos anyagfelhasználásra;
- szelektíven gyűjti a hulladékot;
- ismeri a tudatos vásárlás néhány fontos elemét;
- ismeri az egészségmegőrzés tevékenységeit.

## **FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK**

- Tapasztalatszerzés elősegítése a közvetlen környezet megismerése során
- A környezetátalakítás következményeinek értelmezése
- A környezet- és egészségtudatosság megalapozása
- Ok-okozati összefüggések értelmezése
- Szokásrend kialakítása
- A rendszeresség és a rendszeret iránti igény formálása
- Biztonságos és balesetmentes eszközhasználat
- A takarékoság iránti igény fejlesztése
- Környezettudatos magatartás támogatása
- Együttműködési képesség kialakítása és erősítése
- Az önismeret fejlesztése
- Lakásfajták csoportosítása



- Lakástervek készítése
- Lakásépítés építőelemekkel
- Erőforrások a háztartásban – áram, gáz, víz
- Lakberendezés
- Egészséges életmód
- Egészséges táplálkozás
- Étkezési szokások, terítés
- Személyi higiénia, tisztálkodás
- Öltözködési szabályok
- Háztartási balesetek
- Munkamegosztás
- Napirend, házirend
- Takarékoskodás
- Környezetvédelem

## **FOGALMAK**

lakás, otthon, család, életmód, családi ház, lakberendezés, egészséges életmód, táplálkozás, higiénia, testápolás, öltözködés, veszélyforrás, baleset, háztartási baleset, háztartás, házimunka, munkamegosztás, időbeosztás, napirend, szabadidő, takarékoság, környezet, környezetvédelem, hulladék, szelektív hulladékgyűjtés

## **JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK**

- Beszámolók lakóhelyünkről
- Saját településünk megismerése: utcák, terek elrendezése, házak, épületek, épülettípusok, lakásfajták
- A ház helyiségei, funkciójuk, berendezésük
- Építőelemekkel házak építése
- Építés alapformára, körvonalrajz, alaprajz készítése
- Különleges építmények tervezése
- A szoba berendezése: bútorok készítése
- Családtagok bemutatása, köszönés, bemutatkozás
- Családi munkamegosztás, házimunka és napi tevékenységek, háztartási munkák csoportosítása



- Napirend készítése
- Étkezési szokások, az egészséges táplálkozás alapjai, egészséges életmód
- Napi étrend készítése: élelmiszerek, ételek, italok, vitaminok
- Egyszerű ételkészítés
- Asztalterítés, asztali illemtan, asztalterítés, szalvétahajtogatás, meghívó, ültetőkártya készítése
- Tisztálkodási szokások: személyi higiéniahoz, testápoláshoz kapcsolódó plakátok készítése
- Napszaknak, évszaknak és alkalomnak megfelelő öltözködés: öltöztetőbabák, divatbemutató
- Ruházat tisztántartása, szekrényrendezés
- Környezetünk tisztán tartása. Alapvető takarítószeres és eszközök használata.  
Veszélyforrások: gyufa, gáz, elektromos áram balesetmentes használata
- Növények a lakásban: növényápolás
- Ötletgyűjtés a közvetlen környezetünkben keletkező hulladékok újrahasznosítására.

**TÉMAKÖR:** Jeles napok, ünnepek

**JAVASOLT ÓRASZÁM:** 10 óra

## **TANULÁSI EREDMÉNYEK**

**A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:**

- adott szempontok alapján egyszerűbb tárgyakat önállóan tervez, készít, alkalmazza a tanult munkafolyamatokat;
- alkotótevékenysége során figyelembe veszi az anyag tulajdonságait, felhasználhatóságát;
- felismeri az egymásért végzett munka fontosságát, a munkamegosztás értékét;
- ismeri a környezetében fellelhető, megfigyelhető szakmák, hivatások jellemzőit.

## **FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK**

- Magyarságtudat erősítése
- Az ünnepléshez kötődő viselkedéskultúra és öltözködéskultúra elemeinek elsajátítása és betartása
- Az ajándékozás kultúrájának elsajátítása
- Tervek a családban
- Esztétikai érzék fejlesztése



- Közösen átélt élmények és érzések támogatása
- Mikulás
- Karácsony
- Farsang
- Március 15.
- Húsvét
- Anyák napja

## FOGALMAK

jeles nap, jelkép, ünnep, népszokás, viselkedéskultúra, öltözködéskultúra, munkaszervezés, dekoráció, esztétika

### JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Ünnepi díszek, szimbólumok készítése különböző anyagokból: mikulás, karácsonyfa, kokárda, zászló
- Csomagolástechnikák: különböző alakú ajándéktárgyak csomagolása
- Hímes tojás készítése
- Ajándéktárgyak, meghívók, üdvözlőkártyák készítése

Témakör: Közlekedés

Javasolt óraszám: 6 óra

## TANULÁSI EREDMÉNYEK

**A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:**

- ismeri és használni, alkalmazni tudja a legfontosabb közlekedési lehetőségeket, szabályokat, viselkedési elvárásokat;
- az elvárt feladatokban önállóan dolgozik – elvégzi a műveletet;
- rendelkezik az életkorának megfelelő szintű problémafelismerési, problémamegoldási képességgel.

## FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Saját felelősség felismerése a közlekedésben
- Szabálykövető magatartás kialakítása
- Balesetmentes közlekedés támogatása



- Együttműködő és együttérző képesség fejlesztése
- Etikus magatartás értelmezése és kialakítása
- A gyalogos és kerékpáros közlekedés legfontosabb szabályainak megismerése
- A kulturált és biztonságos járműhasználat megismerése
- A közlekedési szabályok és a járműhasználat gyakorlása szimulációs és valós közlekedési helyzetekben

## **FOGALMAK**

gyalogos és kerékpáros közlekedés szabályai, tömegközlekedési eszközök, kulturált közlekedés, biztonságos járműhasználat

### **JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK**

- Séta az iskola környékén, figyelemfelhívás a veszélyhelyzetekre: gyalogos és kerékpáros közlekedés, útesten való átkelés szabályai, közlekedési lámpa jelzéseinek ismerete, közlekedési szituációs játék
- Jelzések, táblák megfigyelése
- Helyes és helytelen viselkedés megfigyelése és elemzése
- Gyalogosokra vonatkozó közlekedési jelzések és táblák megismerése
- Tömegközlekedési eszközök megismerése
- Udvariassági szabályok megismerése és alkalmazása



### **3–4. évfolyam**

Az ember környezetéről, környezetátalakító tevékenységéről és felelősségének megismeréséről az első két évfolyamon tanári segítséggel szerzett információk birtokában a harmadik és negyedik évfolyamos tanulók már önálló ismeretszerzésre képesek. A munka jellegű tevékenységek sora az életkori sajátosságoknak megfelelően évről évre bővül, az eszközök és szerszámok használata egyre nagyobb biztonsággal történik.

Munkájuk során fokozódik a tanulók önállósága, így már saját terv alapján dolgozva készítik el a munkadarabokat. Egyéni és csoportos munkában is jól szervezeten dolgoznak. Erősödik belső motivációjuk, megélik az alkotás örömét, büszkék munkáikra. Felfedezik és elismerik saját és mások kiemelkedő munkáit, ugyanakkor a hibák azonosítása után képesek a javító szándékú korrigálásra.

A nevelés-oktatás középpontjában az alkotótevékenység, a tapasztalati úton történő tanulás és a munka áll. Mindezt játékos tapasztalatszerzés, felfedezés, alkotás jellemzi. A tanulók rendszerszemléletének kialakulását elősegíti az évszakok körforgásának, a napirendnek, a néphagyományoknak, az ünnepeknek és a jeles napoknak a megismerése.

Az életkori sajátosságok mentén kiemelt szempont a kézügyesség fejlesztése. A tanórákon végzett tudatos, tervszerűen átalakító, megmunkáló tevékenységek magukba foglalják a különféle anyagok, azok megmunkálhatóságának megismerését, megtapasztalását, a tervező és technológiai folyamatok alkalmazását, a munka során keletkező hulladékok környezettudatos elhelyezését.

**A 3–4. évfolyamon a technika és tervezés tantárgy alapóraszám: 68 óra.**

#### **A témakörök áttekintő táblázata:**

<b>Témakör neve</b>	<b>Javasolt óraszám</b>
<b>Anyagok a környezetünkben</b>	8
<b>Tárgykészítés különböző anyagokból, építés, szerelés</b>	30
<b>Otthon – család – életmód</b>	16
<b>Jeles napok, ünnepek</b>	8
<b>Közlekedés</b>	6
<b>Összes óraszám:</b>	68

TÉMAKÖR: Anyagok a környezetünkben



JAVASOLT ÓRASZÁM: 8 óra

## TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- az anyagok tulajdonságairól érzékszervi úton, önállóan szerez ismereteket – szín, alak, átlátszóság, szag, keménység, rugalmasság, felületi minőség;
- alkotótevékenysége során figyelembe veszi az anyag tulajdonságait, felhasználhatóságát.

## FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Véleményalkotás erősítése;
- A társakkal való közös tevékenység támogatása;
- Együttműködési készségek fejlesztése közös tevékenység során;
- Környezettudatos döntéshozatal elősegítése az anyaghasználat során;
- Építő jellegű párbeszéd alkalmazása;
- Kéz ügyesség fejlesztése;
- Anyagvizsgálat;
- Az anyagok tulajdonságai;
- Az anyagok felhasználási lehetőségei.

## FOGALMAK

anyag, alapanyag, termék, fizikai tulajdonság, technológiai tulajdonság, anyagvizsgálat

## JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Természetes és mesterséges környezet megfigyelése;
- Különböző termékek, természeti anyagok tapasztalati úton történő megismerése, felhasználása;
- Természetes és mesterséges anyagokból készült tárgyak gyűjtése, csoportosítása, környezettudatos felhasználásuk;
- Természetes és mesterséges anyagok közötti kapcsolat vizsgálata: nyersanyag-alapanyag-termék;
- A környezetátalakító tevékenységek csoportosítása. Az ember környezetalakító tevékenysége és ennek következményei;
- A gyűjtött természetes anyagokból kép készítése;
- Különböző éghajlatú lakások készítése természetes és mesterséges anyagokból.



**TÉMAKÖR:** Tárgykészítés különböző anyagokból, építés, szerelés

**JAVASOLT ÓRASZÁM:** 30 óra

## **TANULÁSI EREDMÉNYEK**

**A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:**

- adott szempontok alapján egyszerűbb tárgyakat önállóan tervez, készít, alkalmazza a tanult munkafolyamatokat;
- egyszerű szöveges, rajzos és képi utasításokat hajt végre a tevékenysége során;
- alkotótevékenysége során előkészítő, alakító, szerelő és felületkezelő műveleteket végez el;
- saját és társai tevékenységét a kitűzött célok mentén, megadott szempontok szerint reálisan értékeli;
- értékelés után megfogalmazza tapasztalatait, következtetéseket von le a későbbi eredményesebb munkavégzés érdekében;
- felismeri, hogy tevékenysége során tud változtatni közvetlen környezetén, megóvhatja, javíthat annak állapotán;
- rendet tart a környezetében;
- törekszik a takarékos anyagfelhasználásra;
- szelektíven gyűjti a hulladékot;
- rendelkezik az életkorának megfelelő szintű problémafelismerési, problémamegoldási képességgel;
- otthoni és iskolai környezetének, tevékenységeinek balesetveszélyes helyzeteket felismeri, és ismeri megelőzésük módját;
- takarékosan gazdálkodik az anyaggal, energiával, idővel;
- tudatosan megtartja az egészséges és biztonságos munkakörnyezetét;
- az elvárt feladatokban önállóan dolgozik – elvégzi a műveletet;
- társaival munkamegosztás szerint együttműködik a csoportos munkavégzés során;
- felismeri az egymásért végzett munka fontosságát, a munkamegosztás értékét;
- ismeri a környezetében fellelhető, megfigyelhető szakmák, hivatások jellemzőit.

## **FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK**

- Önálló tervezés és kivitelezés támogatása
- A kreativitás erősítése
- Munkafolyamatok algoritmizálása





- Pontos munkavégzés iránti igény fejlesztése
- Társas tanulási tevékenységek előtérbe helyezése
- Felelős szerepvállalás és a munkamegosztás erősítése
- A segítségnyújtás és kérés szabályainak értelmezése
- Reális értékelési készség fejlesztése
- Fejlesztő hatású véleményformálás
- Szükséges korrekciók elvégzésének elősegítése
- Balesetmentes eszközhasználat fejlesztése
- A takarékoság iránti igény fejlesztése
- Környezettudatos magatartás támogatása
- Anyagvizsgálatok felhasználhatósági szempontok alapján
- Tárgykészítés képlékeny anyagból
- A papír tulajdonságai, felhasználhatósága
- Papírmunkák:
  - **egyenesen, vonal mentén tép, hajtogat**
  - **ollóval egyenesen és körív mentén nyír**
  - **vastagabb anyagokat hajlítás előtt vonalzó mentén bekarcol**
- A fa tulajdonságai, felhasználása
- Famunkák:
  - **darabolás**
  - **csiszolás**
  - **hegyezés**
- A textilek csoportosítása, felhasználása
- Fonalmunkák:
  - **szövés szövokereten vagy madzagszövön**
  - **cérnát tűbe fűz önállóan vagy tűbefűző segítségével**
  - **gombvarrás**
  - **előöltés**
  - **díszítőöltés**



## FOGALMAK

anyagvizsgálat, termelés, makett, modell, alaprajz, méret, mérés, előöltés, díszítőöltés, veszélyforrás, baleset, segítségnyújtás, újrahasznosítás, szelektív hulladékgyűjtés

### JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Anyagvizsgálatok végzése a felhasználhatóság szempontjából
- Mit miből készítünk, és miért?
- Figurák, apróbb használati tárgyak készítése képlékeny anyagokból
- A papír tulajdonságainak vizsgálata, funkcióinak megfelelő alkalmazása
- Állatkert és virágos kert készítése hajtogatással
- Térbeli dekorációk papírból, papírcsíkból
- Ötletes képeslapok, meghívók tervezése, készítése
- Ajándék- és tároló dobozok készítése karcolással, hajlítással
- Vár, papírház vagy manóház készítése kartonpapírból
- Modellek készítése alaklemez segítségével íves és egyenes nyírással
- A fa tulajdonságainak megismerése felhasználhatóság szempontjából
- Képkarék, kulcstartó, kisautó, poháralátét készítése darabolással, csiszolással, hegyezéssel
- A textilek csoportosítása felhasználásuk szerint
- Textilgyűjtemény készítése
- Öltésfajták megismerése: előöltés, díszítő öltések
- Használati tárgyak készítése megfelelő textilből kézi varrással: zsebkendő-, toll- vagy mobiltelefon-tartó
- Bábok, kabalafigurák, túpárna készítése gombvarrással
- A szövés technikájának megismerése szövőkeret vagy madzagszövő segítségével

TÉMAKÖR: Otthon – család – életmód

JAVASOLT ÓRASZÁM: 16 óra

## TANULÁSI EREDMÉNYEK

**A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:**



- ismeri a családellátó tevékenységeket, melyek keretében vállalt feladatait az iskolai önellátás során munkamegosztásban végzi – terítés, rendrakás, öltözködés, növények, állatok gondozása stb.;
- felismeri az egymásért végzett munka fontosságát, a munkamegosztás értékét;
- felismeri, hogy tevékenysége során tud változtatni közvetlen környezetén, megóvhatja, javíthat annak állapotán;
- otthoni és iskolai környezetének, tevékenységeinek balesetveszélyes helyzetait felismeri, és ismeri megelőzésük módját;
- takarékosan gazdálkodik az anyaggal, energiával, idővel;
- rendet tart a környezetében;
- törekszik a takarékos anyagfelhasználásra;
- szelektíven gyűjti a hulladékot;
- ismeri a tudatos vásárlás néhány fontos elemét;
- ismeri az egészségmegőrzés tevékenységeit.

## **FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK**

- A környezetátalakítás fontos szabályainak alkalmazása
- Az önállóság fokozása
- A közösségen belüli segítőkészség fejlesztése
- A tevékenységek végzése közben egymás segítő támogatása
- A megszerzett munkatapasztalatok alkalmazása
- Az alkotás örömeinek átélése egyéni és csapatmunkában
- A munkamegosztás előnyeinek kihasználása
- Reális értékelés kialakítása
- A tolerancia és az empátia fejlesztése
- Közös alkotott szabályok betartása
- Jó szándékú véleményformálás támogatása
- Különböző kultúrák és a másság elfogadása
- Szokásrend kialakítása
- Házak, lakások, otthonok
- Modellkészítés
- Otthon a lakásban



- Otthonunk tárgyai
- Növényápolás
- Egészséges tápanyagok
- Változatos étkezés
- Terítés, tálalás
- Ételkészítés
- Egészséges életmód, napirend
- Öltözködés
- Takarékoskodás
- Munkamegosztás a családban
- Háztartási balesetek
- Környezetvédelem

## **FOGALMAK**

ház, lakás, otthon, modell, tápanyagok, életmód, veszélyforrás, lakberendezés, baleset, munkamegosztás, időbeosztás, környezetvédelem, szemét, hulladék

## **JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK**

- Különböző típusú házak megfigyelése környezetünkben
- Lakópark készítése kisebb dobozokból
- Lakásmodell készítése építőjáték vagy szerelőkészlet segítségével
- Apróbb dobozok segítségével babaház berendezése
- A lakás tisztántartásához napi- és hetirend készítése, ezeknek a munkáknak az elosztása a családban
- A lakásban leggyakrabban található növények ápolásának megismerése
- Az egészséges tápanyagok megismerése, melynek alapján változatos étrend összeállítása
- Egyszerű ételek, italok készítése
- Ünnepi asztal terítése
- Szülinapi zsúr kellékeinek elkészítése
- A tisztálkodáshoz szükséges megfelelő kozmetikumok kiválasztása
- Alkalmhoz illő öltözet és az életkornak megfelelő divat követése
- A háztartás gépeinek megismerése, ezek biztonságos használata



TÉMAKÖR: Jeles napok, ünnepek

JAVASOLT ÓRASZÁM: 8 óra

## TANULÁSI EREDMÉNYEK

**A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:**

- adott szempontok alapján egyszerűbb tárgyakat önállóan tervez, készít, alkalmazza a tanult munkafolyamatokat;
- alkotótevékenysége során figyelembe veszi az anyag tulajdonságait, felhasználhatóságát;
- felismeri az egymásért végzett munka fontosságát, a munkamegosztás értékét;
- ismeri a környezetében fellelhető, megfigyelhető szakmák, hivatások jellemzőit.

## FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Az ünnepi szokások megőrzése
- Kulturált ünneplés
- Közös értékek, szokások, hagyományok őrzése
- Nemzeti értékeink és hőseink iránti tisztelet erősítése
- Mikulás
- Karácsony
- Farsang
- Március 15.
- Húsvét
- Anyák napja

## FOGALMAK

népszokás, hagyomány, nemzeti érték, viselkedéskultúra, öltözködéskultúra

## JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Esztétikus dekorációk tervezése és készítése népi, vallási, nemzeti és családi ünnepekre különböző anyagokból
- Ünnepekhez kapcsolódó egyszerű hagyományos ételek készítése
- A magyar népviselet és népszokások megismerése: memóriakártyák készítése

TÉMAKÖR: Közlekedés

JAVASOLT ÓRASZÁM: 6 óra



## TANULÁSI EREDMÉNYEK

**A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:**

- ismeri és használni, alkalmazni tudja a legfontosabb közlekedési lehetőségeket, szabályokat, viselkedési elvárásokat;
- az elvárt feladatokban önállóan dolgozik – elvégzi a műveletet;
- rendelkezik az életkorának megfelelő szintű problémafelismerési és problémamegoldási képességgel.

## FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- A tömegközlekedés során alkalmazott magatartás és szokások megszilárdítása
- A gyalogos és kerékpáros közlekedési szabályok megerősítése
- Közlekedési eszközök megismerése, környezettudatos használatuk
- A közlekedéssel kapcsolatos veszélyérzet kialakítása
- A közlekedési balesetek lehetséges okainak felismerése és megelőzése
- Figyelem és elővigyázatosság fejlesztése
- A gyalogos és kerékpáros közlekedés szabályai, lakott területen és lakott területen kívül
- Az úttest részei; útburkolati jelek
- Kerékpárosok és gyalogosok viszonya a közösen használt területeken
- Közlekedési környezetben alkalmazható viselkedési normák

## FOGALMAK

úttest, kerékpárút, gyalogosforgalom, tömegközlekedés, helyi és helyközi közlekedés, biztonsági és udvariassági szabályok, térképismeret, útvonalterv

## JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- A közlekedési eszközök csoportosítása környezetvédelmi szempontból
- Társasjáték készítése a gyalogos és a kerékpáros közlekedési szabályokhoz kapcsolódóan
- Lakópark készítése úthálózattal, jelzőtáblákkal



## Ének-zene

Az ének- zenei nevelés a tanuló identitástudatának kialakítása és személyiségfejlődése szempontjából kiemelkedő fontosságú. A zenei nevelés akkor lesz eredményes, ha kialakul a tanuló zenei anyanyelve, mely által hazájához, nemzetéhez értelmileg és érzelmileg egyaránt kötődik. A pedagógus munkájának érdemi szerepe van a gyermek iskolai életében, ennek hatása életre szóló, túlmutat az iskola falain.

Az ének-zenei nevelés speciálisan olyan készségeket, képességeket, kompetenciákat is fejleszt, melyek hatással vannak egyéb, nem zenei képességekre is (transzferhatás).

Az ének-zene tantárgy a következő módon fejleszti a Nemzeti alaptantervben megfogalmazott kulcskompetenciákat:

**A tanulás kompetenciái:** A tanár és a tanuló együttműködésének kiemelt szerepe van az aktív tanulás kompetenciáinak kialakításában és fenntartásában, megerősítésében és továbbfejlesztésében. Ebben az ének-zenére különösen fontos szerep hárul. Az ének-zene tanulását nem a hagyományosnak tekintett tanulási módok, hanem a ráérzés, a gyakorlás (ismétlés) és az önreflexivitás támogatja. Ebből adódik, hogy a tanulásból adódó sikeresség élményként jelenik meg. Ennek az élménynek a megtapasztalása más tárgyak tanulásához is pozitívan járul hozzá.

**A kommunikációs kompetenciák:** Az írott és a beszélt nyelvhez hasonlóan létezik zenei anyanyelv is, mely saját szintaktikával rendelkező, hierarchikus rendszer. Ezek feldolgozása azonos agyi struktúrák által történik, ezért a zene kiválóan alkalmas az anyanyelvi és az idegen nyelvi kompetenciák fejlesztésére, illetve a beszédnehézségek enyhítésére, melyekre hatékony eszköz a ritmus és a hallásfejlesztés. Lényeges a szöveges éneklés mint verbális kommunikáció, valamint a saját, alkotó gondolatokat kifejező improvizáció. A tanuló megismeri a zene mindennapi funkcióját, és megtanulja értelmezni a zene médiában történő használatát is.

**A digitális kompetenciák:** A tanuló a digitális világban él és annak eszközeit használja mindennapjaihoz, ezért az oktatás hatékonyságát növeli, ha a pedagógus épít a tanuló ilyen



irányú jártasságára. A tanuló kezében lévő mindennapos digitális eszközök alkalmasak arra is, hogy használójuk számára a zenei kommunikáció eszközei legyenek. A zenei szoftverek, alkalmazások játékosan fejlesztik az infokommunikációs kompetenciákat.

**A személyes és társas kapcsolati kompetenciák:** A tanuló megtapasztalja az együttműködés hatékonyságát a csoportos zenei tevékenységeken keresztül (pl. kórus), és lehetősége van véleményének, gondolatainak kinyilvánítására. Mások produkciójának tisztelettel való figyelése a különböző nézőpontok iránti toleranciáját formálja.

**A kreativitás, a kreatív alkotás, önkifejezés és kulturális tudatosság kompetenciái:** Az önkifejezés, a kreativitás és a szépérzék fejlesztése keretében a tanuló a zenét sajátos nyelvként ismeri fel, mellyel képessé válik gondolatai, érzései tolmácsolására, használva az improvizáció adta lehetőségeket is.

A zenei nevelés Magyarországon a Kodály Zoltán által megalkotott filozófiát követve, tevékenység központú módszer alapján valósul meg.

A magyar zenekultúra évszázados hagyománya, hatalmas magyar dallamkincse, bőséges tartalmat kínál a zenei oktatás minden szintjéhez. Zenei anyanyelvünk, általános műveltségünk megalapozásának és nemzeti azonosságtudatunknak fontos tényezője.

*„Mielőtt más népeket akarunk megérteni, magunkat kell megértenünk. Semmi sem alkalmasabb erre, mint a népdal. Erre az alapra épülhet olyan zenei műveltség, mely nemzeti, de lelket tár minden nép nagy alkotásainak. Értékmérőt is kap a népdallal, aki e századok csiszolta tökéletességhez méri, amit hall: nem tévesztik meg többé hamis bálványok...” (Kodály Zoltán)*





## 1–4. évfolyam

Az első négy évfolyamon elsősorban alapképességek és készségek fejlesztése zajlik, ezért a témakörök nem alkotnak zárt egységet és nem időrendben követik egymást. Az egyes témaköröknél megjelölt minimum óraszámok, csak arányaiban segítik a tájékozódást. A témakörök és a fejlesztési feladatok átfedik egymást, egy-egy fejlesztési feladat több különböző témakörben is megjelenik, ezáltal a tanórákon belül is érvényesül a komplexitás.

Az alsó tagozaton kiemelt nevelési-oktatási cél, az éneklés megszerettetése. A zenei anyanyelv megismerése, elsajátítása és használata segít megalapozni az értékőrzést, a tanulók nemzeti identitását. A népdalok tanítása számtalan élethelyzetre ad példát és kínál megoldást.

További cél, hogy az aktív éneklés és a zenehallgatás során a tanulók örömteli élményekhez jussanak. Fedezzék fel a zenei alkotás örömét, kifejező éneklésük, hangszeres játékok, ritmikai alkotásaik, saját kis zenei kompozícióik által. Fejlődjön ritmikai készségük, zenei hallásuk, tanuljanak meg alapszinten kottát írni és olvasni. Ismerjenek meg zeneirodalmi alkotásokat, korosztályuknak megfelelő módon. Ehhez kapcsolódik a koncert-pedagógia. A tanulók számára biztosítani kell, tanévenként legalább egy közös hangverseny látogatást, mely hozzásegíti őket az élő muzsikálás szépségének megbecsüléséhez.



## 1–2. évfolyam

Az alapozás időszakát az első félévben sok játék és önfeledt éneklés jellemezze, mely megelőzi az ismeretek tanítását. A zenei elemek tudatosítása a második félévben kezdődik. Tanulják meg a gyermekjáték-dalokat és játsszanak a tanteremben, az udvaron, a folyosón – ahol csak hely és alkalom adódik rá. Alapvető fontosságú az egyenletes lüktetés érzetének kialakítása, és folyamatos gondozása. Ugyancsak folyamatos feladat az osztály hangzásának fejlesztése, egységessé tétele, és a tiszta intonáció kialakítása. A zenei írás-olvasás elsajátíttatása fokozatosan és folyamatosan történjen. A tanulók a megismert zeneműveket, átélt élményeiket szavakkal, rajzzal, tánccal és szabad mozgás improvizációval fejezzék ki.

A magyar zenepedagógiai hagyományoknak megfelelően a fejlesztés alapja a pedagógus és a tanulók közös alkotó munkája.

**Az 1–2. évfolyamon az ének-zene tantárgy alapóraszám: 136 óra.**

### A témakörök áttekintő táblázata:

<b>Témakör neve</b>	<b>Javasolt óraszám</b>
Zeneművek/Énekes anyag	70
Zeneművek/Zenehallgatás	27
Zenei ismeretek/Ritmikai fejlesztés	13
Zenei ismeretek/Hallásfejlesztés	13
Zenei ismeretek/Zenei írás, olvasás	13
<b>Összes óraszám:</b>	136

**TÉMAKÖR:** Zeneművek/Énekes anyag

**JAVASOLT ÓRASZÁM:** 70 óra

**Életkori sajátosságoknak megfelelő gyermekdalok, gyermekjátékdalok, vagyis olyan zeneművek, melyek az életkornak megfelelő élethelyzetek zenei képét adják. Lehetőséget adnak játékra, különböző mozgásformák kitalálására, gyakorlására. A dalok elsősorban, de nem kizárólagosan pentaton hangkészletűek, figyelembe véve a gyermek hangterjedelmét is.**

**Zeneművek / Énekes anyag / Első osztály**

*Gyermekdalok, gyermekjátékdalok, mindennapi élethelyzeteket, életképeket kifejező dalok*

Aki nem lép egyszerre; Budabuda bácsi; Bújj, bújj itt megyek; Bújj, bújj medve; Bújj, bújj zöld



ág; Egyenlőre, két kettőre; Egyél libám; Erdő mellett nem jó lakni; Ess, eső, ess; Ég a gyertya, ég; Éliás, Tóbiás; Én kis kertet kerteltem; Fecskét látok; Fehér lilionszál; Gyertek haza ludaim; Gyertek lányok játszani, játszani; Gyertek lányok ligetre; Gyerünk, menjünk vendégségbe; Hej, a sályi piacon; Hess el, sas!; Hinta, palinta; Hód, hód, fényes lánc; Kering az orsó; Kicsi vagyok én; Körtéfa; Megy a kocsi; Nyisd ki Isten kiskapudat; Rece, rece pogácsa; Sírjunk, ríjunk; Szegény legény; Szólj síp, szólj; Ti csak esztek, isztok; Túrót ettem; Tücsök koma gyere ki; Zíbor, zábor; Zsipp-zsupp

### *Dalok alkalmakra, jeles napokra*

Szent Gergely doktornak; Télapó itt van (Gyermekdal – Donászy M.); Kirje, kirje; Járdányi Pál – Szőnyi Zoltán: Brumm, brumm, Brúnó; Sárdó, gyűj el; Esik eső karikára; Balázs Á. – Nádas Katalin: Fűzzünk, fűzzünk; Már megjöttünk estére (vers:Károlyi Amy); Hová mégy te kis nyulacska?

### *Mondókák, kiszámolók*

Egy – megérett a meggy; Névcsőfolók – pl. Balázs, csípjen meg a darázs; Hüvelykujjam almafa; Lementem a pincébe; Gyerekek, gyerekek, szeretik a peracet

### **Zeneművek / Énekes anyag / Második osztály**

#### *Gyermekdalok, gyermekjátékdalok, mindennapi élethelyzetek, életképek*

A gúnárom elveszett; A part alatt; Csillagoknak teremtője; Csömödéri; Egy kis malac; Egyszer egy királyfi; Elvesztettem zsebkendőmet; Ess, eső, ess; Este van már, nyolc óra; Harcsa van a vízbe'; Hatan vannak a mi ludaink; Három éjjel, Hej, tulipán; Hej, vára vára; Hess, légy, ne szállj rám; Hol jártál, báránym?; Hopp, Juliska; Hová mégy?; Isten éltesse, Péter, Pál!; Járom az új várnak; Kapitány úr megizente; Keresd meg a tűt; Két krajcárom; Kis kece lányom; Kivirágzott a diófa; Kőketánc; Kodály – Weöres S.: Jön a kocsi; Láttál-e már valaha; Méz, méz, méz; Most viszik, most viszik; Nincs szebb állat, mint a lúd; Süssünk, süssünk valamit; Szélről lejeljetelek; Széles az én kedvem ma; Ti csak esztek; Tivi - tovi tács; Tüzet viszek; Úszik a kácsa; Virágéknál ég a világ

### *Dalok alkalmakra, jeles napokra*

Hull a pelyhes; Betlehembe, jer, pajtás!; A kis Jézus; Regöljünk, regöljünk; Ma van húsvét napja (Húsvétoló); Állj be, Berci katonának!; Még azt mondják nem illik; Járdányi Pál - Weöres Sándor: Tavaszköszöntő (Sándor napján); Járdányi Pál – Szőnyi Zoltán: Orgona ága; Serkenj



fel, kegyes nép

### TANULÁSI EREDMÉNYEK

#### A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- csoportosan vagy önállóan, életkorának és hangi sajátosságainak megfelelő hangmagasságban énekel, törekszik a tiszta intonációra;
- különböző hangerővel tud énekelni;
- a zenei produkciók kifejező előadásmódján a pedagógus visszajelzése alapján alakít;
- a tanult dalokhoz kapcsolódó játékokban, táncokban, dramatizált előadásokban osztálytársaival aktívan részt vesz;
- hangszerkíséretes dalokat énekel tanára vagy hangszeren játszó osztálytársa kíséretével;
- ismeri a tanult, énekelt zenei anyaghoz köthető szolmizációs hangokat;
- kézzelről énekel;
- belső hallása fejlődik.

#### A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- emlékezetből énekel legalább 20 gyermekdalt;
- jó testtartással, helyes légzéssel, megfelelő tempóban, artikulálva énekel c' – d'' hangterjedelemben;
- elsajátítja a jól intonált, kifejező éneklés alapjait;
- alkotóként vesz részt gyermekjátékdalok előadásában;
- a gyermek a dalokban felfedezi önmagát, s így azonosulni tud velük;
- aktívan részt vesz az iskola vagy a helyi közösség hagyományos ünnepein.

### FEJLESZTÉSI FELADATOK, KÉSZSÉGEK ÉS ISMERETEK

- Magyar gyermekdalok és népdalok hallás utáni megtanulása és éneklése
- A tanult dalok tiszta intonációjának fejlesztése az éneklés helyes szokásainak gyakorlásával, mint egyenes testtartás, helyes légzés, artikuláció, szolmizációs kézzelről való éneklés.
- Az előadói készség fejlesztése tevékenységeken keresztül
- A befogadói készség fejlesztése hallás utáni daltanítás kapcsán
- A gyermeki világ felfedezése a tanult dalokban
- Évfolyamonként legalább 35 magyar gyermekdal és népdal hallás utáni ismerete
- A tanult dalokhoz kapcsolódó játékok elsajátítása



- Egyenes testtartás, helyes légzés, artikuláció
- A kézjel, mint jelrendszer ismerete
- Szolmizációs kézjelről való éneklés

## FOGALMAK

Népdal; gyermekjátékdal; körjáték; néptánc; hangszerkíséret; szolmizáció; kézjel

**TÉMAKÖR:** Zeneművek/Zenehallgatás

**JAVASOLT ÓRASZÁM:** 27 óra

A megadott művek egy része olyan terjedelmű, hogy az ének-zene óra keretei között csak részletek meghallgatására van mód. A zeneművek élményszerű bemutatását előzze meg az egyik legfontosabb pedagógiai eszköz, a *motiváció*. Ezt szolgálja a lehetőség szerinti koncertlátogatás, a zenékhez, dalokhoz kapcsolódó táncok, játékok megtanulása és a zenei előadások, zenés filmek videó felvételről történő megtekintése.

### **Zeneművek / Zenehallgatás / Első osztály**

Kodály Zoltán: Gergely-járás, részlet a gyermekkarból; Nyulacska – gyermekkar; Katalinka – gyermekkar; Bartók Béla: Gyermekeknek I./3. Szegény legény; I./12. Lánc, lánc, eszterlánc; Bartók Béla: Mikrokozmosz – részletek; 44 hegedűduó – I. füzet – Párnástánc (Elvesztettem zsebkendőmet); Bárdos Lajos: Karácsonyi bölcsődal – vegyeskar; Adriano Banchieri: Állatok rögtönzött ellenpontja; Leopold Mozart: Gyermekszimfónia – részlet; W.A. Mozart: Esz-dúr kürtverseny III. tétel – részlet; Saint-Saëns: Az állatok farsangja – részletek; Csajkovszkij: Diótörő - Játék katonák indulója; Szőnyi Erzsébet: 21 énekes játék – Sípkészítő (Szólj síp); Névcsőfolók- „Ádám kutya ül a hátán”

### **Zeneművek / Zenehallgatás / Második osztály**

Erkel Ferenc: Himnusz; Kodály: Méz, méz, méz – gyermekkar; Hajnövesztő – gyermekkar; Csillagoknak teremtője – duett; Nagyszalontai köszöntő – gyermekkar; Bartók Béla: Cipósütés – gyermekkar; Gyermekeknek I./1. Játzó gyermekek (Süssünk, süssünk valamit); I./4. Párnatánc (Elvesztettem zsebkendőmet); I./6. Balkéztanulmány (Hej, tulipán); I./7. Játékdal (Keresd meg a tűt); I./17. Körtánc (Kis kece lányom); II./23. Táncdal (Hopp, Juliska); II./27. Tréfa (A gúnárom elveszett); Bartók Béla: Mikrokozmosz – Mese a kis légyről; Antonio Scandelli: A tyúk; A. Vivaldi: Négy évszak – Tél II. tétel; W.A. Mozart: Német táncok – Utazás szánon; Saint-Saëns: Az állatok farsangja – részletek; Rimszkij–Korszakov: Dongó;



Muszorgszkij: Egy kiállítás képei – Kiscsibék tánca a tojánhéjban; Állatos dalok; Betlehemes /A kis Jézus aranyalma

#### TANULÁSI EREDMÉNYEK

##### **A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:**

- érzékeli és megnevezi a hangerő, hangszín, hangmagasság változásait, az őt körülvevő világ hangjaiban, tanult dalokban, zeneművekben;
- zenehallgatási élményekkel gazdagodik;
- megismeri az énekelve megtanult dalt, feldolgozás formájában is;
- képes asszociálni a hallott zenében megjelenített állatokra, életképekre;
- megismer több, a mindennapokhoz, továbbá alkalmakhoz, ünnepekhez, jeles napokhoz fűződő zenei részletet;

##### **A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**

- a hallgatott zenét adott szempontok alapján megfigyeli, és ezekről tanári kérdések segítségével szóban beszámol;
- a zenei aktivitáson keresztül megtapasztalja a zenei befogadás örömét;
- felismeri a zongora hangját;
- felismeri és megkülönbözteti a gyermekkar és a vegyeskar hangzását;
- meg tudja különböztetni a szólóhangszer hangzását a zenekari hangzástól;
- képzelete és kreatív gondolkodása fejlődik;
- képes az érzelmi azonosulásra;
- egyre hosszabb zenei részletekre képes figyelni;
- képes megérteni az zenék üzenetét;
- szóval, rajzzal, tánccal és/vagy szabad mozgás improvizációval – egyénileg, párban vagy csoportosan – kifejezi a zene által benne keltett érzéseket.

#### **FEJLESZTÉSI FELADATOK, KÉSZSÉGEK ÉS ISMERETEK**

- Az énekes anyaghoz kapcsolódó és az életkornak megfelelő, különböző stílusú, korú és műfajú zenék hallgatása;
- Cselekményes zenékben az egyes szereplők zenei ábrázolásának megfigyelése;
- Hangutánzások, hangszínek, ellentétek megfigyelése a hallgatott zenékben;



- A zene keltette érzések kifejezése szóval, rajzzal, tánccal és/vagy szabad mozgás improvizációval;
- Befogadói készség: ráhangolódás a hallgatott zeneművekre;
- Emberi hangfajták (gyermek, női, férfihang) megfigyelése a tanult zenei anyagban;
- A hangszerek hangszínének megfigyelése a tanult zenei anyagban;
- A szóló és kórus, szólóhangszer és zenekar megkülönböztetése, megnevezése a tanult zenei anyagban.

## FOGALMAK

énekhang; gyermekkar; vegyeskar; zongoramű; kíséret; népdalfeldolgozás; zenekar; duó

TÉMAKÖR: Zenei ismeretek/ Ritmikai fejlesztés

JAVASOLT ÓRASZÁM: 13 óra

## TANULÁSI EREDMÉNYEK

**A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:**

- érti a tempó és az egyenletes lüktetés fogalmát;
- megkülönbözteti a mérőt és a ritmust;
- a testét hangszerként is használja;
- egyszerű ritmushangszereket használ.

**A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**

- érzékeli és hangoztatja az egyenletes mérőt a tanult dalokban, zenei szemelvényekben
- érzékeli az ütemhangsúlyt;
- tapsolja a dalok, mondókák ritmusát;
- felismeri és hangoztatja a negyed, nyolcadpár, fél értékű ritmusokat, a negyed és a fél értékű szünetet, tájékozódik a 2/4-es ütemben, felismeri és használja az ütemvonalat, záróvonalat, az ismétlőjelet;
- mondókákat alkot, ritmusokat rögtönöz.

## FEJLESZTÉSI FELADATOK, KÉSZSÉGEK ÉS ISMERETEK

- Egyenletes mérő hangoztatása éneklés és esetenként zenehallgatás közben
- Zenei hangsúly érzékeltetése és reprodukciója



- Alapritmusok gyakorlása 2/4-es ütemben mozgással, testhangszerrel (pl. taps, csettintés, combütögetés, dobantás), a tanuló által készített hangkeltő eszközökkel, és ritmusnevekkel csoportosan és párban:
  - a zenei hangsúly érzékeltetésével,
  - mondókák, gyermekversek ritmusának hangoztatásával,
  - felelgetős ritmusjátékokkal,
  - ritmussorok rögtönzésével pl. egy szó vagy érzelem kifejezésére
- Ritmuskánon és osztinató gyakorlása egyszerű formában;
- Alkotói készség: Rögtönzés dallammal, ritmussal, ritmussorok alkotása változatos hangszínek használatával, testhangszer és különböző hangkeltő eszközök és ritmushangszerek segítségével.
- Egyszerű ritmushangszerek (pl. dobok, húrok, csörgők stb.) és hangkeltő eszközök készítése; Játékkal oldott zenei tevékenységek alkalmazása
- Egyenletes lüktetés, mérő
- Negyed, nyolcadpár, fél értékű kotta, a negyed és fél értékű szünet
- 2/4-es ütem
- Ütemmutató, hangjegy, szünet, vonal-vonalköz, pótvonat, ütemvonal, kezdőhang – záróhang
- Ritmikai kétszólamúság – osztinató, ritmuskánon

## FOGALMAK

Mérő; ritmus; szünet; ütem; ütemvonal; záróvonal; ismétlőjel, ütemmutató; ritmushangszer; rögtönzés; ötvonalas rendszer; vonal-vonalköz; pótvonat; kezdőhang - záróhang; gyors; lassú; osztinató, ritmuskánon

## TÉMAKÖR: Zenei ismeretek/Hallásfejlesztés

JAVASOLT ÓRASZÁM: 13 óra

### TANULÁSI EREDMÉNYEK

**A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:**

- érzékeli a hangok egymásutánját, különböző hangszíneket, ellentétes dinamikai szinteket, ezeket felismeri az őt körülvevő világ hangjaiban, tanult dalokban, zeneművekben;
- érti a különbséget a hangerő, hangszín, hangmagasság fogalmai között;
- rövid dallamsorokat rögtönöz;





- örömmel vesz részt az alkotói folyamatokban.

### **A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**

- megismeri, éneкли és alkalmazza a pentaton hangkészlet hangjait;
- a dalokat tanári segítséggel szolmizálva éneкли, kézjelekkel mutatja;
- a fenti hangkészletben különböző gyakorlási formákban használja, belső hallása fejlődik;
- megtapasztalja a relatív szolmizáció lényegét;
- a tanult dalok, zenei részletek éneklésekor tudja változtatni hangerejét a zenei kifejezésnek megfelelően;
- különböző hangszíneket, ellentétes dinamikai szinteket hallás után megfigyel és reprodukál.

### **FEJLESZTÉSI FELADATOK, KÉSZSÉGEK ÉS ISMERETEK**

- A hangerő, hangszín, hangmagasság változásainak megfigyelése és megnevezése a környező világ hangjaiban, tanult dalokban, zeneművekben;
- Magas és mély hangok megfigyelése a tanult dalokban;
- Hangszínek és ellentétes dinamikai szintek gyakorlása hangutánzással, felelgetős játékokkal;
- Belső hallás fejlesztése dallambújtatással;
- A tanult énekelt zenei anyaghoz köthető szolmizációs hangok kézjelről történő éneklése;
- Kánon éneklése, gyakorlása egyszerű formában;
- Alkotói készség: Rövid dallamsorok rögtönzése pl. saját névre;
- A testhangszerek (pl. taps, csettintés, combütögetés, dobbantás), és a tanuló által készített hangkeltő eszközök hangszínének megfigyelése és azok improvizatív használata egy szó vagy érzelem kifejezésére;
- A pentaton hangkészlet hangjainak ismerete kiegészülve az alsó „lá”-val;
- A pentaton hangkészlet kézjeleinek ismerete és kézjelről történő éneklése;
- kánon éneklésmódjának elsajátítása.

### **FOGALMAK**

halk, hangos, hangmagasság, hangszín, hangerő, dallam, dallamsor, kánon

**TÉMAKÖR:** Zenei ismeretek/ Zenei írás, olvasás

**JAVASOLT ÓRASZÁM:** 13 óra



## TANULÁSI EREDMÉNYEK

### A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- megfigyeli és azonosítja az alapvető zenei jelenségeket (hangmagasság, dallamvonal, és időbeli viszonyok) a kottában;
- kottaképről azonosítja a hallás után tanult dalokat;
- érzékeli, hogy ugyanaz a dallamrészlet különböző magasságokban írható, olvasható.

### A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- tanári segítséggel képes leírni egyszerű ritmusokat a tanult értékekkel;
- tanári segítséggel képes leírni egyszerű dallamfordulatokat a tanult dallamhangokkal;
- képes egyszerű kottában tájékozódni;
- megtapasztalja a relatív szolmizáció jellemzőit, illetve előnyeit.

## FEJLESZTÉSI FELADATOK, KÉSZSÉGEK ÉS ISMERETEK

- A hallás után tanult dalok kottából való azonosításának előkészítése különböző eszközökkel (pl. a dallamvonal lerajzolásával, mozgással stb.);
- A hangmagasság, dallamvonal, és időbeli viszonyok megfigyelése és követése a kottában a tanult dalokon;
- A kottakép alapvető funkcionális elemeinek felismerése: ütemmutató, hangjegy, szünet, vonal – vonalköz, pótvonat, ütemvonal, kezdőhang-záróhang stb.;
- A figyelem, az összpontosítás fejlesztése egyszerű zenei írás – olvasási feladatok segítségével;
- A finommotorikus mozgások gyakorlása egyszerű zenei írás feladatok segítségével;
- Negyed, nyolcadpár, fél értékű kotta, a negyed és fél értékű szünet grafikai képe és írása
- Ütemvonal és záróvonal grafikai képe és írása;
- A lá - szó - mi - ré-dó- alsó lá szolmizációs hangok leírása fokozatos bevezetéssel, különböző hangmagasságokban.

## FOGALMAK

Hangjegy

## 3–4. évfolyam

A harmadik és negyedik évfolyamokon fő feladat az előzőekben megszerzett ismeretek és készségek továbbfejlesztése, mélyítése elsősorban élményszerű és játékos módon.



A tanulók e nevelési – oktatási szakasz végére a dalokat tisztán, stílusosan, magabiztosan, örömmel énekelik.

A tanulók az énekelt dalok meghatározott zenei elemeit megfigyelik, tanári rávezetéssel tudatosítják, felismerik kottaképről, és tanári segítséggel reprodukálják. A zenei elemeket, a ritmikai, dallami, és hallási készségeket improvizációs és kreatív játékos feladatokkal gyakorolják (ritmusvaráció, osztinató). A különböző karaktereket a tanult dalokban, zeneművekben megfigyelik, majd testhangszerekkel (pl. taps, csettintés, combütögetés, dobbantás) és saját készítésű hangzó eszközökkel reprodukálják.

A tanulók a hangszerekkel lehetőség szerint többféle formában is találkoznak, elsősorban a hallgatott zenékben figyelik meg, de élőben is találkoznak velük zenei előadásokon, koncerteken. A maguk által készített hangkeltő eszközöket pedig improvizációs, játékos feladatokban használják.

A tantárgyi fejlesztés eredményeképpen magasabb szintre jut előadói, zenei befogadói és alkotói készségük.

A zenehallgatáskor átélt élményeiket szóval, rajzzal, tánccal és szabad mozgás improvizációval fejezik ki. A hallgatott zenékben felismerik a tanult zenei elemeket, karaktereket.

Megvalósítandó cél továbbá, hogy a tanár változatos motivációs technikákkal segítséget nyújtson a tanulónak abban, hogy a zeneműveken keresztül rátaláljon önmagára.

**A 3–4. évfolyamon az ének-zene tantárgy alapóraszám: 136 óra.**

**A témakörök áttekintő táblázata:**

<b>Témakör neve</b>	<b>Javasolt óraszám</b>
Zeneművek/Énekes anyag	70
Zeneművek/Zenehallgatás	27
Zenei ismeretek/Ritmikai fejlesztés	13
Zenei ismeretek/Hallásfejlesztés	13
Zenei ismeretek/Zenei írás, olvasás	13
<b>Összes óraszám:</b>	<b>136</b>

**TÉMAKÖR:** Zeneművek/Énekes anyag

**JAVASOLT ÓRASZÁM:** 70 óra

A dalok és zeneművek megadott listája a tanár egyéni választása szerint, a tananyag 25



százalékával bővíthető

### **Zeneművek / Énekes anyag / Harmadik osztály**

#### *Életképek*

Anyám, édesanyám; Elmentem a piacra; Ettem szőlőt; Én elmentem; Gólya, gólya, gilice, Hej, Jancsika; Itt ül egy kis kosárba; Kis kertemben uborka; Szántottam gyöpöt; Úgy tetszik, hogy; Volt nekem egy kecském

#### *Párosítók--- >Leányok, legények*

Cickom, cickom; Csipkefa bimbója; Két szál pünkösdrózsa ; Kis kece lányom

#### *Táncnóták- →Táncos dalok*

Erdőjáróznak a lányok; Három éjjel; Ég a gyertya, ha meggyújtják

#### *Tréfás dalok*

A faragószék nótája; Egy kis kertet keríték – D150; Fáj a kutyámnak a lába; Fut a kicsi kordé; Három szabó legények; Megfogtam egy szúnyogot; Összegyűltek, összegyűltek az újfalvi lányok; S a te fejed akkora; Szélről lejeljete; Télen nagyon hideg van; Ugyan édes komámasszony

#### *„Mesés” dalok*

Elszaladt a kemence; Zöld erdőben a tücsök; Virágéknál ég a világ

#### *Dalok alkalmakra, keresztény ünnepekre, jeles napokra*

Erkel Ferenc – Himnusz; Kodály Zoltán-Gazdag Erzs: Ezüst szánkót hajt a dér; Betlehem kis falucskába; Csordapásztorok; Adjon az Úristen; Gábor Áron rézágyúja; Kodály Zoltán– Weöres Sándor: Buba éneke; Már megjöttünk ez helyre (Népdal – Károlyi Amy); Elhozta az Isten

### **Zeneművek / Énekes anyag / Negyedik osztály**

#### *Életképek*

A juhásznak; Badacsonyi szőlőhegyen; Béres legény; Bogojai legények; Ábécédé; Falu végén; Gyéren vettem kenderkémet; Kelj fel juhász; Kihajtottam; Molnárlegény voltam én, Pásztorember vígan él; Sárga csikó, Szánt a babám



### *Párosítók- → Leányok, legények*

Azt hallottam; Csillag Boris; Elvesztettem páromat; Hej, Vargáné; Jaj, de szépen esik az eső;  
Kocsi, szekér; Komáromi kisleány; Széles a Duna; Szép szatmári lányok; Új a csizmám; Zörög  
a kocsi

### *Állatos dalok*

A macskának négy a lába, Az árgyélus kismadár, Debrecenbe kéne menni; Egy nagyorrú bolha;  
Házasodik a tücsök; Kis kacsa fürdik

### *Dalok alkalmakra, keresztény ünnepekre, jeles napokra*

Erkel Ferenc: Himnusz; Luca, Luca; Karácsonyi pásztortánc; Mennyből az angyal; Üdvözlégy,  
kis Jézuska; Farsang három napjába; Ez ki háza, ki háza?, Huszárgyerek, huszárgyerek; Most  
szép lenni katonának; A pünkösdek jeles napján

## **TANULÁSI EREDMÉNYEK**

### **A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:**

- csoportosan vagy önállóan, életkorának és hangi sajátosságainak megfelelő hangmagasságban énekel, törekszik a tiszta intonációra;
- különböző dinamikai szinteken tud énekelni;
- a zenei produkciók kifejező előadásmódján a pedagógus visszajelzése alapján alakít;
- a tanult dalokhoz kapcsolódó játékokban, táncokban, dramatizált előadásokban osztálytársaival aktívan részt vesz;
- hangszerkíséretes dalokat énekel tanára vagy hangszeren játszó osztálytársa kíséretével;
- hangterjedelme túllép az oktávon.

### **A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**

- emlékezetből énekel legalább 40 magyar népdalt;
- emlékezetből éneklí a Himnusz;
- ismer a tanult magyar népdalokhoz tartozó népszokásokat;
- előadói készsége tovább fejlődik;
- aktívan részt vesz az iskola vagy a helyi közösség hagyományos ünnepein;
- a gyermek a dalokban megtalálja önmagát, s így azonosulni tud velük;



- érzékeli a lineáris és a vertikális történéseket a zenében.

### FEJLESZTÉSI FELADATOK, KÉSZSÉGEK ÉS ISMERETEK

- Magyar népdalok hallás utáni megtanulása;
- A tanult dalok tiszta intonációjának fejlesztése az éneklés helyes szokásainak gyakorlásával, mint egyenes testtartás, helyes légzés és artikuláció;
- A tanult magyar népdalok meghallgatása tanári előadásban, táncmuzikumban és feldolgozott formában, melyek példája nyomán törekszik az autentikus előadásra;
- Az interpretáció élménnyé mélyítése a dalokhoz kapcsolódó játékok, táncok, dramatizált előadások és élő hangszerkíséretetek segítségével;
- Az éneklés hangterjedelmének bővítése az oktávon túlra;
- Előadói készség: az éneklés örömeinek megtalálása előadóként; a tevékenységközpontúság elősegítése;
- Befogadói készség: új dalok megismerésével felfedezni a dalok megismerésének örömeit; új dalok tanulásakor felfedezni a dalok megismerésének örömeit; a képzelet használatának szorgalmazása a zeneművek befogadása közben;
- Alkotói készség: aktív részvétel szorgalmazása az alkotói folyamatokban; a megélt élmények feldolgozásának segítése ;
- Évfolyamonként legalább 40 gyermekjátékdal, népdal megismerése – ezt írtuk közös megegyezéssel;
- A dalokhoz kapcsolódó játékok, a jeles napokhoz kapcsolódó hagyományok megismerése;
- A dalokban előforduló népi kifejezések értelmezése;
- A dalok témájához, karakteréhez igazodó tempók, éneklési módok megismerése.

### FOGALMAK

tempo giusto, magyar népszokások, jeles napok, táncmuzikum

### TÉMAKÖR: Zeneművek/ Zenehallgatás

JAVASOLT ÓRASZÁM: 27 óra

A megadott művek egy része olyan terjedelmű, hogy az ének-zene óra keretei között csak részletek meghallgatására van mód. A zeneművek élményszerű bemutatását előzze meg az egyik legfontosabb pedagógiai eszköz, a *motiváció*, melyhez hozzátartozik a lehetőség szerinti koncertlátogatás, a lényeges a zenei anyagok minél élményszerűbb, a zenéhez, dalokhoz



kapcsolódó táncok, játékok megtanulása és a zenei előadások, zenés filmek videó felvételről történő megtekintése.

### **Zeneművek / Zenehallgatás / Harmadik osztály**

Kodály Zoltán: Bicinia Hungarica – Volt nekem egy kecském; Túrót eszik a cigány – gyermekkar, részlet (Csipkefa bimbója), Pünkösdlő – gyermekkar, részlet (Elhozta az Isten); Hány János – A császári udvar bevonulása; Napóleon csatája; Sej, Nagyabonyban; Székely fonó: Kitrákotty mese

Bartók Béla: Gyermekeknek I./5. Játék (Cickom, cickom); I./17. Körtánc (Kis kece lányom); II./ 29. Ötfokú dallam (Anyám, édesanyám) Bartók Béla: Mikrokozmosz – II./95. A kertemben uborka; 44 hegedűduó – II. füzet- Szúnyogtánc (Mefogtam egy szúnyogot); III. füzet Párosító (Ugyan édes komámasszony)

Bárdos Lajos: Kicsinyek kórusa – Itt ül egy kis kosárba'; Ugyan, édes komámasszony; Elszaladt a kemence; Egy boszorka van, Szegény Bodri! - gyermekkar (Fáj a kutyámnak a lába)

Josquin: A tücsök

Leopold Mozart: Gyermekszimfónia - részlet

Decsényi János: Kati dalai – Virágéknál ég a világ

Csajkovszkij: Diótörő- Kínai tánc, Orosz tánc

Johann Strauss: Tik-Tak polka

Ránki György: Pomádé király új ruhája I. szvit III. tétel; „*Munkában a szemfényvesztők, készül a csodaruha*”

Leonard Bernstein: Divertimento – pulyka tánc

Szokolay Sándor: Hüvelyk Matyi

Decsényi János: Kati dalai – Virágéknál ég a világ – ide tenném, időrend

Betlehemes / Csordapásztorok

### **Zeneművek/ Zenehallgatás /Negyedik osztály**

Erkel Ferenc: Himnusz

Népzenei felvételek eredeti előadásban (Magyar népzene sorozat)

Kodály Zoltán: Hány János – részletek – Ábécédé, A juhász – gyermekkar; Villő – gyermekkar, részlet (Ez ki háza); Pünkösdlő – gyermekkar, részlet (A pünkösdeknek)

Bartók Béla: Gyermekeknek I./11. Elvesztettem páromat; II./ 22. Debrecenbe kéne menni; II./ 37. Kanásznóta (Házasodik a tücsök)



Bartók Béla: Mikrokozmosz - Dallam ködgomolyban  
Bárdos Lajos: Kocsi, szekér - vegyeskar  
Clément Janequin: A madarak éneke  
W.A. Mozart: Gyermekjáték – dal  
W.A. Mozart: Esz-dúr zongoraverseny K. 271 "Jeunehomme" III. tétel - részlet  
Csajkovszkij: Diótörő – Csokoládé tündér tánca  
Muszorgszkij: Egy kiállítás képei - Baba Yaga kunyhója  
Bizet: Carmen – gyermekkar (Mi is jöttünk felvonulni)  
Rossini: Macska – duett  
Prokofjev: Péter és a farkas - részletek  
Debussy: Gyermekkuckó - Néger baba tánca  
Betlehemes / Üdvözlégy, kis Jézuska

### TANULÁSI EREDMÉNYEK

#### **A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:**

- zenehallgatási élményekkel gazdagodik;
- további zongoradarabokban ismer rá a tanult dalokra;
- népdalfeldolgozásokat hall zenekari kísérettel;
- megismerkedik a zenében alkalmazható humorral;
- ismerete gazdagodik a különböző stílusban írott zeneművek meghallgatása által;
- megismer több, a mindennapokhoz, továbbá alkalmakhoz, ünnepekhez, jeles napokhoz fűződő zenei részletet;
- megismerkedik a szimfonikus zenekar főbb hangszereivel (hegedű, cselló, fuvola, oboa, klarinét, kürt, trombita);
- megismerkedik a zenében alkalmazott humorral.

#### **A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**

- meg tudja különböztetni a népdalfeldolgozásokat az egyéb szimfonikus művektől;
- megkülönbözteti a szólóhangszer hangzását a zenekari hangzástól;
- képzelete és kreatív gondolkodása fejlődik;
- képes az érzelmi azonosulásra;
- egyre hosszabb zenei részletekre képes figyelni;
- kialakul a többirányú figyelem készsége, a lineáris és a vertikális történések érzékelése.





## FEJLESZTÉSI FELADATOK, KÉSZSÉGEK ÉS ISMERETEK

- A hangszerek hangszínének megfigyeltetése a tanult zenei anyagban;
- Különböző stílusú, korú és műfajú zenék hallgatása a gyermekvilág és mesék témájában;
- Az egyes szereplők zenei ábrázolásának megfigyelése a cselekményes zenében;
- Hangutánzások, hangszínek, ellentétek megfigyelése a hallgatott zenékben;
- A zene keltette érzések kifejezése szóval, rajzzal, tánccal és/vagy szabad mozgás improvizációval;
- Zenei befogadói készség: a hallgatott zenék folyamatainak követése: hasonlóságok, különbözőségek, variációk megfigyelése a tanuló képzeletének aktív részvétele a zeneművek befogadásában; egy-egy zenemű befogadásának segítése motivációs zenei játékokkal; a zenei befogadás mikéntjének megtapasztalása a zenei aktivitáson keresztül;
- Zenei befogadói készség fejlődése;
- Alkotói készség: aktív részvétel az alkotói folyamatokban; a megélt élmények feldolgozása; a zeneművek eljátszása dramatizált előadással;
- A gyermekkar, vegyeskar, szólóhangszer és a zenekar hangzásának azonosítása;
- A zeneművekhez tartozó mesék, zenei programok megismerése;
- A zenei kifejezés művészi megvalósítása változatainak megismerése;
- Ismeretek szerzése hiteles előadóktól a dalok stílusos előadásához.

## FOGALMAK

Himnusz; visszatérés a zenében, vagy ABA forma; duett; szólóének (dal)

**TÉMAKÖR:** Zenei ismeretek /Ritmikai fejlesztés

**JAVASOLT ÓRASZÁM:** 13 óra

## TANULÁSI EREDMÉNYEK

**A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:**

- felismeri a páros és a páratlan lüktetést;
- az ütemhangsúlyokat mozgással érzékelteti;
- aktívan részt vesz az alkotói folyamatokban.

**A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**



- ismeri a 4/4-es ütemet, valamint az egész értékű kottát és az egyedül álló nyolcadot azok szüneteivel;
- ismeri a 3/4-es ütemet, valamint a pontozott fél értékű kottát;
- megkülönbözteti a páros és páratlan lüktetést;
- felismeri és hangoztatja az összetett ritmusokat: szinkópa, nyújtott és éles ritmus;
- ritmizálva szólaltat meg mondókákat, gyermekverseket;
- egyszerű ritmussorokat rögtönöz.

### FEJLESZTÉSI FELADATOK, KÉSZSÉGEK ÉS ISMERETEK

- Egyenletes lüktetés hangoztatása éneklés közben;
- Ütemhangsúlyok mozgással történő érzékeltetése;
- Ritmikai többszólamúság alkalmazása ritmuskánonokkal;
- Összetett ritmusok gyakorlása páros és páratlan metrumú ütemekben mozgással, testhangszerrel (pl. taps, csettintés, combütögetés, dobbantás), a tanuló által készített hangkeltő eszközökkel, és ritmusnevekkel csoportosan és párban:
  - a zenei hangsúly érzékeltetésével,
  - mondókák, gyermekversek ritmusának hangoztatásával,
  - felelgetős ritmusjátékokkal,
  - ritmusvariációval,
  - osztinatóval,
  - befejezés rögtönzésével egyszerű ritmussorokhoz
- Alkotói készség: Egyszerű ritmushangszerek (pl. dobok, húrok, csörgők stb.) és hangkeltő eszközök készítése; Játékkal oldott zenei tevékenységek alkalmazása; Rögtönzés dallammal, ritmussal; Ritmussorok alkotása változatos hangszíneket használva, testhangok és különböző hangkeltő eszközök, és ritmushangszerek segítségével;
- szinkópa, nyújtott és éles ritmus;
- egyedül álló nyolcad és szünete;
- egész értékű és pontozott fél értékű kotta és szünete;
- 3/4 és 4/4 –es ütemfajta.

### FOGALMAK

Szinkópa; zenei hangsúly; nyújtott és éles ritmus; páratlan lüktetés



**TÉMAKÖR:** Zenei ismeretek/ Hallásfejlesztés

**JAVASOLT ÓRASZÁM:** 13 óra

### **TANULÁSI EREDMÉNYEK**

**A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:**

- csoportosan vagy önállóan, életkorának és hangi sajátosságainak megfelelő hangmagasságban énekel, törekszik a tiszta intonációra;
- különböző dinamikai szinteken tud énekelni;
- a zenei produkciók kifejező előadásmódján a pedagógus visszajelzése alapján alakít;
- énekel a pentaton hangsorban;
- énekel a hétfokú hangsorban;
- a tanult énekelt zenei anyagot tanári vezetéssel el tudja énekelni kézjelezve és szolmizálva.

**A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**

- megismeri, éneklé és alkalmazza a felső dó , alsó lá és alsó szó hangokat;
- megfigyel és hallás után reprodukál különböző hangszíneket, ellentétes dinamikai szinteket;
- a tanult dalok, zenei részletek éneklésekor hangerejét a zenei kifejezésnek megfelelően tudja változtatni.

### **FEJLESZTÉSI FELADATOK, KÉSZSÉGEK ÉS ISMERETEK**

- A tudatosított zenei elemek gyakorlása minél több kontextusban;
- Belső hallás fejlesztése dallambújtatással;
- A tanult énekelt zenei anyaghoz köthető szolmizációs hangok kézjelről történő éneklése;
- Kánonok éneklése, gyakorlása;
- A dallam és szöveghangsúly összefüggéseinek megfigyelése;
- Alkotói készség: különböző karakterű dallamválasz rögtönzése egyszerű dallamsorokhoz; testhangszerek (pl. taps, csettintés, combütögetés, dobbantás), és a tanuló által készített hangkeltő eszközök hangszínének megfigyelése és azok improvizatív használata, eltérő karakterek kifejezésére;
- A pentaton hangkészlet kiegészül az alsó szó és a felső dó hanggal;
- fá és ti hangok - hétfokú hangsor;
- A fá és ti hangok kézjeleinek ismerete és kézjelről történő éneklése;
- Különböző karakterű hangszínek, dinamikai szintek megfigyelése és azonosítása a tanult dalokban, zeneművekben;



- A violinkulcs.

## FOGALMAK

Forte; piano; halkítás-erősítés; dallam- és szöveghangsúly; pentaton hangsor; hétfokú hangsor; violinkulcs.

**TÉMAKÖR:** Zenei ismeretek/ Zenei írás-olvasás

**JAVASOLT ÓRASZÁM:** 13 óra

## TANULÁSI EREDMÉNYEK

**A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:**

- megfigyeli és azonosítja az alapvető zenei jelenségeket (hangmagasság, dallamvonal, és időbeli viszonyok) a kottában;
- kottaképről azonosítja a hallás után tanult dalokat;
- érzékeli, hogy ugyanaz a dallamrészlet különböző magasságokban írható, olvasható.

**A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**

- tanári segítséggel képes leírni egyszerű ritmusokat a tanult értékekkel;
- tanári segítséggel képes leírni egyszerű dallamfordulatokat a tanult dallamhangokkal;
- elmélyültebb lesz alapvető tájékozottsága a kottában;
- megtapasztalja a relatív szolmizáció lényegét;
- a hallás után tanult dalokat képes a kottakép alapján azonosítani és a kottában követni;
- a kottában felismeri a tanult új ritmusképleteket és dallamhangokat;
- pentaton és hétfokú dalokat tanári segítséggel szolmizálva énekel, kézjelekkel mutatja;
- helyesen használja a szolmizációs hangokat és neveket különböző intonációs és hangképző gyakorlatoknál, hallásfejlesztésnél.

## FEJLESZTÉSI FELADATOK, KÉSZSÉGEK ÉS ISMERETEK

- A hallás után tanult dalok kottából való azonosítása különböző eszközökkel (pl. a dallamvonal lerajzolásával, mozgással stb.);
- A hangmagasság, dallamvonal, és időbeli viszonyok megfigyelése és követése a kottában a tanult dalokon;
- A tanult új ritmikai elemek megfigyelése és követése a kottában a tanult dalokon;
- A tanult dallamhangok megfigyelése és követése a kottában a tanult dalokon;



- Egyszerű, rövid írás – olvasási feladatok a tanult új ritmikai elemek és dallamhangok alkalmazásával;
- A figyelem, az összpontosítás fejlesztése a fenti feladatok segítségével;
- A finommotorikus mozgások fejlesztése az egyszerű, rövid írás feladatok segítségével;
- A leírt kottakép visszaéneklése a zenei olvasás fejlesztésére;
- Rövid dallamok éneklése a tanult hangok alkalmazásával, a zenei olvasás fejlesztésére;
- Felismerő kottaolvasás segítése a tanult dalok szolmizált, kézjelezett éneklése után;
- A mozgó dó hang szerepének megfigyelése az írás és az olvasás során;
- Violinkulcs írása;
- Szinkópa, nyújtott és éles ritmus grafikai képe és írása;
- Egyedül álló nyolcad és szünete grafikai képe és írása;
- Egész értékű és pontozott fél értékű kotta és szünetének grafikai képe és írása;
- A  $\frac{3}{4}$  és  $\frac{4}{4}$  –es ütemfajta grafikai képe és írása;
- Dó' – lá – szó – mi – ré – dó – lá, - szó, hangok a kottában;
- A hétfokú hangsor relációi, kézjelük és elhelyezkedésük a vonalrendszerben.

## FOGALMAK

A korábbiak elmélyítése

### *Az élő idegen nyelv tantárgy kerettanterve*

#### *a 4. évfolyam számára*

#### Célok és feladatok

Az idegen nyelvek tanítása eltér a többi tantárgytól abból a szempontból, hogy nem a tartalmi ismeretek átadásán van a hangsúly, hanem azoknak a készségeknek a kialakításán és állandó fejlesztésén, melyek segítségével a tanuló saját gondolatait és elképzeléseit idegen nyelven is ki tudja fejezni.



Az idegennyelvi kerettanterv célja kettős: egyrészt megadni azokat a kimeneti kritériumokat melyek az iskolai nyelvoktatás lépcsőjéhez a nyelvi fejlődés érdekében elengedhetetlenek, másrészt irányelveket adni az iskoláknak a helyi tantervek elkészítéséhez és az eredményes nyelvtanári munkához.

A korszerű idegennyelv-tanítás elsődleges célja a nyelvtanuló nyelvi cselekvőképességének fejlesztése. A diáknak képessé kell válnia arra, hogy egyéni kommunikációs céljait elérje és nyelvtudását valódi nyelvi helyzetekben, ismeretszerzésre, és ezek átadására, szórakozásra, személyes és szakmai céljainak megvalósítására valódi vagy digitális térben alkalmazni tudja. Az idegennyelv-tanítás tevékenység- és tanulóközpontú, vagyis a tanuló számára olyan életkorának, illetve érdeklődésének megfelelő szituációkat teremt, amelyekben személyisége fejlődik, és a nyelvet eszközként hatékonyan használja. Mindehhez elengedhetetlen a kommunikatív kompetencia tágabb összefüggésben értelmezett megközelítése, azaz a nyelvi elemek (a jel- és szabályrendszerek) valamint a szociolingvisztikai komponensek együttes fejlesztése.

Kiemelten fontos az interdiszciplináris szemlélet, mely épít a más tantárgyak keretében szerzett ismeretekre, az idegen nyelven megszerzett tudás pedig gazdagítja más tantárgyak tanulását. Projektfeladatok, információgyűjtés a szaktantárgyhoz, internetes kutatómunka, mind-mind történhet idegen nyelven is, felkészítve a tanulót a munka világában zajló információcserére. A hosszú távon is fenntartható nyelvi fejlődés érdekében elengedhetetlen a tanórán kívüli nyelvhasználati és nyelvtanulási tevékenységekre is építeni, és erre a tanulót a nyelvórán fel kell készíteni. Ezeknek a tevékenységeknek elsődleges célja az, hogy a tanuló szinte mindennap találkozzon az idegen nyelvvel lehetőleg olyan helyzetekben, melyek életkorának és érdeklődésének megfelelnek, a nyelvtanulást élővé és folytonossá teszik, és ezzel nyelvtanulási kedvét erősítik. Az iskolán kívüli nyelvhasználat lehetőségei nagyban segítik a nyelvi fejlődést az egyéni különbségek esetén is.

A nyelvtanulás kezdeti szakasza a ráhangolódás időszaka. A fő cél az, hogy a tanuló megszeresse a nyelvtanulást, megértse a nyelvtudás fontosságát és szerepét a tanórán és az iskolán kívül. Ez a kezdeti szakasz kötelezően az alsó tagozat negyedik osztályában indul, de ahol lehetőség és igény van erre, érdemes a tanulók nyelvi fejlesztését, az idegen nyelv iránti motiválását már előbb elkezdni. Fontos, hogy felkeltsük a tanuló érdeklődését az idegen nyelvek, valamint a más nyelveket beszélő emberek, kultúrájuk megismerése és elfogadása iránt. A kisgyermeknek a világ iránti érdeklődése határtalan, fogékonysága a ritmus, a dalok, a



kiejtés irányában természetesen fakad életkori sajátosságaiból, és a megfelelően történő nyelvi fejlesztés hatékonyan alapozza meg a későbbi, tudatosabb nyelvtanulást. Az ebben az életkorban jellemző műfajok (mesefilmek, mesekönyvek, dalok, mondókák) beépítése az órai munkába fogékonytá tudják tenni a tanulókat a nyelvtanulás iránt, és segítenek elindulniuk az idegen nyelvi kommunikáció felé. Számukra a világ színessége, a nyelvi kifejezés változatossága érdekes és izgalmas, természetesen fordulnak idegen nyelvű ismerősök, barátok felé, és őszinte kíváncsisággal érdeklődnek más közösségek iránt. A cél ebben a szakaszban, hogy a tanuló Ismerkedjen meg a célnyelvi kultúrák főbb szokásaival, ünnepeivel és kommunikációs eszközeivel, valamint induljon el az önálló nyelvtanulóvá válás útján, sajátítsa el olyan tanulási stratégiákat, amelyek segítségével képessé válik nyelvtudását fejleszteni és fenntartani. Szerezzen sikerélményeket a nyelvtanulásban, ezzel növekedjen önbizalma, fejlődjön önismerete és önértékelése.

### ***Kapcsolódás a kompetenciákhoz***

**A tanulás kompetenciái:** Az idegen nyelvek tanulása során fejlődik a tanuló memóriája, a korábban tanult elemek felidézését és rendszerezését igénylő tanulási teljesítménye. A tanuló megtanulja a hibákra történő visszajelzések elfogadását, a hibák kijavításának szükségességét, valamint képessé válik saját és társai fejlődésének értékelésére. A tanórán kívüli nyelvtanulási lehetőségek felismerésével és kihasználásával is készül az egész életen át tartó tanulásra. Az önálló nyelvtanulásra való felkészülés a tanulási folyamat aktív résztvevőivé teszi.

**A kommunikációs kompetenciák:** A nyelvórai tevékenységek képessé teszik a tanulót arra, hogy az élő idegen nyelven árnyaltan fejezze ki, objektíven támassa alá, szemléltesse gondolatait, hallgassa meg társait, társaival közösen hozzon döntéseket, formáljon véleményt, információt és tudást osszon meg. Képekre, ábrákra, hanganyagokra, szövegekre idegen nyelven utal, azokra vonatkozóan véleményt fogalmaz meg és állást foglal, s ezeket felhasználva, párban vagy csoportban, további kommunikációs feladatokat old meg. Nyelvtudását személyes és online nyelvi érintkezésben kapcsolatépítésre használja fel.

**A digitális kompetenciák:** Az idegen nyelvek tanulása során a tanuló úgy használja a digitális eszközöket, forrásokat és mobiltelefonos applikációkat, hogy a célnyelv jellemző kifejezéseit és pragmatikáját megfelelően alkalmazza, valamint saját fejlődését és tanulását támogassa. Ezzel lehetővé válik az idegen nyelvű szövegalkotás, szövegértés és nyelvi interakciók fejlesztése digitális felületeken és eszközök használatával.

**A matematikai, gondolkodási kompetenciák:** Az idegen nyelv tanulása során a tanulónak



több szempontból fejlődik a gondolkodása, mely során egyre több nyelvi elemet képes felismerni, felidézni, az egymásra épülő elemeket logikusan elrendezni és alkalmazni. A feldolgozott témák hatására mérlegelő gondolkodása és problémamegoldó készsége, a nyelvek közötti kódváltást lehetővé tevő kognitív képességei is fejlődnek. Nyelvtudása növeli az információszerzési és tudásmegosztási lehetőségeit.

**A személyes és társas kompetenciák:** Az idegen nyelvek tanulása során a tanuló nyitottá válik más kultúrák, más szokások iránt, mely a mindennapi életben növelheti toleranciáját. A társas kompetenciák fejlődéséhez hozzájárulnak a nyelvvórákon gyakran párban vagy csoportban végzett feladatok, valamint egyéb, kooperáción alapuló tanulási tevékenységek is, melyek során fejlődik együttműködési készsége, kitartása, cél- és feladattudata. A nyelvtudás növeli a tanulók önbizalmát, önbecsülését, valamint fejleszti más nemzetek tagjaihoz, kultúrájához és az idegen, ismeretlen világokhoz való viszonyát.

**A kreatív alkotás, önkifejezés és kulturális tudatosság kompetenciái:** Az idegen nyelv tanulása során a tanuló nyitottá válik a saját országa, nemzete és más népek történelmére, kultúrája közötti eltérésekre, elfogadja a különbségeket, magabiztosságát az anyanyelvi kötődés és az a mérlegelő, toleráns gondolkodásmód határozza meg, amely teret ad a kreatív, alkotó jellegű önkifejezésnek. A korszerű nyelvtanítás szükségszerűen magában foglalja a tanuló életkorának megfelelő alkotó tevékenységeket és az alkotással kapcsolatos tartalmakat.

**Munkavállalói, innovációs és vállalkozói kompetenciák:** A kompetencia fejlesztése valós nyelvi célok és helyzetek idegen nyelven történő leképezésével valósul meg. Egy nyelvi feladat megoldása közben a tanuló együttműködik, hagyományos és digitális forrásokat használ, kommunikál, problémát vitat meg, döntéseket hoz, ezekről beszámol.

### **Módszerek**

A szelíd nyelvi nevelés élményalapú, tevékenységközpontú és a nyelvelsajátítást helyezi a középpontba. A bevezető szakasz természetes velejárója lehet a csendes, vagy megfigyelő időszak. Az irányító, pozitív tanári attitűd, valamint a vidám, stresszmentes, motiváló tanulási környezet hozzájárul ennek az érzelmi szűrőnek a feloldásához, így a nyelvtudás aktiválásához. Az idegen nyelv tanulásának kezdeti szakaszában még inkább igaz, hogy a hangsúly a kommunikatív értéken kell, hogy legyen a nyelvi pontossággal szemben.

Ebben az életkorban a gyermekbarát, vizuális elemekben gazdag tanulási környezet alapfeltétele a tanulói érdeklődés felkeltésének. Az idegen nyelvi órákon a tanuló életkori sajátosságainak és fejlettségi szintjének megfelelő, érdekes, változatos, értelmes és kihívást





jelentő tevékenységek által kerül közel a nyelv elsajátításához. A korosztály sajátosságainak megfelelően a beszédértés és a beszédkézség fejlesztésén van a hangsúly, mely segíti, megteremti a helyes kiejtés alapjait is. Minden esetben kontextusba ágyazva, konkrét beszédhelyzetek során javasolt feldolgozni a nyelvi tartalmakat. Fontos, hogy a nyelvtanuló a kooperatív tanulási folyamat aktív résztvevője legyen. Az órákat ebben a pedagógiai szakaszban a játékosság és a változatos munkaformák jellemzik. A tanulási folyamatban kiemelt szerepet kap a rendszeres ismétlés, valamint állandó kapcsolat építése az új és a már korábban megszerzett tudás között. A tanulás tartalmát, tananyagait a nyelvtanuló igényeinek és egyéni különbségeinek megfelelően kell folyamatosan újragondolni, minél inkább szem előtt tartva a 21. század elvárásait.

A nyelvtanulás ebben a képzési szakaszban is szorosan kapcsolódik egyéb tudásterületekhez, ezzel is tudatosítva a tanulóban azt, hogy a nyelvtudás nem önmagáért való cél, hanem eszköz a világ megismerésére és egyéni céljai elérésére. Az alsó tagozaton a nyelvi tartalmak és tevékenységek leginkább a művészeti, alkotást és mozgást igénylő tanulásterületekhez, illetve a nem tanórához köthető rendezvényekhez, ünnepekhez, szabadidős programokhoz kötődhetnek.

A diák aktív, önálló nyelvtanulóvá nevelése elengedhetetlen feltétele az élethosszig tartó tanulás megalapozásának. Fejlesztéséhez szükség van a tanulási stratégiák elsajátítására, az önálló tanulás módszereinek megismerésére, valamint az önértékelés és a társértékelés alkalmainak megteremtésére. A tanulók együttműködése, a kooperatív munkaformák, valamint a projektmunkák fejlesztik a probléma- és folyamatközpontú gondolkodást, és általában a célnyelven folytatott kommunikációt. Feltétlenül szükséges ezen túl az is, hogy a tanulók a digitális tartalmak felhasználásához útbaigazítást kapjanak. Az egyéni tanulási különbségek kiegyenlítése miatt pedig elengedhetetlen, hogy az iskolai oktatásban a nyelvtanulás továbbra is csoportbontásban, minél kisebb létszámmal történjen.

Az adott nyelvet használó emberek és kultúrák megismerésével a nyelvtanuló nyitottabbá, érdeklődőbbé és tájékozottabbá válik, érzésvilága és gondolkodása fejlődik. Az idegen nyelv tanulása során, valamint az iskolán kívüli tevékenységek által a nyelvtanuló részesévé válhat az adott kultúrának, kapcsolatot teremthet a célnyelven beszélőkkel, összehasonlíthatja saját kulturális szokásait más kultúrákkal. Az ismeretszerzésben segíthetnek a célnyelvi országokról szóló olvasmányok vagy filmek, vagy a rendszeres idegen nyelvi projekt feladatok, melyet a tanuló akár egyénileg, akár csoportosan készíthet el.



A nyelvtanulás során a valódi kommunikációs szituációknak és a valós nyelvi cselekvéseknek az alapja az idegen nyelvű hiteles szöveg mely a nyelvtanuló számára tartalmi és nyelvi szempontból is illeszkedik életkorához és érdeklődéséhez. A jól megválasztott, autentikus tananyag nagy segítség tanárnak és tanulónak egyaránt, és a tanulási folyamat sikeressége szempontjából meghatározó. A nyelvtanulónak képessé kell válnia arra, hogy a szövegeket megértse, illetve az azokban szereplő nyelvi és egyéb információkat fel tudja használni saját tanulási céljainak megvalósítására támaszkodva az anyanyelvén vagy egyéb tanulásterületen megszerzett tudására. Hangsúlyos szerepe van emellett a nyelvi eszközök funkcionalitásának, melyek ezekben az autentikus tananyagokban nem különálló egységekként, hanem kontextusba ágyazva jelennek meg.

### **Tanulási eredmények**

A nevelési-oktatási szakasz végére, a továbbhaladás érdekében a következő, témakörtől független tanulási eredményeket kell elérni: a tanuló minden témakörben

- megérti az élől szóban elhangzó, ismert témákhoz kapcsolódó, verbális, vizuális vagy nonverbális eszközökkel segített rövid kijelentéseket, kérdéseket;
- beazonosítja az életkorának megfelelő szituációkhoz kapcsolódó, rövid, egyszerű hallott szövegben a tanult nyelvi elemeket;
- beazonosítja az életkorának megfelelő szituációkhoz kapcsolódó, rövid, egyszerű szövegben a tanult nyelvi elemeket;
- megérti az egyszerű, rövid, írásos, akár autentikus, ismert témákhoz kapcsolódó, vizuális eszközökkel segített rövid kijelentéseket, kérdéseket;
- beazonosítja az életkorának megfelelő szituációkhoz kapcsolódó, rövid, egyszerű, a nyelvtanításhoz készült, illetve eredeti írott szövegben a tanult nyelvi elemeket;
- a tanórán begyakorolt, nagyon egyszerű, egyértelmű kommunikációs helyzetekben a megtanult, állandósult beszédfordulatok alkalmazásával kérdez vagy reagál, mondanivalóját segítséggel vagy nonverbális eszközökkel kifejezi;
- ismeri a tanult szavak és állandósult szókapcsolatok célnyelvi normához közelítő kiejtését tanári minta követése által, vagy autentikus hangzó anyag, IKT-eszközök segítségével;
- felismeri a tanult nyelvi elemeket életkorának megfelelő digitális tartalmakban, digitális csatornákon olvasott vagy hallott nagyon egyszerű szövegekben is.
- megismeri a német nyelv alapvető helyesírási szabályait (betűk és hangtan)



## Az egyes élő idegen nyelvi kerettantervek felépítése, szerkezete

Az egyes élő idegen nyelvi kerettantervekben az általános bevezetőt az adott nyelvben és évfolyamban a tantárgy tanítására jellemző specifikumok összefoglalása követi. Felsorolásra kerülnek azok a nyelvoktatási szakasz végére minimálisan elvárt nyelvi funkciók és nyelvi elemek, struktúrák, valamint általános tanulási eredmények, amelyeket a nyelvtanulónak témakörtől vagy a választott nyelvkönyvtől függetlenül el kell sajátítania.

A kerettantervek a nyelvi fejlesztési területeket témakörök szerint csoportosítják. A témakörökhöz rendelt óraszámok leginkább a súlyozásukra való javaslatok. A személyes, környezeti, közéleti és aktuális témák a valós nyelvhasználathoz kapcsolódnak, a továbbiak többnyire az iskolai, nyelvórai és iskolán kívül történő nyelvtanulási tevékenységeket jelölik. A tématarományokhoz megadott célnyelvi példák gyűjtőfogalmak, melyek a felsőbb évfolyamokon bővebb, gazdagabb szókincset jelölnek.

A kerettanterv minden egyes témakörhöz javasol tevékenységi formákat is, melyek segíthetik a témakörhöz tartozó szókincs, illetve nyelvi struktúrák bevéssődését. A motiváció állandó ébrentartása érdekében mindig érdemes az ilyen jellegű feladatokat a tanulók szemszögéből nézve négy szempont szerint megvizsgálni: fontosnak érzik-e (pl. fejleszti-e a kommunikációjukat), szeretik-e az ilyen típusú feladatot (pl. csoportfeladat, egyéni projekt), érdekesnek találják-e (pl. ad-e, igényel-e új információt), illetve szórakoztatónak találják-e (pl. játékok, versenyek). Az itt javasolt tevékenységi formák csak gondolatébresztő példák és – ellentétben a szókincs és a nyelvi struktúrák, funkciók meghatározásával – nem kötelező érvényűek.



## *Élő idegen nyelv: Angol*

### *Kerettanterv az angol tantárgy számára*

#### *4. évfolyam*

Az angol nyelv tantárgy kerettantervei az Élő idegen nyelv kerettanterveinek részeként íródtak, és az ott meghatározott céloknak, feladatoknak, módszereknek és kimeneti követelményeknek megvalósítását részletezik a különböző nevelési és oktatási szakaszokra vonatkozóan.

A korai nyelvfejlés egyik legalapvetőbb célja, hogy a tanuló életkorából ösztönösen adódó megismerési és tanulási vágyra alapozva pozitív attitűd alakuljon ki benne az idegen nyelvek és a nyelvtanulás iránt. A nyelvhasználat örömeinek tudatosítása által a nyelvtanulási motiváció egyre nő, ezért a pedagógiai munkában fontos szerepet kap, hogy a tanulóban kialakuljon és erősödjön az a pozitív érzés, hogy képes idegen nyelven az alapvető kommunikációs igényeit kielégíteni.

Gyermekkorban a nyelvtanulás a természetes nyelvelsajátítás folyamataira épül. A tanuló az idegen nyelv tanulása közben szervesen épít az anyanyelv elsajátítása során szerzett élményeire, tapasztalataira, s nem igényli a tudatos, rendszeres tanulást. Az elsődleges kommunikációs csatorna a hallás utáni értés és a beszéd, ezért a tanulók szövegértési és válaszadási készségének együttes fejlesztése kulcsfontosságú, ez alapozza meg a helyes kiejtés elsajátítását is. Ezen korai szakaszban kiemelt fontossága van a testbeszédnek is, mint a megértést és az eredményes kommunikációt elősegítő eszköznek. A tanuló tanórai beszédének természetes része még a magyar nyelvű kérdés és válasz is, amelyet visszajelzésként, megerősítésként használ a tanár következetes célnyelv-használatával párhuzamosan.

A nyelvórán a tanuló életkorának megfelelő, játékos és örömteli foglalkozásokon keresztül találkozik a célnyelvvel és a célnyelvi kultúrákkal, a legalapvetőbb kifejezéseket, kommunikációs fordulatokat élmény- és tevékenységközpontú feladatokon keresztül sajátítja el. A nyelvfejlés változatos munkaformák révén valósul meg, melyeknek alapját képezi a mozgással, dramatizálással összekapcsolt daltanulás, mondókázás, mesélés. Ebben az életkorban a gyermekbarát, vizuális elemekben gazdag tanulási környezet alapfeltétel a tanuló érdeklődésének felkeltéséhez. A tananyagban, a tanteremben a képek dominálnak, az új nyelvi elemek sokszor képekhez kötődnek. A tanulási folyamatban kiemelt szerepet kapnak a korosztály érdeklődését meghatározó mesék, dalok, gyerektörténetek, melyek alkalmat nyújtanak az állandó és rendszeres ismétlésre, valamint állandó kapcsolat építésére az új és a már korábban megszerzett tudás között. A nyelvtanulás ebben a korai képzési szakaszban is kitekint egyéb tudásterületekre, hiszen a kisgyermek a világra még jobban egészsként tekint, nem egyes



tantárgyakra bontva, és szívesen ismerkedik a különböző, különösen a művészeti, alkotást és mozgást igénylő tudásterületek szókészletével célnyelven.

A nevelési-oktatási szakasz végére, a továbbhaladás érdekében a következő, témakörtől független tanulási eredményeket kell elérni: a tanuló minden témakörben

- megérti az élőszóban elhangzó, ismert témákhoz kapcsolódó, verbális, vizuális vagy nonverbális eszközökkel segített rövid kijelentéseket, kérdéseket;
- beazonosítja az életkorának megfelelő szituációkhoz kapcsolódó, rövid, egyszerű hallott szövegben a tanult nyelvi elemeket;
- beazonosítja a célzott információt az életkorának megfelelő szituációkhoz kapcsolódó rövid, egyszerű, a nyelvtanításhoz készült, illetve eredeti szövegben;
- megérti az egyszerű, rövid, írásos, akár autentikus, ismert témákhoz kapcsolódó, vizuális eszközökkel segített rövid kijelentéseket, kérdéseket;
- beazonosítja az életkorának megfelelő szituációkhoz kapcsolódó, rövid, egyszerű, a nyelvtanításhoz készült, illetve eredeti írott szövegben a tanult nyelvi elemeket;
- a tanórán begyakorolt, nagyon egyszerű, egyértelmű kommunikációs helyzetekben a megtanult, állandósult beszédfordulatok alkalmazásával kérdez vagy reagál, mondanivalóját segítségével vagy nonverbális eszközökkel kifejezi;
- ismeri a tanult szavak és állandósult szókapcsolatok célnyelvi normához közelítő kiejtését tanári minta követése által, vagy autentikus hangzó anyag, IKT-eszközök segítségével;
- felismeri a tanult nyelvi elemeket életkorának megfelelő digitális tartalmakban, digitális csatornákon olvasott vagy hallott nagyon egyszerű szövegekben is;
- megismeri az angol nyelv alapvető helyesírási szabályait (betűk és hangtan).

A kerettantervek a kötelező tartalmat témakörökön keresztül közelítik meg, melyek közül a személyes és a környezeti téma a valós nyelvhasználathoz kapcsolódik, a továbbiak pedig többnyire az iskolai, nyelvórai és iskolán kívül történő nyelvtanulási tevékenységeket jelölik. Az egyes témaköröknél megtalálhatóak a részletes tanulási eredmények, a fejlesztési feladatok, illetve a javasolt tevékenységek. A kerettanterv, ugyanis, minden egyes témakörhöz javasol tevékenységi formákat, melyek segíthetik a témakörhöz tartozó szókincs, illetve nyelvi struktúrák bevésoedését. A motiváció állandó ébrentartása érdekében mindig érdemes az ilyen jellegű feladatokat a tanulók szemszögéből nézve négy szempont szerint megvizsgálni: fontosnak érzik-e (pl. fejleszti-e a kommunikációjukat), szeretik-e az ilyen típusú feladatot (pl.



csoportfeladat, egyéni projekt), érdekesnek találják-e (pl. ad-e, igényel-e új információt), illetve szórakoztatónak találják-e (pl. játékok, versenyek). Az itt javasolt tevékenységi formák csak gondolatébresztő példák, és ellentétben a szókincs és a nyelvi struktúrák, funkciók meghatározásával nem kötelező érvényűek.

A témakörök mellett az évfolyamra kötelező nyelvi funkciók és nyelvi elemek, struktúrák kerültek megfogalmazásra, melyek a következők:

Nyelvi funkciók a 4. évfolyamra (a zárójelben olvasható angol nyelvű kifejezések példák):

- köszönési formák (üdvözlés és elköszönés) értelmezése és kifejezése (Hello. Hi. Good morning. Good afternoon. Good evening. Good night! Goodbye. Bye-bye! See you.)
- köszönet kifejezése (Thanks (a lot). Thank you.)
- köszönetre történő reakció megfogalmazása (You're welcome. No problem.)
- bemutatkozás megfogalmazása (My name is ... I'm .... Nice to meet you.)
- személyre vonatkozó információkérés, információadás (What's your name? How old are you? I'm 9.)
- hogylét iránti érdeklődés (How are you?)
- hogylét iránti érdeklődésre történő reakció kifejezése (I'm fine, thanks. I'm OK.)
- bocsánatkérés értelmezése és annak kifejezése (I am sorry.)
- bocsánatkérésre történő reakció megfogalmazása (That's OK. No problem.)
- jókívánságok kifejezése (Happy birthday! Good luck! Have a nice day/weekend.)
- főbb ünnepekhez kapcsolódó szófordulatok (Merry Christmas! Happy New Year! Trick or treat.)
- véleménykérés és arra reagálás (Do you agree? Yes. No. Are you OK? Yes. No.)
- tetszés, illetve nem tetszés kifejezése (Do you like ...? Yes, I do. No, I don't.)
- dolgok, személyek megnevezése, rövid/egyszerű jellemzése (What is this? What is it like? It's a/an.../ It's big. It's long and comfortable.)
- igenlő vagy nemleges válasz kifejezése (Yes. No.)
- tudás, illetve nem tudás kifejezése (I know. Where is she? I don't know.)
- nem értés megfogalmazása (Sorry, I don't understand.)
- visszakérdezés kifejezése nem értés esetén (Sorry, I don't understand. Pardon?)
- alapvető érzések kifejezése (I'm happy. I'm cold. I'm hungry.)



- utasítások értelmezése és azokra történő reakció kifejezése (Come here. Read the text.)
- kívánság kifejezése (I would like to ...)
- kérés és arra történő reakció kifejezése (Can you give me a pen? Yes. Sorry, I can't.)
- kínálás, illetve javaslat és arra történő reakció kifejezése (Would you like a ...? Yes, please. No, thanks. I would like ...)
- meghívás és arra történő reakció kifejezése (Can you come to my party? Yes, thanks. Sorry, I can't.)
- javaslat és arra reagálás (Let's go to the cinema tonight. Good idea.)

Nyelvi elemek, struktúrák a 4. évfolyamra (a zárójelben olvasható angol nyelvű kifejezések példák):

- a létezés kifejezése jelen időben: 'to be' létige (I'm ..., I'm not ..., Are you ...? Is he ...?)
- a cselekvés, történés, létezés kifejezése jelen időben: Present Simple (I eat bread for breakfast. I don't like cheese.)
- birtoklás kifejezése jelen időben: 'to have' ige (I have/haven't got ... She has/hasn't got ... Have you got ...? Has she got ...?)
- felszólító mód: (Come here., Don't shout.)
- birtoklás: birtokos névmások, birtoklás kifejezése (My, your, his/her/its, our, their, Joe's brother...)
- mennyiségi viszonyok: egyes és többes számú főnevek (dog, dogs, child, children)
- mennyiségi viszonyok: számok (one, two, ...hundred), sorszámok (first, second, third)
- térbeli viszonyok: prepozíciók, határozószók (There is/are..., in, on, under)
- időbeli viszonyok: napok, időpont megadása (on Monday, at 4 o'clock)
- modalitás: a 'can' segédige (I can/can't swim.)
- szövegkohéziós eszközök: egyszerű kötőszavak és személyes névmások (and, but, I, my, me mine)

**A 4. évfolyamon az angol nyelv tantárgy alapóraszám: 68 óra**

**A témakörök áttekintő táblázata:**

Témakör neve	Javasolt óraszám
--------------	------------------



<b>Personal topics and topics concerning immediate environment and nature</b>	20
<b>Topics concerning classroom activities</b>	10
<b>Cross-curricular topics and activities</b>	8
<b>English and language learning</b>	5
<b>Intercultural topics</b>	6
<b>Playful learning</b>	10
<b>Entertainment</b>	6
<b>Gaining and sharing knowledge</b>	3
<b>Összes óraszám:</b>	68

**TÉMAKÖR: Personal topics and topics concerning immediate environment and nature**

**JAVASOLT ÓRASZÁM: 20 óra**

## **TANULÁSI EREDMÉNYEK**

**A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:**

- közöl alapvető személyes információkat magáról, egyszerű nyelvi elemek segítségével;
- érzéseit egy-két szóval vagy begyakorolt állandósult nyelvi fordulatok segítségével kifejezi, főként rákérdezés alapján, nonverbális eszközökkel kísérve a célnyelvi megnyilatkozást;
- kiemeli az ismert nyelvi elemeket tartalmazó, rövid, egyszerű, a nyelvtanításhoz készült, illetve eredeti szöveg lényegét, fő mondanivalóját;
- felismeri és alkalmazza a legegyszerűbb, üdvözlésre és elköszönésre használt mindennapi nyelvi funkciókat az életkorának és nyelvi szintjének megfelelő, egyszerű helyzetekben;
- felismeri és alkalmazza a legegyszerűbb, bemutatkozásra használt mindennapi nyelvi funkciókat az életkorának és nyelvi szintjének megfelelő, egyszerű helyzetekben;
- felismeri és használja a legegyszerűbb, megszólításra használt mindennapi nyelvi funkciókat az életkorának és nyelvi szintjének megfelelő, egyszerű helyzetekben;
- felismeri és használja a legegyszerűbb, a köszönet és az arra történő reagálás kifejezésére használt mindennapi nyelvi funkciókat az életkorának és nyelvi szintjének megfelelő, egyszerű helyzetekben;





- felismeri és használja a legegyszerűbb, a tudás és nem tudás kifejezésére használt mindennapi nyelvi funkciókat az életkorának és nyelvi szintjének megfelelő, egyszerű helyzetekben

#### **A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**

- a személyes és környezeti tématerületben megért rövid, nagyon egyszerű célnyelvi szöveget;
- a személyes és környezeti tématerületben létrehoz rövid, nagyon egyszerű célnyelvi szöveget, tanult és begyakorolt nyelvi eszközökkel
- felismeri és használja a legegyszerűbb mindennapi nyelvi funkciókat életkorának és nyelvi szintjének megfelelő, egyszerű helyzetekben.

### **FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK**

- A témakörre jellemző résztvevőkre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: közvetlen, szűk család, barátok
- A témakörre jellemző helyszínekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: az otthon, az utcám, a játszótér
- A témakörre jellemző tárgyakra vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: bútorok és alapvető berendezési tárgyak
- A témakörre jellemző eseményekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: családi események, ünneplések
- A témakörre jellemző alapvető tevékenységekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: játszás, étkezés, öltözködés
- A témakörre jellemző alapvető fogalmakra vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: az egészséges életmód
- 2-3 főbb ünnephez (pl. Christmas, Easter) kapcsolódó alapszintű kifejezés, állandósult szókapcsolat ismerete
- A témakörre jellemző résztvevőkre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: most állatnevek (háziállatok és vadállatok), növények
- A témakörre jellemző alapvető helyszínekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: a természet és az élőlények
- A témakörre jellemző alapvető tevékenységekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: „kis kedvencek” és azok tartása



- Személyes és közvetlen környezethez tartozó alapvető információk átadása egyszerű nyelvi elemekkel
- Alapvető érzések begyakorolt állandósult nyelvi fordulatok segítségével történő átadása
- Alapvető mindennapi nyelvi funkciók használata

#### JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- projektmunka:
  - családfa készítése saját rajzok, fényképek segítségével
  - lakóhely bemutatása egyszerű térkép készítésével (alapvető címkék felhasználásával)
  - kiskedvenc bemutatása fénykép segítségével (képességek, szokások bemutatása)
  - legjobb barát/barátnő bemutatása rajz/fénykép alapján (külső-belső tulajdonságok, szokások bemutatása)
- társakkal készített interjú órai keretek között, vagy „Class survey” (véleménykutatás) – eredménnyel
  - bemutatkozás (What’s your name? Eredmény: Melyik névből van a legtöbb?)
  - lakóhely (Do you live in a house or in a flat? Eredmény: Hol lakik az osztály többsége?)
  - családtagok (Have you got any brothers or sisters? Eredmény: Hány „rokonyerek” van az osztályban összesen?)
- játékos szótanulás: képes szókérték, pantomim, memóriajáték kártyával vagy interaktív táblával
- képes „szótár” rajzolása (pl. a szobát, benne a bútorok nevét odaírni)
- projektmunka csoportban: város tervezése helyszínek megnevezésével
- szituációs játékok: üdvözlés – bemutatkozás – elköszönés
- közös játékos daltanulás (pl. There were 10 in a bed and the little one said: Roll over...)
- plakátkészítés: állatok / növények, ünnepek, lakóhelyem, ételek, ruhadarabok
- hangutánzás: Which animal?
- közvéleménykutatás: kinek milyen kisállata van?
- ismerkedés az angol ünnepekkel, szokásokkal film segítségével



- ismert mese/történet feldolgozása képekkel, képek sorba rakásával
- Színdarab előadása csoportban: pl. egy kiválasztott főbb ünnephez

**TÉMAKÖR: Topics concerning classroom activities**

**JAVASOLT ÓRASZÁM: 10 óra**

## **TANULÁSI EREDMÉNYEK**

**A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:**

- megismétli az élethelyzetben elhangzó egyszerű szavakat, kifejezéseket játékos, mozgást igénylő, kreatív nyelvórai tevékenységek során;
- lebetűzi a tanult szavakat társaival közösen játékos tevékenységek kapcsán, szükség esetén segítséggel;
- lemásol tanult szavakat játékos, alkotó nyelvórai tevékenységek során;
- megold játékos írásbeli feladatokat a szavak, szó szerkezetek, rövid mondatok szintjén;
- részt vesz kooperatív munkaformában végzett kreatív tevékenységekben, projektmunkában szavak, szó szerkezetek, rövid mondatok leírásával, esetleg képi kiegészítéssel;
- írásban megnevezi az ajánlott tématarományokban megjelölt, begyakorolt elemeket;
- támaszkodik az életkorának és nyelvi szintjének megfelelő hangzó szövegre az órai alkotó jellegű nyelvi, mozgásos nyelvi és játékos nyelvi tevékenységek során;
- értelmezi azokat az idegen nyelven szóban elhangzó nyelvórai szituációkat, melyeket anyanyelvén már ismer;
- támaszkodik az életkorának és nyelvi szintjének megfelelő írott szövegre az órai játékos alkotó, mozgásos vagy nyelvi fejlesztő tevékenységek során, kooperatív munkaformákban;
- rövid, néhány mondatból álló párbeszédet folytat, felkészülést követően;
- a tanórán a begyakorolt nyelvi elemeket tanári segítséggel a játék céljainak megfelelően alkalmazza;
- új szavak, kifejezések tanulásakor ráismer a már korábban tanult szavakra, kifejezésekre;
- új szavak, kifejezések tanulásakor felismeri, ha új elemmel találkozik és rákérdez, vagy megfelelő tanulási stratégiával törekszik a megértésre;



- a célok eléréséhez társaival rövid feladatokban együttműködik;
- egy feladat megoldásának sikerességét segítséggel értékelni tudja
- felismeri és alkalmazza a legegyszerűbb, üdvözlésre és elköszönésre használt mindennapi nyelvi funkciókat az életkorának és nyelvi szintjének megfelelő, egyszerű helyzetekben;
- felismeri és használja a legegyszerűbb, megszólításra használt mindennapi nyelvi funkciókat az életkorának és nyelvi szintjének megfelelő, egyszerű helyzetekben;
- felismeri és használja a legegyszerűbb, a köszönet és az arra történő reagálás kifejezésére használt mindennapi nyelvi funkciókat az életkorának és nyelvi szintjének megfelelő, egyszerű helyzetekben;
- felismeri és használja a legegyszerűbb, a tudás és nem tudás kifejezésére használt mindennapi nyelvi funkciókat az életkorának és nyelvi szintjének megfelelő, egyszerű helyzetekben.

#### **A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**

- részt vesz egyszerű szövegértést igénylő játékos nyelvórai tevékenységekben;
- részt vesz egyszerű szövegalkotást igénylő játékos nyelvórai tevékenységekben;
- a tanórán bekapcsolódik a már ismert játékos, interakciót igénylő nyelvi tevékenységekbe, abban társaival közösen vesz részt, a begyakorolt nyelvi elemeket tanári segítséggel a játék céljainak megfelelően alkalmazza.

#### **FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK**

- A témakörre jellemző résztvevőkre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: osztálytársak, tanárok (classmates, teachers)
- A témakörre jellemző helyszínekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: a saját iskolám és termei
- A témakörre jellemző alapvető tárgyakra vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: a tanuláshoz szükséges alapvető eszközök
- A témakörre alapvető jellemző tevékenységekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: tanári utasítások a különböző tevékenységekhez (writing, reading, counting, physical and creative activities )
- A témakörre jellemző eseményekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: tantárgyak, fontosabb iskolai ünnepélyek (school subjects, major school festivals)



- Részvétel tanórai játékos nyelvi tevékenységekben
- Begyakorolt, alapvető elemek felhasználása a nyelvi célok elérésére
- Életkorának és nyelvi szintjének megfelelő írott és hangzó szöveg felhasználása a nyelvi tevékenységek során.

#### JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- játékos szótanulás: barkochba: (zsákban iskolai tárgyak) – „What have I got in my hand?”
- mondókák, dalok tanulása
- projektmunka csoportban: az ideális osztályterem tervezése berendezési tárgyak megnevezésével
- egyszerűbb társasjátékok célnyelven, pl. memóriajáték a képeken szereplő tárgyak, tanulási tevékenységek megnevezésével
- halk/hangos szóismétlés
- Betűzés játékosan – „akasztófa”
- kiszámolós mondókák tanulása
- csoportversenyek: pl. running dictation
- Projektmunka készítése csoportban: kedvenc tantárgy (a tantárgyra jellemző rajz, kép, tárgy stb. segítségével)
- Szituációs játék: „I am the teacher”
- projektmunka (plakátkészítés) csoportban:
  - a saját iskola bemutatása
  - az álmiskola (kép, rajz, kulcsszavak stb. segítségével)
- órarend készítése célnyelven
- társakkal készített interjú/felmérés, és annak egyszerű bemutatása órai keretek között
  - tantárgyak (pl. Do you like Maths?)
  - az én iskolám (pl. What’s our school like? - melyik a leggyakoribb jelző?)
  - iskolai ünnepek (pl. Which school holiday is the best?)

#### TÉMAKÖR: **Cross-curricular topics and activities**



JAVASOLT ÓRASZÁM: **8 óra**

## TANULÁSI EREDMÉNYEK

**A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:**

- részt vesz kooperatív munkaformában végzett kreatív tevékenységekben, projektmunkában szavak, szószerkezetek, rövid mondatok leírásával, esetleg képi kiegészítéssel;
- támaszkodik az életkorának és nyelvi szintjének megfelelő hangzó szövegre az órai alkotó jellegű nyelvi, mozgásos nyelvi és játékos nyelvi tevékenységek során;
- aktívan bekapcsolódik a közös meseolvasásba, a mese tartalmát követi;
- támaszkodik az életkorának és nyelvi szintjének megfelelő írott szövegre az órai játékos alkotó, mozgásos vagy nyelvi fejlesztő tevékenységek során, kooperatív munkaformákban.

**A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**

- összekapcsol a nyelvi tevékenységek során feldolgozott tartalmakat az anyanyelvén korábban megszerzett ismeretekkel;
- alkalmaz egyéb tanulásterületekre, különös tekintettel a művészeti és mozgásos tartalmakra jellemző tevékenységeket nyelvvórán;
- felismer művészeti és mozgásos tevékenységekhez kapcsolódó alapvető célnyelvi kifejezéseket, utasításokat, eszközöket.

### FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- A témakörre jellemző alapvető tevékenységekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven
- Alapvető szavak, szókapcsolatok felismerése célnyelven a témakörre jellemző, életkorának és érdeklődésének megfelelő, leginkább művészeti és mozgásos tudásterületek során megcélzott tartalmakból.

### JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- társakkal közösen készített plakát bemutatása
  - o öltözködés a különböző évszakokban
  - o hétvégi tevékenységek a családban
  - o időtöltés tanév közben, illetve nyaralás alatt



- évszakok, hónapok, napszakok
- más tudományterületeken tanult szavak, fogalmak játékos tanulása
- Csoport projectek: egy-egy tantárgy bemutatása célnyelven
- közös előadás: dal, vers, mese
- projektmunka: emberi test részeinek megnevezésével
- mozgásos daltanulás a célnyelven (pl. Head, shoulders, knees and toes..., If you're happy..., One little finger...)
- mozgásos játékok:
  - pl. Charades, Fly swat, Simon says..., Board race
  - pl. memorizálás labdával, tornával,
  - pl. Lépj előre, ha tudod a választ! - játék
- Kedvenc mese dramatizálása

TÉMAKÖR: **English and language learning**

JAVASOLT ÓRASZÁM: **5 óra**

## TANULÁSI EREDMÉNYEK

**A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:**

- felismeri az anyanyelve és a célnyelv közötti legalapvetőbb kiejtésbeli különbségeket;
- felfigyel a célnyelvre jellemző hangok kiejtésére;
- felismeri az anyanyelvén, illetve a tanult idegen nyelven történő írásmód és betűkészlet közötti különbségeket;
- ismeri az adott nyelv ábécéjét;
- lebetűzi a nevét;
- felismeri az anyanyelv és az idegen nyelv hangkészletét;
- megkülönbözteti az anyanyelvi és a célnyelvi írott szövegben a betű- és jelkészlet közti különbségeket;
- új szavak, kifejezések tanulásakor felismeri, ha új elemmel találkozik és rákérdez, vagy megfelelő tanulási stratégiával törekszik a megértésre.

**A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**



- megismerkedik a célnyelv főbb jellemzőivel;
- felismeri az idegen nyelvű írott, olvasott és hallott tartalmakat a tanórán kívül is.

#### FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Az angol ábécé és jelkészlet ismerete
- Az angol nyelv hangkészletének felismerése

#### JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- szavak lebetűzése, szavak diktálása betűzéssel
- szituációs telefonos játék: "Can you spell your name, please?"
- keresztrejtvény készítése, megoldása
- verseny/játék csoportban:
  - o ország-város (adott betűkkel szavak keresése)
  - o spelling bee játék ismert szavakkal
  - o csipesz hangvadász játék, hangkereső kígyó társasjáték
  - o szókigyó - csapatverseny
  - o betűzőverseny
- daltanulás a célnyelven (pl. ABC-song)
- képes szótár készítése
- rajzfilmek nézése célnyelven
- Szókártyák készítése az alapszókinccsel kapcsolatosan
- Közös zenehallgatás és mesenézés célnyelven

#### TÉMAKÖR: **Intercultural topics**

JAVASOLT ÓRASZÁM: **6 óra**

### TANULÁSI EREDMÉNYEK

**A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:**

- megismeri a főbb, az adott célnyelvi kultúrákhoz tartozó országok nevét, földrajzi elhelyezkedését, főbb országismereti jellemzőit;
- ismeri a főbb célnyelvi kultúrához tartozó ünnepekhez kapcsolódó alapszintű kifejezéseket, állandósult szókapcsolatokat és szokásokat;
- megtapasztalja a közös célnyelvi olvasás élményét.





### **A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**

- találkozik a célnyelvi kultúra legfőbb ünnepeivel, hagyományaival;
- találkozik a célnyelvi kultúra legfőbb szokásaival.

### **FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK**

- A főbb, az adott célnyelvi kultúrához tartozó ünnepek ismerete
- A célnyelvi kultúrához tartozó főbb szokások ismerete

### **JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK**

- projekt munka:
  - o születésnap ünneplése a célnyelvi kultúrában és hazánkban
  - o egyszerű, saját térkép készítése a célnyelvi országról/országokról, saját hazánkról, valamint egy elképzelt álomországról
- plakát készítése: rajz vagy kivágott képekből montázs pl. egy ünnepről
- Képek gyűjtése a különböző angolnyelvű országok karácsonyairól
- ünnepekhez kötődő mondókák, dalok tanulása, közös és egyéni előadása
- projekt munka: térkép rajzolása folyók, hegyek, városok megnevezésével
- országismereti vetélkedő

### **TÉMAKÖR: Playful learning**

### **JAVASOLT ÓRASZÁM: 10 óra**

## **TANULÁSI EREDMÉNYEK**

### **A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:**

- lebetűzi a tanult szavakat társaival közösen játékos tevékenységek kapcsán, szükség esetén segítséggel;
- lemásol tanult szavakat játékos, alkotó nyelvórai tevékenységek során;
- támaszkodik az életkorának és nyelvi szintjének megfelelő hangzó szövegre az órai alkotó jellegű nyelvi, mozgásos nyelvi és játékos nyelvi tevékenységek során;
- támaszkodik az életkorának és nyelvi szintjének megfelelő írott szövegre az órai játékos alkotó, mozgásos vagy nyelvi fejlesztő tevékenységek során, kooperatív munkaformákban.

### **A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**



- a begyakorolt nyelvi elemeket, célnyelven megismert tartalmakat játékos tevékenységekben használja.

#### FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Részvétel tanórai, szóbeli interakciót vagy alapvető íráskészséget igénylő angol nyelvi tevékenységekben.

#### JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- klasszikusan a célnyelvi kultúrában megjelenő mozgásos, az életkornak megfelelő körjátékok/táncok elsajátítása
- játékos szótanulás: pl. minél előbb találd ki, mit rajzolok, mit mutatok (pantomim)
- mondókák, dalok tanulása, előadása (nursery rhyme competition)
- egyéni/csoportos versenyek: szókincs és helyesírás felmérése
- Akasztófa játék
- Barkochba
- Activity
- Bingó számokkal, szavakkal

#### TÉMAKÖR: **Entertainment**

JAVASOLT ÓRASZÁM: **6 óra**

### TANULÁSI EREDMÉNYEK

#### **A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:**

- csendes olvasás keretében feldolgozva megért ismert szavakat tartalmazó, pár szóból vagy mondatból álló, akár illusztrációval támogatott szöveget;
- megérti a nyelvi szintjének megfelelő, akár vizuális eszközökkel is támogatott írott utasításokat és kérdéseket, és ezekre adekvát válaszreakciókat ad;
- beazonosítja a célzott információt az életkorának megfelelő szituációkhoz kapcsolódó rövid, egyszerű, a nyelvtanításhoz készült, illetve eredeti szövegben.

#### **A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**



- felhasznál és létrehoz rövid, nagyon egyszerű célnyelvi szövegeket szabadidős tevékenységek során.

#### FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Életkornak és nyelvi szintnek megfelelő angol nyelvű írott szövegek felhasználása szórakozás céljára.

#### JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- páros és csoportos tevékenységek végzése kártyákon szereplő utasítások, valamint szerepkártyák segítségével
- egyszerű mondatokból álló képregény olvasása, saját készítése
- képregény kockák, vagy szöveg kártyák történet szerinti sorba rakása
- online feladatok: játékok, játékos gyakorló feladatok, interaktív feladatok, dalok, mesék online
- énekek, versek előadása
- gyűjtőmunka: célnyelvi szövegek, feliratok keresése éttermekben, moziban, egyéb szabadidős tevékenységek során
- keresztrejtvények megoldása, készítése (képek segítségével)
- számítógépes játékok a célnyelven
- Célnyelvi társasjáték, bábjátékok

#### TÉMAKÖR: **Gaining and sharing knowledge**

JAVASOLT ÓRASZÁM: **3 óra**

### TANULÁSI EREDMÉNYEK

#### **A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:**

- részt vesz kooperatív munkaformában végzett kreatív tevékenységekben, projektmunkában szavak, szószerkezetek, rövid mondatok leírásával, esetleg képi kiegészítéssel;
- törekszik arra, hogy a célnyelvet eszközként alkalmazza információszerzésre.

#### **A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**

- célnyelven megoszt egyedül, vagy társaival együttműködésben megszerzett, alapvető információkat szóban, akár vizuális elemekkel támogatva;



- alapvető célzott információt megszerez a tanult témákban tudásának bővítésére.

#### FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Alapvető információ megosztása egyszerű, begyakorolt elemekkel angol nyelven
- Alapvető, tanult témákhoz kötődő egyszerű, konkrét angol nyelvű információ megszerzése.

#### JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- saját érdeklődési köréhez tartozó, rajzokkal, fényképekkel támogatott plakát készítése egyedül vagy csoportban, és annak bemutatása a tanulócsoport számára
- rajz, projektmunka alapján rövid, pár szavas/mondatos kiselőadást tart a tanult témakörökből
- gyűjtőmunka és prezentációk választott témákból



## *Élő idegen nyelv: Német*

### *Kerettanterv a német tantárgy számára*

#### *4. évfolyam*

A német nyelv tantárgy kerettantervei az Élő idegen nyelv kerettanterveinek részeként íródtak, és az ott meghatározott céloknak, feladatoknak, módszereknek és kimeneti követelményeknek a megvalósítását részletezik a különböző nevelési és oktatási szakaszokra vonatkozóan.

A korai nyelvfejlés egyik legalapvetőbb célja, hogy a tanuló életkorából ösztönösen adódó megismerési és tanulási vágyra alapozva pozitív attitűd alakuljon ki benne az idegen nyelvek és a nyelvtanulás iránt. A nyelvhasználat örömeinek tudatosítása által a nyelvtanulási motiváció egyre nő, ezért a pedagógiai munkában fontos szerepet kap, hogy a tanulóban kialakuljon és erősödjön az a pozitív érzet, hogy képes idegen nyelven az alapvető kommunikációs igényeit kielégíteni.

Gyermekkorban a nyelvtanulás a természetes nyelvszajátítás folyamataira épül. A tanuló az idegennyelv-tanulás során szervesen épít az anyanyelv elsajátítása során szerzett élményeire, tapasztalataira, s nem igényli a tudatos, rendszeres tanulást. Az elsődleges kommunikációs csatorna a hallás utáni értés és a beszéd, ezért a tanulók szövegértési és válaszadási készségének együttes fejlesztése kulcsfontosságú, ez alapozza meg a helyes kiejtés elsajátítását is. Ezen korai szakaszban kiemelt fontossága van a testbeszédnek is, mint a megértést és az eredményes kommunikációt elősegítő eszköznek. A tanuló tanórai beszédének természetes része még a magyar nyelvű kérdés és válasz is, amelyet visszajelzésként, megerősítésként használ a tanár következetes célnyelv-használatával párhuzamosan. Mindemellett fontos kiemelni, hogy a tanuló már az alsó tagozaton is megismerkedik alapvető nyelvtanulási stratégiákkal, melyek nagyban hozzájárulnak ahhoz, hogy a későbbiekben önálló, tudatos nyelvtanulóvá váljon.

A nyelvórán a tanuló életkorának megfelelő, játékos és örömteli foglalkozásokon keresztül találkozik a célnyelvvel és a célnyelvi kultúrákkal, a legalapvetőbb kifejezéseket, kommunikációs fordulatokat élmény- és tevékenységközpontú feladatokon keresztül sajátítja el. A nyelvfejlés változatos munkaformák révén valósul meg, melyeknek alapját képezi a mozgással, dramatizálással összekapcsolt daltanulás, mondókázás, mesélés. Ebben az életkorban a gyermekbarát, vizuális elemekben gazdag tanulási környezet alapfeltétel a tanuló érdeklődésének felkeltéséhez. A tananyagban, a tanteremben a képek dominálnak, az új nyelvi elemek sokszor képekhez kötődnek. A tanulási folyamatban kiemelt



szerepet kapnak a korosztály érdeklődését meghatározó mesék, dalok, gyerektörténetek, melyek alkalmat nyújtanak az állandó és rendszeres ismétlésre, valamint állandó kapcsolat építésére az új és a már korábban megszerzett tudás között. A nyelvtanulás ebben a korai képzési szakaszban is kitekint egyéb tudásterületekre, hiszen a kisgyermek a világra még jobban egészsként tekint, nem egyes tantárgyakra bontva, és szívesen ismerkedik a különböző, különösen a művészeti alkotást és mozgást igénylő tudásterületek szókészletével célnyelven.

A nevelési-oktatási szakasz végére, a továbbhaladás érdekében a következő, témakörtől független tanulási eredményeket kell elérni: a tanuló minden témakörben

- megérti az élőszóban elhangzó, ismert témákhoz kapcsolódó, verbális, vizuális vagy nonverbális eszközökkel segített rövid kijelentéseket, kérdéseket;
- beazonosítja az életkorának megfelelő szituációkhoz kapcsolódó, rövid, egyszerű hallott szövegben a tanult nyelvi elemeket;
- beazonosítja az életkorának megfelelő szituációkhoz kapcsolódó, rövid, egyszerű szövegben a tanult nyelvi elemeket;
- megérti az egyszerű, rövid, írásos, akár autentikus, ismert témákhoz kapcsolódó, vizuális eszközökkel segített rövid kijelentéseket, kérdéseket;
- beazonosítja az életkorának megfelelő szituációkhoz kapcsolódó, rövid, egyszerű, a nyelvtanításhoz készült, illetve eredeti írott szövegben a tanult nyelvi elemeket;
- a tanórán begyakorolt, nagyon egyszerű, egyértelmű kommunikációs helyzetekben a megtanult, állandósult beszédfordulatok alkalmazásával kérdez vagy reagál, mondanivalóját segítséggel vagy nonverbális eszközökkel kifejezi;
- ismeri a tanult szavak és állandósult szókapcsolatok célnyelvi normához közelítő kiejtését tanári minta követése által vagy autentikus hangzó anyag, IKT-eszközök segítségével;
- felismeri a tanult nyelvi elemeket életkorának megfelelő digitális tartalmakban, digitális csatornákon olvasott vagy hallott, nagyon egyszerű szövegekben is;
- megismeri a német nyelv alapvető helyesírási szabályait (betűk és hangtan).

A kerettantervek a kötelező tartalmat témakörökön keresztül közelítik meg, melyek közül a személyes és a környezeti téma a valós nyelvhasználathoz kapcsolódik, a továbbiak pedig többnyire az iskolai, nyelvórai és iskolán kívül történő nyelvtanulási tevékenységeket jelölik. A témakörök mellett az évfolyamra kötelező nyelvi funkciók és nyelvi elemek, struktúrák kerültek megfogalmazásra, melyek a következők:



**Nyelvi funkciók a 4. évfolyamra** (a zárójelben olvasható német nyelvű kifejezések példák):

- köszönési formák (üdvözlés és elköszönés) értelmezése és kifejezése (Hallo! Guten Tag! Guten Morgen! Guten Abend! Tschüss! Auf Wiedersehen!)
- köszönet kifejezése (Danke schön. Danke.)
- köszönetre történő reakció megfogalmazása (Bitte.)
- megszólítás kifejezése (Entschuldigung, ...)
- bemutatkozás megfogalmazása (Ich bin Peter. Ich heiße Peter.)
- személyre vonatkozó információkérés, információadás (Wie alt bist du? Ich bin 10. Wo wohnst du? Ich wohne in ... )
- hogyanlét iránti érdeklődés (Wie geht's dir?)
- hogyanlét iránti érdeklődésre történő reakció kifejezése (Danke gut. Sehr gut. Gut. Nicht so gut.)
- bocsánatkérés értelmezése és annak kifejezése (Entschuldigung.)
- bocsánatkérésre történő reakció megfogalmazása (Kein Problem.)
- jókívánságok kifejezése (Alles Gute zum Geburtstag. Alles Gute! Viel Spaß!)
- főbb ünnepekhez kapcsolódó szófordulatok (Frohe Weihnachten. Frohe Ostern.)
- véleménykérés és arra reagálás (Magst du singen? Ja. Ist das Buch gut? Ja, sehr gut.)
- tetszés, illetve nem tetszés kifejezése (Das ist gut. Das ist toll. Das ist super. Das ist nicht gut.)
- dolgok, személyek megnevezése, rövid/egyszerű jellemzése (Das ist meine Mutter. Das ist schön.)
- igenlő vagy nemleges válasz kifejezése (Ja. Nein.)
- tudás, illetve nem tudás kifejezése (Keine Ahnung! Ich weiß. Ich weiß nicht.)
- nem értés megfogalmazása (Ich verstehe das nicht.)
- visszakérdés kifejezése nem értés esetén (Wie bitte?)
- alapvető érzések kifejezése (Ich bin froh/traurig.)
- utasítások értelmezése és azokra történő reakció kifejezése (Komm hier bitte! Lies den Text!)
- kívánság kifejezése (Ich möchte.)
- kérés és arra történő reakció kifejezése (Kannst du mir helfen? Ja, natürlich. Ja, gerne. Nein, leider nicht. Einen Tee, bitte!)



- kínálás, illetve javaslat és arra történő reakció kifejezése (Noch ein Stück Kuchen? Möchtest du einen Tee? Ja, bitte. Ja, gerne. Nein, danke.)
- meghívás és arra történő reakció kifejezése (Kommst du mit? Ja, gerne. Nein, leider nicht.)
- javaslat és arra reagálás (Gehen wir heute ins Kino! Gute Idee!)

**Nyelvi elemek, struktúrák a 4. évfolyamra** (a zárójelben olvasható német nyelvű kifejezések példák):

- létezés kifejezése jelen időben: 'sein' létige (Ich bin ..., Du bist ..., Bist du ...?)
- cselekvés, történés kifejezése jelen időben: Präsens (Ich tanze gern. Ich spiele Klavier. Ich singe.)
- birtoklás: haben, birtokos névmás E/1-ben és E/2-ben (mein/meine, dein/deine)
- felszólító mód: Imperativ (Steh auf! Setz dich!)
- mennyiségi viszonyok: egyes számú főnevek (Schüler, Katze, Hund)
- mennyiségi viszonyok: számok, határozott mennyiség (eins, zwei, ein Stück Schokolade)
- minőségi viszonyok: Wie? (Das finde ich toll/schlecht.)
- térbeli viszonyok: közelre és távolra mutató határozószók (hier, dort)
- időbeli viszonyok: napok, napszakok, időpontok (am Montag, am Wochenende, am Morgen, um 7 Uhr)
- modalitás: möchten, mögen és können igék E/1-ben és E/2-ben (Ich möchte ein Eis. Ich mag tanzen. Ich kann tanzen. Kannst du Rad fahren? Magst du tanzen? Möchtest du ein Eis?)
- szövegkohéziós eszközök: egyszerű kötőszavak és személyes névmások (und, oder, aber, das, ich, mich)

**A 4. évfolyamon a német nyelv tantárgy alapóraszám: 68 óra**

**A témakörök áttekintő táblázata:**

<b>Témakör neve</b>	<b>Javasolt óraszám</b>
<b>Themen und Situationen im persönlichen Bereich und im Bereich der unmittelbaren Umgebung und Umwelt</b>	20
<b>Themen und Situationen im Bereich des Klassenraums</b>	10





<b>Fächerübergreifende Themen und Situationen</b>	8
<b>Bezüge zur Zielsprache</b>	5
<b>Bezüge zu interkulturellen und landeskundlichen Themen</b>	6
<b>Spielerisches Lernen</b>	10
<b>Unterhaltung</b>	6
<b>Wissenserwerb, Wissensvermittlung</b>	3
<b>Összes óraszám:</b>	68

**TÉMAKÖR: Themen und Situationen im persönlichen Bereich und im Bereich der unmittelbaren Umgebung und Umwelt**

**JAVASOLT ÓRASZÁM: 20 óra**

**TANULÁSI EREDMÉNYEK (KÖVETELMÉNYEK)**

**A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:**

- közöl alapvető személyes információkat magáról, egyszerű nyelvi elemek segítségével;
- érzéseit egy-két szóval vagy begyakorolt állandósult nyelvi fordulatok segítségével kifejezi, főként rákérdezés alapján, nonverbális eszközökkel kísérve a célnyelvi megnyilatkozást;
- kiemeli az ismert nyelvi elemeket tartalmazó, rövid, egyszerű, a nyelvtanításhoz készült, illetve eredeti szöveg lényegét, fő mondanivalóját;
- felismeri és alkalmazza a legegyszerűbb, üdvözlésre és elköszönésre használt mindennapi nyelvi funkciókat az életkorának és nyelvi szintjének megfelelő, egyszerű helyzetekben;
- felismeri és alkalmazza a legegyszerűbb, bemutatkozásra használt mindennapi nyelvi funkciókat az életkorának és nyelvi szintjének megfelelő, egyszerű helyzetekben;
- felismeri és használja a legegyszerűbb, megszólításra használt mindennapi nyelvi funkciókat az életkorának és nyelvi szintjének megfelelő, egyszerű helyzetekben;
- felismeri és használja a legegyszerűbb, a köszönet és az arra történő reagálás kifejezésére használt mindennapi nyelvi funkciókat az életkorának és nyelvi szintjének megfelelő, egyszerű helyzetekben;



- felismeri és használja a legegyszerűbb, a tudás és nem tudás kifejezésére használt mindennapi nyelvi funkciókat az életkorának és nyelvi szintjének megfelelő, egyszerű helyzetekben;
- az adott tématarományban megért rövid, nagyon egyszerű célnyelvi szöveget;
- az adott tématarományban létrehoz rövid, nagyon egyszerű célnyelvi szöveget, tanult és begyakorolt nyelvi eszközökkel;
- felismeri és használja a legegyszerűbb mindennapi nyelvi funkciókat életkorának és nyelvi szintjének megfelelő, egyszerű helyzetekben.

## FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- A témakörre jellemző résztvevőkre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: enge Familienmitglieder, Freunde
- A témakörre jellemző helyszínekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: das Zuhause
- A témakörre jellemző tárgyakra vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: Einrichtung, altersbezogene Gegenstände
- A témakörre jellemző eseményekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: Familienfeste
- A témakörre jellemző alapvető tevékenységekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: Mahlzeiten, Kleidungsstücke
- A témakörre jellemző alapvető fogalmakra vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: gesunde Lebensweise
- A témakörre jellemző alapvető fogalmakra vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: 2-3 főbb ünnephez (pl. Weihnachten, Ostern) kapcsolódó alapszintű kifejezés, állandósult szókapcsolat ismerete
- A témakörre jellemző résztvevőkre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: Tiere, Pflanzen
- A témakörre jellemző alapvető helyszínekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: die Natur
- A témakörre jellemző alapvető tevékenységekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: Haustiere halten



- Személyes és közvetlen környezethez tartozó alapvető információk átadása egyszerű nyelvi elemekkel
- Alapvető érzések begyakorolt állandósult nyelvi fordulatok segítségével történő átadása
- Alapvető mindennapi nyelvi funkciók használata

#### JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- projektmunka:
  - családfa készítése saját rajzok, fényképek segítségével
  - lakóhely bemutatása egyszerű térkép készítésével (alapvető címkék felhasználásával)
  - kiskedvenc bemutatása fénykép segítségével (képeségek, szokások bemutatása)
  - legjobb barát/barátnő bemutatása rajz/fénykép alapján (külső-belső tulajdonságok, szokások bemutatása)
- társakkal készített interjú órai keretek között
  - bemutatkozás
  - lakóhely
  - családtagok
- játékos szótanulás: képes szókérték, pantomim, memóriajáték kártyával vagy interaktív táblával
- képes „szótár” rajzolása (pl. a szobát, benne a bútorok nevét odaírni)
- projektmunka csoportban: város tervezése helyszínek megnevezésével
- szituációs játékok: üdvözlés – bemutatkozás – elköszönés
- közös játékos daltanulás
- plakátkészítés: állatok / növények, ünnepek, lakóhelyem, ételek, ruhadarabok
- közvéleménykutatás: kinek milyen kisállata van?
- ismerkedés a német ünnepekkel, szokásokkal film segítségével
- ismert mese közös olvasása németül és a szöveg feldolgozása képekkel, képek sorba rakásával
- színdarab előkészítése csoportban: egy kiválasztott főbb ünnephez színdarab előkészítése és előadása



## TÉMAKÖR: Themen und Situationen im Bereich des Klassenraums

JAVASOLT ÓRASZÁM: 10 óra

### TANULÁSI EREDMÉNYEK (KÖVETELMÉNYEK)

**A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:**

- megismétli az élősóban elhangzó egyszerű szavakat, kifejezéseket játékos, mozgást igénylő, kreatív nyelvórai tevékenységek során;
- lebetűzi a tanult szavakat társaival közösen játékos tevékenységek kapcsán, szükség esetén segítséggel;
- lemásol tanult szavakat játékos, alkotó nyelvórai tevékenységek során;
- megold játékos írásbeli feladatokat a szavak, szószerkezetek, rövid mondatok szintjén;
- részt vesz kooperatív munkaformában végzett kreatív tevékenységekben, projektmunkában szavak, szószerkezetek, rövid mondatok leírásával, esetleg képi kiegészítéssel;
- írásban megnevezi az ajánlott tématarományokban megjelölt, begyakorolt elemeket;
- támaszkodik az életkorának és nyelvi szintjének megfelelő hangzó szövegre az órai alkotó jellegű nyelvi, mozgásos nyelvi és játékos nyelvi tevékenységek során;
- értelmezi azokat az idegen nyelven szóban elhangzó nyelvórai szituációkat, melyeket anyanyelvén már ismer;
- támaszkodik az életkorának és nyelvi szintjének megfelelő írott szövegre az órai játékos alkotó, mozgásos vagy nyelvi fejlesztő tevékenységek során, kooperatív munkaformákban;
- rövid, néhány mondatból álló párbeszédet folytat, felkészülést követően;
- a tanórán a begyakorolt nyelvi elemeket tanári segítséggel a játék céljainak megfelelően alkalmazza;
- új szavak, kifejezések tanulásakor ráismer a már korábban tanult szavakra, kifejezésekre;
- új szavak, kifejezések tanulásakor felismeri, ha új elemmel találkozik és rákérdez, vagy megfelelő tanulási stratégiával törekszik a megértésre;
- a célok eléréséhez társaival rövid feladatokban együttműködik;
- egy feladat megoldásának sikerességét segítséggel értékelni tudja;
- felismeri és alkalmazza a legegyszerűbb, üdvözlésre és elköszönésre használt mindennapi nyelvi funkciókat az életkorának és nyelvi szintjének megfelelő, egyszerű helyzetekben;



- felismeri és használja a legegyszerűbb, megszólításra használt mindennapi nyelvi funkciókat az életkorának és nyelvi szintjének megfelelő, egyszerű helyzetekben;
- felismeri és használja a legegyszerűbb, a köszönet és az arra történő reagálás kifejezésére használt mindennapi nyelvi funkciókat az életkorának és nyelvi szintjének megfelelő, egyszerű helyzetekben;
- felismeri és használja a legegyszerűbb, a tudás és nem tudás kifejezésére használt mindennapi nyelvi funkciókat az életkorának és nyelvi szintjének megfelelő, egyszerű helyzetekben.
- részt vesz egyszerű szövegértést igénylő játékos nyelvórai tevékenységekben;
- részt vesz egyszerű szövegalkotást igénylő játékos nyelvórai tevékenységekben;
- a tanórán bekapcsolódik a már ismert játékos, interakciót igénylő nyelvi tevékenységekbe, abban társaival közösen vesz részt, a begyakorolt nyelvi elemeket tanári segítséggel a játék céljainak megfelelően alkalmazza.

#### FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- A témakörre jellemző résztvevőkre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: Mitschüler
- A témakörre jellemző helyszínekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: eigene Schule
- A témakörre jellemző alapvető tárgyakra vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: Gegenstände zum Lernen
- A témakörre jellemző alapvető tevékenységekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: Schreiben, Lesen, Zählen, Bewegung, schöpferische Tätigkeiten
- A témakörre jellemző eseményekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: Schulfächer, wichtigste Feste in der Schule
- Részvétel tanórai játékos nyelvi tevékenységekben
- Begyakorolt, alapvető elemek felhasználása a nyelvi célok elérésére
- Életkorának és nyelvi szintjének megfelelő írott és hangzó szöveg felhasználása a nyelvi tevékenységek során

#### JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- projektmunka csoportban: az ideális tanterem
- osztályterem tervezése berendezési tárgyak megnevezésével



- egyszerűbb társasjátékok célnyelven, pl. memóriajáték a képeken szereplő tárgyak, tanulási tevékenységek megnevezésével
- csoportversenyek, pl: Laufdiktat
- projektmunka készítése csoportban: kedvenc tantárgy (a tantárgyra jellemző rajz, kép, tárgy stb. segítségével)
- szituációs játékok
- betűzés játékosan – „akasztófa”
- projektmunka (plakátkészítés) csoportban: a saját iskola bemutatása; az álomiskola (kép, rajz, kulcsszavak stb. segítségével)
- órarend készítése célnyelven
- társakkal készített interjú és annak egyszerű bemutatása órai keretek között
  - tantárgyak
  - kedvenc tanárom
  - az én iskolám
  - iskolai ünnepek

## **TÉMAKÖR: Fächerübergreifende Themen und Situationen**

JAVASOLT ÓRASZÁM: **8 óra**

## **TANULÁSI EREDMÉNYEK (KÖVETELMÉNYEK)**

**A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:**

- részt vesz kooperatív munkaformában végzett kreatív tevékenységekben, projekt munkában szavak, szó szerkezetek, rövid mondatok leírásával, esetleg képi kiegészítéssel;
- támaszkodik az életkorának és nyelvi szintjének megfelelő hangzó szövegre az órai alkotó jellegű nyelvi, mozgásos nyelvi és játékos nyelvi tevékenységek során;
- aktívan bekapcsolódik a közös meseolvasásba, a mese tartalmát követi;
- támaszkodik az életkorának és nyelvi szintjének megfelelő írott szövegre az órai játékos alkotó, mozgásos vagy nyelvi fejlesztő tevékenységek során, kooperatív munkaformákban;
- összekapcsol a nyelvi tevékenységek során feldolgozott tartalmakat az anyanyelvén korábban megszerzett ismeretekkel;



- alkalmaz egyéb tanulásterületekre, különös tekintettel a művészeti és mozgásos tartalmakra jellemző tevékenységeket nyelvvórán;
- felismer művészeti és mozgásos tevékenységekhez kapcsolódó alapvető célnyelvi kifejezéseket, utasításokat, eszközöket.

#### FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- A témakörre jellemző alapvető tevékenységre vonatkozó szókinccs ismerete célnyelven: Bewegung, schöpferische Tätigkeiten
- Alapvető szavak, szókapcsolatok felismerése célnyelven a témakörre jellemző, életkorának és érdeklődésének megfelelő, leginkább művészeti és mozgásos tudásterületek során megcélzott tartalmakból

#### JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- társakkal közösen készített plakát bemutatása
  - öltözködés a különböző évszakokban
  - hétvégi tevékenységek a családban
  - időtöltés tanév közben, illetve nyaralás alatt
  - évszakok, hónapok, napszakok
- más tudományterületeken tanult szavak, fogalmak játékos tanulása
- közös előadás: dal, vers, mese
- projektmunka: emberi test részeinek megnevezésével
- mozgásos daltanulás a célnyelven (pl. Körperparten Blues, Kopf und Schulter ..., Wochentagelied)
- mozgásos játékok (pl. memorizálás labdával, tornával; süket postás játék; Lépj előre, ha tudod a választ! - játék)
- kedvenc mese dramatizálása

#### TÉMAKÖR: **Bezüge zur Zielsprache**

JAVASOLT ÓRASZÁM: **5 óra**

#### TANULÁSI EREDMÉNYEK (KÖVETELMÉNYEK)

**A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:**

- felismeri az anyanyelve és a célnyelv közötti legalapvetőbb kiejtésbeli különbségeket;



- felfigyel a célnyelvre jellemző hangok kiejtésére;
- felismeri az anyanyelvén, illetve a tanult idegen nyelven történő írásmód és betűkészlet közötti különbségeket;
- ismeri az adott nyelv ábécéjét;
- lebetűzi a nevét;
- felismeri az anyanyelv és az idegen nyelv hangkészletét;
- megkülönbözteti az anyanyelvi és a célnyelvi írott szövegben a betű- és jelkészlet közti különbségeket;
- új szavak, kifejezések tanulásakor felismeri, ha új elemmel találkozik és rákérdez, vagy megfelelő tanulási stratégiával törekszik a megértésre;
- megismerkedik a célnyelv főbb jellemzőivel;
- felismeri az idegen nyelvű írott, olvasott és hallott tartalmakat a tanórán kívül.

#### FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- A német ábécé és jelkészlet ismerete
- A német nyelv hangkészletének felismerése

#### JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- szavak lebetűzése szavak diktálása betűzéssel
- szituációs telefonos játék: „Können Sie bitte Ihren Namen buchstabieren?“
- keresztrejtvény készítése, megoldása
- verseny csoportban: ország-város (adott betűkkel szavak keresése)
- csipeszes hangvadász játék, hangkereső kígyó társasjáték
- szókígyó - csapatverseny
- daltanulás a célnyelven (pl. Das deutsche Alphabet-Lied)
- betűzőverseny
- képes szótár készítése
- rajzfilmek nézése célnyelven
- szókérték készítése az alapszókinccsel kapcsolatosan
- közös zenehallgatás és mesénzés célnyelven

#### TÉMAKÖR: **Bezüge zu interkulturellen und landeskundlichen Themen**





JAVASOLT ÓRASZÁM: 6 óra

## TANULÁSI EREDMÉNYEK (KÖVETELMÉNYEK)

**A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:**

- megismeri a főbb, az adott célnyelvi kultúrákhoz tartozó országok nevét, földrajzi elhelyezkedését, főbb országismereti jellemzőit;
- ismeri a főbb célnyelvi kultúrához tartozó ünnepekhez kapcsolódó alapszintű kifejezéseket, állandósult szókapcsolatokat és szokásokat;
- megtapasztalja a közös célnyelvi olvasás élményét;
- találkozik a célnyelvi kultúra legfőbb ünnepeivel, hagyományaival;
- találkozik a célnyelvi kultúra legfőbb szokásaival.

### FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- A főbb, az adott célnyelvi kultúrához tartozó ünnepek ismerete
- A célnyelvi kultúrához tartozó főbb szokások ismerete

### JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- projekt munka:
  - születésnap ünneplése a célnyelvi kultúrában és hazánkban (összehasonlítás)
  - egyszerű, saját térkép készítése a célnyelvi országról/országokról, saját hazánkról, valamint egy elképzelt álomországról
- plakát készítése: rajz vagy kivágott képekből montázs pl. egy ünnepről
- Képek gyűjtése a különböző német nyelvű országok karácsonyairól
- ünnepekhez kötődő mondókák, dalok tanulása, közös és egyéni előadása
- országismereti vetélkedő

## TÉMAKÖR: **Spielerisches Lernen**

JAVASOLT ÓRASZÁM: 10 óra

## TANULÁSI EREDMÉNYEK (KÖVETELMÉNYEK)

**A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:**

- lebetűzi a tanult szavakat társaival közösen játékos tevékenységek kapcsán, szükség esetén segítséggel;



- lemásol tanult szavakat játékos, alkotó nyelvórai tevékenységek során;
- támaszkodik az életkorának és nyelvi szintjének megfelelő hangzó szövegre az órai alkotó jellegű nyelvi, mozgásos nyelvi és játékos nyelvi tevékenységek során;
- támaszkodik az életkorának és nyelvi szintjének megfelelő írott szövegre az órai játékos alkotó, mozgásos vagy nyelvi fejlesztő tevékenységek során, kooperatív munkaformákban;
- a begyakorolt nyelvi elemeket, célnyelven megismert tartalmakat játékos tevékenységekben használja.

#### FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Részvétel tanórai, szóbeli interakciót vagy alapvető íráskészséget igénylő német nyelvi tevékenységekben

#### JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- klasszikusan a célnyelvi kultúrában megjelenő mozgásos, az életkornak megfelelő körjátékok elsajátítása
- játékos szótanulás: minél előbb találd ki, mit rajzolok, mit mutatok (pantomim)
- mondókák, dalok tanulása, előadása
- egyéni / csoportos versenyek: szókincs és helyesírás felmérése
- akasztófa játék, barkochba, activity, bingó, hatschi-patschi játék



## TÉMAKÖR: **Unterhaltung**

JAVASOLT ÓRASZÁM: **6 óra**

### TANULÁSI EREDMÉNYEK (KÖVETELMÉNYEK)

**A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:**

- csendes olvasás keretében feldolgozva megért ismert szavakat tartalmazó, pár szóból vagy mondatból álló, akár illusztrációval támogatott szöveget;
- megérti a nyelvi szintjének megfelelő, akár vizuális eszközökkel is támogatott írott utasításokat és kérdéseket, és ezekre adekvát válaszreakciókat ad;
- beazonosítja a célzott információt az életkorának megfelelő szituációkhoz kapcsolódó rövid, egyszerű, a nyelvtanításhoz készült, illetve eredeti szövegben;
- felhasznál és létrehoz rövid, nagyon egyszerű célnyelvi szövegeket szabadidős tevékenységek során.

#### FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Életkornak és nyelvi szintnek megfelelő német nyelvű írott illetve hallott szövegek felhasználása szórakozás céljára

#### JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- páros és csoportos tevékenységek végzése kártyákon szereplő utasítások, valamint szerepkártyák segítségével
- egyszerű mondatokból álló képregény olvasása, saját készítése
- képregény kockák, vagy szöveg kártyák történet szerinti sorba rakása
- online feladatok: játékok, játékos gyakorló feladatok, interaktív feladatok, dalok, mesék online
- énekek, versek előadása
- gyűjtőmunka: célnyelvi szövegek, feliratok keresése éttermekben, moziban, egyéb szabadidős tevékenységek során
- keresztrejtvények megoldása, készítése (képek segítségével)
- számítógépes játékok a célnyelven
- célnyelvi társasjáték, bábjátékok

## TÉMAKÖR: **Wissenserwerb, Wissensvermittlung**



JAVASOLT ÓRASZÁM: 3 óra

## TANULÁSI EREDMÉNYEK (KÖVETELMÉNYEK)

**A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:**

- részt vesz kooperatív munkaformában végzett kreatív tevékenységekben, projektmunkában szavak, szószerkezetek, rövid mondatok leírásával, esetleg képi kiegészítéssel;
- törekszik arra, hogy a célnyelvet eszközként alkalmazza információszerzésre;
- célnyelven megoszt egyedül, vagy társaival együttműködésben megszerzett, alapvető információkat szóban, akár vizuális elemekkel támogatva;
- alapvető célzott információt megszerez a tanult témákban tudásának bővítésére.

## FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Alapvető információ megosztása egyszerű, begyakorolt elemekkel német nyelven
- Alapvető, tanult témákhoz kötődő egyszerű, konkrét német nyelvű információ megszerzése

## JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- saját érdeklődési köréhez tartozó, rajzokkal, fényképekkel támogatott plakát készítése egyedül vagy csoportban, és annak bemutatása a tanulócsoport számára
- rajz, projektmunka alapján rövid, pár szavas-mondatos kiselőadást tart a tanult témakörökből
- gyűjtőmunka és prezentációk választott témákból



## Etika

Az etika tantárgy alapvető célja az egyéni és közösségi identitás formálása, stabilizálása, az egyének és a csoportok közti együttműködés megteremtése. Ehhez járulnak hozzá a kulturális hagyományokban gyökerező erkölcsi elvek, társas szabályok megismertetése, az egyén gondolkodásában formálódó, a szocio-emocionális készségek fejlesztése.

A tantárgy magába foglalja az ember fontos viszonyulásait társaihoz, közösségeihez, környezetéhez és önmagához. Ezzel olyan szintézist kínál a tanulónak, amelyben eddigi személyes tapasztalatait és a más területeken megszerzett ismereteket reflektív módon vizsgálja. A tartalom szorosan kötődik más tantárgyak fejlesztési területeihez is.

Az erkölcsi nevelés fő célja a tanuló erkölcsi érzületének és erkölcsi gondolkodásának



fejlesztése, a tanuló segítése a társas szabályok, a viselkedésminták azonosításában és saját alakuló értékrendjének tudatosításában. Az egyént és a közösségeket érintő etikai elvek és az ezekből következő kérdések felismerése az árnyalt, a másik ember vagy csoport szempontjait is megértő gondolkodást fejleszti.

Az etika tantárgy felkészíti a tanulót az egyéni életvezetésének és társas környezetének erkölcsi szempontból történő mérlegelésére, miközben saját tudását vizsgálja és fejleszti. Eszközei a kérdés, a rejtett nézetek és a dilemmák feltárása, az érvelés, a meggyőzés, a meggyőződés, a társadalmi normák és közösségi értékek értelmezése.

A tananyag alapvető értékeket közvetít. Ezek a segítség, megértés, együttérzés, törődés, szabadság, felelősség igazságosság, becsületesség, méltányosság, tolerancia, önazonosság. Ezek a tanuló lelkiismeretének fejlődését szolgálják. A témák feldolgozása a tanulót megfontolt döntésre, kulturált véleményalkotásra és felelős tevékenységre készíteti.

A tanulóközösség tevékenységei mintát nyújtanak arra, hogy milyen érzelmi-, érdekkonfliktusok és viselkedésmódok segítik vagy akadályozzák az együttműködést. Az ajánlott tantárgyi tartalmak és tanulói tevékenységek olyan képességeket is fejlesztenek, melyek a tanulót az életvezetésében sikeressé és tudatosabbá, társai és környezete problémái iránt érzékenyebbé tehetik, erősítik identitását, aktív társadalmi cselekvésre készítetik és segítik a nehéz helyzetek megoldásában.

Az etika tantárgy a Nemzeti alaptantervben rögzített kulcskompetenciákat az alábbi módon fejleszti:

**A tanulás kompetenciái:** A tantárgy keretében alkalmazott módszerek elősegítik az aktív tanulóvá válást, a tanulás tervezését, az egyéni tanulási stílus kialakítását és a tanulási útvonalak felfedezését, a mérlegelő gondolkodást, a belső motiváción nyugvó cselekvést, a célok elérése iránti elkötelezettséget, a metakognitív stratégiák alkalmazását.

**A kommunikációs kompetenciák:** A kommunikációs kompetenciák formálása során a tanuló gyakorolja az érzelmek kommunikálásának, az empátián nyugvó értő figyelemnek, az álláspontok asszertív megjelenésének, az erőszakmentes kommunikációnak, valamint a társas konfliktusok kezelésének kommunikációs technikákat igénylő változatait.

**A digitális kompetenciák:** A digitális kompetenciák fejlesztését támogatja a projektmunkák szervezése, megvalósítása, az elvégzett feladatok digitális eszközökkel történő bemutatása. A



virtuális térben kialakult közösségek tagjainak viselkedését befolyásoló etikai szabályok felismerése. A digitális önkifejezés, a közösségi oldalakon történő önmegjelenítés, az információk kezelése. A tartalom digitális megosztásával kapcsolatos etikai kérdések köre számtalan fejlesztési lehetőséget rejt magában.

**A matematikai, gondolkodási kompetenciák:** A gondolkodási készségeket fejlesztik azok a tanulási tevékenységek, amelyek különböző élethelyzetek, információforrások, médiatartalmak elemzését igénylik. A különböző esettanulmányi példákban és a valóságos élethelyzetekben felmerülő etikai problémák, konfliktusok és a szabályok felismerése közben a tanuló elemző, problémamegoldó, mérlegelő gondolkodás alkalmazásával vizsgálja az események bekövetkezésének feltételeit. Átalakítja a szerzett információt, következtetéseket von le, magyarázatot keres, rendszerezést végez.

**A személyes és társas kapcsolati kompetenciák:** A tantárgy támogatja az önismereten alapuló önszabályozás és önfejlesztés megvalósítását, a lelkiismeretesség, az alkalmazkodóképesség, a kezdeményezőkézség, az elkötelezettség kialakulását, és a teljesítmény javítására való törekvést. A gyakorlatok során az érzelmek felismerésének és kifejezésének, az érzelmi állapotok szabályozásának, a társas helyzetek észlelésének, a konfliktusok kezelésének és a döntéshozatali készségeknek a fejlesztése válik hangsúlyossá.

**A kreativitás, a kreatív alkotás, önkifejezés és kulturális tudatosság kompetenciái:** A tanulók önállóan vagy csoportosan lehetőséget kapnak kreatív alkotások tervezésére, készítésére, projektfeladatok szervezésére, kivitelezésére. A szocio-emocionális készségek fejlesztése drámajátékkal, szerepjátékkal valósul meg, az érzelmek kifejeződése zenei produkciókban, vizuális alkotásokban ölt testet. A tudatosság erősítését segítik elő azok a feladatok, amelyekben kulturális hagyományok megismerésére kerül sor.

#### **Az etika kerettanterv főbb pedagógiai alapelvei:**

- A tanulók komplex személyiségfejlesztése, értelmi, érzelmi, társas-lelkületi formálás és a cselekvő magatartásra, viselkedésre buzdítás.
- A teljes személyiség aktivizálása a belső motiváció felkeltése és ébren tartása.
- Célrendszere és ajánlásai élményt adók, személyiséget, meggyőződést formálók.
- A tananyagok kiválasztása és annak megvalósítása során figyelembe veszi az egyes korosztályok tipikus életkori sajátosságait és lehetséges élethelyzeteit. Valamint



lehetőséget kíván adni a tanulók és tanulócsoportok egyéni sajátosságai szerinti differenciálásra.

- Az aktív, cselekvő viselkedés, magatartás megélésére ösztönzi a diákokat a különböző élethelyzeteiben.
- Fontosnak tartja a nevelés három színterét (család, iskola, társadalom).
- Ebben a tantervben elsődleges az érzelmi, érületi nevelés, a morálfejlesztés, amely során a gyermekek cselekedtetése, meggyőződésének formálása elengedhetetlenül szükséges a lelkiismeretes magatartás megszilárdulása érdekében.
- A nevelés mindig egy társadalmi közegben történik, így a nemzeti értékeink megismerése és megőrzése alapfeladat.

Korosztályi adottságaiknál fogva (alsó tagozatos) a gyermekek még nem képesek a tudatosan, teljes felelősséggel meghozott döntések felvállalására, ezért őket folyamatosan tanítani, nevelni, cselekedtetni kell, figyelembe véve a tanulók tipikus és egyéni életkori és fejlődési sajátosságait.

Az etika tanítása nagyfokú empátiát, sokirányú ismeretet, adaptivitási készséget és rugalmasságot igényel a pedagógustól, aki szakmailag is felkészült személy, fejlődés-lélektani, pedagógiai, szakdidaktikai és módszertani ismeretekkel rendelkezik. Tisztában van az alapelvekkel, melyeknek szellemiségében tanít. Együttműködik azokkal, akikkel munkatársi kapcsolatban van (szülők, osztályfőnökök, igazgató, tanárok).

## 1-2. évfolyam

Az alsó tagozat első két évfolyamán az etika tantárgy elsődleges feladata az öntudatos erkölcsi-etikai gondolkodás kialakítása. Továbbá a tanuló önmagáról és közvetlen környezetéről szerzett ismereteinek tudatossá tétele, a legalapvetőbb szocio-emocionális eszköztárának létrehozása és a szokásszintű viselkedések belsővé válása.

Az érületi-lelkületi nevelés során figyelembe kell vennünk, hogy a korai iskoláskorban elcsitulnak a viharos ösztöntendenciák, és a tanuló érzelmvilágában is törekszik a felnőtt világ elvárásainak megfelelni. A család, mint az érzelmek legfontosabb biztosítója, továbbra is döntő





jelentőségű a számára, de már képes elfogadni a pedagógusok és a kortársak érzelmi megnyilvánulásait. A megterhelő érzelmekkel nem tud egyedül megküzdeni. A gyermekkor meghatározó érzelmei: a szeretet, a biztonság, a bizalom, a félelem. Fontos e korosztály esetében a szülővel, a tanárokkal, a tekintélyszemélyekkel való kapcsolat.

Fontos szempont a tanító nyitott, válaszkész, az őszinte véleménynyilvánítást folyamatosan fenntartó, támogató és tiszteletben tartó pedagógiai attitűdje a tanulók életkori sajátosságainak figyelembevételével. A tanórákon a korosztály képességeihez alkalmazkodva nagyobb súllyal jelennek meg a rajzos, kreatív, mozgásos, dramatikus játékok, helyzetgyakorlatok. Új elem az önmagára figyelő magatartás fejlesztése, az érzések, gondolatok pontos megfogalmazása. Mind az életkor, mind a tantárgy sajátosságai miatt az 1–2. osztályos kerettantervben különös jelentősége van az egyéni különbségeket figyelembe vevő, tanulói sokszínűségre érzékenyen reagáló differenciált bánásmódnak.

Az 1–2. évfolyam kerettantere a tanulók önmagukhoz való viszonyulására, alapvető önismeretére, valamint elemi környezetükre, a rokoni és kortárskapcsolatok közegeire összpontosít. Az első két évfolyamon a társadalmunk kulturális életét alapvetően meghatározó zsidó-keresztény kultúra világképével és szokásrendszerével ismerkednek meg. Ezek az egyházi ünnepkörök és hagyományok közös feldolgozásával valósulnak meg. A tevékenységközpontú, tanulási tapasztalatokra épülő módszerek lehetőséget nyújtanak a személyes véleményalkotásra, a közösséghez tartozás élményének megélésére.

**Az 1–2. évfolyamon az etika tantárgy alapóraszám: 68 óra.**

#### **A témakörök áttekintő táblázata:**

<b>Témakör neve</b>	<b>Javasolt óraszám</b>
1. Éntudat – Önismeret	10
2. Család – Helyem a családban	12
3. Helyem az osztály közösségében	12
4. A társas együttélés kulturális gyökerei: Nemzet – Helyem a társadalomban	10
5. A természet rendjének megőrzése a fenntarthatóság érdekében	12
6. Az európai kultúra hatása az egyén értékrendjére	12



<b>Összes óraszám:</b>	68
------------------------	----

## **TÉMAKÖR: Éntudat – Önismeret**

**JAVASOLT ÓRASZÁM: 10 óra**

### **TANULÁSI EREDMÉNYEK**

**A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére, adottságaihoz mérten, életkorának megfelelően:**

- meggyőződik róla, hogy a hiányosságok javíthatók, a kitűzött célok teljesíthetők;
- csoportos tevékenységek keretében felismeri és megjeleníti az alapérzelmeket, az alapérzelmeken kívül is megnevezi a saját érzelmi állapotait;
- felismeri, milyen tevékenységeket, helyzeteket kedvel, vagy nem kedvel, azonosítja saját viselkedésének jellemző elemeit.

**A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**

- célokat tűz ki maga elé, és azonosítja a saját céljai eléréséhez szükséges főbb lépéseket;
- céljai megvalósítása közben önkontrollt végez.

### **FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK**

- Önismeret
  - Saját jellemzők
  - Külső és belső tulajdonságok azonosítása, azok megítélésformáló ereje
  - Saját környezet bemutatása
  - Saját szokások azonosítása
- Érzelmek megismerése
  - Saját alapérzelmek felismerése, szóbeli megfogalmazása
  - Gondolatok és érzelmek kifejezése a helyzethez illően
  - Kellemes és kellemetlen érzelmeket kiváltó helyzetek felismerése
  - Gondolatok és érzelmek kifejezési módjainak gyakorlása
  - A veszélyt jelentő helyzetek azonosítása
- Fejlődés
  - A változások felismerése
  - A testi és szellemi fejlődés lépéseinek azonosítása



- Saját erősségek és fejlesztésre váró területek, a két oldal egyensúlyának megtalálása
- Hatékony tanulási technikák és feltételek gyűjtése
- Saját tanulási célok és jó szokások meghatározása
- Saját viselkedésre vonatkozó reflektálás gyakorlása

## FOGALMAK

én, viszonyulás a másik emberhez, érzelem, érzület, öröm, bánat, félelem, harag, otthon, védettség, bizalom, fejlődés, változás, cél, szokás

## TÉMAKÖR: Család – Helyem a családban

**JAVASOLT ÓRASZÁM: 12 óra**

### TANULÁSI EREDMÉNYEK

**A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére, adottságaihoz mérten, életkorának megfelelően:**

- felismeri és megnevezi a szűkebb és a tágabb családtagjait, a rokonsági szinteket
- azonosítja a családi szerep- és felelősségvállalást
- átéli a különböző családi események fontosságát
- megérti, elkülöníti a családi és az egyéb ünnepeket, és törekszik az ünnepek előkészületeinek aktív résztvevőjévé válni;
- felismeri a családtagokkal és barátokkal kapcsolatos pozitív és negatív érzéseit, törekszik ezek okainak feltárására, kezelésük érdekében erőfeszítéseket tesz.

**A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**

- felismeri a különböző élethelyzetek (pl. új családtag érkezése, egy családtag elvesztése, iskolai siker, kudarc, új barátság, kiközösítés) érzelmi megnyilvánulásait;
- megérti a családi szokások jelentőségét a családi összetartozás megélésében és bizalmi kapcsolatainak alakulásában;
- képes azonosítani a szeretet és elfogadás jelzéseit;
- felismeri az őt ért bántalmazást, ismer néhány olyan segítő bizalmi személyt, akihez segítségért fordulhat.

### FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Egészséges életmód



- A testi és lelki állapotok néhány fő jellemzőinek azonosítása, az érzelmek hatása a fiziológiai állapotokra
- Az egészséges életmód alapelemei, az egészségmegtartó stratégiák ismerete
- A biztonság feltételeinek megérzése a mindennapokban
- Kellemetlen, bántó, feszült helyzetek azonosítása (a jó és rossz stressz megkülönböztetése)
- Helyzetek azonosítása, melyekben segítség nyújtására vagy kérésére van szükség

A tanács, segítség ajánlásának és kérésének módjainak gyakorlása

- Családi és tágabb kapcsolatok
  - Családtagok, családi viszonyok jellemzése
  - A családtagok közös tevékenységeinek megismerése
  - Szokások a családban, és azok szerepének felismerése
  - Ünnepek a családban, a családi ünnepekhez kapcsolódó szokások átélése
  - A család tágabb kapcsolatrendszerének azonosítása: barátok, szomszédok, távoli rokonok, ismerősök
- Érzelmek kifejezése a családban, sorsfordító események
  - A pozitív, megtartó emberi kapcsolatokban megjelenő esetleges negatív érzelmek felismerése
  - Módszerek megismerése a negatív érzelmek kezelésére
  - A családon belüli lehetséges konfliktusok megérzése
  - Változások, események azonosítása a családban
  - A szeretet kifejezésének és elfogadásának módjainak gyakorlása

## FOGALMAK

biztonság, egészség, családtag, rokon, barát, ismerős, hétköznap, hétvége, ünnep, szeretet, tisztelet

## TÉMAKÖR: Helyem az osztály közösségében

**JAVASOLT ÓRASZÁM: 12 óra**

## TANULÁSI EREDMÉNYEK

**A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére, adottságaihoz mérten, életkorának megfelelően:**



- felméri az osztályközösségben elfoglalt helyét és feladatait; érdeklődésének és tudásának megfelelő feladatot vállal a közös munkában;
- megkülönbözteti a tiszteletteljes és sértő közlési módokat hagyományos és digitális környezetben egyaránt, véleményét másokat nem bántó módon fejezi ki;
- felismeri az együttműködést segítő, vagy akadályozó tevékenységeket, és saját szerepét az együttműködésben;

#### **A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**

- ismeri, és életkorának megfelelően alkalmazza a beszélgetés alapvető szabályait;
- mások helyzetébe tudja képzelni magát, és megérti a másik személy nézőpontját és érzéseit;
- különbséget tesz verbális és nem verbális jelzések között, és törekszik ezek értelmezésére;
- megkülönbözteti a felnőttekkel és társakkal folytatott interakciós helyzeteket, és azonosítja azok sajátos szabályait;
- rendelkezik megfelelő kommunikációs eszköztárral ahhoz, hogy barátsággá alakuló kapcsolatokat kezdeményezzen;
- ismeri a testi és érzelmi biztonságra vonatkozó gyermekjogokat.

#### **FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK**

- Kommunikáció
  - A társas érintkezés és a beszélgetés alapvető szabályainak ismerete
  - Alapvető testbeszéd-jelzések azonosítása és értelmezése
  - A verbális és-nonverbális kommunikációs elemek azonosítása, az együttérzés kifejezése
  - Egyenrangú és kölcsönös kommunikáció, kommunikációt és megértést segítő verbális és non-verbális elemek felismerése
- Kortárs kapcsolatok
  - Kapcsolatok kialakítása, ápolása kortársakkal
  - A kapcsolatok kialakulását segítő és gátló viselkedési formák megkülönböztetése
  - A kortárs kapcsolatok minőségének meghatározása, a barátságok jellemzőinek felismerése
  - A barátság kezdeményezése és ápolása
- Konfliktusok
  - Az elfogadás és az elutasítás jelzéseinek azonosítása



- Vita, veszekedés, harag okainak feltárása, a kibékülés, megbeszélés módjai, a megbocsátás elfogadása
- Az egyenlőtlen és bántó helyzetek felismerése, és a rájuk való megfelelő reakció tanulása

#### **FOGALMAK**

figyelem, testbeszéd, tisztelet, sértés, vita, harag, kibékülés, elfogadás, megbocsátás, lelkiismeret

#### **TÉMAKÖR: A társas együttélés kulturális gyökerei: Nemzet – Helyem a társadalomban**

#### **JAVASOLT ÓRASZÁM: 10 óra**

#### **TANULÁSI EREDMÉNYEK**

**A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére, adottságaihoz mérten, életkorának megfelelően:**

- ismeri az állami, nemzeti és vallási ünnepek jelentését, a hozzájuk kapcsolódó jelképeket, valamint az ünnepek közösségmegtartó szerepét;
- felismeri a közösségek működésének feltételeit, a kiközösítés jeleit, és erkölcsi érzékenységgel reagál ezekre;
- ismer néhány, a közvetlen lakóhelyéhez kapcsolódó, alapvető kulturális és természeti értéket.

**A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**

- érdeklődést mutat Magyarország történelmi emlékei iránt, felismer közülük néhányat;
- különböző konkrét helyzetekben azonosítja, és társaival megvitatja a szabályok jelentőségét, megérti a szabályszegés lehetséges következményeit;
- az igazságosság és igazságtalanság fogalmát fiktív vagy valós helyzetekhez kapcsolja, véleményt alakít ki ezekről;
- felismeri a közösségek működésének feltételeit,–és erkölcsi érzékenységgel viszonyul ezekhez.

#### **FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK**

- A lakóhely jellemzői
- Saját kedvelt helyszínek a lakókörnyezetben, a lakóhelyhez kötődés megfogalmazása



- Saját lakóhely néhány nevezetességének, fontos helyeinek, személyeinek megismerése
- Felismeri a lakókörnyezet közös gondozásának módjait és fontosságát
  - Közös ünnepek
- Az egyes egyházak ünnepkörei
- A nemzeti ünnepek háttérében álló történetek megismerése
- Családi, iskolai és nemzeti ünnepek jellegének megkülönböztetése
- Az ünnepekhez való saját kapcsolódási pontok keresése (érzelmek, gondolatok, szokások)
- Személyes részvétel a közös ünneplés előkészítésében, lebonyolításában
  - Az együttélés szabályai
- A társas szabályok szerepének meghatározása az együttélésben
- A szabályszegés következményeinek felismerése
- Az osztály életének közös megszervezése, megbeszélési technikák gyakorlása, kompromisszumos megoldások felismerése

### FOGALMAK

lakóhely, szabály, alkalmazkodás, egyenlőség, igazságosság, együttműködés, érzelem, büszkeség

### TÉMAKÖR: A természet rendjének megőrzése a fenntarthatóság érdekében

**JAVASOLT ÓRASZÁM: 12 óra**

### TANULÁSI EREDMÉNYEK

**A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére, adottságaihoz mérten, életkorának megfelelően:**

- felismeri a természet esztétikus rendjét,
- megfogalmazza személyes felelősségét a természeti és tárgyi környezet iránt, megoldási javaslatot tesz környezetének fejlesztésére.

**A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**

- felelősséggel gondoskodik háziállatokról vagy a környezetében előforduló állatokról, növényekről;



- megismer néhány veszélyeztetett fajt, ezek veszélyeztetettségének okait, és megfogalmazza, miért szükséges az élővilág védelme;
- fogyasztási szokásaiban példát hoz olyan elemekre, amelyek révén figyelembe vehetők a környezetvédelmi szempontok.

### FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- A természet védelme
  - Példák megfogalmazása ember és természet kapcsolódására
  - Állatok és növények felelős gondozásának gyakorlása
  - A saját környezetben található természeti értékek gyűjtése
  - A természetvédelem fontosságának a felismerése
  - Veszélyeztetett élőlények és veszélyeztetettségük okainak megismerése
  - Környeztkárosító cselekvések azonosítása, elkerülése
- Környezetvédelem
  - A fenntarthatóság helye a mindennapi cselekvésben
  - A szelektív hulladékgyűjtés gyakorlása
  - A takarékoság elvének elfogadása, megfogalmazása
  - A környeztkárosító magatartások elkerülési módjainak megismerése
  - A saját, a természetben tanúsított viselkedésének kontrolálása
  - Stratégiák kialakítása a környeztkárosító magatartás elkerülésére

### FOGALMAK

gondozás, gondoskodás, veszélyeztetett, természetvédelem, környeztkárosítás, hulladék, szelektív gyűjtés, környezetvédelem.

### TÉMAKÖR: Az európai kultúra hatása az egyén értékrendjére

JAVASOLT ÓRASZÁM: 12 óra

### TANULÁSI EREDMÉNYEK

**A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére, adottságaihoz mérten, életkorának megfelelően:**

- felismeri az olvasott vagy a hallott bibliai tanításokban és más kulturálisan hagyományozott történetekben megjelenő együttélési szabályokat;





- megismer többféle, a jelentősebb vallási ünnepekhez kapcsolódó egyházi és kulturális szokást.

#### **A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**

- megismer néhány fontosabb ünnephez kapcsolódó vallási eseményt és a hozzá kapcsolódó zsidó és keresztény bibliai szövegekre támaszkodó történetet;
- a zsidó és keresztény bibliai történetekben, a kulturálisan hagyományozott történetekben megnyilvánuló igazságos és megbocsátó magatartásra, saját életéből példákat hoz.

#### **FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK**

- Kérdések a világról
  - Saját kérdések megfogalmazása az ismeretlenről
  - A környező világ megismerési módjainak összegyűjtése (megfigyelés, magyarázat, kérdések a tapasztaltabbakhoz, szöveges, filmes források)
  - Gondolatok megfogalmazása a tapasztalaton túli világról (a gondolkodás, gondviselés, megismerés, képzelet, világmindenség, idő fogalma)
- Vallás, hit
  - Egyházi ünnepkörök és a hozzájuk kapcsolódó népszokások: Mikulás, karácsony, húsvét, pünkösd történetének megismerése (például Jézus születésének története a keresztény vallásokban; a hanuka ünnepe a zsidó vallásban)
  - A környezetben található egyházak, felekezetek néhány vallási szokásának megismerése
- Erkölc
  - Az együttélést befolyásoló főbb értékek azonosítása vallási vagy kulturálisan hagyományozott történetekben (bibliai történetek, mesék, mondák)
  - A szeretet, tisztelet, segítőkészség, türelem megjelenési módjainak felismerése a mindennapokban
  - Gondolatok megfogalmazása a jóról és a rosszról
  - Annak felismerése, hogy az emberek nem egyértelműen jók vagy rosszak, csak a cselekvéseik ítélték meg



## FOGALMAK

vallás, hit, egyházi ünnepkörök, népszokások, érték, szeretet, tisztelet, segítőkészség, türelem, jó és rossz.

### 3–4. évfolyam

Az alsó tagozat 3–4. évfolyamán az etika tantárgy célkitűzése a korábbi években megalapozott ismeretek elmélyítése, a készségek továbbfejlesztése; a felvetett témákban való alaposabb elmélyülés. A reális énkép kialakítására építve megkezdődhet a személyes erősségek és hiányosságok feltérképezése és alakítása; a szocio-emocionális készségek tudatos fejlesztése és a tanulót közvetlenül körülvevő társadalmi közegek után a tágabb környezet etikai szempontú vizsgálata és megértése.

A 3–4. évfolyamon folytatódik a zsidó-keresztén-keresztyén erkölcsi értékrend alapozása, a tanulók által képviselt értékek személyre szabott mintázatának kialakulása. A lelki én, a lelkiismeret kialakulása révén a tanulók már képesek megérteni viszonylag ellentmondásos érzelmeket és tulajdonságokat is; empátikus képességük fejlődésével pedig egyre inkább képesek mások élethelyzetének megértésére. Felerősödik a kortársak hatása, de még a pedagógus által közvetített értékeket tekintik mérvadónak. A pedagógus feladata ebben az időszakban a csoportok értékrendbeli azonosítása a szélsőségek elkerülése, valamint a tanulókkal együtt a megismert közegek kereteinek kibővítése, az eddig alapszinten ismert és alkalmazott viselkedési minták szélesebb körben való alkalmazhatósága. A 3–4. évfolyamon fontos szerepet kapnak a tanulók önszerveződési folyamatai, saját kitűzött fejlődési céljai, valamint az azok megvalósításához vezető út megtervezése, és ennek pedagógusi nyomon követése. A pedagógus feladata ebben az életkorban az érzékenyítés, a tanulók személyes véleményére és tapasztalataira vonatkozó elfogadás és nyitottság, a társadalmi felelősségvállalás modellálása. Az alkalmazott pedagógiai módszerekben a szóbeli kifejezőkészség és az öntudatosság fejlődésével fokozatosan bővül a szóbeli, majd írásbeli feladatok köre, ugyanakkor fontos, hogy legyenek cselekedeteken alapuló, dramatikus és kreativitást igénylő, alkotó feladatok is a tanórákon.

A 3–4. évfolyamokon előtérbe kerül a hithez kapcsolódó alapvető erkölcsi értékrend



megismerése, megértése és belsővé tétele is. Lényege, hogy a tanulók számára nyilvánvalóvá váljon: az alapvető értékek eredete, forrásai és ezek belsővé válása tovább formálhatja spirituális világképüket is. A pedagógiai munka fontos eleme a tanulók önálló kötelezettség tudatának, akaraterejének és öntevékenységének fejlesztése; a szorgalom, kitartás és felelősségvállalás autonóm erkölcsi értékrendbe való beépülésének előmozdítása. Az alsó tagozat 3–4. évfolyamán a korábbi években megalapozott normatív erkölcsi gondolkodás, önismeret, érzelmi intellektus, spirituális világkép és társas felelősségvállalás tovább fejlődik, elmélyül, az értékrend stabilizálódik, ennek következtében a tanulók egyre határozottabban nyilvánítják ki saját véleményüket, egyre megalapozottabban hoznak döntéseket.

**A 3–4. évfolyamon az etika tantárgy alapóraszám: 68 óra.**

#### **A témakörök áttekintő táblázata:**

<b>Témakör neve</b>	<b>Javasolt óraszám</b>
1. Éntudat – Önismeret	10
2. Család – Helyem a családban	12
3. Helyem az osztály közösségében	12
4. A társas együttélés kulturális gyökerei: Nemzet – Helyem a társadalomban	10
5. A természet rendjének megőrzése a fenntarthatóság érdekében	12
6. Az európai kultúra hatása az egyén értékrendjére	12
<b>Összes óraszám:</b>	<b>68</b>

#### **TÉMAKÖR: Éntudat – Önismeret**

**JAVASOLT ÓRASZÁM: 10 óra**

#### **TANULÁSI EREDMÉNYEK**

**A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére, adottságaihoz mérten, életkorának megfelelően:**

- meggyőződik róla, hogy a hiányosságok javíthatók, a gyengeségek fejleszthetők, és teljesíthető rövid távú célokat tűz maga elé saját tudásának és képességeinek fejlesztése céljából.



### **A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**

- csoportos tevékenységek keretében felismeri és megjeleníti az alapérzelmeket, az alapérzelmeken kívül is felismeri és megnevezi a saját érzelmi állapotait;
- felismeri, milyen tevékenységeket, helyzeteket kedvel, vagy nem kedvel, azonosítja saját viselkedésének jellemző elemeit;
- célokat tűz ki maga elé, és azonosítja a saját céljai eléréséhez szükséges főbb lépéseket;
- céljai megvalósítása közben önkontrollt végez, siker esetén önjutalmazást gyakorol.

### **FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK**

- Önismeret
  - Saját főbb testi tulajdonságok és személyiségjegyek azonosítása, az önértékelés és a környezettől érkező jelzések értelmezése
  - Annak felismerése, hogy minden embernek vannak erősségei és fejleszthető területei
  - Saját fejlődési folyamatok észlelése, jellemzése
  - Önfegyelem gyakorlása
- Érzelmek kezelése
  - Az alapérzelmeken túlmutató kellemes és kellemetlen érzelmeket kiváltó helyzetek felismerése, az ezekre adott társadalmilag elfogadható reakciók gyakorlása
  - Az önuralom fejlesztése, és cselekvési készségének megismerése
  - Az érzelmek konstruktív kifejezési módjai és egyénspecifikus érzelmszabályozási stratégiák kialakítása.
- Célok és tervek
  - Saját vágyak és célok megfogalmazása és ezek elkülönítése
  - Terv kialakítása egy saját cél elérése érdekében: cselekvéses feladatok, tervszerű lépések meghatározása, a haladás ellenőrzése és értékelése
  - Önmotiváló és önjutalmazási stratégiák megismerése, a kitűzött cél és a valósan elért eredmény összehasonlítása
- Siker és kudarc értelmezése
  - A kitartás és a pozitív viszonyulás megtartása kudarc esetén is, annak felismerése, hogy a kudarcból levont következtetések is az egyén fejlődését szolgálják
  - Reális és irreális célok felismerése, a vágyak és célok összefüggéseinek feltárása



- Személyes példaképek kiválasztása

## FOGALMAK

tulajdonság, érzelem, önuralom, vágy, terv, siker, eredmény, meggyőződés, példakép

## TÉMAKÖR: Család – Helyem a családban

JAVASOLT ÓRASZÁM: 12 óra

### TANULÁSI EREDMÉNYEK

**A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére, adottságaihoz mérten, életkorának megfelelően:**

- ismeri a család testi, lelki -védelemmel kapcsolatos feladatait
- motivált az őt érintő problémák megoldáskeresésében;
- saját maga is keres módszereket a stresszhelyzetben keletkezett negatív érzelmek, gondolatok és tettek kezeléséhez;

**A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**

- ismeri a családi biztonság kereteit az őt ért bántalmazást, ismer néhány olyan segítő bizalmi személyt, akihez segítségért fordulhat;
- felismeri a különböző élethelyzetek (pl.: új családtag érkezése, egy családtag elvesztése, iskolai siker, kudarc, új barátság, kiközösítés) érzelmi megnyilvánulásait
- megérti az ünneplés jelentőségét, elkülöníti a családi és az egyéb ünnepeket, és törekszik az ünnepek előkészületeinek aktív résztvevőjévé válni;
- megérti a családi szokások jelentőségét a családi összetartozás megélésében és bizalmi kapcsolatainak alakulásában, természetesnek tartja ezek különbözőségét;
- felismeri a családtagokkal és barátokkal kapcsolatos pozitív és negatív érzéseit, törekszik ezek okainak feltárására, kezelésük érdekében erőfeszítéseket tesz;
- képes azonosítani a szeretet és elfogadás jelzéseit.

### FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Egészség-biztonság
- A testi és lelki egészség jellemzőinek megismerése, az egészségmegőrzés főbb lehetőségeinek feltárása



- Stresszhelyzetek azonosítása saját példákon keresztül, jó és rossz stressz megkülönböztetése, a stressz- és indulatkezelés tudatos alkalmazása az azt megkívánó helyzetekben
- A bántalmazás felismerése, megelőzése, az elérhető segítő személyek és szervezetek azonosítása
- A kiközösítés azonosítása, elhárításának és megelőzésének lehetőségei
- Annak megértése, hogy mindenkinek joga van a biztonsághoz és az emberi méltósághoz
- Családok
  - Ismerkedés a saját család múltjával, az idősebb generációk életével
  - Családi hagyományok azonosítása, családi ünnepek megtartása
  - Érzelmi kötélekek a családon belül, az összetartozás jeleinek felismerése
  - Saját szerep vállalása az ünnepek előkészítésében és megtartásában
- Családi élet
  - Saját szerepvállalás azonosítása a család mindennapjaiban
  - A gyermekek és felnőttek feladatai
  - Saját tettekért való felelősségvállalás, a következmények elfogadása
  - A „szabad”, „lehet” és „kell” értelmezése
  - Az együttérzés, empátia, a kommunikáció módjainak gyakorlása
  - A családtagok egymásrautaltsága, közös feladatok azonosítása, a részvállalás szükségességének felismerése

## FOGALMAK

együttérzés, bizalom, közösség, felelősség, következmény, feladatmegosztás, joga van

## TÉMAKÖR: Helyem az osztály közösségében

**JAVASOLT ÓRASZÁM: 12 óra**

## TANULÁSI EREDMÉNYEK

**A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére, adottságaihoz mérten, életkorának megfelelően:**

- felméri az osztályközösségben elfoglalt helyét és feladatait; érdeklődésének és tudásának megfelelő feladatot vállal a közös munkában



- megkülönbözteti a sértő és tiszteletteljes közlési módokat hagyományos és digitális környezetben egyaránt; saját érdekeit és véleményét másokat nem bántó módon fejezi ki;
- felismeri az együttműködést segítő vagy akadályozó tevékenységeket és saját szerepét az együttműködésben.

#### **A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**

- ismeri, és életkorának megfelelően alkalmazza a beszélgetés alapvető szabályait;
- mások helyzetébe tudja képzelni magát, és megérti a másik személy nézőpontját és érzéseit;
- különbséget tesz verbális és nem verbális jelzések között, és törekszik ezek értelmezésére;
- megkülönbözteti a felnőttekkel és társakkal folytatott interakciós helyzeteket, és azonosítja azok sajátos szabályait;
- rendelkezik megfelelő kommunikációs eszköztárral ahhoz, hogy barátsággá alakuló kapcsolatokat kezdeményezzen;
- társas kapcsolatait a bizalom, szeretet, együttműködés és felelősség szempontjából vizsgálja és értelmezi;

#### **FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK**

- Kommunikáció
  - A kommunikációban részt vevő partnerek nézőpontjának megismerése, a megértésre törekvés eszközeinek használata
  - Az indulatszabályozás, a türelem, a másik fél érzelmeinek és véleményének tiszteletben tartása
  - A többszereplős kommunikációban fellépő félreértés felismerése, tisztázó kérdések megfogalmazása
  - Ismerkedés az erőszakmentes kommunikációval: az értő figyelem és az én-közlés
  - Verbális és non-verbális jelzések közötti ellentmondás felismerése
  - Az érvelés szabályainak megismerése
- Kortárs kapcsolatok
  - Kölcsönös és megtartó kortárs kapcsolatok kezdeményezése és fenntartása



- A barátság kialakulásához szükséges személyes preferenciák azonosítása, a visszautasítás feldolgozása
- Az előítélet felismerése és a bizalom feltételei
- A társak megismerésének módjai
- Saját kapcsolatok véleményezése, a kapcsolatok jobbításának lehetőségei
- Jogok, szabályok
- Néhány alapvető gyermeki jog megismerése
- A gyermekek joggyakorlásában részt vevő felnőttek, az alapjogok elérésének különböző módjai
- Az alapvető gyermeki jogok sérülésének felismerése, a segítségkérés lehetőségei
- Megérti, hogy a tanulás jog és kötelesség

### FOGALMAK

megértés, ismerős, barát, kortárs, vélemény, türelem, jog és kötelesség

**TÉMAKÖR: A társas együttélés kulturális gyökerei: Nemzet – Helyem a társadalomban**

**JAVASOLT ÓRASZÁM: 10 óra**

### TANULÁSI EREDMÉNYEK

**A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére, adottságaihoz mérten, életkorának megfelelően:**

- ismeri az állami, nemzeti és egyházi ünnepkörök jelentőségét, a hozzájuk kapcsolódó jelképeket, valamint az ünnepek közösségmegtartó szerepét;
- felismeri a közösségek működésének feltételeit, a kiközösítés jeleit, és erkölcsi érzékenységgel reagál ezekre.

**A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**

- ismeri a közvetlen lakóhelyéhez kapcsolódó legfontosabb kulturális és természeti értékeket, ezekről képes ismereteket megszerezni,
- érdeklődést mutat a nemzet történelmi emlékei iránt, ismer közülük néhányat;
- ismereteket szerez a Kárpát-medencében élő magyarokról, Magyarországon élő nemzetiségekről, népcsoportokról, valamint az európai népek közös alapkulturájáról;
- különböző kontextusokban azonosítja és társaival megvitatja az együttélési alapszabályok jelentőségét, megfogalmazza a szabályszegés következményeit;





- ismeri a testi és érzelmi biztonságra vonatkozó gyermeki szükségleteket;
- tájékozott a gyermeki jogokról, ennek családi, iskolai és iskolán kívüli következményeiről, a gyermekek és felnőttek ezzel kapcsolatos kötelességeiről;
- mérlegeli az igazságosság és igazságtalanság fogalmát, a valós helyzetekben véleményt alakít ki ezekről.

### FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Teremtett értékek
  - A lakóhely, a nemzet legfőbb természeti, épített, művészeti értékei és történelmi helyei
  - Főbb nemzetiségek és hagyományaik a lakókörnyezetben
  - Ismerkedés más népek életmódjával, szokásaival
  - A tárgyak és technológiák szerepe az életmódban
  - Az újítás és a kreativitás, mint a teremtett értékek megőrzésének, fejlesztésének alapja
- Közösség
  - A társas szabályok értelme, célja, értelmezése
  - Közösségi szabályalkotási és -értékelési technikák alkalmazása
  - A befogadó és együttműködő közösség jellemzőinek feltárása
  - Az együttműködés, felelősségvállalás, feladatvállalás alapelveinek átélése
  - Az ünneplés közösségformáló ereje
  - A másokért és a közösségért végzett tevékenységek formái
  - A nehéz helyzetben lévők közös segítése
- Jog és biztonság
  - A tárgyi és szellemi tulajdon és az ahhoz való jog fogalmai
  - A személyiségi jogok érvényesülése és sérelme a virtuális és valós térben
  - A virtuális térben való viselkedés biztonsági szabályai

### FOGALMAK

hagyomány, tulajdon, ünnep, egyházi ünnep, természeti érték, történelmi érték, szabályalkotás, együttműködés, befogadás, felelősségvállalás

**TÉMAKÖR: A természet rendjének megőrzése a fenntarthatóság érdekében**

**JAVASOLT ÓRASZÁM: 12 óra**

### TANULÁSI EREDMÉNYEK

**A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére,**



### **adottságaihoz mérten, életkorának megfelelően:**

- megfogalmazza személyes felelősségét a természeti és tárgyi környezet iránt, megoldási javaslatot tesz környezetének megőrzésére, esztétikus fejlesztésére.
- felismeri az ökológiai, ökonómiai egyensúly hétköznapi szükségességét

### **A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**

- felismeri, hogy miért szükséges az élővilág védelme; minderről képes információt gyűjteni fizikai és digitális környezetben is;
- fogyasztási szokásaiban példát hoz olyan elemekre, amelyek révén figyelembe vehetők a környezetvédelmi szempontok, és felhívja társai figyelmét is ezekre.
- **FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK**
- Környezetszennyezés
  - A környezetszennyezés jelensége, fő területei, hatása a Földre, az élőlények, köztük az ember életére
  - Az élet védelmének és a felelősségvállalás etikai elvének megismerése
  - A környezetszennyezés és a fajok pusztulása közötti összefüggés felismerése
- Környezetvédelem
  - A környezetvédelem főbb szempontjai
  - A fenntartható életvitel néhány alapelve és azok figyelembevétele a saját döntések és választások során
  - Pazarlás és annak mérséklése, felesleges tárgyak és a mértékletes fogyasztási szokások
  - A hulladék és a szemét fogalma, a hulladék-újrahasznosítás
  - Cselekvési minták és újítások megismerése a környezet megújítása, szépítése, élhetőbbé tétele érdekében
  - Személyes és közös lista készítése a megőrzendő kulturális és természeti értékekről

### **FOGALMAK**

környezetszennyezés, környezettudatosság, újrahasznosítás, fejlődés, mértékletesség, környezetvédelem, teremtett rend, természeti érték

### **TÉMAKÖR: Az európai kultúra hatása az egyén értékrendjére**

**JAVASOLT ÓRASZÁM: 12 óra**

### **TANULÁSI EREDMÉNYEK**

**A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére,**



### **adottságaihoz mérten, életkorának megfelelően:**

- azonosítja az olvasott vagy a hallott zsidó és keresztény bibliai tanításokban vagy más kulturálisan hagyományozott történetekben megjelenő együttélési szabályokat;
- megérti, értelmei az európai, a nemzeti kultúra eredetét, forrását.

### **A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**

- értelmezi a „jó” és a „rossz”, helyes és helytelen közötti különbségeket, azokat konkrét példákon keresztül alkalmazza, és megoldási javaslatokat fogalmaz meg a helytelen viszonyulásokkal kapcsolatban;
- megismer az egyes egyházak ünnepköreihez kapcsolódó alapvető vallási, kulturális eseményeket és a hozzá kapcsolódó zsidó és keresztény bibliai szövegekre támaszkodó történeteket;
- megismer az egyes egyházi ünnepkörökhöz (karácsony, húsvét, pünkösd, hanuka, pészah) kapcsolódó tartalmakat, jelképeket, szokásokat, néphagyományokat
- a zsidó és keresztény bibliai történetekben, kulturálisan hagyományozott történetekben megnyilvánuló igazságos és megbocsátó magatartásra saját életéből példákat hoz.

### **FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK**

- Kérdések a világról
  - A környező világ megismerésének lehetőségei
  - A hitbeli, és az erkölcsi tartalmú ítéletek értelmezése
  - A lelkiismeret működésének jelei, erkölcsi értékek a mindennapokban: a tisztelet, a becsületesség, a mértéktartás, a felelősség, az akarat erő, az önbecsülés erényei
- Vallás
  - A zsidó-keresztény kultúrkör teremtéstörténete, és világképe
  - Alapvető egyházi ünnepkörök és a hozzájuk kapcsolódó vallási szokások, események: a karácsonyi, a húsvéti és pünkösd ünnepkör (például halál, az élet és az újjászületés értelmezése a keresztény vallásokban, ünnepek a zsidó vallásban)
  - Személyes meggyőződés és hit jelentése
  - Az azonos hittel rendelkezők közössége
- Értékek a vallási történetekben



- A hit, a vallás által közvetített alapvető emberi értékek értelmezése (önzetlenség, igazságosság, megbocsátás, jótekönyködés), az életünket vezérlő arany szabályok, példázatok megismerése (a tékozló fiú története, a magvető példázata, a talentumokról szóló példabeszéd)
- A vallási történetekben gyökerező erkölcsi értékek és tanítás megfogalmazása

### FOGALMAK

érték, önzetlenség, mértékletesség, igazságosság, megbocsátás, lelkiismeret, világkép, Isten, élet, halál



## 5-8. évfolyam

### **Magyar nyelv és irodalom**

#### **5-8.évfolyam**

Az alapfokú képzés második szakaszában, az 5–8. évfolyamon, a nevelésnek-oktatásnak többszörös feladata és célja van:

- cél, hogy a diákok megértsék a nemzet, a szűkebb közösség és az egyes ember kapcsolatát. Megismerjék kultúrájukat, annak gondolati, erkölcsi tartalmait, esztétikai értékeit. Ennek révén szellemileg és érzelmileg is kötődjenek ahhoz. Korosztályuknak megfelelően tudják értelmezni múltjukat, jelen környezetüket, önmagukat. A tanulókat fel kell készíteni arra, hogy ennek a kulturális hagyománynak értői és később formálói legyenek.
- Elengedhetetlen, hogy ebben a képzési szakaszban a tanulók biztos szövegértésre tegyenek szert.



- Őrizzék meg kíváncsiságukat, nyitottságukat, s váljanak olvasó emberekké. Olyan olvasó emberekké, akik a képzési szakasz végére már a művek elsődleges jelentése mögé látnak, azaz többféle olvasási és értelmezési stratégiával rendelkeznek, az általuk olvasott szövegeket képesek mérlegelve végiggondolni. Össze tudják kapcsolni a már meglévő ismereteiket az olvasott, hallott vagy a digitális szövegek tartalmával, képesek meglátni és kiemelni az összefüggéseket.
- Cél a gondolkodásra tanítás – a tanulók kíváncsiságának és alkotókedvének megtartásával.
- A tantárgy tanításának kiemelt célja a tanulók műveltségi szintjének folyamatos növelése, melynek révén korosztályuknak, érettségüknek megfelelő ismeretekkel rendelkeznek, s ezeket az ismereteket rendszerben látják, értelmezni tudják azokat.
- Kreativitásuk olyan szintű fejlesztése, hogy az általuk tanult műfajokban, szövegtípusokban – a magyar nyelv és helyesírás szabályait tudatosan alkalmazva – képesek legyenek rövid szövegeket alkotni. Fejlődjék szókincsük, kifejezőkészségük. Az egyéni képességeikhez mérten tagolt, rendezett, áttekinthető írásképpel, egyértelmű javításokkal alkossanak megfelelő tartalmú és szerkezetű, hagyományos és digitális fogalmazásokat. Fejlődjék digitális kompetenciájuk.
- Cél, hogy a diákok különböző kommunikációs helyzetekben, szóban és írásban is helyesen, szabatosan ki tudják fejezni önmagukat. Az anyanyelvi ismeretek mindenekelőtt a nyelvhasználat tudatosítását és fejlesztését szolgálják, ide értve a tudatos szövegértési stratégiák kialakítását és a kommunikációs helyzethez illő megnyilatkozást, a toleráns nyelvhasználatot.
- Ismerjék a tananyag által előírt memoritereket, azokat értőn elő tudják adni.
- Elérendő cél az önfejlesztés igényének kialakítása a tanulóknál. Az irodalmi művek sokfélesége biztosítja kíváncsiságuk felkeltését és megtartását, önmaguk megértésének lehetőségét.
- Kiemelt feladat a tanulók segítése a tanulás tanulásában.

A magyar nyelv és az irodalom tantárgy fejlesztési céljai jórészt összehangolhatók: az alaptantervben meghatározott hat fő fejlesztési területből (anyanyelvi kultúra, anyanyelvi ismeretek; irodalmi kultúra, irodalmi ismeretek szövegértés; szövegalkotás; olvasóvá nevelés; mérlegelő gondolkodás, véleményalkotás) négy mindkét tantárgy keretében fejleszthető.



A magyar nyelv és irodalom tanítása nemcsak műveltségátadást, kompetenciafejlesztést jelent, hanem érzelmi nevelést is. A diákok személyes boldogulásának, együttműködési képességeinek, társadalmi beilleszkedésének, kulturált viselkedésének érzelmi fejlődésük az alapja.

A tanulók irodalmi fogalomtárának folyamatos bővítésekor, figyelembe kell venni a korosztály általános kognitív, érzelmi, érdeklődési sajátosságait.

A magyar nyelv és irodalom más tantárgyakhoz, műveltségterületekhez is kötődik. A tantárgyi koncentráció kialakítása a tantárgyi struktúra egyik elve. Bizonyos irodalmi témakörök feldolgozásához ajánljuk a művek filmes vagy színházi adaptációjának beépítését az órai munkába vagy a házi feladatba.

Az órakeret minimum 80%-át a törzsanyagra kell fordítani. Az órakeret 20%-át a szaktanár választása alapján a tananyagok mélyebb, sokszínűbb tanítására, ismétlésre, gyakorlásra vagy a tanórán kívüli tudásszerzésre (múzeumlátogatás, színházi előadás megtekintése, előadó meghívása), kompetenciafejlesztésre, projektmunkák megalkotására lehet felhasználni. A választást segítő javaslatok a részletesen szabályozott kötelező törzsanyag mellett találhatóak.

A magyar nyelv és irodalom tantárgy kötelező törzsanyagában csak lezárt, biztosan értékelhető életművek szerepelnek. Ezen felül, a választható órakeret terhére a tanár szabadon beilleszthet kortárs alkotókat, műveket a tananyagba.

Ha a szaktanár úgy ítéli meg, hogy az órakeret 100%-át a törzsanyag tanítására kell fordítania, lemondhat a választás lehetőségéről.

### **A törzsanyag órai feldolgozása kötelező.**

Az órakeret megoszlása a következőképpen alakul:

A Nat alapján álló törzsanyag és az azt kiegészítő tartalmak, választható, ajánlott témák, művek

#### **I. A törzsanyag**

A témakörökben megadott művek a Nat-ban megfogalmazott tanulási eredmények elérését biztosítják.



## II. A törzsanyaghoz kapcsolódó, kiegészítő tartalmak

A törzsanyagon felüli ajánlott témák, művek elősegítik a pedagógus választását a helyi sajátosságoknak, az osztály érdeklődésének megfelelően.

A törzsanyagot jelentő témákra, művekre, tevékenységekre szánt órák nem vonhatók össze a szabadon választott témák, művek értelmezésére szánt órákkal. Az ajánlott, illetve választott témákra szánt órakeretet a pedagógus akkor használhatja fel, ha a törzsanyagot már feldolgozta a diákokkal.

A tananyag felépítésében is kettős szervező elv érvényesül. A képzési szakasz első felében (5–6. osztály) **témák, motívumok** uralják a tananyagot. Ezek biztosítják az egyes tanulási szakaszok közötti átmenetet, az alapkompenciák és a gondolkodás fejlesztését.

Cél, hogy a tanulók megismerjék a magyar és a világirodalom nagy korszakait, művelődéstörténeti szakaszait, az irodalmat a történelmi-társadalmi folyamatok részeként is lássák, és ismereteiket össze tudják kötni más tantárgyak tananyagaival. Ebben a képzési szakaszban válik feladattá az irodalmi műfajok megismerése és a műfaji sajátosságok, elbeszélésmódok felismerése. Ekkor ismerkednek meg az alapvető verstani és stilisztikai jellegzetességekkel is.

### *5–6. évfolyam*

Az 5–6. évfolyamon az anyanyelvi kultúra oktatásában alapvető cél és feladat az alsóbb évfolyamokon megalapozott szövegértés, szövegalkotás képességének továbbfejlesztése, újabb technikák, stratégiák megismerése és alkalmazása.

Kiemelt cél a tanulók szövegalkotási képességének fejlesztése: tudjanak fogalmazni különböző kommunikációs helyzeteknek megfelelő szóhasználatú és jelentésű szövegtípusokban, gyakorolják a szövegalkotást. Folyamatosan fejlődjenek íráskészségük, helyesírásuk.

Fontos cél, hogy a tanítási szakasz két éve alatt megalapozó tudást szerezzenek anyanyelvükről, törekedjenek arra, hogy anyanyelvüket szóban és írásban színvonalasan, a szöveggörnyezetnek és korosztályuknak megfelelően használják. Továbbá fejlődjenek ki az igényük a pontos és szabatos nyelvhasználatra.





A tudatos nyelvhasználat alapja az anyanyelv ismerete, a grammatikai ismeretek szövegközpontú elsajátítása. Ezek birtokában lehetséges a nyelvhasználattal kapcsolatos gyakorlati képességek fejlesztése. A hagyományos grammatikaoktatást szövegbe ágyazottan, a szövegek értelmezésében, a szövegalkotásban érdemes elsajátítaniuk.

Az 5-6. évfolyam nyelvtanoktatása elsősorban a helyesírás tudatosítására, a szövegértésre, a hagyományos és digitális kommunikáció-fejlesztésre összpontosít, illetve a nyelvi rendszer megismerésének kezdeti szakaszára (hangok, szavak, szóelemek). A nyelvi oktatás középpontjában a szövegértés és a szövegalkotás tanítása áll.

A nyelvi rendszer megismerése és tudatosítása tovább folytatódik. Kitüntetett cél a magyar nyelv írásban és szóban történő helyes használatára való törekvés, továbbá a szövegértés és szövegalkotás gyakoroltatása.

Az 5–6. osztály irodalomoktatásának alapvető célja, hogy megőrizze és tovább szélesítse az alsó tagozaton megalapozott szépirodalmi érdeklődést és tudást. A tanulók olyan szövegekkel találkoznak, amelyek témáiknál fogva hozzájárulnak személyiségük kibontakozásához, fejlődéséhez, tudatosítják nemzetükhöz, kisebb közösségükhöz tartozásukat, továbbá, amelyek megőrzik kíváncsiságukat, játékoságukat s olvasó, gondolkodó, közösségük iránt elkötelezett emberekké teszik őket. Mindezekben a drámajátéknak mint anyagfeldolgozási módnak kitüntetett szerepe van.

Az 5–6. évfolyam tananyagai a következő nagy témák köré rendeződnek:

- Család, otthon, nemzet
- Petőfi Sándor: János vitéz
- Szülőföld, táj
- Molnár Ferenc: A Pál utcai fiúk
- Választható magyar ifjúsági vagy meseregény
- Hősök az irodalomban
- Arany János: Toldi
- Szeretet, hazaszeretet, szerelem
- Gárdonyi Géza: Egri csillagok
- Választható világirodalmi ifjúsági regény



A témakörök tanításának célja a közvetlen személyes otthon fogalmán túl a tágabb értelemben vett kultúra mint otthon felfedeztetése. A tanulónak meg kell értenie és élnie a nemzeti, illetve a tágabb, saját kultúrkör ünnepeit (pl. egyéni és családi ünnepek, anyák napja, regionális ünnepek, karácsony).

Fontos ismernie e kulturális hagyománynak alapvető műveit. A szövegek ilyen irányú megközelítése segíti a tanulót annak felismerésében is, hogy az irodalmi művek nem csupán távoli történetek, hanem ezek a szövegek saját élete kérdéseivel is kapcsolódnak.

Továbbra is fontos cél, hogy kultúránkat, annak alapvető alkotásait, bennük példateremtő hőseit megismerje, olvasó, a szöveg több rétegét megértő diákká váljon. A képzési szakasz végén már elvárt néhány szakirodalmi kifejezés (műfaj, szókép, alakzat, verselés) biztonságos ismerete. A tanulónak – korosztályának megfelelő szinten – már értenie és értelmeznie kell ezeket a műveket. Véleményét írásban és szóban is meg kell tudnia fogalmazni. Az órákon feldolgozandó szövegek nemzeti kultúránk alapját képező művek, továbbá a kortárs gyermekirodalom alkotásai.

A képzésnek ebben a szakaszában az irodalomtudomány fogalmai csupán olyan mértékben játszanak szerepet, amennyire azok a szövegek megértéséhez, feldolgozásához szükségesek.

#### AZ 5-6. ÉVFOLYAM TANANYAGTARTALMA:

<b>Magyar nyelvtan</b>	
<b>TÖRZSANYAG</b> (óraszám 80%-a)	<b>AJÁNLOTT TANANYAG</b>
<b>I. Kommunikáció alapjai</b>	
A jelek világa	Az országunk jelképeinek eredete
A kommunikáció fogalma, tényezői	Történelmi jelképeink értelmezése
A kommunikáció nem nyelvi jelei	A kommunikációs illemszabályok tudatosítása
A kommunikációs kapcsolat	(üdvözlési szokások, SMS, chat)
A beszélgetés	
<b>II. Helyesírás, nyelvhelyesség – játékosan</b>	



Hang és betű, az ábécé	Megelevenedett ABC (rajzok)
Betűrend, elválasztás	Beszédtechnika
Helyesírásunk alapelvei: a kiejtés elve	Nyelvtörők
Helyesírásunk alapelvei: a szóelemzés elve	A magyar helyesírás értelemtükröző és értelem-megkülönböztető szerepe
Helyesírásunk alapelvei: a hagyomány elve	
Helyesírásunk alapelvei: az egyszerűsítés elve	Helyesírási szótárak és helyesírási tanácsadó portálak használata
<b>III. Állandósult szókapcsolatok</b>	
Szólások	A magyar szólások, szóláshasonlatok, közmondások eredete: O. Nagy Gábor: Mi fán terem?, Kiss Gábor (Szerk.): Magyar szókincstár
Szóláshasonlatok	
Közmondások	
Szállóigék	
Köznyelvi metaforák	Az állandósult szókapcsolatok szerepe a szövegépítésben (jelentésbeli és stilisztikai többlet) A digitális kommunikáció állandósult szókapcsolatai és azok stilisztikai, jelentésbeli kifejezőereje
<b>IV. A nyelvi szintek: beszédhang, fonéma, szóelemek, szavak, szóösszetételek</b>	
Hangképzés, fonéma	A hangképzés biológiája – digitális anyagok
A magánhangzók csoportosítása	Beszédtechnika
Magánhangzótörvények:	Madarak népnyelvi megnevezésének és hangjuknak összehasonlítása
Hangrend	
Illeszkedés	A személynévadás esztétikája
Mássalhangzótörvények:	Az összetett szavak kialakulása, jelentésváltozása, nyelvhelyességi kérdések
Részleges hasonulás	
Írásban jelöletlen és jelölt teljes hasonulás	Idegen elemű összetett szavak és nyelvhelyességi kérdéseik
Összeolvadás	
Rövidülés	A szótó és a toldalékok helyes használata
Kiesés	Nyelvi játékok: szóalkotási módok



A szavak szerkezete: Egyszerű és összetett szavak Szótó és toldalékok A képző, a jel, a rag	
<b>V. Hangalak és jelentés</b>	
Egyjelentésű szavak	A hangalak és a jelentés szerepe az írásbeli és szóbeli megnyilatkozásban Nyelvi humor Hangutánzó szavak a tanult idegen nyelvben
Többjelentésű szavak	
Azonos alakú szavak	
Rokon értelmű szavak	
Ellentétes jelentésű és hasonló alakú szavak	
Hangutánzó, hangulatfestő szavak	
<b>VI. Szövegértés és szövegalkotás a gyakorlatban</b>	
Felelet, szóbeli beszámoló, vázlat	Az írásbeli megnyilatkozások műfajai, műfaji jellegzetességei A szövegalkotás fázisai A szövegalkotás mint tanulási módszer Kreatív írás
A leírás	
Az elbeszélés	
A párbeszéd	
A levél (hagyományos, elektronikus)	
A plakát, a meghívó	
A jellemzés	
<b>VII. Könyv- és könyvtárhasználat, a kultúra helyszínei</b>	
A hagyományos és digitális könyv- és könyvtárhasználat	Elméleti tananyag helyett gyakorlati feladatokat javasolunk: könyvtárak, múzeumok, kiállítások felkeresése, megtekintése
Sajtótermékek jellemző jegyei	
<b>VIII. Szófajok a nagyobb nyelvi egységekben: a mondatokban és a szövegben. A szófajokhoz kapcsolódó helyesírási, nyelvhelyességi, szövegalkotási, szövegértési tudnivalók</b>	
Szóelemek, szófajok	Tulajdonnevek köznevesülése
Az ige fogalma	Köznevek tulajdonnévvé válása



Az igeidők	Történelmi ragadványnevek
Az igemódok	Melléknevek főnevesülése
Az ige ragozása	Melléknevek metaforikus jelentése
A leggyakoribb igeképzők	Emberi tulajdonságok megjelenése az állandósult szókapcsolatokban
Az igék helyesírása	A számnevek megjelenése az állandósult szókapcsolatokban, mondókákban
A határozószó	Karinthy Frigyes: Tegeződés
A főnév	Többszófajúság
Személynevek és helyesírásuk	Szófajváltás
A földrajzi nevek és helyesírásuk	Az állandósult szókapcsolatok és a szófajok
Az állatnevek, égitestek, márkanevek és helyesírásuk	Az igenevek kapcsolata a többi szófajjal
Az intézménynevek, címek, díjak és helyesírásuk	A névmások szerepe a mondat- és szövegépítésben
A melléknév	Hagyományos és digitális helyesírási szótárak és portálok használata
A melléknevek helyesírása	A szófajok használatának nyelvhelyességi kérdései
A számnév	
A számnév helyesírása	
A névmások	
A személyes és birtokos névmás	
A kölcsönös és visszaható névmás	
A mutató és kérdő névmás	
A vonatkozó, határozatlan és általános névmás	
Az igenevek: A főnévi igenév A melléknévi igenév A határozói igenév	
Viszonyszók, mondatszók	

<b>Irodalom</b>	
<b>TÖRZSANYAG (óraszám 80%-a)</b>	<b>AJÁNLOTT MŰVEK</b>



<b>I. Család, otthon, nemzet</b>	
Weöres Sándor: Ó, ha cinke volnék	Nemes Nagy Ágnes: Bors néni könyve - részletek
Petőfi Sándor: Egy estém otthon Füstbe ment terv Magyar vagyok	Móra: Csalóka Péter Petőfi Sándor: Arany Lacinak
Arany János: Családi kör	Ágh István: Virágosat álmodtam
Kányádi Sándor: Nagymama-kenyér	Kányádi Sándor: Befagyott a Nyárád
Fehérlófia	
	Tündérszép Ilona és Árgyélus
Az égig érő fa (magyar népmese)	
Arany János: Rege a csodaszarvasról	Attila földje (népmese)
Görög mítosz: Daidalosz és Ikarosz	
Bibliai történetek A világ teremtése Noé, Jézus születése, A betlehemi királyok	Az Édenkert története József Attila: Betlehemi királyok Jókai Mór: Melyiket a kilenc közül? Dávid és Góliát, további bibliai történetek
<b>II. Petőfi Sándor: János vitéz</b>	
<b>III. Szülőföld, táj</b>	
Petőfi Sándor: Szülőföldemen	Petőfi Sándor: Távolból
Petőfi Sándor: Az alföld	Ady Endre: Föl-földobott kő
Petőfi Sándor: Úti levelek (részlet)	
Nagy László: Balatonparton	
Weöres Sándor: Tájékp	
<b>IV. Molnár Ferenc: A Pál utcai fiúk</b>	
<b>V. Választható magyar ifjúsági vagy meseregény</b>	



Móra Ferenc: Csilicsali Csalavári Csalavér Szabó Magda: Tündér Lala Fekete István: A koppányi aga testamentuma Fekete István: Bogács (Egy kiválasztása kötelező.)	
<b>VI. Hősök az irodalomban</b>	
<i>V.1. Hagyomány és irodalom</i>	
Arany János: Mátyás anyja	Szimónidész: A thermopülei hősök sírfelirata
Arany János: A walesi bárdok	
Hősök–mondák:	
<ul style="list-style-type: none"><li>• <i>Beckó vára vagy Csörsz árka</i></li><li>• <i>Szent László legendája vagy Lehel kürtje</i></li></ul> <p><i>A párok közül az egyik kötelező, a másik a választható művek közé kerül.</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <i>Kittenberger Kálmán: Oroszlánvadászataimból (részlet) vagy Széchenyi Zsigmond: Csui (részlet)</i> <i>(Választható)</i></li><li>• <i>Torna vára (Felvidék) vagy Tordai hasadék (Erdély) vagy A Lendvai vár (Muravidék)</i> <i>vagy délvidéki Mátyás-mondák</i></li></ul> <p><i>(A felsoroltak közül az egyik kötelező. Lehetőség van arra, hogy a tanárok a saját régiójuk mondáit válasszák.)</i></p>	
<i>V.2. Irodalom és mozgókép</i>	
Fazekas Mihály: Lúdas Matyi	
<b>VII. Arany János: Toldi</b>	
<b>VIII. Szeretet, hazaszeretet, szerelem</b>	
Bibliai történetek Mária és József története Jézus tanítása a gyermekekről (karácsonyi ünnepkör)	Ady Endre: Karácsony Dsida Jenő: Itt van a szép karácsony Juhász Gyula: Karácsony felé Fekete István: Róráté Kányádi Sándor: Hattyúdal



	Reményik Sándor: A karácsonyfa énekel
	<b>Lázár Ervin: Az élet titka (Eredeti üzenet)</b>
Kölcsey Ferenc: Himnusz	Radnóti Miklós: Nem tudhatom
Vörösmarty Mihály: Szózat	Szendrey Júlia: Magyar gyermek éneke
Petőfi Sándor: Honfidal	
	Irodalom és mozgókép <b>Hollós László–Dala István: Szerelmes földrajz/ vagy</b> <b>Rockenbauer Pál: Másfélmillió lépés Magyarországon (részlet, lehetőleg a saját régióról)</b>
Csokonai Vitéz Mihály: Tartózkodó kérelem	Kőmíves Kelemen Szerelem a népdalokban:
Petőfi Sándor: Reszket a bokor, mert...	Tavaszi szél vizet áraszt
Radnóti Miklós: Bájoló	A csitári hegyek alatt
<b>IX. Gárdonyi Géza: Egri csillagok</b>	
<b>X. Választható világirodalmi ifjúsági regény</b>	
Daniel Defoe: Robinson Crusoe vagy Antoine de Saint-Exupéry: A kis herceg	

### KÖTELEZŐ OLVASMÁNYOK:

Petőfi Sándor: János vitéz
Molnár Ferenc: A Pál utcai fiúk
Választható magyar ifjúsági vagy meseregény (a táblázatban felsorolt művek közül a szaktanár jelöli ki)
Arany János: Toldi
Gárdonyi Géza: Egri csillagok
Választható világirodalmi ifjúsági regény (a táblázatban felsorolt művek közül a szaktanár jelöli ki)





## MEMORITEREK:

Weöres Sándor: Ó, ha cinke volnék
Petőfi Sándor: János vitéz (részletek)
Csokonai Vitéz Mihály: Tartózkodó kérelem
Arany János: Rege a csodaszarvasról (részlet)
Arany János: Családi kör (részlet)
Arany János: A walesi bárdok (részlet)
Arany János: Toldi (részletek)
Kölcsey Ferenc: Himnusz (1-2. vsz.)
Vörösmarty Mihály: Szózat (1. és 2. vsz.+13.,14. vsz.)

**Az 5–6. évfolyamon a magyar nyelv és irodalom tantárgyak alapóraszám: 272 óra**

**A Nemzeti alaptantervben előírt minimum 4-4 óra javasolt elosztása: 2 magyar nyelv, 2 irodalom.**

**A nyelvtan óraszámait úgy értendők, hogy minden témakör kiemelt feladata az írásbeli és szóbeli szövegértés és szövegalkotás folyamatos fejlesztése.**

### A témakörök áttekintő táblázata:

<b>Témakör neve</b>	<b>Javasolt óraszám</b>
<b>MAGYAR NYELV</b>	
<b>A kommunikáció alapjai</b>	<b>6</b>
<b>Helyesírás, nyelvhelyesség – játékosan</b>	<b>8</b>
<b>Állandósult szókapcsolatok</b>	<b>5</b>
<b>A nyelvi szintek: beszédhang, fonéma, szóelemek, szavak, szóösszetételek</b>	<b>20</b>



<b>Hangalak és jelentés</b>	<b>6</b>
<b>Szövegértés és szövegalkotás a gyakorlatban</b>	<b>13</b>
<b>Szófajok a nagyobb nyelvi egységekben: a mondatokban és a szövegben. A szófajokhoz kapcsolódó helyesírási, nyelvhelyességi, szövegalkotási, szövegértési tudnivalók</b>	<b>46</b>
<b>Könyv- és könyvtárhasználat, a kultúra helyszínei</b>	<b>4</b>
<b>SZABADON FELHASZNÁLHATÓ ÓRAKERET – az intézmény saját döntése alapján, felzárkóztatásra, elmélyítésre, tehetséggondozásra évfolyamonként 14-14 óra</b>	<b>28</b>
<b>IRODALOM</b>	
<b>Család, otthon, nemzet – kisepikai alkotások (mese, monda, mítosz) és lírai alkotások</b>	<b>18</b>
<b>Petőfi Sándor: János vitéz</b>	<b>14</b>
<b>Szülőföld, táj – lírai és kisepikai alkotások</b>	<b>8</b>
<b>Prózai nagyepika – ifjúsági regény 1. Molnár Ferenc: A Pál utcai fiúk</b>	<b>10</b>
<b>Egy szabadon választott meseregény elemzése</b>	<b>4</b>
<b>Hősök az irodalomban</b>	<b>10</b>
<b>Arany János: Toldi</b>	<b>16</b>
<b>Szeretet, hazaszeretet, szerelem</b>	<b>11</b>
<b>Prózai nagyepika – ifjúsági regény 2. - Gárdonyi Géza: Egri csillagok</b>	<b>12</b>



<b>Szabadon választott világirodalmi ifjúsági regény</b>	<b>5</b>
<b>SZABADON FELHASZNÁLHATÓ ÓRAKERET (az órakeret maximum 20%-a) az intézmény saját döntése alapján, felzárkóztatásra, elmélyítésre, tehetséggondozásra, illetve a tanár által választott alkotók, művek tanítására évfolyamonként 14–14 óra</b>	<b>28</b>
<b>Összes óraszám:</b>	<b>272</b>

## MAGYAR NYELV

### TÉMAKÖR: A kommunikáció alapjai

**JAVASOLT ÓRASZÁM: 6 óra**

#### FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- A nyelvhasználati és a kommunikációs készség fejlesztése
- A kommunikáció nem nyelvi jeleinek megismerése, alkalmazása és üzenetének felismerése a mindennapi beszédhelyzetekben
- A nyelv zenei kifejezőeszközeinek megismerése, alkalmazása
- A hallás utáni szövegértési készség fejlesztése
- A szóbeli kifejezőkészség fejlesztése
- Szerep- és drámajátékok gyakoroltatása
- Aktív részvétel különböző kommunikációs helyzetekben
- Az önálló véleményalkotás készségének fejlesztése
- A jelek felismerése, elkülönítése, csoportosítása
- A kommunikáció tényezőinek megismerése
- A kommunikáció nem nyelvi jeleinek felismerése, alkalmazása
- A kommunikációs kapcsolat illemszabályainak tudatosítása, alkalmazása

#### FOGALMAK

természetes jelek, mesterséges jelek, jelrendszerek, feladó, címzett, üzenet, kód, csatorna,



beszédhelyzet, arcjáték, gesztusok, testhelyzet, külső megjelenés, térköz; hangsúly, hanglejtés, tempó, hangerő, szünet, csend; megszólítás, bemutatkozás, bemutatás, kérdés, kérés

### **TÉMAKÖR: Helyesírás, nyelvhelyesség játékosan**

**JAVASOLT ÓRASZÁM: 8 óra**

#### **FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK**

- Az alapvető helyesírási szabályok megismerése (kiejtés elve, szóelemzés elve, hagyomány elve, egyszerűsítés elve)
- A megismert helyesírási esetek felismerése írott szövegekben, és tudatos alkalmazása a szövegalkotásban

#### **FOGALMAK**

hang és betű, ábécé, helyesírási alapelv (kiejtés elve, szóelemzés elve, hagyomány elve, egyszerűsítés elve) elválasztás, helyes kiejtés, nyelvi normáknak megfelelő mondatalkotás, határozóragok megfelelő használata

### **TÉMAKÖR: Állandósult szókapcsolatok**

**JAVASOLT ÓRASZÁM: 5 óra**

#### **FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK**

- A szókincsfejlesztése, a nyelvhelyességi szabályok alkalmazása
- Az állandósult szókapcsolatok, szólások, közmondások értelmezése, szerkezetének, használati körének megfigyelése
- A leggyakoribb mindennapi metaforák jelentésszerkezetének megfigyelése a beszélt és írott szövegekben – játékos gyakorlatokkal

#### **FOGALMAK**

állandósult szókapcsolat, szólás, szóláshasonlat, közmondás, szállóige, köznyelvi metaforák

### **TÉMAKÖR: A nyelvi szintek: a beszédhang, a fonéma, a szóelemek, a szavak, az összetett szavak**

**JAVASOLT ÓRASZÁM: 20 óra**



### **FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK**

- A nyelv szerkezeti egységeinek és azok funkcióinak megismerése
- A nyelvi elemzőkészség fejlesztése
- A beszédhangok képzésének megismerése, csoportosításának alapjai
- A szavak szerkezetének felismerése
- A főbb szóelemek és funkciójuk (képző, jel, rag) felismerése, elkülönítése
- A szavak jelentésbeli és pragmatikai szerepének megfigyelése a kommunikációban
- Az alapszófajok (ige, főnév, melléknév, számnév, névmás) felismerése
- Nyelvi játékok, szójátékok, szóalkotás különféle módjainak megismerése, digitális programok használatával is

### **FOGALMAK**

beszédhang, fonéma, magánhangzó, mássalhangzó, hangkapcsolódási szabályszerűségek, szó, szóelem, egyszerű szó, összetett szó

### **TÉMAKÖR: Hangalak és jelentés**

*Javasolt óraszám: 6 óra*

–

### **FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK**

- A hangalak és a jelentés kapcsolatának, illetve a jelentésmezőnek a felismerése
- Az egyjelentésű, a többjelentésű, az azonos alakú, az ellentétes jelentésű szavak, a rokon értelmű szavak, a hasonló alakú szavak, a hangutánzó és a hangulatfestő szavak jelentése, felismerése
- Gyakorlatszerzés a szavak jelentésviszonyainak sokféleségében

### **FOGALMAK**

egyjelentésű, többjelentésű, hasonló alakú, ellentétes jelentésű, hangutánzó, hangulatfestő szavak, jelentésmező

### **TÉMAKÖR: Szövegértés és szövegalkotás a gyakorlatban**



## JAVASOLT ÓRASZÁM: 13 óra

### FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Szöveghű, értő szövegolvasás gyakorlása
- Különféle megjelenésű és típusú szövegek megértése és alkotása
- Reflektálás a szöveg tartalmára
- Olvasási stratégiák alkalmazása
- A szóbeli és írásbeli szövegalkotási készség fejlesztése
- A kreatív írás gyakorlása
- Digitális és/vagy nyomtatott szótárak használata
- Szövegtípusok I. (feleletterv, felelet, szóbeli beszámoló, vázlat) jellemzőinek felismerése, alkalmazása
- Szövegtípusok II. (elbeszélés, leírás, jellemzés, könyvismertetés, hagyományos levél, elektronikus levél: e-mail) jellemzőinek felismerése, alkalmazása
- Szövegtípusok III. (plakát, meghívó) jellemzőinek felismerése, alkalmazása
- Helyesírási és a szövegtípusoknak megfelelő alapvető szövegszerkesztési szabályok ismerete

### FOGALMAK

elbeszélés, leírás, feleletterv, felelet, szóbeli beszámoló, vázlat, jellemzés, levél, elektronikus levél, plakát, meghívó, könyvismertető

## TÉMAKÖR: Könyv- és könyvtárhasználat, a kultúra helyszínei

### *Javasolt óraszám: 4 óra*

### FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- A könyvtárak típusaival és jellemzőivel való ismerkedés
- Megadott szempontok alapján önálló gyűjtőmunka végzése a könyvtárban és digitális felületeken
- Az információ-keresés, –gyűjtés alapvető technikáinak gyakorlása
- Képzőművészeti gyűjtemények megismerése vezetéssel
- Részvétel múzeumpedagógiai és könyvtárismereti foglalkozáson, és az azt előkészítő osztálytermi órán
- Néhány sajtótermék szerkezetének, tartalmának áttekintése



- Megadott szempontok alapján reflexió megfogalmazása a múzeumban, színházban, könyvtárban szerzett tapasztalatokról

### FOGALMAK

könyvtár, katalógus, digitális adattárak, múzeum, kiállítás, gyűjtemény, sajtó, folyóirat, rovat, célcsoport, könyvismertetés

**TÉMAKÖR: Szófajok a nagyobb nyelvi egységekben: a mondatokban és a szövegben. A szófajokhoz kapcsolódó helyesírási, nyelvhelyességi, szövegalkotási, szövegértési tudnivalók**

**JAVASOLT ÓRASZÁM: 46 óra**

### FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Helyesírási készség fejlesztése
- A szójelentés, a metaforikus jelentés, a több szófajúság megismerése
- A szavak jelentésbeli szerepe és gyakorlati alkalmazása a szóbeli és írásbeli kommunikációban
- A szófajok felismerése helyes leírása a mondatban és a szövegben: ige, főnév, számnév, határozószó, igenevek, névmások, viszonyszók, mondatszók
- Az iskolai helyesírási segédeszközök: szótár, szabályzat és helyesírási portálok önálló használata
- Különböző megjelenésű és típusú szövegek megértése és alkotása
- Szóbeli és írásbeli fogalmazási készség fejlesztése
- Reflektálás a szöveg tartalmára
- A szöveghű és értő szövegolvasás gyakorlása
- A hagyományos és a digitális íráshasználat fejlesztése
- A kreatív írás gyakorlása
- A helyesírási készség fejlesztése
- A mérlegelő gondolkodás fejlesztése
- A nyelv szerkezeti egységeinek és azok funkcióinak megismerése
- A nyelvi elemzőkészség kialakítása

### FOGALMAK

szó, szóelem, szófajok: ige, főnév, melléknév, számnév, határozószó, igenevek, névmások,



viszonyszók, mondatszók

## *Irodalom*

TÉMAKÖR: Család, otthon, nemzet – **kisepikai** (mese, monda, mítosz) és **lírai alkotások**

JAVASOLT ÓRASZÁM: 18 óra

### **FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK**

- A családi és baráti kapcsolatok sokféleségének megismerése irodalmi szövegek által
- Különböző korokban keletkezett, különböző műfajú szövegek tematikus rokonságának, problémafelvetéseinek tanulmányozása
- A korábban megismert műfajokhoz (pl. mese, monda) kapcsolódó elemzési szempontok alkalmazása hasonló témájú szövegekben
- Személyes vélemény megfogalmazása a szövegekben felvetett problémákról, azok személyes élethelyzethez kapcsolása

### **FOGALMAK**

népmese, mese, mesealak, meseformálás, meseszám, kaland, motívum, monda, rege, mítosz, valamint a témakörhöz választott szövegek elemzéséhez kapcsolódó fogalmak: hagyomány, nemzeti hagyomány, nemzeti kultúra, hazaszeretet, eredetmonda, dal, életkép, idill, lírai én

TÉMAKÖR: **Petőfi Sándor: János vitéz**

JAVASOLT ÓRASZÁM: **14 óra**

### **FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK**

- A mű szövegének közös órai feldolgozása
- A mű cselekményének megismerése, fő fordulópontjainak értelmezése
- A költői szöveg részletének és más médiumbeli megjelenítésének (rajzfilm, színmű, illusztráció, stb.) összehasonlítása
- A szöveg néhány részletében a poétikai eszközök felismerése, szerepük értelmezése: verselés, szóképek, alakzatok
- Alapvető verstani és műfaji fogalmak megismerése, alkalmazása a mű bemutatásakor





## FOGALMAK

verses epika, elbeszélő költemény; ütemhangsúlyos verselés, verssor; felező tizenkettes, páros rím; hasonlat, metafora, megszemélyesítés; párhuzam, ellentét

## TÉMAKÖR: Szülőföld, táj

### JAVASOLT ÓRASZÁM: 8 óra

#### FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK:

- A tájhoz, környezethez fűződő érzéseket, gondolatokat kifejező szövegek megértése, összehasonlítása
- A táj- és környezetfestés eszközeiként szolgáló nyelvi formák megfigyelése lírai és prózai szövegekben
- A nyelv változó természetének megfigyelése különböző példák alapján
- A különböző korszakokban született szövegek nyelvi eltéréseinek összevetése
- Az irodalmi szövegek keletkezéséhez, megértéséhez, tartalmához kapcsolódó földrajzi kérdések megbeszélése
- A szövegek összevetése a keletkezésükhöz, megértésükhöz, tartalmukhoz kapcsolódó valós helyszínek különböző korokból származó képi ábrázolásaival
- Irodalmi atlasz vagy térkép használata
- A szövegek vizuális értését erősítő ábrák, illusztrációk készítése különböző technikákkal
- Kisebb projektmunkák, a szövegekhez kapcsolódó közös kutatási feladatok elvégzése

## FOGALMAK

hagyomány, napló, személyesség, tájleírás, téma, útleírás

## TÉMAKÖR: Prózai nagyepika – Molnár Ferenc: A Pál utcai fiúk

### JAVASOLT ÓRASZÁM: 10 óra

#### FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Otthoni olvasás és közös órai szövegfeldolgozás: nagyobb szövegegység áttekintő megértése és egyes szövegrészek részletes megfigyelése
- A cselekményben megjelenő élethelyzetek, erkölcsi konfliktusok azonosítása, véleményalkotás



- A cselekmény főbb fordulópontjainak felismerése
- Egyes szereplők jellemzése
- Főbb helyszínek, térbeli viszonyok azonosítása
- A cselekmény és térszerkezet vizuális megjelenítése analóg vagy digitális médiumban

## FOGALMAK

Az epikai mű szerkezete: előkészítés, cselekmény, fordulat, bonyodalom, tetőpont, megoldás, végkifejlet, helyszín, főszereplő, mellékszereplő

**TÉMAKÖR: Egy szabadon választott magyar mese- vagy ifjúsági regény elemzése**

**JAVASOLT ÓRASZÁM: 4 óra**

## FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Otthoni olvasás és közös órai szövegfeldolgozás: nagyobb szövegegység áttekintő megértése, és egyes szövegrészek részletes megfigyelése
- A cselekményben megjelenő élethelyzetek, erkölcsi konfliktusok azonosítása, véleményalkotás
- A cselekmény főbb fordulópontjainak felismerése
- Egyes szereplők jellemzése
- Főbb helyszínek, térbeli viszonyok azonosítása
- A cselekmény és térszerkezet vizuális megjelenítése analóg vagy digitális médiumban

**TÉMAKÖR: Hősök az irodalomban**

**JAVASOLT ÓRASZÁM: 10 óra**

–

## FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Az olvasott szöveg szereplőiről, a megjelenített élethelyzetekről szóban és írásban véleményt fogalmaz meg
- A hősiesség különböző példáit kifejező szövegek megértése és összehasonlítása
- A különböző korokban és műfajokban megjelenő témák nyelvi formáinak elkülönítése
- A különböző korszakokban született szövegek nyelvi eltéréseinek összevetése
- Az irodalmi szövegek keletkezéséhez, megértéséhez, tartalmához kapcsolódó történelmi, földrajzi kérdések megbeszélése



- Irodalmi atlasz vagy térkép használata
- Kisebb projektmunkák, a szövegekhez kapcsolódó közös kutatási feladatok elvégzése

### FOGALMAK

próbatétel, ismétlődő motívum, időmértékes verselés, vándortéma; daktilus, spondeus, hexameter; epigramma, ballada, vígballada, népballada, műballada, balladai homály, kihagyás

**TÉMAKÖR: Arany János: Toldi**

JAVASOLT ÓRASZÁM: **16 óra**

### FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- A mű szövegének közös órai feldolgozása
- Az olvasás és megértés nyelvi nehézségeinek feltárása, szókincsbővítés és olvasási stratégiák fejlesztése
- Az elbeszélő költemény műfaji jellemzőinek felismerése, értelmezése a mű vonatkozásában
- Az alkotás néhány stíluselemének megfigyelése (pl. verselés, szóképek, alakzatok)
- A mű erkölcsi kérdésfelvetéseinek (bűn, bosszú, megtisztulás, testvérvizsoly stb.) megtárgyalása
- Az elbeszélői szerepek (narráció, költői kiszólások, rokonszenv) felismerése, értelmezése a jelentésteremtésben

### FOGALMAK

verses epika, elbeszélő költemény; s, előhang, epizód, késleltetés; allegória; fokozás, túlzás, megszólítás

**TÉMAKÖR: Szeretet, hazaszeretet, szerelem**

JAVASOLT ÓRASZÁM: **11 óra**

### FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Az olvasott szöveg szereplőinek érzelmeiről, gondolatairól, az élethelyzetekről vélemény megfogalmazása szóban és írásban
- A szeretet, szerelem, hazaszeretet különböző példáit kifejező szövegek megértése és összehasonlítása



- A téma megjelenítését különböző korokban és műfajokban szolgáló nyelvi formák elkülönítése lírai és prózai szövegekben
- A különböző korokban és műfajokban megjelenő témák nyelvi formáinak elkülönítése
- A szövegek összevetése a keletkezésükhöz, megértésükhöz, tartalmukhoz kapcsolódó valós helyszínek különböző korokból származó képi ábrázolásaival
- Kisebb projektmunkák, a szövegekhez kapcsolódó közös kutatási feladatok elvégzése

### FOGALMAK

líra, lírai alany, lírai én, téma, motívum; versforma, rímszerkezet, keresztrím, alliteráció; dal, népdal

**TÉMAKÖR: Prózai nagyepika – Gárdonyi Géza: Egri csillagok**

**JAVASOLT ÓRASZÁM: 12 óra**

### FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Otthoni olvasás és közös órai szövegfeldolgozás: nagyobb szövegegység áttekintő megértése és egyes szövegrészek részletes megfigyelése
- A cselekményben megjelenő élethelyzetek, erkölcsi konfliktusok azonosítása, véleményalkotás
- A cselekmény fordulópontjainak összekapcsolása a műfaj jellegzetességeivel
- A főbb szereplők kapcsolatának értelmezése
- A szereplők közötti kapcsolatok vizuális megjelenítése analóg vagy digitális médiumban
- Szövegalkotás az egyes szereplők nézőpontjának megjelenítésével

### FOGALMAK

történelmi regény, elbeszélő, időszerkezet, több szálon futó cselekmény, jellemek

**TÉMAKÖR: Egy szabadon választott világirodalmi ifjúsági regény**

**JAVASOLT ÓRASZÁM: 5 óra**

### FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Otthoni olvasás és közös órai szövegfeldolgozás: nagyobb szövegegység áttekintő megértése és egyes szövegrészek részletes megfigyelése



- A cselekményben megjelenő élethelyzetek, erkölcsi konfliktusok azonosítása, véleményalkotás
- A cselekmény fordulópontjainak összekapcsolása a műfaj jellegzetességeivel
- A főbb szereplők kapcsolatának értelmezése
- A szereplők közötti kapcsolatok vizuális megjelenítése analóg vagy digitális médiumban
- Szövegalkotás az egyes szereplők nézőpontjának megjelenítésével

## FOGALMAK

A korábban tanult poétikai fogalmak alkalmazása a választott regénynek megfelelően

## 7–8. ÉVFOLYAM

A 7–8. évfolyamon tovább folytatódik az ismeretek bővítése, a kompetenciák fejlesztése (azaz megerősítése, finomítása, hatékonyságuk, változékonyságuk növelése), és az érzelmi nevelés.

Ennek a tanítási-tanulási szakasznak a végére a tanulók biztos szövegértési készséggel rendelkeznek, szövegalkotási képességeiket folyamatosan bővíteni kell. Cél, hogy a 8. évfolyam végére a tanulók értőn alkalmazzák a nyelvi ismereteiket: értsék anyanyelvük szerkezetét, grammatikáját, össze tudják vetni anyanyelvük sajátosságait az általuk tanult idegen nyelv sajátosságaival. Ismerjék fel az adott kommunikációs helyzetet, ennek megfelelően az általuk tanult műfajokban, írásban és szóban helyesen és pontosan, a magyar nyelv szabályai szerint fejezzék ki magukat.

Tudják alkalmazni a digitális szövegalkotás és -befogadás módjait. Képesek legyenek saját véleményüket logikusan kifejezni, érvelni, s tanulják meg a toleráns nyelvhasználatot. Ezek birtokában tudnak a tanulók egymással együttműködni, csapatban és párban dolgozni, így tudják megérteni egymás gondolatait, és saját gondolataikat a lehető legpontosabban elmondani, megértetni másokkal. Ez teremt lehetőséget a személyiségük fejlesztésére, érzelmi nevelésükre is.

A 7–8. évfolyamon a tanulók a magyar nyelv rendszerének további szintjeit ismerik meg. A



nyelvi oktatás középpontjában továbbra is a szövegértés és a szövegalkotás tanítása áll. A tanult nyelvi szintek nyelvtani ismereteit a diákok a szövegek értelmezésében, a szövegalkotásban és az idegen nyelv tanulásában betöltött szerepük szerint vizsgálják. Ennek a tananyagnak a középpontjában az egyszerű és összetett mondatok, az állandósult szókapcsolatok állnak. A funkcionális nyelvhasználati ismeretek mellett a tanulók elhelyezik a magyar nyelvet a világ nyelvei között, tájékozódnak a magyar nyelv történetének főbb állomásairól, közben többféle szövegépítő eljárással, kommunikációs technikával találkoznak.

A nyelvoktatásban fontos szerepet kap az egyéni fejlesztés. A tanulás tanítása (elemző olvasás, kulcsszavak, lényegkiemelés, vázlatírás, gondolati váz elkészítése, szövegalkotás) a magyar nyelv és irodalom tanításának is lehetősége és feladata.

A 7–8. évfolyamon a tanulók – életkori sajátosságaik, illetve korábbi tanulmányaik alapján képessé válnak arra, hogy megismerjék az európai és a magyar kultúra nagy korszakait, ezeknek a stílus- és művelődéstörténeti koroknak kiemelkedő alkotásait, és egyre hangsúlyosabbá válik a poétikai-retorikai ismeretek bővítése is. A 13–15 éves gyerekek már képesek arra, hogy ne csak fabuláris szinten értelmezzenek egy-egy szöveget, hanem tanári irányítással jelentésteremtésre is vállalkozzanak, és megértsék saját kultúrájuk történelmi adottságait, irodalmi törekvéseit.

#### **A 7-8. évfolyam irodalomtanításának témakörei:**

- Korok és portrék,
- Magyar vagy világirodalmi regény,
- Kárpát-medencei irodalmunk a 20. század első felében,
- Kárpát-medencei irodalmunk a 20. század második felében,
- A 20. századi történelem az irodalomunkban,
- Szórakoztató irodalom.

A 8. osztályosokat a tanterv a középiskolai felkészülésben és a pályaválasztásban az eddig tanultak rendszerező ismétlésével segíti.

Az órakeret minimum 80%-át a törzsanyagra kell fordítani. Az órakeret 20%-át a szaktanár választása alapján a tananyagok mélyebb, sokszínűbb tanítására, ismétlésre, gyakorlásra vagy



a tanórán kívüli tudásszerzésre (múzeumlátogatás, színházi előadás megtekintése, előadó meghívása), kompetenciafejlesztésre, projektmunkák megalkotására lehet felhasználni. A választást segítő javaslatok a részletesen szabályozott kötelező törzsanyag mellett találhatóak.

A magyar nyelv és irodalom tantárgy kötelező törzsanyagában csak lezárt, biztosan értékelhető életművek szerepelnek. Ezen felül, a választható órakeret terhére a tanár szabadon beilleszthet kortárs alkotókat, műveket a tananyagba.

Ha a szaktanár úgy ítéli meg, hogy az órakeret 100 %-át a törzsanyag tanítására kell fordítania, lemondhat a választás lehetőségéről.

A Nat alapján álló törzsanyag és az azt kiegészítő tartalmak, választható, ajánlott témák, művek

I. A törzsanyag

A témakörökben megadott művek a Nat-ban megfogalmazott tanulási eredmények elérését biztosítják.

II. A törzsanyaghoz kapcsolódó, kiegészítő tartalmak

A törzsanyagon felüli ajánlott témák, művek elősegítik a pedagógus választását a helyi sajátosságoknak, az osztály érdeklődésének megfelelően.

A törzsanyagot jelentő témákra, művekre, tevékenységekre szánt órák nem vonhatók össze a szabadon választott témák, művek értelmezésére szánt órákkal. Az ajánlott, illetve választott témákra szánt órakeretet a pedagógus akkor használhatja fel, ha a törzsanyagot már feldolgozta a diákokkal.

Cél, hogy a tanulók megismerjék a magyar és a világirodalom nagy korszakait, művelődéstörténeti szakaszait, az irodalmat a történelmi-társadalmi folyamatok részeként is lássák, és ismereteiket össze tudják kötni más tantárgyak tananyagaival. Ebben a képzési szakaszban válik feladattá az irodalmi műfajok megismerése és a műfaji sajátosságok, elbeszélésmódok felismerése. Ekkor ismerkednek meg az alapvető verstani és stilisztikai jellegzetességekkel is a tanulók.

**Magyar nyelvből a 8. évfolyamon félévkor a tanulók anyanyelvi ismereteit záró felméréssel kell mérni.**



## A 7–8. ÉVFOLYAM TANANYAG-TARTALMA:

<b>Magyar nyelvtan</b>	
<b>TÖRZSANYAG</b> <b>(óraszám 80%-a)</b>	<b>AJÁNLOTT TANANYAG</b>
<b>I. Kommunikáció, a digitális írásbeliség fejlesztése</b>	
Kommunikáció szóban és írásban	Kommunikációs helyzetek paródiái, karikatúrái Hagyományos és digitális iskolaújság szerkesztése: műfajok, szerkesztők, szerkesztési elvek A reklám médiumai, műfajai, hatásai Nyelvhelyesség és kommunikációs zavar
Alkalmi beszéd, ünnepi beszéd, köszöntő	
Hozzászólás, felszólalás, kiselőadás	
Vita és érvelés	
Kommunikációs zavar	
A tömegkommunikáció szerepe, feladatai, tájékoztató és véleményközlő műfajai	
Reklám, hirdetés, apróhirdetés	
<b>II. Mondat a szövegben – egyszerű mondat részei, az alá- és mellérendelő szó szerkezetek, a szóösszetételek</b>	
A mondat a szövegben, a mondatok csoportosítása	A mondatrészek és stilisztikai szerepük: nominális és verbális stílus Vonzatok és mondatszerkezetek A vonzatok vizsgálata a tanult idegen nyelvben, összevetése a magyar nyelv sajátosságaival A szó szerkezetek jelentéstömörítő szerepe, különös tekintettel az állandósult szókapcsolatokra A szóösszetételek jelentéstömörítő szerepe, különös tekintettel az állandósult szókapcsolatokra
Az állítmány	
Az alany	
A tárgy	
Határozók	
Hely-, idő-, állapot- és módhatározó	
Eszköz-, társ-, részes-, ok-, cél-és állandó határozó	
A jelzők	
Minőség-, mennyiség-, birtokos és értelmező jelző)	
A mellé- és alárendelő szó szerkezet	
Az egyszerű mondat szerkezete	
Az egyszerű mondat helyesírása	





Szóképzés	
Alárendelő szóösszetételek	
Mellérendelő szóösszetételek	
<b>III. A magyar nyelv társadalmi és földrajzi változatai, ritkább szóalkotási módok – játékos feladatokkal</b>	
A köznyelv és csoportnyelvek	A nagy magyar nyelvjárások hangtani, szóképzéssel jellemezhető jellemzőinek összevetése digitális anyagok segítségével Torz mozaikszavak stílushatásai
Nyelvjárások	
Ritkább szóalkotási módok	
Mozaikszók, ikerszók és szórövidülések	
<b>IV. Könyvtárhasználat</b>	
<b>V. Készüljünk a felvételre!</b>	
<b>VI. Szövegértés és szövegalkotás a gyakorlatban</b>	
A szöveg megszerkesztettsége, szerkezeti egységei Szövegtípusok és műfaji, retorikai, stilisztikai jellemzői Az érv és a cáfolat	Érvtípusok Egyenes érvelés, inverz érvelés
<b>VII. Összetett mondat a szövegben</b>	
A mellérendelő összetett mondat	A többszörösen összetett mondat Körmondatok az irodalmi művekben Az idézés fajtái
Az alárendelő összetett mondatok	
A sajátos jelentés tartalmú mellékmondat	
Az összetett mondat helyesírása	
Az idézés	
<b>VIII. Nyelvtörténet, a nyelvrokonság kérdései - játékosan</b>	
A nyelvek osztályozása nyelvtípusok szerint	A rovásírás írásjegyei, fellelhető rovásírással nyelvműveink A jövevényszavak jelentésváltozásai A nyelvújítás mulatságos túlkapásai
Nyelvünk eredete, rokonsága	
Nyelvtörténet, nyelvművelek	
Nyelvújítás	



<b>Irodalom</b>	
<b>TÖRZSANYAG</b> (óraszám 80%-a)	<b>AJÁNLOTT MŰVEK</b>
<b>I. Korok és portrék</b>	
<b>A) Középkor</b>	
István király intelmei Imre herceghez (részletek)	Jókai Mór: A magyar nemzet története regényes rajzokban (részletek: Árpád, Szent László)
<b>B) Reneszánsz, humanizmus, reformáció</b>	
Mesék Mátyás királyról: Hogyan került holló Mátyás király címerébe? (Kóka Rozália gyűjtése alapján)	Mátyás királlyá koronázása; Mesék Mátyás királyról: A kolozsvári bíró
Janus Pannonius: Pannonia dicsérete	Janus Pannonius: Egy dunántúli mandulafáról
	Bornemisza Péter: Siralmas énnékem Tinódi Lantos Sebestyén: Eger vár viadaljáról való ének (részletek)
Balassi Bálint: Egy katonaének	Balassi Bálint: Borivóknak való
Balassi Bálint: Hogy Juliára talála, így köszöne néki	Balassi Bálint: Adj már csendességet
Irodalom és színház vagy film kapcsolata	
A reneszánsz dráma	
Shakespeare: Szentivánéji álom vagy Romeo és Júlia <b>vagy</b> később tárgyalva: Molière: A képzelt beteg	
<b>C) Irodalmunk a 17-18. században</b>	
Zrínyi Miklós: Szigeti veszedelem (részletek: I./1-21. versszak)	Rákóczi-nóta, Buga Jakab éneke, Zöld erdő harmatát
Mikes Kelemen: Törökországi levelek (részletek)	Lévay József: Mikes Jókai Mór: A magyar nemzet története regényes rajzokban (részletek: Rákóczy



	menekülése a börtönből)
<b>D-E) Klasszicizmus és romantika</b>	
Csokonai Vitéz Mihály: A Reményhez	Petőfi Sándor: Csokonai
Berzsenyi Dániel: Levéltöredék barátnémhoz	Áprily Lajos: Séta Debrecenben
Kölcsey Ferenc: Huszt	Csokonai Vitéz Mihály: Szegény Zsuzsi a táborozáskor
Kölcsey Ferenc: Emléklapra	Berzsenyi Dániel: A magyarokhoz (I.)
Kölcsey Ferenc: Himnusz	Lengyel Dénes: Kossuth Lajos öröksége (történetek Széchenyi Istvánról: Az Akadémia alapítása; A hídvam)
Kölcsey Ferenc: Parainesis (részletek)	Lengyel Dénes: Kossuth Lajos öröksége (történetek Kossuth Lajosról: A sorsfordító kabát)
Vörösmarty Mihály: Szózat	Kossuth-nóta
Vörösmarty Mihály: Ábránd	Jókai Mór: A magyar nemzet története regényes rajzokban (Kossuth Lajos – részlet)
Petőfi Sándor: Szabadság, szerelem	Vörösmarty Mihály: Petike
Petőfi Sándor: Nemzeti dal	Petőfi Sándor: Egy gondolat bánt engemet
Petőfi Sándor: Szeptember végén	Petőfi Sándor: Reszket a bokor, mert...
Arany János: A fülemile	Petőfi és Arany levelezése – részletek
Arany János: A tölgyek alatt vagy Epilógus	Arany János: V. László
	Arany János: Szondi két apródja
Jókai: A huszti beteglátogatók	Irodalom és film kapcsolata
	Jókai Mór: A kőszívű ember fiai
Jókai Mór: A nagyenyedi két fűzfa	Mikszáth Kálmán: A Balóthy-domínium
Mikszáth Kálmán: A néhai bárány	Mikszáth Kálmán: A beszélő köntös
Mikszáth Kálmán: Szent Péter esernyője vagy A két koldusdiák	
<b>II. Magyar vagy világirodalmi ifjúsági regény</b>	
Jules Verne: Kétévi vakáció <b>vagy</b>	



Tonke Dragt: Levél a királynak <b>vagy</b> Mándy Iván: Az enyedi diák <b>vagy</b> Csukás István: Vakáció a halott utcában	
<b>III. Kárpát-medencei irodalmunk a 20. század első felében</b>	
<b>A) Líra a 20. század első felének magyar irodalmában</b>	

Ady Endre: Góg és Magóg fia vagyok én...	Ady Endre: Ember az embertelenségben
Ady Endre: Őrizem a szemed	Ady Endre: Krisztus-kereszt az erdőn
Ady Endre: Üzenet egykori iskolámba	Babits Mihály: A második ének (részlet)
Babits Mihály: Ádáz kutyám	Kosztolányi Dezső: Akarsz-e játszani?
Kosztolányi Dezső: Mostan színes tintákról álmodom	Kosztolányi Dezső: Ének a fiatalokról
Juhász Gyula: Milyen volt...	Juhász Gyula: Anna örök
	Tóth Árpád: Esti sugárkoszorú
	Tóth Árpád: Láng
Dsida Jenő: Hálaadás	Dsida Jenő: Kalendárium szonettekben (részlet)
József Attila: Rejtelmek	Dsida Jenő: Születésnap köszöntő édesanyámnak
József Attila: Kertész leszek	József Attila: Szeretném, ha vadalmafa lennék
József Attila: Születésnapomra	József Attila: Istenem
Reményik Sándor: Templom és iskola	Áprily Lajos: A rím
Áprily Lajos: Március	Radnóti Miklós: Hetedik ecloga
Radnóti Miklós: Nem tudhatom	

**B) Epika a 20. század első felének magyar irodalmában**

Kós Károly: Az országépítő (részlet)	Karinthy Frigyes: Tanár úr kérem (részletek)
Karinthy Frigyes: Röhög az egész osztály	Móricz Zsigmond: Hét krajcár
Móricz Zsigmond: Pillangó vagy Légy jó mindhalálíg	Móricz Zsigmond: A fillentő
Herczeg Ferenc: Pro libertate (részlet)	
Tamási Áron: Ábel a rengetegben (részlet)	



Nyirő József: Uz Bence (részlet)	
<b>C) „Vérző Magyarország” – Trianon a magyar irodalomban</b>	
Reményik Sándor: Mi a magyar?	Babits Mihály: Hazám Babits Mihály: Áldás a magyarra Juhász Gyula: Trianon Juhász Gyula: Testamentum Karinthy Frigyes: Levél (részlet) Márai Sándor: Napló (részlet)
<b>IV. Kárpát-medencei irodalmunk a 20. század második felében</b>	
<b>A) Líra a 20. század második felének magyar irodalmában</b>	
Szabó Lőrinc: TücsökHzene (részletek)	Nagy László: Az én szívem
Nagy László: Ki viszi át a Szerelmet	Nemes Nagy Ágnes: Félelem
Weöres Sándor: A társ	Csoóri Sándor: Szomorúság
Kányádi Sándor: Két nyárfa	
Kányádi Sándor: Öreg iskola ünnepére	
Wass Albert: Üzenet haza (részlet)	
<b>B) Epika a 20. század második felének magyar irodalmában</b>	
Sütő András: Anyám könnyű álmot ígér (részlet)	Mándy Iván: Tájak, az én tájaim (részlet)
Tamási Áron: Bölcső és bagoly (részlet)	Illyés Gyula: Hősökről beszélek (részlet)
Örkény István: Egyperces novellák (részletek)	
<b>C) Dráma a 20. század második felének magyar irodalmában</b>	
Irodalom és színház vagy mozgókép Egy szabadon választott drámai alkotás	
<b>V. A 20. századi történelem az irodalomban</b> <b>(világháborúk, holokauszt, romaholokauszt, a kommunista diktatúra áldozatai, 1956)</b>	
Irodalom és mozgókép Szabó Magda: Abigél	



Pilinszky János: Francia fogoly (részlet)	Pilinszky János: Harbach, 1944 Anna Frank naplója
Choli Daróczi József: Dal	Lakatos Menyhért: Még mindig siratunk
Irodalom és mozgókép George Orwell: Állatfarm	
Illyés Gyula: Egy mondat a zsarnokságról (részlet)	Márai Sándor: Mennyből az angyal Tamási Lajos: Piros a vér a pesti utcán
<b>VI. Szórakoztató irodalom</b>	
Irodalom és mozgókép Agatha Christie egy Poirot-novellája	Agatha Christie: Tíz kicsi néger

### KÖTELEZŐ OLVASMÁNYOK:

Jókai Mór: A nagyenyedi két fűzfa
Mikszáth Kálmán: Szent Péter esernyője <b>vagy</b> A két koldusdiák
Mikszáth Kálmán: A néhai bárány
Móricz Zsigmond: Pillangó <b>vagy</b> a Légy jó mindhalálig
William Shakespeare: Szentivánéji álom vagy Romeo és Júlia <b>vagy</b> Molière: A képzelt beteg
Szabó Magda: Abigél

### MEMORITEREK:

Csokonai Vitéz Mihály: A Reményhez
Kölcsey Ferenc: Himnusz – teljes szöveg
Kölcsey Ferenc: Huszt
Kölcsey Ferenc: Emléklapra
Vörösmarty Mihály: Szózat – teljes szöveg
Petőfi Sándor: Nemzeti dal
Petőfi Sándor: Szabadság, szerelem
Petőfi Sándor: Szeptember végén



Ady Endre: Őrizem a szemed (részlet)
Reményik Sándor: Templom és iskola (részlet)
József Attila: Születésnapomra (részlet)
József Attila: Mama
Radnóti Miklós: Nem tudhatom (részlet)
Kányádi Sándor: Két nyárfa (részlet)

**A 7–8. évfolyamon a magyar nyelv és irodalom tantárgyak alapóraszám: 204 óra.**

**A Nemzeti alaptantervben előírt minimum 3-3 óra javasolt elosztása: 1 magyar nyelv, 2 irodalom.**

**A nyelvtan óraszámait úgy értendők, hogy minden témakör kiemelt feladata az írásbeli és szóbeli szövegértés és szövegalkotás folyamatos fejlesztése.**

**Magyar nyelvből a 8. évfolyamon félévkor a tanulók anyanyelvi ismereteit záró felméréssel kell értékelni.**

#### **A témakörök áttekintő táblázata:**

<b>Témakör neve</b>	<b>Javasolt óraszám</b>
<b>MAGYAR NYELV</b>	
<b>A kommunikáció, a digitális írásbeliség fejlesztése</b>	<b>5</b>
Mondat a szövegben – egyszerű mondat részei, mellérendelő szószerkezet	<b>12</b>
A magyar nyelv társadalmi és földrajzi változatai, szóalkotási módok – játékos feladatokkal	<b>10</b>
<b>Könyvtárhasználat</b>	<b>2</b>
<b>Készüljünk a felvételire!</b>	<b>10</b>
<b>Szövegértés, szövegalkotás</b>	<b>3</b>
<b>Összetett mondat a szövegben</b>	<b>8</b>



<b>Nyelvtörténet, nyelvrokonság – játékosan</b>	<b>4</b>
<b>Szabadon felhasználható órák – az intézmény saját döntése alapján, felzárkóztatásra, elmélyítésre, tehetséggondozásra évfolyamonként 7–7 óra</b>	<b>14</b>
<b>IRODALOM</b>	
<b>I. Korok és portrék</b>	<b>50</b>
A) A középkor	3
B) Reneszánsz, humanizmus, reformáció	11
C) Irodalmunk a 17–18. században	4
D-E) Klasszicizmus és romantika	32
<b>II. Magyar vagy világirodalmi ifjúsági regény</b>	<b>4</b>
<b>III. Kárpát-medencei irodalmunk a 20. század első felében</b>	<b>27</b>
A) Líra a 20. század első felének magyar irodalmában	14
B) Epika a 20. század első felének magyar irodalmában	11
C) „Vérző Magyarország” - Trianon	2
<b>IV. Kárpát-medencei irodalmunk a 20. század második felében</b>	<b>18</b>





<b>A) Líra a 20. század második felének magyar irodalmában</b>	<i>12</i>
<b>B) Epika a 20. század második felének magyar irodalmában</b>	<i>4</i>
<b>C) Dráma a 20. század második felének magyar irodalmában</b>	<i>2</i>
<b>V. A 20. századi történelem az irodalomban (II. világháború, holokauszt, romaholokauszt, a kommunista diktatúra áldozatai, 1956)</b>	<b>6</b>
<b>VI. Szórakoztató irodalom</b>	<b>3</b>
<b>Szabadon felhasználható (az órakeret maximum 20%-a) az intézmény saját döntése alapján, felzárkóztatásra, elmélyítésre, tehetséggondozásra, illetve a tanár által választott alkotók, művek tanítására évfolyamonként 14–14 óra</b>	<b>28</b>
<b>Összes óraszám:</b>	<b>204</b>

### *Magyar nyelv*

Témakör: **A kommunikáció, a digitális írásbeliség fejlesztése**

Javasolt óraszám: **5 óra**

#### **FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK**

- A problémamegoldó gondolkodás fejlesztése
- A nyelvhasználati és a kommunikációs készség fejlesztése
- A kommunikáció nem nyelvi jeleinek alkalmazása mindennapi helyzetekben
- A kommunikációs zavar felismerése, néhány megismert korrekciós lehetőség alkalmazása
- A szövegértési készség fejlesztése



- A szóbeli kifejezőképesség fejlesztése
- Szerep- és drámajátékok gyakoroltatása
- Aktív részvétel különböző kommunikációs helyzetekben
- A közéleti megnyilatkozás alapjainak elsajátítása
- Az önálló véleményalkotás képességének fejlesztése
- Az önálló tanulási és ismeretszerzési képesség fejlesztése hagyományos és digitális források, eszközök használatával
- A tömeg- és digitális kommunikáció jellemzőinek megismerése
- A kommunikációs zavar felismerése, javítása
- Vita- és érvelési kultúra elsajátítása
- A közéleti beszédformák (felszólalás, hozzászólás, alkalmi beszéd) felismerése és alkalmazása

#### FOGALMAK

tömegkommunikáció, kommunikációs zavar, vélemény, vita, érv, cáfolat, hozzászólás, felszólalás, alkalmi beszéd

TÉMAKÖR: Mondat a szövegben – az egyszerű mondat részei, az alá- és mellérendelő szószerkezetek, a szóösszetételek

Javasolt óraszám: **12 óra**

#### FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- A nyelv szerkezeti egységeinek és azok funkcióinak megismerése
- A nyelvi elemzőképesség fejlesztése
- A nyelv változásainak megfigyelése
- A helyesírási készség fejlesztése
- A mondatfajták azonosítása a közlési szándék szerint a beszélt és az írott nyelvben
- Egyszerű mondat típusainak felismerése, elemzése
- Az egyszerű mondat központosítása
- Az összetett szavak helyesírásának alapvető szabályai
- A mellérendelő és az alárendelő szószerkezet fajtáinak megismerése, elemzése
- A mondatrészek megtanulása (alany, állítmány, tárgy, határozók [időhatározó, helyhatározó, részeshatározó, mód- és állapothatározó, ok-és célhatározó, eszköz- és



társhatározó, állandó határozó]), jelző [minőségjelző, birtokos jelző, mennyiségjelző, értelmező]

- A szórend és a mondatjelentés kapcsolatának vizsgálata
- A szó elsődleges jelentésének, illetve a metaforikus jelentésnek elkülönítése, tudatos alkalmazása
- A főbb szóalkotási módok (szóösszetétel, szóképzés) ismerete
- Az összetett szavak alapvető helyesírási szabályainak elsajátítása
- Digitális és papíralapú iskolai helyesírási segédeszközök: szótárak és szabályzatok és helyesírási portálok önálló használata

### FOGALMAK

egyszerű szó, összetett szó, mondatrészek, szószerkezetek (alárendelő: alanyos, tárgyas, határozós, jelzős; mellérendelő: kapcsolatos, ellentétes, választó, magyarázó, következtető); szóösszetétel, szóképzés, szórend

**TÉMAKÖR:** A magyar nyelv társadalmi és földrajzi változatai, ritkább szóalkotási módok – játékos feladatokkal

**JAVASOLT ÓRASZÁM: 10 óra**

### FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Az anyanyelv állandóságának és változásának tudatosítása
- A nyelv főbb változatainak megismertetése (köznyelv, irodalmi nyelv, csoportnyelvek)
- A nyelvek megjelenési formáinak ismerete
- A tanuló környezetében előforduló nyelvjárás néhány jellegzetességének megfigyelése
- A nyelvi tolerancia kialakítása, fejlesztése
- A tanuló környezetében előforduló nyelvváltozatok azonosítása
- Anyanyelv, idegen nyelv, nemzetiségi nyelv összevetése

### FOGALMAK

irodalmi nyelv, köznyelv, nyelvjárás, csoportnyelv, ifjúsági nyelv, jelyelv

**TÉMAKÖR: Könyvtárhasználat**

**JAVASOLT ÓRASZÁM: 2 óra**



## FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- A szövegek sajátosságainak megfigyeltetése, főbb fajtáinak tudatosítása: lineáris és nem lineáris, hagyományos és digitális szövegek
- Digitális és/vagy nyomtatott szótárak használata

## FOGALMAK

szöveg, hagyományos szöveg, digitális szöveg, lineáris szöveg, nem lineáris szöveg

**TÉMAKÖR: Készüljünk a felvételire!**

**JAVASOLT ÓRASZÁM: 10 óra**

## FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- A tanult hangtani, alaktani ismeretek megfigyeltetése és felismerése a szavakban
- A szófajok és mondatfajták megfigyeltetése és felismerése a szövegben
- A szókincs fejlesztése
- Az állandósult szókapcsolatok, a szólások, a közmondások, a szállóigék értelmezése
- A szóbeli és írásbeli fogalmazási készség fejlesztése
- Az olvasmány-feldolgozási stratégiák gyakoroltatása
- Reflektálás a szöveg tartalmára
- A szöveghű, értő szövegolvasás gyakoroltatása
- A hagyományos és a digitális írás fejlesztése
- Kreatív írásgyakorlatok alkalmazása
- A helyesírási készség fejlesztése
- A mérlegelő gondolkodás fejlesztése
- A megtanult szövegtípusok jellemzőinek felismerése és alkalmazása
- Helyesírási, nyelvhelyességi szabályoknak és a szövegtípusoknak megfelelő hagyományos és digitális szövegszerkesztési szabályok átisméltése

## FOGALMAK

Az eddig tanult fogalmak átisméltése

**TÉMAKÖR: Szövegértés és szövegalkotás**

**JAVASOLT ÓRASZÁM: 3 óra**



### **FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK**

- Különbféle megjelenésű és típusú szövegek megértése és alkotása
- A szövegtípusok műfaji, retorikai és stilisztikai jellemzőinek megismerése, áttekintése

### **FOGALMAK**

elbeszélés, leírás, jellemzés, érvelés, cáfolat

### **TÉMAKÖR: Összetett mondat a szövegben**

**JAVASOLT ÓRASZÁM: 8 óra**

### **FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK**

- A mondatfajták felismerése a közlési szándék és szerkezet szerint
- Az összetett mondatok típusainak megismerése
- Alárendelő és mellérendelő összetett mondatok elkülönítése
- A központozás megtanulása az összetett mondatban
- Az idézés szabályainak elsajátítása

### **FOGALMAK**

összetett mondat, alárendelés, mellérendelés, logikai viszonyok; idézet, idézés

### **TÉMAKÖR: Nyelvtörténet, nyelvrokonság - játékosan**

**JAVASOLT ÓRASZÁM: 4 óra**

### **FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK**

- a nyelv állandóságának és változásának megfigyelése különböző korok szövegeiben
- a szókincs változása, régi kifejezések, jövevényszavak gyűjtése irodalmi és beszélt nyelvi szövegekből
- a nyelvújítás és a nyelvújítók néhány szóalkotási módjának megismerése
- a magyar nyelv eredete, a nyelvrokonság hipotéziseinek megismerése

### **FOGALMAK**

rovásírás, nyelvemlék, nyelvújítás, nyelvcsalád, nyelvrokonság, jövevényszó



## ***Irodalom***

### **TÉMAKÖR: I. Korok és portrék**

**JAVASOLT ÓRASZÁM ÖSSZESEN: 50 óra**

#### ***A) A középkor***

**JAVASOLT ÓRASZÁM: 3 óra**

#### **FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK**

- Irodalmi szövegek olvasása, értelmezése
- Az európai kultúra kialakulásának megismerése

#### **FOGALOM**

középkor, román stílus, gótika, egyházi kultúra, lovagi kultúra, lovagi erények, trubadúrok, intelem (parainesis), kódex, iniciálé, miniatűr

#### ***B) Reneszánsz, humanizmus, reformáció***

**JAVASOLT ÓRASZÁM: 11 óra**

#### **FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK**

- A korszakban keletkezett irodalmi szövegek olvasása, értelmezése
- A reneszánsz világkép értelmezés
- A reformáció és az anyanyelvi kultúra összefüggésének felismerése
- A reneszánsz irodalom alkotóinak, műfajainak, jellegzetes motívumainak megismerése
- A reneszánsz dráma változatok elkülönítése
- Egy adott mű különböző művészeti ágakban és médiumokban megjelenő adaptációjának összehasonlítása

#### **FOGALMAK**

reneszánsz, humanizmus, reformáció, könyvnyomtatás, vitézi élet, életkép, dal, epigramma, dráma, vígjáték (komédia)



### ***C) Irodalmunk a 17–18. században***

**JAVASOLT ÓRASZÁM: 4 óra**

#### **FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK**

- A korszakban keletkezett irodalmi szövegek olvasása, értelmezése
- A nemzeti hagyományunk szempontjából szimbolikus irodalmi szövegeink megismerése
- A barokk jellegzetes műfajainak és stílusjegyeinek megismerése
- A hazaszeretet megjelenése a korszak művészetében

#### **FOGALMAK**

kuruc kor, toborzódal, bujdosóének, siratóének, levél, emlékirat

### ***D-E) A klasszicizmus és a romantika irodalma***

**JAVASOLT ÓRASZÁM: 32 óra**

#### **FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK**

- A nemzeti identitást meghatározó lírai szövegek olvasása, megértése, megbeszélése
- A felvilágosodás és a romantika korának művelődéstörténeti és irodalmi programjának megismerése
- Az irodalmi szövegekben megfogalmazott közösségi és egyéni erkölcsi dilemmák felismerése, megvitatása
- Lírai szövegek poétikai-retorikai-stilisztikai elemzése
- Alapvető lírapoétikai szakterminusok bevezetése (lírai én, lírai én pozíciói; hangulati líra, gondolati líra, közösségi líra; helyzetdal, életkép, megszólító vers)
- Alapvető hangulatok, beszélői attitűdök, modalitások felismerése: pl. vidám, könnyed, humoros, ironikus, emelkedett, fennkölt, meghitt, idilli
- Néhány alapvető lírai műfaj jellemző darabjának megismerése (pl.: dal, himnusz, epigramma, óda)
- Alapvető szóképek felismerése: hasonlat, megszemélyesítés, metafora
- A novella és a regény műfaji sajátosságai felismerése
- **Novellákat és regények különböző szempontok szerinti (téma, műfaj, nyelvi kifejezőeszközök) értelmezése**



- **A kisepikai és a nagyepikai alkotások különbségeinek felismerése (cselekmény, szereplők, helyszínek, tematikus fókusz, stb.)**

### FOGALMAK

romantika; közösségi emlékezet, önazonosság; szállóige, szónoklat, humor, óda, elégia, dal, himnusz, epigramma, kisepika, anekdota, novella, elbeszélés

### TÉMAKÖR: II. Magyar vagy világirodalmi ifjúsági regény

JAVASOLT ÓRASZÁM: 4 óra

### FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Otthoni olvasás és közös órai szövegfeldolgozás: nagyobb szövegegység áttekintő megértése és egyes szövegrészek részletes megfigyelése
- A cselekményben megjelenő élethelyzetek, konfliktusok azonosítása, véleményalkotás
- A cselekmény ismertetése az elbeszélés időkezelésének megfigyelésével (pl. egyenes vagy fordított időrend, késleltetés, összefoglalás, időbeli ugrások, stb.)
- Az elbeszélő világ főbb jellemzőinek összefoglalása (pl. realista, romantikus, varázslatos, egy- vagy többszintű világ)

### FOGALMAK

történet és elbeszélés, előre- és visszautalás, késleltetés, epizód, jelenet, leírás, kihagyás

### TÉMAKÖR: III. Kárpát-medencei irodalmunk a 20. század első felében

JAVASOLT ÓRASZÁM ÖSSZESEN: 27 óra

#### A) *Líra a 20. század első felének magyar irodalmában*

JAVASOLT ÓRASZÁM: 13 óra

### FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- A nemzeti identitást meghatározó lírai szövegek olvasása, megértése, megbeszélése
- A 20. század első felében megjelenő művelődéstörténeti és irodalmi programok bemutatása





- Az irodalmi szövegekben megfogalmazott közösségi és egyéni erkölcsi dilemmák felismerése, megvitatása
- Lírai szövegek poétikai-retorikai-stilisztikai elemzése
- Alapvető lírapoétikai szakterminusok alkalmazása
- Alapvető hangulatok, beszélői attitűdök, modalitások felismerése
- Szóképek felismerése: hasonlat, megszemélyesítés, metafora, metonímia, szinesztézia, szimbólum

#### FOGALMAK

metonímia, szimbólum; anafora

### B) *Epika a 20. század első felének magyar irodalmában*

JAVASOLT ÓRASZÁM: 12 óra

#### FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- A történetmesélés egyszerűbb formáinak átisméltése
- A 20. század elejének epikai sokszínűsége, pl.: történelmi regény, idill, iskolaregény, fejlődésregény; népies regény; paródia; lírai novella, realista novella
- Novellák és regényrészletek szövegközpontú elemzése
- A novella és az elbeszélés műfaji sajátosságainak felismertetése
- **Kisepikai és nagyepikai alkotások különbségei (cselekmény, szereplők, helyszínek, tematikus fókusz)**

#### FOGALMAK

kisepika, novella, elbeszélés, iskolaregény, fejlődésregény; népies regény; humor, paródia; lírai novella, realista novella, aforizma

### C) „Vérző Magyarország”- *Trianon*

JAVASOLT ÓRASZÁM: 2 óra

#### FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- A nemzeti identitás meghatározó lírai szövegeinek olvasása, megértése, megbeszélése
- A történelmi tragédia megjelenése irodalmi alkotásokban



- Egyes olvasott szövegek jellegzetes poétikai-retorikai alakzatainak megfigyelése

### FOGALMAK

békediktátum, elcsatolás, nemzeti trauma, nemzeti érzés, Kárpát-medencei magyarság, nacionalizmus, patriotizmus

**TÉMAKÖR: IV. Kárpát-medencei irodalmunk a 20. század második felében**

**JAVASOLT ÖSSZÓRASZÁM: 18 óra**

#### ***A) Líra a 20. század második felének magyar irodalmában***

**JAVASOLT ÓRASZÁM: 12 óra**

#### **FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK**

- A lírai nyelvhasználat sajátosságainak átisméltése
- Alapvető hangulatok, beszélői attitűdök, modalitások felismerése
- Néhány lírai műfaj jellemzőinek megismerése (lírai önéletrajz, népies dal)
- Szóképek, alakzatok felismerése

#### **FOGALMAK**

lírai önéletrajz, népies dal

#### ***B) Epika a 20. század második felének magyar irodalmában***

**JAVASOLT ÓRASZÁM: 4 óra**

#### **FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK**

- A történetmesélés egyszerűbb formáinak átisméltése
- A 20. század második felének epikai sokszínűsége, pl.: lírai szociográfia, egypercesek
- Novellák és regényrészletek szövegközpontú elemzése
- Az egyperces novella műfaji sajátosságainak felismertetése
- Önéletrajzi ihletettség a 20. század második felének epikájában
- A groteszk megjelenése a korszak irodalmában



## FOGALMAK

egyperces, groteszk, humor

### C) *Dráma a 20. század második felének magyar irodalmában*

JAVASOLTÓRASZÁM: 2 óra

#### FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- A színpadi hatáskeltés eszközeinek vizsgálata
- A drámai döntési helyzetek, motivációk, konfliktusok felismerése, vizsgálata, megvitatása
- A dráma cselekményének megértése, rekonstruálása szerkezeti vázlat segítségével
- A komikum, a humor tartalmi és nyelvi jellemzőinek megismerése
- A monológ és a dialógus szerepének megkülönböztetése
- Drámarészletekből drámaegész kibontása
- Részvétel egy drámai mű színreviteléhez kapcsolódó tevékenységben

## FOGALMAK

dráma mint műnem, tragédia, komédia, színház; a drámai szerkezet, alapszituáció, bonyodalom, konfliktus, tetőpont, megoldás; monológ, dialógus, tér- és időviszonyok; drámai szerepkörök, szereplők rendszere, jellemtípus

TÉMAKÖR: V. A 20. századi történelem az irodalomban

*(II. világháború, holokauszt, romaholokauszt, a kommunista diktatúra áldozatai, 1956)*

JAVASOLTÓRASZÁM: 6 óra

#### FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- A történelmi traumák megjelenése az irodalmi alkotásokban
- Diktatúrák és áldozatok, erkölcsi dilemmák és konfliktusok ábrázolása a hatalom és a kiszolgáltatott egyének között.



- Az irodalmi művek alapján az egyes emberek erkölcsi felelősségének tudatosítása
- Egyes olvasott szövegek jellegzetes poétikai-retorikai alakzatainak megfigyelése

### FOGALMAK

jellemfejlődés, szolidaritás, holokauszt, koncentrációs tábor, diktatúra, forradalom, szovjet megszállás, emigráció, emigráns irodalom

### TÉMAKÖR: V. Szórakoztató irodalom

JAVASOLT ÓRASZÁM: **3 óra**

### FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Az eddigi irodalmi ismeretek felelevenítése és alkalmazása a választott mű értelmezésében

### FOGALMAK

szórakoztató irodalom, manipuláció és hitelesség, krimi, detektívregény

## JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK ÉS MUNKAFORMÁK AZ 5–8. ÉVFOLYAMON

A pedagógia tudománya nagyon sok és sokféle tanulási és oktatási stratégiát ismer. Az oktatás meghatározó eleme azonban maga a tanár (McKenzie-jelentés, 2007.) A tanár személyisége, szerepéről szóló tudása és ars poeticája, szakmai-módszertani felkészültsége, az általa tanított gyerekek adottságai, érdeklődésük, felkészültségük, az iskola szakmai-pedagógiai elvárásrendszere határozza meg, hogy a tanár egy osztályban milyen tanulásszervezési módokat, oktatási módszereket, munkaformákat választ.

A tanár tanít: ismereteket ad át, ezáltal hagyományt örökít, értékeket közvetít. A tanár irányít: tanulási folyamatokat, differenciálást, tehetséggondozást. A diákokkal, illetve az irodalmi művekkel való folyamatos párbeszéd révén irányítja tanítványai iskolai érzelmi nevelését. A tanár nevel és fejleszt: kompetenciákat, személyiséget. A tanár segít: segíti a diákokat a kognitív struktúrák kialakításában, az olvasási stratégiák elsajátításában, az önálló értelmezések létrehozásában. Segíti tanítványait az egyéni, illetve a csapatban végzett,



együttműködésen alapuló munkavégzés képességének kialakításában. Segíti a diákokat abban, hogy felismerjék az irodalom örökérvényű alkotásainak folyamatosan változó jelentését, a jelentések megalkotásában a hagyomány és a befogadó szerepét.

#### Tanítási-tanulási stratégiák

Ez az összetett tanárszerep indokolja, hogy ne egy kitüntetett stratégia uralja a magyar nyelv és irodalom tanítását. A tanár a tananyag típusához, illetve az általa tanított diákközösséghez, iskolája programjához és technikai felszereltségéhez igazítva választhat több oktatási stratégia közül. A hagyományos, tanárközpontú oktatási, tanulási stratégiákat javasolt bizonyos tananyagrészekre szorítani: korszakok, korstílusok, filozófiai irányzatok stb. A tananyagok feldolgozásában döntően a tanulóközpontú, kooperatív munkaformák alkalmazása javasolt. Fontos, hogy a tanórák változatosak, s ezáltal is motiválók legyenek.

A képzés 2. szakaszának 1–2. évében (5–6. évfolyam) döntően a gamifikáció és a kooperatív tanulási-tanítási technikák alkalmazása javasolt. A tematikus-motivikus tananyagszervezés lehetővé teszi, hogy a tanár-diák párbeszéd mellett kitüntetett szerepet kapjon a tanulócsoport tagjai között létrejövő párbeszéd, a csoportban kibontakozó kreatív alkotómunka, az önálló munkavégzés, tanulás kialakítása.

A képzés 2. szakaszának 3–4. (7–8. évfolyam) évében a játékosítás és a kooperatív tanulási-tanítási módszerek mellett az önálló tanulási módszerek kialakítása javasolt (önálló kutatómunka, beszámolók készítése, előadása, önálló jegyzetelés tanulása, tanulási módszerek tanítása).

#### Tanulásszervezési módok

Javasolt tanulásszervezési módok: a gamifikáció, a hagyományos játékok adaptálása, illetve a digitális játékok felhasználása, létrehozása a tananyag feldolgozásában. A reflektív és interaktív módszerek alkalmazása (szakaszos olvasás, kooperatív csoportmunkák, projekt munkák, drámajátékok, újságszerkesztés, stb.) a gyerekek motiváltságát növeli. A tanárközpontú és a diákközpontú, az „analóg” (egy munkafolyamat uralja az órát) és a digitális módszereknek (IKT-alapú, párhuzamos munkafolyamatok) összekapcsolása egy órán belül is lehetséges. A frontális tanításnak is van létjogosultsága, ha az nem uralja az



egész tanítási folyamatot.

Fontos szerepe van az osztálytermen kívüli tanulásnak (színház- és múzeumlátogatás, könyvheti események, stb.), egyes tanulási-tanítási munkaszakaszban a jelenségalapú oktatásnak, azaz a különböző tanulási területek összekapcsolásának.

#### Oktatási módszerek

Az oktatási módszerek közül javasoltak: az előadás, a magyarázat, az elbeszélés, a játékosítás, a szerepjátékok, házi feladatok. Az irodalmi művek és a filmek összekapcsolása, az irodalmi alkotások és filmes adaptációk összevetése, jelenetek dramatikus ábrázolása. Meseírás, jelképek értelmezése fűrtábrával. Digitális projektek; gondolattérképek; hagyományosan vagy digitális applikációkkal megrajzolt szereplők, szereplőkapcsolatok; előadások, stb. Irányított szempontok alapján szövegértési és szövegalkotási gyakorlatok. Digitális és hagyományos szótárak, szakirodalmi művek használata (Szimbólumtár, Szinonima szótár, A magyar nyelv értelmező szótára, stb.).

#### Munkaformák

A munkaformák közül a frontális osztálymunka használata mellett elsősorban a páros munka, a csoportmunka, az egyénre szabott (individualizált) munkaforma és a differenciált tananyag-feldolgozás javasolt.



## Matematika

Az alapfokú képzés első – a matematikai alapkészségek kialakítását legfőbb célként megjelölő – nevelési-oktatási szakaszát követően az 5–8. évfolyamon a matematika tanulása-tanítása során a tudástartalmak fokozatosan válnak egyre elvontabbá. A konkrét tárgyi tevékenységekből indulva a képi szemléltetések, ábrázolások mellett megjelennek a szimbolikus modellek. A tanuló a fogalmak, jelenségek elemzése útján eljut azok megértésen alapuló meghatározásához, a definíciók előkészítése során tulajdonságokat, sejtéseket fogalmaz meg, s kialakul a megoldást alátámasztó indoklás igénye, valamint felismeri a matematika kisebb egységeinek belső struktúráját.

A tanítás fő módszere továbbra is a felfedeztetés, a konkrét tevékenységből, játékból, hétköznapi szituációból fakadó indukció. A tanulási tevékenység és problémamegoldás során a tanulót ösztönözni kell egyszerű problémák felfedezésére, megfogalmazására és a mindennapi életből vett szöveges problémák matematikai szempontú értelmezésére. A tanuló konkrét helyzetek megoldására képi és szimbolikus modelleket, stratégiákat alkalmaz és alkot, ezáltal fejlődik problémamegoldó és problémaalkotó képessége.

A kombinatív képességek területén a lehetőségek strukturált felsorolásából fokozatosan kialakulnak a rendszerezést segítő konkrét eszközök, stratégiák alkalmazásának készségei.

Felső tagozaton az ismert számok köre bővül a törtekkel és a negatív számokkal úgy, hogy a tanuló ezekkel műveleteket tud végezni. A tanulás-tanítás egyik lényeges elvárása, hogy a különböző, szöveggel, számokkal megadott matematikai szituációk képi, majd szimbolikus modelljeinek bevezetése fokozatos legyen. A tanuló a megismert szimbólumokkal egyszerű műveleteket végez, ismeri ezek tulajdonságait.

Az 5–8. évfolyamon a természettudományi, a digitális technológiai és a gazdasági ismeretek tanulási-tanítási tartalmakban való megjelenése lehetővé teszi a matematika alkalmazhatóságának, hasznosságának bemutatását.

Fejlődnek a tanuló készségei a matematikai kommunikáció terén. A matematikai kifejezéseket helyesen használja, a fogalmakat értelmezi, megmagyarázza, gyakorlati helyzetekben jól alkalmazza. Ismereteit összefoglalva prezentálni tudja.

A tanuló a közös munkában tevékenyen részt vesz. Eseti feladatokban és projekteknél mások véleményét elfogadja, és ha különbözik a véleményük, igyekszik érvekkel meggyőzni társait. Az új fogalmak, magasabb szintű absztrakciót igénylő tudástartalmak bevezetésekor az egyéni adottságokhoz, ismeretekhez alkalmazkodó differenciálás biztosítja a megfelelő tempójú



haladást annak a tanulónak, akinél ezek a lépések hosszabb időt, több szemléltetést igényelnek. Ezzel a lassabban haladó tanuló sem veszíti el érdeklődését és reményét a matematika megértése iránt.

A matematikai fejlesztő játékok és a számítógép, illetve más IKT-eszközök biztonságos alkalmazása mellett a tanuló megismerkedik olyan matematikai szoftverekkel, amelyek a matematikai tudást és a digitális kompetenciákat együtt fejlesztik.

Ebben a nevelési-oktatási szakaszban az ellenőrzés és az értékelés csak a tanult ismeretek alkalmazására terjed ki.

A matematika tantárgy a Nemzeti alaptantervben rögzített kulcskompetenciákat az alábbi módon fejleszti:

**A tanulás kompetenciái:** A matematika tanulása során elengedhetetlen a tananyag alapos és átfogó megértése. A szöveges feladatok megoldása fejleszti az értő olvasás és a releváns információk kiválasztásának képességét. Az általánosítás és az analógiák adekvát használata, több szempont egyidejű figyelembevétel, a rendszerezési képesség, a megszerzett tudás új helyzetekben való alkalmazása elősegítik az aktív, önirányított tanulás kompetenciáinak kialakítását, fenntartását, megerősítését. A matematika tantárgy a matematikai logika és az algoritmikus gondolkodás fejlesztésével, az ok-okozati összefüggések megláttatásával hozzájárul a többi tantárgy tanulásához szükséges rendszerező, összefüggéseket felismerő, ezáltal hatékony önálló tanulási módszerek elsajátításához és megfelelő alkalmazásához is.

**A kommunikációs kompetenciák:** A matematika fejleszti a tanuló azon képességét, hogy világosan, röviden és pontosan fejezze ki gondolatait. A matematika tanulása során fokozatosan alakul ki a tanuló érvelési és vitakészsége. A szöveges problémák megoldása javítja a szöveg megértésének képességét: a tanulónak meg kell keresnie az információkat és fel kell ismernie egy adott információ jelentőségét a probléma megoldása során. A matematika tanulási folyamatában kialakul a különböző módon (szöveg, grafikon, táblázat, diagram és képlet) bemutatott tartalmak megértésének és alkotásának készségrendszer.

**A digitális kompetenciák:** A matematika tanulása során hangsúlyos szerepet kap a problémamegoldás és az algoritmikus gondolkodás, melyek elősegítik a tanuló digitális kompetenciáinak fejlesztését. A különböző matematikai tárgyú szoftverek, alkalmazások, applikációk és játékok alkalmazásán keresztül a matematika tanulása hozzájárul a tanuló digitális kultúrájának kialakításához.

**A matematikai, gondolkodási kompetenciák:** A matematika tanulása során a tanuló





gondolkodásának fejlesztése elsősorban konkrét problémák megoldásán keresztül történik. A tanuló előzetes tudása és tapasztalata alapján azonosítja a problémákat, majd ismert matematikai fogalmakra támaszkodva stratégiát dolgoz ki ezek megoldására. Elfogadja, hogy a megoldás több különböző úton is elképzelhető, illetve találkozik olyan nyitott problémákkal is, amelyeknek több megoldása is lehetséges. Kellő kitartással próbál ki különböző matematikai módszereket, és felismeri azokat a problémákat is, amelyeknek nincs megoldása. A tanuló megtanul induktív úton példákat általánosítani és deduktív érvelést használni a matematikai állítások bizonyítására.

**A személyes és társas kapcsolati kompetenciák:** A matematika tanulása fejleszti a kitartás, a pontosság, a figyelem és a fegyelmezettség képességét. A matematika tanulásán keresztül erősödik a tanuló felelősségtudata, gazdagodik az önképe, fejlődik a kooperációs készsége. A tanuló matematikai ismereteit alkalmazni tudja az egyéni célok eléréséhez szükséges tervezésben, az életét befolyásoló döntései megalapozásában és meghozatalában, a várható következmények mérlegelésében. A matematika tanulása elősegíti annak belátását, hogy a személyes erősségekre építeni, a hibákból pedig tanulni lehet.

A tanuló a matematikai foglalkozások során megtanulja, hogyan oszthatja meg ötleteit másokkal, és hogyan segítheti társait a matematikai fogalmak megértése vagy azok alkalmazása során. Felelősséget vállal a közösen kitűzött feladatok elvégzéséért, s megtanulja tisztelni mások álláspontját, gondolkodásmódját.

**A kreativitás, a kreatív alkotás, önkifejezés és kulturális tudatosság kompetenciái:** A matematika olyan tudomány, amely összeköti a különböző kultúrákat. A tanuló megismeri a gondolkodás logikai felépítésének eleganciáját, a matematikának a természethez, a művészetekhez és az épített környezethez fűződő viszonyát.

A tanuló konkrét vagy képi reprezentációval vagy szimbolikus modellekkel végzi a matematikai gondolatok vagy kapcsolatok feltárását, majd új kapcsolatokat alakít ki a matematikai fogalmak között.

**Munkavállalói, innovációs és vállalkozói kompetenciák:** A kompetencia fejlesztése valódi adatok felhasználásával összeállított mindennapi problémák megoldásán keresztül történik. Ennek során a különböző megoldási lehetőségek keresése fejleszti a gondolkodás rugalmasságát és az új ötletek megalkotásának képességét. A tanuló megfelelő játékokon keresztül képessé válik a különböző kockázatok felmérésére, a számára kedvezőnek tűnő stratégia kidolgozására, és megtapasztalja döntései következményét. A matematikai



projekteken való részvétel segíti a későbbi munkavállalás szempontjából fontos készségek kialakulását (kreativitás, mérlegelő gondolkodás, problémamegoldás, kezdeményezőkézség, másokkal való együttműködés készsége).

## **5–6. évfolyam**

Az 5–6. évfolyam tanulásmódszertani szempontból átmenetet képez az alsó tagozat játékos, tevékenykedtető, felfedeztető módszerei és a matematika elméleti ismereteinek befogadását jelentő tanulási módszerek között. Továbbra is fontos szerepet játszik a szemléltetés, az eszközök használata. Elvárható a szerzett tapasztalatok értelmezése, rendszerezése, néhány területen az általánosítás lehetőségének felfedezése és megfogalmazása. A kezdeti, saját szavakkal történő megfogalmazásokat fokozatosan felváltja a matematikai fogalmakat megnevező szakkifejezések használata. Gyakorlati helyzetekben megjelenik a szakmai vita és az érvelés igénye.

Az 5–6. évfolyamon tematikus elrendezésben követik egymást az egyes fejezetek: *Halmazok; Matematikai logika, kombinatorika; Természetes számok halmaza, számelméleti ismeretek; Alapműveletek természetes számokkal; Egész számok, alapműveletek egész számokkal; Közönséges törtek, tizedes törtek, racionális számok; Alapműveletek közönséges törtekkel; Alapműveletek tizedes törtekkel; Arányosság, százalékszámítás; Egyszerű szöveges feladatok; A függvény fogalmának előkészítése; Sorozatok; Mérés és mértékegységek; Síkbeli alakzatok; Transzformációk, szerkesztések; Térgeometria; Leíró statisztika; Valószínűség-számítás.* A témák egy része nemcsak az aktuális terület megalapozását jelenti a megadott óraszámokban, hanem megjelenik más fejezetekben is, az eszközrendszer folyamatos gyarapodását biztosítva. Bővül a szöveggel megfogalmazott hétköznapi és matematikai problémák megoldása során alkalmazható modellek köre is.

A szemléltetést és a megértést a tanulók által használható digitális eszközök, szoftverek és online felületek is támogatják.

**Az 5–6. évfolyamon a matematika tantárgy alapóraszámja: 272 óra. Az egyes témakörökhöz írt óraszámok javaslatok. Az új ismeretek a teljes óraszám negyötöd része alatt a legtöbb tanuló számára elsajátíthatók, így a fennmaradó órák felhasználhatók ismétlésre, gyakorlásra, felzárkóztatásra, tehetséggondozásra és számonkérésre.**

### **A témakörök áttekintő táblázata:**

<b>Témakör neve</b>	<b>Javasolt óraszám</b>
---------------------	-------------------------



<b>Halmazok</b>	10
<b>Matematikai logika, kombinatorika</b>	10
<b>Természetes számok halmaza, számelméleti ismeretek</b>	20
<b>Alapműveletek természetes számokkal</b>	16
<b>Egész számok; alapműveletek egész számokkal</b>	18
<b>Közösleges törtek, tizedes törtek, racionális számok</b>	18
<b>Alapműveletek közösleges törtekkel</b>	18
<b>Alapműveletek tizedes törtekkel</b>	14
<b>Arányosság, százalékszámítás</b>	20
<b>Egyszerű szöveges feladatok</b>	20
<b>A függvény fogalmának előkészítése</b>	10
<b>Sorozatok</b>	8
<b>Mérés és mértékegységek</b>	16
<b>Síkbeli alakzatok</b>	18
<b>Transzformációk, szerkesztések</b>	20
<b>Térgeometria</b>	16
<b>Leíró statisztika</b>	10
<b>Valószínűség-számítás</b>	10
<b>Összes óraszám:</b>	272

**TÉMAKÖR: Halmazok**

**JAVASOLT ÓRASZÁM: 10 óra**

**TANULÁSI EREDMÉNYEK**

**A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:**

- elemeket halmazba rendez több szempont alapján;
- részhalmazokat konkrét esetekben felismer és ábrázol;
- véges halmaz kiegészítő halmazát (komplementerét), véges halmazok közös részét (metszetét), egyesítését (unióját) képezi és ábrázolja konkrét esetekben;
- számokat, számhalmazokat, halmazműveleti eredményeket számegyenesen ábrázol.

**A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**

- konkrét esetekben halmazokat felismer és ábrázol.



### FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Halmazokba rendezés egy-két szempont szerint
- Halmazábra készítése
- Számhalmazok szemléltetése számegyenesen
- Részhalmazok felismerése ábráról
- Halmazok közös részének és egyesítésének megállapítása ábrázolás segítségével.

### FOGALMAK

halmaz, elem, halmazábra, részhalmaz, közös rész, egyesítés, számegyenes

### JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Konkrét elemek válogatása adott tulajdonság/tulajdonságok szerint, például csoport tagjai közül a szemüvegesek és a barna hajúak
- Egy konkrét válogatás (tárgyak, logikai készlet elemei, alakzatok, szavak...) szempontjának/szempontjainak felfedeztetése
- Konkrét halmaz elemeiből 1, 2, ... elemű részhalmazok képzése, például néhány természetes szám közül 3-mal osztva 1 maradékot adó számok kiválasztása  
Példák és ellenpéldák mutatása részhalmazra
- Konkrét elemek két tulajdonság szerinti válogatása során a mindkét tulajdonsággal rendelkező elemek és a pontosan egy tulajdonsággal rendelkező elemek elhelyezése a halmazábrán  
A legalább egy tulajdonsággal rendelkező elemek felsorolása
- Játék logikai készlettel

### TÉMAKÖR: Matematikai logika, kombinatorika

JAVASOLT ÓRASZÁM: 10 óra

### TANULÁSI EREDMÉNYEK

**A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:**

- igaz és hamis állításokat fogalmaz meg;
- tanult minták alapján néhány lépésből álló bizonyítási gondolatsort megért és önállóan összeállít;
- a logikus érvelésben a matematikai szaknyelvet következetesen alkalmazza társai meggyőzésére;



- összeszámlálási feladatok megoldása során alkalmazza az összes eset áttekintéséhez szükséges módszereket.

### **A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**

- állítások logikai értékét (igaz vagy hamis) megállapítja.

### **FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK**

- Egyszerű állítások logikai értékének (igaz vagy hamis) megállapítása
- Igaz és hamis állítások önálló megfogalmazása
- Nyitott mondatok igazsághalmazának megtalálása próbálgatással
- A matematikai logika egyszerű, a korosztály számára érthető szakkifejezéseinek ismerete és használata
- Egyszerű stratégiai, logikai és pénzügyi játékok, társasjátékok
- Kis elemszámú halmaz elemeinek sorba rendezése mindennapi életből vett példákkal
- Néhány számkártyát tartalmazó készlet elemeiből adott feltételeknek megfelelő számok alkotása
- Az összes eset előállításánál rendszerezési sémák használata: táblázat, ágrajz, szisztematikus felsorolás

### **FOGALMAK**

„igaz”, „hamis”; nyitott mondat, igazsághalmaz; „és”, „vagy”; „legalább”, „legfeljebb”; lehetőségek, összes lehetőség, rendszerező áttekintés, ágrajz

### **JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK**

- „Bírósági tárgyalás” játék: a vádlók hamis állításokat fogalmaznak meg például a páros számokról, a védők csoportja pedig cáfolja azokat
- „Füllentős” játék csoportban: a csoportok mondanak 3 állítást, egy hamis, kettő igaz; a többieknek ki kell találni, melyik a hamis
- Az igazsághalmaz elemeit is tartalmazó, néhány elemből álló halmaz elemeinek kipróbálása a nyitott mondat igazzá tételére
- „Rontó” játék: egy kiinduló halmaz elemeire igaz állítás megfogalmazása, ennek elrontása egy új elemmel, majd új igaz állítás megfogalmazása és így tovább
- „Einstein-fejtörő” típusú játék: a szereplőkre vonatkozó állítások alapján személyek és tulajdonságok párosítása



- Konkrét tárgyakkal, készletek elemeivel, geometriai alkotásokkal az adott feltételeknek megfelelő összes lehetőség kirakása és rendszerezése
- Adott ágrajz alapján feladat készítése és „feladatküldés” csoportmunkában

**TÉMAKÖR:** Természetes számok halmaza, számelméleti ismeretek

**JAVASOLT ÓRASZÁM:** 20 óra

**TANULÁSI EREDMÉNYEK**

**A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:**

- ismeri a prímszám és az összetett szám fogalmakat; el tudja készíteni összetett számok prímtényező felbontását 1000-es számkörben;
- meghatározza természetes számok legnagyobb közös osztóját és legkisebb közös többszörösét.

**A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**

- érti és alkalmazza a számok helyi értékes írásmódját nagy számok esetén;
- ismeri a római számjelek közül az L, C, D, M jeleket, felismeri az ezekkel képzett számokat a hétköznapi helyzetekben;
- ismeri és alkalmazza a 2-vel, 3-mal, 4-gyel, 5-tel, 6-tal, 9-cel, 10-zel, 100-zal való oszthatóság szabályait;
- a természetes számokat osztóik száma alapján és adott számmal való osztási maradékuk szerint csoportosítja.

**FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK**

- Számok helyi értékes írásmódjának megértése különböző alapú számrendszerekben csoportosítást, leltározást, helyiérték-táblázatba rögzítést tartalmazó feladatokon keresztül
- Számok helyi értékes írásmódjának használata nagy számok esetében
- Római számok írása, olvasása a következő jelekkel: I, V, X, L, C, D, M
- Osztók, többszörösök meghatározása; két szám közös osztóinak meghatározása; közös többszörösök meghatározása
- 2-vel, 3-mal, 4-gyel, 5-tel, 6-tal, 9-cel, 10-zel, 100-zal való oszthatósági szabályok ismerete és alkalmazása
- A természetes számok csoportosítása osztóik száma alapján és adott számmal való osztási maradékuk szerint



## FOGALMAK

helyi érték, alaki érték, valódi érték, osztó, közös osztó, többszörös, közös többszörös

### JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Vásárlás „fabatkával”, például tízes számrendszerbeli számokkal árazott termékek vásárlása a virtuális boltban 1, 3, 9, 27, ... címletű játékpénz felhasználásával úgy, hogy minél kevesebb érmét használjunk fel; leltárkészítés a felhasznált címletekről
- Játék a „tökéletes pénztárgéppel” 10 000-nél nagyobb számokkal: a gép a tíz egyforma címletű pénzt kiveszi, és a következő fiókba beletesz egy tízszer akkora címletűt, majd kiírja a fiók tartalmát. Mit tettem a fiókba, és mit ír ki a gép?
- Páros munkában arab számok átírása római számokra és viszont; memóriajáték
- „Bumm” játék a közös többszörösök meghatározásához: a tanulók hangosan számlálnak, például az egyik csoport tagjai az 5 többszöröseinél tapsolnak, a másik csoport tagjai a 7 többszöröseinél dobantanak
- Oszthatósági tulajdonságok megfigyelése 3, 4, 5, ... oldalú hasábra felcsavart számegyenes segítségével
- „Osztó-fosztó” játék: az egyik játékos elvesz egy számkártyát, a másik elveheti ennek a számnak az összes, még az asztalon lévő osztóját, ezután a második játékos választ egy számot és így tovább

### TÉMAKÖR: Alapműveletek természetes számokkal

JAVASOLT ÓRASZÁM: 16 óra

### TANULÁSI EREDMÉNYEK

**A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:**

- írásban összead, kivon és szoroz;
- ismeri és helyesen alkalmazza a műveleti sorrendre és a zárójelezésre vonatkozó szabályokat fejben, írásban és géppel számolás esetén is a racionális számok körében;
- a műveleti szabályok ismeretében ellenőrzi számolását, a kapott eredményt észszerűen kerekíti;
- a gyakorlati problémákban előforduló mennyiségeket becsülni tudja, feladatmegoldásához ennek megfelelő tervet készít;



- a fejszámoláson és az írásban végzendő műveleteken túlmutató számolási feladatokhoz és azok ellenőrzéséhez számológépet használ.

### **A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**

- gyakorlati feladatok megoldása során legfeljebb kétjegyű egész számmal írásban oszt. A hányadost megbecsüli.

### **FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK**

- Számkörbővítés; fejben számolás százezres számkörben kerek ezresekkel; analógiák alkalmazása
- Természetes számok összeadása, kivonása és szorzása írásban
- Írásbeli osztás algoritmus a kétjegyű természetes számmal
- Írásbeli osztás legfeljebb kétjegyű természetes számmal gyakorlati feladatok megoldása során; a hányados becslése
- A műveleti sorrendre és a zárójelezésre vonatkozó szabályok ismerete és helyes alkalmazása fejben, írásban és géppel számolás esetén
- Egyszerű szöveges feladat matematikai tartalmának felismerése, és az annak megfelelő művelet sor felírása
- A gyakorlati problémákban előforduló mennyiségek becslése
- Az alpműveletek tulajdonságainak (felcserélhetőség, csoportosíthatóság, széttagolhatóság) ismerete és alkalmazása a gyakorlatban
- Zárójeleket tartalmazó művelet sorok átalakítása, kiszámolása a természetes számok körében
- Kapott eredmény ellenőrzése; észszerű kerekítés

### **FOGALMAK**

összeadandók, az összeg tagjai, kisebbítendő, kivonandó, különbség, szorzandó, szorzó, szorzat, a szorzat tényezői, felcserélhetőség, csoportosíthatóság, széttagolhatóság, osztandó, osztó, hányados, maradék, zárójel, kerekítés, becslés, ellenőrzés

### **JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK**

- Fejben számolás gyakorlása „intelligens puff” játékkal
- Az írásbeli műveletvégzés algoritmusának segítése a „tökéletes pénztárgép” működési elvével  
„Számalkotó” játék írásbeli összeadáshoz, kivonáshoz: a műveletekben szereplő





számokhoz számjegyek sorsolása dobókockával; a dobott értékek tetszőleges helyi értékre írhatók; az nyer, aki a legnagyobb, legkisebb vagy adott célszámhoz legközelebbi eredményt tudja kiszámolni a felírt számaiból

- A műveleti sorrend és a zárójelezési szabályok alkalmazása csoportmunkában, például ugyanazokat a számokat tartalmazó, csoportonként más-más zárójeles és zárójel nélküli műveletsorok elvégzése, majd az egyes csoportok eredményeinek összehasonlítása
- Adott szöveges feladathoz többféle műveletsor megadása, ezek közül a megfelelő kiválasztása  
Adott szöveges feladathoz megfelelő műveletsor megalkotása  
Adott műveletsorhoz szöveges feladat írása
- „Nem hiszem” páros játék: egyik játékos állításokat fogalmaz meg, a másik játékos dönt ennek igazságáról; például: két liter tej belefér egy 1 dm élű kocka alakú edénybe; a játékot az a tanuló nyeri, aki eltalálja az állítás igazságértékét

### **TÉMAKÖR: Egész számok; alpműveletek egész számokkal**

**JAVASOLT ÓRASZÁM: 18 óra**

#### **TANULÁSI EREDMÉNYEK**

#### **A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:**

- ismeri és helyesen alkalmazza a műveleti sorrendre és a zárójelezésre vonatkozó szabályokat fejben, írásban és géppel számolás esetén is a racionális számok körében;
- a műveleti szabályok ismeretében ellenőrzi számolását, a kapott eredményt észszerűen kerekíti;
- a gyakorlati problémákban előforduló mennyiségeket becsülni tudja, feladatmegoldásához ennek megfelelő tervet készít;
- a fejszámoláson és az írásban végzendő műveleteken túlmutató számolási feladatokhoz és azok ellenőrzéséhez számológépet használ.

#### **A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**

- meghatározza konkrét számok ellentettjét, abszolút értékét;
- ismeri az egész számokat.



## FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Negatív számok a gyakorlatban: adósság, tengerszint alatti mélység, fagypont alatti hőmérséklet
- Egész számok ismerete, összehasonlítása, ábrázolása számegyenesen. Ellentett, abszolút érték fogalmának ismerete és alkalmazása
- Alapműveletek értelmezése tárgyi tevékenységek, ábrázolások alapján a számkörbővítés során
- Alapműveletek elvégzése az egész számok körében
- Az alapműveletek tulajdonságainak (felcserélhetőség, csoportosíthatóság, széttagolhatóság) ismerete és alkalmazása a gyakorlatban
- A műveleti sorrendre és a zárójelzésre vonatkozó szabályok ismerete és helyes alkalmazása fejen, írásban és géppel számolás esetén
- Egyszerű szöveges feladat matematikai tartalmának felismerése, és az annak megfelelő művelet sor felírása
- Gyakorlati problémákban előforduló mennyiségek becslése
- Kapott eredmény ellenőrzése; észszerű kerekítés

## FOGALMAK

ellentett, negatív szám, előjel, egész szám, abszolút érték, kerekítés, becslés, ellenőrzés

## JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Vagyoni helyzet megállapítása játékpénzzel és adósságcédulákkal
- Hőmérséklet-változás követése hőmérőmodellen
- Számok szemléltetéséhez, összehasonlításához, sorba rendezéséhez „élő számegyenes” létrehozása: a tanulók egy, a hátukra ragasztott számot képviselnek, és az értéküknek megfelelően foglalják el a helyüket
- Kukás játék: mindenki rajzol 5 négyzetet és egy kukát; számokat húznak például  $(-10)$ -tól  $(+10)$ -ig számkártyákból; a húzott számot mindenki beírja valamelyik négyzetbe úgy, hogy a négyzetekben levő számok végül növekvő sorrendben legyenek; ha valaki nem tudja beírni a húzott számot, akkor az a szám megy a kukába; az győz, aki leghamarabb kitölti minden négyzetét
- Az előírt művelet szemléltetése játékpénzzel és adósságcédulákkal



- Az előírt művelet szemléltetése a számegyenesen való lépegetéssel, például „Hol van a kisautó, ha ... ?”
- Gazdálkodj okosan! játék rövidített formája kevés, kis címletű készpénzzel úgy, hogy a játékos kénytelen legyen kölcsönt felvenni; szerencsekártya használata negatív szám kivonásának modellezésére: a bank elengedi 2 Ft adósságodat; ha nincs adósságod, vegyél fel kölcsönt
- A műveleti sorrend és a zárójelezési szabályok alkalmazása csoportmunkában, például ugyanazokat a számokat tartalmazó, csoportonként más-más zárójeles és zárójel nélküli műveletsorok elvégzése, majd az egyes csoportok eredményeinek összehasonlítása
- Adott szöveges feladathoz többféle műveletsor megadása, ezek közül a megfelelő kiválasztása
- Adott szöveges feladathoz megfelelő műveletsor megalkotása
- Adott műveletsorhoz szöveges feladat írása
- „Nem hiszem” páros játék előjeles mennyiségekkel

### **TÉMAKÖR: Közönséges törtek, tizedes törtek, racionális számok**

JAVASOLT ÓRASZÁM: 18 óra

#### TANULÁSI EREDMÉNYEK

#### **A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:**

- ismeri a racionális számokat, tud példát végtelen nem szakaszos tizedes törtre.

#### **A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**

- ábrázol törtrészeket, meghatároz törtrészeknek megfelelő törtszámokat;
- érti és alkalmazza a számok helyi értékes írásmódját tizedes törtek esetén;
- megfelelteti egymásnak a racionális számok közönséges tört és tizedes tört alakját.

#### FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Törtrészek ábrázolása, törtrészeknek megfelelő törtszámok meghatározása
- Törtek összehasonlítása, egyszerűsítés, bővítés
- Különböző alakokban írt egyenlő törtek felismerése
- Számok helyi értékes írása tizedes törtek esetén
- Számok ábrázolása számegyenesen



## FOGALMAK

közönséges tört, számláló, nevező, törtvonal, vegyes szám, egyszerűsítés, bővítés, tizedes tört, tizedesvessző, helyi értékes írásmód, racionális szám, számegyenes

### JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Kör (torta, pizza) és téglalap (tábla csokoládé) egyenlő részekre darabolása, adott törtnek megfelelő rész színezése; színezett részhez törtszám megfeleltetése  
Törtek szemléltetése papírhajtogatással, színes rúd modellel  
Adott törtrészek ábrázolása tányérmodellel (2 különböző színű papírtányért egy sugár mentén bevágva összecúsztatunk; az egyik tányéron például 12 egyenlő részt jelző beosztások vannak)
- Törtek összehasonlítása, például két egyenlő nagyságú és alakú téglalap közül az egyik 4, a másik 3 egyenlő részre osztása; az elsőben a 3 negyed, a másodikban a 2 harmad színezése  
A téglalapon kívül más alakzatok színezése, modellek alkalmazása  
Egyenlő és különböző törtek előállítás, összehasonlítása: játék az makaó-jellegű kártyajáték szabályai szerint a törtek, törtrészek különböző alakjaival
- A helyiérték-táblázat bővítése; a „tökéletes pénztárgép” „apró” címletekkel való kiegészítése (euró, eurócent)
- Törtek szemléltetése és összehasonlítása párhuzamos számegyeneseken

### TÉMAKÖR: Alapműveletek közönséges törtekkel

JAVASOLT ÓRASZÁM: 18 óra

### TANULÁSI EREDMÉNYEK

**A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:**

- elvégzi az alapműveleteket a racionális számok körében, eredményét összeveti előzetes becslésével;
- ismeri és helyesen alkalmazza a műveleti sorrendre és a zárójelezésre vonatkozó szabályokat fejben, írásban és géppel számolás esetén is a racionális számok körében;
- a műveleti szabályok ismeretében ellenőrzi számolását, a kapott eredményt észszerűen kerekíti.

**A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**

- meghatározza konkrét számok reciprokát.



### FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Alapműveletek értelmezése tárgyi tevékenységek, ábrázolások alapján
- Reciprok fogalmának ismerete és alkalmazása
- Alapműveletek elvégzése a közönséges törtek körében
- Az alapműveletek tulajdonságainak (felcserélhetőség, csoportosíthatóság, széttagolhatóság) ismerete és alkalmazása a gyakorlatban
- A műveleti sorrendre és a zárójelezésre vonatkozó szabályok ismerete és helyes alkalmazása
- Egyszerű szöveges feladat matematikai tartalmának felismerése, és az annak megfelelő művelet sor felírása
- Kapott eredmény ellenőrzése

### FOGALMAK

közös nevező, reciprok

#### JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Kör- és téglalapmodell, tányérmodell, színes rúd modell alkalmazása alapműveletek értelmezésére  
„21-ezés” dominókkal: minden csoport kap egy kupac lefordított dominót; sorban húzunk, bármikor megállhatunk; a húzott dominót tetszőlegesen fordíthatjuk, egyik oldala a tört számlálója, másik a nevezője; a húzott és megfelelően fordított törtet összeadjuk; akinek az összege 2-nél több, kiesik; az győz, aki legjobban megközelíti a 2-t
- A műveleti sorrend és a zárójelezési szabályok alkalmazása csoportmunkában, például ugyanazokat a számokat tartalmazó, csoportonként más-más zárójeles és zárójel nélküli művelet sorok elvégzése, majd az egyes csoportok eredményeinek összehasonlítása
- Adott szöveges feladathoz többféle művelet sor megadása, ezek közül a megfelelő kiválasztása  
Adott szöveges feladathoz megfelelő művelet sor megalkotása  
Adott művelet sorhoz szöveges feladat írása

### TÉMAKÖR: Alapműveletek tizedes törtekkel

JAVASOLT ÓRASZÁM: 14 óra



## TANULÁSI EREDMÉNYEK

### **A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:**

- elvégzi az alapműveleteket a racionális számok körében, eredményét összeveti előzetes becslésével;
- írásban összead, kivon és szoroz;
- ismeri és helyesen alkalmazza a műveleti sorrendre és a zárójelezésre vonatkozó szabályokat fejben, írásban és géppel számolás esetén is a racionális számok körében;
- a műveleti szabályok ismeretében ellenőrzi számolását, a kapott eredményt észszerűen kerekíti;
- a gyakorlati problémákban előforduló mennyiségeket becsülni tudja, feladatmegoldásához ennek megfelelő tervet készít;
- a fejszámoláson és az írásban végzendő műveleteken túlmutató számolási feladatokhoz és azok ellenőrzéséhez számológépet használ.

### **A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**

- gyakorlati feladatok megoldása során tizedes törtet legfeljebb kétjegyű egész számmal írásban oszt. A hányadost megbecsüli.

## FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Tizedes törtek összeadása, kivonása és szorzása írásban
- Tizedes törtek írásbeli osztása legfeljebb két tizedes jegyet tartalmazó számmal gyakorlati feladatok megoldása során; a hányados becslése
- Az alapműveletek tulajdonságainak (felcserélhetőség, csoportosíthatóság, széttagolhatóság) ismerete és alkalmazása a gyakorlatban
- A műveleti sorrendre és a zárójelezésre vonatkozó szabályok ismerete és helyes alkalmazása írásban és géppel számolás esetén
- Egyszerű szöveges feladat matematikai tartalmának felismerése, és az annak megfelelő művelet sor felírása
- Gyakorlati problémákban előforduló mennyiségek becslése
- Kapott eredmény ellenőrzése; észszerű kerekítés

## FOGALMAK

kerekítés



### JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Az írásbeli műveletvégzés algoritmusának segítése a „tökéletes pénztárgép” működési elvével  
„Számalkotó” játék írásbeli összeadáshoz, kivonáshoz
- A tizedes törttel való osztás bemutatása és megtapasztalása mértékegység-átváltás segítségével
- A műveleti sorrend és a zárójelezési szabályok alkalmazása csoportmunkában, például ugyanazokat a számokat tartalmazó, csoportonként más-más zárójeles és zárójel nélküli műveletsorok elvégzése, majd az egyes csoportok eredményeinek összehasonlítása
- Adott szöveges feladathoz többféle műveletsor megadása, ezek közül a megfelelő kiválasztása  
Adott szöveges feladathoz megfelelő műveletsor megalkotása  
Adott műveletsorhoz szöveges feladat írása
- „Nem hiszem” páros játék tizedes törtekkel

### TÉMAKÖR: Arányosság, százalékszámítás

JAVASOLT ÓRASZÁM: 20 óra

#### TANULÁSI EREDMÉNYEK

**A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:**

- felismeri az egyenes és a fordított arányosságot konkrét helyzetekben;
- felismeri és megalkotja az egyenes arányosság grafikonját;
- ismeri a százalék fogalmát, gazdasági, pénzügyi és mindennapi élethez kötődő százalékszámítási feladatokat megold;
- ismeri az idő, a tömeg, a hosszúság, a terület, a térfogat és az űrtartalom szabványmértékegységeit, használja azokat mérések és számítások esetén;
- idő, tömeg, hosszúság, terület, térfogat és űrtartalom mértékegységeket átvált helyi értékes gondolkodás alapján, gyakorlati célszerűség szerint.

#### FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Egyenes arányosság felismerése hétköznapi helyzetekben
- Az egyenesen arányos mennyiségek felismert tulajdonságainak alkalmazása konkrét gyakorlati feladatok megoldásában



- Az egyenes arányosság és a mérés kapcsolatának felismerése
- Hosszúság, űrtartalom, tömeg, idő szabványmértékegységeinek ismerete
- Az ismert szabványmértékegységek átváltása helyi értékes gondolkodás alapján
- Törtrészkiszámítási feladatok az egyenesen arányos mennyiségek kapcsolatainak alkalmazásával
- Századrész és százalék elnevezések párhuzamos használata gyakorlati helyzetekben

## FOGALMAK

arány, egyenes arányosság, hosszúság, űrtartalom, tömeg, idő szabványmértékegységei

### JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Egyenesen arányos mennyiségpárok keresése például vásárlás, parkettázás, mérés esetén
- Hosszúság, űrtartalom, tömeg, idő mérése különböző alkalmi (például a ceruza hossza), objektív (például színes rúd) és szabványmértékegységekkel  
Annak megtapasztalása, hogy adott egységgel mérve a kisebb mennyiséghez kevesebb, a nagyobb mennyiséghez több egység szükséges  
A mérőszám változásának megfigyelése adott mennyiség különböző mértékegységekkel való mérése esetén
- Törtrész előállításának megmutatása konkrét modelleken, például a  $\frac{2}{3}$  rész kiszámításakor először 3 egyenlő részre osztás az  $\frac{1}{3}$  rész kiszámításához, majd 2-vel szorzás
- Fogyasztási cikkek címkéin, reklámokban, társadalomismereti és természetismereti tanulmányokban előforduló százalékos adatok értelmezése

### TÉMAKÖR: Egyszerű szöveges feladatok

JAVASOLT ÓRASZÁM: 20 óra

### TANULÁSI EREDMÉNYEK

**A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:**

- egyismeretlenes elsőfokú egyenletet lebontogatással és mérlegelvvel megold;
- különböző szövegekhez megfelelő modelleket készít;
- matematikából, más tantárgyakból és a mindennapi életből vett egyszerű szöveges feladatokat következtetéssel vagy egyenlettel megold;
- gazdasági, pénzügyi témájú egyszerű szöveges feladatokat következtetéssel vagy egyenlettel megold;





- gyakorlati problémák megoldása során előforduló mennyiségeknél becslést végez.

### **A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**

- megoldását ellenőrzi.

### FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Matematikai tartalmú egyszerű szöveges feladatok megoldása különféle módszerekkel, például szakaszos ábrázolással, visszafelé gondolkodással
- Gazdasági területekről vett egyszerű szöveges feladatok megoldása különféle módszerekkel, például szakaszos ábrázolással, visszafelé gondolkodással
- A mindennapi életből vett egyszerű szöveges feladatok megoldása különféle módszerekkel, például szakaszos ábrázolással, visszafelé gondolkodással
- A megoldás ellenőrzése
- Gyakorlati problémákban előforduló mennyiségek becslése

## **FOGALMAK**

becslés, ellenőrzés

### JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- „Gondoltam egy számot” játék: a tanár néhány műveletből álló műveletsorral számoltatja a gyerekeket az általuk gondolt számmal; a tanulók megmondják a kapott végeredményt, és a tanár „kitalálja” a gondolt számot; a tanár többféle algoritmus után felajánlja a szerepcserét
- Törtrészek összehasonlítását tartalmazó szöveges feladatokban a törtrészek szemléltetése szakaszokkal

### **TÉMAKÖR: A függvény fogalmának előkészítése**

JAVASOLT ÓRASZÁM: 10 óra

### TANULÁSI EREDMÉNYEK

### **A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:**

- konkrét halmazok elemei között megfeleltetést hoz létre;
- felismeri az egyenes és a fordított arányosságot konkrét helyzetekben;
- felismeri és megalkotja az egyenes arányosság grafikonját.

### **A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**



- tájékozódik a koordináta-rendszerben: koordinátaival adott pontot ábrázol, megadott pont koordinátáit leolvassa.

#### FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- A matematikából és a mindennapi életből vett megfeleltetések legalább egy lehetséges szabályának megadása
- A matematikából és a mindennapi életből vett megfeleltetések tulajdonságainak megfigyelése, elemzése
- Tájékozódás térképen, nézőtérén, sakktáblán és a koordináta-rendszerben
- Egyenes arányosság grafikonjának felismerése

### FOGALMAK

megfeleltetés, egyenes arányosság, koordináta-rendszer, pont koordinátái, grafikon

#### JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- A tanár által adott megfeleltetés szabályának felismerése  
Páros munkában saját szabály alkotása és felismertetése a társsal  
A párok szabályainak megbeszélése, érdekességek megfigyelése
- Mozijegy, színházjegy adatainak értelmezése; saját útvonal berajzolása térképre; torpedó játék, kültéri tájékozódási verseny
- „Telefonos” játék párban vagy csoportban: az egyik játékos elkészít egy rajzot a koordináta-rendszerben úgy, hogy más ne láthassa; ezután az ábra néhány pontjának koordinátáit közli a többiekkel, ami alapján nekik is ugyanazt kell létrehozniuk
- Egyenes arányosság gyakorlati feladatainak adataiból grafikon készítése  
„Nem hiszem” páros játék: különböző grafikonok közül az egyenes arányosság grafikonjának kiválasztása

#### TÉMAKÖR: Sorozatok

JAVASOLT ÓRASZÁM: 8 óra

#### TANULÁSI EREDMÉNYEK

**A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**

- sorozatokat adott szabály alapján folytat;
- néhány tagjával adott sorozat esetén felismer és megfogalmaz képzési szabályt.



### FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Sorozatok létrehozása számokból, jelekből, alakzatokból
- Szabálykövetés ritmusban, rajzban, számolásban
- Sorozatok adott szabály szerinti folytatása
- Adott sorozat esetén legalább egy szabály felismerése és megfogalmazása

### FOGALMAK

sorozat, számsorozat, szabály

### JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Számok, sorminták, díszítőelemek, kották, népi motívumok tanári bemutatása, tanulói saját munka készítése
- Megkezdett ritmusgyakorlat megismétlése, tovább fűzése  
Megkezdett díszítő motívum, sorminta folytatása  
„Bumm” játék: számolási szabály követése, például a 7-tel osztható és a 7-est tartalmazó számokra
- A tanár által megkezdett sorozat minél több szabályának gyűjtése csoportmunkában  
Páros munkában saját szabály alkotása és felismertetése a társsal  
A párok szabályainak megbeszélése, érdekességek megfigyelése

### TÉMAKÖR: Mérés és mértékegységek

JAVASOLT ÓRASZÁM: 16 óra

### TANULÁSI EREDMÉNYEK

**A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:**

- meghatározza háromszögek és speciális négyszögek kerületét, területét;
- ismeri az idő, a tömeg, a hosszúság, a terület, a térfogat és az űrtartalom szabványmértékegységeit, használja azokat mérések és számítások esetén;
- egyenes hasáb, téglatest, kocka alakú tárgyak felszínét és térfogatát méréssel megadja, egyenes hasáb felszínét és térfogatát képlet segítségével kiszámolja; a képleteket megalapozó összefüggéseket érti.

**A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**

- síkbeli tartományok közül kiválasztja a szögtartományokat, nagyság szerint összehasonlítja, méri, csoportosítja azokat.



## FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Szögtartomány ismerete; összehasonlítás, csoportosítás; szögmérés
- Terület, térfogat és űrtartalom mérése gyakorlati helyzetekben alkalmi és szabványegységekkel a természetes és az épített környezetben
- Téglalap, négyzet és háromszög kerületének, területének mérése a természetes és az épített környezetben
- Téglalap, négyzet kerületének, területének kiszámítása
- Sokszögek területének meghatározása átdarabolással
- Téglatest, kocka alakú tárgyak felszínének és térfogatának mérése a természetes és az épített környezetben
- Téglatest, kocka alakú tárgyak felszínének és térfogatának kiszámítása

## FOGALMAK

szög és mértékegységei (fok, szögperc), szögfajták, kerület, terület, űrtartalom és mértékegységei, felszín, térfogat és mértékegységei

## JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Szívószál-moddellel szögtartományok kijelölése  
Könyv, füzet, ajtó nyitásával létrehozott szögtartományok megfigyelése; szögmérő használata
- Osztályterem adatainak becslése, mérése (hosszúság, szélesség, magasság, ablakok területe, a terem alapterülete, berendezés összterfогata, a teremben lévő levegő becsült térfогata...) „Üreges testek” űrtartalmának becslése, mérése, összehasonlítása
- Kavicsok térfogatának mérése a mérőhengerben lévő víz vízszintemelkedése alapján  
Iskolaépület adatainak becslése, mérése (folyosók hossza, szélessége, alapterülete; lépcső magassága; tornaterem hossza, szélessége, alapterülete, becsült magassága, becsült térfогata; épület hossza, szélessége, alapterülete, becsült magassága, becsült térfогata...) Közeli játszótér, park, tó, épület adatainak becslése, mérése
- Papírból készült sokszögek átdarabolásának bemutatása, majd egyéni kipróbálás és a saját megoldások összehasonlítása
- Téglatest, kocka alakú dobozok készítéséhez szükséges papír területének becslése, mérése, számolása
- Téglatest, kocka alakú üreges test „feltöltése” egységkockákkal (becslés, mérés, számolás)



## TÉMAKÖR: Síkbeli alakzatok

JAVASOLT ÓRASZÁM: 18 óra

### TANULÁSI EREDMÉNYEK

#### **A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:**

- ismeri a tengelyesen szimmetrikus háromszöget;
- ismeri a négyszögek tulajdonságait: belső és külső szögek összege, konvex és konkáv közti különbség, átló fogalma;
- ismeri a speciális négyszögeket: trapéz, paralelogramma, téglalap, deltoid, rombusz, húrtrapéz, négyzet;
- ismeri a speciális négyszögek legfontosabb tulajdonságait, ezek alapján elkészíti a halmazábrájukat;
- a háromszögek és a speciális négyszögek tulajdonságait alkalmazza feladatok megoldásában;
- ismeri a Pitagorasz-tételt és alkalmazza számítási feladatokban;
- ismeri a kör részeit; különbséget tesz egyenes, félegyenes és szakasz között;
- ismeri a háromszögek tulajdonságait: belső és külső szögek összege, háromszög-egyenlőtlenség.

#### **A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**

- csoportosítja a háromszögeket szögeik és oldalaik szerint;
- felismeri a síkban az egybevágó alakzatokat.

### FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Környezetünk tárgyaiban a geometriai alakzatok felfedezése
- Síkbeli görbék közül a kör kiválasztása
- Egyenes, félegyenes és szakasz megkülönböztetése
- Síkbeli alakzatok közül a sokszögek kiválasztása
- Háromszögek tulajdonságainak ismerete és alkalmazása: belső szögek összege, háromszög-egyenlőtlenség
- Tengelyesen szimmetrikus háromszögek ismerete
- Háromszögek csoportosítása szögeik és oldalaik szerint
- Téglalap és négyzet tulajdonságainak ismerete, alkalmazása



## FOGALMAK

síkidom, sokszög, belső szög, külső szög; hegyesszögű, derékszögű, tompaszögű, egyenlő szárú és szabályos háromszög; téglalap, négyzet

### JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Osztályterem, iskola, iskola környékének megfigyelése geometriai szempontból (a lényegtelen tulajdonságok kizárása)
- Különböző készletekből adott szempontoknak megfelelő elemek válogatása
- Papír háromszög sarkainak levágása és egymás mellé helyezése Szívószáלבól, hurkapálcából háromszög készítése (lehetséges és lehetetlen helyzetek)
- Papír háromszögek hajtogatásával vagy síktükör alkalmazásával szimmetriatulajdonságok megfigyelése
- Háromszögeket tartalmazó készletből adott szempontoknak megfelelő elemek válogatása
- Papír téglalap és négyzet tulajdonságainak gyűjtése páros munkában, a párok megoldásainak összehasonlítása
- Szabálytalan alakú papírból téglalap, négyzet hajtogatása
- Tangram játék

### TÉMAKÖR: Transzformációk, szerkesztések

JAVASOLT ÓRASZÁM: 20 óra

### TANULÁSI EREDMÉNYEK

**A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:**

- megszerkeszti alakzatok tengelyes és középpontos tükörképét;
- geometriai ismereteinek felhasználásával pontosan szerkeszt több adott feltételnek megfelelő ábrát;
- ismeri a tengelyesen szimmetrikus háromszöget;
- felismeri a kicsinyítést és a nagyítást hétköznapi helyzetekben;
- ismer és használ dinamikus geometriai szoftvereket, tisztában van alkalmazási lehetőségeikkel.

**A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**

- tapasztalatot szerez a síkbeli mozgásokról gyakorlati helyzetekben;
- felismeri a síkban az egybevágó alakzatokat;



- a szerkesztéshez tervet, előzetes ábrát készít;
- ismeri az alapszerkesztéseket: szakaszfelező merőlegest, szögfelezőt, merőleges és párhuzamos egyeneseket szerkeszt, szöveget másol.

#### FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Tapasztalatszerzés síkbeli mozgásokról gyakorlati helyzetekben
- Egybevágó alakzatok felismerése a természetes és az épített környezetben
- Tengelyes tükrözés ismerete és alkalmazása
- Tengelyesen szimmetrikus alakzatok felismerése a természetes és az épített környezetben
- Alakzatok tengelyes tükröképének megszerkesztése
- Alapszerkesztések: szakaszfelező merőleges, merőleges és párhuzamos egyenesek szerkesztése; szögfelezés, szögmásolás
- Szerkesztéshez terv, előzetes ábra készítése
- Néhány adott feltételnek megfelelő ábra pontos szerkesztése

#### FOGALMAK

szimmetriatengely, tengelyes szimmetria, merőlegesség, párhuzamosság, szakaszfelező merőleges, szögfelező félegyenes

#### JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Az osztályterem bútorainak mozgatása, tologatása, forgatása; saját eszközök mozgatása a padon  
Ábrák másolása másolópapír (például: sütőpapír) segítségével; a másolat mozgatása
- Szimmetrikus alkotások előállítása például tükör, hajtogatás, digitális eszköz segítségével
- Osztályterem, iskola, közeli játszótér, park, tó, épület egybevágó részeinek keresése, tengelyesen szimmetrikus alakzatok kiválasztása
- Tengelyes tükrözésen alapuló szerkesztések elvégzése saját eszközökkel (körző, egyélű vonalzó)

#### TÉMAKÖR: Térgeometria

JAVASOLT ÓRASZÁM: 16 óra

#### TANULÁSI EREDMÉNYEK

**A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:**

- a kocka, a téglatest, a hasáb és a gúla hálóját elkészíti;



- testeket épít képek, nézetek, alaprajzok, hálók alapján;
- ismeri a kocka, a téglatest, a hasáb és a gúla következő tulajdonságait: határoló lapok típusa, száma, egymáshoz viszonyított helyzete; csúcsok, élek száma; lapátló, testátló;
- ismeri a gömb tulajdonságait;
- a kocka, a téglatest, a hasáb, a gúla, a gömb tulajdonságait alkalmazza feladatok megoldásában.

#### FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Környezetünk tárgyaiban a geometriai testek felfedezése
- Téglatest, kocka tulajdonságainak ismerete és alkalmazása: határoló lapok típusa, száma, egymáshoz viszonyított helyzete; csúcsok, élek száma; lapátló, testátló
- Testek közül gömb kiválasztása
- Építmények készítése képek, nézetek, alaprajzok, hálók alapján
- Testekről, építményekről nézeti rajzok, alaprajzok, hálók készítése

### FOGALMAK

test, kocka, téglatest, lap, él, csúcs, lapátló, testátló, alaprajz, háló, nézet

#### JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Osztályterem, iskola, iskola környékének megfigyelése geometriai szempontból (a testek kiválasztása)
- Téglatest- és kockamodell tulajdonságainak gyűjtése páros munkában, a párok megoldásainak összehasonlítása; a tapasztalatok irányított összegzése
- Készletből adott szempontnak megfelelő elemek válogatása
- Építés dobozokból, színes rudakból, kis kockákból (kockacukor) feltételek alapján; lapok, élek, csúcsok, nézetek, hálók megfigyelése
- Egyéni munkában építmények, rajzok, hálók készítése; az alkotások összehasonlítása, megbeszélése, kiállítása az osztályteremben  
Zsinóros térgeometriai modellek használata

#### TÉMAKÖR: Leíró statisztika

JAVASOLT ÓRASZÁM: 10 óra

#### TANULÁSI EREDMÉNYEK

**A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:**





- értelmezi a táblázatok adatait, az adatoknak megfelelő ábrázolási módot kiválasztja, és az ábrát elkészíti;
- adatokat táblázatba rendez, diagramon ábrázol hagyományos és digitális eszközökkel is;
- különböző típusú diagramokat megfeleltet egymásnak;
- megadott szempont szerint adatokat gyűjt ki táblázatból, olvas le hagyományos vagy digitális forrásból származó diagramról, majd rendszerezés után következtetéseket fogalmaz meg;
- konkrét adatsor esetén átlagot számol, megállapítja a leggyakoribb adatot (módusz), a középső adatot (medián), és ezeket összehasonlítja.

#### FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Adatokat, táblázatokat és diagramokat tartalmazó források felkutatása (például háztartás, sport, egészséges életmód, gazdálkodás)
- A táblázatok adatainak értelmezése és ábrázolása (oszlopdiagram, kördiagram, vonaldiagram, pontdiagram) kisméretű mintán
- A hétköznapi életből gyűjtött adatok táblázatba rendezése, ábrázolása hagyományos és digitális eszközökkel kisméretű minta esetén
- Azonos adathalmazon alapuló kördiagram és oszlopdiagram összehasonlítása becslés alapján kisméretű minta esetén
- Táblázatból adatgyűjtés adott szempont szerint
- Átlag fogalmának ismerete, alkalmazása

## FOGALMAK

adat, diagram, átlag

#### JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Projektmunka, például iskolai büfével vagy szelektív hulladékgyűjtéssel kapcsolatos felmérés készítése (gyűjtőmunka, a gyűjtött adatok bemutatása, megbeszélése, értelmezése, ábrázolása)
- Megadott vagy a tanulók által gyűjtött adatok ábrázolása és elemzése csoportmunkában

#### TÉMAKÖR: Valószínűség-számítás

JAVASOLT ÓRASZÁM: 10 óra



## TANULÁSI EREDMÉNYEK

### **A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:**

- valószínűségi játékokat, kísérleteket végez, ennek során az adatokat tervszerűen gyűjti, rendezi és ábrázolja digitálisan is;
- valószínűségi játékokban érti a lehetséges kimeneteket, játékában stratégiát követ;
- ismeri a gyakoriság és a relatív gyakoriság fogalmát. Ismereteit felhasználja a „lehetetlen”, a „biztos” és a „kisebb/nagyobb eséllyel lehetséges” kijelentések megfogalmazásánál.

## FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Egyszerű valószínűségi játékok és kísérletek
- Valószínűségi játékok és kísérletek adatainak tervszerű gyűjtése
- A „biztos”, a „lehetséges, de nem biztos” és a „lehetetlen” események felismerése

## FOGALMAK

valószínűségi kísérlet, „biztos” esemény; „lehetséges, de nem biztos ” esemény; „lehetetlen” esemény

## JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Játék dobókockákkal, dobótestekkel, pénzérmékkel, szerencsekerékkel, zsákba helyezett színes golyókkal
- Játék eseménykártyákkal a „biztos”, „lehetséges, de nem biztos”, „lehetetlen” események megkülönböztetésére, események gyakoriságának megfigyelésére csoportmunkában: valószínűségi kísérlethez (például 3 korongot feldobunk) tartozó eseményeket írunk kártyákra (például mindhárom kék; több a kék, mint a piros; nincs piros; van kék; van két egyforma szín; egyik színből sincs legalább kettő); kiosztjuk a kártyákat, elvégezzük a kísérletet, majd mindenki rátesz egy zsetont arra a kártyájára, amelyikre írt esemény bekövetkezett; a kísérletek végén elemzés: melyik a jó kártya, melyik rossz, melyiket választanád
- Típpelős játék eseménykártyákkal: minden kártyára mindenki odairja a tippjét, hogy 20 kísérletből szerinte hányszor következik be; ellenőrizzük a kísérletek elvégzésével
- Bökös játék csoportban: minden körben a 100-as tábláról véletlenszerűen választunk egy számot (bökünk vagy papírgalacsint dobunk a táblára); a játék elején mindenkinek van 5 korongja; körönként a szám választása előtt minden játékos egy-egy koronggal tippel,



például kékre fordítja, ha a szám 7-tel osztható, pirosra, ha nem; ha nem találta el, elvesztette a korongját, ha talált, akkor nem; az veszít, akinek hamarabb elfogynak a korongjai

- 10 korongot feldobunk; a számegyenesen a 0-ból indulva annyit lépünk pozitív irányba, ahány pirosat dobtunk, majd innen annyit negatív irányba, ahány kéket; tippeld meg, hova jutsz; válassz 4 számkártyát, nyersz, ha ezek valamelyikére jutsz
- „Nem hiszem” páros játék: egyik játékos események bekövetkezésének esélyeiről fogalmaz meg állítást (például lehetséges, de nem biztos, hogy két dobókockával dobva a dobott számok összege 13), a másik játékos dönt ennek igazságáról; a játékot az a tanuló nyeri, aki igazat állít
- „Szavazós” játék: a tanár vagy egy tanuló állítást fogalmaz meg egy kísérlet kimenetelére (például két dobókockával a dobott számok szorzata 40); az osztály szavaz a „biztos”, a „lehetséges, de nem biztos” és a „lehetetlen” döntések valamelyikére.



## 7–8. évfolyam

A 7–8. évfolyamon nagyobb hangsúlyt kap az elvonatkoztatás és az absztrakció képességének fejlesztése, miközben továbbra is megmarad a szemléltetés és az eszközök használata. Elvárható a tapasztalatok általános megfogalmazása, a mindennapi életből vett szöveges problémák matematikai szempontú értelmezése, a megsejtett összefüggések indoklásának igénye és a tanult matematikai fogalmakat megnevező szakkifejezések helyes használata. Fejlődik a vitatkozás és az érvelés kultúrája az osztálytársakkal és a szaktanárral.

A 7–8. évfolyamon továbbra is tematikus elrendezésben követik egymást az egyes fejezetek: *Halmazok, számhalmazok; Matematikai logika, kombinatorika, gráfok; Számelméleti ismeretek, hatvány, négyzetgyök; Arányosság, százalékszámítás; Szöveges feladatok előkészítése; Szöveges feladatok; A függvény fogalmának előkészítése; Síkbeli alakzatok; Transzformációk, szerkesztések; Térgeometria; Leíró statisztika; Valószínűség-számítás.* Az egyes területek ismeretanyaga jelen van más témakörökben is, folyamatosan gazdagítva a szakmai eszköztárat. A szöveggel megfogalmazott hétköznapi és matematikai problémák megoldása tervek, vázlatok alapján, általánosabb eljárási módokat, gyakran algoritmusokat alkalmazva történik.

Az ismeretek bővülésével lehetővé válik a más tantárgyakhoz való kapcsolódás, a kitekintés lehetősége, a témák rendszerezése, több területen való megjelenése. A nevelési-oktatási szakasz során egyre komplexebbé válik a szemléletmód.

A szemléltetést, a megértést, az órai vagy házi feladatok megoldását és a gondolatmenet bemutatását a tanulók által használható digitális eszközök, szoftverek és online felületek is támogatják.

**A 7–8. évfolyamon a matematika tantárgy alapóraszám: 204 óra. Az egyes témakörökhöz írt óraszámok javaslatok. Az új ismeretek a teljes óraszám négyötöd része alatt a legtöbb diák számára elsajátíthatók, így a fennmaradó órák felhasználhatók ismétlésre, gyakorlásra, felzárkóztatásra, tehetséggondozásra és számonkérésre.**

### A témakörök áttekintő táblázata:

Témakör neve	Javasolt óraszám
Halmazok, számhalmazok	12
Matematikai logika, kombinatorika, gráfok	18
Számelméleti ismeretek, hatvány, négyzetgyök	18
Arányosság, százalékszámítás	22



<b>Szöveges feladatok előkészítése</b>	16
<b>Szöveges feladatok</b>	22
<b>A függvény fogalmának előkészítése</b>	12
<b>Síkbeli alakzatok</b>	20
<b>Transzformációk, szerkesztések</b>	20
<b>Térgeometria</b>	20
<b>Leíró statisztika</b>	12
<b>Valószínűség-számítás</b>	12
<b>Összes óraszám:</b>	204

#### TÉMAKÖR: Halmazok, számhalmazok

JAVASOLT ÓRASZÁM: 12 óra

#### TANULÁSI EREDMÉNYEK

##### A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- elemeket halmazba rendez több szempont alapján;
- részhalmazokat konkrét esetekben felismer és ábrázol;
- számokat, számhalmazokat, halmazműveleti eredményeket számegyenesen ábrázol;
- véges halmaz kiegészítő halmazát (komplementerét), véges halmazok közös részét (metszetét), egyesítését (unióját) képezi és ábrázolja konkrét esetekben;
- ismeri a racionális számokat, tud példát végtelen nem szakaszos tizedes törtre.

#### FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Halmazokba rendezés több szempont szerint
- Halmazábra készítése
- Számok, számhalmazok, halmazműveleti eredmények szemléltetése számegyenesen
- Részhalmazok felismerése és ábrázolása konkrét esetekben
- Véges halmaz kiegészítő halmazának (komplementerének), véges halmazok metszetének és uniójának megállapítása ábrázolás segítségével konkrét esetekben
- Természetes számok, egész számok, racionális számok halmazának ismerete, halmazábrájuk elkészítése
- Véges és végtelen szakaszos tizedes törtek ismerete



- Példa végtelen nem szakaszos tizedes törtre

## FOGALMAK

kiegészítő halmaz (komplementer), metszet, unió, természetes szám, egész szám, racionális szám; véges, végtelen szakaszos és végtelen nem szakaszos tizedes tört

### JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Konkrét elemek válogatása több adott tulajdonság szerint
- Egy konkrét válogatás szempontjainak felfedeztetése
- Konkrét halmaz elemeiből 1, 2, ... elemű részhalmazok képzése  
Legfeljebb 4 elemű halmaz esetén az összes részhalmaz előállítása  
Példák és ellenpéldák mutatása részhalmazra, például  $A = \{\text{paralelogrammák}\}$  halmaz részhalmaza  $B = \{\text{rombuszok}\}$ , nem részhalmaza  $C = \{\text{deltoidok}\}$
- Konkrét elemek szétválogatása adott tulajdonság és a tagadása szerint, például az osztály tanulói közül az iskolától legfeljebb 1 km-re élők és a távolabb lakók  
Konkrét elemek két-három tulajdonság szerinti válogatása során a mindegyik tulajdonsággal rendelkező elemek, a pontosan egy tulajdonsággal, a pontosan két tulajdonsággal és az egyetlen tulajdonsággal sem rendelkező elemek elhelyezése a halmazábrán
- A legalább egy tulajdonsággal rendelkező elemek felsorolása
- Logikai szita megtapasztalása, például 5 piros meg 4 kör összesen 7 elem a logikai készletből
- Csoportmunkában különböző közönséges törtek átírása úgy, hogy minden lehetséges tizedes tört típus alakja előforduljon; a tapasztalatok megbeszélése, irányított összegzése  
Játék makaó-jellegű kártyajátékkal: törtek különböző alakjainak keresése

### TÉMAKÖR: Matematikai logika, kombinatorika, gráfok

JAVASOLT ÓRASZÁM: 18 óra

### TANULÁSI EREDMÉNYEK

#### A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- igaz és hamis állításokat fogalmaz meg;
- tanult minták alapján néhány lépésből álló bizonyítási gondolatsort megért és önállóan összeállít;



- a logikus érvelésben a matematikai szaknyelvet következetesen alkalmazza társai meggyőzésére;
- összeszámlálási feladatok megoldása során alkalmazza az összes eset áttekintéséhez szükséges módszereket;
- konkrét szituációkat szemléltet gráfok segítségével.

#### FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Igaz és hamis állítások felismerése, önálló megfogalmazása
- A matematikai logika egyszerű, a korosztály számára érthető szakkifejezéseinek ismerete és használata
- Egyszerű stratégiai és logikai játékok
- Konkrét helyzethez kötött sorba rendezési problémák megoldása kör mentén is
- Konkrét helyzethez kötött kiválasztási problémák megoldása a sorrend figyelembevételével és anélkül
- Az összes eset összeszámlálása során rendszerezési sémák használata: táblázat, ágrajz, szisztematikus felsorolás
- Gráfok alkalmazása konkrét szituációk szemléltetésére

#### FOGALMAK

„minden”, „van olyan”, gráf, gráf csúcsa, gráf éle

#### JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- „Bírósági tárgyalás” játék
- „Einstein-fejtörő” típusú játék
- „Rontó” játék
- NIM játék; táblás játékok
- Az osztályteremben néhány tanuló feltételekkel vagy anélkül való elhelyezkedési lehetőségeinek lejátszása, összeszámlálása kör mentén, fal mellett
- Golyók sorba rendezése (lehetnek köztük egyformák is)
- Ábrák színezése, színezési lehetőségek összeszámlálása
- Lehetséges útvonalak összeszámlálása
- Fagyalt vásárlása kehelybe vagy tölcsérbe
- Számkártyás feladatok megoldása



- Gráfok alkalmazása kézfogások, köszöntések, körmérkőzések (visszavágóval vagy anélkül), családfák, ismeretségek szemléltetésére, különböző feltételek szerinti esetszétválasztás áttekintésére
- Logikai készlet épülésének szemléltetése gráffal

### **TÉMAKÖR: Számelméleti ismeretek, hatvány, négyzetgyök**

**JAVASOLT ÓRASZÁM: 18 óra**

#### **TANULÁSI EREDMÉNYEK**

#### **A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:**

- ismeri a Pitagorasz-tételt és alkalmazza számítási feladatokban.

#### **A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**

- ismeri a prímszám és az összetett szám fogalmakat; el tudja készíteni összetett számok prímtényező felbontását 1000-es számkörben;
- meghatározza természetes számok legnagyobb közös osztóját és legkisebb közös többszörösét;
- pozitív egész számok pozitív egész kitevőjű hatványát kiszámolja;
- négyzetszámok négyzetgyökét meghatározza.

#### **FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK**

- Prímszámok, összetett számok kiválasztása a természetes számok közül
- Összetett számok prímtényező felbontásának ismerete és alkalmazása 1000-es számkörben
- Legnagyobb közös osztó és legkisebb közös többszörös meghatározása és alkalmazása
- Pozitív egész számok pozitív egész kitevőjű hatványának alkalmazása: prímtényező felbontás felírása hatványokkal, mértékegységek átváltása, számrendszerek helyi értékeinek felírása
- Négyzetszámok négyzetgyökének kiszámolása

### **FOGALMAK**

prímszám, összetett szám, prímtényező felbontás, legnagyobb közös osztó, legkisebb közös többszörös, hatvány, hatványalap, hatványkitevő, hatványérték, négyzetszám, négyzetszámok négyzetgyöke





### JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Eratoszthenészi szita alkalmazása prímek keresésére
- Prímtényező felbontás kirakása színes rudakkal
- Prímtényező felbontás algoritmusának megmutatása
- „Bumm” játék a közös többszörösök felismerésére
- Legnagyobb közös osztó, legkisebb közös többszörös meghatározása prímtényezővel
- Legnagyobb közös osztó alkalmazása törtek egyszerűsítésére
- Legkisebb közös többszörös alkalmazása közös nevező meghatározására
- Négyzet kirakása kisebb egybevágó négyzetekkel
- Négyzet területéből a négyzet oldalának meghatározása, ha a terület mérőszáma négyzetszám

### TÉMAKÖR: Arányosság, százalékszámítás

JAVASOLT ÓRASZÁM: **22 óra**

#### TANULÁSI EREDMÉNYEK

##### **A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:**

- ismeri az idő, a tömeg, a hosszúság, a terület, a térfogat és az űrtartalom szabványmértékegységeit, használja azokat mérések és számítások esetén;
- felismeri az egyenes és a fordított arányosságot konkrét helyzetekben;
- felismeri és megalkotja az egyenes arányosság grafikonját.

##### **A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**

- ismeri a százalék fogalmát, gazdasági, pénzügyi és mindennapi élethez kötődő százalékszámítási feladatokat megold;
- idő, tömeg, hosszúság, terület, térfogat és űrtartalom mértékegységeket átvált helyi értékes gondolkodás alapján, gyakorlati célszerűség szerint.

#### FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Egyenes és fordított arányosság felismerése és alkalmazása konkrét helyzetekben
- Egyenes arányosság grafikonjának megrajzolása
- Valóságos helyzetekhez kötődő százalékszámítás: áremelés, leárazás, egyszerű kamat, keverési feladatok megoldása, levegő összetétele, páratartalom



- Banki ajánlatok (ügyletsomagok, számlavezetési, megbízási és tranzakciós díjak) összehasonlításával kapcsolatos feladatok megoldása
- Megtakarítási és hitelfelvételi lehetőségekkel kapcsolatos egyszerű feladatok megoldása
- A fordított arányosság és a mérés kapcsolatának felismerése
- Terület, térfogat, űrtartalom szabványmértékegységeinek ismerete és átváltása

## FOGALMAK

fordított arányosság, százalék, terület, térfogat, űrtartalom szabványmértékegységei

### JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Egyenesen arányos mennyiségpárok keresése például vásárlás, parkettázás, mérés, egyenletes mozgás (megtett út – sebesség, megtett út – menetidő) esetén
- A fordított arányosság megtapasztalása torta, csokoládé egyenlő részekre osztásával
- Fordítottan arányos mennyiségpárok keresése például munkavégzés, mérés, egyenletes mozgás (adott út megtételénél sebesség–menetidő) esetén
- Azonos területű, különböző téglalapok oldalhosszainak megfigyelése, összehasonlítása
- Százalékszámításhoz, arányossághoz kapcsolódó példák gyűjtése reklámújságokból, banki ajánlatokból, más tantárgyak tankönyvi témáiból; a hozott példák, problémák feldolgozása és bemutatása csoportmunkában; a tapasztalatok irányított összegzése
- Projektmunka, például összejövétel, jótekonysági süteményvásár, osztálykirándulás költségvetésének tervezése
- Terület, térfogat, űrtartalom mérése különböző alkalmi, objektív és szabványmértékegységekkel  
Annak megtapasztalása, hogy adott mennyiséget különböző egységekkel mérve a kisebb egységből több, a nagyobb egységből kevesebb szükséges
- A mérőszám változásának megfigyelése a mértékegység átváltása után
- Térfogat és űrtartalom mértékegységei közötti kapcsolat megmutatása, például 1 dm élű üreges kocka feltöltése 1 liter folyadékkal

### TÉMAKÖR: Szöveges feladatok előkészítése

JAVASOLT MINIMUM ÓRASZÁM: 16 óra

### TANULÁSI EREDMÉNYEK

**A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:**



- különböző szövegekhez megfelelő modelleket készít.

### **A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**

- egyszerű betűs kifejezésekkel összeadást, kivonást végez, és helyettesítési értéket számol;
- egy- vagy kéttagú betűs kifejezést számmal szoroz, két tagból közös számtényezőt kiemel;
- egyismeretlenes elsőfokú egyenletet lebontogatással és mérlegelvvel megold.

### **FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK**

- Hétköznapi problémák matematikai tartalmának formalizálása; betűk használata az ismeretlen mennyiségek jelölésére
- Egyszerű betűs kifejezések összeadása, kivonása
- Helyettesítési érték számolása
- Egytagú kifejezések számmal való szorzása
- Kéttagú betűs kifejezés számmal való szorzása
- Két tagból közös számtényező kiemelése
- Egyismeretlenes elsőfokú egyenlet megoldása lebontogatással
- Egyismeretlenes elsőfokú egyenlet megoldása mérlegelvvel

### **FOGALMAK**

változó, együttható, helyettesítési érték, egytagú kifejezés, kéttagú kifejezés, egynemű kifejezés; kiemelés, egyenlet, lebontogatás, mérlegelv

### **JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK**

- Adott problémához többféle, ismeretlent tartalmazó művelet sor megadása, ezek közül a megfelelő kiválasztása
- Adott problémához megfelelő, betűt tartalmazó művelet sor megalkotása
- Adott, ismeretlent tartalmazó művelet sorhoz szöveges feladat írása
- „Dominó”, „triminó” játékkal az eredeti kifejezés és az átalakított kifejezés párba állítása
- „Gondoltam egy számot” játék: a tanár néhány műveletből álló művelet sorral számoltatja a gyerekeket az általuk gondolt számmal. A tanulók megmondják a kapott végeredményt, és a tanár „kitalálja” a gondolt számot. A tanár többféle algoritmus után felajánlja a szerepcserét. A fejből alkalmazott lebontogatási stratégia felfedése és formális leírása
- Mérlegelv bevezetése kétkarú mérleg alkalmazásával



## TÉMAKÖR: Szöveges feladatok

JAVASOLT ÓRASZÁM: 22 óra

### TANULÁSI EREDMÉNYEK

**A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:**

- különböző szövegekhez megfelelő modelleket készít.

**A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**

- matematikából, más tantárgyakból és a mindennapi életből vett egyszerű szöveges feladatokat következtetéssel vagy egyenlettel megold;
- gazdasági, pénzügyi témájú egyszerű szöveges feladatokat következtetéssel vagy egyenlettel megold;
- gyakorlati problémák megoldása során előforduló mennyiségeknél becslést végez.

### FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Különböző szövegekhez megfelelő modell készítése (például szakaszos ábrázolás, visszafelé gondolkodás, táblázat, szabadkézi vázlatrajz, betűs kifejezések felírása)
- Matematikából, más tantárgyakból, gazdasági területekről és a mindennapi életből vett egyszerű szöveges feladatok megoldása következtetéssel vagy egyenlettel
- Ellenőrzés a szövegbe való visszahelyettesítéssel
- Pénzügyi tudatosság területét érintő feladatok megoldása
- Gyakorlati problémák megoldása során előforduló mennyiségek becslése

## FOGALMAK

ellenőrzés

### JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Szöveges feladatok megoldása csoportmunkában „feladatküldéssel”, „szakértői mozaik” alkalmazásával
- Gyűjtőmunka, csoportmunka, projekt készítése pénzügyi tudatosság területét érintő témák feldolgozására, például a háztartások bevételei és kiadásai: munkabér, bruttó bér, nettó bér, adó, kamat, társadalmi jövedelem (családi pótlék, nyugdíj), ösztöndíj, hitel; A költségvetés tervezése: háztartási napló, pénzügyi tervezés, egyensúly, többlet, hiány; Egy tizenéves pénztárcája: zsebpénz, diákmunka, alkalmi jövedelmek, kimutatás a pénzmozgásokról, saját pénzügyi célok, tervek; korszerű pénzkezelés: bankszámla, bankkártyaválasztás, megtakarítások



## **TÉMAKÖR: A függvény fogalmának előkészítése**

JAVASOLT ÓRASZÁM: **12 óra**

### TANULÁSI EREDMÉNYEK

**A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:**

- felismeri az egyenes és a fordított arányosságot konkrét helyzetekben;
- felismeri és megalkotja az egyenes arányosság grafikonját.

**A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**

- konkrét halmazok elemei között megfeleltetést hoz létre;
- értéktáblázatok adatait grafikusán ábrázolja;
- egyszerű grafikonokat jellemez.

### FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Konkrét megfeleltetések legalább egy lehetséges szabályának megadása
- Egyszerű grafikonok jellemzése: növekedés-csökkenés, szélsőérték, tengelyekkel való metszéspont
- Konkrét halmazok elemei között megfeleltetés létrehozása
- Értéktáblázatok adatainak grafikus ábrázolása
- Az egyenes és a fordított arányosság felismerése konkrét helyzetekben
- Egyenes arányosság grafikonjának felismerése és megalkotása

## **FOGALMAK**

megfeleltetés; egyenes és fordított arányosság; grafikon

### JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- A tanár által adott megfeleltetés szabályának felismerése
- Páros munkában saját szabály alkotása és felismertetése a társsal
- A megfeleltetések szabályainak megbeszélése, érdekességek megfigyelése
- Grafikonok gyűjtése reklámújságokból, banki ajánlatokból, más tantárgyak tankönyvi témáiból; a hozott grafikonok jellemzése és bemutatása (plakát készítése) csoportmunkában; a tapasztalatok irányított összegzése
- Az egyenes és fordított arányosság mint speciális megfeleltetés bemutatása, az összetartozó értékpárok grafikus ábrázolása



- Különböző grafikonok közül az egyenes és a fordított arányosság grafikonjának kiválasztása

### **TÉMAKÖR: Síkbeli alakzatok**

JAVASOLT ÓRASZÁM: **20 óra**

#### TANULÁSI EREDMÉNYEK

#### **A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**

- ismeri a négyszögek tulajdonságait: belső és külső szögek összege, konvex és konkáv közti különbség, átló fogalma;
- ismeri a speciális négyszögeket: trapéz, paralelogramma, téglalap, deltoid, rombusz, húrtrapéz, négyzet;
- ismeri a speciális négyszögek legfontosabb tulajdonságait, ezek alapján elkészíti a halmazábrájukat;
- a háromszögek és a speciális négyszögek tulajdonságait alkalmazza feladatok megoldásában;
- meghatározza háromszögek és speciális négyszögek kerületét, területét;
- ismeri a Pitagorasz-tételt és alkalmazza számítási feladatokban;
- ismeri a kör részeit; különbséget tesz egyenes, félegyenes és szakasz között.

#### FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Háromszögek külső szögeinek összege
- Négyszögek tulajdonságainak ismerete és alkalmazása: belső és külső szögek összege, konvex és konkáv közti különbség, átló fogalma
- A speciális négyszögek (trapéz, paralelogramma, téglalap, deltoid, rombusz, húrtrapéz, négyzet) felismerése és legfontosabb tulajdonságaik megállapítása ábra alapján; alkalmazásuk; halmazábra
- Háromszögek, speciális négyszögek kerületének, területének kiszámítása ábra alapján átdarabolással és tanult összefüggéssel; alkalmazások
- Pitagorasz-tétel ismerete és alkalmazása
- Körrel kapcsolatos fogalmak ismerete

### **FOGALMAK**

négyszög, konvex, konkáv, átló, trapéz, paralelogramma, deltoid, rombusz, húrtrapéz, körvonal,



körlap, középpont, sugár, húr, átmérő, szelő, érintő, körcikk

#### JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Párhuzamos szélű papírcsíkból négyszögek nyírása; a keletkező négyszögek csoportosítása; annak megfigyelése, hogy hogyan kell nyírni, hogy téglalapot kapjunk; téglalapból négyzet nyírása, négyzetből téglalap nyírása
- Papír négyszögek hajtogatásával, síktükör alkalmazásával szimmetriatulajdonságok megfigyelése; tulajdonságok gyűjtése páros munkában, a párok megoldásainak bemutatása; a tapasztalatok irányított összegzése, halmazábra készítése
- Négyszögeket tartalmazó készletekből adott szempontoknak megfelelő elemek válogatása
- „Rontó” játék speciális négyszögekkel
- Papírból készült háromszögek, speciális négyszögek átdarabolásának megmutatása
- Gyakorlati számolási feladatok megoldása, például papírsárkány készítéséhez szükséges papír területének becslése, számolása
- Matematikatörténeti vonatkozások gyűjtése, tanulói kiselőadás tartása
- Derékszög kijelölése csomós kötéllal
- Pitagoraszi számhármassok keresése
- Háromszögelési probléma megoldása derékszögű háromszöggel az osztályteremben, az iskola épületében és a játszótéren
- „Körjáték”: jelzésre labda gurítása húr mentén, átmérő mentén, sugár mentén

#### TÉMAKÖR: **Transzformációk, szerkesztések**

JAVASOLT ÓRASZÁM: **20 óra**

#### TANULÁSI EREDMÉNYEK

##### **A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**

- megszerkeszti alakzatok tengelyes és középpontos tükörképét;
- geometriai ismereteinek felhasználásával pontosan szerkeszt több adott feltételnek megfelelő ábrát;
- felismeri a kicsinyítést és a nagyítást hétköznapi helyzetekben;
- ismer és használ dinamikus geometriai szoftvereket, tisztában van alkalmazási lehetőségeikkel.



## FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Középpontos tükrözés ismerete és alkalmazása
- Középpontosan szimmetrikus alakzatok felismerése a természetes és az épített környezetben
- Alakzatok középpontos tükörképének megszerkesztése
- Szerkesztéshez terv, előzetes ábra készítése
- Több adott feltételnek megfelelő ábra szerkesztése; diszkusszió
- Kicsinyítés és nagyítás felismerése hétköznapi helyzetekben
- Dinamikus geometriai szoftver használata

## FOGALMAK

szimmetria-középpont, középpontos szimmetria, kicsinyítés, nagyítás

### JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Ábrák másolása másolópapír (például sütőpapír) segítségével; a másolat síkban való pont körüli elfordítása  $180^\circ$ -kal; tulajdonságok megfigyelése
- Osztályterem, iskola, közeli játszótér, park, tó, épület középpontosan szimmetrikus alakzatainak kiválasztása
- Középpontos tükrözésen alapuló szerkesztések elvégzése saját eszközökkel (körző, egyélű vonalzó)
- Szimmetria stratégiával nyerhető játékok, például kerek asztalra poharak elhelyezése
- Kicsinyítés és nagyítás megfigyelése, például háromszögvonalzó külső és belső pereme, makett, modell, tervrajz, fénykép, diavetítés, térkép, mikroszkóp, nagyító
- Szerkesztési feladatok megoldása során dinamikus geometriai szoftver megismerése; az euklideszi szerkesztési lépések követése a szoftverrel

### TÉMAKÖR: Térgeometria

JAVASOLT ÓRASZÁM: 20 óra

### TANULÁSI EREDMÉNYEK

**A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:**

- ismeri az idő, a tömeg, a hosszúság, a terület, a térfogat és az űrtartalom szabványmértékegységeit, használja azokat mérések és számítások esetén.

**A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**





- a kocka, a téglatest, a hasáb és a gúla hálóját elkészíti;
- testeket épít képek, nézetek, alaprajzok, hálók alapján;
- ismeri a kocka, a téglatest, a hasáb és a gúla következő tulajdonságait: határoló lapok típusa, száma, egymáshoz viszonyított helyzete; csúcsok, élek száma; lapátló, testátló;
- egyenes hasáb, téglatest, kocka alakú tárgyak felszínét és térfogatát méréssel megadja, egyenes hasáb felszínét és térfogatát képlet segítségével kiszámolja; a képleteket megalapozó összefüggéseket érti;
- ismeri a gömb tulajdonságait;
- a kocka, a téglatest, a hasáb, a gúla, a gömb tulajdonságait alkalmazza feladatok megoldásában.

#### FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Környezetünk tárgyaiban a hasáb, a gúla és a gömb alakú testek felfedezése
- Hasáb és gúla tulajdonságainak ismerete és alkalmazása: határoló lapok típusa, száma, egymáshoz viszonyított helyzete; csúcsok, élek száma; lapátló, testátló
- Testek építése képek, nézetek, alaprajzok, hálók alapján
- Testek hálójának készítése
- A gömb tanult testektől eltérő tulajdonságai
- A gömb mint a Föld modellje: hosszúsági körök, szélességi körök tulajdonságai, síkmetszetek
- Egyenes hasáb alakú tárgyak felszínének és térfogatának meghatározása méréssel és számolással

#### FOGALMAK

hasáb, gúla, gömb, alaplap, alapél, oldallap, oldalél, testmagasság

#### JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Osztályterem, iskola, iskola környékének megfigyelése geometriai szempontból (a testek kiválasztása)
- Hasáb és gúla alakú modell tulajdonságainak gyűjtése páros munkában, a párok megoldásainak összehasonlítása; a tapasztalatok irányított összegzése
- Egyéni munkában építmények, rajzok, hálók készítése; az alkotások összehasonlítása, megbeszélése, kiállítása az osztályteremben
- Zsinóros térgeometriai modellek készítése és használata



- A gömb speciális tulajdonságainak megfigyeléséhez testeket tartalmazó készletből elemek választása megadott szempontok alapján
- Földgömb bemutatása matematikai szempontból  
Tapasztalatszerzés a gömbi geometria alapjairól például narancson
- Egyenes hasáb alakú dobozok készítéséhez szükséges papír területének becslése, mérése, számolása
- Egyenes hasáb alakú üreges test „feltöltése” egységkockákkal (becslés, mérés, számolás)

### TÉMAKÖR: Leíró statisztika

JAVASOLT ÓRASZÁM: 12 óra

#### TANULÁSI EREDMÉNYEK

#### A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- értelmezi a táblázatok adatait, az adatoknak megfelelő ábrázolási módot kiválasztja, és az ábrát elkészíti;
- adatokat táblázatba rendez, diagramon ábrázol hagyományos és digitális eszközökkel is;
- különböző típusú diagramokat megfeleltet egymásnak;
- megadott szempont szerint adatokat gyűjt ki táblázatból, olvas le hagyományos vagy digitális forrásból származó diagramról, majd rendszerezés után következtetéseket fogalmaz meg;
- konkrét adatsor esetén átlagot számol, megállapítja a leggyakoribb adatot (módusz), a középső adatot (medián), és ezeket összehasonlítja.

#### FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Adathalmazok, egyszerű diagramok, táblázatok adatainak elemzése
- Adatok táblázatba rendezése, ábrázolása diagramon
- Különböző típusú diagramok megfeleltetése egymásnak
- Adatok gyűjtése táblázatból, leolvasása hagyományos vagy digitális forrásból származó diagramról megadott szempont szerint
- Adatok rendszerezése, következtetések megfogalmazása
- Konkrét adatsor leggyakoribb adatának (módusz) megtalálása, gyakorlati alkalmazása
- Rendezhető adatsor középső adatának (medián) megállapítása, gyakorlati alkalmazása



- Konkrét adatsor esetén átlag, leggyakoribb adat (módusz), középső adat (medián) megfigyelése, összehasonlítása

## FOGALMAK

oszlopdiagram, kördiagram, vonaldiagram, pontdiagram

### JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Megadott vagy a tanulók által gyűjtött adatok ábrázolása és elemzése csoportmunkában
- Projektmunka, például felmérés készítése zenehallgatási szokásokról, IKT-eszközök használatáról, sportolási szokásokról (gyűjtőmunka, a gyűjtött adatok bemutatása, megbeszélése, értelmezése, ábrázolása)
- Konkrét adathalmazok középérték-mutatóinak megállapítása és összehasonlítása csoportmunkában

### TÉMAKÖR: Valószínűség-számítás

JAVASOLT ÓRASZÁM: 12 óra

### TANULÁSI EREDMÉNYEK

#### A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- valószínűségi játékokat, kísérleteket végez, ennek során az adatokat tervszerűen gyűjti, rendezi és ábrázolja digitálisan is;
- valószínűségi játékokban érti a lehetséges kimeneteket, játékában stratégiát követ;
- ismeri a gyakoriság és a relatív gyakoriság fogalmát. Ismereteit felhasználja a „lehetetlen”, a „biztos” és a „kisebb/nagyobb eséllyel lehetséges” kijelentések megfogalmazásánál.

### FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Valószínűségi játékok, kísérletek; az adatok tervszerű gyűjtése, rendezése és ábrázolása digitálisan is
- Valószínűségi játékok lehetséges kimeneteleinek ismeretében stratégia követése
- Az esély intuitív fogalmának felhasználása a „lehetetlen”, a „biztos” és a „kisebb/nagyobb eséllyel lehetséges” kijelentések megfogalmazásánál
- A gyakoriság és relatív gyakoriság ismerete és alkalmazása a kísérletezés során

## FOGALMAK

esély, gyakoriság, relatív gyakoriság



## JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Játék dobókockákkal, dobótestekkel, pénzérméssel, szerencsekerékkel, Galton-deszkával, zsákba helyezett színes golyókkal
- Játék eseménykártyákkal gyakoriság becslésére: mindenki előtt ott van minden eseménykártya, amelyekre a tanulók a játék elején tetszés szerint kiraknak 10-10 zsetont; sorban végezzük a kísérleteket; amelyik kártyán levő esemény bekövetkezett, arról a kártyáról levehet a játékos egy zsetont; az győz, akinek a kártyáiról leghamarabb elfogynak a zsetonok
- Játék számkorongokkal: 3 korong piros és kék oldalára is számokat írtunk; feldobjuk egyszerre a 3 korongot; kártyákra eseményeket írunk a dobott számok összegére, szorzatára vonatkozó tulajdonságokkal; figyeljük meg, van-e lehetetlen, van-e biztos esemény; tippeljünk az események gyakoriságára
- Folyón átkelés gyakoriság becslésére: rakj ki 10 korongot az 1–13 számokhoz a folyó egyik partjára; két kockával dobunk, a dobott számok összegénél álló korong átkelhet a folyón; az győz, akinek először átmegy az összes korongja
- Kocka alakú, számozott lapú doboz egyik lapjára belül nehezéket ragasztunk; dobások eredményének megfigyelésével ki kell találni, melyik lapra ragasztottunk nehezéket
- 21-ezés különbözőképpen számozott dobókockákkal, dominókkal
- „Nem hiszem” páros játék: egyik játékos események bekövetkezésének esélyeiről fogalmaz meg állítást (például nagyobb eséllyel lehetséges számozott dodekaéder dobótesttel prímszámot dobni, mint összetett számot), a másik játékos dönt ennek igazságáról; a játékot az a tanuló nyeri, aki igazat állít
- „Szavazós” játék páros vagy csoportmunkában: valószínűségi játék vagy kísérlet előtt a tanulók összegyűjtik a lehetséges kimeneteleket, majd egyesével tippelnek a bekövetkezési esélyekről

## **Biológia**

### *A biológia helye a természettudományos nevelésben*

A biológia tanulása-tanítása továbbviszi a korábbi években elkezdett fogalmi fejlődés folyamatát, elmélyíti és rendszerezi a kulcsfogalmak köré szervezett elméleti tudást.



Eszközöket ad a tanulók kezébe, amelyekkel a körülöttük lévő élővilágot tanulmányozhatják, meggyőzi őket az így szerzett tudás megbízhatóságáról. A tanulók önmagukat mint biológiai lényt is vizsgálják, a sejtektől a szervrendszereken át a szervezet egészéig felépítve az emberi testről és szellemi, lélektani működéséről alkotott képüket. A tanulók képet kapnak a biológia kulcsfogalmairól, alapvető elméleteiről, de lehetőségük van az érdeklődésüknek megfelelő, elmélyültebb vizsgálódásra is, ami utat nyit az élettudományok és a hozzájuk kapcsolódó életpályák felé. Ezt szolgálhatja egy-egy részterület pl. projektalapú vizsgálata az iskolai laboratórium eszközeivel, a tanulók lakóhelyi és természeti környezetének felfedezésével.

#### *Fogalmi fejlődés, elmélet-gyakorlat viszonya*

A kulcsfogalmak és elméletek fejlesztése a tapasztalati alapoktól a tudományos igényű értelmezésekig fokozatosan és differenciáltan történhet. Egy-egy bonyolultnak tűnő fogalom bevezethető az említés, ismerkedés szintjén, de a következő tanulási kör lehetőséget ad a tanulóknak az újabb elemek beépítésére vagy akár a fogalmi váltásra is. A műveltségi jellegű tudás esetében a tanulók a saját szavaikkal is hűen visszaadhatják a fogalmak jelentését, de a szakértői jellegű, továbbtanulást előkészítő tudás megkívánja a definíciók és tudományos elnevezések használatát. Az aktív tanulási módszerek alkalmazása több időt igényel, de a tanulók így azokat a vizsgálati és gondolkodási műveleteket is gyakorolhatják, amelyeknek az iskolán kívül a mindennapi életben is hasznát vehetik.

#### *A tanulás-tanítás fejlesztési céljai és módszerei*

A tanult ismereteket a tanulók olyan gondolkodási sémákba illeszthetik, mint pl. a törzsfejlődés, az egyedfejlődés, a felépítés és működés, az alkalmazkodás vagy az egyensúly. A gondolkodás fejlesztése magában foglalja a biológiai szerveződési szintek elemzését, a részekre bontás és egységben látás képességét, a változások és folyamatok azonosítását, a rendszer és környezete közötti kapcsolatok feltárását. A biológia jó lehetőséget ad a problémamegoldó gondolkodás fejlesztésére is, amiben egyszerre lehet jelen az elemzés, az alkalmazás és az alkotás készsége. A kutatási készségeket a tudományosan vizsgálható problémák felismerése, a kutatási kérdés megfogalmazása, a hipotézisalkotás, a kísérlettervezés és -kivitelezés, az eredmények rögzítése és értelmezése fejlesztheti. Ezek a készségek a mindennapi életben is alkalmazhatóak, így a természettudományos műveltség részét is képezik. Az értékek és attitűdök formálásának fontos eszköze a kritikai gondolkodás, a több szempontú megközelítések alkalmazása. A természeti környezet védelme számos ponton kerül ellentétbe a rövid távon nyereséges, de önpusztító gazdálkodás haszonélvezőinek igényeivel. Természet és gazdálkodás összhangja vezethet a



fenntartható életminőséghez. Az egészségnevelés sem hatékony csupán az elméleti megfontolásokra építve, szükség van az egészség értéként való kezelésére és az ennek megfelelő életvezetés kialakítására.

A hatékony tanulás interakciókra épül, ezért a kommunikáció és együttműködés fejlesztését is be kell illeszteni a tanulás-tanítás folyamatába. Ezt a rendszeres tanuló-tanuló, tanuló-tanár interakciók biztosíthatják. A meglévő tudás felszínre hozása és megosztása a tanórákon kívül a virtuális közösségekben, osztálytermi alkalmazásokban is történhet. A csoportos tanulási helyzetek fejleszthetik az együttműködési készségeket, erősíthetik a felelősség vállalásának képességét. A digitális készségek fejlesztését a biológiai vizsgálatokban alkalmazható mérő és adatbázis jellegű alkalmazások segíthetik, de a mobiltelefonnal történő fotózás vagy videózás is hasznos lehet. Ebben a tanulási környezetben a tanár szerepe is megváltozik; kiemelt célja a tanulók önszabályozó tanulási képességének erősítése és az ehhez szükséges megfelelő támogatás személyre szabott biztosítása.

A biológia tantárgy a Nemzeti alaptantervben rögzített kulcskompetenciákat az alábbi módon fejleszti:

**A tanulás kompetenciái:** A biológiai megfigyelések és kísérletek alapján a tanuló átéli a tudásszerzés aktív folyamatát, míg a tudás alkalmazhatóságának tapasztalata az önirányító tanulás képességét erősíti. Tantárgyhoz kapcsolódó, napról napra frissülő információk keresése, az ezekre a forrásokra épített tanulás fejleszti az önálló tanulás képességét.

**A kommunikációs kompetenciák:** A természet megfigyelése és a tapasztalatok megfogalmazása fejleszti a tanuló szókincsét, anyanyelvi kifejezőkészségét. Az élő rendszerek és életjelenségek ábrák, képek, mozgóképek formájában is vizsgálhatók, ez fejleszti a képzeletet, a képek és a nyelvi kifejezőmódok közötti átalakítás képességét. A csoportos, interaktív tanulási helyzetek a vélemények felszínre hozását, a tudás közös építését és megosztását segítik.

**A digitális kompetenciák:** A közvetlen tapasztalatszerzés mellett a tanuló digitális forrásokból szerezhet információkat a természeti környezetéről. A könyvtári és egyéb adatbázisokban végzett célzott keresése kiegészül a tárolás, rendezés és átalakítás műveleteivel. Megfelelő tanári támogatással a tanuló maga is alkotóvá válhat, személyre szabott tananyagokat hozhat létre, eredményeit megoszthatja társaival.

**A matematikai, gondolkodási kompetenciák:** A biológiai vizsgálatok során a tanuló alkalmazza az analitikus és a szintetizáló gondolkodás műveleteit, összehasonlítja a különféle



állapotokat és következtet a változások, folyamatok és egyensúlyok kialakulására. Az elvégzett megfigyelések és kísérletek számos egyedi jelenséget tárnak fel, ezek tanulságainak levonásához az induktív gondolkodás képességét is fejleszteni kell. A megismert biológiai elméletek alkalmazása többféle kontextusban, pl. a fenntarthatóság, a biotechnológia vagy az egészség összefüggésében, deduktív gondolkodás útján történhet. A biológiai jelenségek leírása gyakran csak statisztikai szemlélettel lehetséges, a sokféleségben rejlő azonosságok és különbségek összehasonlítása az analógiás gondolkodást fejleszti. Az élet egymásra épülő szerveződési szintjeinek megértése rendszerszintű, komplex gondolkodást igényel.

**A személyes és társas kapcsolati kompetenciák:** Az ember biológiai és társadalmi lény, a biológia tanulása hozzásegít e kettősség tudatos szemléletéhez. A tanuló felismeri az öröklött és a szerzett tulajdonságaiban rejlő lehetőségeit, a testi és szellemi képességek kibontakoztatásának személyes felelősségét. Az önismeret fejlesztését szolgálják az interaktív tanulási formák, a fejlesztő szemléletű ön- és társértékelés. A tanuláshoz nyújtott megfelelő tanári támogatás, az egymástól tanulás növeli a közösségi összetartozás érzését, a segítség adásának és elfogadásának képességét.

**A kreativitás, a kreatív alkotás, önkifejezés és kulturális tudatosság kompetenciái:** Az élő természeti környezetből érkező érzelmi hatások befogadása, ezek kreatív alkotásokban történő kifejezése segíti a biológia nevelési céljainak elérését.

**Munkavállalói, innovációs és vállalkozói kompetenciák:** A mezőgazdaság, az élelmiszeripar, az orvostudomány és a gyógyszeripar a folyamatos innovációra épül, az erre való felkészítés a biológia tanulásának is feladata.



## 7–8. évfolyam

A környezetismeret tantárgy a gyerekek mindennapi tapasztalatára, élményeire építve vizsgálja a növény- és állatvilágot, az emberi szervezetet és a környezeti folyamatokat. Ebben a tanulási szakaszban is végeznek a tanulók megfigyeléseket, egyszerűbb méréseket és kísérleteket, de ez még inkább a gyermeki kíváncsiság által irányított, kevésbé tudatos tevékenység. A természettudomány tantárgy keretében növények és állatok, az ember szervezete és egészsége, valamint az életközösségek megismerése részletesebben és elmélyültebben történik. A biológia önálló és mindenki számára kötelező tantárgyként a 7. évfolyamon jelenik meg. A további tanévekben az iskolatípusoktól függően nem mindenki folytatja a tanulását, ezért fontos, hogy a tanulók a két év során teljes képet kapjanak az élet biológiai értelmezéséről, az élővilágról és az ember szervezetéről és egészségéről. Az elméleti ismeretek a természettudományok általános és a biológia sajátos kulcsfogalmai köré szerveződnek, céljuk a biológiai alapműveltség megszerzése. A jelenségeket bemutató, élményalapú, aktív tanulási módszerek alkalmazásával jobban megőrizhető a gyermeki kíváncsiság, ennek feltétele a vizsgálatokra alkalmas tanulási környezet és a természetben való tanulás lehetőségének biztosítása. Alkalmat kell adni a tanulóknak a természeti környezet megfigyelésére, a rendszerek és folyamatok feltárására, következtetések levonására és élmények szerzésére, kihasználva az értelmi és érzelmi nevelés egymást erősítő hatását. Az elméleti jellegű, illetve az egészségműveltséggel, környezeti fenntarthatósággal kapcsolatos témakörök a kerettantervben ajánlott tagozódásban és időkeretben vagy egymással összekapcsolva, pl. projektalapú módszerekkel, kutatásalapú tanulással is taníthatók.

**A 7–8. évfolyamon a biológia tantárgy alapóraszám: 102 óra.**

### A témakörök áttekintő táblázata:

Nat témakörök	Témakör neve	Javasolt óraszám
1. A biológia tudományának céljai és vizsgálati módszerei	A biológia tudománya	3
2. Az élet kialakulása és szerveződése	Az élet kialakulása és szerveződése	6
3. Az élet formái, működése és	Az élővilág fejlődése	6





fejlődése	Az élővilág országai	10
6. A fenntarthatóság fogalma, biológiai összefüggései	Bolygónk élővilága	10
4. Életközösségek vizsgálata	Életközösségek vizsgálata	10
6. A fenntarthatóság fogalma, biológiai összefüggései	A természeti értékek védelme	8
5. Az élővilág és az ember kapcsolata 6. A fenntarthatóság fogalma, biológiai összefüggései	Az élővilág és az ember kapcsolata, fenntarthatóság	10
7. Az emberi szervezet felépítése, működése	Az emberi szervezet I. – Testkép, testalkat, mozgásképesség	5
	Az emberi szervezet II. – Anyagforgalom	8
	Az emberi szervezet III. – Érzékelés, szabályozás	6
	Szaporodás, öröklődés, életmód	10
8. Életmód és egészség	Egészségmegőrzés, elsősegély	10
	<b>Összes óraszám:</b>	102

### **TÉMAKÖR: A biológia tudományának céljai és vizsgálati módszerei**

**JAVASOLT ÓRASZÁM: 3 óra**

#### **TANULÁSI EREDMÉNYEK**

**A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:**

- útmutató alapján, másokkal együttműködve kísérleteket hajt végre, azonosítja és beállítja a kísérleti változókat, a kapott adatok alapján következtetéseket fogalmaz meg;
- a vizsgált biológiai jelenségekkel kapcsolatos megfigyeléseit, következtetéseit és érveit érthetően és pontosan fogalmazza meg, ezeket szükség esetén rajzokkal, fotókkal, videókkal egészíti ki.



### **A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**

- ismeri a biológia tudományának kutatási céljait, elismeri a tudósok munkáját és felelősségét, képet alkot a biológia fejlődéséről, érti a jelenkori kutatások jelentőségét;
- érti és példákkal igazolja, hogy a tudományos elképzelések az adott kor tudásán és világmépen nyugszanak, fejlődésük és cseréjük a megismerési folyamat természetes jellemzője;
- a biológiai jelenségekkel kapcsolatban kérdéseket, előfeltevéseket fogalmaz meg, tudja, hogy ezek akkor vizsgálhatók tudományosan, ha lehetőség van a bizonyításra vagy cáfolatra;
- tisztában van a mérhetőség jelentőségével, törekszik az elérhető legnagyobb pontosságra, de tisztában van ennek korlátaival is;
- megkülönbözteti a bulvár, a népszerűsítő és a tudományos típusú közléseket, médiatermékeket, törekszik a megtévesztés, az áltudományosság leleplezésére.

### **FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK**

- A Föld élővilágának teljességét magában foglaló bioszféra fogalmának értelmezése, megismerésének és védelmének a biológia kutatási céljaként való azonosítása
- A biológia kutatási céljainak megismerése, néhány jelentős felismerés és felfedezés történeti bemutatása, értékelése
- A biológiai ismeretek gyarapodásának a technológiai és gazdasági fejlődéssel való összefüggésének felismerése, az emberi életmódra gyakorolt hatásának értékelése
- A természettudományos vizsgálatok feltételeinek és alapvető módszereinek elvi ismerete, gyakorlati alkalmazásuk megalapozása
- A tényekre alapozottsággal kapcsolatos igény megszilárdítása, az áltudományos, manipulatív közlések és a tudományos források közötti különbségtétel

### **FOGALMAK**

bioszféra, élettudományok, tudományos probléma, hipotézis, kísérlet, kísérleti változó, rendszer, környezet, szerveződési szint, tudományos közlemény, áltudomány

### **JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK**

- Kiselőadások, poszterek készítése az élettudományok és az orvoslás történetének egy-egy nevezetes személyiségéről, az ókortól napjainkig (Pl. Arisztotelész, Galenus, Linné, Darwin, Watson és Crick)



- Rövid beszámolók készítése az utóbbi évtizedekben orvosi Nobel-díjjal elismert, biológiai kutatásokkal megalapozott felfedezésekről (témák, kutatók, alkalmazások), beszélgetés a jelentőségükről
- A modern biológiai kutatások és a biotechnológia területeit és alkalmazási lehetőségeit bemutató kiselőadások, poszterek készítése, ezekkel kapcsolatos vélemények gyűjtése, megfogalmazása és megvitatása
- A tudományos és a hétköznapi megfigyelés különbségeinek bemutatása konkrét példákon keresztül
- Áltudományos hírek gyűjtése a médiából és azok tudományos tényekre alapozott cáfolata
- Kisfilmek megtekintése a biológia tudomány részterületeiről, a modern biológiáról

### **TÉMAKÖR: Az élet kialakulása és szerveződése**

**JAVASOLT ÓRASZÁM: 6 óra**

#### **TANULÁSI EREDMÉNYEK**

##### **A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:**

- alapfokon alkalmazza a rendszerszintű gondolkodás műveleteit, azonosítani tudja egy biológiai rendszer részeit, kapcsolatait és funkcióit, érti a csoportképzés jelentőségét, a tanult csoportokba besorolást végez;
- biológiai rendszerekkel, jelenségekkel kapcsolatos képi információkat szóban vagy írásban értelmez, alkalmazza a vizualizálás, az ábrákban való összefoglalás módszerét.

##### **A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**

- tényekre alapozott érveket fogalmaz meg a baktériumok jelentőségével kapcsolatban, értékeli egészségügyi, környezeti és biotechnológiai jelentőségüket;
- vázlatrajz, fotó vagy mikroszkópos megfigyelés alapján felismeri és megnevezi a sejtmagvas sejttípus legfontosabb alkotórészeit, megfogalmazza a sejtekben zajló életfolyamatok lényegi jellemzőit;
- képek, videók és mikroszkópos megfigyelések alapján összehasonlítja a növényi és az állati sejtek felépítését és működését, példák alapján értelmezi az egysejtű életmód jellegzetességeit;
- érti a többsejtűek szerveződési típusainak különbségét, szerepét a fajok elterjedésében és a köztük kialakult munkamegosztásban.



## FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- A mikroszkópok működési elvének megismerése, a használat készségének fejlesztése
- A mikroorganizmusok és a földi élet kialakulása közötti kapcsolat felismerése, a földi anyagforgalmi ciklusokban játszott szerepük értelmezése
- A biológiai energiaforrás szerepének megértése, típusainak megkülönböztetése
- A növényi és az állati sejttípusok összehasonlítása, anyagcseretípusok megkülönböztetése az energia- és a szénforrás alapján

## FOGALMAK

fénymikroszkóp, sejt, sejtalkotó, baktérium, biológiai információ, gén, anyagcsere, szénforrás, energiaforrás, fotoszintézis, légzés, egysejtű, telep, szövet

## JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Fénymikroszkóp beállítása, egysejtűek megfigyelése természetes vízmintában vagy tenyészetben, növényi szövetpreparátumok készítése, állati szövetmetszetek vizsgálata, a látottak rögzítése rajzban, mobiltelefonnal és rövid szöveges leírással
- Fénymikroszkópos sejtalkotók ábrázolása állati és/vagy növényi sejt rajzán
- A sejtek felépítését és működését bemutató animációk, videók keresése, a látottak megbeszélése, összefoglalása
- A sejt felépítését és működését értelmező, a tanulók meglévő tudására épülő analógiák keresése és megbeszélése (pl. vár, város, gyár), rajzos vázlat készítése
- A baktériumok sokféle biológiai szerepének bemutatása konkrét példákon keresztül
- Papucsállatka-tenyészet készítése és vizsgálata
- Növényi és állati sejtmodell készítése néhány alapvető különbség hangsúlyozásával

## TÉMAKÖR: Az élővilág fejlődése

### JAVASOLT ÓRASZÁM: 6 óra

## TANULÁSI EREDMÉNYEK

### A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- alapfokon alkalmazza a rendszerszintű gondolkodás műveleteit, azonosítani tudja egy biológiai rendszer részeit, kapcsolatait és funkcióit, érti a csoportképzés jelentőségét, a tanult csoportokba besorolást végez;



- digitális eszközökkel képeket, videókat, adatokat rögzít, keres és értelmez, kritikus és etikus módon használ fel, alkotásokat készít;
- önállóan vagy másokkal együttműködve kivitelez tanulási projekteket.

#### **A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**

- a biológiai problémák vizsgálatában figyelembe veszi az evolúciós fejlődés szempontjait, a földtörténeti időskálán el tudja helyezni ennek mérföldköveit, érti, hogy a mai emberi faj is az evolúció során alakult ki;
- értelmezi a rátermettségi és a természetes szelekció fogalmát, tudja, hogy azt a véletlenszerű események és az önszerveződés is befolyásolhatják;
- elfogadja, hogy minden ember egy fajhoz tartozik és a nagyraszok értékükben nem különböznek, a biológiai és kulturális örökségük az emberiség közös kincse.

#### **FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK**

- Az evolúciós idődimenziók felmérése, élőlények sokféleségét kialakító mechanizmusok megértése, a természetes szelekció, valamint a semleges folyamatok jelentőségének felismerése
- Az élővilág sokféleségének értékelése
- Az élővilág fejlődését befolyásoló tényezők elemzése, az alkalmazkodással összefüggő változások azonosítása néhány példán keresztül
- Az állatvilág fejlődése és az emberi evolúció közötti kapcsolat felismerése, a kutatás és bizonyítás módszereinek áttekintése
- Az emberi evolúció főbb lépéseinek (agytérfogás, testtartás, tűz- és eszközhasználat, viselkedés, kommunikáció) azonosítása
- Rendszerelemzési képesség megalapozása, a felépítés és működés, valamint a rendszer és környezet kapcsolatok biológiai vizsgálatokkal összefüggő jelentőségének megértése

#### **FOGALMAK**

evolúció, természetes kiválasztódás, alkalmazkodás, rátermettségi, fajok sokfélesége, emberi evolúció, ősemberek, nagyraszok, Homo sapiens

#### **JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK**

- Az élővilág fejlődését bemutató időszalag készítése, a fontosabb mérföldkövek megjelenítése



- A környezet és az élőlények testfelépítése, életmódja közötti összefüggést bemutató példák elemzése, az alkalmazkodás tényezőinek és konkrét módjainak megfogalmazása
- A nagyrosszok képviselőinek testfelépítése és a környezethez való alkalmazkodás közötti összefüggések bemutatása
- Emberelődök testfelépítését (csontváz, testalkat, végtagok, koponya) bemutató rajzok, rekonstrukciók összehasonlítása, a különbségek azonosítása, a fejlődési folyamat néhány jellemzőjének megfogalmazása
- Az emberré válás folyamatát bemutató videó elemzése

### **TÉMAKÖR: Az élővilág országai**

**JAVASOLT ÓRASZÁM: 10 óra**

#### **TANULÁSI EREDMÉNYEK**

##### **A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:**

- alapfokon alkalmazza a rendszerszintű gondolkodás műveleteit, azonosítani tudja egy biológiai rendszer részeit, kapcsolatait és funkcióit, érti a csoportképzés jelentőségét, a tanult csoportokba besorolást végez;
- biológiai rendszerekkel, jelenségekkel kapcsolatos képi információkat szóban vagy írásban értelmez, alkalmazza a vizualizálás, az ábrákban való összefoglalás módszerét.

##### **A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**

- alaktani jellemzők összehasonlítása alapján felismer néhány fontosabb növény- és állatcsoportot, ezekbe besorolást végez;
- konkrét példák vizsgálata alapján összehasonlítja a gombák, a növények és az állatok testfelépítését, életműködéseit és életmódját, ennek alapján érvel az önálló rendszertani csoportba sorolásuk mellett.

#### **FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK**

- Az élőlények sokféleségében való eligazodás szükségességének és módszereinek azonosítása, a hierarchia és a leszármazási rokonság elvének felismerése
- A gombák, a növények és az állatok külön országba sorolása melletti érvek megfogalmazása, fontosabb rendszertani csoportjaik alaktani és szervezettani jellemzése, néhány példafaj bemutatása



- Kirándulások, természetben végzett megfigyelések során élőlénycsoportok, fajok azonosítása határozókönyvek és mobilapplikációk segítségével

### FOGALMAK

fejlődéstörténeti rendszer, rendszertani kategóriák, faj, kettős nevezéktan, virágtalan növények, virágos növények, férgek, ízeltlábúak, puhatestűek, és a gerincesek osztályai

### JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Növény- és állatismeret segédkönyv (vagy hasonló kézikönyvek), mobiltelefon-applikációk és weboldalak keresése, használati módjuk tanulmányozása
- Növény és/vagy állatfajok rendszertani besorolását ábrázoló diagramok rajzolása (pl. halmazábra, fogalomtérkép, táblázat)
- Az élővilág országait bemutató törzsfa rajzolása, rövid jellemzések készítése az egyes országokról
- Kiselőadás Darwin és Linné munkásságáról
- A természetes és mesterséges rendszerezés összehasonlítása különböző feladatokkal, élőlények elnevezése játékos feladatokkal
- Mikroorganizmusok (planktonikus élőlények) és telepes élőlények mikroszkópos vizsgálata, a tapasztalatok rajzos rögzítése
- Fajok felismerése terepgyakorlaton, fajlista készítése a közvetlen környezetben
- Kiselőadás a gombaszedéssel és -fogyasztással kapcsolatos tudnivalókról
- Virágtalan, valamint egy- és kétszikű növények vizsgálata, a tapasztalatok rajzos rögzítése
- Gyűrűsférges, puhatestűek, ízeltlábúak vizsgálata, tapasztalatok rajzos rögzítése
- Kiselőadás összeállítása az állatvilág „legjeiről”

### TÉMAKÖR: Bolygónk élővilága

#### JAVASOLT ÓRASZÁM: 10 óra

#### TANULÁSI EREDMÉNYEK

**A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:**

- leírások, fotók, ábrák, filmek alapján értelmezi és bemutatja az élőlények környezethez való alkalmazkodásának jellegzetes módjait és példáit.

**A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**

- alapfokon ismeri a földrészek, óceánok legjellegzetesebb növény- és állatfajait;



- a földrészek természetes növényzetét ábrázoló tematikus térképek, fényképek, ábrák segítségével azonosítja bolygónk biomjait;
- néhány jellegzetes faj példáján keresztül felismeri a kontinensek éghajlati övezetei, kialakult talajtípusai és az ott élő növényvilág közötti kapcsolatokat;
- néhány jellegzetes faj példáján keresztül felismeri a kontinensek jellegzetes növényei és az ott élő állatvilág közötti kapcsolatokat;
- néhány tengeri növény- és állatfaj megismerése során felismeri, hogy bolygónk legnagyobb életközössége a világtengerekben él.

### FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Bolygónk nagy életközösségeinek azonosítása tematikus térképen, a kontinensek néhány jellegzetes növény- és állatfajának megismerése
- Az élőlények testfelépítése, életmódja, életciklusa és a biom ökológiai feltételei közti kapcsolat elemzése
- Az európai magashegységekben kialakuló függőleges zonalitás okainak megértése, néhány jellegzetes életközösség, faj azonosítása
- Óceánok, tengerek és édesvízi életközösségek néhány jellegzetes élőlényének megismerése
- Táplálékláncok és hálózatok összeállítása a biomok élőlényeiből
- A fajok elterjedését, annak változását befolyásoló tényezők konkrét példák alapján történő elemzése
- Rendszerelemzési képesség megalapozása, a felépítés és működés, valamint a rendszer és környezet kapcsolatok biológiai vizsgálatokkal összefüggő jelentőségének megértése

### FOGALMAK

tápláléklánc, táplálékhálózat, elterjedési terület, éghajlati övezet, biomok, vízi életközösségek, függőleges zonalitás

### JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- A kontinensek élővilágát bemutató természetfilmek feladatlapos elemzése, a látottak megbeszélése
- A kontinensek, éghajlati övek jellemző életközösségeit bemutató tematikus térképek rajzolása, poszterek készítése
- Adatok gyűjtése a környezeti tényezők és az élőlények testfelépítése, életmódja közötti összefüggésről, ezek alapján néhány jellegzetes példa bemutatása





- Tűrőképességi görbék elemzése, az elterjedés és a környezeti igények közötti kapcsolat vizsgálata
- Táplálkozási piramis/hálózat rajzolása a biomokra jellemző élőlényekről kapott vagy gyűjtött információk alapján
- Növényföldrajzi és állattani elterjedési térképek értelmezése, összehasonlítása, a változások okainak és lehetséges következményeinek megbeszélése
- A bioszférát, a biomokat kutató természettudósok (pl. Balogh János, Jacques-Yves Cousteau, Yann Arthus-Bertrand, Sir David Attenborough) filmrészleteinek megtekintése, megbeszélése

### **TÉMAKÖR: Életközösségek vizsgálata**

**JAVASOLT ÓRASZÁM: 10 óra**

#### **TANULÁSI EREDMÉNYEK**

**A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:**

- leírások, fotók, ábrák, filmek alapján értelmezi és bemutatja az élőlények környezethez való alkalmazkodásának jellegzetes módjait és példáit;
- a vizsgált biológiai jelenségekkel kapcsolatos megfigyeléseit, következtetéseit és érveit érthetően és pontosan fogalmazza meg, ezeket szükség esetén rajzokkal, fotókkal, videókkal egészíti ki;
- önállóan vagy másokkal együttműködve kivitelez tanulási projekteket.

**A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**

- másokkal együttműködve vizsgál környezetében található életközösségeket, az elkészített rajzok, fotók, videók és adatok alapján elemzi az élettelen környezeti tényezők és az élőlények közötti kapcsolatokat;
- életközösségek vizsgálata, valamint ábrák, animációk alapján magyarázza az életközösségekben zajló anyagforgalom folyamatát, felismeri az élőlények közötti táplálkozási kapcsolatokat, táplálkozási piramist szerkeszt;
- leírások, filmek és saját megfigyelései alapján elemzi az állatok viselkedésének alaptípusait, ezek lényegi jellemzőit konkrét példák alapján bemutatja;



- esetleírások, filmek és saját megfigyelései alapján felismeri az adott életközösségek biológiai értékeit, értékeli a lakókörnyezetében található életközösségek környezeti állapotot és életminőséget javító hatását.

### FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Az élettelen környezeti tényezők és az élőlények közötti kölcsönhatások azonosítása, környezeti igény és tűrőképesség vizsgálata
- A levegő, a víz és a talaj minőségi jellemzőinek vizsgálata, főbb típusainak megkülönböztetése, természetes összetevők és szennyezők azonosítása, mérési adatok értelmezése
- Az élőhely fogalmának ismerete, jellemzőinek és típusainak vizsgálatokban történő azonosítása, az élőhelyi környezethez való alkalmazkodás módjainak és példáinak elemzése
- Az életközösségek rendszerként való értelmezése, a kölcsönhatások és hálózatok vizsgálatokban történő felismerése, ciklikus és előrehaladó változási folyamatok azonosítása
- Az indikátorszervezetek jelentőségének megértése, felismerésük és alkalmazásuk a konkrét vizsgálatokban

### FOGALMAK

életközösség, élőhely, környezeti igény, tűrőképesség, indikátorszervezet, populációs kölcsönhatás, évszakos és napi változási ciklus, társulások fejlődése, szukcesszió

### JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Egyszerű levegőminőség- (pl. ülepedő por), vízminőség- (pl. gyorstesztek, algák és egysejtűek megfigyelése) és talajvizsgálatok (pl. szemcseméret, víztartalom, pH) elvégzése, mintavétel és elemzés
- Az intézmény közelében lévő természetes vagy természetközeli életközösség rendszeres megfigyelése, adatok gyűjtése, elemzése. Természetes életközösségek vizsgálata kirándulás, erdei iskola keretében, természettudományos, természetvédelmi és művészeti tevékenységek (fotózás, rajzolás, tárgykészítés) ötvöztetése
- Kiállítás, bemutatónap szervezése, a terepen végzett vizsgálatok és az alkotómunka eredményeinek megosztása az intézményen belül és (lehetőség szerint) a helyi közösségben
- Kiselőadás készítése idegenhonos inváziós növény- és állatfajokról



- Zuzmók elterjedésének vizsgálata az iskola környezetében, autóforgalommal terhelt és kevésbé forgalmas területen

## **TÉMAKÖR: A természeti értékek védelme**

**JAVASOLT ÓRASZÁM: 8 óra**

### **TANULÁSI EREDMÉNYEK**

#### **A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:**

- természetvédelmi, bioetikai, egészségműveltségi témákban tényekre alapozottan érvel, vitákban többféle nézőpontot is figyelembe vesz;
- a vizsgált biológiai jelenségekkel kapcsolatos megfigyeléseit, következtetéseit és érveit érthetően és pontosan fogalmazza meg, ezeket szükség esetén rajzokkal, fotókkal, videókkal egészíti ki;
- önállóan vagy másokkal együttműködve kivitelez tanulási projekteket.

#### **A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**

- érti és elfogadja, hogy az élő természet rendelkezik olyan értékekkel, amelyeket törvényi eszközökkel is védeni kell, ismeri ennek formáit, felhívja a figyelmet az általa észlelt természetkárosításra;
- az életformák sokféleségét megőrzendő értéként kezeli, felismeri a benne rejlő esztétikai szépséget, érvel a biológiai sokféleség veszélyeztetése ellen;
- tájékozódik a környezetében található védett fajokról, életközösségekről, ezek eszmei értékéről és biológiai jelentőségéről, ismeri a hazai nemzeti parkok számát, területi elhelyezkedését, bemutatja védendő életközösségeik alapvető jellemzőit;
- egységben látja az életközösségek múltbeli, jelenkori és várható jövőbeli állapotát, azok jövőbeli állapotára valószínűségi előrejelzést fogalmaz meg, felismeri és vállalja a jövőjük iránti egyéni és közösségi felelősséget.

### **FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK**

- A természetvédelem szükségessége melletti érvelés, az alkalmazható egyedi és rendszerszintű módszerek és szabályozási elvek ismerete
- A gazdálkodás, a települések és az infrastruktúra fejlődése által előidézett, a természeti környezetre gyakorolt hatások azonosítása, konkrét példák adatokra alapozott, több szempontú értékelése



- Az ökológiai elvek érvényesítési lehetőségeinek felismerése a gazdálkodás, az építészet, a tájmegőrzés vagy a turizmus esetében
- Nemzeti parkjaink elnevezésének, területi elhelyezkedésének és sajátos biológiai értékeinek ismerete
- A lakóhely közelében lévő védett területről önálló információ- és adatgyűjtés, a természetvédelemben való önkéntes szerepvállalásra való indíttatás erősítése
- A védett faj, az eszmei érték fogalmának értelmezése konkrét példák alapján

### FOGALMAK

tájvédelmi körzet, természetvédelmi terület, nemzeti park, védett faj, eszmei érték, ökoturizmus, ökogazdálkodás, urbanizáció, környezettudatosság

### JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- A környezet- és természetvédelem jeles napjaihoz (pl. Föld napja, víz napja, madarak és fák napja, környezetvédelmi világnap stb.) kapcsolódó iskolai programok szervezése, bekapcsolódás a helyi rendezvényekbe
- Szerepjáték, storyline (kerettörténet) feladat, strukturált vita valamely természetvédelemmel összefüggő probléma (pl. veszélyeztetett élőhelyek, fajok védelme) több szempontú elemzésére, a megoldási lehetőségek keresése
- Az iskola vagy a lakóhely közelében vállalható környezetvédelmi önkéntes tevékenység megismerése
- A lakóhely természetvédelmi értékeinek és környezeti problémáinak bemutatása projektmunka keretében
- A hazai nemzeti parkok életközösségeit, jellegzetes élőlényeit bemutató kiselőadások, virtuális séták összeállítása
- Kirándulás valamely hazai nemzeti parkba, részvétel vezetett túrán, megfigyelés, fotózás, rajzolás, az eredményekből kiállítás rendezése

**TÉMAKÖR: Az élővilág és az ember kapcsolata, fenntarthatóság**

**JAVASOLT ÓRASZÁM: 10 óra**

### TANULÁSI EREDMÉNYEK

**A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:**



- alapfokon alkalmazza a rendszerszintű gondolkodás műveleteit, azonosítani tudja egy biológiai rendszer részeit, kapcsolatait és funkcióit, érti a csoportképzés jelentőségét, a tanult csoportokba besorolást végez;
- természetvédelmi, bioetikai, egészségműveltségi témákban tényekre alapozottan érvel, vitákban többféle nézőpontot is figyelembe vesz;
- önállóan vagy másokkal együttműködve kivitelez tanulási projekteket.

#### **A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**

- kritikusan és önkritikusan értékeli az emberi tevékenység természeti környezetre gyakorolt hatását, életvitelében tudatosan követi a természet- és környezetvédelem szempontjait;
- ismeri a növények gondozásának biológiai alapjait, több szempontot is figyelembe véve értékeli a növények, a növénytermesztés élelmezési, ipari és környezeti jelentőségét;
- kritikusan vizsgálja a haszonállatok tartási módjai és a fajra jellemző igények közötti ellentmondásokat, ismeri és érti a nagyüzemi technológiák és a humánus állattartási módok közötti különbségeket;
- példák alapján elemzi a globális környezeti problémák gazdasági és társadalmi összefüggéseit, a megelőzés, a kárcsökkentés és az alkalmazkodás stratégiáit.

#### **FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK**

- A biológiai sokféleség beszűkülését előidéző okok és a lehetséges veszélyek felismerése, az ellenük megtehető intézkedések példáinak elemzése
- Az emberi populáció növekedésével, a települések és a gazdálkodás átalakulásával járó hatások konkrét példák alapján való elemzése, az élővilág változásával való összefüggésének vizsgálata
- A fogyasztói létforma és a Föld véges erőforrásai közötti ellentmondás felismerése, a fenntarthatóság problémájának több szempontú elemzése
- Az ökológiai gazdálkodás, a génmegőrzés biológiai alapjainak megteremtését és megőrzését szolgáló eljárások elvi ismerete, példákon alapuló bemutatása
- Az éghajlatváltozási modellek által a bioszféra jövőjére adott előrejelzések értékelése, a megelőzés, hatáscsökkentés és alkalmazkodás módjainak áttekintése

#### **FOGALMAK**

biológiai sokféleség, fajgazdagság, fajtanemesítés, génmegőrzés, globális probléma, éghajlatváltozás, monokultúra, biogazdálkodás, tájgazdálkodás, fenntarthatóság



### JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Információgyűjtés, rajzos vázlat szerkesztése az intézménynek helyet adó település, az iskola környezetének jellegzetes gazdálkodási és településformáló tevékenységeiről
- A helyi szinttől a régión, a kontinensen át a globális szintig átívelő, a természetvédelemmel összefüggő esetek, példák keresése, az összefüggések feltárása

### TÉMAKÖR: Az emberi szervezet I. – Testkép, testalkat, mozgásképesség

#### JAVASOLT ÓRASZÁM: 5 óra

#### TANULÁSI EREDMÉNYEK

##### **A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:**

- alapfokon alkalmazza a rendszerszintű gondolkodás műveleteit, azonosítani tudja egy biológiai rendszer részeit, kapcsolatait és funkcióit, érti a csoportképzés jelentőségét, a tanult csoportokba besorolást végez;
- biológiai rendszerekkel, jelenségekkel kapcsolatos képi információkat szóban vagy írásban értelmez, alkalmazza a vizualizálás, az ábrákban való összefoglalás módszerét;
- a vizsgált biológiai jelenségekkel kapcsolatos megfigyeléseit, következtetéseit és érveit érthetően és pontosan fogalmazza meg, ezeket szükség esetén rajzokkal, fotókkal, videókkal egészíti ki;
- kiegyensúlyozott saját testképpel rendelkezik, figyelembe véve az egyéni adottságokat, a nem és a korosztály fejlődési jellegzetességeit, valamint ezek sokféleségét.

##### **A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**

- az emberi test megfigyelése alapján azonosítja a főbb testtájakat és testrészeket, elemzi ezek arányait és szimmetriaviszonyait;
- felismeri az emberi bőr, a csontváz és a vázizomzat főbb elemeit, ezek kapcsolódási módjait, értelmezi a mozgási szervrendszer felépítése és az ember mozgásképessége közötti összefüggéseket;
- alapvető mozgástípusok és egyes sportok esetében elemzi a mozgásszervrendszer működésének jellemzőit, igyekszik ezeket fizikai fogalmakkal és elvekkal magyarázni;
- tudja, hogy a testünk alapfelépítése az evolúciós fejlődés eredménye, de az öröklött adottságaink az egyedfejlődés során formálódnak egyénivé, ebben nagy szerepet játszik az életmódunk is;



- felismeri a gyakorolt sportok testi és lelki fejlesztő hatását és a velük járó terheléseket, baleseti veszélyeket, tanácsokat fogalmaz meg ezek elkerülésére.

### FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Tájékozódás az emberi testen, a testtájak és szervek elhelyezkedésének anatómiai irányok használatával történő bemutatása maketten vagy ábrán és a saját testen
- Az emberi kültakaró szövettani rétegeinek azonosítása ábrákon, az egyes rétegek, szervek funkciójának ismertetése
- A gerincoszlop tájkainak és részeinek megnevezése, a végtagok és függesztőövek, a mellkas csontjainak megmutatása csontvázon vagy képeken és saját testen
- A mozgásszervrendszerre jellemző főbb kötő-, támasztó- és izomszövet csoportok vizsgálata, a szerkezet és működés kapcsolatának értelmezése
- A végtagok hajlító- és feszítőizmok elhelyezkedésének megmutatása, az arc izmainak összefüggésbe hozása a mimika és az artikuláció képességével
- Sportok mozgásformáiról saját fotók és videók készítése, ezek elemzése a tanult anatómiai és biomechanikai elvek alapján

### FOGALMAK

kültakaró, bőr(szövet), csont(szövet), koponyacsontok, gerincoszlop, csigolyák, bordák, a végtagok alapfelépítése, függesztőövek, izom(szövet), hajlító- és feszítőizmok, mimikai izmok

### JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Az emberi test (férfi és női) anatómiáját bemutató videók, animációk, mobiltelefonos applikációk keresése, használata a testkép fejlesztésében
- Mikroszkópi metszetek (és/vagy mikrofotók) vizsgálata, rajzos vázlat készítése (pl. bőr, csont, izomszövet)
- A bőr rétegeinek megfigyelése állati szöveteken (pl. sertésszalonna), a bőr-, köröm- és hajápolással kapcsolatos kiselőadások tartása
- A mozgásszervrendszer egyes részeinek felépítését és működését bemutató mozgatható makettek készítése (pl. kéz, kar)
- Csontok szöveti felépítésének és összetételének vizsgálata: mészkőtartalom savval történő, a fehérjetartalom égetéssel történő igazolása, a tapasztalatok rajzos rögzítése
- A gerincoszlop és a talpboltozat hajlatai jelentőségének vizsgálata, a tapasztalatok rajzos rögzítése



- Egyszerű biometriai mérések elvégzése saját testen és/vagy társakon, arányok, szimmetriaviszonyok, méreteloszlás (min., max., átlag) számítása, ábrázolása (bilaterális szimmetria, aranymetszés aránya)
- Vita a testképzavarok kialakulásának okairól, a kortársak, a média és a család szerepének elemzése
- Egyszerűbb biomechanikai elemzések elvégzése (pl. emelő elv szemléltetése, erők összegződése, gyorsulás stb.)

## **TÉMAKÖR: Az emberi szervezet II. – Anyagforgalom**

**JAVASOLT ÓRASZÁM: 8 óra**

### **TANULÁSI EREDMÉNYEK**

**A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:**

- alapfokon alkalmazza a rendszerszintű gondolkodás műveleteit, azonosítani tudja egy biológiai rendszer részeit, kapcsolatait és funkcióit, érti a csoportképzés jelentőségét, a tanult csoportokba besorolást végez;
- útmutató alapján, másokkal együttműködve kísérleteket hajt végre, azonosítja és beállítja a kísérleti változókat, a kapott adatok alapján következtetéseket fogalmaz meg;
- biológiai rendszerekkel, jelenségekkel kapcsolatos képi információkat szóban vagy írásban értelmez, alkalmazza a vizualizálás, az ábrákban való összefoglalás módszerét.

**A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**

- ábrák, makettek alapján felismeri az ember anyagforgalmi szervrendszereinek fontosabb szerveit, a megismert külső és belső testkép alapján felidézi azok elhelyezkedését;
- szövegek, ábrák, folyamatvázlatok, videók és szimulációk alapján azonosítja a táplálkozási, keringési, légzési, kiválasztási szervrendszerek alapvető biológiai funkcióit, az életfolyamatok lépéseit;
- ismeri és megfelelő szempontok szerint értékeli az emberi szervezet állapotát, folyamatait jellemző fontosabb adatokat, azokat összefüggésbe hozza a testi és lelki állapotával, egészségével.

### **FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK**

- A belső szervek elhelyezkedésének anatómiai irányok használatával történő bemutatása maketten vagy ábrán és a saját testen





- A táplálkozási szervrendszer főbb részeinek, a tápcsatornaszakaszok funkcióinak, a szakaszok szövettani és szervi felépítésének és működésének értelmezése, az emésztés és felszívódás folyamatának megértése
- A tápanyagok élettani szerepének megértése, az energiatartalom és összetétel adatainak értelmezése
- A légzőszervrendszer szövettani és szervi felépítésének, a légcseré- és a gázcserefolyamatok helyének és funkcióinak azonosítása, biológiai hátterének megértése
- A szervezet folyadéktereinek és a keringési szervrendszer szerveinek azonosítása, biológiai funkciójának a felépítés és működés alapján való megértése
- A vérkép, a vér összetételének jellemzése, a főbb alakos elemek és vérplazma funkcióinak azonosítása, a véralvadási folyamat kiváltó okainak és jelentőségének felismerése
- A kiválasztó szervrendszer főbb feladatainak, szerveinek azonosítása, működési elvének megértése

## FOGALMAK

tápcsatorna, tápanyag, emésztőnedv, felszívódás, máj, hasnyálmirigy, felső és alsó légutak, tüdő, légcseré és gázcseré, szív, szívciklus, értípusok, véralvadás, vérkép, vese, só- és vízháztartás, kiválasztás

## JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Az emberi test belső szerveit bemutató makettek, torzók tanulmányozása
- Szövettani ábrák, fotók elemzése, humán szövettani metszetek mikroszkópos vizsgálata
- A táplálkozási szervrendszer működését bemutató folyamatvázlat rajzolása, az emésztés és felszívódás legfontosabb részfolyamatainak ábrázolása
- Élelmiszerek összetételi adatainak (címkéinek) gyűjtése, az adattípusok (tápanyagfajták, energiatartalom) értelmezése
- Étrendtervezéssel összefüggő társas feladatok tervezése, elvégzése (pl. rajzolt, fotózott alapanyagokból tányérok, menük összeállítása)
- A nyál és az epe emésztő szerepének vizsgálata, a tapasztalatok rajzban történő rögzítése
- Információk keresése a dohányzás káros hatásairól, a lehetséges egészségügyi kockázatok bemutatása, érvelés a saját és mások egészségmegőrzése mellett
- Donders-féle tüdőmodell és dohányzógépet PET palackból való elkészítése
- A szívciklust és az érrendszer működését bemutató animációk keresése, értelmezése



- Sertésszív boncolása, a tapasztalatok rajzban történő rögzítése
- A keringési és a légzési szervrendszer működésével összefüggő megfigyelések és egyszerűbb mérések, kísérletek elvégzése (pl. pulzusmérés, légzésszám, vitálkapacitás, kilélegzett levegő CO<sub>2</sub>-tartalma)
- Sertésvese boncolása, a tapasztalatok rajzban történő rögzítése
- Dializáló készülék működési elvének megismerése, a művesekezelés lényegének közös értelmezése videó segítségével

### **TÉMAKÖR: Az emberi szervezet III. – Érzékelés, szabályozás**

**JAVASOLT ÓRASZÁM: 6 óra**

#### **TANULÁSI EREDMÉNYEK**

**A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:**

- alapfokon alkalmazza a rendszerszintű gondolkodás műveleteit, azonosítani tudja egy biológiai rendszer részeit, kapcsolatait és funkcióit, érti a csoportképzés jelentőségét, a tanult csoportokba besorolást végez;
- biológiai rendszerekkel, jelenségekkel kapcsolatos képi információkat szóban vagy írásban értelmez, alkalmazza a vizualizálás, az ábrákban való összefoglalás módszerét;
- a vizsgált biológiai jelenségekkel kapcsolatos megfigyeléseit, következtetéseit és érveit érthetően és pontosan fogalmazza meg, ezeket szükség esetén rajzokkal, fotókkal, videókkal egészíti ki.

**A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**

- ábrák, makettek alapján felismeri az ember ideg- és hormonrendszerének fontosabb szerveit, a megismert külső és belső testkép alapján felidézi azok elhelyezkedését;
- szövegek, ábrák, folyamatvázlatok, videók és szimulációk alapján azonosítja az ideg- és hormonrendszer alapvető biológiai funkcióit, értelmezi a szabályozás elvét;
- felismeri, hogy az immunrendszer is információkat dolgoz fel, azonosítja a rendszer főbb szerveit, sejtes elemeit és kémiai összetevőit;
- ismeri és megfelelő szempontok szerint értékeli az emberi szervezet állapotát, folyamatait jellemző fontosabb adatokat, azokat összefüggésbe hozza a testi és lelki állapotával, egészségével.

#### **FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK**



- Az idegrendszer feladatának, működési módjának megértése, a központi és környéki idegrendszer, a gerincvelő és az agyvelő felépítésének vázlatos ismerete, az akaratlagos és a vegetatív szabályozási módok megkülönböztetése
- Az érzékelési képességek (látás, hallás, kémiai és mechanikai érzékelés) és az ezeknek megfelelő érzékszervek felépítésének és működésének megértése
- A hormonrendszer feladatának, működési módjának megértése, a főbb hormontermelő szervek azonosítása, a termelt hormonok hatásainak bemutatása, az idegi és a hormonális szabályozás kapcsolatának megértése
- Az immunrendszer és a keringési szervrendszer közötti kapcsolat felismerése, a védekezésben szerepet játszó fontosabb sejttípusok és kémiai anyagok azonosítása, a veleszületett és szerzett immunitás megkülönböztetése
- A védőoltások működési módjának megértése, az egyéni és a közösségi egészség megőrzésében játszott szerepük értékelése

### FOGALMAK

központi és környéki idegrendszer, gerincvelő, érző- és mozgatópálya, reflex, belső elválasztású mirigy, hormon és receptor, agyalapi mirigy, pajzsmirigy, mellékvese, nemi mirigyek és hormonjaik, immunrendszer, veleszületett és szerzett immunitás, védőoltás

### JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Az agy és a gerincvelő szöveti felépítését, elhelyezkedését, felépítését bemutató ábrák, fotók, makettek, animációk, mobiltelefonos applikációk elemzése, a főbb részek azonosítása
- Gerincvelői reflexet bemutató animációk keresése, a részek azonosítása, a működés megbeszélése
- A szem és a fül felépítését és működését (látás, hallás, helyzet- és mozgásérzékelés) bemutató animációk keresése, megbeszélése
- A látáshibák típusait bemutató ábrák, animációk összehasonlítása, a javítási lehetőségek (pl. szemüvegek) megbeszélése
- Halláskárosodást okozó hatásokat, veszélyeket bemutató információk keresése, érvelés a halláskárosodás megelőzése mellett
- A szem működésével kapcsolatos egyszerű vizsgálatok: pupilla – szemlencse működése, térlátás – szintévesztés vizsgálata



- A hallással kapcsolatos egyszerű vizsgálatok: hallásküszöb, frekvenciatartomány, térbeliség
- Kémiai ingerek érzékelésével kapcsolatos egyszerű vizsgálatok: a négy alapíz érzékelése, szaglásvizsgálat
- Bőrérzékeléssel kapcsolatos egyszerű vizsgálatok: testrészek tapintópont sűrűség vizsgálata, hideg- és melegpontok vizsgálata
- Összefoglaló táblázat szerkesztése a belső elválasztású mirigyekről, fontosabb hormonjaikról és azok hatásairól, a működési zavarok tüneteiről
- Az immunrendszer működését bemutató rajzfilm megnézése, válaszolás feladatlapos kérdésekre
- Információk keresése a Magyarországon kötelező védőoltásokról, az egyéni és a közösségi védettség fogalmának, kapcsolatának megbeszélése

### **TÉMAKÖR: Szaporodás, öröklődés, életmód**

**JAVASOLT ÓRASZÁM: 10 óra**

#### **TANULÁSI EREDMÉNYEK**

**A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:**

- biológiai rendszerekkel, jelenségekkel kapcsolatos képi információkat szóban vagy írásban értelmez, alkalmazza a vizualizálás, az ábrákban való összefoglalás módszerét;
- az egészséggel, életmóddal foglalkozó weboldalak, tematikus médiaforrások információit kritikusan elemzi, igyekszik tudományos bizonyítékokra alapozott híreket, érveket és tanácsokat elfogadni;
- tényekkel igazolja a testi és lelki egészség közötti kapcsolatot, tud ennek egyéni és társadalmi összefüggéseiről, érvel az egészségkárosító szokások és függőségek ellen.

**A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**

- azonosítja az emberi egyedfejlődés főbb szakaszait, bemutatja az emberi nemek testi különbözőségének kialakulását, tisztában van a felelős szexuális magatartás ismérveivel, értékeli a szexualitás egyéni életviteli és párkapcsolati jelentőségét;
- értékeli a személyi és környezeti higiénia egészségmegőrzéssel kapcsolatos jelentőségét, ennek alapelveit személyes környezetében is igyekszik alkalmazni, egyéni képességeihez mérten tisztán, rendben tartja környezetét.

#### **FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK**



- A női és a férfi nemiszervrendszer külső és belső felépítésének elemzése képek, ábrák alapján, a női és férfi másodlagos nemi jellegek kialakulásának bemutatása
- A másodlagos nemi jellegek kialakulását bemutató ábrák, animációk tanulmányozása, a fejlődési folyamat időbeli jellegzetességeinek és egyéni eltéréseinek megbeszélése
- Az ivarsejtek képződési helyének azonosítása, a tulajdonságok átörökítésében és a változékonyság biztosításában játszott szerepük magyarázása
- A megtermékenyítés feltételeinek ismerete, a fogamzásgátló módszerek működésének megértése
- A fogamzástól a születésig tartó magzati fejlődés főbb jellemzőinek és feltételeinek ismerete, a szülés fő szakaszainak és körülményeinek megbeszélése
- A gének szerepének felismerése, az utódnemzedékek kialakulására vezető genetikai folyamatok egyszerű öröklésmenetek példáján történő elemzése
- A testi és a nemi kromoszómák megkülönböztetése, a nem meghatározásában játszott szerepük ismerete, a nemhez kapcsolt öröklődés néhány példájának áttekintése
- Annak felismerése, hogy az ember öröklött hajlamainak kifejeződését a környezet is befolyásolja, ezért a tudatosabb életmóddal magunk is tehetünk egészségünkért
- A felelős szexuális magatartás jellemzőinek ismerete, a szexualitás egyéni életviteli és párkapcsolati jelentőségének értékelése.

### FOGALMAK

női és férfi ivarszervek, nemi jellegek, hímvarsejt és petesejt, gén, kromoszóma, minőségi és mennyiségi tulajdonság, öröklésmenet, megtermékenyítés, embrió, magzati fejlődés, szülés

### JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Az emberi nemek anatómiai különbségeit (elsődleges és másodlagos nemi jellegek) bemutató képek, animációk, mobiltelefonos applikációk tanulmányozása, a különbségek megfogalmazása
- A nemi érés folyamatáról, egyéni eltéréseiről szóló információk keresése, vélemények megvitatása
- A megtermékenyítést és a magzati fejlődést bemutató fotósorozatok, animációk és videók tanulmányozása, ezek alapján folyamatvázlat készítése, rajzolása
- Ábrák elemzése a szülés folyamatáról



- Családi öröklésmenteket bemutató ábrák, képek, családfák elemzése, a hasonlóságok és különbségek megfogalmazása egy-egy példán
- Genetikai betegségeket bemutató esettanulmányok megbeszélése, az esetek közötti hasonlóságok és különbségek megfogalmazása

### **TÉMAKÖR: Egészségmegőrzés, elsősegély**

**JAVASOLT ÓRASZÁM: 10 óra**

#### **TANULÁSI EREDMÉNYEK**

**A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:**

- az egészséget személyes és közösségi értéként értelmezi, érdeklődik az egészségmegőrzéssel kapcsolatos információk iránt, mérlegeli azok tudományos hitelességét, kritikusan kezeli a gyógyszerekkel, gyógyászattal kapcsolatos reklámokat;
- tényekkel igazolja a testi és lelki egészség közötti kapcsolatot, tud ennek egyéni és társadalmi összefüggéseiről, érvel az egészségkárosító szokások és függőségek ellen;
- az egészséggel, életmóddal foglalkozó weboldalak, tematikus médiaforrások információit kritikusan elemzi, igyekszik tudományos bizonyítékokra alapozott híreket, érveket és tanácsokat elfogadni;
- értékeli a személyi és környezeti higiénia egészségmegőrzéssel kapcsolatos jelentőségét, ennek alapelveit személyes környezetében is igyekszik alkalmazni, egyéni képességeihez mérten tisztán, rendben tartja környezetét;
- természetvédelmi, bioetikai, egészségműveltségi témákban tényekre alapozottan érvel, vitákban többféle nézőpontot is figyelembe vesz.

**A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**

- ismeri a szív- és érrendszeri betegségek kockázati tényezőit, igyekszik tudatosan alakítani étkezési szokásait, törekszik az életmódjának megfelelő energia- és tápanyagbevitelre, a normál testsúly megőrzésére;
- ismeri a kórokozó, a fertőzés és a járvány fogalmait, megkülönbözteti a vírusos és bakteriális fertőző betegségeket, felismeri az antibiotikumok helyes használatának fontosságát;
- tudja, hogy a daganatos betegségek kialakulását az életmód és a környezet is befolyásolja, és hogy gyógyításuk esélyét a korai felismerés nagymértékben növeli;



- érti az orvosi diagnosztikai eljárások célját, ismeri azok alapelvét és néhány főbb módszerét, értékeli a megfelelő diagnózis felállításának jelentőségét;
- felméri a baleseti sérülések kockázatait, igyekszik ezeket elkerülni, a bekövetkezett balesetek esetében felismeri a sérülés, vérzés vagy mérgezés jeleit, ezekről megfelelő beszámolót tud adni;
- a bekövetkezett balesetet, rosszulletet felismeri, segítséget (szükség esetén mentőt) tud hívni, valamint a tőle elvárható módon (életkori sajátosságainak megfelelően) elsősegélyt tud nyújtani: a sérült vagy beteg személy ellátását a rendelkezésre álló eszközökkel vagy eszköz nélkül megkezdeni (sebellátás, vérzéscsillapítás, eszméletlen beteg ellátása, szabad légút biztosítása);
- tudja alkalmazni az alapszintű újraélesztést mellkaskompressziók és lélegeztetés (CPR) kivitelezésével, felismeri ennek szükségességét.

#### FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- A szív- és érrendszeri betegségek kockázati tényezőinek azonosítása, megelőzési lehetőségeinek megvitatása
- Az életkor, az életmód és a táplálkozás közötti összefüggések felismerése, az egészséges és kiegyensúlyozott táplálkozás alapvető elveinek ismerete
- A rendszeres testmozgás és az egészség megőrzése közötti összefüggés, a mozgásszegény életmód okozta egészségügyi kockázatok felismerése
- A kórokozó, a fertőzés, a járvány és higiénia fogalmai közötti összefüggések feltárása esettanulmányok alapján, a megelőzés érdekében megtehető lépések biológiai alapjainak értelmezése
- A higiénia és a fertőző betegségek megelőzése közötti összefüggés felismerése, a rendszeres és helyes tisztálkodással, valamint a lakó- és munkakörnyezet tisztántartásával kapcsolatos elvek és módszerek elsajátítása
- Az antibiotikumok betegségek elleni hatásosságának elmagyarázása, annak megértése, hogy a helytelen antibiotikum-használat felgyorsítja az ellenálló baktériumok kialakulását
- A daganatos betegségek környezeti és életmódbeli kockázati tényezőinek áttekintése, a megelőzés lehetőségeinek megvitatása, a személyre szabott terápia jelentőségének felismerése



- Az orvosi szűrővizsgálatok és diagnosztikai eljárások céljainak azonosítása egy-egy példán keresztül, annak értékelése, hogy a diagnózis az orvos egészségügyi-jogi érvényű felelős nyilatkozata a személy egészségi állapotáról
- Az elsősegélynyújtás lépéseinek elvi ismerete, szimulációkkal történő gyakorlása, szükség esetén alkalmazása, a sérült vagy beteg személy ellátásának (sebellátás, vérzéscsillapítás, eszméletlen beteg ellátása, szabad légút biztosítása) megkezdése a rendelkezésre álló eszközökkel vagy eszköz nélkül
- Az alapszintű újraélesztést szükségessé tevő helyzet felismerése, mellkaskompressziókkal történő alkalmazása

### FOGALMAK

fertőzés, járvány, stressz, rákkeltő anyag/hatás, személyi higiénia, ételmiszer-összetétel és -minőség, lelki egészség, függőség, szűrővizsgálat, diagnosztikai eljárások, elsősegélynyújtás, alapszintű újraélesztés

### JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Népegészségügyi adatsorok, grafikonok értelmezése (pl. szív- és érrendszeri betegségek, rákstatistikák, fertőző betegségek), a bemutatott helyzettel összefüggő értékelések megfogalmazása
- Egészségnap szervezése, egészségmegőrzési tanácsadó szakértők meghívása, videóinterjúk készítése
- Különböző ételmiszerek összetételét felsoroló információs anyagok összegyűjtése, összehasonlítása
- Életkornak megfelelő étrendek összeállítása, iskolai kóstoló és/vagy vásár rendezése egyszerűen elkészíthető, egészséges ételekből (büféáruk, sütemények)
- Járványok, egyes fertőző betegségek történetéről szóló kiselőadások, házi dolgozatok készítése
- Napjaink egyes nagyobb járványairól szóló esettanulmányok, filmek elemzése, a tanulságok megbeszélése
- Alapvető elsősegélynyújtási ismeretek alkalmazásának gyakorlati bemutatása (pl. vérzések, gyakori rosszulletek, égési sérülések, sportbalesetek esetén)
- Az egészséges életmód betegségmegelőzésben játszott szerepének bemutatása konkrét betegségcsoportok példái alapján





## Földrajz

A földrajztudomány a természeti és társadalmi-gazdasági környezet jelenségeit, folyamatait – a természet- és társadalomtudományok vizsgálati módszereire egyaránt építve – mutatja be, ezáltal sajátos helyet foglal el, és összekapcsolja a természet- és társadalomtudományokat. Ezen interdiszciplináris sajátosság alapján válik a földrajz szintetizáló, a természeti és társadalmi-gazdasági jelenségeket és folyamatokat összefüggéseiben, kölcsönhatásaiban feldolgozó tantárggyá. A tanítás során különös hangsúlyt kap, hogy a tanulók megértsék Földünk mint egységes rendszer sérülékenységét, ahol az ember természeti és társadalmi lényként él, létezése és tevékenysége növekvő mértékben átalakítja, és ezzel veszélyezteti ennek a rendszernek az egyensúlyát, amelynek következményei az emberiség jelene és jövője szempontjából igen súlyosak is lehetnek. A földrajz tantárgy komplex természet- és társadalomtudományi szemléletének köszönhetően feltárja az egyensúly megbomlásának természeti és társadalmi okait, megoldást keres az egyensúly helyreállítására. Szemléletformálásra képes, ezért kiemelkedően fontos szerepet tölt be a környezettudatosság kialakításában.

A földrajz az a tantárgy, amelyből a tanulók megismerhetik szűkebb és tágabb természeti, társadalmi-gazdasági környezetünk jellemzőit, a körülöttük zajló folyamatokat – melyeknek önmaguk is részesei – és ezek összefüggéseit, kölcsönhatásait, a környezetben való tájékozódást, a benne történő eligazodást segítő alapvető eszközöket és módszereket. A földrajz a természet- és társadalomföldrajz, valamint a regionális tudomány mellett számos földtudományágat képvisel a közoktatásban, integrálja a földtani, a légkörtani, a hidrológiai, a talajtani és a planetológiai-csillagászati tudást, valamint megjelenít gazdaságtudományi,



szociológiai, demográfiai, etikai, néprajzi, politológiai ismereteket is.

Bolygónkról és annak természeti és társadalmi-gazdasági folyamatairól összegyűjtött, mind pontosabb és sokrétűbb ismereteink, egyre összetettebbé váló világunk komplex problémáinak megértésére csak a megújult szemléletű földrajzoktatás képes. Az oktatási hagyományok újragondolását teszi szükségessé az információforrások, illetve az általuk közvetített adatmennyiség rohamos növekedése is. Ezért napjaink földrajzoktatása szakít a leíró jellegű, szigorúan ismeretközlő hagyományokkal, és a hangsúlyt az információk tudatos keresésére, értelmezésére, az összefüggések feltárására, a megszerzett információk alkalmazását lehetővé tevő képességek kialakítására helyezi. Az élményszerű, a hétköznapi megfigyeléseken, tapasztalatokon és információgyűjtésen alapuló földrajztanítás nem pusztán leírja a jelenséget, hanem annak okait és következményeit is feltárja. Mindez a természeti-környezeti és a társadalmi-gazdasági folyamatokat szintetizálva, a jelen eseményein túlmutatva értékelésre, problémamegoldásra, jövőképzésre ösztönöz.

A földrajzoktatás a különböző geoszférákban zajló jelenségek, folyamatok természet- és társadalomtudományi szempontú vizsgálatával a komplexitást szem előtt tartó, szintetizáló gondolkodás kialakítására törekszik. Az önálló földrajzi ismeretszerzés és -feldolgozás, valamint a problémaorientált, elemző és értékelő gondolkodás fejlesztésével hozzájárul az információs társadalomra jellemző hír- és információáradatban történő eligazodáshoz, a felelős és tudatos állampolgári szerepvállalás kialakításához.

A földrajztanítás fontos feladata annak felismertetése és tudatosítása, hogy a környezettudatos, a fenntarthatóságot szem előtt tartó gondolkodás és cselekvés az élhető jövő, a fenntartható környezet záloga. A Föld tűrőképességét veszélyeztető problémák felismertetése, a már észlelhető és várható következmények beláttatása, a lehetséges megoldások keresése és bemutatása döntő szerepet játszik a cselekvőképes, a környezetért felelősséggel tenni akaró magatartás kialakításában.

A korszerű, a tanulók érdeklődését felkelteni képes földrajzoktatás alig képzelhető el a térinformatikai, illetve infokommunikációs eszközök használata nélkül, ez pedig hozzájárul a tanulók digitális kompetenciájának fejlődéséhez, tudatos eszközhasználóvá válásukhoz.

Mindennapjainkat, életvitelünket, szokásainkat jelentősen átalakította és folyamatosan formálja a globalizáció. Ezért is fontos feladat, hogy a tanulók megértsék, hogyan válnak globális folyamatokká, jelenségekké az egyes regionális történések, és ez a folyamat hogyan



befolyásolja mindennapi életünket. A globális világ nyújtotta lehetőségek mellett fontos a nemzeti és az európai önazonosság felvállalása és ezek értékeinek megőrzése. Hazánk nemzeti értékeinek és a globális világban betöltött szerepének megismertetésével a földrajzoktatás hozzájárul a szülőföldhöz és a magyarsághoz való kötődés kialakításához és elmélyítéséhez.

A térbeli társadalmi egyenlőtlenségek által kiváltott folyamatok földrajzi okainak és lehetséges természeti és társadalmi-gazdasági következményeinek bemutatása révén a földrajzoktatás hozzájárul az empatikus, problémamegoldó gondolkodás, illetve az érvek ütköztetésére épülő vitakultúra kialakulásához.

A földrajzoktatás a jelen folyamataira, történéseire és azok jövőbeli következményeire fókuszál, így hozzájárul az érdeklődés felkeltéséhez az aktuális, körülöttünk zajló társadalmi-gazdasági és környezeti folyamatok megismerése, megértése, megvitatása, továbbá a logikus érveken alapuló véleménynyilvánítás iránt. Napjaink társadalomföldrajzi, vallásföldrajzi és etnikai földrajzi folyamatainak bemutatása révén a tantárgy hozzájárul a toleráns és etikus, egymás tiszteletét szem előtt tartó magatartás kialakulásához is.

A földrajz a helyi, regionális és globális gazdasági-pénzügyi folyamatok megismertetésével elősegíti a gazdasági élet eseményeiben eligazodó aktív, kreatív, rugalmas és vállalkozóképes állampolgári gondolkodás és viszonyulás kialakulását. Fontos feladatának tartja, hogy a mindennapi életben hasznosítható gazdasági és pénzügyi ismeretek bemutatásával hozzájáruljon az értő és felelős pénzügyi döntési képesség kialakításához. A tantárgy komplexitására, szintetizáló jellegére, a tantárgy által közvetített földrajzi-földtani, környezeti, gazdasági ismeretekre, gondolkodás- és szemléletmódra építve a tanulók ilyen irányú pályaorientációját is jelentősen támogatja.

A földrajz tantárgy a Nemzeti alaptantervben rögzített kulcskompetenciákat az alábbi módon fejleszti:

**A tanulás kompetenciái:** Szüntelenül változó és globalizálódó világunk megismeréséhez, megértéséhez elengedhetetlen a folyamatos tájékozódás, információszerzés és a nyitott gondolkodás, amely elképzelhetetlen a tanuló kezdetben még irányított, majd egyre önállóbbá váló információszerző tevékenysége nélkül. Így a tanulás-tanítási folyamatnak hozzá kell járulnia az információszerzés és -feldolgozás készségének fejlesztéséhez, különös tekintettel a digitális világ nyújtotta lehetőségek kritikus felhasználására. A földrajztanulás célja, hogy elősegítse a megszerzett ismeretek alkalmazását a mindennapi élet különböző területein,



támogassa az egyéni igényekkel összhangban lévő önirányító és önfejlesztő tanulás képességének fejlődését. Cél, hogy a tanuló képes legyen a földrajzi-földtudományi, gazdasági, társadalmi és környezetvédelmi jellegű információk felismerésére és összegyűjtésére a valós térben (például terepen) csakúgy, mint különböző információhordozókból (például újságcikkek, grafikonok, térképek, híradások, forrásszövegek, karikatúrák, képek, ábrák elemzése révén).

**A kommunikációs kompetenciák:** A különféle szóbeli és írásbeli ismeretközvetítő, illetve értékelési módszerek alkalmazásával a földrajztanítás segíti az anyanyelvi kommunikáció fejlődését. A földrajzi információk értelmezése során fejlődik a tanuló érvelésen alapuló egészséges vitakészsége. A kommunikációs kompetenciák fejlesztését segítik a földrajzi tartalmú információk értelmezését elváró írásbeli és szóbeli – közöttük a prezentációhoz kapcsolódó – feladatok megoldása. A különböző forrásokból gyűjtött információk, leírások értelmezése és feldolgozása hozzájárul a szövegértési kompetencia fejlesztéséhez.

**A digitális kompetenciák:** A korszerű földrajzoktatás elképzelhetetlen a digitális világ nyújtotta aktuális információk tanításba való beépítése nélkül. Ehhez szükség van a tanuló digitális kompetenciáinak alkalmazására. A tanulási-tanítási folyamat tudatosan épít a digitális térképek, térinformatikai szoftverek alkalmazására, elemzések elvégzésére, földrajzi összefüggések felismerésére és megértésére. Az adatok összegyűjtése és felhasználása mellett fontos feladatnak tartja az adatbázisok, információforrások értő szemléletének kialakítását, a tudatos felhasználóvá válás támogatását. A projektfeladatok, önálló vagy csoportban végzett kutatások fejlesztik a tudatos közösségi információáramlást, a tudás hálózatos megosztásának képességét. A földrajztanítás tudatosan épít a tanuló prezentációs képességére, ösztönzi a földrajzi folyamatok digitális eszközökkel történő bemutatását.

**A matematikai, gondolkodási kompetenciák:** A földrajztanítás során a földrajzi problémák kezdetben közös, majd csoportos vagy önálló megoldásán keresztül lehetőség nyílik a gondolkodási készségek, elsősorban az elemzés, a rendszerezés, a valós vagy modellkísérleteken alapuló tapasztalást követő következtetés és problémamegoldás fejlesztésére. A földrajztanítás fontos célja az analógiás gondolkodás, a sokféleségben rejlő azonosságok és különbségek összehasonlítási készségének fejlesztése. A különböző földrajzi folyamatok vizsgálata során szükség van az analitikus és a szintetizáló gondolkodásra. Előtérbe kerül az új megoldási ötletek megfogalmazása, azaz a kreatív gondolkodás fejlesztése, ezzel párhuzamosan pedig nagy hangsúlyt kap a tanulói döntéshozatal, az alternatívák



végiggondolása, a kockázatvállalás, az értékelés, az érvelés és a legjobb megoldási lehetőségek kiválasztása. Fontos feladat a mérlegelő gondolkodás megerősítése.

**A személyes és társas kapcsolati kompetenciák:** A földrajz elsősorban a társadalomföldrajzi témák feldolgozásával hozzájárul a világ társadalmi-kulturális sokszínűségének megismertetéséhez, ehhez társul a más kultúrák, szokások iránti érdeklődés és tisztelet kialakulásának támogatása. A csoportos és interaktív munkamódszerek alkalmazása során lehetőség nyílik az egyéni és a kollektív felelősség tudatosítására. A kooperatív módszerek alkalmazása lehetővé teszi a tanuló szociális kompetenciáinak fejlesztését, amelyek elengedhetetlenek ahhoz, hogy későbbi élete során képes legyen hatékony és konstruktív módon részt venni a társadalmi életben, és szükség esetén kezelni tudja a felmerülő konfliktusokat.

**A kreativitás, a kreatív alkotás, önkifejezés és kulturális tudatosság kompetenciái:** A világ társadalmi, kulturális sokszínűségének bemutatásával a földrajzoktatás segíti a kulturális értékek megismerését, emellett hozzájárul a kulturális identitás tudatosításához, a kulturális értékeink és hagyományaink megőrzése iránti igény kialakításához. Az önállóan vagy csoportosan létrehozott produktumot (például modell, prezentáció) elváró feladatok hozzájárulnak a kreatív alkotás és önkifejezés képességének fejlődéséhez.

**Munkavállalói, innovációs és vállalkozói kompetenciák:** Modern földrajzoktatásunk révén napjaink társadalmi-gazdasági és környezeti folyamatainak megismerése nagymértékben hozzájárul a társadalmi-gazdasági élet eseményeiben történő eligazodáshoz, az aktív, kreatív, a körülményekhez rugalmasan alkalmazkodó állampolgárrá váláshoz. Az oktatás a modern gazdasági élet sikeres szereplőinek bemutatásával hozzájárul az innováció szerepének, a munkaerőpiac igényeinek megismeréséhez, ez pedig hatással van a munkavállalói és a vállalkozói kompetencia fejlődésére.



## 7–8. évfolyam

Az önálló földrajztanítás az általános iskola 7. évfolyamán kezdődik, de földrajzi tartalmakkal már korábban, az alsó tagozatos környezetismeret keretében és 5–6. évfolyamon a természettudomány tantárgy anyagában is találkoznak a tanulók. Ezért fontos, hogy az önálló földrajztanítás tudatosan építsen a korábban már megszerzett ismeretekre és a már meglévő kompetenciákra.

A 7–8. osztályos tananyag a földrajzi tartalmakat a földrajzi tér fokozatos kitágításával, a közelitől a távoli felé, azaz a közvetlen lakóhely (település) felől Magyarország földrajzán keresztül a kontinentális, majd végül a globális folyamatok felé haladva mutatja be, de mindvégig szem előtt tartja az életkori sajátosságoknak megfelelő, a tapasztalatokra, a konkrét jelenségekre, folyamatokra építő tananyag-felépítést. Az ismereteket a földrajzi szempontból tipikus természet- és társadalomföldrajzi folyamatokra, összefüggésekre fűzi fel, és középpontba állítja a földrajzi eredetű problémák komplex bemutatását.

A földrajzoktatás a jelen folyamataira, jelenségeire és azok lehetséges következményeire helyezi a hangsúlyt, tudatosan épít a különböző digitális és hagyományos térképi, vizuális és szöveges adatforrásokból megszerzhető információkra. Ezáltal a tanulókat felkészíti az önálló információszerzésre és az információk mérlegelő értelmezésére, továbbá hozzájárul az önálló véleménynyilvánítás és a felelős döntéshozatal képességének kialakításához.

A földrajzoktatás ebben a képzési szakaszban kiemelten fontosnak tartja a személyes érdeklődés felkeltését a szűkebb, majd a tágabb környezetünk, illetve az alapfokú nevelési-oktatási szakasz végére a bolygónk egészét érintő földrajzi jelenségek, folyamatok, problémák megismerése és megértése iránt. További célja, hogy kialakítsa az önálló földrajzi tudásbővítés igényét és képességét, mert a tanulók egy jelentős részének nincs lehetősége a földrajzi ismeretek intézményi keretek között történő további bővítésére. Az egyes témák feldolgozásánál fontos szempont, hogy gyakorlati, a mindennapi életben hasznosítható ismeretek elsajátításával és képességek kialakításával történjen.

A földrajz szemléletformáló, szintetizáló tantárgyként olyan, a hétköznapi életben használható ismereteket, eszközöket, módszereket ad a tanulók kezébe, amelyek segítik a tájékozódást mind összetettebbé váló világunkban, és hozzájárulnak ahhoz, hogy felnőtt életükben felelős, környezettudatos, aktív állampolgárrá váljanak.



A 7–8. évfolyamon kiemelt feladat a Föld megismertetésén keresztül a földrajzi gondolkodás tudatos fejlesztése. Ehhez kapcsolódóan a témakörök feldolgozása során a tanuló:

- megismeri hazánk és Európa, majd a távoli kontinensek legalapvetőbb természet- és társadalomföldrajzi jellemzőit, melynek során kialakul a Földről alkotott, a valóságot visszatükröző kognitív térképe;
- földrajzi tartalmú adatok, adatsorok alapján következtéseket von le, következményeket fogalmaz meg;
- megadott szempontok alapján rendszerezi földrajzi ismereteit, rendszerbeli viszonyokat állapít meg;
- összehasonlítja tipikus tájakat, megfogalmazza azok közös és eltérő földrajzi vonásait;
- megkülönbözteti a tényeket a véleményektől.

Ugyanígy minden témakör feldolgozásakor kiemelt figyelmet kell hogy kapjon a földrajzi tartalmú információszerezés és -feldolgozás, a digitális eszköz-használat. Ennek megfelelően a tanuló:

- megadott szempontok alapján információkat gyűjt hagyományos és digitális információforrásokból;
- adatokat rendszerez és ábrázol digitális eszközök segítségével;
- digitális eszközök segítségével bemutatja szűkebb és tágabb környezetének földrajzi jellemzőit;
- megadott szempontok alapján tájakkal, országokkal kapcsolatos földrajzi tartalmú szövegeket, képi információhordozókat dolgoz fel;
- közvetlen környezetének földrajzi megismerésére terepvizsgálódást tervez és kivitelez.

**A 7–8. évfolyamon a földrajz tantárgy alapóraszám: 102 óra.**

#### **A témakörök áttekintő táblázata:**

<b>Témakör neve</b>	<b>Javasolt óraszám</b>	
Tájékozódás a földrajzi térben	4	
Közvetlen lakókörnyezetünk földrajza	5	
Magyarország földrajza	25	
A Kárpát-medence térsége	8	
Európa és a távoli kontinensek	Európa földrajza	22
eltérő fejlettségű térségei, tipikus	Az Európán kívüli kontinensek	20



tájai	földrajza	
A földrajzi övezetesség rendszere		8
Életünk és a gazdaság: a pénz és a munka világa		10
<b>Összes óraszám:</b>		102

## **TÉMAKÖR: Tájékozódás a földrajzi térben**

**JAVASOLT ÓRASZÁM: 4 óra**

### **TANULÁSI EREDMÉNYEK**

**A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:**

- használja a földrajzi térben való tájékozódást segítő hagyományos és digitális eszközöket.

**A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**

- tájékozódik különböző típusú és tartalmú térképeken, biztonsággal leolvassa azok információtartalmát, a térképen elhelyez földrajzi elemeket;
- gyakorlati feladatokat (pl. távolság- és helymeghatározás, utazástervezés) old meg nyomtatott és digitális térkép segítségével;
- el tud készíteni egyszerű térképvázlatokat, útvonalterveket;
- azonosítja a jelenségek időbeli jellemzőit.

### **FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK**

- A különböző léptékű, típusú és tartalmú térképek használatával, elemzésével és összehasonlításával a rendszerben és összefüggésekben történő gondolkodás fejlesztése
- A terepi tájékozódási, valamint a térképalapú távolság- és helymeghatározási feladatok megoldása kapcsán a matematikai és logikai gondolkodás fejlesztése
- Hagyományos és digitális térképen történő távolság- és helymeghatározás segítségével a térbeli tájékozódás és a logikai gondolkodás fejlesztése
- Különböző időpontban készült űr- vagy légifelvételek és térképek párhuzamos használatával a problémamegoldó gondolkodás fejlesztése
- Gyakorlati feladatok megoldása (pl. távolság- és helymeghatározás, utazástervezés) terepen, valamint nyomtatott és digitális térképek és online felületek segítségével
- Különböző típusú és tartalmú térképek tudatos használata a tanuláshoz
- A földrajzi térben való tájékozódást segítő hagyományos és egyes digitális eszközök ismerete





- A különböző léptékű, típusú és tartalmú térképek, műholdképek, légifelvételek sajátosságainak felismerése, a mindennapi életben való felhasználásuk lehetőségeinek ismerete
- Különböző időpontban készült űr- vagy légifelvételek és térképek párhuzamos használatával földrajzi megfigyelések elvégzése, problémák megoldása
- A térkép fogalma és jelrendszere
- A hagyományos és digitális térképek fajtái
- Távérzékelés és földrajzi alkalmazásai (műholdképek, légifelvételek)
- A földrajzi helymeghatározás módszerei

### FOGALMAK

földrajzi fókahálózat, keresőhálózat, fő- és mellékvilágtájak, méretarány, aránymérték, szintvonal

### JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Egy adott útvonal (pl. osztálykirándulás) útvonalának tervezése nyomtatott és digitális térképek, online felületek segítségével
- Iránytű, térkép, GPS használatának gyakorlása terepi tájékozódási feladatok, kereső játékok során
- Távolság és hely meghatározása térképen, illetve terepen
- Játékos feladatok a földrajzi helyek meghatározására megadott földrajzi koordináták segítségével
- Alaprajzkészítés, térképvázlat-készítés szöveg, leírás alapján
- Geocaching játék
- Tematikus térképek megadott szempontok szerinti elemzése
- Különböző időpontokban készült űr- vagy légifelvételek és térképek párhuzamos használatával földrajzi megfigyelések elvégzése

### TÉMAKÖR: Közvetlen lakókörnyezetünk földrajza

**JAVASOLT ÓRASZÁM: 5 óra**

### TANULÁSI EREDMÉNYEK

**A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:**



- bemutatja és értékeli lakókörnyezetének földrajzi jellemzőit, ismeri annak természeti és társadalmi erőforrásait;
- szűkebb és tágabb környezetében földrajzi eredetű problémákat azonosít, magyarázza kialakulásuk okait.

#### **A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**

- elkötelezett szűkebb és tágabb környezete természeti és társadalmi-gazdasági értékeinek megismerése és megőrzése iránt;
- összehasonlít, illetve komplex módon, problémaközpontú megközelítéssel vizsgál pl. hazai nagytájakat, tájakat, régiókat, településeket;
- javaslatot fogalmaz meg lakókörnyezete jövőbeli, környezeti szempontokat szem előtt tartó, fenntartható fejlesztésére;
- érveket fogalmaz meg a tudatos fogyasztói magatartás, a környezettudatos döntések fontossága mellett.

#### **FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK**

- A tanuló szűkebb lakókörnyezetének társadalmi és gazdasági problémáinak felismerésével és ezekre vonatkozó megoldási javaslatok elkészítésével a döntési képesség, valamint a szociális és vállalkozói kompetenciák fejlesztése
- Az adott terület komplex földrajzi elemzése során a rendszerben és összefüggésekben való gondolkodás fejlesztése
- A lakóhely jelenét, illetve annak jövőbeli fejlődését segítő és nehezítő természet- és társadalomföldrajzi folyamatok felismerése, valamint feldolgozása eredményeként a fenntartható fejlődés és környezettudatosság fejlesztése
- A lakókörnyezet környezeti problémáinak bemutatása
- Véleményalkotás a lakóhely jelenét, illetve annak jövőbeli fejlődését segítő és nehezítő természet- és társadalomföldrajzi folyamatokról
- Nyitottság a lakóhellyel és annak környezetével kapcsolatos információk megismerése iránt, információk gyűjtése írott és elektronikus forrásokból, azok értelmezése és rendszerezése
- A földrajzi tudás alkalmazása a mindennapi életben a következmények tudatában meghozott környezettudatos döntésekben
- A szűkebb lakókörnyezet (település és környezete) földrajzi helyzetének, természeti és kulturális értékeinek bemutatása



- A lakókörnyezet földrajzi jellemzőiből fakadó előnyeinek és hátrányainak mérlegelése, a lakókörnyezet környezettudatos és fenntartható fejlesztése

### FOGALMAK

kulturális érték, természeti érték

### JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- A Föld háromdimenziós megjelenítését lehetővé tevő program segítségével a közvetlen környezet virtuális felfedezése
- Szituációs játék – önkormányzati ülés, melynek témája a lakókörnyezet környezettudatos és fenntartható fejlesztése
- Irányított beszélgetés a helyi írott és elektronikus médiából gyűjtött földrajzi tartalmú információkról
- Helyzetgyakorlat: idegenvezetés a településen
- Ötletbörze a szűkebb lakókörnyezet társadalmi és gazdasági problémáinak feltárására, és az ezekre vonatkozó megoldási javaslatok megfogalmazása
- Projektfeladat: poszter, prezentáció vagy rövid videofilm készítése a szűkebb lakóhely természeti és kulturális értékeiről
- Projektfeladat: tanösvény és térkép tervezése a szűkebb lakóterület természeti és kulturális értékeihez kapcsolódóan
- Projektfeladat: helyismereti vetélkedő szervezése a közvetlen környezet természeti és kulturális értékeinek megismerésére

### TÉMAKÖR: Magyarország földrajza

**JAVASOLT ÓRASZÁM: 25 óra**

### TANULÁSI EREDMÉNYEK

**A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:**

- rendszerezi, csoportosítja és értékeli Magyarország és a Kárpát-medence térségének természeti és társadalmi-gazdasági erőforrásait, illetve bemutatja a természeti és társadalmi adottságok szerepének, jelentőségének időbeli változásait, a területi fejlettség különbségeit;
- összehasonlít, illetve komplex módon, problémaközpontú megközelítéssel vizsgál pl. hazai nagytájakat, tájakat, régiókat, településeket;
- ismeri a környezet- és a természetvédelem alapvető feladatait és lehetőségeit a földrajzi, környezeti eredetű problémák mérséklésében, megoldásában.



### **A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**

- népség- és településföldrajzi információk alapján jellemzőket fogalmaz meg, következtetéseket von le;
- következtet Magyarország és a Kárpát-medence térségében előforduló természeti és környezeti veszélyek kialakulásának okaira, várható következményeire, térbeli jellemzőire;
- elkötelezett szűkebb és tágabb környezete természeti és társadalmi-gazdasági értékeinek megismerése és megőrzése iránt;
- híradásokban közölt regionális földrajzi információkra reflektál;
- reális alapokon nyugvó magyarság- és Európa-tudattal rendelkezik.

### **FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK**

- Hazánk és a Kárpát-medence tájainak és régióinak feldolgozása során a térszemlélet, valamint a hagyományos és digitális térképhasználat fejlesztése
- Egy-egy kis- és középtáj vagy település komplex módon, több szempontú megközelítéssel történő vizsgálata során a problémamegoldó, valamint a rendszerben és összefüggésekben történő gondolkodás fejlesztése
- A Magyarországgal kapcsolatos földrajzi ismeretek feldolgozása során az önálló és hiteles információszerzés, valamint a felelős véleményalkotás fejlesztése
- Magyarország természeti és társadalmi-gazdasági erőforrásainak, valamint környezeti jellemzőinek Kárpát-medencei kitekintésben történő értelmezésével a Magyarországhoz és a magyarsághoz való kötődés elmélyítése
- Véleményalkotás, logikus érvelés és vitában való részvétel képességének fejlesztése földrajzi témájú szövegekben bemutatott hazai természeti, környezeti és társadalmi jelenségekhez, folyamatokhoz, információkhoz kapcsolódóan
- A szociális és vállalkozói kompetencia fejlesztése Magyarországgal kapcsolatos feladatok társakkal együttműködésben való megoldása, tudásmegosztás során
- A kommunikációs és esztétikai kompetenciák fejlesztése Magyarország témakörben önállóan készített prezentáció bemutatásával
- Következtetés a Magyarország területén előforduló környezeti és természeti veszélyek kialakulásának okaira, várható következményeire, térbeli jellemzőire
- Kárpát-medencei kitekintésben Magyarország természeti és társadalmi-gazdasági erőforrásai, környezeti jellemzői
- Magyarország természeti, társadalmi-gazdasági és környezeti jellemzőiből fakadó előnyei és hátrányai a fenntartható fejlődés jegyében



- Egy kistáj, középtáj vagy település komplex és problémaközpontú vizsgálata
- Magyarország nemzetközi gazdasági szerepének igazolása példák alapján
- Magyarország társadalmi-gazdasági jellemzőinek értékelő megközelítése és megoldási-fejlesztési javaslatok
- Magyarország idegenforgalmi adottságai és a fenntarthatóság jegyében történő jövőbeli fejlesztése
- A Magyarország területén előforduló környezeti és természeti veszélyek vizsgálata, továbbá a társadalmi-gazdasági jellemzők értékelő megközelítéssel történő feldolgozása során a fenntartható fejlődés és környezettudatosság szemléletének fejlesztése

### FOGALMAK

erőforrás, falu, folyószabályozás, folyó vízjárása, hungarikum, kontinentális éghajlat, közigazgatás, medencejelleg, nemzetiség, öregedő társadalom, táj, talaj, tanya, természetes szaporodás és fogyás, területi fejlettség-különbség, tranzitforgalom, város, világörökség

### TOPOGRÁFIAI ISMERETEK

*Nagytájak:* Alföld, Dunántúli-dombvidék, Dunántúli-középhegység, Északi-középhegység, Kisalföld, Alpokalja

*Egyéb földrajzi helyszínek:* Aggteleki-karszt, Badacsony, Bakony, Balaton-felvidék, Baradla-barlang, Baranyai-dombság, Bodrogköz, Borsodi-medence, Börzsöny, Budai-hegység, Bükk, Bükk-fennsík, Csepel-sziget, Cserehát, Cserhát, Dráva menti síkság (Dráva-mellék), Duna–Tisza köze, Dunakanyar, Gerecse, Hajdúság, Tokaj-Hegyalja, Hortobágy, Írott-kő, Jászság, Kékes, Kiskunság, Körös–Maros köze, Kőszegi-hegység, Marcal-medence, Mátra, Mecsek, Mezőföld, Mohácsi-sziget, Móri-árok, Nagyunság, Nógrádi-medence, Nyírség, Órség, Pesti-síkság, Pilis, Belső-Somogy, Külső-Somogy, Soproni-hegység, Szigetköz, Szekszárdi-dombság, Szentendrei-sziget, Tapolcai-medence, Tihanyi-félsziget, Tiszántúl, Tolnai-dombság, Velencei-hegység, Vértes, Villányi-hegység, Visegrádi-hegység, Zalai-dombság, Tokaji (Zempléni)-hegység;

*Vízrajz:* Balaton, Bodrog, Dráva, Duna, Fertő, Hernád, Hévízi-tó, Ipoly, Kis-Balaton, Körös, Maros, Mura, Rába, Sajó, Sió, Szamos, szegedi Fehér-tó, Szelidi-tó, Tisza, Tisza-tó, Velencei-tó, Zagyva, Zala;

*Magyarország nemzeti parkjai, világörökségi helyszínei, régiói, megyei, megyeszékhelyei*

### JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK



- Hazánk és a Kárpát-medence tájainak és régióinak megadott szempontok alapján történő feldolgozása hagyományos és digitális térképek, internetről gyűjtött adatok felhasználásával, kooperatív módszer alkalmazásával
- A topográfiai ismeretek elmélyítése online topográfiai játékok segítségével
- Projektfeladat: osztálykirándulás tervezése Magyarország egy kiválasztott középtájának megismerésére
- Prezentáció készítése egy kiválasztott tájról vagy településről
- Természetföldrajzi és társadalmi-gazdasági adatsorok rendszerezése, szemléletes ábrázolása és az adatok értelmezése
- Disputa a híradásokban megjelent hazai, természeti, környezeti és társadalmi-gazdasági jelenségekről, folyamatokról
- Nemzeti értékek, hungarikumok bemutatására iskolai kiállítás szervezése
- Hazánk területén előforduló környezeti és természeti veszélyek kialakulását ábrázoló képekhez, rövidfilmekhez narráció készítése
- Hazánk nemzetközi gazdasági szerepének igazolása a média és az internet segítségével
- Interaktív termékbemutató összeállítása a magyar gazdaság nemzetközi jelentőségű termékeiből
- Magyarország idegenforgalmi adottságainak és lehetőségeinek bemutatása képeslapok, tájfotók segítségével
- Projektfeladat: akcióterv készítése természeti és társadalmi-gazdasági értékeink megőrzésére
- Magyarország szerepvállalásának ismertetése a nemzetközi környezetvédelmi programokban, internetes források felhasználásával
- Projektfeladat: plakát, szórólap készítése Magyarország idegenforgalmi értékeiről
- Gondolattérkép készítése Magyarország és az Európai Unió kapcsolatáról
- Turisztikai kiadványok, pl. szórólapok, tájékoztatók alapján Magyarország idegenforgalmi adottságainak feldolgozása kooperatív módszerek alkalmazásával
- Projektfeladat: beszámoló készítése a saját település (vagy egy választott kistáj, középtáj) hagyományos és megújuló energiaforrásairól, az adott térségben a fenntarthatóságot szem előtt tartó törekvésekről

## **TÉMAKÖR: A Kárpát-medence térsége**



## JAVASOLT ÓRASZÁM: 8 óra

### TANULÁSI EREDMÉNYEK

#### A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- rendszerezi, csoportosítja és értékeli Magyarország és a Kárpát-medence térségének természeti és társadalmi-gazdasági erőforrásait, illetve bemutatja a természeti és társadalmi adottságok szerepének, jelentőségének időbeli változásait, a területi fejlettség különbségeit;
- példák alapján megfogalmazza a helyi környezetkárosítás tágabb környezetre kiterjedő következményeit, megnevezi és ok-okozati összefüggéseiben bemutatja a globálissá váló környezeti problémákat.

#### A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- elkötelezett szűkebb és tágabb környezete természeti és társadalmi-gazdasági értékeinek megismerése és megőrzése iránt;
- bemutatja a nemzetközi szintű munkamegosztás és a fejlettségbeli különbségek kialakulásának okait és következményeit;
- következtet Magyarország és a Kárpát-medence térségében előforduló természeti és környezeti veszélyek kialakulásának okaira, várható következményeire, térbeli jellemzőire;
- híradásokban közölt regionális földrajzi információkra reflektál;
- nyitott más országok, nemzetiségek szokásainak, kultúrájának megismerése iránt.

### FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- A térszemlélet fejlesztése Magyarország területének a Kárpát-medence egészében való földrajzi értelmezésével
- A felelős, tényeken alapuló véleményalkotás képességének támogatása a Kárpát-medence térségében előforduló környezeti és természeti veszélyek kialakulásának példáján
- Az összefüggésekben való gondolkodás fejlesztése a medencejelleg közvetlen és közvetett földrajzi következményeinek felismerésével
- A szociális kompetencia fejlesztése a Kárpát-medence népeinek, országainak együttműködésében rejlő lehetőségek és korlátok felismerésével
- A Kárpát-medence és környezete természeti és társadalmi-gazdasági erőforrásainak rendszerezése, értékelése
- Az egyes nagytájak, illetve régiók természeti, társadalmi-gazdasági és környezeti jellemzőinek felismerése és összehasonlítása
- A Kárpát-medence térségében előforduló környezeti és természeti veszélyek kialakulásához vezető okok, összefüggések és következmények értelmezése



- A Kárpát-medence idegenforgalmi adottságainak, az idegenforgalom jelentőségének értékelése
- A Kárpát-medence térségében meglévő területi fejlettségbeli különbségek okainak és következményeinek feltárása
- A medence mint társadalmi-gazdasági egység
- Medencejelleg és következményei a Kárpát-medencében
- A Kárpát-medence térségének nagytájai
- Természeti erőforrások, táji és kulturális értékek a Kárpát-medence térségében

### FOGALMAK

autonómia, éghajlatváltozás, erdőgazdálkodás, gazdasági átalakulás, húzóágazat, idegenforgalom, nemzeti kisebbség, népességvándorlási folyamatok, néprajzi csoport, néprajzi táj, tájhasználat, talajpusztulás

### TOPOGRÁFIAI FOGALMAK

*Tájak, történelmi és néprajzi tájnevek:* Bécsi-medence, Burgenland (Őrvidék), Csallóköz, Délvidék, Déli-Kárpátok, Erdély, Erdélyi-középhegység, Erdélyi-medence, Északkeleti-Kárpátok, Északnyugati-Kárpátok, Felvidék, Hargita, Kárpátalja, Kárpát-medence, Keleti-Kárpátok, Magas-Tátra, Székelyföld, Vajdaság, Vereckei-hágó;

*Városok:* Arad, Beregszász, Csíkszereda, Eszék, Kassa, Kolozsvár, Marosvásárhely, Munkács, Nagyvárad, Pozsony, Révkomárom, Szabadka, Székelyudvarhely, Temesvár, Újvidék, Ungvár

### JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Élménybeszámoló készítése egy Kárpát-medencében tett kirándulásról
- Tértágítás és térszűkítés, tájrendszerezés képek és térképrészletek alapján Magyarország és a Kárpát-medence viszonylatában
- Fotógaléria összeállítása a Kárpát-medence tájainak és országainak bemutatására, narráció elkészítése pármunkában
- A térségben előforduló környezeti és természeti veszélyek bemutatása irányított esetelemzéssel
- A medencejelleg következményeinek feltárása logikai lánc alkotásával
- A térség erőforrásainak rendszerezése táblázatban, időbeli változásának bemutatása diagramon





- Az egyes nagytájak természeti, társadalmi-gazdasági és környezeti jellemzőinek felismerése játékos formában képek, fotómontázs, irodalmi részlet, lényegkiemelő tanulói rajz stb. alapján
- Projektfeladat: utazási kiállítás tervezése a Kárpát-medence természeti és kulturális értékeinek bemutatására
- Kooperatív módszerek alkalmazásával adatgyűjtés, -rendszerezés és -bemutatás a Kárpát-medence térségének társadalmi-gazdasági folyamatiról, a területi fejlettség különbségeiről
- Projektfeladat: Kárpát-medence modelljének elkészítése pl. homokasztalon
- Projektfeladat: egy Kárpát-medencei osztálykirándulás útvonalának és programtervének kidolgozása

## **TÉMAKÖR: Európa földrajza**

**JAVASOLT ÓRASZÁM: 22 óra**

### **TANULÁSI EREDMÉNYEK**

#### **A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:**

- megnevez az egyes kontinensekre, országcsoportokra, meghatározó jelentőségű országokra jellemző társadalmi-gazdasági folyamatokat, ott előállított termékeket, szolgáltatásokat;
- probléma- és értékközpontú megközelítéssel jellemzi Európa és az Európán kívüli kontinensek tipikus tájait, településeit, térségeit;
- ismerteti az Európai Unió társadalmi-gazdasági jellemzőit, példákkal igazolja világgazdasági szerepét.

#### **A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**

- ismeri és értelmezi a társadalmi-gazdasági fejlettségbeli különbségek leírására alkalmazott mutatókat;
- népesség- és településföldrajzi információk alapján jellemzőket fogalmaz meg, következtetéseket von le;
- foglalkoztatási adatokat értelmez és elemez, következtetéseket von le belőlük;
- bemutatja a nemzetközi szintű munkamegosztás és fejlettségbeli különbségek kialakulásának okait és következményeit;
- elkötelezett szűkebb és tágabb környezete természeti és társadalmi-gazdasági értékeinek megismerése és megőrzése iránt;
- ismeri a környezet- és a természetvédelem alapvető feladatait és lehetőségeit a földrajzi, környezeti eredetű problémák mérséklésében, megoldásában;



- híradásokban közölt regionális földrajzi információkra reflektál;
- reális alapokon nyugvó magyarság- és Európa-tudattal rendelkezik;
- nyitott más országok, nemzetiségek szokásainak, kultúrájának megismerése iránt.

### **FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK**

- Európa főbb országainak, országcsoportjainak, jellemző tájainak és térségeinek megismerésével és elemzésével a térszemlélet fejlesztése
- A problémamegoldó gondolkodás, valamint a rendszerben és összefüggésekben történő gondolkodás fejlesztése az Európát jellemző nemzetközi szintű munkamegosztás és fejlettségbeli különbségek okainak és következményeinek, jellemző társadalmi-gazdasági folyamatainak elemzése során
- Egyes országok, nemzetiségek szokásainak, kultúrájának megismerése által a szociális kompetenciák fejlesztése
- Európa térségeinek természeti-környezeti, valamint társadalmi-gazdasági jellemzőinek és folyamatainak komplex, problémacentrikus látásmóddal történő feldolgozása során a fenntartható fejlődés és környezettudatosság szemléletének fejlesztése
- A témába vágó aktualitásokra, híradásokban közölt regionális földrajzi információkra történő reflektálással a felelős önálló véleményformálás fejlesztése
- Európa főbb országainak, országcsoportjainak, meghatározó jelentőségű társadalmi-gazdasági folyamatainak megnevezése
- Az Európai Unió társadalmi-gazdasági jellemzőinek ismertetése, világgazdasági szerepének igazolása példákkal
- Tipikus európai tájak, települések, térségek jellemzése, komplex és problémacentrikus vizsgálata
- Az Európai Unió és Európa jövője a fenntartható fejlődés jegyében
- Európa sokszínű kulturális öröksége és jövője

### **FOGALMAK**

agglomeráció, deltatorokolat, elöregedő társadalom, Európai Unió, fjord, gazdasági szerkezetváltás, gleccser, jégkorszak, K+F (innováció), karsztvidék, „kék banán”, munkanélküliség, „napfényövezet”, tagolatlan part, tagolt part, tölcsértorokolat, vendégmunkás

### **TOPOGRÁFIAI ISMERETEK**

*A földrész részei:* Dél-Európa, Észak-Európa, Kelet-Európa, Kelet-Közép-Európa, Közép-Európa, Nyugat-Európa;



*Egyéb földrajzi helyszínek:* Alpok, Appenninek, Appennini-félsziget, Azori-szigetek, Balkán-félsziget, Balkán-hegység, Brit-szigetek, Cseh-medence, Ciprus, Dalmácia, Dinári-hegység, Duna-delta, Etna, Finn-tóvidék, Francia-középhegység, Genfi-tó, Germán-alföld, Holland-mélyföld, Izland, Kárpátok, Kelet-európai-síkság, Kréta, Lengyel-alföld, Lengyel-középhegység, Londoni-medence, Mont Blanc, Morva-medence, Német-középhegység, Párizsi-medence, Pennine-hegység (Pennine), Pireneusi (Ibériai)-félsziget, Pireneusok, Skandináv-félsziget, Skandináv-hegység, Szicília, Szilézia, Urál, Vezúv;

*Vízrajz:* Adriai-tenger, Balti-tenger, Boden-tó, Dnyeper, Duna, Duna–Majna–Rajna vízi út, Ebro, Elba, Északi-tenger, Fekete-tenger, Földközi-tenger, La Manche, Ladoga-tó, Odera, Olt, Pó, Rajna, Rhône, Szajna, Száva, Temze, Vág, Visztula, Volga

Európa országai, jelentős gazdasági és kulturális központjai

#### **JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK**

- Az én Európám – szubjektív térkép készítése Európáról
- Európa tipikus tájainak bemutatása tanulósoportok által készített modellek segítségével
- Európával kapcsolatos kvízzjáték készítése és megoldása pármunkában online felületen
- A kontinens országainak, országcsoportjainak bemutatása pl. szakértői mozaik, kooperatív technika, helyszínpítés, prezentációkészítés, tanulói kiselőadás segítségével
- Kapcsolati háló, logikai lánc felrajzolása a nemzetközi szintű munkamegosztás bemutatására
- Európai népek, nemzetiségek jellegzetes szokásainak, kulturális sajátosságainak bemutatása helyzet-, szerep-, empátiagyakorlat vagy helyszínpítés módszerével
- Különböző tartalmú tematikus térképek megadott szempontok alapján történő összevetése, komplex elemzése
- Egy adott témához kapcsolódó adatok gyűjtése, rendszerezése, szemléletes megjelenítése és értelmezése
- Helyzetgyakorlat a külföldön történő tanuláshoz, munkavállaláshoz kapcsolódóan
- Virtuális séta összeállítása egy kiválasztott európai nemzeti parkban, geoparkban, világörökségi helyszínen
- Beszélgetés, vita a híradásokban közölt aktuális információkról, önálló vélemény megfogalmazása
- Élménybeszámoló egy átélt vagy elképzelt európai utazásról, irányított szempontok alapján



- Gyűjtőmunka új európai nagyberuházásokról, az Európai Unióban található cégek magyarországi telephelyválasztásáról
- A településen és környékén európai támogatásból megvalósult fejlesztések bemutatása önálló gyűjtőmunka alapján
- Európa fejlettségbeli területi különbségeinek leírására alkalmas társadalmi-gazdasági mutatók elemzése, a felzárkózás lehetőségeinek megfogalmazása
- Európa jövője – plakátkészítés
- Ország, illetve táj névjegyének tervezése és elkészítése
- Projekt módszer: tematikus (pl. kikötők, magashegységi tájak stb.) európai körutazás összeállítása és a tervek bemutatása

### **TÉMAKÖR: Az Európán kívüli kontinensek földrajza**

**JAVASOLT ÓRASZÁM: 20 óra**

#### **TANULÁSI EREDMÉNYEK**

##### **A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:**

- megnevez az egyes kontinensekre, országcsoportokra, meghatározó jelentőségű országokra jellemző társadalmi-gazdasági folyamatokat, ott előállított termékeket, szolgáltatásokat;
- probléma- és értékközpontú megközelítéssel jellemzi Európa és az Európán kívüli kontinensek tipikus tájait, településeit, térségeit;
- bemutatja a nemzetközi szintű munkamegosztás és fejlettségbeli különbségek kialakulásának okait és következményeit.

##### **A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**

- ismeri és értelmezi a társadalmi-gazdasági fejlettségbeli különbségek leírására alkalmazott mutatókat;
- népesség- és településföldrajzi információk alapján jellemzőket fogalmaz meg, következtetéseket von le;
- foglalkoztatási adatokat értelmez és elemez, következtetéseket von le belőlük;
- híradásokban közölt regionális földrajzi információkra reflektál;
- nyitott más országok, nemzetiségek szokásainak, kultúrájának megismerése iránt;
- példák alapján megfogalmazza a helyi környezetkárosítás tágabb környezetre kiterjedő következményeit, megnevezi és ok-okozati összefüggéseiben bemutatja a globálissá váló környezeti problémákat;



- a környezeti kérdésekkel, globális problémákkal kapcsolatos álláspontját logikus érvekkel támasztja alá, javaslatot fogalmaz meg a környezeti problémák mérséklésére.

### FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- A kontinensek főbb országainak, országcsoportjainak, jellemző tájainak és térségeinek megismerésével és elemzésével a világtér-szemlélet fejlesztése
- A földrajzi tényezők életmódot, gazdálkodást meghatározó szerepének bemutatása
- A gazdasági fejlettség területi különbségeinek, annak okainak, illetve társadalmi és környezeti következményeinek feltárása
- Összefüggések felismerése példákon keresztül a társadalmi-gazdasági jellemzők és a természeti adottságok, a történelmi események, a világban zajló gazdasági folyamatok kapcsolataiban
- Tájékozódás az ábrázolt térben, a térbeli viszonyok felismerése térkép segítségével
- A regionális társadalmi-gazdasági és környezeti problémák világméretűvé válásának igazolása példák alapján
- Az országok közötti különböző típusú együttműködések (környezeti, gazdasági stb.) szükségességének igazolása példák alapján
- Tipikus tájak, települések, térségek több szempont szerinti logikus bemutatása
- A problémamegoldó és az értékelő gondolkodás fejlesztése Afrika, Ázsia és Amerika társadalmi jellemzőinek, ellentmondásainak példáján
- Az analógiás gondolkodás fejlesztése a tipikus tájak elemzésének példáján
- A sokféleségben rejlő azonosságok és különbségek összehasonlítási képességének fejlesztése Afrika, Ázsia, Amerika társadalmi és gazdasági jellemzői példáján
- A személyes és társas kompetenciák fejlesztése a különböző tanulási stratégiák alkalmazásával
- A véleményalkotás és vitakészség fejlesztése a kontinensek kulturális sokszínűségének jellemzői alapján
- A környezettudatosság fejlesztése az elsivatagosodás, a világtengert veszélyeztető folyamatok, az árvizek, a trópusi esőerdők irtásának és egyéb környezetszennyező tevékenységek példáján
- Afrika társadalmi és gazdasági életét meghatározó természetföldrajzi jellemzők és problémák (elsivatagosodás, éhínség, aszály); Afrika társadalmi és gazdasági fejlődésének



problémái, élet és gazdálkodás a tipikus tájakon; afrikai példák a természeti tényezők és a gazdasági, társadalmi viszonyok közötti kapcsolatokra

- Ausztrália és Óceánia természeti, társadalmi és gazdasági jellemzői és problémái
- A sarkvidékek és a világtenger jellemzői és problémái, a sarkvidékeket és a világtengert veszélyeztető folyamatok
- Amerika társadalmi és gazdasági fejlődésének természeti és társadalmi-gazdasági tényezői, jellemzői és problémái, élet az óriásvárosokban; az Amerikai Egyesült Államok gazdasági fejlődése és világgazdasági szerepe, az amerikai kultúra a mindennapokban; Latin-Amerika társadalmi és gazdasági fejlődésének jellemzői és problémái, a környezet állapotát veszélyeztető folyamatok
- Ázsia társadalmi és gazdasági életét meghatározó természetföldrajzi folyamatok és természeti veszélyek (árvizek, földrengések, tájfunok, tengerszint emelkedése); Ázsia társadalmi és gazdasági fejlődésének jellemzői és problémái, a környezet állapotát veszélyeztető folyamatok; kulturális sokszínűség Ázsiában; Japán, illetve a világgazdaság kelet- és délkelet-ázsiai szereplőinek társadalmi és gazdasági fejlődése, a környezet állapotát veszélyeztető folyamatok, élet és gazdálkodás a tipikus tájakon; Kína társadalmi és gazdasági fejlődésének folyamatai és problémái (népesedési problémák, a környezet állapotát veszélyeztető folyamatok); India társadalmi és gazdasági fejlődésének folyamatai és problémái (népesedési problémák, kétarcúság), a környezet állapotát veszélyeztető folyamatok

## FOGALMAK

éhségövezet, eladósodás, élelmezési válság, elsivatagosodás, emberfajta, fenntarthatóság, gazdasági szerkezet, globalizáció, népességgrobbanás, népességtömörülés, nyomornegyed, őslakos, perifériatárság, rezervátum, termelési módok (farmgazdaság, monokultúra, nagybirtok, nomád pásztorkodás, oázisgazdálkodás, parasztgazdaság, teraszos művelés, ültetvényes gazdálkodás, vándorló [nomád] állattenyésztés, vegyes gazdálkodás), tömegetturizmus, túlhalászás, túllegeltetés, városfejlődés (városodás, városiasodás), világvallások, világgazdasági hatalom (centrumtárság)

## TOPOGRÁFIAI ISMERETEK

### Afrika

*Szerkezeti egységek, tájak:* Afrikai-árokrendszer, Atlasz, Kelet-afrikai-magasföld, Kilimandzsáró (Kilimandzsáró-csoport), Kongó-medence, Madagaszkár, Szahara, Teleki-



vulkán; Száhel (öv)

*Vízrajz:* Csád-tó, Guineai-öböl, Kongó, Nílus, Szezezi-csatorna, Tanganyika-tó, Viktória-tó, Vörös-tenger

*Országok:* Dél-afrikai Köztársaság, Egyiptom, Kenya, Marokkó, Nigéria

*Városok:* Alexandria, Fokváros, Johannesburg, Kairó

### **Amerika**

*A földrész részei:* Észak-Amerika, Közép-Amerika, Dél-Amerika

*Tájak:* Alaszka, Amazonas-medence, Andok, Antillák, Appalache-hegység (Appalache), Brazil-felföld, Floridai-félsziget (Florida), Grönland, Guyanai-hegyvidék, Hawaii-szigetek, Kaliforniai-félsziget, Kordillerák, Labrador-félsziget (Labrador), Mexikói-fennsík, Mississippi-alföld, Mount St. Helens, Paraná-alföld, préri, Sziklás-hegység, Szilícium-völgy

*Vízrajz:* Amazonas, Colorado, Karib (Antilla)-tenger, Mexikói-öböl, Mississippi, Nagy-tavak, Niagara-vízesés, Panama-csatorna, Szt. Lőrinc-folyó

*Országok:* Argentína, Amerikai Egyesült Államok, Brazília, Kanada, Mexikó

*Városok:* Brazíliaváros, Buenos Aires, Chicago, Houston, Los Angeles, Mexikóváros, Montréal, New Orleans, New York, Ottawa, Rio de Janeiro, San Francisco, Washington DC

### **Ausztrália és Óceánia**

*Tájak:* Ausztráliai-alföld, Nagy-Artézi-medence, Nagy-korallzátony, Nagy-Vízválasztó-hegység, Új-Guinea

*Országok:* Ausztrália, Új-Zéland

*Városok:* Canberra, Melbourne, Sydney, Wellington

### **Ázsia**

*A földrész meghatározó egységei, jelentős földrajzi helyszínek:* Arab-félsziget, Csomolungma (Mt. Everest), Dekkán-fennsík, Dél-kínai-hegyvidék, Fudzsi, Fülöp-szigetek, Góbi, Himalája, Indokínai-félsziget, Japán-szigetek, Kaszpi-mélyföld, Kaukázus, Kínai-alföld, Kis-Ázsia, Koreai-félsziget, Közép-szibériai-fennsík, Krakatau, Nyugat-szibériai-alföld, Szibéria, Takla-Makán, Tibet, Tien-san, Turáni-alföld

*Vízrajz:* Aral-tó, Bajkál-tó, Boszporusz, Eufrátesz, Holt-tenger, Indus, Jangce, Japán-tenger, Jeges-tenger, Jenyiszej, Gangesz, Kaszpi-tenger, Ob, Perzsa-öböl (Perzsa (Arab)-öböl), Sárga-



folyó, Tigris

*Országok:* Egyesült Arab Emírségek, Dél-Korea (Koreai Köztársaság), India, Indonézia, Irak, Irán, Izrael, Japán, Kazahsztán, Kína, Kuvait, Malajzia, Szaúd-Arábia

*Városok:* Bagdad, Hongkong, Isztambul, Jakarta, Jeruzsálem, Mekka, Peking, Sanghaj, Szingapúr, Szöul, Teherán, Tel Aviv-Jaffa, Tokió, Újdelhi

### JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Kontinensekre, országokra jellemző képek keresése az interneten, azokból montázs készítése
- Kontinensek földrajzi jellemzőit összehasonlító grafikus rendező készítése
- Az én kontinensem – szubjektív térkép készítése egy adott kontinensről
- Az egyes kontinensek tipikus tájainak bemutatása tanulócsoportok által készített modellek segítségével
- Az egyes kontinensekkel kapcsolatos kvízzjáték készítése és megoldása pármunkában online felületen
- A kontinens országainak, országcsoportjainak bemutatása pl. szakértői mozaik, kooperatív technika, helyszínpítés, prezentációkészítés, tanulói kiselőadás segítségével
- Kapcsolati háló, logikai lánc felrajzolása a nemzetközi szintű munkamegosztás bemutatására
- Távoli népek, nemzetiségek jellegzetes szokásainak, kulturális sajátosságainak bemutatása helyzet-, szerep-, empátiagyakorlat vagy helyszínpítés módszerével
- Különböző tartalmú tematikus térképek megadott szempontok alapján történő összevetése, következtetések megfogalmazása
- Egy adott témához kapcsolódó adatok gyűjtése, rendszerezése, szemléletes megjelenítése és értelmezése
- Virtuális séta, kirándulás összeállítása egy kiválasztott világörökségi helyszínen, illetve országban
- Beszélgetés, vita a híradásokban közölt aktuális információkról, önálló vélemény megfogalmazása
- Élménybeszámoló egy átélt vagy elképzelt távoli utazásról, irányított szempontok alapján
- Fejlettségbeli területi különbségek leírására alkalmas társadalmi-gazdasági mutatók elemzése, a felzárkózás lehetőségeinek megfogalmazása





- Ország, illetve táj névjegyeinek tervezése és elkészítése
- Projekt módszer: tematikus (pl. sivatagok, világvárosok stb.) világméretű út összeállítása és bemutatása
- A regionális társadalmi-gazdasági és környezeti problémák világméretűvé válásának igazolása példák alapján. Környezeti problémák okozta élethelyzetek bemutatása szerep-, empátia- és helyzetgyakorlattal
- Kommentek írása a híradásokban közölt regionális földrajzi információkra
- Élet az óriásvárosokban az Amerikai Egyesült Államokban – képregénykészítés
- Gyűjtőmunka: kulturális hatások mindennapjainkban, pl. az amerikai és a kínai kultúra hatásának példái a mindennapokban
- Egy tipikus tájat bemutató képzeletbeli fotókiállítás ismertetőjének elkészítése pármunkában
- Hajónapló készítése földrajzi jellemzők felhasználásával, pl. Dél-Amerika képzeletbeli körülhajózása alapján

## **TÉMAKÖR: A földrajzi övezetesség rendszere**

**JAVASOLT ÓRASZÁM: 8 óra**

### **TANULÁSI EREDMÉNYEK**

#### **A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:**

- bemutatja a földrajzi övezetesség rendszerét, ismerteti az övezetek, övek kialakulásának okait és elhelyezkedésének térbeli jellemzőit;
- összehasonlítja az egyes övezetek, övek főbb jellemzőit, törvényszerűségeket fogalmaz meg velük összefüggésben.

#### **A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**

- példákat nevez meg a természeti adottságok gazdálkodást, életvitelt befolyásoló szerepére;
- helyi, regionális és a Föld egészére jellemző folyamatok közötti hasonlóságokat, összefüggéseket felismer;
- példák alapján megfogalmazza a helyi környezetkárosítás tágabb környezetre kiterjedő következményeit, ok-okozati összefüggéseket fogalmaz meg;
- ismeri a környezet- és a természetvédelem alapvető feladatait és lehetőségeit a földrajzi, környezeti eredetű problémák mérséklésében, megoldásában;
- az egyes térségek kapcsán földrajzi és környezeti veszélyeket és problémákat fogalmaz meg, valamint reflektál azokra;



- a környezeti kérdésekkel, globális problémákkal kapcsolatos álláspontját logikus érvekkel támasztja alá, javaslatot fogalmaz meg a környezeti problémák mérséklésére.

### **FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK**

- A földrajzi övezetesség (vízszintes, függőleges) elrendeződésének megismerésével a rendszerben történő gondolkodás fejlesztése
- Az egyes övezetek, övek főbb természeti jellemzőinek megismerésével és rendszerezésével az összefüggésekben való gondolkodás fejlesztése
- Környezettudatosság fejlesztése az egyes övezeteket, öveket érintő környezeti problémák megismertetésével
- A vízszintes és függőleges övezetesség összefüggéseinek bemutatásával a természettudományos szemlélet fejlesztése
- A kontinensekről, tipikus tájakról tanult regionális földrajzi ismeretek és a földrajzi övezetesség során tanult ismeretek szintézise
- Az összefüggésekben történő földrajzi gondolkodás fejlesztése a földrajzi helyzet, a természeti adottságok és a társadalmi-gazdasági folyamatok közötti kölcsönhatás bemutatásával
- Az időjárás és az éghajlat kapcsolatának értelmezése
- Az egyedi földrajzi jellemzők alapján az egyes földrajzi övezetek, övek tipikus tájainak felismerése
- A földrajzi övezetesség rendszerének kialakulása
- A forró, a mérsékelt és a hideg övezet törvényszerűségei és jellemzői
- A függőleges övezetesség kialakulásának összefüggései

### **FOGALMAK**

éghajlat, éghajlati diagram, fenntarthatóság, forró övezet és övei, függőleges övezetesség, hideg övezet és övei, környezetkárosítás, mérsékelt övezet és övei, tipikus táj

### **JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK**

- Montázs készítése egy éghajlati területre jellemző képekből
- Az éghajlati övezetek bemutatása prezentáció/kiselőadás segítségével
- Képzeltbeli riport készítése: Hogyan zajlik egy adott övben (pl. egy térítői öv) élő gyerek egy napja?
- A földrajzi övezetesség kialakulásának összefüggéseit mutató magyarázó ábrák, modellek közös értelmezése, ok-okozati összefüggések megfogalmazása



- Éghajlati diagram alapján rövid ismertető leírás készítése az adott éghajlatról
- Mit viszek a bőröndben? Egy adott éghajlati területre utazó bőröndjének összeállítása
- Szerepjáték: élethelyzetek – pl. piaci vásárlás – egy adott éghajlatú területen
- Éghajlattal kapcsolatos szövegek értelmezése grafikus rendező segítségével
- Lényegkiemelés a témához illeszkedő szövegből pl. szójegyzékkészítéssel, páros szövegfeldolgozással, ablakmódszerrel
- Az éghajlatok jellemzőinek megfogalmazása, összefüggések feltárása tematikus térképek segítségével
- Összefogásra, cselekvésre felhívó plakát készítése az egész Földet érintő éghajlatváltozás megállításaért
- Filmrészletek, képek, leírások alapján az egyes földrajzi övezetek, övek tipikus tájainak felismerése

## **TÉMAKÖR: Életünk és a gazdaság: a pénz és a munka világa**

**JAVASOLT ÓRASZÁM: 10 óra**

### **TANULÁSI EREDMÉNYEK**

#### **A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:**

- ismeri és értelmezi a társadalmi-gazdasági fejlettségbeli különbségek leírására alkalmazott mutatókat;
- népesség- és településföldrajzi információk alapján jellemzőket fogalmaz meg, következtetéseket von le;
- értelmezi a mindennapi életben jelen lévő pénzügyi tevékenységeket, szolgáltatásokat;
- megnevezi a vállalkozás működését befolyásoló tényezőket.

#### **A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**

- példákat sorol a globalizáció mindennapi életünket befolyásoló folyamataira;
- érveket fogalmaz meg a tudatos fogyasztói magatartás, a környezettudatos döntések fontossága mellett;
- életkori sajátosságainak megfelelő helyzetekben alkalmazza pénzügyi ismereteit (pl. egyszerű költségvetés készítése, valutaváltás, diákvállalkozás tervezése);
- foglalkoztatási adatokat értelmez és elemez, következtetéseket von le belőlük.



## Fejlesztési feladatok és ismeretek

- Adatok gyűjtése és értelmezése, különféle szemléletes formában történő megjelenítése a pénz és a munka világához kapcsolódóan
- A felelős döntéshozatal, a következményekért vállalt felelősség az életkori sajátosságoknak megfelelő pénzügyi döntések meghozatalában. A pénzügyi, gazdasági tények és az egyéni vélemények közötti különbség felismerése
- A hitelfelvétel és a fejlődés, illetve az eladósodás kapcsolatának megértése; a döntést és az értelmes kockázatvállalást befolyásoló érvek megfogalmazása egy esetleges hitelfelvétellel kapcsolatban
- Foglalkoztatási adatok értelmezése és elemzése, következtetések levonása; mindennapi életből vett példák alapján annak felismerése, hogy a munka világa folyamatosan változik
- A fogyasztóvédelem szerepének, az egyszerű bolti vásárlással összefüggő fogyasztói jogok fontosságának felismerése mindennapi élethelyzetekben
- Az energiahatékony, energia- és nyersanyag-takarékos, illetve „zöld” gazdálkodás és életvitel szemléletének megismerésével a környezettudatos állampolgári magatartás megalapozása
- A mindennapi élethelyzetekből adódó pénzügyi döntéshelyzetek megismertetésével, a tanuló saját életében is alkalmazható egyszerű költségvetés készítésével a problémamegoldó gondolkodás fejlesztése
- Pénzügyi költségtervek készítése, egyszerű pénzügyhöz kapcsolódó logikai és számítási feladatok megoldása során a matematikai eszköztudás alkalmazása
- A globalizációval, a munkavállalással, a személyes pénzügyi döntésekkel kapcsolatos témák, illetve különböző forrásokból gyűjtött pénzügyi adatok feldolgozása során a véleményalkotás és vitakészség fejlesztése
- Az élethelyzetekből vett példák, helyzetgyakorlatok során a döntési képesség fejlesztése; a tényeken alapuló véleményformálás képességének támogatása
- A helyi, regionális és a Föld egészére jellemző folyamatok közötti hasonlóságok, összefüggések felismerése
- A piacgazdaság működésének alapvető földrajzi vonatkozásai
- A pénz és a pénzügyi szolgáltatások szerepe, valutaváltás
- Hitelfelvétel, a kockázatvállalás és a fejlődés, illetve az eladósodás összefüggései



- A globalizáció és a mindennapi élet kapcsolata, a globalizáció és a globális problémák kialakulásának összefüggései
- A fenntarthatóságot szem előtt tartó fogyasztói magatartás jellemzői
- A munka világának résztvevői és jellemzőik

### **FOGALMAK**

családi költségvetés, eladósodás, globalizáció, hitel, munkanélküli, munkavállaló, pénz, tőzsde, valuta, valutaváltás, világtermék

### **JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK**

- Pénzügyi döntési helyzetek megoldása szerepjátszóval
- A piac és a tőzsde működésének bemutatása szimulációs játékkal
- Munkaerőpiaci döntési helyzetek megoldása szerepjátszóval
- Bankok portáljáról összegyűjthető ajánlatok alapján a bankokban igénybe vehető szolgáltatások megismerése
- Beszélgetés, pénzügyi kérdezz-felelek a tanítási órára meghívott pénzügyi szakemberrel
- Helyzetgyakorlat: az energiatudatos fogyasztói döntés meghozatala a környezeti és pénzügyi szempontok együttes mérlegelésével (pl. energiatakarékos izzó, napelemes akkutöltő, háztartási gépek energiaosztálya)
- Adatgyűjtés internetről valutaárfolyamokkal kapcsolatosan, az adatok és a változások következményeinek közös értelmezése
- Osztálykirándulás költségtervének elkészítése csoportmunkában
- Foglalkoztatási adatok gyűjtése és közös értelmezése, az adatok szemléletes megjelenítése
- Beszélgetés az internetes vásárlás, e-bankolás jellemzőiről, előnyökről, veszélyekről



## Történelem

A történelemtanítás és -tanulás célja, hogy a tanuló megismerkedjen a történettudomány, valamint a hagyomány által legfontosabbnak elismert történelmi tényekkel, szereplőkkel, eseményekkel, történetekkel és folyamatokkal, valamint tudatosodjon benne nemzeti hovatartozása. Ismerkedjen meg a kulturális kódrendszer legalapvetőbb elemeivel, amelyek lehetővé teszik, hogy azonosuljon kultúránk alapértékeivel. A történelem tantárgy tantervének középpontjában a magyar nemzet és Magyarország története áll.

A tantervi szabályozás irányítóelve, hogy a magyar történelmet általában kontinuitásában, az európai, illetve egyetemes történelmet szigetszerűen tárgyalja. A kerettanterv több általános európai jelenséget is konkrét magyar példákon keresztül mutat be. Ennek révén a tanuló a magyar történelmi jelenségeket elsősorban nem általános modellek alapján, hanem a konkrét történelmi helyzet jellegzetességeit figyelembe véve tanulmányozhatja. Ez a megközelítés hozzásegíti a tanulót, hogy megértse és méltányolja a magyarság, a magyar nemzet, illetve Magyarország sajátos helyzetéből adódó jelenségeket és folyamatokat, így alakulhat ki benne



a tényeken alapuló reális és pozitív nemzettudat, és ezáltal erősödhet benne a hazaszeretet érzése.

A történelem tantárgy a következő módon fejleszti a Nemzeti alaptantervben megfogalmazott kulcskompetenciákat:

**A tanulás kompetenciái:** A tanuló a történelemtanulás során különféle jellegű tudástartalmakkal és különböző típusú feladatokkal találkozik, amelyek megtanulásához, illetve elvégzéséhez különféle módszereket kell választania. A történelmi információk keresése és feldolgozása, a forráskritika, a következtetések levonása és egyéb gondolkodási műveletek közvetítő hatásuk révén általában fejlesztik a tanulási kompetenciákat. A történelmi értelmező kulcsfogalmak megértésén és állandó használatán keresztül a tanuló fejleszti a lényeges és kevésbé lényeges elemek megkülönböztetésének és rendszerezésének a tanulás során elengedhetetlenül fontos képességét.

A tanuló a történelemtanulás során megtapasztalja, hogy a történelemtudása az iskolán kívül, más élethelyzetekben, illetve a jelen társadalmi, gazdasági és politikai jelenségeinek megértéséhez és megítéléséhez is segítséget nyújt. Ez a tapasztalat – az iskolai történelemtanulás élményszerűsége mellett – erős ösztönzést adhat az élethosszig tartó tanulásra vagy legalábbis a történelmi és társadalmi kérdések iránti érdeklődésre.

**Kommunikációs kompetenciák:** A történelmi források feldolgozása a szövegértés fejlesztésének egyik hatékony módja. A tanuló a felmerülő történelmi problémákról beszélgetéseket folytat, érveket gyűjt, azokat írásban és szóban összefoglalja, digitális kommunikációs eszközök segítségével mutatja be. A különböző típusú, más-más korokból és eltérő társadalmi közegekből származó források feldolgozása pedig nagyban segíti a különféle kommunikációs környezetek (kontextusok) közötti magabiztos eligazodást.

**Digitális kompetenciák:** A történelem tanulása során a digitális eszközök etikus, felelősségteljes használatával a tanuló információkezelési és -feldolgozási készségei fejlődnek, ami elősegíti elemző és mérlegelő gondolkodása kialakulását és elmélyítését is, aminek része a megszerzett információk ellenőrzése, hitelességének vizsgálata. A történelmi forrásokat tartalmazó internetes portálok, hang- és filmarchívumok és adatbázisok megismerése és használata, az itt talált források feldolgozása elengedhetetlen feltétele a korszerű történelemtanulásnak. A digitális információfeldolgozás, illetve a digitális kommunikáció fejlesztésének nagy szerepe van a közéleti tájékozódási készségek kialakításában, így a felelős és aktív állampolgárrá nevelésben.



**A matematikai, gondolkodási kompetenciák:** A tanuló az információk, illetve a források feldolgozása során problémákat azonosít, magyarázatokat fogalmaz meg, kiemeli a lényegét, következtetéseket von le. A történelmi ismeretek, fogalmak elsajátításával, valamint a történelmi források és interpretációk mérlegelésével, hipotézisek alkotásával fejlődik az elemző, problémamegoldó gondolkodása. Mindezek együttesen segítik a differenciált történelmi gondolkodás kialakulását, melynek következtében a tanuló képessé válik események, folyamatok és jelenségek különböző szempontú megközelítésére, valamint bizonyos történések okainak és következményeinek több szempontú feltárására.

**A személyes és társas kapcsolati kompetenciák:** A tanuló a különböző történelmi korok mindennapi életének vizsgálatával, az életmód változatos formáinak, valamint történelmi életutaknak és cselekedeteknek a megismerésével viszonyítási pontokat találhat, illetve követhető modelleket adaptálhat saját életútjának tervezéséhez és szervezéséhez. A tanulóban tudatosul, hogy nehéz élethelyzetekben is kialakíthatók cselekvési tervek, lehetőségek. Értékeli a válságos történelmi helyzetekben megnyilvánuló bátorság, kitartás, önfeláldozás, segítségnyújtás és szolidaritás követésre méltó példáit. A tanuló arra törekszik, hogy az emberi cselekedeteket, életutakat, élethelyzeteket, társadalmi folyamatokat és jelenségeket árnyaltan értelmezze. A társadalmakra, közösségekre jellemző magatartási és kommunikációs szabályok felismerése a tanuló alkalmazkodóképességét fejleszti.

**A kreativitás a kreatív alkotás, önkifejezés és kulturális tudatosság kompetenciái:** A történelem tanulása során a tanuló megismeri az emberiség, a magyarság kulturális örökségének fő elemeit. Értékeli a kiemelkedő emberi alkotásokat és értelmezi azok technológiai, tudományos és művészeti szerepét. Az egyes történelmi korszakok áttekintése során felismeri az értékteremtő alkotások jelentőségét, és elemző gondolkodással feltárja azoknak az életmódra, a mindennapokra gyakorolt hatását.

**Munkavállalói, innovációs és vállalkozói kompetenciák:** A tanuló megismeri és értékeli az alkotó emberi tevékenységek változatos formáit. Értelmezi és elismeri a tudósok, kutatók és művészek teljesítményét. Büszke a magyar tudósok, művészek, sportolók és más értékteremtő, alkotó emberek kiemelkedő eredményeire, teljesítményeire. Az életmódtörténeti témakörök feldolgozása révén a tanuló felismeri, hogy a munkavégzés az egyén, a család és a társadalom létfenntartását biztosítja; belátja, hogy a munka sokszor küzdelmekkel jár, ugyanakkor személyiségépítő, társadalmi összetartozást is erősítő tevékenység. A történelmi korszakok jellegzetes, egyedi vagy kiemelkedő példái kiindulópontként szolgálnak a saját életút





tervezésekor, akár a pályaválasztás során is.

A kerettanterv témakörönként határozza meg a javasolt óraszámot. Ezek összege megfelel az évi teljes óraszámnak, amely elegendő a témák ismeretanyagának feldolgozásához és a tanulási eredményekhez kapcsolódó kompetenciák elsajátításához. A kerettantervben meghatározott tanulási tartalmak azonban átlagos esetben a javasolt órakeret kb. 80%-ában feldolgozhatók.

A helyi tanterv alapján a tanár a kerettantervből évente két témát mélységelvű feldolgozásra jelöl ki, amelyre több idő, a javasolt időkereten felül összesen további 6–10 óra tervezhető. Ezeknek legalább 70%-a magyar történelmi témájú legyen. A mélységelvű tanítás lehetőséget ad az adott téma részletesebb ismeretekkel, többféle megközelítési móddal és tevékenységgel történő feldolgozására. A mélységelvű témák esetében nagyobb lehetőség nyílik a projektmunkára, illetve a múzeumi órák és a témával kapcsolatos tanulmányi kirándulások szervezésére.

A *Témakörönként* megjelenő tantervi táblázatok magukba foglalják a hozzájuk tartozó *Témákat*, a konkrétabb tartalmakat feltüntető *Altémákat*, valamint az egyes témakörökhöz kapcsolódó *Fogalmak és adatok/Lexikák* címszó alatt a kötelezően elsajátítandó fogalmakat, személyeket, kronológiai és topográfiai adatokat. Minden fogalmi elem csak egyszer fordul elő, annál a témakörnél, ahol kötelező elemként először szerepel a tantervben. A táblázat utolsó oszlopában feltüntetett *Fejlesztési feladatok* teljesítésével valósulnak meg az előírt tanulási eredmények.

A táblázat alatt témakörönként felsorolt *Javasolt tevékenységek* nem kötelező elemei a tantervnek, de eredményessé tehetik a tananyag feldolgozását és a szaktanári munkát. Ezek köre természetesen bővíthető különféle tanulási eljárásokkal, módszerekkel.

## 5-8. évfolyam

Az általános iskolai történelemtanítás és –tanulás célja, hogy a tanuló megismerkedjen a magyar és egyetemes történelem legalapvetőbb történeteivel, tényeivel, jelenségeivel, eseményeivel és szereplőivel. A magyar történelem eseményeiről és hőseiről kialakított kép, a büszkeségre okot adó történelmi cselekedetek, eredmények és emberi teljesítmények megismerése megalapozza a hazaszeretet érzését.



A tantárgy tanulása során bővülő ismeretei és a különböző tevékenységek által alakuljanak ki a tanulóban a történelemtanulásról és társadalmi kérdésekről való tájékozódás és gondolkodás legalapvetőbb kompetenciái, amelyek segítik, hogy megértse a múlt és jelen társadalmi, politikai, gazdasági és kulturális jelenségeit. Az általános iskolai történelemtanulás megalapozza a tanulóban az aktív állampolgári létezéshez szükséges kompetenciákat.

Az általános iskolai történelemtanításnak egyszerre célja és feltétele a tanuló kíváncsiságának és tudásvágyának felkeltése és ébren tartása a történelem, illetve a közéleti kérdések iránt. Az egyes témák, tanítási módszerek és tanulói tevékenységek kiválasztása során mindig szem előtt kell tartani a tanulás élményszerűségének követelményét. A tanuló képzeletét, fantáziáját és érzelmeit megragadó témák, történetek és tevékenységek révén válhat eredményessé a történelem tanulása. A különböző korok életmódját tárgyaló témakörök és a történelmi portrék jó alkalmat adnak a szemléletes és élményszerű megjelenítésre (pl. képek, filmek, modellek, zenék, hangdokumentumok), a tanuló életéhez, érdeklődéséhez köthető témák tárgyalására, valamint érdekes, megrázó vagy éppen tréfás, de mindenképpen elgondolkodtató történetek elbeszélésére, illetve megjelenítésére.

A történelemtanulás ugyan az ötödik évfolyamon kezdődik, de iskolai előzményekre is támaszkodik; az 1–4. évfolyamon elsajátított kompetenciákra éppúgy, mint az alsó tagozat történelmi tárgyú olvasmányaira, illetve a tanulóknak a nemzeti ünnepek iskolai megünneplése és az emléknapiak nyomán keletkező tudására.

A kerettanterv évenként 5–8 *témakör* feldolgozását írja elő. Az egyes témakörök 2–7 témát tartalmaznak, ami tanévenként összesen 18–20 témát jelent.

Miközben az éves időkeret a korábbi tantervekhez képest nem változott, a minimálisan kötelező témák, fogalmak és egyéb adatok/lexikai egységek száma a korábbiaknál kevesebb lett. A meghatározott tananyagrészek feldolgozása átlagos esetekben a javasolt idő mintegy 80 %-át veszi igénybe. Mindez időt és alkalmat ad a tevékenység alapú tanulásra, az ismeretek alkalmazására, a tanulási eredményekben megfogalmazott kompetenciák fejlesztésére a tanár által leghatékonyabbnak tartott (pl. egyéni, kooperatív) tanulási technikák alkalmazására. Továbbá ez által lehetőség nyílik a helyi tantervben megfogalmazott helytörténelmi vagy egyéb témák beemelésére, speciális foglalkozások szervezésére (pl. múzeumi, könyvtári órák, közös filmnézés), illetve tantárgyközi projektek megvalósítására.



## 5–6. évfolyam

Az általános iskola 5–6. évfolyamán a történelemtanítás bevezeti a tanulót a történelmi múlt megismerésébe. A tantárgy iránti érdeklődés felkeltése, a pozitív hozzáállás megteremtése és a legfontosabb ismeretek elsajátítása mellett ekkor kezdődik a történelemtanuláshoz szükséges alapvető tanulásmódszertani jártasságok, készségek kialakítása. A tanuló egyfelől megismerkedik az ókor, középkor, kora újkor és az újkor történelmének néhány jellemző vonásával, jelenségével, a magyar történelem legfontosabb fordulópontjaival, hőseivel és szereplőivel a 19. század közepéig. Elsajátítja, és alkalmazni kezdi a kulcsfogalmakat, gyakorolja a változatos tevékenységformákat – információszerzés és -feldolgozás; tájékozódás időben és térben; történetek megértése, elbeszélése, megvitatása stb. –, amelyek megalapozzák történelemtanulási készségeinek fejlődését, történelmi gondolkodásának kialakulását.

Ebben a szakaszban elsősorban konkrét történelmi események és élethelyzetek, szokások képszerű bemutatása, történetek elmesélése a jellemző. A tantervi témakörök egy jelentős részét történelmi korok szerint beágyazott életmódtörténelmi és portré témák adják. Előbbiek a régmúlt korok embereinek életét mutatják be egy-egy konkrét település és nép mikrovilágán, illetve az ezekhez kapcsolódó történeteken keresztül. A kerettanterv a települések esetében ajánlásokat fogalmaz meg, amelyektől a helyi tantervek összeállítása során a pedagógusok régiójuknak megfelelően eltérhetnek. További fontos alapelv a jelenségalapú megközelítés, vagyis a tanuló nem általános modelleken, hanem egyes települések/népek életén keresztül ismerkedik meg az ókor, a középkor, a kora újkor és az újkor világával. A portré típusú témakörök a magyar történelem néhány kiemelkedő személyiségének, hősének életét, cselekedeteit és történelmi jelentőségét dolgozzák fel, miközben megismertetik a tanulót a hozzájuk fűződő történelmi hagyománnyal.

Az általános iskolában a történettanításon alapuló történelemtanítás, vagyis a történetmesélés, a szemléletesség és a tevékenységközpontú megközelítés a témák kiválasztásának, illetve feldolgozásának egyaránt fontos vezérelve. Az egyes korszakok életmódját bemutató témakörök, témák, a kiemelkedő személyiségeket bemutató portrék eredményes bemutatásához a tanuló képzeletét megragadó történeteken, a személyes életéhez kapcsolódó élményeken keresztül vezet a sikeres történelemtanítás útja. Ugyanakkor a történetek feldolgozásán keresztül fejlődik a tanulónak a történelemtanuláshoz elengedhetetlen narratív kompetenciája is.



## **FEJLESZTÉSI TERÜLETEKHEZ KAPCSOLÓDÓ TANULÁSI EREDMÉNYEK (ÁLTALÁNOS KÖVETELMÉNYEK)**

### **TÖRTÉNELMI ISMERETEK**

A nevelési-oktatási szakasz végére a tanuló:

- ismeri és fel tudja idézni a magyar és az európai történelmi hagyományhoz kapcsolódó legfontosabb mítoszokat, mondákat, történeteket, elbeszéléseket;
- be tudja mutatni a különböző korok életmódjának és kultúrájának főbb vonásait és az egyes történelmi korszakokban élt emberek életét befolyásoló tényezőket;
- tisztában van a zsidó-keresztény kultúra kialakulásának főbb állomásaival, ismeri a legfontosabb tanításait és hatását az európai civilizációra és Magyarországra;
- ismeri a középkori és újkori magyar történelem kiemelkedő alakjait, cselekedeteiket, illetve szerepüket a magyar nemzet történetében;
- fel tudja idézni a középkori és újkori magyar történelem legfontosabb eseményeit, jelenségeit, folyamatait, és fordulópontjait a honfoglalástól napjainkig;
- képes felidézni a magyar nemzet honvédő és szabadságharcait, példákat hoz a hazaszeretet, önfeláldozás és hősiesség megnyilvánulásaira;
- tisztában van a középkor és újkor világképének fő vonásaival;
- ismeri és be tudja mutatni a 19. századi modernizáció gazdasági társadalmi és kulturális hatásait Magyarországon és a világban;
- ismeri a különböző korok hadviselési szokásait, jellemzőit;
- példákat tud felhozni arra, hogy a történelem során miként járultak hozzá a magyarok Európa és a világ kulturális, tudományos és politikai fejlődéséhez;
- ismeri a magyarság, illetve a Kárpát-medence népei együttélésének jellemzőit a középkorban és újkorban, példákat hoz a magyar nemzet és a közép-európai régió népeinek kapcsolatára és együttműködésére;
- valós képet alkotva képes elhelyezni Magyarországot a középkori és újkori európai történelmi folyamatokban.

### **ISMERETSZERZÉS ÉS FORRÁSHASZNÁLAT**

A történelem tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- képes ismereteket szerezni személyes beszélgetésekből, olvasott és hallott, valamint a különböző médiumok által felkínált szöveges és képi anyagokból;



- kiemel lényeges információkat (kulcsszavakat) elbeszélő vagy leíró szövegekből, illetve rövidebb magyarázó szövegekből, és az ezek alapján megfogalmazott kérdésekre egyszerű válaszokat képes adni;
- megadott szempontok alapján, tanári útmutatás segítségével történelmi információkat gyűjt különböző médiumokból és forrásokból (könyvek, atlaszok, kronológiák, könyvtárak, múzeumok anyagai, filmek; nyomtatott és digitális, vizuális források);
- képes magatartásformák megfigyelésére és jellemzésére;
- megadott szempontok alapján rendszerezi a történelmi információkat;
- felismeri, hogy melyik szöveg, kép, egyszerű ábra kapcsolódik az adott történelmi témához;
- képen, egyszerű ábrán ábrázolt folyamatot, jelenséget saját szavaival le tud írni;
- képes különbséget tenni források között típus és kontextus alapján;
- össze tudja vetni a forrásokban található információkat az ismereteivel;
- meg tudja vizsgálni, hogy a történet szerzője résztvevője vagy kortársa volt-e az eseményeknek;
- egyszerű következtetéseket von le, és véleményt tud alkotni.

### **TÁJÉKOZÓDÁS IDŐBEN ÉS TÉRBEN**

A történelem tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- ismeri a nagy történelmi korszakok elnevezését és időhatárait, néhány kiemelten fontos esemény és jelenség időpontját;
- használja az idő tagolására szolgáló kifejezéseket, történelmi eseményre, jelenségre, korszakra való utalással végez időmeghatározást;
- időrendbe tud állítani történelmi eseményeket, képes az idő ábrázolására pl. időszalag segítségével;
- a tanult történelmi eseményeket, jelenségeket, személyeket, képeket hozzá tudja rendelni egy adott történelmi korhoz, régióhoz, államhoz;
- használ különböző történelmi térképeket a fontosabb történelmi események helyszíneinek azonosítására, egyszerű jelenségek leolvasására, vaktérképen való elhelyezésére;
- egyszerű alaprajzokat, modelleket, térképvázlatokat (pl. települések, épületek, csaták) tervez és készít.



## **SZAKTÁRGYI KOMMUNIKÁCIÓ**

A történelem tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- önállóan képes eseményeket, történeteket elmondani, történelmi személyeket bemutatni, saját véleményt megfogalmazni;
- össze tudja foglalni saját szavaival hosszabb elbeszélő vagy leíró szövegek tartalmát;
- az általa gyűjtött történelmi adatokból, szövegekből rövid tartalmi ismertetőt tud készíteni;
- képes önálló kérdések megfogalmazására a tárgyalt történelmi témával, eseményekkel kapcsolatban;
- képes rövid fogalmazások készítésére egy-egy történetről, történelmi témáról;
- különböző történelmi korszakok, történelmi kérdések tárgyalása során alkalmazza az értelmező és tartalmi kulcsfogalmakat, továbbá használja a témához kapcsolódó történelmi fogalmakat;
- tud egyszerű vizuális rendezőket kiegészíteni hagyományos vagy digitális módon (táblázatok, ábrák, tablók, rajzok, vázlatok) egy történelmi témáról;
- egyszerű történelmi témáról tanári útmutatás segítségével kiselőadást állít össze és mutat be;
- egyszerű történelmi kérdésekről véleményt tud megfogalmazni, állításait alátámasztja;
- meghallgatja mások véleményét, érveit;
- tanári segítséggel dramatikusan, szerepjáték formájában tud megjeleníteni történelmi eseményeket, jelenségeket, személyiségeket.

## **TÖRTÉNELMI GONDOLKODÁS**

A történelem tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- adott történetben különbséget tud tenni fikatív és valós, irreális és reális elemek között;
- képes megfigyelni és összehasonlítani a történelemben előforduló különböző emberi magatartásformákat és élethelyzeteket;
- a történelmi eseményekkel és személyekkel kapcsolatban önálló kérdéseket fogalmaz meg;
- feltételezéseket fogalmaz meg történelmi személyek cselekedeteinek mozgatórugóiról, és alátámasztja azokat;
- a történelmi szereplők megnyilvánulásainak szándékot tulajdonít;
- önálló véleményt képes megfogalmazni történelmi szereplőkről, eseményekről;



- felismeri a különböző korokra és régiókra jellemző tárgyakat, alkotásokat, életmódokat, szokásokat, változásokat, képes azokat összehasonlítani egymással, illetve a mai korral;
- példákat hoz a történelmi jelenségekre;
- felismeri, hogy az emberi cselekedet és annak következménye között szoros kapcsolat van.

### A tanuló az 5–6. évfolyamon a következő kulcsfogalmakat használja:

*Értelmező kulcsfogalmak:* történelmi idő, történelmi forrás, ok és következmény, változás és folyamatosság, tény és bizonyíték, történelmi jelentőség.

*Tartalmi kulcsfogalmak:*

- politikai: politika, állam, államszervezet, államforma, monarchia, köztársaság, egyeduradalom, demokrácia, önkormányzat, jog, törvény, birodalom;
- társadalmi: társadalom, társadalmi csoport, nemzet, népcsoport, életmód;
- gazdasági: gazdaság, pénz, piac, mezőgazdaság, ipar, kereskedelem, adó, önellátás, árutermelés, falu, város;
- eszme- és vallástörténeti: kultúra, művészet, hit, vallás, egyház, világkép.

**Az 5–6. évfolyamon a történelem tantárgy alapóraszám: 136 óra.**

**Két mélysegelvű téma javasolt óraszám: 6–10 óra**

### A témakörök áttekintő táblázata:

<b>Témakör</b>	<b>Javasolt óraszám</b>
Személyes történelem	7
Fejezetek az ókor történetéből	13
A kereszténység	5
A középkor világi	13
Képek és portrék az Árpád-kor történetéből	20
Képek és portrék a középkori magyar állam virágkorából	10
Új látóhatárok	11
Portrék és történetek Magyarország kora újkori történetéből	14
Élet a kora újkori Magyarországon	6
Forradalmak kora	5
A magyar nemzeti ébredés és polgárosodás kora	15



Évente két mélységelvű téma	17
<b>Összes óraszám:</b>	136

Megjegyzés: A szaggatott vonal az évfolyamok közötti határokat jelzi.





## TÉMAKÖR: Személyes történelem

JAVASOLT ÓRASZÁM: 7 óra

### ISMERETEK ÉS FEJLESZTÉSI FELADATOK:

RÉSZLETES KÖVETELMÉNYEK			
Témák	Altémák	Fogalmak és adatok/Lexikák	Fejlesztési feladatok
<i>Körülöttem a történelem</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Családi fotóalbum és személyes tárgyak.</li> <li>Személyes történetek dokumentálása, elbeszélése.</li> <li>Egy nap dokumentálása.</li> <li>Kódexkészítés (valamilyen magyar kódex mintájára pl. Képes krónika).</li> </ul>	<p><i>Fogalmak:</i> kódex.</p> <p><i>Kronológia:</i> Kr. e. és Kr. u., évszázad, őskor, ókor, középkor, újkor, jelenkor/modern kor.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Egyszerű, személyes történetek elmesélése.</li> <li>Családi fotók, tárgyak, történetek gyűjtése és rendszerezése.</li> </ul>
<i>Címer, zászló, pecsét, az idő mérése</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Címerek és zászlók alkotóelemei saját település és Magyarország címere és zászlaja példáján.</li> <li>A hitelesítés eszköze, a pecsét (pl. az Aranybulla pecsétje).</li> <li>Személyes címer-, zászló- és pecsétkészítés.</li> <li>Az időszámítás.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Címer, zászló, pecsét készítése önállóan vagy társakkal.</li> <li>Információk gyűjtése képi és tárgyi forrásokból megadott szempontok szerint.</li> <li>A történelmi idő ábrázolása vizuális eszközökkel.</li> </ul>

### JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK:



- Képpel illusztrált, írott összefoglaló készítése egy meghatározó személyes élményről.
- Kódexlap készítése, pl. a Képes krónika alapján.
- Időszalag készítése.
- Ország, település, iskola, sportegyesület és egyéb címerek gyűjtése.
- Címerek értelmezése tanári irányítással.

## TÉMAKÖR: Fejezetek az ókor történetéből

JAVASOLT ÓRASZÁM: 13 óra

### ISMERETEK ÉS FEJLESZTÉSI FELADATOK:

RÉSZLETES KÖVETELMÉNYEK			
Témák	Altémák	Fogalmak és adatok/Lexikák	Fejlesztési feladatok
<i>Az ókori Egyiptom világa</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Földművelés a Nílus mentén.</li> <li>• Hitvilág és halottkultusz a piramisok és a Királyok Völgye példáján: Memphis és Théba.</li> <li>• A legjelentősebb találmány: az írás.</li> </ul>	<p><i>Fogalmak:</i></p> <p>öntözéses földművelés, fáraó, piramis, hieroglifa, városállam, jósda, többistenhit, olümpiai játékok, monda, provincia, rabszolga, gladiátor, amfiteátrum,</p> <p><i>Személyek:</i></p> <p>Kheopsz, Zeusz, Pallasz Athéné,</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Az ókori egyiptomi, görög és római életmód főbb vonásainak felidézése.</li> <li>• Információk gyűjtése az ókori és a modern olimpiai játékokról, és összehasonlításuk.</li> <li>• Az ókori hadviselés legalapvetőbb jellemzőinek bemutatása.</li> <li>• Görög hoplita felismerése, fegyverzetének azonosítása képen, rekonstrukciós ábrán.</li> </ul>
<i>Az ókori Hellász öröksége</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mindennapok egy görög városban: Athén és lakói.</li> <li>• Görög istenek, az olümpiai játékok.</li> <li>• Az athéni és spártai nevelés.</li> </ul>	<p>falanx, légió, népvándorlás.</p>	



<p><i>Az ókori Róma öröksége</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Róma alapítása a mondákban.</li> <li>• Egy római polgár mindennapjai.</li> <li>• A gladiátorviadatok és a kocsiversenyek.</li> <li>• Római emlékek Pannóniában.</li> </ul>	<p>Nagy Sándor, Romulus, Hannibál, Julius Caesar, Augustus, Attila.</p> <p><i>Kronológia:</i> Kr. e. 776 az első</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A tanult háborúk okainak és következményeinek bemutatása; illetve a tanult hősökhöz kapcsolódó történetek felidézése.</li> <li>• Mai magyar településnevek azonosítása az ókori Pannónia térképén.</li> </ul>
<p><i>A görög-római hadviselés</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Görög hadviselés a marathóni csata példáján.</li> <li>• Nagy Sándor hadserege és hódításai.</li> <li>• Az ókor „tankjai”: Hannibál elefántjai.</li> <li>• Caesar légiói.</li> </ul>	<p>feljegyzett olümpiai játékok, Kr. e. 753 Róma alapítása a hagyomány szerint, Kr. e. 490 a marathóni csata, Kr. u. 476 a Nyugatrómai Birodalom bukása.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A Hun Birodalom földrajzi kiterjedésének nyomon követése a térképen.</li> <li>• A nomád életmód, gazdálkodás és hadviselés alapvető jellegzetességeinek felidézése.</li> </ul>
<p><i>Képek a népvándorlás korából</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A Római Birodalom szétesése.</li> <li>• A Hun Birodalom.</li> <li>• Attila és hadjáratai: az ókor egyik legnagyobb csatája (a catalaunumi csata).</li> </ul>	<p><i>Topográfia:</i> Egyiptom, Nílus, Athén, Olümpia, Spárta, Itália, Róma, Pannónia, Aquincum, Marathón, Római Birodalom.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Történelmi mozgások (pl. hadmozdulatok, hadjáratok, népmozgások) nyomon követése történelmi térképen.</li> </ul>

**JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK:**

- Képek gyűjtése és rendszerezése ókori épületekről.
- Térkép vázlat készítése egy ókori város jellegzetes épületeinek és közterületeinek (pl. piac, kikötő) feltüntetésével.



- Egy szabadon választott pannóniai település megtekintése.
- Tabló készítése az ókori civilizációk kulturális örökségéről.
- Egy ókori ütközet rekonstruálása (film, kép, ábra, térképvázlat segítségével).
- A Szépművészeti Múzeum egyiptomi kiállítása néhány darabjának megtekintése és feldolgozása.
- Helyi ókori tárgyú gyűjtemény néhány darabjának megtekintése és feldolgozása.
- Ókori témájú film vagy filmrészlet megtekintése és megbeszélése.

### TÉMAKÖR: A kereszténység

JAVASOLT ÓRASZÁM: 5 óra

#### ISMERETEK ÉS FEJLESZTÉSI FELADATOK:

RÉSZLETES KÖVETELMÉNYEK			
Témák	Altémák	Fogalmak és adatok/Lexikák	Fejlesztési feladatok
<i>Az Ószövetség népe</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Az Ószövetség/Héber Biblia: Ábrahám és Mózes.</li> <li>• Az önálló zsidó állam alapítói: Dávid és Salamon története.</li> </ul>	<i>Fogalmak:</i> egyistenhit, Biblia, Ószövetség/Héber Biblia, Újszövetség, zsidó vallás, keresztény vallás, kereszttség és úrvacsora.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jézus élete legfontosabb eseményeinek bemutatása.</li> <li>• Jézus erkölcsi tanításainak értelmezése.</li> </ul>
<i>Jézus élete, tanításai és a kereszténység</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Történetek az Újszövetségből.</li> <li>• A kereszténység főbb tanításai.</li> <li>• A kereszténység elterjedése.</li> <li>• A keresztény hitélet színterei és szertartásai.</li> <li>• A kereszténység jelképei.</li> </ul>	<i>Személyek:</i> Mózes, Dávid, Salamon, Jézus, Mária, József, Szent Péter és Szent Pál apostolok.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A kereszténység fő jellemzőinek és elterjedésének bemutatása.</li> <li>• A Héber Biblia máig ható innovációi: egyistenhit,</li> </ul>
		<i>Topográfia:</i>	



		Jeruzsálem, Betlehem.	tízparancsolat, heti pihenőnap
--	--	-----------------------	-----------------------------------

### JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK:

- A bibliai történeteket ábrázoló képek, művészeti alkotások gyűjtése.
- Tematikus képgaléria összeállítása a zsidó és keresztény vallásról megadott szempontok alapján.
- Képek gyűjtése bibliai helyszínekről.
- Pál apostol missziós útjainak követése tematikus térképen.

### TÉMAKÖR: A középkor világi

JAVASOLT ÓRASZÁM: 13 óra

### ISMERETEK ÉS FEJLESZTÉSI FELADATOK:

RÉSZLETES KÖVETELMÉNYEK			
Témák	Altémák	Fogalmak és adatok/Lexikák	Fejlesztési feladatok
<i>Élet a várban – egy magyar vár (pl. Visegrád) és uradalom bemutatásával</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Királyok és nemesek</li> <li>• Várépítészet – híres magyar középkori várak.</li> <li>• Egy uradalom működése, a falvak világa (a jobbágyok élete).</li> </ul>	<i>Fogalmak:</i> földesúr, lovag, nemes, uradalom, jobbágy, robot, pápa, szerzetes, bencés rend, pálos rend, kolostor,	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A középkori és a mai életforma néhány jellegzetességének összehasonlítása.</li> <li>• A középkori kultúra főbb vonásainak felidézése.</li> <li>• Az egyes középkori társadalmi rétegek életformája közti eltérések összehasonlítása.</li> <li>• A középkori város és a falu összehasonlítása</li> </ul>
<i>Élet a kolostorban – egy magyar kolostor (pl. Pannonhalma) bemutatásával</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A középkori egyházszerkezet.</li> <li>• A szerzetesség és a kolostor.</li> <li>• Román és gótikus templomépítészet –</li> </ul>	pálos rend, kolostor, katolikus, román stílus, gótikus stílus, polgár, céh, iszlám	



	<p>híres magyar középkori egyházi emlékek.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Oktatás a középkorban.</li> </ul>	<p>vallás.</p> <p><i>Személyek:</i> Szent Benedek, Gutenberg, Mohamed.</p> <p><i>Topográfia:</i> Visegrád, Pannonhalma, Szentföld, Anglia, Franciaország.</p>	<p>megadott szempontok alapján (pl. jellegzetes foglalkozások, életmód).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>A középkori hadviselés legalapvetőbb jellemzőinek bemutatása.</li> <li>A középkori páncélos lovag felismerése, fegyverzetének azonosítása képen, rekonstrukciós ábrán.</li> </ul>
<i>Élet a középkori városban – egy magyar város (pl. Buda) bemutatásával</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>A céhek.</li> <li>A városi polgárok.</li> <li>Városépítészet – híres magyar középkori városok.</li> <li>Könyvnyomtatás és reneszánsz.</li> </ul>		
<i>A kereszties lovagok világa</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Az iszlám–arab kihívás.</li> <li>A nehézlovas harcmódor.</li> <li>Keresztesek a Szentföldön.</li> <li>A lovagi életforma és kultúra.</li> </ul>		

#### JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Alaprajz készítése vagy értelmezése egy középkori városról, uradalomról, várról vagy kolostorról.
- Tablókészítés a középkori magyar templomokról.
- Céhszabályzat vagy cégér készítése önállóan vagy társakkal.
- Egy középkori ütközet rekonstruálása (film, kép, ábra, térkép-vázlat segítségével).
- Beszámoló készítése egy lovagi tornáról és/vagy a lovagi erényekről.
- Egy lehetséges karriertörténet bemutatása a középkorból (inasból céhmester, apródból lovag, jobbágyból püspök).
- Montázs összeállítása a középkort idéző képekből megadott szempontok alapján (pl. foglalkozás, viselet, jelentős események stb.).

#### TÉMAKÖR: Képek és portrék az Árpád-kor történetéből

#### JAVASOLT ÓRASZÁM: 20



## ISMERETEK ÉS FEJLESZTÉSI FELADATOK:

<b>RÉSZLETES KÖVETELMÉNYEK</b>			
<b>Témák</b>	<b>Altémák</b>	<b>Fogalmak és adatok/Lexikák</b>	<b>Fejlesztési feladatok</b>
<i>Történetek a magyarok eredetéről</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>A hun-magyar eredettörténet a krónikákban: Hunor, Magor; Csaba királyfi.</li> <li>Az Árpád-ház eredettörténete: Emese álma, vérszerződés.</li> </ul>	<p><i>Fogalmak:</i> hunok, finnugor, törzs, vérszerződés, fejedelem, honfoglalás, székelyek, kalandozások,</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>A mondák és a valóság közötti kapcsolatok és ellentmondások felismerése.</li> <li>A tanult mondai történetek felidézése, a mondai hősök szándékainak azonosítása.</li> </ul>
<i>Honfoglalás és kalandozások</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Álmos és Árpád alakja a krónikákban.</li> <li>A honfoglalás: Etelkőzből a Kárpát-medencébe.</li> <li>Történetek a kalandozó magyarokról.</li> </ul>	<p>vármegye, tized, ispán, Szent Korona, tatárok/mongolok, kunok.</p> <p><i>Személyek:</i> Álmos, Árpád, Géza, I. (Szent) István, I. (Szent) László, Könyves Kálmán, III. Béla, IV. Béla, Szent Gellért, Szent Erzsébet, Szent Margit.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mondai szereplők felismerése képek, művészeti alkotások alapján.</li> </ul>
<i>Szent István és a magyar állam</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Géza és István alakja a krónikákban.</li> <li>István harca Koppánnal és a koronázás.</li> <li>Államalapítás: egyházszervezés, vármegyék és törvények.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Rekonstrukciós rajzok, ábrák elemzése és/vagy készítése a honfoglaló magyarok viseletéről, lakóhelyéről, fegyverzetéről.</li> </ul>
<i>Árpád-házi királyportrék</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Szent László, a lovagkirály.</li> <li>Könyves Kálmán, a művelt király.</li> <li>III. Béla, a nagyhatalmú király.</li> </ul>	<p><i>Kronológia:</i> 895 a honfoglalás, 907 a pozsonyi csata, 997/1000–1038</p>	



	<ul style="list-style-type: none"> <li>• II. András és az Aranybulla</li> <li>• IV. Béla és a tatárjárás.</li> </ul>	<p>István uralkodása, 1222 az Aranybulla kiadása, 1241–1242 a tatárjárás, 1301 az Árpád-ház kihalása.</p> <p><i>Topográfia:</i> Etelköz, Vereckei-hágó, Kárpát-medence, Esztergom, Buda, Székesfehérvár, Horvátország, Muhi, Német-római Császárság.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Történetek felidézése az Árpád-kori magyar történelemből.</li> <li>• A tanult történelmi személyek jelentőségének felismerése.</li> <li>• A tanult uralkodók elhelyezése az időszalagon.</li> </ul>
<i>Árpád-kori szentek</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Szent Gellért.</li> <li>• Szent Erzsébet.</li> <li>• Szent Margit.</li> </ul>		
<i>Árpád-kori győztes harcok és csaták</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A pozsonyi csata.</li> <li>• Német támadások nyugatról: felperzselt föld és a vértesi csata.</li> <li>• Nomád támadások keletről: a kerlési csata.</li> </ul>		
<i>Magyarország koronázási jelvényei</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Szent Korona.</li> <li>• Palást, jogar, országalma.</li> </ul>		

#### JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Az Árpád-kori magyar történelem kiemelkedő alakjait ábrázoló képek gyűjtése.
- Képszeállítás készítése a Szent Lászlót megörökítő freskókból a Kárpát-medencében.
- A történelmi alakok megjelenítése szerepjátékkal egy konkrét történelmi helyzetben.
- Információk gyűjtése és megbeszélése az Árpád-kor uralkodóiról, szentjeiről.
- A Szent Korona és a koronázási jelvények megtekintése.

#### TÉMAKÖR: Képek és portrék a magyar állam virágkorából

JAVASOLT ÓRASZÁM: 10 óra

#### ISMERETEK ÉS FEJLESZTÉSI FELADATOK:

RÉSZLETES KÖVETELMÉNYEK			
Témák	Altémák	Fogalmak és adatok/Lexikák	Fejlesztési feladatok





<i>Magyar királyportrék a 14–15. századból</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Károly és az aranyforint.</li><li>• Nagy Lajos, a hódító.</li><li>• Luxemburgi Zsigmond, a császár.</li></ul>	<p><i>Fogalmak:</i> aranyforint, kormányzó, végvár, szekérvár, zsoldos.</p> <p><i>Személyek:</i> I. (Anjou) Károly, I. (Nagy) Lajos, Luxemburgi Zsigmond, Hunyadi János, I. (Hunyadi) Mátyás.</p> <p><i>Kronológia:</i> 1335 a visegrádi királytalálkozó, 1456 a nándorfehérvári diadal, 1458–1490 Mátyás uralkodása.</p> <p><i>Topográfia:</i> Lengyelország, Oszmán Birodalom, Csehország, Nándorfehérvár.</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>• A mondák és a valóság közötti kapcsolatok és ellentmondások felismerése.</li><li>• Tematikus térkép értelmezése és/vagy térképvázlat készítése Nagy Lajos hódításairól/Hunyadi János hadjáratairól.</li><li>• A tanult történelmi személyek jelentőségének felismerése.</li></ul>
<i>Hunyadi János, a törökverő</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Hunyadi János, a sokoldalú hadvezér.</li><li>• A nándorfehérvári diadal.</li></ul>		
<i>Hunyadi Mátyás, a reneszánsz uralkodó</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Mondák és történetek Mátyás királyról.</li><li>• A fekete sereg.</li><li>• Mátyás reneszánsz udvara.</li></ul>		

#### JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- A korszak kiemelkedő alakjait ábrázoló képek gyűjtése, rendszerezése az egyes uralkodócsaládok szerint.
- A nándorfehérvári csata rekonstruálása (ábra, térképvázlat, kép, film, animáció segítségével).
- Mátyás, a reneszánsz uralkodó – beszámoló készítése a királyi udvarban tett képzeletbeli látogatásról.
- A Nemzeti Múzeum középkori magyar gyűjteménye néhány darabjának megtekintése és feldolgozása.
- Látogatás a visegrádi várban és/vagy királyi palotában.



## TÉMAKÖR: Új látóhatárok

JAVASOLT ÓRASZÁM: 11 óra

### ISMERETEK ÉS FEJLESZTÉSI FELADATOK:

<b>RÉSZLETES KÖVETELMÉNYEK</b>			
<b>Témák</b>	<b>Altémák</b>	<b>Fogalmak és adatok/Lexikák</b>	<b>Fejlesztési feladatok</b>
<i>A földrajzi felfedezések</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>A felfedezők útjai.</li> <li>A világkereskedelem kialakulása.</li> <li>Gyarmatosítás Amerikában: az öslakosság sorsa, ültetvények és rabszolgák.</li> </ul>	<p><i>Fogalmak:</i> gyarmat, manufaktúra, tőkés, bérmunkás, kapitalizmus, bank, tőzsde, részvény, reformáció, református, evangélikus,</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>A nagy felfedezők útjainak bemutatása térképen.</li> <li>A céhek és a manufaktúrák összehasonlítása.</li> <li>A</li> </ul>
<i>Korai kapitalizmus</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>A tőkés gazdálkodás kibontakozása és a polgárosodó életmód.</li> <li>A manufaktúrák, a világkereskedelem kialakulása.</li> <li>Az első bankok és tőzsdék.</li> </ul>	<p>ellenreformáció és katolikus megújulás, jezsuiták, vallási türelem, felvilágosodás.</p> <p><i>Személyek:</i> Kolumbusz Kristóf, Magellán, Luther Márton, Kálvin János, Károli Gáspár, Pázmány Péter, Kopernikusz.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>világkereskedelem útvonalainak bemutatása térkép segítségével.</li> <li>A reformáció és katolikus megújulás hatásának feltárása az anyanyelvi kultúra és oktatás területén.</li> <li>Érvelés a vallási türelem mellett.</li> </ul>
<i>A vallási megújulás</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Egyházi reformtörekvések a kora újkorban.</li> <li>Reformáció és katolikus megújulás.</li> <li>Az anyanyelvi kultúra és oktatás felvirágzása magyar példák alapján.</li> </ul>	<p><i>Kronológia:</i> 1492</p>	



	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vallási türelem Erdélyben.</li> </ul>	Amerika felfedezése, 1517 a reformáció kezdete.	
<i>Az új világkép kialakulása</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>A természettudományok fejlődése: a kopernikuszi fordulat.</li> <li>A középkorit felváltó világkép: a felvilágosodás.</li> </ul>	<i>Topográfia:</i> Spanyolország, India, Kína, London, Sárospatak.	

### JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Olyan termékek gyűjtése, amelyek a földrajzi felfedezéseknek köszönhetően kerültek a világkereskedelembé.
- Hasonlóságok és különbözőségek megállapítása a megismert felekezetek templomairól készült fotók alapján.
- A saját településen (vagy környékén) található különböző felekezetekhez tartozó templomok megtekintése.
- Információk gyűjtése a magyar reformáció néhány képviselőjéről.
- Egy természettudós (pl. Kopernikusz, Newton) életének és munkásságának bemutatása: plakáton, prezentációval, kiselőadáson.
- Táblázat készítése a középkor és az újkor világképének összehasonlításához megadott szempontok alapján.

### TÉMAKÖR: Portrék és történetek Magyarország kora újkori történetéből

#### JAVASOLT ÓRASZÁM: 14 óra

#### ISMERETEK ÉS FEJLESZTÉSI FELADATOK:

RÉSZLETES KÖVETELMÉNYEK			
Témák	Altémák	Fogalmak és adatok/Lexikák	Fejlesztés feladatok
<i>A török háborúk hősei</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>II. Lajos és a mohácsi csata.</li> </ul>	<i>Fogalmak:</i> szultán, janicsár, török	<ul style="list-style-type: none"> <li>A mohácsi csata eseményeinek</li> </ul>



	<ul style="list-style-type: none"> <li>Buda eleste és az ország három részre szakadása.</li> <li>A várháborúk hősei (pl. Dobó; Zrínyi, a szigetvári hős).</li> </ul>	<p>hódoltság, kuruc, labanc, szabadságharc, trónfosztás.</p>	<p>rekonstruálása animációs film és térkép alapján.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>A három részre szakadt ország és a fontosabb török hadjáratok bemutatása tematikus térképen.</li> </ul>
<i>Bocskai, Bethlen és Zrínyi</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bocskai István fejedelem, a hajdúk vezére.</li> <li>Bethlen Gábor, Erdély fejedelme.</li> <li>Zrínyi Miklós, a költő és hadvezér.</li> <li>Buda visszavétele: a török kiűzése.</li> </ul>	<p><i>Személyek:</i> I. Szulejmán, II. Lajos, Dobó István, Bocskai István, Bethlen Gábor, Zrínyi Miklós (a költő és hadvezér), II. Rákóczi Ferenc, Mária Terézia.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>A török- és Habsburg-ellenes harcok hőseiről szóló történetek elbeszélése, irodalmi szövegek felidézése.</li> </ul>
<i>II. Rákóczi Ferenc és szabadságharca</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rákóczi fordultatos életpályája Munkáctól Rodostóig.</li> <li>Történetek a Rákóczi-szabadságharc idejéből.</li> <li>A szatmári béke: függetlenség helyett megbékélés a birodalommal.</li> </ul>	<p><i>Kronológia:</i> 1526 a mohácsi csata, 1541 Buda eleste, 1552 Eger védelme, 1686 Buda visszafoglalása, 1703–1711 a Rákóczi-szabadságharc.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Képek, ábrázolások gyűjtése és azonosítása, filmrészletek értelmezése a törökellenes háborúk hőseiről és eseményeiről.</li> </ul>
<i>Mária Terézia</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mária Terézia, a családanya és uralkodó.</li> <li>Intézkedései Magyarországon.</li> </ul>	<p><i>Topográfia:</i> Mohács, Eger, Erdélyi Fejedelemség,</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Annak a bemutatása, hogy milyen hatással volt a török uralom Magyarország fejlődésére.</li> </ul>



	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A magyar huszárok és a berlini huszárcsíny.</li> <li>• Főúri kastélyok a művelődés szolgálatában (pl. Eszterháza, Gödöllő).</li> </ul>	Pozsony, Bécs.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• II. Rákóczi Ferenc életútjának és személyiségének bemutatása.</li> </ul>
--	---	----------------	---

### JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Képek, ábrázolások gyűjtése magyar végvárakról, kiállítás rendezése.
- Egy játékfilm megnézése és megbeszélése a törökellenes háborúk hőseiről és eseményeiről.
- Egy a Rákóczi-szabadságharcot bemutató műalkotás (pl. festmény, népdal, regény) feldolgozása.
- Vélemény megfogalmazása, vita a szatmári békéről.
- A magyar huszárokról szóló történetek gyűjtése, elbeszélése.
- A huszárok fegyverzetének és öltözetének bemutatása.
- Képek gyűjtése főúri kastélyokról.

### TÉMAKÖR: Élet a kora újkori Magyarországon

**JAVASOLT ÓRASZÁM: 6 óra**

### ISMERETEK ÉS FEJLESZTÉSI FELADATOK:

<b>RÉSZLETES KÖVETELMÉNYEK</b>			
<b>Témák</b>	<b>Altémák</b>	<b>Fogalmak és adatok/Lexikák</b>	<b>Javasolt tevékenységek</b>
<i>Élet a török hódoltság kori Magyarországon – egy konkrét település (pl.</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A török uralom.</li> <li>• A mezőváros élete.</li> <li>• Szarvasmarha-kereskedelem.</li> </ul>	<i>Fogalmak:</i> nemzetiség, ortodox, barokk.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A kora újkori életmód összehasonlítása a maival.</li> <li>• A török kori mezővárosok</li> </ul>



<i>Debrecen vagy Kecskemét) bemutatásával</i>		<i>Topográfia:</i> Debrecen, Temesvár.	mindennapjainak bemutatása különböző gyűjtött források alapján.
<i>Élet a 18. századi Magyarországon – egy konkrét település (pl. Temesvár) bemutatásával</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Magyarország újranépesülése és újranépesítése.</li> <li>Népek és vallások együttélése.</li> <li>A barokk városépítészet.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>A 15. századi és a 18. század végi magyarországi etnikai viszonyok összehasonlítása térképen, illetve táblázatban vagy diagramon szereplő adatok segítségével.</li> </ul>

#### JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- A török kori magyar kereskedelem fő irányainak és árucikkeinek nyomon követése tematikus térkép segítségével.
- Prezentáció vagy plakát készítése ősi magyar állatfajtaokról.
- Térképvázlat rajzolása vagy makett készítése egy mezővárosról.
- Képek gyűjtése a magyarországi barokk építészetéről.
- Egy barokk templom megtekintése a saját településen.

#### TÉMAKÖR: Forradalmak kora

#### JAVASOLT ÓRASZÁM: 5 óra

#### ISMERETEK ÉS FEJLESZTÉSI FELADATOK:

<b>RÉSZLETES KÖVETELMÉNYEK</b>			
<b>Témák</b>	<b>Altémák</b>	<b>Fogalmak és adatok/Lexikák</b>	<b>Fejlesztési feladatok</b>
<i>Ipari forradalom</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gyapotból pamut.</li> <li>A textilipar fejlődése.</li> </ul>	<i>Fogalmak:</i> ipari forradalom, szabad verseny,	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vélemény megfogalmazása a technikai fejlődés</li> </ul>



	<ul style="list-style-type: none"> <li>A gőzgép. Bányászat, gyáripár, vasútépítés.</li> <li>Gyerekek és felnőttek mindennapjai egy iparvárosban.</li> </ul>	<p>tömegtermelés, munkanélküliség, forradalom, diktatúra.</p> <p><i>Személyek:</i> James Watt, Edison, Bonaparte Napóleon.</p>	<p>előnyeiről és hátrányairól.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>A francia forradalom értékelése; pozitívumok és negatívumok azonosítása.</li> </ul>
<i>Társadalmi-politikai forradalom</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>A köztársaság kísérlete Franciaországban.</li> <li>A forradalmi terror.</li> <li>Napóleon a császár és hadvezér.</li> </ul>	<p><i>Kronológia:</i> 1789 a francia forradalom, 1815 a waterlooi csata.</p> <p><i>Topográfia:</i> Párizs, Habsburg Birodalom, Oroszország, Nagy-Britannia.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Napóleon alakjának, történelmi szerepének megítélése különböző források alapján.</li> </ul>

#### JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- A manufaktúrák és a gyárak működésének összehasonlítása megadott szempontok alapján.
- Beszélgetés a gyermekmunkáról.
- Napóleon oroszországi hadjáratának követése térképen.
- Napóleon-ábrázolások gyűjtése.

#### TÉMAKÖR: A magyar nemzeti ébredés és polgárosodás kora

JAVASOLT ÓRASZÁM: 15 óra

#### ISMERETEK ÉS FEJLESZTÉSI FELADATOK:

RÉSZLETES KÖVETELMÉNYEK			
Témák	Altémák	Fogalmak és adatok/Lexikák	Fejlesztési feladatok



<i>A reformkor</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Széchenyi István alkotásai.</li><li>• A jobbágyfelszabadítás kérdése.</li><li>• A magyar nyelv és a nemzeti kultúra ügye.</li></ul>	<i>Fogalmak:</i> országgyűlés, köztehverviselés, jobbágyfelszabadítás, sajtószabadság, cenzúra, miniszterelnök, honvédség, kiegyezés.	<ul style="list-style-type: none"><li>• A reformkor legfontosabb problémáinak bemutatása.</li><li>• 1848. március 15-e eseményeinek felidézése képek, dokumentumok, visszaemlékezések, filmrészletek és/vagy dramatikus jelenetek segítségével.</li><li>• A kor történelmi szereplőinek jellemzése; tevékenységük bemutatása.</li></ul>
<i>A forradalom</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>• A március 15-i események és a 12 pont.</li><li>• Kossuth Lajos szerepe.</li><li>• Az áprilisi törvények.</li><li>• A Batthyány-kormány.</li></ul>	<i>Személyek:</i> Széchenyi István, Kossuth Lajos, Batthyány Lajos, Bem József, Görgei Artúr, Klapka György, Ferenc József, Deák Ferenc.	<ul style="list-style-type: none"><li>• A zsidóság pozitív szerepe a szabadságharcban.</li><li>• A tavaszi hadjárat hadmozdulatainak végigkövetése térképen.</li><li>• A szabadságharcot követő megtorlás néhány konkrét esetének bemutatása (aradi vértanúk, a</li></ul>
<i>Képek a szabadságharc történetéből</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Történetek a szabadságharc idejéből.</li><li>• Görgei Artúr, a hadvezér.</li><li>• A tavaszi hadjárat.</li><li>• A Függetlenségi nyilatkozat.</li><li>• A fegyverletétel és megtorlás – Arad.</li></ul>	<i>Kronológia:</i> 1830–1848 a reformkor, 1848. március 15. a pesti forradalom, 1849. október 6. az aradi kivégzések, 1867 a kiegyezés.	
<i>A kiegyezés</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Az ellenállás formái.</li><li>• Deák Ferenc szerepe.</li><li>• A kiegyezés megkötése.</li><li>• Az Osztrák-Magyar Monarchia megszületése.</li></ul>	<i>Topográfia:</i> Pest, Pákozd, Isaszeg, Világos, Komárom, Arad, Osztrák-Magyar Monarchia.	





			zsidóságot sújtó közösségi büntetés) • A kiegyezés értékelése.
--	--	--	---

### JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Tablókészítés a kor legfontosabb szereplőiről.
- Képek gyűjtése Széchenyi gyakorlati tevékenységéről.
- Folyamatábra készítése az európai és a magyar forradalmak események összefüggéseiről.
- Térkép vázlat készítése a március 15-i eseményekről.
- Kvíz készítése a március 15-i eseményekről és szereplőikről.
- Poszter, kiselőadás, prezentáció készítése a szabadságharc egy híres csatájáról.
- 1848–49-es emlékhelyek felkeresése a környéken.
- Képek gyűjtése a szabadságharc honvédeinek egyenruháiról és fegyvereiről.
- Történelmi portré készítése Széchenyi Istvánról és/vagy Kossuth Lajosról és/vagy Deák Ferencről.
- Mikrotörténelmi kutatás: egyéni sorsok feltérképezése, a szabadságharc pozitív szerepet betöltő nemzetiségi vagy zsidó származású résztvevőinek bemutatása.

### 7–8. évfolyam

Az általános iskola 7–8. évfolyamának történelemtanításánál az életkori sajátosságok figyelembevételével már törekedni kell az események és folyamatok összetettebb bemutatására. A tanuló ekkor már a magasabb szintű, elvontabb fogalmi gondolkodásra is képessé válik, ezért a képszerűség és a történettanításon alapuló történelemtanítás elvének alkalmazása mellett megkezdődik az elemző jellegű feldolgozás: összetett okok és következmények feltárása, az egyes történelmi jelenségek és folyamatok több szempontú értelmezése. A tevékenység alapú tanuláshoz továbbra is meghatározó szerepe van, ezért a kerettantervi beosztás időt hagy és lehetőséget teremt a műveltető történelemtanulásra, az ismeretek szélesebb körű alkalmazására, a kooperatív technikák előtérbe helyezésére, a sokoldalú kompetenciafejlesztésre, amelyek már a középiskolai történelem tanulmányokra, követelményekre való felkészítést is kell, hogy szolgálják.

Mivel a 7–8. évfolyamra a tanuló formálódó absztrakt gondolkodása a jellemző, ez megengedi,



hogy a tananyag alapvetően kronologikus elrendezésű legyen, ami a legalkalmasabb a mai világot meghatározó 19–20. századi folyamatok értelmezésére. Az egyetemes és a magyar történeti témák vegyesen, korszakokhoz köthető témakörökbe rendezve jelennek meg. Kisebb mértékben, de továbbra is jellemző, hogy a tanterv az általános jelenségeket a magyar történelem példáin keresztül dolgozza fel. Az eseménytörténetet két tematikus és négy szintetizáló témakör egészíti ki. Utóbbiak hosszszetszeti jellegűek: a demográfia, a demokrácia, az egyes kiemelt régiók történetét, valamint a nemzeti kultúránk és történelmünk eredményeit tekintik át a kezdetektől napjainkig. Legfőbb céljuk a négy év alatt tanultak áttekintése, illetve ezeknek a témáknak magasabb szintű, integráló, szintetizáló értelmezése.

## **FEJLESZTÉSI TERÜLETEKHEZ KAPCSOLÓDÓ TANULÁSI EREDMÉNYEK (ÁLTALÁNOS KÖVETELMÉNYEK)**

### **TÖRTÉNELMI ISMERETEK**

A nevelési-oktatási szakasz végére a tanuló:

- be tudja mutatni a különböző korok életmódjának és kultúrájának főbb vonásait és az egyes történelmi korszakokban élt emberek életét befolyásoló tényezőket;
- ismeri az újkori és jelenkori magyar történelem kiemelkedő alakjait, cselekedeteiket, illetve szerepüket a magyar nemzet történetében;
- fel tudja idézni az újkori és jelenkori magyar történelem legfontosabb eseményeit, jelenségeit, folyamatait, és fordulópontjait a 1849-től napjainkig;
- képes felidézni a magyar nemzet honvédő és szabadságharcait, példákat hoz a hazaszeretet, önfeláldozás és hősiesség megnyilvánulásaira;
- tisztában van a 19. és 20. század fontosabb politikai eszméivel és azok hatásaival;
- ismeri és be tudja mutatni a 19. és 20. századi modernizáció gazdasági társadalmi és kulturális hatásait Magyarországon és a világban;
- ismeri az első és a második világháború legfontosabb eseményeit, jellemzőit, valamint napjainkra is hatással bíró következményeit;
- fel tudja idézni az első és második világháború borzalmait, érveket tud felsorakoztatni a békére való törekvés mellett;
- ismeri a nemzetiszocialista és a kommunista diktatúrák főbb jellemzőit, az emberiség ellen elkövetett bűneiket, ellentmondásait és ezek következményeit, továbbá a velük szembeni ellenállás példáit;



- felismeri a különbségeket a demokratikus és a diktatórikus berendezkedések között, érvel a demokrácia értékei mellett;
- példákat tud felhozni arra, hogy a történelem során miként járultak hozzá a magyarok Európa és a világ kulturális, tudományos és politikai fejlődéséhez;
- ismeri a magyarság, illetve a Kárpát-medence népei együttélésének jellemzőit néhány történelmi korszakban, beleértve a határon kívüli magyarság sorsát, megmaradásáért folytatott küzdelmét, példákat hoz a magyar nemzet és a közép-európai régió népeinek kapcsolatára és együttműködésére;
- valós képet alkotva képes elhelyezni Magyarországot az újkorban és jelenkorban az európai történelmi folyamatokban, valamint napjaink globális folyamataiban;
- ismeri hazája államszervezetét.

### **ISMERETSZERZÉS ÉS FORRÁSHASZNÁLAT**

A történelem tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- képes ismereteket szerezni személyes beszélgetésekből, tárgyak, épületek megfigyeléséből, olvasott és hallott, valamint a különböző médiumok által felkínált szöveges és képi anyagokból;
- kiemel lényeges információkat (kulcsszavakat, tételmondatokat) elbeszélő vagy leíró, illetve rövidebb magyarázó írott és hallott szövegekből és az ezek alapján megfogalmazott kérdésekre egyszerű válaszokat adni;
- megadott szempontok alapján, tanári útmutatás segítségével történelmi információkat gyűjt különböző médiumokból és forrásokból (könyvek, atlaszok, kronológiák, könyvtárak, múzeumok, médiatárak, filmek; nyomtatott és digitális, szöveges és vizuális források);
- képes élethelyzetek, magatartásformák megfigyelésére és értelmezésére;
- megadott szempontok alapján tudja értelmezni és rendszerezni a történelmi információkat;
- felismeri, hogy melyik szöveg, kép, egyszerű ábra, grafikon vagy diagram kapcsolódik az adott történelmi témához;
- képen, egyszerű ábrán, grafikonon, diagramon ábrázolt folyamatot, jelenséget saját szavaival le tud írni;
- képes egyszerű esetekben forráskritikát végezni, valamint különbséget tenni források között típus és szövegösszefüggés alapján;



- össze tudja vetni a forrásokban található információkat az ismereteivel, párhuzamot tud vonni különböző típusú (pl. szöveges és képi) történelmi források tartalma között;
- meg tudja vizsgálni, hogy a történet szerzője résztvevője vagy kortársa volt-e az eseményeknek;
- egyszerű következtetéseket von le, és véleményt tud alkotni különböző források hitelességéről és releváns voltáról;

### **TÁJÉKOZÓDÁS IDŐBEN ÉS TÉRBEN**

A történelem tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- ismeri a nagy történelmi korszakok elnevezését és időhatárait, néhány kiemelten fontos esemény, jelenség és történelmi folyamat időpontját;
- biztonsággal használja az idő tagolására szolgáló kifejezéseket, történelmi eseményre, jelenségre, folyamatra, korszakra való utalással végez időmeghatározást;
- ismeretei segítségével időrendbe tud állítani történelmi eseményeket, képes az idő ábrázolására pl. időszalag segítségével;
- a tanult történelmi eseményeket, jelenségeket, személyeket, ikonikus szimbólumokat, tárgyakat, képeket hozzá tudja rendelni egy adott történelmi korhoz, régióhoz, államhoz;
- biztonsággal használ különböző történelmi térképeket a fontosabb történelmi események helyszíneinek azonosítására, egyszerű jelenségek, folyamatok leolvasására, értelmezésére, vaktérképen való elhelyezésére;
- egyszerű alaprajzokat, modelleket, térképvázlatokat (pl. települések, épületek, csaták) tervez és készít.

### **SZAKTÁRGYI KOMMUNIKÁCIÓ**

A történelem tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- önállóan, folyamatos beszéddel képes eseményeket, történeteket elmondani, történelmi személyeket bemutatni, saját véleményét megfogalmazni;
- össze tudja foglalni saját szavaival hosszabb elbeszélő vagy leíró, valamint rövidebb magyarázó szövegek tartalmát;
- az általa gyűjtött történelmi adatokból, szövegekből rövid tartalmi ismertetőt tud készíteni;
- képes önálló kérdések megfogalmazására a tárgyalt történelmi témával, eseményekkel, folyamatokkal, kapcsolatban;



- képes rövid fogalmazások készítésére egy-egy történetről, történelmi témáról;
- különböző történelmi korszakok, történelmi és társadalmi kérdések tárgyalása során szakszerűen alkalmazza az értelmező és tartalmi kulcsfogalmakat, továbbá használja a témához kapcsolódó történelmi fogalmakat;
- tud egyszerű vizuális rendezőket készíteni és kiegészíteni hagyományos vagy digitális módon (táblázatok, ábrák, tablók, rajzok, vázlatok) egy történelmi témáról;
- egyszerű történelmi témáról tanári útmutatás segítségével kiselőadást és digitális prezentációt állít össze és mutat be önállóan;
- egyszerű történelmi kérdésekről önálló, tárgyilagos véleményt tud megfogalmazni, állításait alátámasztja;
- meghallgatja és megérti - adott esetben elfogadja - mások véleményét, érveit;
- tanári segítséggel dramatikusan, szerepjáték formájában tud megjeleníteni történelmi eseményeket, jelenségeket, személyiségeket.

### **TÖRTÉNELMI GONDOLKODÁS**

A történelem tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- adott történetben különbséget tud tenni fikatív és valós, irreális és reális elemek között;
- képes megfigyelni, értelmezni és összehasonlítani a történelemben előforduló különböző emberi magatartásformákat és élethelyzeteket;
- a történelmi eseményekkel, folyamatokkal és személyekkel kapcsolatban önálló kérdéseket fogalmaz meg;
- feltételezéseket fogalmaz meg történelmi személyek cselekedeteinek mozgatórugóiról, és adatokkal, érvekkel alátámasztja azokat;
- a történelmi szereplők megnyilvánulásainak szándékot tulajdonít, álláspontjukat azonosítja;
- önálló véleményt képes megfogalmazni történelmi szereplőkről, eseményekről, folyamatokról;
- felismeri és értékeli a különböző korokra és régiókra jellemző tárgyakat, alkotásokat, életmódokat, szokásokat, változásokat, képes azokat összehasonlítani egymással, illetve a mai korrallal;
- társadalmi és erkölcsi problémákat azonosít adott történetek, történelmi események, különböző korok szokásai alapján;
- példákat hoz a történelmi jelenségekre, folyamatokra;



- feltételezéseket fogalmaz meg néhány fontos történelmi esemény és folyamat feltételeiről, okairól és következményeiről, és tényekkel alátámasztja azokat;
- több szempontból képes megkülönböztetni a történelmi jelenségek és események okait és következményeit (pl. hosszú vagy rövid távú, gazdasági, társadalmi vagy politikai);
- felismeri, hogy az emberi cselekedet és annak következménye között szoros kapcsolat van.

**A tanuló az 7–8. évfolyamon a következő kulcsfogalmakat használja:**

*Értelmező kulcsfogalmak:* történelmi idő, történelmi forrás, ok és következmény, változás és folyamatosság, tény és bizonyíték, történelmi jelentőség, értelmezés, történelmi nézőpont.

*Tartalmi kulcsfogalmak:*

- politikai: politika, állam, államszervezet, államforma, monarchia, köztársaság, egyeduradalom, demokrácia, önkormányzat, jog, törvény, birodalom;
- társadalmi: társadalom, társadalmi csoport/réteg, nemzet, népcsoport, életmód;
- gazdasági: gazdaság, pénz, piac, mezőgazdaság, ipar, kereskedelem, adó, önellátás, árutermelés, falu, város;
- eszme- és vallástörténeti: kultúra, művészet, hit, vallás, egyház, világkép.

**A 7–8. évfolyamon a történelem tantárgy alapóraszám: 136 óra.**

**Két mélységelvű téma javasolt óraszám: 6–10 óra**

**A témakörök áttekintő táblázata:**

<b>Témakör</b>	<b>Javasolt óraszám</b>
A modern kor születése	5
A dualizmus kora: felzárkózás Európához	7
Az első világháború és következményei	11
Totális diktatúrák	5
A Horthy-korszak	9
A második világháború	10
A megosztott világ	5
Magyarország szovjetizálása	10
A forradalomtól az ezredfordulóig	20
Együttélés a Kárpát-medencében	8



Népesedés és társadalom	5
A demokratikus állam	7
Régiók története	14
Mérlegen a magyar történelem	8
Két mélységelvű téma	12
<b>Összes óraszám:</b>	136

Megjegyzés: A szaggatott vonal az évfolyamok közötti határokat jelzi.



## TÉMAKÖR: A modern kor születése

JAVASOLT ÓRASZÁM: 5 óra

### ISMERETEK ÉS FEJLESZTÉSI FELADATOK:

<b>RÉSZLETES KÖVETELMÉNYEK</b>			
<b>Témák</b>	<b>Altémák</b>	<b>Fogalmak és adatok/Lexikák</b>	<b>Fejlesztési feladatok</b>
<i>A nemzeti eszme és a birodalmak kora</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>A nemzeti eszme és a nemzetállamok Európája.</li> <li>A világ nagyhatalmai és ellentétek a 20. század kezdetén.</li> <li>Gyarmatbirodalmak a világ térképén.</li> </ul>	<p><i>Fogalmak:</i> nacionalizmus, liberalizmus, konzervativizmus, demokrácia, szocializmus, kommunizmus, keresztényszocializmus</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>A 20. század eleji nagyhatalmak azonosítása, és a korabeli világra gyakorolt hatásuk feltárása térképek és egyszerű ábrák segítségével.</li> </ul>
<i>Politikai eszmék: liberalizmus, konzervativizmus, szocializmus</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>A liberalizmus.</li> <li>A konzervativizmus.</li> <li>A szocializmus és kommunizmus eszméje.</li> <li>A keresztényszocializmus.</li> </ul>	<p><i>Személyek:</i> Bismarck, Marx.</p> <p><i>Kronológia:</i> 1871 Németország egyesítése.</p> <p><i>Topográfia:</i> Németország, Olaszország, Brit Birodalom, Amerikai Egyesült Államok, Japán.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>A politikai eszmék legjellemzőbb gondolatait megjelenítő néhány egyszerű és rövid forrás értelmezése</li> </ul>





			<p>és azonosítása.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• A 19. századi politikai eszmék céljainak és jellemzőinek rendszerezése.</li> </ul>
--	--	--	--

### JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Németország területi egyesítés előtt és utáni térképének összehasonlítása, értékelése.
- Magyarázatok keresése és azok megvitatása egyes államok létrejöttének és megerősödésének okaira (pl. Amerikai Egyesült Államok).
- Ismerkedés nemzeti jelképekkel (zászlók, himnuszok).
- Összehasonlító táblázat készítése a korszak politikai eszméiről.

### TÉMAKÖR: A dualizmus kora: felzárkózás Európához

**JAVASOLT ÓRASZÁM: 7 óra**

### ISMERETEK ÉS FEJLESZTÉSI FELADATOK:

RÉSZLETES KÖVETELMÉNYEK			
Témák	Altémák	Fogalmak és adatok/Lexikák	Fejlesztési feladatok
<i>A modernizálódó Magyarország</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Magyar feltalálók és találmányok, az ipar fejlődése.</li> <li>• Vasútépítés, folyószabályozás.</li> <li>• Egy világváros kiépülése – az</li> </ul>	<p><i>Fogalmak:</i> közös ügyek, dualizmus, MÁV, Millennium, emancipáció,</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A millenniumi Budapest bemutatása.</li> <li>• A dualizmus kori vidék és város lakóinak és életmódjának bemutatása.</li> </ul>



	urbanizáció Budapest példáján.	urbanizáció.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A 20. század eleji és korunk életmódja közötti különbségek azonosítása.</li> <li>• A korszak gazdasági és technikai fejlődésének bemutatása.</li> <li>• A korszak ipari fejlődésének nyomon követése diagramok, táblázatok segítségével.</li> </ul>
<i>A millenniumi Magyarország</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A soknemzetiségű ország.</li> <li>• A zsidó emancipáció, a hazai zsidóság szerepe a magyarországi modernizációban.</li> <li>• A cigányság helyzete, hagyományos mesterségek.</li> <li>• A millenniumi ünnepek.</li> <li>• A legjelentősebb kulturális alkotások.</li> </ul>	<p><i>Személyek:</i> Andrássy Gyula.</p> <p><i>Kronológia:</i> 1896 a Millennium.</p> <p><i>Topográfia:</i> Budapest.</p>	

#### JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Képes beszámoló (prezentáció) készítése a korszak valamely jeles magyar tudósáról, feltalálójáról.
- Képek gyűjtése a dualizmus kori társadalmi csoportok és nemzetiségek életéről.
- Képgyűjtemény (tabló) összeállítása a millenniumi Budapestről internetes források alapján.

#### TÉMAKÖR: Az első világháború és következményei

JAVASOLT ÓRASZÁM: 11 óra

#### ISMERETEK ÉS FEJLESZTÉSI FELADATOK:

RÉSZLETES KÖVETELMÉNYEK			
Témák	Altémák	Fogalmak és adatok/Lexikák	Fejlesztő feladatok



<i>Az első világháború, Magyarország a háborúban</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>• A halálos lövés: a világháború kirobbanása.</li><li>• A hadviselő felek: az antant és a központi hatalmak.</li><li>• Az állóháború.</li><li>• Magyarok a világháborúban.</li><li>• A hátország megpróbáltatásai.</li><li>• Lenin és a bolsevik hatalomátvétel.</li></ul>	<p><i>Fogalmak:</i> antant, központi hatalmak, front, állóháború, hátország, bolsevik, tanácsköztársaság, vörösteror, fehér különítményes megtorlások, kisantant.</p> <p><i>Személyek:</i> Tisza István, Lenin, Károlyi Mihály, Horthy Miklós.</p> <p><i>Kronológia:</i> 1914–1918 az első világháború, 1917 a bolsevik hatalomátvétel, 1920. június 4. a trianoni békediktátum.</p> <p><i>Topográfia:</i> Szarajevó, Szerbia, Doberdó, Kárpátalja, Felvidék, Délvidék,</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>• A fontosabb hadviselő országok csoportosítása a szövetségi rendszerek szerint.</li><li>• Az első világháborús hadviselés összehasonlítása a korábbi háborúkéval.</li><li>• A háborús körülményeket bemutató különböző típusú források gyűjtése, feldolgozása.</li><li>• Európa háború előtti és utáni térképének összehasonlítása, a változások értelmezése.</li><li>• A történelmi Magyarország szétesésének bemutatása térképen az elcsatolt területek történelmi megnevezésével.</li><li>• Vélemény megfogalmazása a történelmi Magyarország felbomlásának okairól.</li></ul>
<i>Magyarország 1918–1919-ben</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>• A forradalmi kísérlet – elhibázott kül- és katonapolitika.</li><li>• Magyarország megszállásának folyamata.</li><li>• A tanácsköztársaság hatalomra kerülése és bukása.</li><li>• Az ellenforradalom.</li></ul>		
<i>A trianoni békediktátum</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>• A Párizs környéki békék alapelvei, a vesztesek büntetése.</li><li>• A trianoni békediktátum – a megcsönkített Magyarország.</li><li>• Magyarország területi, népességi és</li></ul>		



	<p>gazdasági veszteségei.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>A kisantant.</li> </ul>	<p>Burgenland, Erdély, Csehszlovákia, Jugoszlávia, Románia, Ausztria.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>A trianoni békediktátum területi és demográfiai következményeinek értékelése.</li> </ul>
--	--	---	---

### JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Vita a háború okairól.
- Grafikonok, táblázatok elemzése a háború legfontosabb adatairól (pl. résztvevők száma, veszteségek, háborús kiadások, fegyverek száma stb.).
- Első világháborús emlékhelyek és emlékművek, sírhelyek feltérképezése és felkeresése a lakóhelyen és környékén.
- Első világháborús kiállítás megtekintése.
- Első világháborús katonadalok gyűjtése és eléneklése.
- Trianon a gyermek szemével – kortárs visszaemlékezések felkutatása és megbeszélése.

### TÉMAKÖR: Totális diktatúrák

JAVASOLT ÓRASZÁM: 5 óra

### ISMERETEK ÉS FEJLESZTÉSI FELADATOK:

RÉSZLETES KÖVETELMÉNYEK			
Témák	Altémák	Fogalmak és adatok/Lexikák	Fejlesztési feladatok
<i>A kommunista Szovjetunió</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lenin és Sztálin diktatúrája.</li> <li>Az államosítás.</li> <li>A terror és a munkatáborok.</li> </ul>	<p><i>Fogalmak:</i> személyi kultusz, GULAG, totális állam, nemzetiszocializmus, antiszemitizmus, faszizmus.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>A kommunista Szovjetunió és a nemzetiszocialista Németország jellemzőinek azonosítása képi és szöveges forrásokban.</li> </ul>
<i>A nemzetiszocialista Németország</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>A nemzetiszocializmus: fajelmélet és antiszemitizmus.</li> </ul>	<p><i>Személyek:</i> Sztálin,</p>	



	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A náci hatalomátvétel, a hitleri diktatúra és terror.</li> <li>• A hitleri Németország terjeszkedése: Ausztria és Csehszlovákia.</li> </ul>	<p>Hitler.</p> <p><i>Kronológia:</i> 1933 a náci hatalomátvétel.</p> <p><i>Topográfia:</i> Szovjetunió, Szibéria (munkatáborok).</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A totális diktatúrák összehasonlítása (pl. jelképek, ideológiák, hatalmi eszközök).</li> <li>• Érvelés a 20. század kirekesztő ideológiáival szemben.</li> </ul>
--	--	--	---

#### JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- GULÁG táborok és a náci koncentrációs táborok helyszíneinek térképen való azonosítása.
- Film vagy filmrészletek megtekintése a nemzetiszocialista és/vagy a kommunista diktatúráról.

#### TÉMAKÖR: A Horthy-korszak

JAVASOLT ÓRASZÁM: 9 óra

#### ISMERETEK ÉS FEJLESZTÉSI FELADATOK:

RÉSZLETES KÖVETELMÉNYEK			
Témák	Altémák	Fogalmak és adatok/Lexikák	Fejlesztési feladatok
<i>A politika irányai</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Horthy, a kormányzó.</li> <li>• Antikommunizmus és revíziós törekvések.</li> <li>• A politikai antiszemitizmus.</li> <li>• Bethlen István miniszterelnöksége.</li> </ul>	<p><i>Fogalmak:</i> revízió, numerus clausus, pengő.</p> <p><i>Személyek:</i> Bethlen István,</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A Horthy-korszak gazdasági, kulturális, politikai és társadalmi eredményeinek és problémáinak felidézése.</li> <li>• Az antiszemitizmus megnyilvánulásainak</li> </ul>



	<ul style="list-style-type: none"> <li>Külpolitikai kényszerpályák.</li> </ul>	Klebensberg	azonosítása források alapján.
<i>Gazdasági, társadalmi és kulturális fejlődés</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gazdasági eredmények.</li> <li>Az oktatás, a kultúra és a tudomány néhány kiemelkedő képviselője.</li> <li>Társadalmi rétegződés és érintkezési formák Magyarországon.</li> <li>Életmód, szabadidő, sport.</li> </ul>	Kuno, Szent-Györgyi Albert.  <i>Kronológia:</i> 1920–1944 a Horthy-korszak.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Magyarország külpolitikai céljainak és lehetőségeinek bemutatása.</li> <li>A társadalmi változások bemutatása szöveges és képi források alapján.</li> <li>A korszak egy kiemelkedő személyiségének bemutatása.</li> </ul>

#### JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Vázlatkészítés idézetek és képi források felhasználásával a Horthy-korszak társadalmáról.
- Képes beszámoló (prezentáció) készítése a korszak jeles személyiségeinek egyikéről.
- Plakátok, korabeli történetek, versek, dalok gyűjtése a revíziós törekvésekről.
- Fotók, illusztrációk gyűjtése az ipar (közlekedés) modernizációjáról.
- Képek gyűjtése az oktatás, a tudomány, a sportélet új intézményeiről.

#### TÉMAKÖR: A második világháború

JAVASOLT ÓRASZÁM: 10 óra

#### ISMERETEK ÉS FEJLESZTÉSI FELADATOK:

RÉSZLETES KÖVETELMÉNYEK			
Témák	Altémák	Fogalmak és adatok/Lexikák	Fejlesztési feladatok
<i>Háború földön, tengeren és levegőben.</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>A hadviselő felek: a tengelyhatalmak és a szövetségesek.</li> </ul>	<i>Fogalmak:</i> tengelyhatalmak, szövetségesek, bécsi döntések,	<ul style="list-style-type: none"> <li>A nemzetiszocialista Németország és a kommunista Szovjetunió</li> </ul>



	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sztálin-Hitler paktum, kezdeti német sikerek.</li> <li>• A háború európai frontjai és a csendes-óceáni hadszíntér.</li> <li>• Fordulatok a háborúban: Sztálingrád és Normandia, Berlin, az atombomba.</li> <li>• Európa felosztása.</li> </ul>	nyilasok, totális háború, holokauszt, gettó, deportálás, koncentrációs tábor, zsidótörvények.	szerepének feltárása a háború kirobbantásában.
<i>Magyarország a világháború idején</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A revíziós eredmények</li> <li>• A Szovjetunió elleni háború – a 2. magyar hadsereg a Donnál.</li> <li>• Német megszállás.</li> <li>• A kiugrási kísérlet és a nyilas hatalomátvétel.</li> <li>• A hadszíntérré vált Magyarország.</li> </ul>	<p><i>Személyek:</i> Franklin D. Roosevelt, Churchill, Teleki Pál, Szálasi Ferenc, Salkaházi Sára.</p> <p><i>Kronológia:</i> 1939–1945 a második világháború,</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A második világháború fordulópontjainak felidézése.</li> <li>• A háború fegyvereinek és borzalmainak bemutatása különböző források alapján.</li> <li>• Magyarország területi változásait és világháborús részvételét, valamint a második világháború főbb eseményeit bemutató térképek értelmezése.</li> </ul>
<i>A háború borzalmi</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A totális háború.</li> <li>• A világháború fegyverei.</li> <li>• A hátszág szenvedései.</li> <li>• Az ellenállás formái.</li> <li>• A bombázások és városi harcok – Budapest példáján.</li> </ul>	1941. június a Szovjetunió megtámadása, 1944. március 19. Magyarország német megszállása, 1945. április a háború vége Magyarországon.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A magyar külpolitika háború előtti és alatti törekvéseinek és mozgásterének bemutatása.</li> <li>• Ítélet megfogalmazása a második világháborús</li> </ul>
<i>A holokauszt</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A náci koncentrációs és megsemmisítő táborok.</li> </ul>		



	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Az európai és magyarországi zsidótörvények.</li> <li>• Kísérlet az európai és a magyar zsidóság és cigányság elpusztítására.</li> <li>• Áldozatok és bűnösök, felelősség és embermentés: néhány kiemelkedő példa.</li> </ul>	<p><i>Topográfia:</i> Sztálingrád, Normandia, Hirosima, Donkanyar, Auschwitz.</p>	<p>népirtásokról és háborús bűnökről.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• A magyar honvéd helytállásának felidézése források alapján.</li> <li>• Példák gyűjtése az ellenállás és embermentés formáira.</li> </ul>
--	---	---	---

#### JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Képek gyűjtése a német haderő és a szövetségesek magyarországi pusztításának eszközeiről és helyszíneiről.
- Ismeretek szerzése és megvitatása a holokauszt történetét feldolgozó gyűjtemények, online adatbázisok segítségével (pl. látogatás a Holokauszt Emlékközpontban).
- A holokausztról szóló visszaemlékezések, irodalmi és filmfeldolgozások egy-egy részletének megbeszélése.
- Példák gyűjtése az ellenállás és embermentés formáira.
- Egy magyarországi embermentő (pl. Boldog Salkaházi Sára) tevékenységének megismerése és értékelése.
- Második világháborús emlékhelyek, emlékművek és sírhelyek feltérképezése és felkeresése a lakóhelyen és környékén.

#### TÉMAKÖR: A megosztott világ

#### JAVASOLT ÓRASZÁM: 5 óra

#### ISMERETEK ÉS FEJLESZTÉSI FELADATOK:

RÉSZLETES KÖVETELMÉNYEK			
Témák	Altémák	Fogalmak és adatok/Lexikák	Fejlesztési feladatok





<p><i>A hidegháború</i></p>	<ul style="list-style-type: none"><li>• A kétpólusú világ – a vasfüggöny leereszkedése.</li><li>• Németország kettéosztása.</li><li>• Fegyverkezési verseny a Szovjetunió és az Amerikai Egyesült Államok között.</li><li>• Hidegháborús konfliktusok: Korea, Kuba.</li></ul>	<p><i>Fogalmak:</i> Egyesült Nemzetek Szervezete (ENSZ), hidegháború, vasfüggöny, berlini fal, szuperhatalom, Észak-atlanti Szerződés Szervezete (NATO), Varsói Szerződés, piacgazdaság, jóléti állam.</p> <p><i>Személyek:</i> Hruscsov, Kennedy.</p> <p><i>Kronológia:</i> 1947 a párizsi béke, a hidegháború kezdete, 1948 Izrael Állam megalapítása.</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>• A második világháború után kialakult világrendet bemutató térkép áttekintése és értelmezése.</li><li>• A nyugati demokrácia és a szovjet diktatúra összehasonlítása.</li><li>• A nyugati világ és a keleti blokk életkörülményeinek összehasonlítása.</li><li>• A hidegháború korabeli és a mai világhatalmi viszonyok összehasonlítása.</li><li>• A hidegháborús korszak alapvető jellemzőinek, történelmi szereplőinek azonosítása képek, szöveges források alapján.</li></ul>
<p><i>A Nyugat</i></p>	<ul style="list-style-type: none"><li>• A nyugati demokrácia és piacgazdaság.</li><li>• A jóléti társadalom.</li><li>• Az új tömegkultúra kialakulása.</li></ul>	<p><i>Topográfia:</i> Berlin, Németországi Szövetségi Köztársaság (NSZK), Német Demokratikus Köztársaság (NDK), Észak- és Dél-Korea, Kuba.</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Gyűjtött információk értelmezése a hidegháború korának néhány világpolitikai válságáról (pl. Korea, Kuba, Berlin).</li><li>• Információk szerzése, rendszerezése és értelmezése a két szuperhatalom fegyverkezési versenyéről diagramok, táblázatok, képek és térképek segítségével.</li></ul>



### JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK:

- A jóléti állam jellemzőinek összegyűjtése és értékelése.
- Internetes és egyéb források alapján képes gyűjtemény összeállítása az új tömegkultúra jellemző tárgyairól, eseményeiről.
- Poszterek készítése a nyugati és keleti blokk országainak életmódjáról.
- Kiselőadás tartása egy hidegháborús konfliktusról.

### TÉMAKÖR: Magyarország szovjetizálása

JAVASOLT ÓRASZÁM: 10 óra

### ISMERETEK ÉS FEJLESZTÉSI FELADATOK:

RÉSZLETES KÖVETELMÉNYEK			
Témák	Altémák	Fogalmak és adatok/Lexikák	Fejlesztési feladatok
<i>A kommunista diktatúra kiépítése Magyarországon</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Háborús pusztítás és szovjet megszállás, deportálások a szovjet munkatáborokba.</li> <li>• Bűnbakká tett németek és magyarok – kitelepítések, lakosságcsere.</li> <li>• Az 1945-ös és 1947-es választások.</li> <li>• Egypártrendszer, államosítás, diktatúra.</li> </ul>	<p><i>Fogalmak:</i> malenkij robot, államosítás, tervgazdaság, Államvédelmi Hatóság (ÁVH).</p> <p><i>Személyek:</i> Kovács Béla, Rákosi Mátyás, Mindszenty József.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Magyarország szovjet megszállása következményeinek felidézése.</li> <li>• A tömeges deportálások jellemzőinek azonosítása visszaemlékezések és egyéb források alapján.</li> <li>• A Rákosi-rendszer jellemzőinek, bűneinek azonosítása források, képek,</li> </ul>
<i>A Rákosi-diktatúra</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Az ÁVH működése.</li> <li>• A személyi kultusz.</li> <li>• Az egyházüldözés.</li> <li>• A tervgazdaság működése.</li> </ul>	<p><i>Kronológia:</i> 1945 szovjet megszállás,</p>	



<i>Deportálások „békeidőben”</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>• A deportálások és üldözések okai.</li><li>• A határon túli magyarok megpróbáltatásai: deportálások Csehszlovákiában; szovjet, román és jugoszláv munkatáborok.</li><li>• Magyarországi kitelepítések és munkatáborok.</li></ul>	választás Magyarországon, 1948–1956 a Rákosi-diktatúra.  <i>Topográfia:</i> Recsk, Hortobágy, Duna-delta.	filmrészletek alapján. <ul style="list-style-type: none"><li>• A határon túli magyarok megpróbáltatásainak bemutatása különböző források alapján.</li></ul>
----------------------------------	---	--	--

#### JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK:

- Jelszavak, csasztuskák, viccek gyűjtése a Rákosi-diktatúra idejéből.
- Új iparvárosok azonosítása térképen.
- Egy játékfilm vagy filmrészlet megtekintése a korszakból vagy a korszakról.
- Saját vélemény megfogalmazása a Rákosi-diktatúráról.
- Kitelepítésekről, deportálásokról szóló visszaemlékezések részleteinek közös feldolgozása.



## TÉMAKÖR: A forradalomtól az ezredfordulóig

JAVASOLT ÓRASZÁM: 20 óra

### ISMERETEK ÉS FEJLESZTÉSI FELADATOK:

RÉSZLETES KÖVETELMÉNYEK			
Témák	Altémák	Fogalmak és adatok/Lexikák	Fejlesztő feladatok
<i>Az 1956-os forradalom és szabadságharc</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Október 23., a forradalom kirobbanása.</li> <li>A pesti srácok és szabadsághősök.</li> <li>A forradalom lakóhelyünkön és környékén.</li> <li>Szovjet tankokkal a népakarat ellen.</li> <li>A forradalom jelképei.</li> <li>A magyar forradalom a világtörténelem színpadán.</li> </ul>	<p><i>Fogalmak:</i> Molotov-koktél, sortűzek, munkásőrség, Magyar Szocialista Munkáspárt (MSZMP), Kommunista Ifjúsági Szövetség (KISZ), úttörő, termelészövetkezet, háztáji, maszek, gulyáskommunizmus, rendszerváltoztatás, privatizáció, jogállam, többpártrendszer.</p> <p><i>Személyek:</i> Nagy Imre, Kádár János, Gorbacsov,</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Beszámolók készítése az 1956-os forradalom és szabadságharc hőseiről.</li> <li>Az 1956-os forradalom és szabadságharc utáni megtorlások kegyetlenségének bemutatása példákon keresztül.</li> <li>Érvek gyűjtése a Kádár-rendszer diktatórikus jellegének alátámasztására.</li> <li>A Kádár-rendszerrel szülő különböző jellegű források elemzése, értelmezése.</li> </ul>
<i>A kádári diktatúra</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>A kádári megtorlás.</li> <li>A pártállam működése: az elnyomás változó formái.</li> <li>Ellenőrzött társadalom, tömegszervezetek.</li> </ul>		



<i>Élet a Kádár-rendszerben</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>• A paraszti gazdaságok felszámolása, téeszesítés.</li><li>• A szocialista modernizáció – „a legvidámabb barakk”.</li><li>• A hiánygazdaság.</li><li>• A második gazdaság kiépülése.</li><li>• Életszínvonal-politika és eladósodás.</li></ul>	Reagan, II. János Pál, Antall József, Göncz Árpád, Horn Gyula, Orbán Viktor.  <i>Kronológia:</i> 1956. október 23. a forradalom kitörése, 1956. november 4. a szovjet támadás, 1956–1989 a Kádár-rendszer, 1989–1990 a rendszerváltoztatás, 1990 az első szabad választások, 1991 a Szovjetunió felbomlása, 1999 Magyarország belép a NATO-ba.  <i>Topográfia:</i> Corvin köz, Mosonmagyaróvár.	<ul style="list-style-type: none"><li>• A Kádár-rendszer és napjaink életkörülményeinek összehasonlítása.</li><li>• A rendszerváltoztatás jelentőségének, következményeinek bemutatása.</li><li>• A magyar történelem legfontosabb politikai eseményeinek időrendbe állítása a rendszerváltoztatástól napjainkig.</li></ul>
<i>A kétpólusú világ megszűnése és a rendszerváltoztatás Magyarországon</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>• A Szovjetunió és a szocialista rendszer országainak válsága.</li><li>• Az ellenzék megszerveződése Magyarországon.</li><li>• A tárgyalásos rendszerváltoztatás.</li><li>• A kétpólusú világ megszűnése.</li><li>• Az első szabad országgyűlési és önkormányzati választás.</li><li>• Antall József kormánya.</li></ul>		
<i>Magyarország a rendszerváltoztatás után</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>• A demokrácia és a piacgazdaság kiépítése.</li><li>• A többpártrendszer működése.</li></ul>		



	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gazdasági válság és felzárkózás – vesztesek és nyertesek.</li> <li>• A társadalom átalakulása.</li> <li>• Magyarország NATO-tagsága.</li> </ul>		
--	--	--	--

#### JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK:

- Információgyűjtés a „pesti srácokról”.
- Térképvizsga készítése az 1956-os események budapesti helyszíneiről.
- Interjú készítése egy 1956-os visszaemlékezővel.
- 1956-os emlékhelyek és emlékművek, sírok feltérképezése a lakóhelyen és környékén.
- Az 1956-os forradalom és a Kádár-rendszer korszakával kapcsolatos játékfilm/filmrészlet megtekintése és értelmezése.
- Tablókészítés az úttörő mozgalom jellemzőiről a világnézeti nevelésben betöltött szerepéről.
- Gazdasági és társadalmi diagramok, grafikonok elemzése a szocializmus válságának időszakából.
- Retró-kiállítás rendezése.
- Családi emlékek bemutatása, visszaemlékezések gyűjtése, interjú készítése tanári útmutatás alapján a Kádár-rendszerrel és a rendszerváltás időszakából.

#### TÉMAKÖR: Együttélés a Kárpát-medencében

**JAVASOLT ÓRASZÁM: 8 óra**

#### ISMERETEK ÉS FEJLESZTÉSI FELADATOK:

RÉSZLETES KÖVETELMÉNYEK			
Témák	Altémák	Fogalmak és adatok/Lexikák	Fejlesztési feladatok



<p><i>A határon túli magyarok</i></p>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Határon túli magyarlakta területek.</li><li>• Fordulópontok a határon túli magyarok történetében: a történelmi Magyarország felosztása, a revízió, magyarelles megtorlások, rendszerváltoztatás.</li><li>• A kisebbségi lét nehézségei egykor és ma: adminisztratív intézkedések és mindennapok.</li><li>• Kivándorlás és asszimiláció.</li></ul>	<p><i>Fogalmak:</i> kitelepítés, asszimiláció.</p> <p><i>Személyek:</i> Esterházy János, Márton Áron.</p> <p><i>Kronológia:</i> 1944–1945 magyarelles atrocitások.</p> <p><i>Topográfia:</i> Szlovákia, Ukrajna.</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>• A határon túli magyarság története főbb fordulópontjainak áttekintése 1920-tól napjainkig.</li><li>• Példák gyűjtése a határon túli magyarság életéből a hűségre és helytállásra.</li><li>• A határon túli magyar kisebbségi lét nehézségeinek bemutatása.</li><li>• A Kárpát-medence 1910-es és 1990 utáni etnikai térképének összehasonlítása a magyarság és a nemzetiségek elhelyezkedése szempontjából.</li></ul>
<p><i>A magyarországi nemzetiségek a 19. századtól napjainkig</i></p>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Magyarország nemzetiségi arányainak változása.</li><li>• Az asszimiláció folyamata.</li><li>• Fordulópontok a nemzetiségek történetében: 1848–49-es szabadságharc, a történelmi Magyarország</li></ul>		<ul style="list-style-type: none"><li>• Példák gyűjtése a nemzeti összetartozás megnyilvánulásairól az anyaországi és a határon túli magyarság kapcsolatában.</li><li>• Példák gyűjtése a Kárpát-medence népeinek együttműködésére és</li></ul>



	<p>felosztása, a magyarországi németek kitelepítése.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• A hazai cigány/roma népesség története.</li> <li>• A nemzetiségi jogok a mai Magyarországon.</li> </ul>		<p>konfliktusaira a történelem során.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• A magyarországi nemzetiségek 19-20. századi története főbb jellemzőinek, fordulópontjainak felidézése.</li> </ul>
--	---	--	--

#### JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK:

- Kiselőadás készítése egy példamutató életút (pl. Esterházy János, Márton Áron) fordulópontjairól.
- Beszámoló készítése az erdélyi falurombolási tervről (pl. Bözödújfalú).
- Határon túli területek meglátogatása tanulmányi kirándulás kereteiben (pl. Határtalanul program).
- Az erdélyi, kárpátaljai, felvidéki és délvidéki magyarok életviszonyainak összehasonlítása egymással és a hazai viszonyokkal.
- Tabló vagy prezentáció készítése a hazai cigányság korabeli életmódjáról.

#### TÉMAKÖR: Népesedés és társadalom

JAVASOLT ÓRASZÁM: 5 óra

#### ISMERETEK ÉS FEJLESZTÉSI FELADATOK:

RÉSZLETES KÖVETELMÉNYEK			
Témák	Altémák	Fogalmak és adatok/Lexikák	Fejlesztő feladatok
<i>A hagyományos/ agrártársadalmak</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Letelepítés és élelemtermelés: növénytermesztés és állattenyésztés.</li> <li>• Önellátás, áruteremtés, kereskedelem.</li> </ul>	<p><i>Fogalmak:</i> házasítás, nagy pestisjárvány, népességrobbanás, migráció, multikulturalizmus</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A népesedés nagy korszakainak és azok jellemzőinek felidézése.</li> <li>• Információk gyűjtése az</li> </ul>





	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A népességnövekedés korlátai.</li> <li>• A hagyományos társadalom (hierarchia és család).</li> </ul>	s, terrorizmus, globalizáció.	<p>élelemtermelés fejlődéséről (például régészeti leletek alapján).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• A népességváltozás okainak és következményeinek bemutatása.</li> </ul>
<i>A modern/ipari társadalmak</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Az ipari forradalmak hatásai: népességrobbanás és városiasodás.</li> <li>• Népségnövekedés a fejlődő és népességfogyás a fejlett világban.</li> <li>• A migráció.</li> <li>• A modern/ipari társadalom (egyenjogúság és individualizmus).-</li> <li>• A női szerepek változásának áttekintése a történelem során.</li> </ul>	<p>Személyek: Semmelweis Ignác.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hasonlóságok és különbségek megállapítása az egyes népesedési korszakok és folyamatok között.</li> <li>• Vita a modern kori demográfiai folyamatokról és azok várható hatásairól.</li> </ul>

#### JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK:

- A népesedéstörténet statisztikai adatainak értelmezése, csoportosítása és felhasználása állítások alátámasztására vagy cáfolására.
- Fiktív napló készítése különböző korban és társadalmi helyzetben élő nők életéről, mindennapjairól.
- Beszélgetés a népességnövekedés és csökkenés okairól és hatásairól.
- A migráció okainak és hatásainak megvitatása.

#### TÉMAKÖR: A demokratikus állam

#### JAVASOLT ÓRASZÁM: 7 óra



## ISMERETEK ÉS FEJLESZTÉSI FELADATOK:

<b>RÉSZLETES KÖVETELMÉNYEK</b>			
<b>Témák</b>	<b>Altémák</b>	<b>Fogalmak és adatok/Lexikák</b>	<b>Fejlesztési feladatok</b>
<i>A modern demokrácia gyökerei</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Az athéni demokrácia működése.</li> <li>A parlamentáris rendszer működése Nagy-Britanniában.</li> <li>Az elnöki rendszer működése az Amerikai Egyesült Államokban.</li> </ul>	<p><i>Fogalmak:</i> népgyűlés, hatalmi ágak, alkotmány, elnök, általános választójog.</p> <p><i>Személyek:</i> Periklész, George Washington.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>A demokrácia kialakulása, állomásainak felidézése és működésének jellemzése a különböző történelmi korszakokban.</li> <li>Csoportos szerepjáték demokratikus döntéshozatalról (pl. az athéni demokráciában).</li> </ul>
<i>A modern magyar állam</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Az Alaptörvény.</li> <li>Az Országgyűlés, a kormány és az igazságszolgáltatás.</li> <li>Az országgyűlési és önkormányzati választási rendszer.</li> </ul>	<p><i>Kronológia:</i> Kr. e. 5. sz. az athéni demokrácia fénykora, 1776 az amerikai Függetlenségi nyilatkozat, 2012 Magyarország Alaptörvénye.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Demokratikus döntéshozatal ábrázolása egy folyamatában.</li> <li>A brit parlamentáris és az amerikai elnöki rendszer összehasonlítása.</li> <li>Áttekintő ábra értelmezése a magyarországi államszervezetről és a választási rendszerről.</li> </ul>

### JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK:

- Csoportos szerepjáték demokratikus döntéshozatalról (pl. az athéni demokráciában).
- Demokratikus döntéshozatal ábrázolása egy folyamatában.

### TÉMAKÖR: Régiók története



**JAVASOLT ÓRASZÁM: 14 óra**

**ISMERETEK ÉS FEJLESZTÉSI FELADATOK:**

<b>RÉSZLETES KÖVETELMÉNYEK</b>			
<b>Témák</b>	<b>Altémák</b>	<b>Fogalmak és adatok/Lexikák</b>	<b>Fejlesztési feladatok</b>
<i>Magyarország és az Európa Unió</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Az Európai Unió születése és bővülése.</li> <li>Az európai integráció céljai, eredményei és gondjai.</li> <li>Magyarország európai uniós tagsága.</li> </ul>	<i>Fogalmak:</i> integráció, euró, Európai Unió, visegrádi együttműködés, polgárháború, nagy fal, hinduizmus, buddhizmus, kasztrendszer, Korán.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Az Európai Unió céljainak felidézése.</li> <li>Az európai integráció eredményeinek és problémáinak áttekintése.</li> </ul>
<i>Közép-Európa</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>A régió sajátosságai (jellemzően kontinentális helyzet, birodalmi függés és nemzeti sokszínűség).</li> <li>A második világháború hadszíntere.</li> <li>A szovjet megszállás.</li> <li>A visegrádi együttműködés.</li> </ul>	<i>Személyek:</i> Lincoln, Gandhi, Mao Ce-tung.	<ul style="list-style-type: none"> <li>A közép-európai régió középkori, újkori és mai térképeinek összehasonlítása.</li> </ul>
<i>Az Amerikai Egyesült Államok</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Az Amerikai Egyesült Államok létrejötte.</li> <li>Az amerikai polgárháború okai és eredményei.</li> <li>Az Amerikai Egyesült Államok világhatalommá válása.</li> </ul>	<i>Kronológia:</i> 1957 a római szerződés, 1992 a maastrichti szerződés, 2004 Magyarország	<ul style="list-style-type: none"> <li>A közép-európai népek helyzetének összehasonlítása a középkortól napjainkig.</li> <li>Az Amerikai Egyesült Államok szuperhatalmi helyzetének elemzése és értékelése katonai, politikai,</li> </ul>
<i>India</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Az indiai civilizáció vallási és kulturális alapjai.</li> <li>A brit gyarmati uralom.</li> <li>Gandhi és a függetlenségi mozgalom.</li> </ul>	<i>Topográfia:</i>	



	<ul style="list-style-type: none"><li>• A jelenkori India ellentmondásai.</li></ul>	Brüsszel, Lengyelország,	gazdasági és kulturális téren.
<i>Kína</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>• A kínai civilizáció vallási és kulturális alapjai.</li><li>• Kína félgymarmati sorban.</li><li>• A japán megszállás.</li><li>• Mao Ce-tung és a kommunista diktatúra.</li><li>• A gazdasági óriás.</li></ul>	Csehország, Közel-Kelet, Izrael.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Kína világgazdasági és világpolitikai szerepének megvitatása.</li><li>• A közel-keleti konfliktusról megfogalmazott álláspontok és érvek azonosítása, beszélgetés a békés megoldási módokról.</li></ul>
<i>A Közel-Kelet</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Az Oszmán Birodalom felbomlása.</li><li>• Izrael állam létrejötte.</li><li>• Az olaj szerepe a régió történetében.</li><li>• Az iszlám és az iszlamizmus.</li><li>• Etnikai, vallási és gazdasági törésvonalak.</li></ul>		

#### JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK:

- Információk gyűjtése a visegrádi együttműködés előzményeiről és jelenlegi tartalmáról.
- Az Amerikai Egyesült Államok világhatalmi szerepének elemzése gazdasági adatsorok segítségével.
- Különböző források gyűjtése az indiai és kínai civilizáció történetéből, ezek alapján ismertető, prezentációk készítése.
- Az Oszmán Birodalom, valamint a Közel-Kelet területi változásainak nyomon követése történelmi térképeken.
- Beszámolók, prezentációk készítése az arab-izraeli konfliktusról (pl. az izraeli határ változásai, az olajválság).

#### TÉMAKÖR: Mérlegen a magyar történelem

#### JAVASOLT ÓRASZÁM: 8 óra



## ISMERETEK ÉS FEJLESZTÉSI FELADATOK:

<b>RÉSZLETES KÖVETELMÉNYEK</b>			
<b>Témák</b>	<b>Altémák</b>	<b>Fogalmak és adatok/Lexikák</b>	<b>Fejlesztési feladatok</b>
<i>Lábnymaink a nagyvilágban</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Világjáró magyarok (utazók, felfedezők).</li> <li>Tudósok és feltalálók (pl. informatika, autóipar, úrkutatás).</li> <li>Világraszóló sportsikerek – magyarok az olimpiákon.</li> <li>Magyar művészek a világban.</li> </ul>	<i>Javasolt személyek</i> <i>(altémánként 1-2):</i> Julianus barát, Kőrösi Csoma Sándor, Magyar László; Neumann János, Csonka János, Galamb József, Kármán	<ul style="list-style-type: none"> <li>Valamely területen kiemelkedő eredményt elérő magyarok tevékenységének felidézése, bemutatása.</li> <li>A Magyar Királyság középkori sikeressége okainak felidézése.</li> </ul>
	<i>A magyar megmaradás kérdései</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Magyarország mint szuverén európai hatalom a középkorban.</li> <li>A török kor: a középkori örökség pusztulása és az etnikai arányok romlása.</li> <li>Az Osztrák-Magyar Monarchia, a Közép-Európát sikeresen egyesítő birodalom.</li> <li>Trianon máig tartó hatásai: a kisállami lét kényszerpályái a nagyhatalmak árnyékában.</li> <li>Új típusú kapcsolatépítés a rendszerváltoztatás után</li> </ul>	Tódor; Papp László, Puskás Ferenc, Egerszegi Krisztina, Balczó András; Liszt Ferenc, Munkácsy Mihály, Kodály Zoltán, Bartók Béla, Korda Sándor.



	a kisebbségbe került magyarsággal. <ul style="list-style-type: none"><li>• A magyar megmaradás titkai: szabadságharcok, békés építkezés.</li></ul>		
--	--	--	--

#### JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK:

- Világjáró magyar utazókról szóló beszámolók készítése.
- Kiselőadások, bemutatók készítése magyar tudósokról, feltalálókról, találmányokról, olimpikonokról, művészekről.
- Referátum készítése egy magyar Nobel-díjas tudósról (pl. Szent-Györgyi Albert, Gábor Dénes stb.).
- Prezentáció készítése egy sikeres magyar sportolóról.
- Példák gyűjtése kisebbségben élő magyarság megmaradásáért folytatott küzdelem formáira és képviselőire.

## Hon- és népismeret

A hon- és népismeret tartalmazza a népünk kulturális örökségére leginkább jellemző sajátosságokat, nemzeti kultúránk nagy múltú elemeit, a magyar néphagyományt. Teret biztosít azoknak az élményszerű egyéni és közösségi tevékenységeknek, amelyek a család, az otthon, a lakóhely, a szülőföld, a haza, a Kárpát-medence, a magyar nemzet és a Magyarországon élő népek megismeréséhez, megbecsüléséhez, velük való azonosuláshoz vezetnek. Segíti a



közösségi, nemzeti azonosságtudat kialakítását. Megalapozza és áthatja a különböző tanítási területeket. Rendszerezett ismeretanyagként lehetőséget teremt a magyar népi kultúra értékeinek megismerésére, a különböző kultúrákat, a környezet értékeit megbecsülő és védő magatartás, illetve a szociális érzékenység kialakítására.

A tanulók felfedezik, hogy a nemzedékeken át létrehozott közösségi hagyomány összeköti őket a múlttal, és segít nekik eligazodni a jelenben. Felismerik, hogy az emberiség évezredek óta felhalmozódott tapasztalatai a legegyszerűbb és éppen ezért a legfontosabb mindennapi kérdésekre adott gyakorlati válaszok tárházai. Megértik, hogy a néphagyomány az általános emberi értékek hordozója, ezért ismerete az általános műveltség része.

A tantárgy megalapozza a tanulók nemzeti önismeretét, nemzettudatát, a tevékeny hazaszeretetet. Tudatosítja a tanulóknál, hogy először minden népnek a saját hagyományait, nemzeti értékeit kell megismernie, hogy azután a nemzetiségek, a szomszéd és rokon népek, valamint a világ többi népének kultúráját, az egyetemes értékeket, a köztük lévő kölcsönhatást is megérthesse. Ösztönöz a szűkebb és tágabb szülőföld, a magyar nyelvterület és a Kárpát-medence hagyományainak és történelmi emlékeinek felfedezésére, a még emlékezetből felidézhető vagy az élő néphagyományok gyűjtésére. Lehetőséget biztosít a Határtalanul! programban történő részvétel néprajzi megalapozásához. Bővíti a tanulók művelődéstörténeti ismereteit, erősíti a hagyományőrzést, kultúránk, nemzeti értékeink megbecsülését. Értékrendjével hozzájárul a tanulók értelmi, érzelmi, etikai és esztétikai neveléséhez, a természettel való harmonikus kapcsolatuk kialakításához és a társadalomba való beilleszkedésükhöz.

A tanítás során – pedagógiai és néprajzi szempontok szerint kiválasztott hon- és népismereti, néprajzi forrásanyagok felhasználásával – minél több lehetőséget kell teremteni a néphagyományok élményszerű megismerésére.

A tananyag témakörei az ismeretek egymásra épülésével, rendszerben történő megjelenítésével lehetővé teszik, hogy a tanulók megismerjék, megértsék a hagyományos gazdálkodó életmód szemléletét, amely a természettel való harmonikus együttélésre alapult, valamint a polgári értékeken alapuló városi életforma sajátosságait is. Mintát kapnak a közösségi életforma működésére, az egymásnak nyújtott kölcsönös segítség megvalósítható formáira. Részesei lehetnek a játékok segítségével történő nevelés folyamatának, amely életkori sajátosságaiknak megfelelően nyújt mintát a családon belüli szerepek, feladatkörök elsajátítására.

A tantárgy tanulási eredményeinek követésére a fejlesztő szöveges értékelés is alkalmazható a



Nat-ban meghatározott szabályok szerint. Fontos szerepet kap az önértékelés, a társak értékelése, a csoportban történő reflektív értékelés, amelynek alapját képezi többek között az önálló ismeretelsajátítás keretében végzett gyűjtőmunka, forráselemzés, illetve a kooperatív tevékenységekben való részvétel is.

Összegző értékelés a mindenkor hatályos jogszabályoknak megfelelően alkalmazható (öt fokozatú skálán értelmezett érdemjeggyel) a témakörökhöz kapcsolódó ismeretek elsajátítását ellenőrző feladatsorok esetében, amelyek nem tanórán teljesítendő felmérések, hanem otthoni kutatómunkára, az ismeretek önálló alkalmazására épülő, a tanulási motivációt élénkítő feladatok.

A hon- és népismeret tantárgy a Nemzeti alaptantervben rögzített kulcskompetenciákat az alábbi módon fejleszti:

**A tanulás kompetenciái:** A tanuló egyéni tanulási utakon, belső motivációval, önszabályozó stratégiák alkalmazásával jut el a nemzeti múlt, a szülőföld értékeinek megismeréséhez, a hagyományos népi élet és a népszokások megismeréséhez, a táji jellegzetességek felfedezéséhez. Az aktív tanulást önállóan, valamint másokkal is együttműködve alkalmazza céljai megvalósítása érdekében. Tanári iránymutatással, segítséggel képes a hiteles források feldolgozására, a lényegkiemelésre. Mások véleményének, egyéni tapasztalatainak megismerésével fejlődik vitakultúrája, hálózati csoportos tanulási képessége.

**A kommunikációs kompetenciák:** A tanuló saját tapasztalatainak megosztása, önállóan gyűjtött információinak közvetítése, vitahelyzetekben való megszólalása, érvelése során a kommunikációs helyzetnek megfelelően alkalmazza anyanyelvi kompetenciáit, tanult viselkedési mintáit. Az információcsere változatos területeken valósulhat meg, a hagyományos auditív és vizuális csatornák mellett a digitális lehetőségek alkalmazásával. Kommunikációközpontú helyzetgyakorlatokban, játéksituációkban (színhátékszerű népszokások, köszöntők, mondák, mesék, népdalok, népi játékok, mondókák) alkalmazni tudja az elsajátított kötött nyelvi formájú és improvizatív szövegeket.

**A digitális kompetenciák:** A tanuló információk gyűjtéséhez és rendszerezéséhez a könyvtári dokumentumok mellett forrásként használja az elektronikusan elérhető szakirodalmat, képgyűjteményeket (múzeumok online adatbázisait). Digitális kompetenciáit változatos helyzetekben és szerepekben, önállóan és másokkal is együttműködve, céljai megvalósítása érdekében tudja alkalmazni. A digitális kultúra tantárgy keretében elsajátított ismereteit





felhasználva mutatja be a választott témát.

**A matematikai, gondolkodási kompetenciák:** A tanuló elsajátítja a hon- és népismeret alapfogalmait; információkat, tényeket, adatokat gyűjt, válogat, önállóan vagy társaival együttműködve rendszerez. Összehasonlítja a természeti környezet által meghatározott életmódbeli különbségeket, a közösségi szerepeket, a kölcsönös segítségnyújtáson alapuló társas munkavégzés jelenségeit, összefüggéseket állapít meg, következtetéseket, magyarázatokat fogalmaz meg.

**A személyes és társas kapcsolati kompetenciák:** A tanuló érveit, gondolatait, véleményét szabadon kifejti, ugyanakkor nyitott a pedagógus útmutatásaira, társai észrevételeire, amelyek hatására álláspontját rugalmasan kezeli, korábbi döntéseit felülbírálja, módosítja. Fejlődik, alakul az önismerete-énképe, nyitottá válik a másik ember élethelyzete iránt. A társas tanulás folyamatában együttműködve gyűjt információkat, elemez forrásszövegeket, készít bemutatókat, megosztja véleményét, érvel álláspontja mellett. Aktívan részt vesz a köszöntők vagy színjátékszerű népszokások élményszerű elsajátításában, bemutatásában.

**A kreativitás, a kreatív alkotás, önkifejezés és kulturális tudatosság kompetenciái:** A tanuló megtanulja értékékként kezelni, hogy saját gondolatai kifejezését és mások véleményének befogadását sokféle szempont alapján tudja megvalósítani. Önállóan és a társaival történő együttműködés során alkotója lesz a felfedezett lokális értékeket bemutató leírásoknak, képi illusztrációknak, maketteknek. Kreatív alkotásokat tud létrehozni, valamint alkalmazza a művészi önkifejezés elemeit a tanult népművészeti motívumok és alkotások segítségével a szülőföld értékeinek megörökítése során. Az elsajátított köszöntők, dramatikus népszokások, népdalok, népi játékok megjelenítésében törekszik a hagyományhű előadásmód megtartására.

**Munkavállalói, innovációs és vállalkozói kompetenciák:** A tanuló nyitottá válik a foglalkozások, mesterségek megismerésére, a munkavégzésben rejlő fejlődési folyamatok, az alkotó tevékenység személyiségfejlesztő hatásának felismerésére. Fejleszti kreativitását, képzeletét, problémamegoldó és mérlegelő gondolkodását a megismert hagyományos munkafolyamatok saját korának munkafolyamataival történő összehasonlító elemzése során. A tanuló felelősséget érez munkavégzésének eredményéért és minőségéért, értékesnek tartja a másokkal való együttműködést.



## **5–8. évfolyam**

A hon- és népismeret tantárgy a régebbi korok – különös tekintettel a 19-20. század fordulójára – jellemző városi és falusi életet mutatja be, középpontba helyezve a mindennapi tevékenységeket, az ünnepi szokásokat, valamint ezek táji eltéréseit. Ennek a tanulási folyamatnak a lokális értékek megismerése ad keretet. A szülőföld honismereti, népismereti jellemzőiből kiindulva körvonalazódik a magyar népi kultúra sokszínű világa, majd ismét visszatér a szülőföldre. A tanév során megszerzett sokféle tudás és tapasztalat tükrén keresztül nyílik lehetőség a helyi értékek, hagyományok újbóli értelmezésére.

A tananyag épít az általános iskola korábbi évfolyamain tanult magyar nyelv és irodalom, énekzene, vizuális kultúra, valamint testnevelés tantárgyakban megjelenő népköltészet, népzene, népművészet és néptánc ismeretekre. A tanulók előzetes tudásának figyelembevételével bővíti tovább a népi kultúra területeit. A rendszerbe foglalt ismeretanyag támogatja a meglévő tudáselemek aktivizálását, az új ismeretek rögzítését.

A tananyag központi eleme a néphagyományok élményszerű megismerése, amelyben a tanulók cselekvő és alkotó módon vesznek részt, tapasztalati úton és személyes élményeken keresztül is jutnak el az elméleti ismeretekig, az összefüggések meglátásáig. A tanulói munkaformák között kiemelkedő szerepet kap a kooperatív csoportokban történő együttműködés. A pedagógusnak a tanulási folyamat koordinálása mellett törekednie kell az önszabályozó tanulás kiépítésére, a belső motiváció növelésére, melyben fontos szerepet játszik a személyes érintettség. Ezért minden témakörben jelentős szerepe van a tanulók önálló gyűjtőmunkájának és az erre épülő tudásmegosztási gyakorlat erősítésének, a prezentációs készség fejlesztésének. Egy-egy témakör komplex megismerése, élményszerű feldolgozása megvalósítható témahetek, tematikus hetek vagy projektnapok keretében is, amelyek lehetővé teszik az ismeretek többféle kontextusban történő vizsgálatát.

Ajánlott témák témahetek, tematikus hetek, projekt napok:

- 1./ A lokális értékek felfedezése: Szülőföldünk értékei
- 2./ A közösségi élet működésének megismerése. Pl. Közösségi alkalmak: társas munkák, vásár
- 3./ Ünnepek a családban és a közösségben: Pl. Karácsonyi népszokások
- 4./ Hungarikumok

A tanév során legalább egy alkalommal ajánlott ellátogatni a helyi vagy a közelben elérhető tájházba vagy szabadtéri néprajzi múzeumba, hogy a tanulók autentikus környezetben találkozzanak a tárgyi kultúrával, és külső szakértői tudás igénybevételével részt vehessenek



múzeumpedagógiai foglalkozáson.

A hon- és népismeret kötelező tantárgy, amely az 5–8. évfolyamok valamelyikén, legalább egy tanéven keresztül heti egy óra keretében jelenik meg. Javasolt az 5. vagy a 6. évfolyamon történő teljesítése.

**A hon- és népismeret tantárgy alapóraszám: 34 óra.**

#### **A témakörök áttekintő táblázata:**

<b>Témakör neve</b>	<b>Javasolt óraszám</b>
Az én világom	6
Találkozás a múlttal	20
Örökségünk, hagyományaink, nagyjaink	8
<b>Összes óraszám:</b>	<b>34</b>

TÉMAKÖR: Az én világom

JAVASOLT ÓRASZÁM: **6 óra**

#### **TANULÁSI EREDMÉNYEK**

**A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:**

- megtapasztalja a legszűkebb közösséghez, a családhoz, a lokális közösséghez való tartozás érzését;
- megismeri a közvetlen környezetében található helyi értékeket, felhasználva a digitálisan elérhető adatbázisokat is.

**A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**

- nyitottá válik a családi és közösségi értékek befogadására;
- megbecsüli szűkebb lakókörnyezetének épített örökségét, természeti értékeit, helyi hagyományait;
- önálló néprajzi gyűjtés nyomán, digitális archívumok tanulmányozásával bemutatja szülőföldje hagyományos értékeit.

#### **FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK**

- A családtagok, a közösség emberi értékei iránti érzékenység fejlesztése
- Ok-okozat összefüggések felismertetése
- Kommunikációs készség fejlesztése
- Az önálló ismeretszerzés erősítése



- Hagyományos szerepek megismertetése a családban.
- A nemzedékek közötti távolság csökkentése
- Az önálló ismeretszerzésben való jártasság növelése
- Ismeretek megosztási készségének fejlesztése
- Véleményalkotás gyakorlatának erősítése
- Családi történetek, családfa
- Szomszédság, rokonság fogalma, rokoni viszonyok, elnevezések
- A település jellegzetes mesterségei
- Nagyszüleink, dédszüleink és a régebbi korok világának erkölcsi normái
- A lakóhely épített és természeti környezetének adottságai, helytörténete, néphagyományai

## **FOGALMAK**

család, rokon, közösség, helyi értékek, helytörténet, mesterség, foglalkozás, norma, épített környezet, természeti környezet, fenntarthatóság

### **JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK**

- Családfa készítése a rokoni viszonyok, elnevezések alkalmazásával
- Családi történetek gyűjtése, mesélése a nagyszülők, dédszülők gyermekkorából. A megismert családi történetek megosztása – az önkéntesség betartásával – az osztályközösséggel
- A felmenő családtagok, rokonsághoz tartozó személyek életének időbeni behatárolása, családi időszalag készítése
- A helyi hagyományok megismerése, feldolgozása krónikairással.
- A településre jellemző mesterségek összegyűjtése, rendszerezése valamilyen grafikai szervező segítségével
- A közvetlen környezet értékeinek feltárása páros vagy csoportmunkában: épített örökség elemeinek makett formájában történő elkészítése, tabló a természeti értékekről. Az emlékhelyek gondozása.

### **TÉMAKÖR: Találkozás a múlttal**

#### **JAVASOLT ÓRASZÁM: 20 óra**



## TANULÁSI EREDMÉNYEK

### **A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:**

- érdeklődő attitűdjével erősíti a nemzedékek közötti párbeszédet.
- érvekkel tudja alátámasztani, hogy a természet kínálta lehetőségek felhasználásának elsődleges szempontja a szükségletek kielégítése, a mértéktartás alapelvének követése.
- megismeri a gazdálkodó életmódra jellemző újrahasznosítás elvét, és saját életében is törekszik ennek megvalósítására.
- tevékenyen részt vesz a kooperatív csoportmunkában zajló együttműködő alkotási folyamatban, digitális források közös elemzésében;
- a feladatok vállalásánál mérlegel, hogy melyek felelnek meg legjobban személyiségének, többféle intelligenciájának.

### **A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**

- megbecsüli az idősebb családtagok tudását, nyitott a korábbi nemzedékek életmódjának, normarendszerének megismerésére, elfogadására;
- ok-okozati összefüggést állapít meg az eltérő természeti környezet és a különböző tájakon élő emberek eltérő életmódja között.
- megállapításaiban rámutat a néphagyományok közösségformáló, közösségmegtartó erejére;
- szöveges és képi források, digitalizált archívumok elemzése, feldolgozása alapján önálló előadásokat hoz létre, csoportos szerepjáték során reprodukálja a megismert szokásokat;
- meghatározott helyzetekben önálló véleményt alkot, a társak véleményének meghallgatását követően álláspontját felül tudja bírálni, döntéseit át tudja értékelni.

## FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Ok-okozat összefüggések felismertetése
- Kommunikációs készség fejlesztése
- Az önálló ismeretszerzés erősítése
- A környezettudatos szemlélet fejlesztése
- Az életmódot befolyásoló természeti tényezők megismerésének bővítése
- A változások felismerésének erősítése
- A szerepbe lépés képességének fejlesztése

### **A paraszti háztartás**



- Az egymásra utaltság, a közösen végzett munka jelentőségének megismerése
- A lakókörnyezet funkciójának megértése
- Mesterségek megismerése nyomán a fizikai munka megbecsülése, értékelése
- A magyarok és a magyarországi nemzetiségek házainak külső jellegzetességei, táji különbségei
- A konyha és az ételkészítés eszközei
- A szoba berendezése, bútorzata
- A családon belüli munkamegosztás

### **Ünnepek, jeles napok**

- A keresztény ünnepek a népi hagyományokban:
- Őszi jeles napok, ünnepek
- Karácsonyi ünnepkör, köszöntők, színjátékszerű szokások
- Farsangköszöntők, maszkos alakoskodások, iskolába toborzó szokások
- Nagyböjt, böjti játékok, húsvéti ünnepkör szokásai
- Májusfaállítás, pünkösdi szokások
- Szent Iván-napi szokások, nyári jeles napok,
- A közösségi alkalmak (vásárok, pásztorünnepek, búcsúk) és jelentőségük a hagyományos közösségi életben
- Keresztelő, népi játékok, gyerekklakodalom
- Leány-, legényélet jellegzetességei, szokásai
- A lakodalom, lakodalmi szokások

### **Életmód**

- A társas munkák és gazdasági, társadalmi jelentőségük
- A munkaalkalmakhoz (aratás, szüret, fonó, tollfosztó, kukoricafosztó) kapcsolódó szokások és játékok
- Hétköznapi és ünnepi viselet
- Hagományos paraszti ételek
- A népi táplálkozás jellemzői
- A gazdálkodó ember legfontosabb munkái
- Gyermekjátékok
- A városi életforma sajátosságai és változásai a 19-20. században



- *A diákélet jellemző pillanatai a 19-20. században* (abban az esetben ajánlott, ha a tantárgy a 8. évfolyamon kerül megszervezésre)

## FOGALMAK

jurta, veremház, egysejtű ház, többszattatú ház, falazat, tetőtartó szerkezet, tetőformák, konyhai cserépedény, sparhelt, munkasarok, szentsarok, munkamegosztás;

ünnep, jeles nap, böjt, advent, köszöntő szokások, lucázás, kántálás, betlehemezés, bölcsőske, regölés, aprószentek napi vesszőzés, háromkirályjárás, iskolába toborzó szokások, böjti játékok, kiszehajtás, villőzés, húsvét, zöldágjárás, komatálküldés, májusfaállítás, pünkösddőlés, pünkösdikirályné-járás, nyári napforduló, kaláka, pásztorünnep, búcsú, gyereklakodalom, leányélet, legényélet, lakodalom;

szántás, vetés, aratás, szüret, szilaj és félszilaj pásztorzkodás, fonás, szövés, fonó, ing, gatyá, pendely, szoknya, kötény, ünnepi viselet, böjtös nap, kenyérsütés, téli étrend, nyári étrend, fonó, tollfosztó, kukoricafosztó, vásár, körjáték, utánzó játék, eszközös játék, sport jellegű játék, gyermekfolklor, népi játék, kávéház, kaszinó, „korzózás”, polgár, munkás, értelmiség, keresztelő

## JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Tanulmányi kirándulás néprajzi tematikájú kiállítás megtekintésével (például Szentendrei Szabadtéri Néprajzi Múzeum)
- A szűkebb és tágabb lakóhely életmódja és a háztípusai történeti változásainak elemzése fényképek, korabeli leírások alapján
- A természeti körülmények, a rendelkezésre álló építési anyagok és a különböző háztípusok kialakulása közötti összefüggések ábrázolása térképen. Egy-egy tájegységhez kapcsolódó háztípus grafikus ábrázolása
- Az évszázaddal korábbi idők családon belüli, korosztályok és nemek szerinti munkamegosztás összehasonlítása a mai kor feladataival: heti munkaterv készítése saját, családon belüli feladatokkal, a munkaterv egy-egy kiválasztott elemének előadása
- Népi játékok élményszerű elsajátítása: sport jellegű, mozgásos játékok, párválasztó játékok megtanulása és eljátszása
- Audiovizuális és írott néprajzi forrásanyagok feldolgozása grafikai szervezők segítségével



- A különböző jeles napokhoz, keresztény ünnepi szokásokhoz kapcsolódó témanap, tematikus hét vagy témahét szervezése, tablókészítéssel, kiválasztott ünnephez kapcsolódó szokások hagyományhű, dramatikus megjelenítésével
- A kalendáriumi szokásokhoz kapcsolódó szokásokról, tevékenységről előadás készítése pl. termés- (pl. lucabúza ültetés), férj- (pl. András napi böjtölés), időjárásjóslás (pl. hagymakalendárium);
- Egyéni vagy csoportos munkában népi kalendárium készítése az ünnepekhez, jeles napokhoz, társas munkákhoz kapcsolódó szokások rövid képi és szöveges bemutatásával, felhasználva a digitális technológia lehetőségeit
- Képzelt élménybeszámoló készítése egy, a szűkebb vagy tágabb lakóhelyhez kapcsolódó hagyományos közösségi, ünnepi alkalomról
- A fonó, a kukoricafosztó vagy egyéb a társas munka szokásainak dramatikus feldolgozása a kapcsolódó játékok felelevenítésével, meséléssel, közös énekléssel
- Helyi vőfélyversek gyűjtése, gyermeklakodalmas eljátszása
  - Vásári témanap, tematikus hét vagy témahét keretében portékák elkészítése, vásári kikiáltók megtanulása, a vásári forgatag megjelenítése, az alku eljátszása, vásári élmények megosztása az osztályközösségben.
  - Vásári életképek bemutatása plakát vagy képregény készítésével
  - Az emberi élet fordulóihoz kapcsolódó szokások néhány jellegzetességének összehasonlítása a mai korról irodalmi szemelvények alapján
  - A szülőföld vagy egy választott táj jellegzetes népviseletének megismerése eredeti ruhadarabok, fotók vagy múzeumlátogatás segítségével.
  - A hétköznapi viselet elemeinek összehasonlítása a gyerekek ruházatával képek alapján. A hasonlóságok és a különbségek megfogalmazása
- A hagyományos paraszti táplálkozás jellemzőinek és a gyerekek étkezési szokásainak összevetése heti étrend készítésével.
- Gyermekmondókák gyűjtése
  - Digitális archívumok segítségével régi képek gyűjtése, majd életképsorozatok összeállítása a városi életforma jellegzetességeiről a 19-20. század fordulóján pl. kávéház, piac, hivatal, színház
  - A kor városi életformáját bemutató irodalmi szemelvények feldolgozása csoportmunkában





- *Egyéni gyűjtőmunkát követően közös beszélgetés a 19-20. századforduló és a 20. század iskolai életéről, felhasználva az elérhető digitális tartalmakat (abban az esetben ajánlott, ha a tantárgy a 8. évfolyamon kerül megszervezésre)*

## **TÉMAKÖR: Örökségünk, hagyományaink, nagyjaink**

**JAVASOLT ÓRASZÁM: 8 óra**

### **TANULÁSI EREDMÉNYEK**

**A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:**

- önálló néprajzi gyűjtés segítségével, digitális archívumok tanulmányozása nyomán be tudja mutatni a néprajzi tájak jellemzőit;
- helyszínekhez kötött példákat tud mondani hazánk természeti értékeire, épített örökségekre;
- nyitottá válik a hazánkban élő nemzetiségek kultúrája iránt.

**A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**

- meglátja az összefüggést a szülőföldhöz kötődés kialakulása és a lokális értékek megismerése között
- életkorának megfelelő önálló alkotás keretében megjeleníti a magyar tudomány és kultúra eredményeit, a hungarikumokat;
- tiszteletben tartja más kultúrák értékeit.

### **FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK**

- A nemzeti identitástudat erősítése
- A magyar népszokások, hagyományok, mint kulturális értékek megismertetése
- Az önálló ismeretszerzés támogatása
- Ismeretek megosztási készségének fejlesztése
- Véleményalkotás gyakorlatának erősítése
- Néprajzi tájak, tájegységek Magyarországon és a Kárpát-medencében
- Dunántúl, Felföld, Alföld, és a kapcsolódó határon túli területek néprajzi jellemzői
- Erdély és Moldva hon- és népismereti, néprajzi jellemzői
- A magyarság kulturális öröksége a határon túli területeken
- A hazánkban élő nemzetiségek kultúrája, hagyományai
- Természeti kincseink, az épített környezet értékei



- A magyar tudomány és kultúra eredményei és alkotói a nagyvilágban
- A hungarikumok

## FOGALMAK

néprajzi csoport, nemzetiség, néprajzi táj, határainkon túl élő magyarok, szórvány, nemzeti összetartozás, haza, hazaszeretet, hungarikum, világörökség

### JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- A határon túli magyarlakta területek, illetve a magyar nyelvterület nagy néprajzi tájainak azonosítása térképen. A magyar nyelvterületen élő néprajzi csoportok (pl. palóc, matyó, kun, székely), nemzetiségek (pl. német, szlovák, szerb, horvát) megnevezése
- Egy-egy határon túli tájegység legfontosabb természeti kincseinek, épített örökségének, népszokásainak feldolgozása plakátkészítéssel csoportmunkában
- Képek gyűjtése a megismert tájakra jellemző viseletekről, népi építészetről, népművészetéről, hagyományokról. Csoportonként tabló készítése egy választott táj kulturális jellemzőinek ábrázolásával
- Képekből montázs készítése a nagy tájegységek területén lévő, a világörökség részét képező, illetve a magyar szellemi kulturális örökség helyszínekről, nemzeti parkokról, hungarikumokról
- Gyűjtőmunkát követően egy-egy megismert helyi népszokás, népdal, népmese vagy monda dramatikus bemutatása
- Világhírű magyar művészek és tudósok bemutatása, lehetőség szerint prezentációk, digitális tartalmak segítségével
- A lakóhely nevezetes épületeinek, jeles szülötteinek történelmi korszakokhoz kötése, illusztrált történelmi időszalag készítése
- Digitális vagy papír alapú térkép készítése a természetvédelmi, tájvédelmi területek jelölésével, jellemző növény és állatvilágának rövid felsorolásával



## Állampolgári ismeretek

Az állampolgári ismeretek tantárgy koncepciójának kialakításában, a nevelési-oktatási szakaszok tervezésekor meghatározó szerepet játszottak azok a társadalmi elvárások, amelyek szerint a mindennapi életben történő eligazodás, az állampolgári léthez szükséges ismeretek, készségek, képességek elsajátítása, összességében a felnőttkori szerepekre való felkészülés már az általános iskola záró szakaszában jelenjen meg. Fontos szerepet kap az a szakmai igény, hogy a demokratikus gondolkodás és a hazaszeretet megalapozása és erősítése már az általános iskolai nevelés időszakában kezdődjön meg.

Az állampolgári ismeretek tantárgy tanulása révén a tanuló támpontokat kap a mindennapi életben történő tájékozódásához. Az alapvető ismeretek elsajátításán túl lehetőség nyílik a készség- és képességfejlesztésre, olyan tevékenységek kipróbálására és gyakorlására, amelyek segítik felkészülését a felnőtt szerepekre, megalapozzák a tájékozott, nyitott és érdeklődő személyiség és felelős polgári mentalitás kialakulását. A tantárgy fontos terepe a közösségért történő felelősségvállalás kialakításának, hazaszeretet, a nemzeti öntudat kialakításának és megerősítésének, a haza iránti kötelezettségek megismerésének.

Az új tantárgy először a 7–8. évfolyam nevelési-oktatási szakaszában jelenik meg, miközben – közös tanulásterületen osztozva – több szállal kötődik a történelem, valamint az erkölcs és etika tantárgyakhoz. A közös tanulásterülethez tartozó ismeretek köre, a jelenségek és folyamatok értelmezése, az ok – okozati összefüggések érvényesítése, a mérlegelő gondolkodás megalapozása, a társas együttműködés, az egyén és közösség viszonyának kérdései, a közösségi értékek és a felelősségvállalás kiemelése, a társadalmi együttélés követelményeinek és dilemmáinak megbeszélése a történelem, az állampolgári ismeretek, az erkölcs és etika tantárgyak tanulásának folyamatos összehangolását és együttműködését feltételezi. Épít a hon



– és népismeret tantárgy ismeretanyagára, nevelési céljaira is. A tantárgy a földrajz tanulásához is kötődik, hiszen a lokális és a regionális szemlélet kialakítása, a társadalmi alrendszerek funkcióinak és az intézmények szerepének vizsgálata mindkét diszciplína fejlesztési feladatai között szerepel. Az állampolgári ismeretek tantárgynak is célja a pénzügyi tudatosság megalapozása és a fenntarthatóság kritériumainak megismertetése, ezért – mind az általános iskolai, mind a középiskolai képzés záró szakaszában – épít a földrajz keretében tanult gazdasági és pénzügyi ismeretekre.

Az állampolgári ismeretek tantárgy a Nemzeti alaptantervben rögzített kulcskompetenciákat az alábbi módon fejleszti:

**A tanulás kompetenciái:** A tanuló az információk gyűjtése, rendszerezése és feldolgozása közben megkülönbözteti a lényegest a lényegtelentől, és arra törekszik, hogy hiteles szövegeket használjon fel beszámolóinak elkészítéséhez. Önállóan vagy megadott szempontok alapján képes megkülönböztetni egymástól a megalapozott, tudományos háttérű és a hamis következtetéseket tartalmazó leírásokat, gondolatsorokat. Az érveléstechnikák alkalmazásával, mások véleményének megismerésével tovább fejlődik vitakultúrája.

**A kommunikációs kompetenciák:** A tanuló véleménynyilvánításához, érveléséhez, a vitahelyzetekben való megszólalásaihoz a kommunikációs helyzetnek megfelelő nyelvhasználat és viselkedés társul. A véleménynyilvánítás és a vitakultúra fejlesztése az autonóm magatartás kialakulását és a másik ember iránti tiszteletet, a más vélemények mérlegelését egyaránt segíti.

**A digitális kompetenciák:** A tanuló információk gyűjtéséhez és rendszerezéséhez használja a könyvtári dokumentumokat és az internetet, a beszámolók egy részéhez digitális tartalmakat készít. Az önálló és a társas tanulás folyamatában tanári segítséggel körültekintően választja ki az ismeretforrásokat, ha szükséges, tanácsot kér vagy tanácsot ad a médiahasználatról.

**A matematikai, gondolkodási kompetenciák:** A tanuló információkat, tényeket, adatokat gyűjt, válogat, önállóan vagy társaival együttműködve rendszerez. Társadalmi jelenségeket hasonlít össze, összefüggéseket állapít meg, következtetéseket, magyarázatokat fogalmaz meg. A társadalommal, a honvédelemmel és az állampolgári feladatokkal kapcsolatban képes a problémák azonosítására, releváns kérdéseket alkot, javaslatokat tesz, társaival tervezeteket készít. Nyitott annak átgondolására, hogy a tudományos-technológiai fejlődés, a környezetvédelemmel kapcsolatos problémák és a fenntarthatóság kérdésköre miképpen hat életútjára, családjára és hazájára.



**A személyes és társas kapcsolati kompetenciák:** A pedagógus vagy a társak orientáló észrevételeit, javaslatait és tanácsait figyelembe véve a tanuló képes korrigálni álláspontját, véleményét, valamint módosíthatja, átértékelheti, felülbíráhatja döntéseit. A társas tanulás közösségi élménye növeli önbizalmát, önbecsülését, egyúttal segíti reális énképének alakulását, és erősíti a közösségért történő felelősségvállalást.

A kooperatív tanulás révén az együttes tevékenység saját élménnyé válik. A tanuló társaival közös véleményt alakít ki, javaslatokat fogalmaz meg és terveket készít. A tanulás folyamán sok esetben társaival együttműködve dolgoz fel szövegeket, készít beszámolókat, gyűjt információkat, továbbá bekapcsolódik egy téma vagy probléma közös megbeszélésébe, ennek során érveket-ellenérveket fogalmaz meg.

A tanulási tevékenységek jellege, a társas tanulás lehetőségei olyan szituációkat és légkört teremtenek, amelyek biztosítják a tanuló szorongásmentes önkifejezését, ezek révén támogatják véleményének, gondolatainak, érveinek szabad kifejtését, ugyanakkor tudatosítják, hogy saját szempontjai csak mások hasonló megnyilvánulásainak tiszteletben tartásával, érveinek megértésével, egyeztetésével érvényesülhetnek.

**A kreativitás, a kreatív alkotás, önkifejezés és kulturális tudatosság kompetenciái:** A tanuló lakóhelye történetét és a település kulturális, néprajzi értékeit megismerve arra törekszik, hogy gazdagítsa a helyi társadalom életét. Önállóan és társaival együttműködve újságcikket ír, weboldalt szerkeszt. Problémaérzékenység, egyúttal együttműködő, segítő szemlélet jellemzi a projektekből való tevékenységét.

**Munkavállalói, innovációs és vállalkozói kompetenciák:** A mindennapi élethez kapcsolódó készségfejlesztés, a hivatali ügyintézés intézményeinek és alapvető eljárásainak megismerése, a munkavállaláshoz szükséges ismeretek és készségek megszerzése, fejlesztése elősegíti a tanulónak a felnőtt szerepekre való felkészülését. A tanuló javaslatokat fogalmaz meg, tervezeteket készít; mindez hozzájárul az innováció iránti nyitottság és igény, valamint a felelősségteljes munkamorál megalapozásához.



## **8. évfolyam**

Az állampolgári ismeretek tantárgy tanulásával a tanuló azokat az érvényes ismereteket sajátíthatja el és azon készségeket szerezhetheti meg, amelyeket a mindennapi életben hasznosíthat, amelyek révén felkészülhet felnőtt szerepeire, tudatos és felelős állampolgárrá és egyben elkötelezett hazafivá válhat.

A témakörök struktúrájának kialakításakor két alapvető szempont érvényesült. A témák bővülő egymásra épülése koherens rendszert alkot: a család, mint a társadalom legalapvetőbb intézménye, a tanuló településének megismerése, a lakóhely kulturális értékeinek kiemelése, az intézmények, szervezetek működésének, majd a nagyobb rendszerek funkciójának vizsgálata, a nemzeti közösséghez tartozás feltételeinek számbavétele, a nemzeti identitás alkotóelemeinek megbeszélése, a haza iránti kötelezettségek megismerése, a nemzeti/etnikai kisebbségi jogok azonosítása. Ezen témakörök egymásra épülésével a tanuló rendszerszemlélete is alakul: differenciált tudást szerezhethet meg szűkebb és tágabb környezetéről, hazájáról és a társadalomról, amelyben él.

A tanuló elsajátítja a mindennapi életben alkalmazandó készségeket, tájékozódik a munka világában, megismeri a tudatos fogyasztóvá válás meghatározó és a fenntarthatóság alapvető szempontjait: támogatást kap a felnőtt élet szerepeire történő felkészüléséhez.

Az állampolgári ismeretek tantárgy épít a tanulók együttműködésére, az egyéni teljesítményre és érdeklődésre, valamint a tanulók csoportos tevékenységére. A pedagógus a nevelő – oktató munka során a tanulói tevékenységeket megszervező, irányító, illetve koordináló feladatai is megjelennek, a tanulási folyamatban a segítő-támogató szemléletmód jellemzi a tevékenységét.

A tanuló teljesítményének értékelésében az önértékelés, a csoportos megbeszélés, a társak kölcsönös javaslatai is szerepet kaphatnak. A társas tanulás alkalmi révén a tanuló megtapasztalhatja a nézetek, vélemények sokféleségét, kifejezheti saját gondolatait, amelyekbe beépítheti mások értékes megnyilvánulásait, ezek révén fejlődhet önismerete és önértékelése is.

*A Családtörténelmi kutatás, a Településkutatás és a Szakmák, foglalkozások, mesterség és hivatás* projektet az iskolai tematikus hetek, témahetek, projektnapok keretében valósíthatják meg a tanulócsoporthoz.

A tantárgy tanulási eredményeinek követésére alapvetően a tanulást támogató értékelés ajánlott, s ebben a tanulót segítő, fejlesztő visszajelzések, amelyek között a pedagógus és a társak értékelése ugyanúgy szerepet játszik, mint a csoportos megbeszélés és önértékelés. Az értékelési folyamatban kiemelt szempont a tanuló bekapcsolódása a kooperatív



tevékenységekbe, továbbá lényeges az önállóan vagy társaival közösen végzett digitális eszközhasználaton alapuló feladatok megoldása. Összegző-minősítő értékelés (öt fokozatú skálán értelmezett érdemjeggyel) javasolt a tanuló mindennapi életben való tájékozódásához kapcsolódó témakörök esetében (*Mindennapi ügyintézés; Felkészülés a felnőtt szerepekre; Köznevelés; Az egészségügyi rendszer és a szociális ellátás*) és *A magyar állam intézményei; Az állam szerepe a gazdaságban* témakörnél.

**A 8. évfolyamon az állampolgári ismeretek tantárgy alapóraszám: 34 óra.**

**A témakörök áttekintő táblázata:**

<b>Témakör neve</b>	<b>Javasolt óraszám</b>
Család; a családi szocializáció jellemzői, a hagyományos családmodell	4
A család gazdálkodása és pénzügyei	3
Településünk, lakóhelyünk megismerése	6
Nemzet, nemzetiség; a haza iránti kötelezettségeink	6
A magyar állam alapvető intézményei, az állam szerepe a gazdaságban	5
Mindennapi ügyintézés; felkészülés a felnőttkori szerepekre, feladatokra	4
A fogyasztóvédelem alapjai	3
A nagy ellátórendszerek: köznevelés, egészségügy és szociális ellátás	3
<b>Összes óraszám:</b>	34

**TÉMAKÖR: Család; a családi szocializáció jellemzői; a hagyományos családmodell**

**JAVASOLT ÓRASZÁM: 4 óra**

## **TANULÁSI EREDMÉNYEK**

**A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:**

- felismeri a családi szocializációnak az ember életútját befolyásoló jelentőségét.



### **A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**

- értelmezi a családi kohézió alapelemeit, jellemzőit: együttműködés, szeretetközösség, kölcsönösség, tisztelet;
- értelmezi a család mint a társadalom alapvető intézményének szerepét és jellemzőit;
- felismeri a véleménynyilvánítás, érvelés, a párbeszéd és a vita társadalmi hasznosságát.

### **FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK**

- Az önismeret, önértékelés és a reális énkép alakítása
- A kommunikációs készség fejlesztése
- A véleményalkotás és a véleménynyilvánítás fejlesztése
- Az élményalapú, tapasztalati tanulás elősegítése
- A generációk közötti kapcsolat, a nemzedékek közötti párbeszéd erősítése
- Az egymást követő generációk életútjának megismerése révén a történetiség saját élményű megtapasztalása
- A hagyományos családmódellem közösségi és társadalmi fontosságának tudatosítása, a családi szerepek megismerése
- Ismeretszerzés, forrásfeldolgozás a családi szocializáció folyamatáról és jellemzőiről
- Családtörténeti kutatás projekt a tanuló választása és egyéni tervezés alapján
- A család fogalma és társadalmi szerepe; A család: szeretetközösség, együttműködés, kölcsönösség, tisztelet; A családi szerepek; A családi szocializáció jellemzői

### **FOGALMAK**

család, házasság, családi szerepek, gyermekvállalás

#### **JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK**

- Különböző szövegtípusok feldolgozása (naplók, ismeretterjesztő szövegek, memoárok) tartalmi elemeinek megértése, értelmezése és bemutatása a család fogalma és társadalmi szerepe témakörben
- Szempontok és minta segítségével családtörténeti interjúterv összeállítása
- Káté összeállítása, plakát készítése a családi szerepekről
- Kérdések megfogalmazása, kérdéssor összeállítása minta alapján: családtörténeti interjúterv készítése
- Családtörténeti fotómontázs, digitális tartalmak összeállítása
- Valós vagy elképzelt családtörténeti interjú készítése





## **TÉMAKÖR: A család gazdálkodása és pénzügyei**

**JAVASOLT ÓRASZÁM: 3 óra**

### **TANULÁSI EREDMÉNYEK**

**A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:**

- ismeri a családi háztartás összetevőit, értelmezi a család gazdálkodását meghatározó és befolyásoló tényezőket.

**A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**

- felismeri a családi háztartás gazdasági-pénzügyi fenntarthatóságának és a környezettudatos életvitel kialakításának társadalmi jelentőségét.

### **FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK**

- Az önismeret, önértékelés és a reális énkép alakítása
- A kommunikációs készség fejlesztése
- A csoportosítási és rendszerezési készség fejlesztése; a rendszerszemlélet alakítása
- A több nézőpontú, mérlegelő gondolkodás fejlesztése
- Az élményalapú, tapasztalati tanulás elősegítése
- A digitális kompetencia fejlesztése
- A szövegértés, szövegalkotás fejlesztése
- A véleményalkotás és a véleménynyilvánítás támogatása
- A háztartás fogalmának értelmezése
- A család bevételeinek és kiadásainak csoportosítása
- Információk gyűjtése és értelmezése a család megtakarítási lehetőségeiről
- A tudatos vásárlás családi és társadalmi hatásainak megismertetése, az ok – okozati összefüggések feltárása
- A családok takarékosági lehetőségei, a környezettudatos életvitel
- A családokra jellemző fogyasztási szokások
- Családi költségvetés alapvető elemeinek megismerése, értelmezése, a következtetések megfogalmazása
- Családi háztartás; Bevételek, kiadások; A család fogyasztási szokásai



## FOGALMAK

családi háztartás, a család bevételei: jövedelmek, társadalmi juttatások, a tulajdonból származó jövedelmek, örökség, nyereség, a család kiadásai: létszükségleti kiadások, jóléti (például kulturális, szabadidős és rekreációs) kiadások, rendkívüli kiadások, fogyasztás, pénzügyi tudatosság, gazdasági-pénzügyi fenntarthatóság, környezettudatosság;

### JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Családi háztartás, a család pénzügyeivel kapcsolatos dokumentumok elemzése
- Egy elképzelt családi bevételeinek és kiadásainak megtervezése
- Szakértői mozaik vagy más, kooperatív csoportmunkában használható értékelő, ellenőrző tevékenység segítségével egy fiktív családi költségvetés vizsgálata
- Infokommunikációs eszközök segítségével információk gyűjtése és értelmezése a család megtakarítási lehetőségeiről
- Érvek összegyűjtése a tudatos vásárlás családi és társadalmi hatásairól
- Plakát vagy digitális eszközökkel elkészített produktum a bevételekről és a kiadásokról, a megtakarítási lehetőségekről
- A környezettudatos életmód alakításának lehetőségeit, tényezőit feltáró képzelte vagy valós riport készítése

### TÉMAKÖR: Településünk, lakóhelyünk megismerése

#### JAVASOLT ÓRASZÁM: 6 óra

**A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:**

- ismeri településének, lakóhelyének kulturális, néprajzi értékeit, a település történetének alapvető eseményeit és fordulópontjait;
- ismeri a saját településének, lakóhelyének alapvető jellemzőit, értelmezi a településen működő intézmények és szervezetek szerepét és működését.

**A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**

- társaival együttműködve a lakóhelyével kapcsolatos javaslatokat fogalmaz meg, tervet készít a település fejlesztésének lehetőségeiről;
- felismeri a véleménynyilvánítás, érvelés, a párbeszéd és a vita társadalmi hasznosságát;
- arra törekszik, hogy feladatai egy részét a társas tanulás révén teljesítse;
- önállóan vagy társaival együttműködve javaslatokat fogalmaz meg, tervet, tervezetet készít.



## FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- A csoportosítási és rendszerezési készség fejlesztése; a rendszerszemlélet alakítása
- A több nézőpontú, mérlegelő gondolkodás fejlesztése
- A kommunikációs készség fejlesztése
- A véleményalkotás és a véleménynyilvánítás fejlesztése
- A generációk közötti kapcsolat, a nemzedékek közötti párbeszéd erősítése
- Az élményalapú, tapasztalati tanulás elősegítése
- Az együttműködési és a szervezőkészség fejlesztése
- Szövegértési és szövegalkotási készség fejlesztése
- Digitális kompetencia fejlesztése
- A település, lakóhely környezeti sajátosságainak, történelmének megismerése
- A településen jelenlévő egyházi, vagy kulturális szervezet, sportegyesület megismerése
- A település, lakóhely jellemzőinek megismerése
- A település történelmi, kulturális, néprajzi értékeinek megismerése
- A település, lakóhely közintézményei
- A település fejlesztésének lehetőségei
- A település, lakóhely alapvető jellemzői; A település történetének sajátosságai; A lakóhely kulturális értékei; A településen működő intézmények és szervezetek

## FOGALMAK

intézmény, önkormányzat, polgármester, polgármesteri hivatal, jegyző, egyház, vallási közösség, szervezet, karitatív szervezet, civil szervezet, alapítvány, településfejlesztés, társadalmi felelősség, fenntarthatóság;

### JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Beszélgetőkör a település történelmi, kulturális, néprajzi értékeiről
- Településtörténeti kvíz összeállítása
- Ötletbörze: a település fejlesztése, a település környezetének javítása
- Plakát vagy digitális tartalom készítése a település közintézményeiről, működésükről
- Önálló vagy társas együttműködés eredményeként tematikus fotógalériák összeállítása a lakóhelyről, például Lakóhelyem múltja, archív fotók felhasználásával (Lakóhelyünk múltja...); Lakóhelyem, ahogy én látom (Lakóhelyünk, ahogy mi látjuk...)



- Kreatív írás: Az önálló vagy a társas tevékenység révén különböző publicisztikai műfajú szövegek alkotása a település kulturális értékeiről és/vagy mindennapi életéről, eseményeiről az iskola honlapja vagy a helyi újság, weboldal számára
- Helytörténeti tabló készítése
- Tematikus fotógalériák összeállítása a lakóhelyről: múltja, környezeti-természeti és kulturális értékei, jellegzetes épületei

### **TÉMAKÖR: Nemzet, nemzetiség; a haza iránti kötelezettségek**

**JAVASOLT ÓRASZÁM: 6 óra**

## **TANULÁSI EREDMÉNYEK**

**A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:**

- megfogalmazza a nemzeti identitás jelentőségét az egyén és a közösség szempontjából is.

**A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**

- társaival megvitatja a nemzetek, nemzetállamok helyét és szerepét a globális világban;
- értelmezi és társaival megbeszéli a honvédelem jelentőségét a globalizáció korában;
- felismeri a véleménynyilvánítás, érvelés, a párbeszéd és a vita társadalmi hasznosságát;
- arra törekszik, hogy feladatai egy részét a társas tanulás révén teljesítse;
- beszámolója elkészítéséhez önállóan vagy segítséggel használja az infokommunikációs eszközöket.

## **FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK**

- Az önismeret fejlesztése
- Az élményalapú, tapasztalati tanulás elősegítése
- A több nézőpontú, mérlegelő gondolkodás fejlesztése
- A kommunikációs készség fejlesztése
- A véleményalkotás és a véleménynyilvánítás fejlesztése
- Digitális kompetencia fejlesztése
- Szövegértési és szövegalkotási készség fejlesztése
- Nemzeti identitás, hazaszeretet kialakítása, megerősítése
- A magyar kulturális örökség és hagyományok megismerése



- A közösség iránti kötelességtudat és felelősségérzet kialakítása, a patriotizmus és lokálpatriotizmus értelmezése
- A honvédelem szerepének, lehetőségeinek, feladatainak megismerése
- Más kultúrák iránti érdeklődés kialakítása
- A nemzetállamok helye, szerepe és fontossága a globális világban
- Magyarország és az Európai Unió kapcsolatrendszerének megismerése, elemzése
- Népek, nemzetiségek megismerése Magyarországon és a Kárpát-medencében
- Nemzetfogalom, nemzeti identitás, nemzetállam; Lokálpatriotizmus, hazafiság, európaiság; Nemzetiségek, nemzetiségi jogok

## FOGALMAK

nemzet, nemzeti identitás, honvédelem, nemzeti kisebbség, nemzetiség, nemzetiségi jogok, Európai Unió, jogok és kötelezettségek, hazaszeretet, globalizáció, nemzetpolitika

## JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Fogalommagyarázat készítése
- Forráselemzés: a nemzeti öntudat és a hazaszeretet megjelenése a művészeti alkotásokban
- Digitális tartalmakkal támogatott előadás készítése a magyarországi nemzetiségek vagy egy nemzetiség hagyományairól, kultúrájáról
- Vita a jogok és kötelezettségek egyensúlyáról
- Gyűjtőmunka a honvédelem feladatairól, az ezzel kapcsolatos állampolgári kötelezettségekről
- Lehetőség szerint a Honvédség állományából előadó meghívása az ország védelmével kapcsolatos feladatok témakörében
- Esszéírás a nemzeti identitás megerősítésének fontosságáról
- Tabló készítése az Európai Unió legfontosabb intézményeiről
- Előadás a nemzeti önrendelkezés szerepéről a globális környezetben, ennek megvitatása
- Grafikus szervező készítése Magyarország legfontosabb kétoldalú és többoldalú kötelezettségeiről, kapcsolatrendszeréről

**TÉMAKÖR: A magyar állam alapvető intézményei; az állam szerepe a gazdaságban**

**JAVASOLT ÓRASZÁM: 5 óra**

**TANULÁSI EREDMÉNYEK**



**A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:**

- ismeri a magyar állam alapvető intézményeinek feladatkörét és működését;
- értelmezi a törvényalkotás folyamatát;
- azonosítja az igazságszolgáltatás intézményeit és működésük jellemzőit;
- értelmezi az állam gazdasági szerepvállalásának területeit.

**A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**

- felismeri a jogok és kötelességek közötti egyensúly kialakításának és fenntartásának fontosságát;
- beszámolója elkészítéséhez önállóan vagy segítséggel használja az infokommunikációs eszközöket;
- felismeri a közteherviselés társadalmi és erkölcsi jelentőségét, kiemeli az adómorál javításának fontosságát.

**FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK**

- A kommunikációs készség fejlesztése
- Digitális kompetencia fejlesztése
- Szövegértési és szövegalkotási készség fejlesztése
- A csoportosítási és rendszerezési készség fejlesztése; a rendszerszemlélet alakítása
- A több nézőpontú, mérlegelő gondolkodás fejlesztése
- Az élményalapú, tapasztalati tanulás elősegítése
- A magyar állam alapvető intézményeinek megismerése, rendszerezése
- A magyar állampolgárság feltételei
- A törvényalkotás menete
- Az igazságszolgáltatás intézményeinek és funkcióinak megismerése
- Az igazságszolgáltatás szereplői és feladatkörük
- Az állam feladatainak megismerése, gazdasági szerepének azonosítása
- Az állam bevételeinek csoportosítása
- A háztartások és az állam kapcsolatrendszere
- A közteherviselés, az adózás társadalmi jelentősége
- A magyar állam alapvető intézményei: köztársasági elnök, Országgyűlés, Kormány, Alkotmánybíróság; Az igazságszolgáltatás funkciója és jellemzői; A bíróságok és az ügyészségek; Az ügyvéd tevékenysége és szerepe; Az állam szerepe a gazdaságban



## FOGALMAK

állam, államforma, állampolgárság, alkotmány, Magyarország Alaptörvénye, köztársasági elnök, Országgyűlés, törvény, Kormány, Alkotmánybíróság, jogképeség, korlátozott jogképeség, intézmény, polgári per, büntetőper, bíróság, ügyészség, ügyvéd, közteherviselés, adó, adófajták, adómorál, pénzügyi tudatosság, rendvédelem, katasztrófavédelem;

### JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Magyarország államformáiról időszalagos bemutató készítése
- A törvényalkotás folyamatának bemutatása tanulói kiselőadás segítségével
- Folyamatábra vagy egyéb grafikai szervező készítése és értelmezése a törvényalkotás folyamatáról
- Igazságszolgáltatás részei: plakát vagy digitális tartalom készítése
- Vita: a közteherviselés szerepéről, az adóelkerülés morális és gazdasági következményeiről
- Szakértői mozaik: A magyar állam alapvető intézményei; Az állam szerepe a gazdaságban
- Strukturált szövegalkotási feladat – az állami intézmények rendszerének vázlatos bemutatása
- Egy kiválasztott intézmény egy napjáról, az ott elvégzett feladatokról elképzelt hivatalnok élménybeszámolójának készítése
- Plakát vagy digitális bemutató készítése az állampolgári jogokról és kötelezettségekről.

### TÉMAKÖR: Mindennapi ügyintézés, felkészülés a felnőttkori szerepekre

**JAVASOLT ÓRASZÁM: 4 óra**

## TANULÁSI EREDMÉNYEK

**A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:**

- azonosítja a mindennapi ügyintézés alapintézményeit, az alapvető ellátó rendszerek funkcióját és működési sajátosságait;
- megismeri és értelmezi a diákmunka alapvető jogi feltételeit, kereteit.

**A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**

- társaival együttműködve információkat gyűjt és értelmez a foglalkoztatás, a szakmaszerkezet változásairól;
- arra törekszik, hogy feladatai egy részét a társas tanulás révén teljesítse;



- beszámolója elkészítéséhez önállóan vagy segítséggel használja az infokommunikációs eszközöket.

## **FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK**

- A csoportosítási és rendszerezési készség fejlesztése; a rendszerszemlélet alakítása
- A több nézőpontú, mérlegelő gondolkodás fejlesztése
- A kommunikációs készség fejlesztése
- Az élményalapú, tapasztalati tanulás elősegítése
- A generációk közötti kapcsolat, a nemzedékek közötti párbeszéd erősítése
- Digitális kompetencia fejlesztése
- Szövegértési és szövegalkotási készség fejlesztése
- A mindennapi ügyintézés alapvető feladatai, a legfontosabb ügytípusok
- Az elektronikus ügyintézés
- A diákmunka jogi feltételeinek, speciális jellemzőinek megismerése
- Foglalkozások, szakmák, hivatások szempontok csoportosítása, összehasonlítása
- A munkaerőpiac alapvető feltételrendszerének megismerése
- Az életpálya-tervezés kérdései
- A mindennapi ügyintézés területei; Az állampolgár hivatali ügyintézése; Foglalkozások, szakmák, a szakmaszerkezet változásai

## **FOGALMAK**

ügyfélkapu, kormányablak, kormányhivatal, járási hivatal, polgármesteri hivatal, települési, fővárosi és kerületi önkormányzat, körjegyzőség, diákmunka, munkaszerződés, pályaorientáció, életpálya-tervezés

### **JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK**

Tabló készítése a családokat érintő legfontosabb hivatali ügytípusokról

- Helyzetgyakorlat vagy szituációs játék a mindennapi ügyintézés egy-egy eljárásáról
- Vita: a diákmunka szerepe és lehetőségei
- Grafikai szervező segítségével a szakmák, foglalkozások, hivatások csoportosítása
- Kiselőadás, prezentáció készítése a digitalizáció és robotika szerepéről a munkaerőpiac változásaiban
- Plakát készítése a pályaorientációt meghatározó tényezőkről





- A szakmák, foglalkozások, mesterség és hivatás projekthez kapcsolódva beszámoló készítése egy szakmáról, szakmacsoportról
- Disputa: Az automatizáció, a digitalizáció és a robotizáció gazdasági és társadalmi következményei

### **TÉMAKÖR: A fogyasztóvédelem alapjai**

**JAVASOLT ÓRASZÁM: 3 óra**

## **TANULÁSI EREDMÉNYEK**

**A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:**

- fogyasztási szokásaiban érvényesíti a tudatosság szempontjait is.

## **FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK**

- A kommunikációs készség fejlesztése
- A több nézőpontú, értelmező gondolkodás fejlesztése
- A rendszerezési képesség fejlesztése, a rendszerszemlélet alakítása
- Digitális kompetencia fejlesztése
- Szövegértési és szövegalkotási készség fejlesztése
- A döntési képesség fejlesztése
- Az élményalapú, tapasztalati tanulás elősegítése
- A fogyasztóvédelem fogalmának értelmezése
- A fogyasztóvédelem tipikus területei
- A fogyasztói jogok és azok érvényesítésének lehetőségei
- A fogyasztói társadalom kialakulása, sajátosságai: lehetőségek és veszélyek
- A tudatos fogyasztói magatartás és a fenntarthatóság, környezetvédelem kapcsolata
- Szerkezeti és folyamatábra értelmezése a fogyasztói jogokról és a fogyasztói érdekek érvényesítéséről
- A körültekintő vásárlást megalapozó tájékozódás fontosságának tudatosítása
- Fogyasztóvédelem; fogyasztói jogok; tudatos fogyasztó

## **FOGALMAK**

fogyasztóvédelem, fogyasztói jogok, fogyasztói társadalom, a fogyasztói érdekek védelme, tudatos fogyasztó, fenntarthatóság, ökológiai lábnyom



### JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Fogyasztóvédelmi tájékoztató plakát készítése,
- Elképzelt vagy valós fogyasztóvédelmi esetek gyűjtése a sajtóból vagy a világháló segítségével
- Animáció vagy prezentáció készítése a tudatos fogyasztói magatartás ismérveiről
- Vita: a tudatos fogyasztói magatartás és a fenntarthatóság kapcsolatáról  
Folyamatábra készítése a fogyasztói társadalom kialakulásának hatásairól a természeti környezetre

### TÉMAKÖR: A nagy ellátórendszerek: köznevelés, egészségügy és a szociális ellátás

#### JAVASOLT ÓRASZÁM: 3 óra

### TANULÁSI EREDMÉNYEK

#### A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- értelmezi az alapvető ellátórendszerek funkcióját.

#### A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- beszámolója elkészítéséhez önállóan vagy segítséggel használja az infokommunikációs eszközöket.

### FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- A csoportosítási és rendszerezési készség fejlesztése; a rendszerszemlélet alakítása
- A kommunikációs készség fejlesztése
- Az élményalapú, tapasztalati tanulás elősegítése
- Szövegértési és szövegalkotási készség fejlesztése
- Digitális kompetencia fejlesztése
- Az empátia erősítése
- Az oktatási rendszer legfontosabb elemei, szereplői; felépítése, feladatai
- Az egészségügyi ellátás színterei, feladatai, szereplői
- A szociális ellátórendszer feladatai, szerepe a társadalomban
- A közfeladatot ellátó személyek (pl. pedagógusok, orvosok, mentők) feladatai, kiemelt társadalmi hasznosságuk megértése
- A nagy ellátórendszerek társadalmi, gazdasági hatásainak megismerése



- A köznevelési, az egészségügyi és a szociális intézmények jellemzői

## **FOGALMAK**

köznevelés, felsőoktatás, szakképzés, egészségügyi rendszer, társadalombiztosítás, szociális ellátás, családtámogatás, kórház, rendelőintézet, szakorvos, házi orvos;

### **JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK**

- Tájékoztató plakát készítése egy elképzelt település orvosi ellátásáról
- Továbbtanulási tanácsadó kiadvány szerkesztése 8. évfolyamos tanulók részére az egyes iskolatípusokról
- Szakértői mozaik: oktatási rendszer, egészségügyi rendszer, szociális ellátás
- Vita: a szociális ellátás szerepéről és a társadalmi szolidaritás fontosságáról
- Szempontok segítségével beszámoló készítése egy-egy ellátórendszer jellemzőiről: köznevelés, egészségügyi rendszer, szociális ellátás
- Információ gyűjtése és digitális térkép készítése a település/járás vagy kerület/megye egészségügyi ellátást biztosító intézményeiről
- Grafikai szervező készítése az általános iskola feladatairól, szerepéről a diákok szemszögéből
- Prezentáció készítése a valamelyik ellátórendszer működéséről



## Testnevelés

Az alapfokú nevelés-oktatás második szakaszába lépve az 1–4. évfolyamon elkezdett sokoldalú pszichomotoros és az ezen keresztül megvalósuló kognitív, affektív-emocionális képesség-összetevők fejlesztése tovább folytatódik. A személyiségformálás – a tanulók életkori sajátosságainak figyelembevételével, a szenzitív időszakokhoz igazodó mozgástartalmakon keresztül – a tanulási, nevelési célokat úgy valósítja meg, hogy közben a Nat kompetenciarendszerében realizálja az Európai Unió kulcskompetenciáinak fejlesztését. Kiemelt terület a személyes és társas kompetencia-összetevők rendszerében a szomatikus egészség, a szocio-emocionális jóllét, a biztonság és az emberi kapcsolatok minősége.

A testnevelés tartalmi elemei közé az 5. évfolyamtól belép a sportági alaptechnikák és taktikák rendszere, a hozzájuk kapcsolódó elméleti ismeretekkel, miközben folytatódik a széles



spektrumú koordinációs-képesség-fejlesztés. A nevelési szakasz elején a kondicionális képességek differenciált fejlesztése itt is elsősorban a mozgáskészségek elsajátításán, játékos gyakorláson keresztül történik, majd később fokozatosan előtérbe kerül az életkori sajátosságokhoz igazodó kondicionális képzés. A mozgástanulás folyamatában fontos szerepet kap az elméleti tudatosítás, az ok-okozati összefüggések ismertetése, mely elősegíti a mentalizációs folyamatokat. Mindez a változó környezeti feltételekhez igazodó, egyre összetettebb mozgássorok hatékony elsajátítását teszi lehetővé.

A testi-lelki egészségre nevelés célrendszere a tanulási terület egészét áthatja. A tanulók tovább bővítik az egészséges életvitel alapjaival összefüggő ismereteiket. A közvetlen mozgástapasztalattal szoros kapcsolatban álló elméleti ismeretekkel gyarapodva tudatosul bennük a különböző mozgásformák egészségmegőrző hatása. Tisztában vannak az alapszintű anatómiai, edzéselméleti törvényszerűségekkal (pl. a bemelegítés módja, funkciói), ami a baleset-megelőzés, a biztonságos sportolás, az egészséges testi fejlődés legfőbb záloga. A testi higiéniai tevékenységeket igyekeznek mindennapi szokásrendszerükbe illeszteni, mellyel párhuzamosan a XXI. századi életforma stresszhatásainak kezelésére megfelelő stratégiákat (pl. relaxációs módszerek) sajátítanak el. A tanulóközpontú szemlélettel átítatott oktatási környezetben erősödik a tanulói sportolási kedv, a mozgáshoz fűződő pozitív attitűd. Ehhez kapcsolódóan prioritást kapnak a játékos feladatmegoldások, az élményalapú tananyag-feldolgozás. A változatos munkaformák alkalmazása, a gyakran változó összetételű, képességű heterogén csoportok együttes sporttevékenysége a méltányosság, a társakhoz való alkalmazkodás, a tolerancia, a csapatszellem, az egymás tanításának lehetőségét is magába foglalja. Ez a tanulók társas kapcsolataiban az együttműködésre és kölcsönös tiszteletadásra nevelés célját valósítja meg. A társas mozgásformák egyben az elfogadást, a konfliktuskezelés asszertív eszközeit kínálják. A változatos küzdőfeladatokban előtérbe kerül az iskolai küzdősportokra jellemző technikák végrehajtása és azok test-test elleni küzdelemben történő kreatív alkalmazása. Ezek az egyszerű mozgásformák esetében szabadon végrehajthatók, mások tanári irányítás mellett, a legnagyobb mozgásbiztonság elérésére törekedve, a balesetveszély minimálisra csökkentése mellett.

A tanár-diák interakciókban a pedagógus mintaadó, facilitátor szerepe a tanulók kommunikációs kultúrájának kialakításában realizálódik, mely a kooperatív jellegű gyakorlásban kihat a diákok közötti kommunikáció minőségére is. Mindezen tényezők a mozgással, sportolással kapcsolatban jelentős attitűdformáló erőt jelentenek.



A nevelési-oktatási szakasz végéhez közeledve egyre nagyobb mértékben kapnak szerepet az induktív jellegű feladatmegoldások, melyek a gondolkodást és a problémamegoldó képességeket fejlesztik. A tanulási terület – sajátosságaiból adódóan – folyamatosan fejleszti az önismeretet, az önfogadás képességét, melynek rendszeresen alkalmazott eszköze – a pedagógus általi előremutató formatív visszajelzések mellett – az ön- és társértékelés. Ezek a folyamatok a 7–8. évfolyamon hozzájárulnak a tanulók saját készség- és képességszintű erősségeinek, illetve hiányosságainak felismeréséhez, ezáltal a képességek tanári segítséggel tudatosan fejleszthetők. A tradicionális sportágak meghatározó szereplőinek, olimpiikonjainak megismerésével a tanulókat a nemzeti azonosságtudatra, a haza szeretetére neveljük, amelyben a példaképfomálás is hangsúlyos szerepet kap.

Az IKT-eszközök a mozgástanulás, a diagnosztika, az egészséges életvezetés kialakításának hatékony segítői, mindemellett a konstruktív jellegű elméleti ismeretszerzést is jelentősen támogatják. Ezzel a tanulók motivációjára és digitáliskompetencia-szintjére gyakorolhatunk pozitív hatást. Az egészségfejlesztés mozgáshoz kapcsolódó eszközrendszerével tudatosítjuk a szabad levegőn, a természetes környezetben folytatott rendszeres testedzés testi és lelki jóllétet erősítő hatását, ami pozitív irányú befolyást gyakorol a tanulók környezettudatos szemléletmódjára. Ezzel a testnevelés hozzájárul a fenntartható jelen és jövő iránti elkötelezettséghez mint nevelési célhoz.

A testnevelés tantárgy a Nemzeti alaptantervben rögzített kulcskompetenciákat az alábbi módon fejleszti:

**A tanulás kompetenciái:** A testnevelés tantárgy eredményességéhez fontos a mély és értő (motoros) tanulás képességének elsajátítása. A motoros tanulásra is igaz, hogy a környezettel kialakult kölcsönhatás eredményeként létrejövő, tartós és alkalmazkodó változás, amely a különböző tanulási formákkal összekapcsolódva a személyiség fejlődésének más területeire is hatást gyakorol. A különböző mozgásformák elsajátítása – különös tekintettel az általános iskola kezdeti szakaszában – jelentős befolyással van a tanuló kognitív fejlődésére, hiszen a mozgásos cselekvés célirányos, komplex kognitív-motoros tevékenység. Hatékony és eredményes motoros tanulás-tanítás csak akkor valósulhat meg, ha annak során figyelembe veszik az életkori és tanulási sajátosságokat, s ha az spirálisan építkező és gyakorlatorientált.

**A kommunikációs kompetenciák:** A testnevelés – az érthetőség, az árnyaltság és a pontosság elvárásainak mentén – fejleszti a nyelvi kommunikáció minőségét. A testnevelésben a kommunikáció általában nehezített körülmények között, felhívó, felszólító módon zajlik,



amelynek nem lehet sajátja az erőtlenül formált és artikuláció nélküli beszéd. A tantárgy fejleszti a hallás utáni szövegértés mellett a kommunikáció más formáit is, úgymint a kéz- és karjelzéseket, a testmozgás, a sportolás közbeni gesztusokat, a tekintet és/vagy az arc izmainak játékát. A sporttevékenységek folyamatos metakommunikáció mentén folynak, elég csak a jelzésértékű testtartásokra vagy a távolodó-közeledő mozgások kifejezőerejére gondolni. A szakkifejezések, a helyes terminológia elsajátításával lehetővé válik a procedurális tudás átfordítása a gondolkodás révén tervezhető motoros produktummá.

**A digitális kompetenciák:** Az információs és tudástársadalom korában meghatározóan fontos, hogy a korszerű digitális eszközök hogyan épülnek be a nevelés, az oktatás és a képzés tanítási-tanulási folyamataiba. A digitális kompetencia főbb területeinek – digitális jelenlét, életvezetés és produktivitás – fejlesztése a testnevelésnek és egészségfejlesztésnek is egyik kiemelt célja. A digitális kompetencia a testnevelés tantárgy esetében is elengedhetetlen, példaként említhető a teljesítménymonitorozás, a mozgáselemzés, az információkeresés, -szűrés és -feldolgozás digitális eszközökkel történő megvalósítása.

**A matematikai, gondolkodási kompetenciák:** A motoros tanulás során elsősorban a cselekvéses tényező dominál, de a hatékonysága és eredményessége – a verbális metódusok által – a kognitív komponensektől is függ. A beszéd és a gondolkodás kapcsolata révén válik lehetővé a motoros tevékenységekkel összefüggő ismeretek és tapasztalatok tárolása, felidézése. A nyelvhasználat teszi lehetővé a mozgásos cselekvéstanuláshoz szükséges ideomotoros kép, a gondolati modell kialakítását, tervezését. A kreatív feladatmegoldásokon alapuló problémamegoldó gondolkodás egyaránt megjelenik a nyílt jellegű mozgáskészségek (pl. sportjátékok) változatos döntéshozatali játékhelyzeteiben és a kognitív típusú testnevelési játékokban (pl. táblajátékok mozgásos változatai).

**A személyes és társas kapcsolati kompetenciák:** A testnevelés tantárgy a személyes és társas kompetenciák fejlesztésének egyik terepe. Az iskolának fejlesztenie szükséges a szomatikus egészséggel, a társas-érzelmi jólléttel, a biztonsággal kapcsolatos kompetenciákat. A fejlesztés kiterjed a testi jóllét és a motoros teljesítőképeség kialakítására is. A tantárgy tanulásának és tanításának jelentős közösségfejlesztő hatása van. Külön kiemelendők a csapatsportokban fontos szerepet játszó együttműködési formák, a közösséget alakító tényezők (a közös célkitűzések, a közös gyakorlás élménye, a teljesítmény egyént és csapatközösséget formáló szerepe, a csapaton belüli összetartozás és egymásrautaltság stb.).

**A kreativitás, a kreatív alkotás, önkifejezés és kulturális tudatosság kompetenciái:** Az



iskola a kiemelkedő sportszakemberek és sportolók által létrehozott kreatív produktumok megismerésének egyik helye, ami az alkotó produkálás biztosításával támogatja, hogy a tanuló értelmezni tudja a sporteredmények személyes és társadalmi életre gyakorolt hatását. A tanuló ezeknek a kompetenciáknak az elsajátításával képessé válik arra, hogy saját tanulási tevékenységében is értékesnek tartsa a testnevelés, az egészségfejlesztés kreatív ötleteit és produktumait. Önmaga kreatív alkotásokat hoz létre (pl. alkotóképes játéktevékenység vagy bemelegítő gyakorlatok és edzésprogramok összeállítása) a tanulási tevékenység ezen területén, és elsajátítja a fizikai aktivitás, a testedzés és a sportolás rekreációt támogató elemeit. A tanuló megtanulja értékként kezelni az olimpiai eszmét, az olimpiai játékokon elért eredményeket. Értékesnek tartja a magyar, az európai és a világ testkulturális örökségét.

**Munkavállalói, innovációs és vállalkozói kompetenciák:** A testnevelés és egészségfejlesztés a tanuló ügyességét, erejét, állóképességét, szomatikus, mentális és érzelmi teherbírását fejlesztve teszi képessé az egyént a különböző munkatevékenységek elvégzésére. A sporttevékenység hozzájárul a munkaerkölcsi tulajdonságok (például fegyelmezettség, közösségi szemlélet, lelkiismeretesség, felelősségteljesség, munkaszeretet) kialakításához. A testnevelésben és a sportban alkalom nyílik a bátorságot, a kockázatot, az önállóságot, a monotoniatűrést és az innovációt igénylő tevékenységekre, a vállalkozáshoz szükséges kezdeményezőkézség alkalmazására és a határozott viselkedésre. Az önállóságot igénylő, döntési helyzeteket biztosító sportolás a tanulót hozzásegíti, hogy a munkavégzés során is hasonló módon cselekedjen. A testedzés, a sportolás – a szabadidő egészséges eltöltésén keresztül, rekreatív hatásával – elősegíti a munka utáni pihenést, kikapcsolódást és regenerálódást.

Az iskolai testnevelés óra keretén belül megvalósuló könnyített testnevelés esetében - amelyen egészségi állapotváltozásuk miatt ideiglenesen illetve tartósan csökkent teljesítőképességű tanulók vesznek részt – a testnevelő tanárnak az egészségi állapotot és az abból adódó egyéni sajátosságot maximálisan figyelembe véve, differenciáltan kell megvalósítania a fejlesztési feladatokat. Ezekhez a fejlesztési feladatokhoz nyújt segítséget a gyógytestnevelés témakör.

A korszerű gyógytestnevelés szemlélet, amely szakít az eddigi korrekciós gyakorlatok túlsúlyára épülő tananyagtartalommal, indokoltá teszi a mindennapos testnevelés szerves részként való megjelenését a kerettantervben. A korszerű szemléletben elvárásként jelenik meg a korrekciós gyakorlatokkal egyenlő arányban megjelenő, a kerettantervben megvalósuló témakörök elsajátítása a gyógytestnevelésre utalt tanulók körében is. A fentiek indokolják, hogy





minden témakör mellett megjelennek a gyógytestnevelés specifikus gyakorlatai. Az önállóan megjelenő „Gyógytestnevelés” témakör csak az ezen a területen érintett tanulókra vonatkozik, mely külön órakeretben valósul meg. A gyógytestneveléssel kapcsolatos órakeret meghatározásához ad segítséget „A témakörök áttekintő táblázata” kiegészítő szövege.

Az 5-8. évfolyamon a gyógytestnevelés területén elvárás az egyéni és differenciált gyakorlatok tudatos végrehajtása, valamint, hogy a tanulók az egészségük fejlesztése érdekében tudatosan alkalmazzák a szabadidős és sportjátékokat. A gyakorlások során kiemelten jelenik meg a kontrollált légzés, a pulzusszámlálás és a relaxáció.

A tanulók mozgáshoz fűződő pozitív attitűdjének kialakítása érdekében az értékelés alapja a különböző sportági mozgáskészségekben, valamint a motorikus képességekben a tanuló önmagához mért fejlődése. A tanultsági szint méréséhez fontosak a különböző pontérték-táblázatok, számszerűsített vagy grafikonos statisztikai eljárások, de az egyes próbák és teszteken elért eredmények mellett legalább olyan fontos az érzelmi-akarati tényezők figyelembevétele az értékelés, osztályozás során.

## 5–6. évfolyam

Az 5. évfolyamba lépő diákok testi fejlődésében a fiúk és a lányok között jellemző különbségek még nem mutatkoznak. A lányok egy hosszú (9 éves kortól tartó), mérsékelt ütemű megnyúlási szakasz közepén, míg a fiúk a pubertáskort megelőző testalkati telítődési szakaszban járnak. A két nem terhelhetősége közel azonos. A 11–12 éves diákok, a sokoldalú alapokra építkezve, eredményesen tanulnak új sportági technikákat mind a zárt, mind a nyílt jellegű mozgáskészségekben. Mozgásigényük igen jelentős, figyelmük, koncentrációképességük tartós, ami az időhatékony óraszervezéssel tovább segíti a pszichomotoros tanulási folyamatokat.

A korosztály kondicionális képzésében kiemelt szerepet kap a gerincoszlop tartóizmainak, a törzs általános erő-állóképességének folyamatos fejlesztése. Fontos az aerob állóképesség kezdetben játékos formájú, majd egyre inkább tartós futással történő növelése, ugyanakkor az intenzív anaerob munkavégzés kerülendő. A koordinációs képességek közül kiemelten fejleszthető a ritmusérzék, az egyensúlyozó képesség, a téri tájékozódó képesség, emellett a nyílt jellegű mozgásformákban megmutatkozó összekapcsolási-átállási képesség is dinamikus javul. A sportjátékok oktatásában a technikai képzés mellett megjelennek az



emberelőnyös és létszámaazonos kisjátékok alaptaktikai elemei (add és fuss; szélességi és mélységi mozgások), először célfelület nélkül, majd célfelülettel. Továbbra is hangsúlyos szerepet kapnak a sportjátékokat előkészítő testnevelési játékok. Az ízületi és izomzati mozgékonyság a prepubertás idején még mindkét nemnél jól fejleszthető, így ebben az időszakban a dinamikus és statikus nyújtó hatású feladatokkal egyaránt eredményes a rendszeres gyakoroltatás, ezzel is elősegítve a biomechanikailag helyes testtartás kialakítását. Az önvédelmi és küzdősportok a test-test elleni játékos küzdőgyakorlatok megtanításán túl a sportági képzésre helyezik a hangsúlyt. Míg az eddigi játékok és feladatok olyan játékos mozgásformákon keresztül csináltak kedvet a küzdelemhez, melyek a különböző küzdősportok mozgástechnikáihoz hasonló elemeket tartalmaztak, most a három iskolai küzdősport, a birkózás, a judo és a karate mozgásanyagára kerül a hangsúly. E gyakorlatok kondicionális képességfejlesztő hatásai elsősorban az erő-állóképesség, a gyorsaság fejlesztésében érezhetők, valamint a gerincoszlop tartóizmai, a hát- és a hasizmok erősítése terén, valamint a gerinc egészséges, fiziológiás tartásának javításában realizálódnak. A karate lazító és nyújtó gyakorlatai a csípő- és bokaízület, valamint az egész alsó végtag ízületi mozgástartományának növelésével járulnak hozzá az egészséges fejlődéshez.

Az önvédelmi és küzdősportok a koordinációfejlesztés szempontjából elsősorban a kognitív koordinációs képességeket fejlesztik az ellenfél eltérő mozgására adott folyamatosan változó reakciók miatt. A téri tájékozódó képesség, a reakcióképesség, a ritmusképesség, a kinesztézis, a mozgásszabályozó és átalakító képesség folyamatos fejlődésen mennek át a sportági mozgásanyag tanítása révén.

A test-test elleni küzdelem tekintetében továbbra is kiemelt fejlesztési terület a tanuló személyisége, hiszen a sportági technikák nagy koncentrációval történő végrehajtása az önuralom és akaraterő próbája elé állítja a tanulót.

Az 5–6. évfolyam tanulóinak példaképválasztó igénye a megfelelő irányba terelve elősegíti a hosszú távú elköteleződésüket a szabadidős és/vagy versenysport felé. A tanulók a versengésen alapuló mozgásformákat szeretik, melyek – jól megszervezett, kooperációs elemekben gazdag, a társak eltérő képességeit tiszteletben tartó, a fair play szellemiségét prioritásként kezelő viselkedésmintákkal – kontrollált módon kiválóan gyakoroltathatók. Oktatásmódszertani szempontból a tanórák jelentős részét a mozgásos tartalmak bemutatásán, bemutattatásán alapuló képi, vizuális forrásokra épülő direkt oktatási stratégiák jellemzik, de megjelennek már az indirekt módszertani elemek is.



A tanulók a gyógytestnevelés mozgásformáiban – a korrekciós gimnasztika gyakorlatok mellett – elsajátítják a nyújtó hatású, valamint az egyéni sajátosságokat figyelembe vevő, optimális aerob terhelést biztosító gyakorlatokat, melyek elváltozásukra, betegségeikre nézve is kedvező hatásúak. A testnevelési játékokkal párhuzamosan megismerkednek az állapotuk javulását szolgáló szabadidős és sportjátékokkal is.

**A testnevelés tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:**

### **MOZGÁSKULTÚRA-FEJLESZTÉS**

- a tanult alapvető mozgásformák kombinációiból álló cselekvéssorokat változó térbeli, időbeli, dinamikai feltételek mellett készségszinten kivitelezzi;
- a tanult mozgásforma készségszintű kivitelezése közben fenntartja érzelmi-akaratit erőfeszítéseit;
- minden sporttevékenységében forma- és szabálykövető attitűddel rendelkezik, ez tevékenységének automatikus részévé válik.

### **MOTOROSKÉPESSÉG-FEJLESZTÉS**

- a motoros képességeinek fejlődési szintje révén képes az összhang megteremtésére a cselekvéssorainak elemei között;
- relatív erejének birtokában képes a sportágspecifikus mozgástechnikák koordinált, készségszintű kivitelezésére;
- az alapvető mozgásainak koordinációjában megfelelő begyakorlottságot mutat, és képes a változó környezeti feltételekhez célszerűen illeszkedő végrehajtásra;
- a (meg)tanult erő-, gyorsaság-, állóképesség- és ügyességfejlesztő eljárásokat tanári irányítással tudatosan alkalmazza.

### **VERSENGÉSEK, VERSENYEK**

- a versengések és a versenyek közben toleráns a csapattársaival és az ellenfeleivel szemben, ezt tőlük is elvárja;
- a versengések és a versenyek közben közösségformáló, csapatkohéziót kialakító játékosként viselkedik.

### **PREVENCIÓ, ÉLETVITEL**

- megoldást keres a különböző veszély- és baleseti források elkerülésére;
- tanári segítséggel, egyéni képességeihez mérten, tervezetten, rendezetten és rendszeresen fejleszti keringési, légzési és mozgatórendszerét;



- ismeri a tanult mozgásformák gerinc- és ízületvédelmi szempontból helyes végrehajtását;
- a családi háttere és a közvetlen környezete adta lehetőségeihez mérten tervezetten, rendezetten és rendszeresen végez testmozgást.

### **EGÉSZSÉGES TESTI FEJLŐDÉS, EGÉSZSÉGFEJLESZTÉS**

- a higiéniai szokások terén teljesen önálló, adott esetben segíti társait;
- az életkorának és alkati paramétereinek megfelelően tervezett, rendezett és rendszeres, testmozgással összefüggő táplálkozási szokásokat alakít ki.

**Az 5–6. évfolyamon a testnevelés tantárgy alapóraszám: 340 óra**

#### **A témakörök áttekintő táblázata:**

<b>Témakör neve</b>	<b>Javasolt óraszám</b>
Gimnasztika és rendgyakorlatok – prevenció, relaxáció	36
Atlétikai jellegű feladatmegoldások	46
Torna jellegű feladatmegoldások	46
Sportjátékok	70
Testnevelési és népi játékok	34
Önvédelmi és küzdősportok	40
Alternatív környezetben üzhető mozgásformák	32
Úszás	36
<b>Összes óraszám:</b>	<b>340</b>

A gyógytestnevelő tanárok a helyi tanterv (tanmenet) készítésekor a Gyógytestnevelés témakör óraszámát az adott intézményben gyógytestnevelés-órára szánt éves óraszám 30-50%-ában állapíthatják meg a többi témakör óraszámának terhére. A Gyógytestnevelés témakör óraszámát, illetve az egyes témakörök óraszámcsökkentésének mértékét a gyógytestnevelésen részt vevő tanulók betegségének, elváltozásának figyelembevételével határozza meg a gyógytestnevelő tanár.



## **TÉMAKÖR: Gimnasztika és rendgyakorlatok – prevenció, relaxáció**

**JAVASOLT ÓRASZÁM: 36 óra**

### **TANULÁSI EREDMÉNYEK**

**A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:**

- tervezetten, rendezetten és rendszeresen végez a biomechanikailag helyes testtartás kialakítását elősegítő gyakorlatokat.

**A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**

- megnevez és bemutat egyszerű relaxációs gyakorlatokat;
- a mindennapi sporttevékenységébe tudatosan beépíti a korrekciós gyakorlatokat;
- a helyes testtartás egészségre gyakorolt pozitív hatásai ismeretében önállóan is kezdeményez ilyen tevékenységet.

### **FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK**

- A leggyakrabban alkalmazott statikus és dinamikus gimnasztikai elemek elnevezésének, technikai végrehajtásának önálló alkalmazása
- 4-8 ütemű szabad-, társas és kéziszergyakorlatok bemutatás utáni önálló végrehajtásra törekvő pontos és rendszeres kivitelezése
- 2-3 gyakorlatból álló gimnasztikai gyakorlatsor összeállítása tanári kontrollal
- Alakzatok (oszlop-, vonal-, kör- és szétszórt alakzat) alkalmazó gyakorlása
- Menet- és futásgyakorlatok különböző alakzatokban
- Mozgékony, hajlékony fejlesztése statikus és dinamikus szabad-, társas és kéziszer- és egyszerű szergyakorlatokkal (zsámoly, pad, bordásfal)
- A biomechanikailag helyes testtartás kialakítását elősegítő gyakorlatok összeállítása segítséggel, azok gyakorlása
- A tartó- és mozgatórendszer izomzatának erősítését, nyújtását, ellazulását szolgáló gyakorlatok összeállítása segítséggel, azok helyes végrehajtása
- Légzőgyakorlatok összeállítása segítséggel, azok végrehajtása
- A gyakorlatvezetési módszerek megértése, a gyakorlatok tanári utasításoknak megfelelő végrehajtása



- A nyugalomban lévő és bemelegített izomzat tulajdonságainak megismerése, a fáradt izmok lehetséges sérüléseinek (izomhúzódás, izomszakadás, izomgörcs, izomláz) ok-okozati tényezők szerinti beazonosítása
- Különböző testrészek bemelegítését szolgáló gyakorlatok közös, majd önálló (kis tanári segítséggel) összeállítása, végrehajtása
- a terhelések utáni nyújtó gyakorlatok jelentőségének megismerése
- A stressz fogalmának, fajtáinak beazonosítása, pozitív megküzdési stratégiáinak megismerése
- Az egyszerűbb relaxációs technikák elsajátítása és alkalmazása
- Egyszerű és összetett gimnasztikai gyakorlatok zenére

### FOGALMAK

menet- és futásgyakorlatok; oszlop-, sor-, kör-, szétszórt alakzat; szerygyakorlatok, utasítás, szóban közlés, bemutatás, bemutattatás, relaxáció, stresszkezelés, izomhúzódás, izomszakadás, izomgörcs, izomláz, keringésfokozás

**A gyógytestnevelés-órák keretében** a gimnasztikai gyakorlatok során a tanulók ismerik, elsajátítják azokat a gyakorlatelemeket, 2-4-8 ütemű gyakorlatokat, amelyek az elváltozásuk, betegségük pozitív irányú megváltozását elősegítő izmokat erősíti, illetve nyújtja, továbbá hozzájárulnak a biológiailag helyes testtartás kialakításához. Megismerik és alkalmazzák azokat a relaxációs gyakorlatokat, amelyek pozitívan hatnak elváltozásukra, betegségükre.

**TÉMAKÖR: Atlétikai jellegű feladatmegoldások**

**JAVASOLT ÓRASZÁM: 46 óra**

### TANULÁSI EREDMÉNYEK

**A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:**

- a rajttechnikákat a játékok, a versengések és a versenyek közben készségszinten használja;
- ellenőrzött tevékenység keretében rendszeresen mozog, edz, sportol a szabad levegőn, egyúttal tudatosan felkészül az időjárás kellemetlen hatásainak elviselésére sportolás közben;
- tervezetten, rendezetten és rendszeresen végez a biomechanikailag helyes testtartás kialakítását elősegítő gyakorlatokat.



### **A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**

- futótechnikája – összefüggő cselekvéssor részeként – eltérést mutat a vágta- és a tartós futás közben;
- = magabiztosan alkalmazza a távol- és magasugrás, valamint a kislabdahajítás és súlylökés – számára megfelelő – technikáit.

### **FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK**

- Futóiskolai és futófeladatok egyenesen és íven, előre, hátra, oldalra mozgás közben 20–40 m hosszan
- Ugrófeladatok el- és felugrással, akadályokra és akadályok átugrásával
- Rajtgyakorlatok, rajtversenyek különböző testhelyzetekből, térdelőrajt 20–30 m kifutással időre, sprintfutások 30–60 m-en időre
- Váltófeladatok alsó és felső váltással párban és csapatban, helyben és mozgás közben
- Dobógyakorlatok 1–3 kg-os tömött labdával fekvésben, ülésben, térdelésben, állásban, beszökkenéssel, dobások különböző eszközökkel (labdák, karikák, szivacsgerely, szoknyás labda, sípóló rakéta)
- Távolugrás lépő technikával, rövid nekifutásból emelt elugró helyről és elugró gerendáról 4–10 lépés nekifutásból
- Felugrások egy lábról gumiszalagra, lécre, szemből és oldalról nekifutással 5–7 lépésből, átlépő, hasmánt technikával
- Az állóképesség, a szív működés és a testtömegkontroll összefüggéseinek megismerése
- Folyamatos futások egyenletes ritmusban és tempóváltással 8-10 percen keresztül
- Az atlétika főbb versenyszabályainak megismerése, gyakorlatban történő alkalmazása

### **FOGALMAK**

elrugaszkodó láb, lendítő láb, térdelőrajt, hibás rajt, váltójel, váltótávolság, tempóérzék, pulzus, átlépő technika, lépő technika, nekifutási távolság, optimális sebesség, kidobási vonal, bástya, dobószektor, hasmánt technika

**A gyógytestnevelés-órán** atlétikai jellegű feladatokkal tovább fejleszthető a tanulók állóképessége. A differenciált, egyénre (szabott) adaptáltan megvalósuló futó-, szökdelő- és ugrófeladatok elősegítik a keringési rendszer és a mozgásműveltség fejlesztését. A dobógyakorlatok differenciált alkalmazásával jól fejleszthető a tanulók törzsizomzata.



## **TÉMAKÖR: Torna jellegű feladatmegoldások**

**JAVASOLT ÓRASZÁM: 46 óra**

### **TANULÁSI EREDMÉNYEK**

**A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:**

- tervezetten, rendezetten és rendszeresen végez a biomechanikailag helyes testtartás kialakítását elősegítő gyakorlatokat;
- a mindennapi sporttevékenységébe tudatosan beépíti a korrekciós gyakorlatokat;
- a helyes testtartás egészségre gyakorolt pozitív hatásai ismeretében önállóan is kezdeményez ilyen tevékenységet;
- a torna, a ritmikus gimnasztika, tánc és aerobik jellegű mozgásformákon keresztül tanári irányítás mellett fejleszti esztétikai-művészeti tudatosságát és kifejezőképességét.

**A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**

- segítségadással képes egy-egy általa kiválasztott tornaelem bemutatására és a tanult elemekből önállóan alkotott gyakorlatsor kivitelezésére.

### **FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK**

- A téri tájékozódó képesség és egyensúlyérzék, valamint a torna jellegű feladatmegoldások szempontjából fontos motorikus képességek (erő, ízületi mozgékonyaság, izomérzékelés) további fejlesztése
- A gyakorlás biztonságos körülményeinek megteremtése
- A cselekvési biztonság növelése
- Segítségadás tanítása, tanulása
- Igényesség kialakítása az esztétikus test iránt, valamint a „tornász” mozgás elsajátítására
- A rendelkezésre álló és a célnak megfelelő tornaszereken statikus testhelyzetek, támlázások, támaszcserék, lendületek, ellendülések, fellendülések, fel-, le- és átugrások végrehajtása
- Preakrobatikus és akrobatikus elemek, egyensúlyi elemek, gurulások, emelések, fellendülések, billenések, átfordulások végrehajtása
- Gimnasztikus elemek (csak lányok) – lépések, járások, testsúlyáthelyezések, szökkenések, ugrások, fordulatok – kivitelezése





- Egyensúlyozási gyakorlatok megvalósítása helyben helyzetváltatásokkal és különböző kartartásokkal, valamint helyváltatással eltérő irányokba tornapadon, annak merevítő gerendáján és/vagy gerendán
- Mászókulcsolással mászás (rúdon, kötelen), vándormászás lefelé; függeszkedési kísérletek, mászóversenyek
- A női és férfitorna főbb versenyszámainak, azok alapvető szabályainak megismerése
- Talajon:
  - Gurulóátfordulások előre-hátra különböző testhelyzetekből különböző testhelyzetekbe
  - Fejállás
  - Kézállásba fellendülés segítségadással, falnál és önállóan
  - Kézenátfordulás oldalra mindkét irányba
  - Repülő gurulóátfordulás
  - Híd, mérlegállás és spárga kísérletek végrehajtásának tökéletesítése
  - Összefüggő talajgyakorlat összeállítása
- Ugrószekrényen:
  - Keresztbe állított ugrószekrényen zsugorkanyarlati átugrás, huszárugrás és guggoló átugrás
  - Hosszába állított ugrószekrényen felguggolás után gurulóátfordulás előre, leguggolás, valamint leterpesztés
  - Gurulóátfordulás előre ugródeszkáról történő elrugaskodással
- Gerendán:
  - Alacsony gerendán: felguggolás és homorított leugrás; felguggolás és lábterpesztéssel leugrás
  - Érintőjárás; hármalépés fordulatokkal, szökdelésekkel is; mérlegállás
  - Gerendán: támaszhelyzeten át fel- és leugrás
- Gyűrűn:
  - (Fiúknak) Érintő magas gyűrűn: függésben térd- és sarokemelések; alaplendület; zsugorlefuggés; lefuggés; fellendülés lebegő függésbe; hátsó függésből emelés lebegő függésbe; homorított leugrás
  - Gyűrűn: hátsó függés; fellendülés lebegő függésbe; függésben lendület hátra, homorított leugrás
  - (Lányoknak) Lendületek előre-hátra; fellendülés lebegő függésbe; zsugorlefuggés

## FOGALMAK

függeszkedés, támlázás, fejállás, talajgyakorlat, terpeszleugrás, lefuggés, lebegőfüggés, hátsó függés, zsugorlefuggés, homorított leugrás, érintőjárás, hármalépés, fellendülés, ellendülés, billenés, átfordulás, zsugorkanyarlati átugrás, huszárugrás, guggoló átugrás



**A gyógytestnevelés-órán** a torna jellegű gyakorlatok a kontraindikált gyakorlatok kivételével elősegítik a törzsizomzat fejlesztését, a biomechanikailag helyes testtartás kialakítását.

**TÉMAKÖR: Sportjátékok**

**JAVASOLT ÓRASZÁM: 70 óra**

**TANULÁSI EREDMÉNYEK**

**A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:**

- a rajttechnikákat a játékok, a versengések és a versenyek közben készségszinten használja;
- egészséges versenyszellemmel rendelkezik, és tanári irányítás vagy ellenőrzés mellett képes a játékvezetésre.

**A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**

- a sportjátékok előkészítő kisjátékaiban tudatosan és célszerűen alkalmazza a technikai és taktikai elemeket;
- a testnevelési és sportjáték közben célszerű, hatékony játék- és együttműködési készséget mutat;
- a tanult testnevelési és népi játékok mellett folyamatosan, jól koordináltan végzi a választott sportjátékokat.

**FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK**

- Két választott sportjáték alapvető sportágspecifikus technikai és alaptaktikai elemeinek, szabályainak elsajátítása
- Folyamatos csapatjáték kialakítása könnyített szabályok mellett
- A sportjátékok különböző döntési helyzetekben a csapat érdekeinek figyelembevételével a legmegfelelőbb megoldások kiválasztására, együttműködésre való törekvés
- 1-1 elleni játéksituációkban a labdatartás, labdafedezés alapelveinek tudatos alkalmazása
- Emberelőnyös (2-1, 3-1, 3-2, 4-2, 4-3) és létszámazonos (2-2, 3-3, 4-4) kisjátékokban a szélességi és mélységi labda nélküli támadó mozgások, védőtől való elszakadás módjainak gyakorlása
- Kisjátékokban védőként a támadó és a célfelület helyzetéhez igazodó helyezkedés tudatos alkalmazása



- A sportjátékokban megjelenő egyéni és csapatrész támadó, védekező alaptaktikai és ezekre épülő technikai elemeinek (emberfogás, területvédekezés, letámadás, támadóalakzat) megismerése, gyakorlása
  
- Kézilabda
  - A labda nélküli technikai elemek, mint az alaphelyzet, a támadó és védekező lábmunka, indulások-megállások, ütközések, cselezések irányváltással és lefordulással, felugrások-leérkezések elsajátítása
  - Az egy és két kézzel történő labdaátadások helyben és mozgásból, labdaátvételek különböző irányokból
  - Az „add és fuss” elv alkalmazása az egyszerű és összetett labdás koordinációs gyakorlatokban (pl. háromszög, négyszög, „y” koordinációs alakzatokban)
  - Labdavezetés irány- és iramváltásokkal, indulóselek alkalmazása 1-1 elleni játékokban
  - Kapura dobások helyből, kilépéssel, 3 lépésből, különböző támadó helyekről
  - Alapvető szabályok, mint a lépésszabály, a kétszer indulás szabálya, a szabaddobás, a büntetődobás, az ellenféllel történő szabálytalanságok módjainak ismerete, törekvés a szabályok betartására
  - A szélességi vonalvédekezés (6-0-ás területvédekezés) megismerése
  - A kapus alaphelyzetének kialakítása; magasan, félmagasan, laposan és pattanásból érkező labdák védési technikájának elsajátítása kézzel és lábbal
  
- Kosárlabda
  - A labda nélküli technikai elemek, mint az alaphelyzet, a támadó és védekező lábmunka, a védőtől való elszakadás iram- és irányváltásokkal, lefordulások, felugrások egy és két lábról, leérkezések megtanulása, végrehajtása kontrollált környezetben, egyszerűbb játéksituációkban
  - Labdavezetés irányváltásokkal, ritmusos labdavezetés, rövid és hosszú indulás, együtemű megállás folyamatos labdavezetésből, kétütemű megállás egy és két labdaleütésből, sarkazás, labdavezetés közben történő egyszerűbb irányváltoztatási módok elsajátítása megadott feltételekkel
  - Labdaátadások kétkezes mellsővel és felsővel, egykezes felső és alsó, illetve egykezes tolt átadással helyben, különböző irányokba történő kilépéssel és mozgásból mozgó társnak (páros és hármas lefutás)



- A helyből történő kosárra dobás, egy-két labdaleütésből, majd folyamatos labdavezetésből és társtól kapott labdából történő fektetett dobás technikájának ismerete, gyakorlati elsajátítása
  - 1-1 elleni játék gyakorlása a támadó és védő játékosok személyének meghatározásával, indulási joggal rendelkező, majd indulási joggal nem rendelkező támadó esetében (adogatóval)
  - 2-0-ás és 3-0-ás gyorsindulások labda nélküli támadó mozgásának elsajátítása (páros lefutás, hármas lefutás, hármas nyolcas)
  - Létszámazonos kisjátékokban a támadó és védő szerepek gyakorlása
  - Alapvető szabályok, mint a lépésszabály, a kétszer indulás szabálya, az ellenféllel történő szabálytalanságok módjainak ismerete, törekvés a szabályok betartására
  - Létszámazonos mérkőzésjátékok változatos szabálymódosításokkal
- Röplabda
- A labda nélküli alaphelyzet, valamint az érkező labdához történő helyezkedés tudatosítása
  - A kosárérintés, az alkarérintés, az alsó egyenes nyitás jellegzetes mozgásdinamikájának elsajátítása egyéni és páros gyakorlatokban
  - Kisjátékokban (2-2, 3-3, 4-4) a nyitásfogadás, feladás elsajátításával törekvés a három érintéssel történő játékokra könnyített feltételek mellett
  - Helyezkedési módok megismerése a különböző csapatlétszámú játékokban
  - Forgásszabály alkalmazása
  - A csapattársak közötti kommunikáció jelentőségének tudatosítása az eredményes játék érdekében
- Labdarúgás
- A labda nélküli technikai elemek, mint a mély súlyponti helyzetben történő elindulások, megállások, irányváltoztatások, támadó és védő alapmozgások ismerete, alkalmazása a játék folyamatában
  - Labdavezetések és labdaátadások gyakorlása a lábfej különböző részeivel, laposan és levegőben érkező labdák átvételének alkalmazása talppal, belsővel
  - Alakzattartással történő labdás koordinációs passzgyakorlatok



- Rúgások gyakorlása célba belső csüddel, teljes csüddel, állított labdával, mozgásból, a futással megegyező irányból, oldalról és szemből érkező labdával
  - A labda nélküli támadó szerepek (helyezkedési módok) megismerése 2-0-ás, 3-0-ás gyakorlási helyzetekben
  - A különböző védőszerpek megismerése (passzsávok lezárása, optimális távolságtartás a támadótól, célfelülethez igazított helyezkedés)
  - Kényszerítő átadások gyakorlása 2-0-ás taktikai helyzetben
  - Változatos alakú, méretű pályán az 1-1 és 2-2 elleni játéksituációk védő és támadó szerepeinek gyakorlása különböző méretű, elhelyezkedésű, számú célfelületre, a labda méretének, anyagának változtatásával
  - 2-1, 3-1 elleni emberelőnyös kisjátékokban a támadó játékosok együttműködésének, a védő játékosok helyezkedésének gyakorlása
  - Létszámazonos kisjátékok és mérkőzésjátékok változatos szabályokkal
  - A kapus alaphelyzet kialakítása, guruló, félmagas és magas ívelt labdák elfogása. Kigurítás, kidobás, kirúgás gyakorlása állított, lepattintott labdával
- Floorball
- Labda nélküli technikai elemek, mint az alapállás, a helyes ütőfogás, ütővel való haladás, indulások-megállások, cselezések irányváltatással elsajátítása
  - Labdabiztonságot növelő gyakorlatok
  - Labda terelése egyenes vonalban és irányváltatással
  - Labdaütések palánkra és társnak
  - Lövések és húzások közötti különbség megéreztetése
  - Folyamatos labdaátadások társnak
  - Kapura lövések helyből, labdavezetésből és kapott labdából
  - Kapus alaphelyzetének kialakítása, kapura lőtt labdák védekező nagypályán kézzel, kispályán állásban ütővel, lábbal, féltérdelő pozícióból ütővel, lábbal
  - 1-1, 2-1 elleni kisjátékok, a támadójátékosok együttműködése és a védőjátékos helyezkedésének gyakorlása

## FOGALMAK

kétszer indulás, lépéshiba, alsó egyenes nyitás, védőérintés, támadóérintés, állásrend, röplabda – forgás, hosszú- és rövidindulás, egy-és kétütemű megállás, sarkazás, indulócsel, fektetett



dobás, labda fedezése, bedobás, szabaddobás, szabadrúgás, büntetődobás, büntetőrúgás, alakzattartásos passzgyakorlat, alakzatabontó és alakzattartó helyezkedés, kényszerítő átadás, területvédekezés, emberfogás, egykezes tolt átadás, páros és hármas lefutás, floorball – ütőfogás, labdahúzás és -lövés, kapuelőtér

**A gyógytestnevelés-órák keretében** a különböző mozgásszervi elváltozással, illetve belgyógyászati betegséggel rendelkező tanulók megismerkednek a sportjátékok adaptált formáival. A megismert sportjátékok adekvát alkalmazása elősegíti a rendszeres testedzés beépítését a mindennapi életbe, az egészségi állapot és a teljesítőképeség pozitív irányú megváltozását. A gyógytestnevelés-óra keretében a sportjátékok rekreációs lehetőségként és az élethosszig tartó fizikai aktivitásra való felkészülés részeként jelennek meg.

### **TÉMAKÖR: Testnevelési és népi játékok**

**JAVASOLT ÓRASZÁM: 34 óra**

#### **TANULÁSI EREDMÉNYEK**

**A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:**

- a rajttechnikákat a játékok, a versengések és a versenyek közben készség szinten használja;
- a testnevelési és sportjáték közben célszerű, hatékony játék- és együttműködési készséggel rendelkezik;
- egészséges versenyszellemmel rendelkezik, és tanári irányítás vagy ellenőrzés mellett képes a játékvezetésre.

**A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**

- a sportjátékok előkészítő kisjátékaiban tudatosan és célszerűen alkalmazza a technikai és taktikai elemeket;
- a tanult testnevelési és népi játékok mellett folyamatosan, jól koordináltan végzi a választott sportjátékokat.

#### **FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK**

- A testnevelési játékok baleset-megelőzési szabályainak tudatosítása, következetes betartása
- A figyelemmegosztást igénylő egyszerű fogó- és futójátékokban (pl. keresztező fogó, mozgásutánzó fogók, labdavezetéses fogók) a teljes játékteret felölelő mozgásútvonalak kialakítása, az üres területek felismerése, a játéktér határainak érzékelése



- A tanulók fokozott kreativitására, együttműködésre épülő, összetett kimentési módokat megvalósító fogójátékok gyakorlása
- Labdás manipulatív mozgásformákkal (pl. labdavezetés) megvalósuló dinamikus és statikus akadályokat felhasználó fogó- és futójátékokban az irányváltatások, az elindulások-megállások, cselezések ütközés nélküli megvalósítása
- A labdával és egyéb eszközökkel történő manipulatív mozgásformák gyakoroltatása egyénileg, párban és csoportokban, a mozgásvégrehajtás hibaszázalékának csökkentésére törekedve, időkénszer bekapcsolásával
- 1-1 elleni játékhelyzetek kialakítására épülő testnevelési játékok gyakorlása
- Statikus és dinamikus célfelületek eltalálására törekvő, a sportjátékok speciális mozgástartalmaira épülő dobások, rúgások, ütések változatos tömegű és méretű eszközöket felhasználva, egyéni és csapatjátékokban
- Az egyszerű és összetett sportági technikák gyakorlása a páros és csoportos játékokban (pl. váltó- és sorversenyek)
- Az egyszerű és választásos reakcióidőt fejlesztő páros és csoportos versengések alkalmazása
- A logikai, algoritmikus és egyéb problémamegoldó gondolkodást igénylő mozgásos játékok gyakorlása (pl. amőba váltóversenyben)
- A támadó és védő szerepek alkalmazását elősegítő páros és csoportos versengések
- Célfelületre törekvő emberfölyenes és létszámazonos pontszerző kisjátékokban a támadó szerepek gyakorlása, a védőtől való elszakadás gyors iram- és irányváltásokkal
- Célfelületre törekvő emberfölyenes és létszámazonos pontszerző kisjátékokban a védő szerepek gyakorlása (a passzsávok lezárása, a labdás emberrel szembeni védekezés, az emberfogás alapjai, a célfelület védelme)
- A tartó- és mozgatórendszer izomzatának erősítése, kúszásokat, mászásokat, statikus helyzeteket tartalmazó váltó- és sorversenyekkel, futó- és fogójátékokkal

#### Néptánc – szabadon választható

- A táncos motívumok összefűzése adott ritmusképletek interpretálásával
- Mozgásmemória fejlesztése hosszabb motívumsorok betanulásával, végrehajtásával



- Dunai táncdialektusból választott csárdás, ugrós és verbunk táncok mozgáselemeinek, kulturális értékeinek megismerése

## FOGALMAK

laza és szoros emberfogás, szélességi mozgás, mélységi mozgás, elszakadás a védőtől, célfelület védelme, algoritmikus gondolkodás, ütempassz, testcsel

**A gyógytestnevelés-órák** keretében a különböző mozgásszervi elváltozással, illetve belgyógyászati betegséggel rendelkező tanulók megismerkednek azokkal a testnevelési és népi játékokkal, amelyeket elváltozásuktól, illetve betegségeiktől függetlenül végezhetnek. A megismert testnevelési és népi játékok adekvát alkalmazása elősegíti a rendszeres testedzés beépítését a mindennapi életbe, az egészségi állapot és a teljesítőképesség, a testedzéssel kapcsolatos attitűd pozitív irányú megváltozását.

## TÉMAKÖR: Önvédelmi és küzdősportok

**JAVASOLT ÓRASZÁM: 40 óra**

### TANULÁSI EREDMÉNYEK

**A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:**

- egészséges versenyszellemmel rendelkezik, és tanári irányítás vagy ellenőrzés mellett képes a játékvezetésre.

**A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**

- a küzdő jellegű feladatokban életkorának megfelelő asszertivitást mutatva tudatosan és célszerűen alkalmazza a támadó és védő szerepeknek megfelelő technikai és taktikai elemeket;
- a tanári irányítást követve, a mozgás sebességét növelve hajt végre önvédelmi fogásokat, ütéseket, rúgásokat, védéseket és ellentámadásokat.

### FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- A küzdő jellegű feladatok balesetvédelmi szabályainak következetes betartása
- Küzdőjátékok közben a tervszerű gondolkodás és a kreativitás, a hatékony problémamegoldás fejlesztése
- A küzdőfeladatokban az életkornak megfelelő asszertivitás kialakítása a társak iránti tisztelet és tolerancia megtartása mellett





- Az állásban és egyéb kiinduló helyzetekben végrehajtható, a reakcióidőt, a gyorsaságot, az egyensúlyérzékenységet, az erőt fejlesztő társérintés nélküli páros, csoportos és csapat jellegű eszköz nélküli és eszközös küzdőjátékok, játékos feladatmegoldások szabálykövető végrehajtása
- A küzdőjátékokban jellemző támadó és védő szerepek gyakorlását elősegítő, a gyorsaságot, az egyszerű reagálási képességet, az egyensúlyérzékenységet fejlesztő páros, csoportos és csapat jellegű feladatmegoldások alkalmazása társérintés bekapcsolásával
- A küzdelem tanult technikai elemeinek tudatos alkalmazása
- A fizikai kontaktussal, a társ erő kifejtésének érzékelésével, annak legyőzési szándékával kapcsolatos egyszerű húzásokra, tolásokra, ütésekre, rúgásokra épülő páros küzdőjátékok képességfejlesztő célú alkalmazása
- Egy- és kétkézű lefogások (csuklófogás, átkarolás, fojtás, hajfogás) elleni védekező mozgások gyakorlása
- Eszköz-, majd társemelési technikájának elsajátítása (egyenes derék, lábbal emelés)
- Az eséstechnikák vezető műveleteinek, baleset-megelőzést szolgáló legfontosabb technikai mozzanatainak elméleti tudatosítása
- Előre, hátra és oldalra történő esések gyakorlása fokozatosan emelkedő súlyponti helyzetből indítva egyénileg, majd társakkal
- Oldalra esés technikájának elsajátítása oldalterpszállásból indulva mindkét irányba
- Egy választott küzdősport korosztály-specifikus alaptechnikájának és elméleti ismereteinek elsajátítása
  
- Birkózás
  - A birkózásban használatos különböző fogásmódok megismerése (kapocsfogás, tenyérbefogás, csuklófogás, alkarfogás, könyökfogás)
  - A gerincoszlop mozgékonyágát, a nyakizmok erejét növelő, birkózásra előkészítő speciális hídgyakorlatok jártasság szintű végrehajtása
    - Hanyatt fekvésből felhidalás kéz segítségével, majd anélkül
    - Hídban forgási kísérletek
    - Hídból kifordulás fejtámaszba
    - Hídba vetődés fejtámaszból társ segítségével
  - Birkózó alapállás technikájának elsajátítása



- Birkózó alapfogásban (páros felkarfogás) társ tolása, majd húzása egyenes vonalban (előre-hátra)
  - Grundbirkózás párokban, csoportban birkózó fogásban végrehajtott húzások-tolások alkalmazásával
  - Állásban végrehajtható megfogások és szabadulások alaptechnikájának megismerése, gyakorlása a páros küzdelmekben
    - Mögé kerülés karberántással: támadó és védekező technika
    - Mögé kerülés: könyökelütéssel, kibújással
- Karate
- Alapvető karateállások és testtartások megismerése
  - Alapállásból helyváltoztatások előre és hátra rögzített kartartásokkal
  - Alapvető karateütések technikájának elsajátítása helyváltoztatás nélkül (egyenes ütés helyben, egyenes ütés az elől lévő láb oldalán, egyenes ütés a hátul lévő láb oldalán)
  - Oldalra csapás az ököl alsó részével és csapás az ökölháttal alapütések megismerése
  - Az előre rúgás alaptechnikájának végrehajtása
  - A tanult ütések, rúgások gyakorlása helyváltoztatás nélkül különböző karateállásokban, különböző magasságokba
  - Alapvető védekező technikák elsajátítása helyben (az arc védeése, a test, törzs védeése, kétkezes védés, öv alatti terület védeése, védés a tenyér élével)
  - A tanult ütések, rúgások gyakorlása különböző magasságokba, helyváltoztatás közben
  - A kiinduló helyzetből történő ötlépéses alapküzdelem mozgásanyagának megismerése, gyakorlása
  - Kata gyakorlatot előkészítő összefüggő gyakorlatlánc végrehajtása
  - Egyszerű kézzel (fejre és testre irányuló egyenes ütés) és lábbal (testre irányuló egyenes rúgás) történő támadások biztonságos kontrollált végrehajtása és azok védeése a megfelelő biztonságos végrehajtási távolság kialakításával
  - A védekezés utáni ellentámadás praktikus és biztonságos végrehajtása mindkét oldalról
- Dzsúdó



- Földharctechnikák, rézsútós (egyik kéz karra fog, másik kéz a nyaka alatt) és oldalsó leszorítás technikák végrehajtása társon, valamint ezekből való szabadulások
- Szabadulási kísérletek (20-25 mp) leszorítástechnikákból
- Földharcjátékok leszorítástechnikák végrehajtására törekedve

## FOGALMAK

lefogás, rézsútleszorítás, oldalsó leszorítás, karberántás, könyökelütés, kibújás, oldalsó leszorítások, csuklófeszítés, tatami, tompítás, birkózófogás, fogáskeresés, fogásbontás, egyensúlybontás, társemelés, egyenes ütés, karate védéstechnikák, ellentámadás, küzdőtávolság, ötlépéses alapküzdelem

**A gyógytestnevelés-órán a tanuló** megismeri az önvédelmi és küzdősportok azon technikai gyakorlatait, amelyek az egészségi állapotával kapcsolatban nem ellenjavalltak és alkalmazásukkal növelheti a tartó- és mozgatószervrendszer izomzatának erejét, fejleszti az állóképességét és mozgásműveltségét. A különböző technikai gyakorlatok elősegítik a rendszeres sport és testmozgás megszeretését, az adekvát mozgások elsajátítását.

**TÉMAKÖR: Alternatív környezetben úzhető mozgásformák**

**JAVASOLT ÓRASZÁM: 32 óra**

## TANULÁSI EREDMÉNYEK

**A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:**

- nyitott az alapvető mozgásformák újszerű és alternatív környezetben történő felhasználására, végrehajtására.

**A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**

- ellenőrzött tevékenység keretében rendszeresen mozog, edz, sportol a szabad levegőn, egyúttal tudatosan felkészül az időjárás kellemetlen hatásainak elviselésére sportolás közben;
- a szabadban végzett foglalkozások során nem csupán ügyel környezete tisztaságára és rendjére, hanem erre felhívja társai figyelmét is.

## FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK



- A szabadban végezhető sportágak ismeretének bővítése (frizbi, futás, görkorcsolya, túrázás, tájfutás parkban, streetball, strandkézilabda, lovaglás, asztalitenisz, tollaslabda, jóga, kerékpározás)
- Téli és nyári rekreációs sportok megismerése, jártasság szintű elsajátítása (síelés, szánkózás, kocsolyázás, jégkorong, kajakozás, túrakenuzás)
- A térképolvasás alapjainak, a tájolók megfelelő használatának elsajátítása, a turistajelzések megismerése, alkalmazása segítségével
- Tanári segítséggel erdei tornapályák, szabadtéri kondipark gépeinek használata
- Szabadtéri akadálypályák leküzdése
- A környezet- és természetvédelmi szabályok betartása és betartatása, a környezettudatos gondolkodás kialakítása

### FOGALMAK

természetjárás, vízi túra, környezetvédelem, streetball, tájfutás, jégkorong, erdei tornapálya, térkép, turistajelzések, környezetvédelem

**A gyógytestnevelés-órák keretében** a szabadtéri foglalkozások során a különböző mozgásszervi elváltozással, illetve belgyógyászati betegséggel rendelkező tanulók megismerkednek olyan testgyakorlatokkal, sportokkal, amelyeket elváltozásuk, illetve betegségük ellenére végezhetnek. A megismert szabadban végzett sportok, testgyakorlatok adekvát alkalmazása elősegíti a rendszeres testedzés beépítését a mindennapi életbe, az egészségi állapot és a teljesítőképesség pozitív irányú megváltozását.

**TÉMAKÖR: Úszás** *(Amennyiben adottak a feltételek.)*

**JAVASOLT ÓRASZÁM: 36 óra**

### TANULÁSI EREDMÉNYEK

**A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:**

- a helyes testtartás egészségre gyakorolt pozitív hatásai ismeretében önállóan is kezdeményez ilyen tevékenységet.
- a mindennapi sporttevékenységébe tudatosan beépíti a korrekciós gyakorlatokat

**A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**

- az elsajátított egy (vagy több) úszásnemben helyes technikával, készségi szinten úszik;
- rendszeresen végez számára megfelelő vízi játékokat, és hajt végre úszástechnikákat;



- tudatosan, összehangoltan végzi a korrekciós gyakorlatait és uszodai tevékenységét, azok megvalósítása automatikussá, mindennapi életének részévé válik.

### FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Az öltözői rend és az uszodai magatartás, valamint a helyes higiéniai, öltözködési szokások automatizálása
- A balesetek megelőzésére tett intézkedések megismerése
- A kitartás, önfegyelem és küzdőképesség, valamint az állóképesség és a monotóniatűrés továbbfejlesztése
- A vízben végezhető játékok tanulása, az úszások megszerettetése
- A korábban elsajátított úszásnem(ek) gyakorlása, technikájának javítása (amennyiben a tanuló az 1–4. osztályban tanult úszni)
- Választott újabb úszásnem(ek) megtanulása és folyamatos gyakorlása
- Hátúszórajt és a fejesugrás elsajátítása
- Merülési versenyek, úszóversenyek
- A folyamatos úszások távolságának, időtartamának fokozatos növelése
- Segédeszközök felhasználásával, folyamatos hibajavítással, felzárkóztatással a tanulási folyamat hatékonyságának növelése
- Differenciált gyakorlás az egyéni fejlődésnek és a pszichés állapotnak megfelelően

### FOGALMAK

úszásnem, hátúszórajt, rajtfejes, taposás, intenzív úszás, állóképesség

**A gyógytestnevelés-órán** a hát- és gyorsúszás technikajavító gyakorlatai, valamint az egyéb vízben végzett gyakorlatok mellett megjelenik a mellúszás differenciált alkalmazása is. A különböző úszásnemek alkalmazásával a tanuló elváltozásainak figyelembevételével valósul meg a tartó- és mozgatószervrendszer izomzatának erősítése, a légzőrendszer fejlesztése, az állóképesség növelése.

### TÉMAKÖR: Gyógytestnevelés

**JAVASOLT ÓRASZÁM:** A jogszabályokban és a helyi tantervben rögzítettnek megfelelően<sup>7</sup>

---

<sup>7</sup> A gyógytestnevelő tanárok a helyi tanterv (tanmenet) készítésekor a Gyógytestnevelés témakör óraszámát az adott intézményben gyógytestnevelés-óra szánt éves óraszám 30–50%-ában állapíthatják meg a többi témakör óraszámának terhére. A Gyógytestnevelés témakör óraszámát, illetve az egyes témakörök óraszámcsökkentésének mértékét a



## TANULÁSI EREDMÉNYEK

### A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- nyitott az alapvető mozgásformák újszerű és alternatív környezetben történő felhasználására, végrehajtására;
- ellenőrzött tevékenység keretében rendszeresen mozog, edz, sportol a szabad levegőn, egyúttal tudatosan felkészül az időjárás kellemetlen hatásainak elviselésére sportolás közben;
- az elsajátított egy (vagy több) úszásnemben helyes technikával, készségi szinten úszik;
- a tanult testnevelési és népi játékok mellett folyamatosan, jól koordináltan végzi a választott sportjátékokat;
- egészséges versenyszellemmel rendelkezik, és tanári irányítás vagy ellenőrzés mellett képes a játékvezetésre;
- tudatosan, összehangoltan végzi a korrekciós gyakorlatait és uszodai tevékenységét, azok megvalósítása automatikussá, mindennapi életének részévé válik;
- rendszeresen végez számára megfelelő vízi játékokat, és hajt végre úszástechnikákat;
- megnevez és bemutat egyszerű relaxációs gyakorlatokat;
- a szabadban végzett foglalkozások során nem csupán ügyel környezete tisztaságára és rendjére, hanem erre felhívja társai figyelmét is.

### A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- tervezetten, rendezetten és rendszeresen végez a biomechanikailag helyes testtartás kialakítását elősegítő gyakorlatokat;
- a mindennapi sporttevékenységébe tudatosan beépíti a korrekciós gyakorlatokat;
- a helyes testtartás egészségre gyakorolt pozitív hatásai ismeretében önállóan is kezdeményez ilyen tevékenységet.

## FEJLESZTÉSI FELADATOK

A gyógytestnevelés fejlesztési feladatai megjelennek a különböző témakörökbe ágyazottan, annak szerves részeként. Az ott felsorolt feladatok végrehajtása során, illetve azokon kívül az alábbi fejlesztési feladatokat kell megvalósítani:

- A helyes légzéstechnika elsajátítása

---

gyógytestnevelésen részt vevő tanulók betegségének, elváltozásának figyelembevételével határozza meg a gyógytestnevelő tanár.



- Egyszerűbb légzőgyakorlatok összeállítása
- A helyes testséma kialakítását szolgáló gyakorlatok pontos végrehajtása segítségével, majd anélkül
- A biomechanikailag helyes testtartás kialakítása, megtartása, tudatosítása
- A 4-5 gyakorlatból álló, a biomechanikailag helyes testtartást kialakítását elősegítő gyakorlatsor önálló összeállítása kis tanári segítséggel
- Összetett korrekciós gimnasztikai gyakorlatok pontos elsajátítása, önálló végrehajtása, alkalmazása
- A tartó- és mozgatószervrendszer izomzatának, mozgékonyságának (hajlékonyságának) fejlesztését szolgáló különböző testgyakorlatok önálló összeállítása tanári segítséggel, azok tudatos, pontos végrehajtása
- Az állóképesség-fejlesztés jelentőségének felismerése, kitartásra nevelés
- Mozgás- és terheléshatárok megismertetése, azok növelését szolgáló tevékenységek megismerése, végrehajtása
- Az egészségi állapot változását pozitívan és negatívan befolyásoló (kontraindikált) mozgások megismertetése a különböző testgyakorlatok elsajátításán keresztül

## FOGALMAK

vázizomzat, izomérzékelés, önállóan végzett otthoni gyakorlatok, kontraindikált gyakorlatok, légzőizmok

## 7–8. évfolyam

A pubertáskorba lépő tanulók testalkati, pszichomotoros és lelki értelemben egyaránt jelentős változásokon mennek keresztül. A fiúknál jelentkező erőteljes megnyúlási szakasz a már stabilizálódott mozgáskészségek, koordinációs képességek színvonalát ronthatja, míg a lányok testalkati átrendeződése inkább kondicionális értelemben okozhat teljesítményromlást. Különösen kiemelendő az aerob állóképesség visszaesése, amely többek között a lányok megváltozott érdeklődési köréből adódó mozgásigény-csökkenés eredménye. A két nem közötti testalkati eltérés a terhelhetőség különbségében is jelentősen megmutatkozik.

Ebben a korban a kondicionális fejlesztés egyre inkább különvlik a koordinációs képzéstől. Ezzel párhuzamosan a motiválás eszközeként a tudatosítás, az ok-okozati összefüggések feltárása, a mindennapi életben történő használhatóság megemlítése egyaránt belső motivációs



többletet nyújt. A serdülőkorra tehető a mozgásszervi betegségek számának ugrásszerű növekedése. Ebből kiindulva kiemelt szerepet kell szánni a saját testtömeget felhasználó vagy kisebb súlyú eszközökkel támogatott relatíverő-növelésnek, de különösen a törzsizom erő-állóképessége javításának, valamint az aerob állóképesség fejlesztésének. A koordinációs képzés terén szenzitív időszaknak tekinthető a téri-tájékozódó és az összekapcsolási-átállási képesség fejleszthetősége. Serdülőkorban a fiúk ízületi, izomzati mozgékonyasága jelentősen visszaeshet, melynek mértékét rendszeres gyakorlással mérsékelhetjük. A sportjátékok oktatásában a nagyobb létszámmal végzett játékok összetettebb taktikai lehetőségei egyre jobban kihasználhatók, miközben csoportos feladatokkal a szabálykövető magatartásforma, a társak elfogadása, az együttműködés készsége szinten realizálódhat.

A nevelési-oktatási folyamatok során a tanulók szélsőséges és hullámzó érzelmi állapota a pedagógustól – a következetesség betartása mellett – nagyfokú türelmet és elfogadást igényel. Ez megfelelő rugalmasságot, empátiát feltételez az értékelés és az osztályozás területén is. A gondolkodás fejlesztését szolgáló deduktív jellegű tanulási helyzetek egyre nagyobb arányban alkalmazhatók. A tanulók az elméleti ismereteik gyarapodásával tudatosabban kezdik értelmezni az egészségorientált képességeiket felmérő tesztek eredményeit, miközben felismerik erősségeiket és hiányosságait.

Az önvédelmi és küzdősportok területén a kondicionális képességek fejlődésével párhuzamosan bekapcsolódik az oktatásba a technikák mozgásdinamikájának célszerű növelése, a megfelelő balesetvédelmi előírások és követelmények fokozott megtartása mellett. Mivel a tanulók által kivitelezett technikák egyre erősebbek, folyamatos hangsúly van a társak iránti tisztelet, tolerancia gyakorlásán, valamint a maximális önkontroll megvalósításán. A tanári irányítás kiemelt jelentőséget kap a nyílt készsége feltételező mozgásformáknál.

A gyógytestnevelés gyakorlatainak végrehajtása eléri a készsége szintet. Egyik fő cél a tanulók mozgásszervi elváltozását és betegségét illetően a javító, korrigáló gyakorlatok, valamint az optimális aerob terhelést szolgáló mozgásformák tudatos alkalmazása a mindennapi életben. Emellett cél a megismert szabadidős és sportjátékok adaptív alkalmazása az egészségi állapot javítása érdekében.

**A testnevelés tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:  
MOZGÁSKULTÚRA-FEJLESZTÉS**

- a tanult alapvető mozgásformák kombinációiból álló cselekvéssorokat változó térbeli, időbeli, dinamikai feltételek mellett készsége szinten kivitelezi;





- a tanult mozgásforma készségszintű kivitelezése közben fenntartja érzelmi-akarati erőfeszítéseit;
- minden sporttevékenységében forma- és szabálykövető attitűddel rendelkezik, ez tevékenységének automatikus részévé válik.

### **MOTOROSKÉPESSÉG-FEJLESZTÉS**

- a motoros képességeinek fejlődési szintje révén képes az összhang megteremtésére a cselekvéssorainak elemei között;
- relatív erejének birtokában képes a sportágspecifikus mozgástechnikák koordinált, készségszintű kivitelezésére;
- az alapvető mozgásainak koordinációjában megfelelő begyakorlottságot mutat, és képes a változó környezeti feltételekhez célszerűen illeszkedő végrehajtásra;
- a (meg)tanult erő-, gyorsaság-, állóképesség- és ügyességfejlesztő eljárásokat tanári irányítással tudatosan alkalmazza.

### **VERSENGÉSEK, VERSENYEK**

- a versengések és a versenyek közben toleráns a csapattársaival és az ellenfeleivel szemben, ezt tőlük is elvárja;
- a versengések és a versenyek közben közösségformáló, csapatkohéziót kialakító játékosként viselkedik.

### **PREVENCIÓ, ÉLETVITEL**

- megoldást keres a különböző veszély- és baleseti források elkerülésére;
- tanári segítséggel, egyéni képességeihez mérten, tervezetten, rendezetten és rendszeresen fejleszti keringési, légzési és mozgatórendszerét;
- ismeri a tanult mozgásformák gerinc- és ízületvédelmi szempontból helyes végrehajtását;
- a családi háttere és a közvetlen környezete adta lehetőségeihez mérten tervezetten, rendezetten és rendszeresen végez testmozgást.

### **EGÉSZSÉGES TESTI FEJLŐDÉS, EGÉSZSÉGFEJLESZTÉS**

- a higiéniai szokások terén teljesen önálló, adott esetben segíti társait;
- az életkorának és alkati paramétereinek megfelelően tervezett, rendezett és rendszeres, testmozgással összefüggő táplálkozási szokásokat alakít ki.



## A 7–8. évfolyamon a testnevelés tantárgy alapóraszám: 340 óra

### A témakörök áttekintő táblázata:

Témakör neve	Javasolt óraszám
Gimnasztika és rendgyakorlatok – prevenció, relaxáció	36
Atlétikai jellegű feladatmegoldások	46
Torna jellegű feladatmegoldások	46
Sportjátékok	70
Testnevelési és népi játékok	34
Önvédelmi és küzdősportok	40
Alternatív környezetben üzhető mozgásformák	32
Úszás	36
<b>Összes óraszám:</b>	<b>340</b>

A gyógytestnevelő tanárok a helyi tanterv (tanmenet) készítésekor a Gyógytestnevelés témakör óraszámát az adott intézményben gyógytestnevelés-órára szánt éves óraszám 30-50%-ában állapíthatják meg a többi témakör óraszámának terhére. A Gyógytestnevelés témakör óraszámát, illetve az egyes témakörök óraszámcsökkentésének mértékét a gyógytestnevelésen részt vevő tanulók betegségének, elváltozásának figyelembevételével határozza meg a gyógytestnevelő tanár.

### **TÉMAKÖR: Gimnasztika és rendgyakorlatok – prevenció, relaxáció**

#### **JAVASOLT ÓRASZÁM: 36 óra**

#### **TANULÁSI EREDMÉNYEK**

#### **A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:**

- tervezetten, rendezetten és rendszeresen végez a biomechanikailag helyes testtartás kialakítását elősegítő gyakorlatokat.

#### **A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**

- megnevez és bemutat egyszerű relaxációs gyakorlatokat;
- a mindennapi sporttevékenységébe tudatosan beépíti a korrekciós gyakorlatokat;
- a helyes testtartás egészségre gyakorolt pozitív hatásai ismeretében önállóan is kezdeményez ilyen tevékenységet.



## FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- A leggyakrabban alkalmazott statikus és dinamikus gimnasztikai elemek elnevezésének, technikai végrehajtásának önálló alkalmazása
- 4-8 ütemű szabad-, társas és kéziszergyakorlatok ismertetés utáni pontos és rendszeres végrehajtása, alkalmazása
- 5-6 gyakorlatból álló gimnasztikai gyakorlatok összeállítása, végrehajtása tanári kontrollal
- A bemelegítés és a harmonikus erőfejlesztés egészségmegőrző hatásának tudatosítása, alapelveinek elsajátítása
- Alakzatok (oszlop-, vonal-, kör- és szétszórt alakzat) alkalmazó gyakorlása
- Menet- és futásgyakorlatok különböző alakzatokban
- Mozgékony, hajlékony fejlesztése statikus és dinamikus szabad-, társas és kéziszer- és egyszerű szergyakorlatokkal (zsámoly, pad, bordásfal)
- A biomechanikailag helyes testtartás kialakítását elősegítő gyakorlatok összeállítása, azok gyakorlása
- A tartó- és mozgatórendszer izomzatának erősítését, nyújtását szolgáló gyakorlatok önálló összeállítása, azok helyes végrehajtása
- Légzőgyakorlatok végrehajtása
- A gyakorlatvezetési módszerek megértése, a gyakorlatok tanári utasításoknak megfelelő végrehajtása, alkalmazása
- A különböző mozgatórendszeri sérülések megelőzését, rehabilitációját érintő elemi szintű alapelvek, eljárások megismerése
- Különböző testrészek bemelegítését szolgáló gyakorlatok közös, majd önálló összeállítása, végrehajtása
- A nyugalomban lévő és bemelegített izomzat tulajdonságainak megismerése, a fáradt izmok lehetséges sérüléseinek (izomhúzódás, izomszakadás, izomgörcs, izomláz) ok-okozati tényezők szerinti beazonosítása
- A terhelések után végzett nyújtó hatású gyakorlatok jelentőségének ismerete, azok összeállítása tanári segítséggel
- A mindennapi stressz fogalmi keretrendszerének ismeretében a pozitív megküzdési stratégiák tanári segítséggel történő alkalmazása
- Az egyszerűbb relaxációs technikák elsajátítása és alkalmazása



- Összetett gimnasztikai gyakorlatok, illetve egyszerűbb gimnasztikai gyakorlatok lépéskombinációkkal zenére

### FOGALMAK

menet- és futásgyakorlatok; oszlop-, sor-, kör-, szétszórt alakzat; utasítás, szóban közlés, bemutatás, bemutattatás, relaxáció, stresszkezelés, szergyakorlatok

**A gyógytestnevelés-órák keretében** a gimnasztikai gyakorlatok során a tanulók ismerik, elsajátítják azokat a gyakorlatelemeket, 2-4-8 ütemű gyakorlatokat, amelyek az elváltozásuk, betegségük pozitív irányú megváltozását elősegítő izmokat erősíti, illetve nyújtja, továbbá hozzájárul a biológiailag helyes testtartás kialakításához. Megismerik és alkalmazzák azokat a relaxációs gyakorlatokat, amelyek pozitívan hatnak elváltozásukra, betegségükre.

**TÉMAKÖR: Atlétikai jellegű feladatmegoldások**

**JAVASOLT ÓRASZÁM: 46 óra**

### TANULÁSI EREDMÉNYEK

**A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:**

- a rajttechnikákat a játékok, a versengések és a versenyek közben készség szinten használja;
- ellenőrzött tevékenység keretében rendszeresen mozog, edz, sportol a szabad levegőn, egyúttal tudatosan felkészül az időjárás kellemetlen hatásainak elviselésére sportolás közben;
- tervezetten, rendezetten és rendszeresen végez a biomechanikailag helyes testtartás kialakítását elősegítő gyakorlatokat.

**A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**

- futótechnikája – összefüggő cselekvéssor részeként – eltérést mutat a vágta- és a tartós futás közben;



- magabiztosan alkalmazza a távol- és magasugrás, valamint a kislabdahajítás és súlylökés – számára megfelelő – technikáit.

### FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- A futó-, dobó- és ugróiskolai gyakorlatok mozgáskészség-, mozgásképesség- és egészségfejlesztésben betöltött szerepének tudatosítása
- Futóiskolai gyakorlatok (taposó futás, ollózó futás, saroklendítés, térdemelés, keresztező futás), futófeladatok (repülő és fokozó futás) különböző irányokba és kombinációkban, variációkban, egyenes vonalon, íveken és irányváltással
- Vágtafutások 60–100 m-en ismétléssel, mozgáskészség- és mozgásképesség-fejlesztéssel
- A tartós futás egészségmegőrző, ideális testtömeg elérését, megtartását elősegítő intenzitásonájának megismerése, ellenőrzése (pulzusmérés)
- Egyenletes futások tempó tartással 8-12 percig, futások 100–400 m-es távolságon egyenletes és változó iramban
- Ugróiskola-gyakorlatok kis és közepes lendületből (indiánszökdelés, indiánszökdelés azonos lábról 2-4 lépésre, indiánszökdelés sasszéval előre és felugrásra törekedve, egy- és háromlépéses sorozatugrások, szökdelések, ugrások sorozatban akadályokon és akadályok felett egy és páros lábon)
- Dobógyakorlatok könnyített és nehezített szerekkel egy és két kézzel, rögzített helyzetből és lendületből társhoz, célra és távolságra
- Távolugrás közepes (6–10 lépés) és hosszabb (10–14 lépés) nekifutással, lépő technikával homokba, szivacsba, emelt elugró helyről és elugró gerendáról
- Magasugrás átlépő, hasmánt vagy flop technikával 5–9 lépés lendületszerzéssel
- Súlylökés 3–4 kg-os szerrel, egy kézzel helyből szemből és oldalról, oldalt beszökkenéssel vagy háttal becsúszással
- Kislabdahajítás 5–7 lépéses dobóritmussal, két-három keresztlépéssel célra és távolságra
- Az atlétika jellegű feladatmegoldások specifikus bemelegítő, levezető, nyújtó gyakorlatainak összeállítása és végrehajtása tanári kontrollal
- Egyénileg választott három versenyszám eredményre történő végrehajtása
- Az atlétika sportágtörténetének, világcúcsainak, kiemelkedő külföldi és magyar személyiségeinek, olimpikonjainak megismerése



## FOGALMAK

flop technika, olimpiai versenyszámok, világcsúcs, résztáv, pihenőidő; nyugalmi, munka- és terheléses pulzus; váltogatott iramú futás, ferde hajítás, függőleges és vízszintes vektor, támaszhelyzet, koordináció, kondíció

**A gyógytestnevelés-órán** atlétikai jellegű feladatokkal tovább fejleszthető a tanulók állóképessége. A differenciált, egyénre adaptáltan megvalósuló futó-, szökdelő- és ugrófeladatok elősegítik a keringési rendszer és a mozgásműveltség fejlesztését. A dobógyakorlatok differenciált alkalmazásával jól fejleszthető a tanulók törzsizomzata.

## TÉMAKÖR: Torna jellegű feladatmegoldások

**JAVASOLT ÓRASZÁM: 46 óra**

### TANULÁSI EREDMÉNYEK

**A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:**

- tervezetten, rendezetten és rendszeresen végez a biomechanikailag helyes testtartás kialakítását elősegítő gyakorlatokat;
- a mindennapi sporttevékenységébe tudatosan beépíti a korrekciós gyakorlatokat;
- a helyes testtartás egészségre gyakorolt pozitív hatásai ismeretében önállóan is kezdeményez ilyen tevékenységet;
- a torna, a ritmikus gimnasztika, tánc és aerobik jellegű mozgásformákon keresztül tanári irányítás mellett fejleszti esztétikai-művészeti tudatosságát és kifejezőképességét.

**A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**

- segítségadással képes egy-egy általa kiválasztott tornaelem bemutatására és a tanult elemekből önállóan alkotott gyakorlatsor kivitelezésére.

### FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- A torna jellegű mozgásformák egészségfejlesztő szerepének tudatosítása
- A torna jellegű feladatmegoldások statikus és dinamikus erőfejlesztő gyakorlatai főbb izomcsoportokat érintő hatásainak beazonosítása
- A téri tájékozódó képesség és egyensúlyérzék, valamint a torna jellegű feladatmegoldások szempontjából fontos motorikus képességek (erő, ízületi mozgékonyosság, izomérzékelés) további fejlesztése



- A gyakorlás biztonságos körülményeinek megteremtése, a segítségadás elsajátítása
- Az önkontroll, az együttműködés és a segítségnyújtás fontosságának kialakítása
- A helyes testtartás, a koordinált mozgás és az erőközlés összhangjának megteremtése
- Differenciált gyakorlás a testalkatnak, az egyéni fejlődésnek és a pszichés állapotnak megfelelően
- (Csak lányok) Gimnasztikus – lépéseket, járásokat, testsúly-áthelyezéseket, szökkenéseket, ugrásokat, fordulatokat tartalmazó – gyakorlatok kivitelezése
- A tornagyakorlatok nemre jellemző összekötő elemeinek megismerése
- A rendelkezésre álló és a célnak megfelelő tornaszereken statikus testhelyzetek, támlázások, támaszcserék, lendületek, ellendülések, fellendülések, fel-, le- és átugrások végrehajtása
- (Választható anyagként) Alapvető ugrások elsajátítása minitrampolinon vagy gumiasztalon
- A torna jellegű feladatmegoldások specifikus bemelegítő, levezető, nyújtó gyakorlatainak összeállítása és végrehajtása tanári kontrollal
- A női és férfitorna meghatározó külföldi és magyar személyiségeinek, olimpiikonjainak megismerése
- Talajon:
  - Gurulóátfordulások előre-hátra, különböző testhelyzetekből különböző testhelyzetekbe; gurulóátfordulások sorozatban is
  - Fejállás különböző kiinduló helyzetekből, különböző lábtartásokkal
  - Fellendülés futólagos kézállásba, gurulás előre
  - Kézen átfordulás oldalra, mindkét irányba, megközelítőleg nyújtott testtel
  - Repülő gurulóátfordulás néhány lépés nekifutásból (fiúk)
  - Csúsztatás nyújtott ülésből hason fekvésbe és vissza (lányok)
  - Vetődés mellső fekvőtámaszból nyújtott ülésbe (fiúk)
  - Összefüggő talajgyakorlat összekötő elemekkel
- Ugrószekrényen:
  - Keresztbe állított ugrószekrényen guggoló átugrás
  - Hosszába állított ugrószekrényen felguggolás, leterpesztés
  - Gurulóátfordulás előre ugródeszkről történő elrugaszkodással
- Gerendán:
  - Érintőjárás; hármás lépés fordulatokkal, szökdelésekkel is; mérlegállás; járás guggolásban; támaszhelyzeten át fel- és leugrás



- Fügőleges repülés különböző kiinduló helyzetekből
  - Önállóan összeállított összefüggő gyakorlatok
- Gyűrűn:
- (Fiúknak) Magas gyűrűn: alaplendület; zsugorlefűgés; lendület előre zsugorlefűgésbe; zsugorlefűgésből ereszkedés hátsó lefűgésbe; homorított leugrás hátra, lendületből
  - (Lányoknak) Érintő magas gyűrűn: lendületek előre-hátra; fellendülés lebegőfűgésbe; zsugorlefűgés; ereszkedés hátsó fűgésbe; fűgésben lendület hátra, homorított leugrás
  - Mászókulcsolással mászás (rúdon, kötelen), vándormászás felfelé és lefelé; függeszkedési kísérletek felfelé; mászóversenyek

## FOGALMAK

futólagos kézállás, csúsztatás, vetődés, összekötő elemek, erőfejlesztés, izomcsoport

**A gyógytestnevelés-órán** a torna jellegű gyakorlatok, a kontraindikált gyakorlatok kivételével, elősegítik a törzsizomzat fejlesztését, a biomechanikailag helyes testtartás kialakítását.

## TÉMAKÖR: Sportjátékok

**JAVASOLT ÓRASZÁM: 70 óra**

### TANULÁSI EREDMÉNYEK

**A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:**

- a rajttechnikákat a játékok, a versengések és a versenyek közben készsűszinten használja;
- egészséges versenyszellemmel rendelkezik, és tanári irányítás vagy ellenőrzés mellett képes a játékvezetésre.

**A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**

- a sportjátékok előkészítő kisjátékaiban tudatosan és célszerűen alkalmazza a technikai és taktikai elemeket;
- a testnevelési és sportjáték közben célszerű, hatékony játék- és együttműködési készsűszetet mutat;
- a tanult testnevelési és népi játékok mellett folyamatosan, jól koordináltan végzi a választott sportjátékokat.





## FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Két választott sportjáték alapvető sportágspecifikus technikai és alaptaktikai elemeinek, szabályainak készségszintű elsajátítása, alkalmazása
- A folyamatos csapatjáték kialakítása az adott sportág versenyszabályai mellett
- A sportjátékok különböző döntési helyzeteiben a csapat érdekeinek figyelembevételével a legmegfelelőbb megoldások kiválasztására, együttműködésre való törekvés
- 1-1 elleni játéksituációkban a labdatartás, labdafedezés célszerű és tudatos alkalmazása
- Emberelőnyös (2-1, 3-1, 3-2, 4-2, 4-3) és létszámaazonos (2-2, 3-3, 4-4) kisjátékokban a szélességi és mélységi labda nélküli támadó mozgások, védőtől való elszakadás módjainak gyakorlása
- Kisjátékokban védőként a támadó és a célfelület helyzetéhez igazodó helyezkedés tudatos alkalmazása
- Játéktevékenységekben az egyéni és csapatvédekezés alapvető formáinak (emberfogás és területvédekezés) tudatos alkalmazása, gyakorlása
- A sportjátékok specifikus bemelegítő, levezető, nyújtó gyakorlatainak összeállítása és végrehajtása tanári kontrollal
- Két választott sportjáték történetének, meghatározó külföldi és magyar személyiségeinek, olimpikonjainak megismerése
- Kézilabda
  - A labda nélküli technikai elemek – mint az alaphelyzet, a támadó és védekező lábmunka, indulások-megállások, ütközések, cselezések irányváltással és lefordulással, felugrások-leérkezések – alkalmazása a folyamatos játéktevékenységek során
  - Beugrásos és felugrásos kapura dobások előzetes lendületszerzésből
  - Az egy és két kézzel történő labdaátadások pontosságának, távolságának növelése helyben és mozgásból, alkalmazásuk gyors indulásokban és lerohanásokban
  - A figyelem megosztását igénylő összetett labdás koordinációs gyakorlatok egy és több labdával (pl. háromszög, négyszög, „y” koordinációs alakzatokban)
  - Labdavezetés irány- és iramváltásokkal, indulócselek összekapcsolása kapura dobásokkal
  - Kapura dobások bedőlésből, bevetődésből, ejtésből, majd különböző lendületszerzési módot követő felugrásból, beugrásból, félaktív, majd aktív védőjátékos ellen
  - Alapvető szabályok készségszintű elsajátítása, alkalmazása játéktevékenységben



- Területvédekezés (6-0, 5-1) alkalmazása játékban
  - A kapus alaptechnikák alkalmazása játékhelyzetekben
- Kosárlabda
- A labda nélküli technikai elemek – mint az alaphelyzet, a támadó és védekező lábmunka, a védőtől való elszakadás iram- és irányváltásokkal, lefordulások, felugrások egy és két lábról, leérkezések – készségszintű alkalmazása a folyamatos játéktevékenységben
  - A mély és magas labdavezetés egyszerű formában, majd ütemtartással, a rövid- és hosszúindulás, az együtemű megállás folyamatos labdavezetésből, a kétütemű megállás egy és két labdaleütésből, a sarkazás, a labdavezetés közben történő egyszerűbb irányváltoztatási módok célszerű és hatékony alkalmazása a mérkőzésjátékokban
  - Labdaátadások különböző módjainak a játékhelyzethez igazított eredményes végrehajtása
  - 1-1 elleni játék gyakorlása labdaszerzést követően, indulási joggal rendelkező, majd indulási joggal nem rendelkező támadó esetében (adogatóval)
  - Emberelőnyös és létszámaazonos helyzetekben gyorsindulások, lerohanások kosárra dobással befejezve
  - Létszámaazonos mérkőzésjátékok változatos, tanulói kreativitáson alapuló szabálymódosításokkal
  - Egy- és kétütemű megállásból tempódobás gyakorlása, alkalmazása játékban
  - Fektetett dobás gyakorlása félaktív vagy aktív védő játékos jelenlétében
  - Alapvető szabályok készségszintű elsajátítása, alkalmazása játéktevékenységben
- Röplabda
- A felső egyenes nyitás alaptechnikájának elsajátítása, gyakorlása célfelületre
  - Távolról érkező labda megjátszása társnak (nyitásfogadás, ellenfél térfeléről érkező labda) alkar- és kosárérintéssel
  - A kosárérintés, az alkarérintés, az alsó egyenes nyitás gyakorlása célfelület beiktatásával, készségszintű alkalmazása különböző játékhelyzetekben
  - Kisjátékokban (2-2, 3-3, 4-4) a nyitásfogadás, feladás elsajátításával törekvés a három érintéssel történő labdamegjátszásra
  - Helyezkedési módok automatikus felismerése a különböző csapatlétszámú játékokban. A 6-6 elleni játék alapfelállásának ismerete



- Forgásszabály önálló és tudatos alkalmazása
- Labdarúgás
  - A labda nélküli technikai elemek – mint a mély súlyponti helyzetben történő elindulások, megállások, irányváltoztatások, támadó és védő alapmozgások ismerete – alkalmazása a játék folyamatában
  - Labdavezetések, -átadások és -átvételek megfelelő módjainak (lábfej különböző részeivel, talppal, combbal, mellkassal, fejfel) alkalmazása a játékhelyzethez igazodva
  - Alakzattartással, alakzatbontással- és építéssel történő labdás koordinációs passzgyakorlatok
  - Kényszerítő átadások gyakorlása 2-0-ás, majd 2-1-es taktikai helyzetben
  - 3-2, 4-2 és 4-3 elleni emberelőnyös kisjátékokban a támadó játékosok együttműködésének, a védő játékosok összehangolt helyezkedésének gyakorlása
  - Rúgások gyakorlása célba belső csüddel, teljes csüddel, külső csüddel, állított labdával, mozgásból, a futással megegyező irányból, oldalról és szemből érkező labdával
  - Létszámazonos kisjátékok és mérkőzésjátékok változatos szabályokkal
  - A területvédekezés alkalmazása a játékokban
  - Egy- és kétudvaros emberelőnyös kisjátékokban az üres passzsávok hatékony megjátszása időkényszer alatt, a védekező játékos mozgásirányának gyakorlása
  - A kapus alaphelyzet kialakítása, guruló, félmagas és magas ívelt labdák elfogása. Kigurítás, kidobás, kirúgás gyakorlása állított, lepattintott labdával
- Floorball
  - Labda nélküli technikai elemek – mint az alapállás, a támadó és védő alapmozgások, a helyes ütőfogás, ütővel való haladás, indulások-megállások, cselezések irányváltoztatással – alkalmazása a játék folyamatában
  - Labdavezetések, átadások, átvételek megfelelő módjainak alkalmazása a játékhelyzethez igazodva
  - Labdaátadások társnak palánk segítségével
  - Labdatartást fejlesztő játékok
  - Kapura lövések labdavezetésből
  - Szabad ütések, büntető ütések gyakorlása
  - Kapus alaphelyzet kialakítása, kapura lőtt labdák védeése
  - Csereszituációk gyakorlása



- 2-2, 3-2, 3-3 elleni kisjátékok a támadó játékosok együttműködése és a védőjátékosok összehangolt helyezkedésének gyakorlása
- Létszámazonos kisjátékok a módosított szabályok szerint

## FOGALMAK

védőtávolság, félaktív védő, aktív védő, felső egyenes nyitás, feladás, sáncolás, egyenes leütés, gyorsindítás, lerohanás, bedőlés, bevetődés, hármás nyolcas, tempódobás, átadócsel, rúgócsel, alakzatabontásos és építésszerű passzgyakorlat, területnyitás, pontrúgás, beugrásos és felugrásos kapura lövés, dugattyúmozgás, kosárlabda – indulási jog, megelőző szerelés, floorball – szabadütés, büntetőütés, védekezés, csere

**A gyógytestnevelés-órák keretében** a különböző mozgásszervi elváltozással, illetve belgyógyászati betegséggel rendelkező tanulók megismerkednek a sportjátékok adaptált formáival. A megismert sportjátékok adekvát alkalmazása elősegíti a rendszeres testedzés beépítését a mindennapi életbe, az egészségi állapot és a teljesítőképesség pozitív irányú megváltozását. A gyógytestnevelés-óra keretében a sportjátékok rekreációs lehetőségeként és az élethosszig tartó fizikai aktivitásra való felkészülés részeként jelennek meg.

## TÉMAKÖR: Testnevelési és népi játékok

**JAVASOLT ÓRASZÁM: 34 óra**

### TANULÁSI EREDMÉNYEK

**A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:**

- a rajztechnikákat a játékok, a versengések és a versenyek közben készségszinten használja;
- a testnevelési és sportjáték közben a célszerű, hatékony játék- és együttműködési készséget mutat;
- egészséges versenyszellemmel rendelkezik, és tanári irányítás vagy ellenőrzés mellett képes a játékvezetésre.

**A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**

- a sportjátékok előkészítő kisjátékaiban tudatosan és célszerűen alkalmazza a technikai és taktikai elemeket;
- a tanult testnevelési és népi játékok mellett folyamatosan, jól koordináltan végzi a választott sportjátékokat.



## FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- A testnevelési játékok baleset-megelőzési szabályainak tudatosítása, következetes betartása
- A manipulatív mozgásformákkal nehezített, figyelemmegosztást igénylő egyszerű fogó- és futójátékokban (pl. labdavezetési fogók) a teljes játékteret felölelő mozgásútvonalak kialakítása, az üres területek felismerése, a játéktér határainak érzékelése
- A játékhelyzethez igazodó legmegfelelőbb együttműködési lehetőségek kiválasztására épülő testnevelési játékok gyakorlása (pl. 3 csapat egymás ellen, joker játékosok az oldalvonalon)
- A tanulók fokozott kreativitására, együttműködésre épülő, összetett kimentési módokat megvalósító fogójátékok gyakorlása
- Labdás manipulatív mozgásformákkal (pl. labdavezetés) megvalósuló, dinamikus és statikus akadályokat felhasználó fogó- és futójátékokban az irányváltatások, az elindulások-megállások, cselezések ütközés nélküli megvalósítása
- A támadó és védő szerepek alkalmazását elősegítő páros és csoportos versengések
- A labdával és egyéb eszközökkel történő manipulatív mozgásformák gyakoroltatása egyénileg, párban és csoportokban, a mozgásvégrehajtás hibaszázalékának csökkentésére törekedve, időkényszer bekapcsolásával
- 1-1 elleni játékhelyzetek kialakítására épülő testnevelési játékok gyakorlása
- Statikus és dinamikus célfelületek eltalálására törekvő, a sportjátékok speciális mozgástartalmaira épülő dobások, rúgások, ütések változatos tömegű és méretű eszközöket felhasználva, fokozatosan nehezedő gyakorlási feltételek mellett egyéni és csapatszintű célzó játékokban
- Az egyszerű és választásos reakcióidőt fejlesztő páros és csoportos manipulatív mozgásformákkal kombinált versengések alkalmazása
- Az egyszerű és összetett sportági technikák gyakorlása a páros és csoportos játékokban (pl. váltó- és sorversenyek)
- A logikai, algoritmikus és egyéb problémamegoldó gondolkodást igénylő, egyre összetettebb mozgásos játékok gyakorlása (pl. amőba váltóversenyben, táblajátékok mozgásos változatban)



- Célfelületre törekvő emberfölényes és létszámaazonos pontszerző kispályásokban a támadó szerepek készség szintű elsajátítása, a védőtől való elszakadás gyors iram- és irányváltásokkal
- Célfelületre törekvő emberfölényes és létszámaazonos pontszerző kispályásokban a védő szerepek készség szintű elsajátítása (a passzsávok lezárása, a labdás emberrel szembeni védekezés, az emberfogás alapjai, a célfelület védelme)
- A tartó- és mozgatórendszer izomzatának erősítése, kúszásokat, mászásokat, statikus helyzeteket tartalmazó váltó- és sorversenyekkel, futó- és fogójátékokkal

Néptánc – szabadon választható

- A tiszai dialektus verbunkjainak, valamint legényes forgós és forgató táncok mozgáselemeinek, kulturális értékeinek megismerése
- A páros, forgató táncokkal a nemi szerepekre vonatkozó ismeretek interiorizálása, a körtáncok által a közösséghez való tartozás élményének erősítése
- A kreativitás fejlesztése az elsajátított táncos mozgásmotívumok improvizatív összekapcsolásával

## FOGALMAK

döntéshelyzet, játékstratégia, szabálykövető magatartás, fair play, célfelülethez igazított emberfogás, üres területre helyezkedés

**A gyógytestnevelés-órák keretében** a különböző mozgásszervi elváltozással, illetve belgyógyászati betegséggel rendelkező tanulók megismerkednek azokkal a testnevelési és népi játékokkal, amelyeket elváltozásuktól, illetve betegségeiktől függetlenül végezhetnek. A megismert testnevelési és népi játékok adekvát alkalmazása elősegíti a rendszeres testedzés beépítését a mindennapi életbe, az egészségi állapot és a teljesítőképesség pozitív irányú megváltozását, a testedzéssel kapcsolatos pozitív attitűd kialakítását.

**TÉMAKÖR: Önvédelmi és küzdősportok**

**JAVASOLT ÓRASZÁM: 40 óra**

**TANULÁSI EREDMÉNYEK**

**A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:**



- egészséges versenyszellemmel rendelkezik, és tanári irányítás vagy ellenőrzés mellett képes a játékvezetésre.

#### **A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**

- a küzdő jellegű feladatokban életkorának megfelelő asszertivitást mutatva tudatosan és célszerűen alkalmazza a támadó és védő szerepeknek megfelelő technikai és taktikai elemeket;
- a tanári irányítást követve, a mozgás sebességét növelve hajt végre önvédelmi fogásokat, ütéseket, rúgásokat, védéseket és ellentámadásokat.

#### **FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK**

- A küzdő jellegű feladatok balesetvédelmi szabályainak következetes betartása
- A küzdőfeladatokban az életkornak megfelelő asszertivitas kialakítása a társak iránti tisztelet és tolerancia megtartása mellett. Siker és kudarc feldolgozása megfelelő önkontrollt tanúsítva
- Az állásban és egyéb kiindulóhelyzetekben végrehajtható, a reakcióidőt, a gyorsaságot, az egyensúlyérzéklet, az erőt fejlesztő, társérintés nélküli páros, csoportos és csapat jellegű eszközös küzdőjátékok, játékos feladatmegoldások szabálykövető végrehajtása
- A küzdőjátékokban jellemző támadó és védő szerepek gyakorlását elősegítő, a gyorsaságot, az egyszerű reagálási képességet, az egyensúlyérzéklet fejlesztő páros, csoportos és csapat jellegű feladatmegoldások alkalmazása társérintés bekapcsolásával
- A jogszerű önvédelem fogalmi keretrendszerének, lehetőségeinek, jogi szabályozásának elsajátítása
- A fizikai kontaktussal, a társ erő kifejtésének érzékelésével, annak legyőzési szándékával kapcsolatos egyszerű húzásokra, tolásokra épülő páros küzdőjátékok rendszeres képességfejlesztő célú alkalmazása
- Tervszerű gondolkodást, problémamegoldó készséget fejlesztő összetett játékok, különböző küzdőtechnikák alkalmazásával, húzások, tolások, billentések, egyensúlyi helyzet megbontása és visszaszerzése
- Az eséstechnikák vezető műveleteinek, baleset-megelőzést szolgáló legfontosabb technikai mozzanatainak átisméltése, elméleti tudatosítása
- Az előre, hátra és oldalra történő eséstechnikák készségszintű elsajátítása



- Oldalra esés, terpeszállásból indított eséstechnikák gyakorlása egyénileg, társakkal
- Dzsúdógurulás alaptechnikájának megismerése, végrehajtása harántterpeszállásból mindkét irányba, előre és hátra
- A küzdősportok specifikus bemelegítő, levezető, nyújtó gyakorlatainak összeállítása és végrehajtása tanári kontrollal
- A tradicionális magyar küzdősportok (birkózás, karate, ökölvívás, dzsúdó) történetének, meghatározó hazai személyiségeinek, olimpikonjainak megismerése, a sportágak szabályrendszerének átisméltése
- Birkózás
  - A gerincoszlop mozgékonyágát, a nyakizmok erejét növelő, birkózásra előkészítő speciális hídgyakorlatok készségeztű végrehajtása
  - Hanyatt fekvésből felhidalás kéz segítségével, majd anélkül
  - Hídban forgás
  - Hídba vetődés fejtámaszból
  - Birkózó alapfogásban társ egyensúlyának kibillentése húzások, tolások kombinált alkalmazásával
  - Páros földharcjátékok (pl. hátára, hasára fordítás, eszközszerzés, mögé kerülés birkózás térdelésben) eszközzel vagy anélkül
  - Állásban végrehajtható megfogások és szabadulások alaptechnikájának jártasségeztű elsajátítása a páros gyakorlatokban
    - Mögé kerülés karberántással: támadó és védekező technika
    - Mögé kerülés: könyökfelütéssel, kibújással
  - Parter helyzetből induló birkózótechnikák megismerése, gyakorlása a páros küzdelmekben
    - Karfelszedés könyökhajlatnál és átfordítás
    - Túlso karbehúzás
- Karate
  - Az alapvető karateállások és testtartások elnevezésének ismeretében azok önálló bemutatása
  - Az alapvető karateütések technikájának készségeztű elsajátítása helyváltoztatás nélkül (egyenes ütés helyben, egyenes ütés az elöl lévő láb oldalán, egyenes ütés a hátul lévő láb oldalán), gyakorlása helyváltoztatás közben





- Rúgások alaptechnikájának önálló végrehajtása, készségszintű elsajátítása helyben
  - Oldalra rúgás technikája
  - Oldalra csapás technikája
  - Rúgás- és ütésekkombinációk végrehajtása helyváltoztatás közben
  - A test különböző magasságaiban (fej, törzs, öv alatt) végrehajtott támadások elleni védekező technikák ellentámadásokkal
  - Az egy- és háromlépéses alapküzdelem mozgásanyagának megismerése, gyakorlása
  - Az ötlépéses alapküzdelem mozgásanyagának jártasságszintű végrehajtása
  - Szabad küzdelmet előkészítő játékos gyakorlatok
  - A Heian 1 (vagy annak megfelelő) kata összefüggő gyakorlatanyagának végrehajtása, önálló bemutatása
  - Egyenes, köríves és kalapácsütés, csapás ökölháttal, valamint az egyenes és köríves rúgás, oldalra rúgás védési technikáinak elsajátítása
  - A védő technikákhoz tartozó stabil állás alkalmazása. A tanult védő technikák kivitelezése helyben és mozgásban, ellentámadással
  - Kötött formagyakorlat bemutatása (kata) a tanult technikák kivitelezésével, a sportágra jellemző mozgásdinamikával, számolásra és számolás nélkül, önállóan
- Dzsúdó
- Az előre, hátra és oldalra történő társas eséstechnikák gyakorlása (pl.: társ által övvel lábat meghúzva, térdelőtámaszból a társ általi kézkihúzással)
  - Földharcjátékok leszorítástechnikák végrehajtására törekedve
  - Nagy külső horogdobás végrehajtása
  - Nagy belső horogdobás végrehajtása

## FOGALMAK

jogszerű önvédelem, egyensúlyi helyzet kibillentése, fair play, oldalsó csúsztatott esés, földharc, társ felemelése, parter helyzet, egyenes ütés, köríves ütés, kalapácsütés, egyenes rúgás, köríves rúgás, nagy külső horogdobás (osoto gari), nagy belső horogdobás (emelő védés (age uke)), alkar védés kifelé és befelé (soto ude uke és uchi ude uke), alsó söprő védés (gedan barai), ellentámadás hátul levő kézzel (gjaku tsuki), kumite, kata

**A gyógytestnevelés-órán a tanuló** megismeri az önvédelmi és küzdősportok azon technikai gyakorlatait, amelyek az egészségi állapotával kapcsolatban nem ellenjavalltak és alkalmazásukkal növelheti a tartó- és mozgatószervrendszer izomzatának erejét, fejleszti az



állóképességét és mozgásműveltségét. A különböző technikai gyakorlatok elősegítik a rendszeres sport és testmozgás megszeretését, az adekvát mozgások elsajátítását.

### **TÉMAKÖR: Alternatív környezetben űzhető mozgásformák**

**JAVASOLT ÓRASZÁM: 32 óra**

#### **TANULÁSI EREDMÉNYEK**

**A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:**

- nyitott az alapvető mozgásformák újszerű és alternatív környezetben történő felhasználására, végrehajtására.

**A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**

- ellenőrzött tevékenység keretében rendszeresen mozog, edz, sportol a szabad levegőn, egyúttal tudatosan felkészül az időjárás kellemetlen hatásainak elviselésére sportolás közben;
- a szabadban végzett foglalkozások során nem csupán ügyel környezete tisztaságára és rendjére, hanem erre felhívja társai figyelmét is.

#### **FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK**

- A szabad levegőn végzett mozgásformák egészségfejlesztő hatásának, szerepének tudatosítása
- Az időjárás, az öltözködés, a sporttáplálkozás és a sporttevékenység összefüggéseinek megértése
- Az egészségmegőrző mozgásformák kategóriáinak intenzitás szerinti beazonosítása, szerepének megismerése az egészségtudatos életvezetésben
- A szabadban végezhető sportágak ismeretének további bővítése (futás, görkorcsolya, túrázás, tájfutás erdőben, streetball, strandkézilabda, strandröplabda, nordic walking, lovaglás, falmászás, asztalitenisz, tollaslabda, jóga, kerékpározás)
- Téli és nyári rekreációs sportok megismerése, készségszintű elsajátítása (síelés, korcsolyázás, jégkorong, kajakozás, túrakenuzás)
- Térképolvasás alapjainak, a tájolók megfelelő használatának elsajátítása, a turistajelzések ismerete, alkalmazása
- Erdei tornapályák, szabadtéri kondipark gépeinek tudatos használata



- Szabadtéri akadálypályák leküzdése
- A környezet- és természetvédelmi szabályok betartása és betartatása, a környezettudatos gondolkodás tudatosítása
- Az alternatív környezetben űzhető sportok specifikus bemelegítő, levezető, nyújtó gyakorlatainak összeállítása és végrehajtása tanári kontrollal
- Egy tradicionális, természetben űzhető sportág történetének, meghatározó magyar személyiségeinek, olimpikonjainak megismerése

## FOGALMAK

strandkézilabda, strandröplabda, tájoló, égtájak, folyadékpótlás, napsugárzás, egészség

**A gyógytestnevelés-órák keretében** a szabadtéri foglalkozások során a különböző mozgásszervi elváltozással, illetve belgyógyászati betegséggel rendelkező tanulók megismerkednek olyan testgyakorlatokkal, sportokkal, amelyeket elváltozásuk, illetve betegségük ellenére végezhetnek. A megismert szabadban végzett sportok, testgyakorlatok adekvát alkalmazása elősegíti a rendszeres testedzés beépítését a mindennapi életbe, az egészségi állapot és a teljesítőképeség pozitív irányú megváltozását.

A gyógytestnevelés-óra keretében a szabadtéri mozgásformák, sportjátékok, valamint a természetben űzhető mozgásformák a rekreáció lehetőségeként és az élethosszig tartó fizikai aktivitásra való felkészülés részeként jelennek meg.

**TÉMAKÖR: Úszás** *(Amennyiben adottak a feltételek.)*

**JAVASOLT ÓRASZÁM: 36 óra**

## TANULÁSI EREDMÉNYEK

**A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:**

- a helyes testtartás egészségre gyakorolt pozitív hatásai ismeretében önállóan is kezdeményez ilyen tevékenységet;
- a mindennapi sporttevékenységébe tudatosan beépíti a korrekciós gyakorlatokat.

**A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**

- az elsajátított egy (vagy több) úszásnemben helyes technikával, készségi szinten úszik;
- rendszeresen végez számára megfelelő vízi játékokat, és hajt végre úszástechnikákat;
- tudatosan, összehangoltan végzi a korrekciós gyakorlatait és uszodai tevékenységét, azok megvalósítása automatikussá, mindennapi életének részévé válik.



## FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- A különböző uszodai tevékenységek szervezetre gyakorolt pozitív hatásainak és egészségügyi kockázatainak megismerése.
- Az öltözői rend és az uszodai magatartás, valamint a helyes higiéniai, öltözködési szokások automatizálása
- A balesetek megelőzésére tett intézkedések megismerése
- A víz szeretete mellett annak veszélyeinek megismerése
- Alapvető vízből mentési, életmentési ismeretek elsajátítása
- Az úszásnál érvényesülő hidrosztatikai és hidrodinamikai törvényszerűségekről alapvető ismeretek szerzése
- A kitartás, önfegyelem és küzdőképesség, valamint az állóképesség és a monotóniatűrés továbbfejlesztése
- A közösségi szellem fejlesztése
- A vízben végezhető játékok tanulása, az úszások megszerettetése
- A korábban tanult úszásnem(ek) folyamatos gyakorlása, technikájának javítása
- (Amennyiben 1–6. osztályban tanult úszni.) Választott újabb úszásnem(ek) megtanulása és folyamatos gyakorlása
- A vízilabdázás és egyéb vízben űzhető sportok megismerése
- Aerob állóképesség fejlesztése az úszás ritmusának alakításával
- Anaerob állóképesség fejlesztése rövid távok többszöri, erőteljes leúszásával
- Segédeszközök felhasználásával, folyamatos hibajavítással, felzárkóztatással a tanulási folyamat hatékonyságának növelése
- Differenciált gyakorlás az egyéni fejlődésnek és a pszichés állapotnak megfelelően
- Az úszás specifikus bemelegítő, levezető, nyújtó gyakorlatainak összeállítása és végrehajtása tanári kontrollal
- Az úszás és a vízilabda sportágtörténetének, jelentős külföldi és magyar személyiségeinek, olimpiikonjainak megismerése

## FOGALMAK

aerob és anaerob állóképesség, vízilabda, vízből mentés, hidrosztatika, hidrodinamika

**A gyógytestnevelés-órán** a különböző úszásnemek technikajavító gyakorlatai, valamint az



egyéb vízben végzett gyakorlatok alkalmazásával, a tanuló elváltozásainak figyelembevételével valósul meg a tartó- és mozgatószervrendszer izomzatának erősítése, a légzőrendszer fejlesztése, az állóképesség növelése.

### **TÉMAKÖR: Gyógytestnevelés**

**JAVASOLT ÓRASZÁM:** A jogszabályokban és a helyi tantervben rögzítettnek megfelelően<sup>8</sup>

### **TANULÁSI EREDMÉNYEK**

**A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:**

- nyitott az alapvető mozgásformák újszerű és alternatív környezetben történő felhasználására, végrehajtására;
- ellenőrzött tevékenység keretében rendszeresen mozog, edz, sportol a szabad levegőn, egyúttal tudatosan felkészül az időjárás kellemetlen hatásainak elviselésére sportolás közben;
- az elsajátított egy (vagy több) úszásnemben helyes technikával, készségi szinten úszik;
- a tanult testnevelési és népi játékok mellett folyamatosan, jól koordináltan végzi a választott sportjátékokat;
- egészséges versenyszellemmel rendelkezik, és tanári irányítás vagy ellenőrzés mellett képes a játékvezetésre;
- tudatosan, összehangoltan végzi a korrekciós gyakorlatait és uszodai tevékenységét, azok megvalósítása automatikussá, mindennapi életének részévé válik;

---

<sup>8</sup> A gyógytestnevelő tanárok a helyi tanterv (tanmenet) készítésekor a Gyógytestnevelés témakör óraszámát az adott intézményben gyógytestnevelés-óra szánt éves óraszám 30–50%-ában állapíthatják meg a többi témakör óraszámának terhére. A Gyógytestnevelés témakör óraszámát, illetve az egyes témakörök óraszámcsökkentésének mértékét a gyógytestnevelésen részt vevő tanulók betegségének, elváltozásának figyelembevételével határozza meg a gyógytestnevelő tanár.



- rendszeresen végez számára megfelelő vízi játékokat, és hajt végre úszástechnikákat;
- megnevez és bemutat egyszerű relaxációs gyakorlatokat;
- a szabadban végzett foglalkozások során nem csupán ügyel környezetének tisztaságára és rendjére, hanem erre felhívja társai figyelmét is.

#### **A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**

- tervezetten, rendezetten és rendszeresen végez a biomechanikailag helyes testtartás kialakítását elősegítő gyakorlatokat;
- a mindennapi sporttevékenységébe tudatosan beépíti a korrekciós gyakorlatokat;
- a helyes testtartás egészségre gyakorolt pozitív hatásai ismeretében önállóan is kezdeményez ilyen tevékenységet.

#### **FEJLESZTÉSI FELADATOK**

- A gyógytestnevelés fejlesztési feladatainak megjelenése a különböző témakörökbe ágyazottan, azok szerves részeként. Az ott felsorolt feladatok végrehajtása során, illetve azokon kívül az alábbi fejlesztési feladatokat kell megvalósítani:
  - A helyes légzéstechnika elsajátítása
  - Légzőgyakorlatok önálló összeállítása és végrehajtása tanári kontrollal
  - A helyes testséma kialakítását szolgáló gyakorlatok pontos végrehajtása segítségével, majd anélkül
  - A biomechanikailag helyes testtartás kialakítása, megtartása
  - A biomechanikailag helyes testtartás kialakítását elősegítő gyakorlatok összeállítása segítségével
  - Összetett korrekciós gimnasztikai gyakorlatok pontos elsajátítása, önálló végrehajtása
  - Egyszerűbb korrekciós gimnasztikai gyakorlatok összeállítása tanári segítséggel
  - A tartó- és mozgatószervrendszer izomzatának, mozgékonyságának (hajlékonyságának) fejlesztését szolgáló különböző testgyakorlatok önálló összeállítása tanári kontrollal, a testgyakorlatok tudatos, pontos végrehajtása
  - Az állóképesség-fejlesztés jelentőségének felismerése, kitartásra nevelés
  - Mozgás- és terheléshatárok megismertetése, azok növelését szolgáló tevékenységek megismerése, végrehajtása
  - Az egészségi állapot változását pozitívan és negatívan befolyásoló (kontraindikált) mozgások megismertetése a különböző testgyakorlatok elsajátításán keresztül
  - A gyógytestnevelés specifikus bemelegítő, levezető, nyújtó gyakorlatainak összeállítása és végrehajtása tanári kontrollal



- A gerinc elváltozásához, belgyógyászati betegségekhez vezető káros életviteli szokások beazonosítása, ok-okozati összefüggéseinek megértése

## FOGALMAK

káros életviteli szokások, gerincferdülés, helytelen testtartások, terheléshatár

## Vizuális kultúra

A vizuális nevelés legfontosabb célja, hogy segítse a tanulókat az őket körülvevő világ vizuálisan értelmezhető jelenségeinek megértésében, ezen belül a vizuális művészeti alkotások átélésében és értelmezésében, illetve ennek segítségével környezetünk tudatos alakításában. Ez a cél a tanórai kereteken belül az alkotva befogadás elvét követve valósulhat meg a



leghatékonyabban, azaz a tantárgy jellemző tulajdonsága, hogy aktív tanulói tevékenységen alapul.

A tantárgy fontos célja, hogy a tanulók az iskolában megismerjék a magyarság által létrehozott legfontosabb képzőművészeti és építészeti műalkotásokat, nemzetünk hagyományos tárgykultúráját és díszítőművészetét. A tantárgy kulcsszerepet játszik a tanulók érzelmi fejlesztésében, mely az őket körülvevő világhoz való pozitív érzelmi viszonyulásuk kialakításának fontos eszköze. Ennek eredményeként elérendő cél, hogy a tanulók a magyar kultúrára büszkék legyenek, és kötődjenek szülőföldünk értékeihez.

További fontos cél, hogy a tanulók ismerjék meg az európai és egyetemes vizuális kultúra legjelentősebb képzőművészeti és építészeti alkotásait, alakuljon ki bennük érdeklődés a vizuális jellegű művészetek iránt. Váljanak nyitottá a régmúlt korok, illetve az őket körülvevő XXI. század művészeti jelenségek befogadására.

A vizuális kultúra tantárgy tartalmát három részterület, a képzőművészet, a vizuális kommunikáció és a tárgy- és környezetkultúra képezi. A vizuális nevelés szempontjából a képzőművészet részterület az ábrázoló és kifejező szándékú, esetleg művészi élményt nyújtó képalkotással, illetve befogadással foglalkozik, a tárgy- és környezetkultúra részterület az ember tervezett tárgyi és épített környezetét jelenti, a vizuális kommunikáció pedig képekben, gyakran kép és szöveg egységében megjelenő, eleve kommunikációs célú képalkotással foglalkozik. E részterületek tartalmi elemei különböző hangsúllyal, de minden iskolaszakaszban jelen vannak a tantervi követelményekben. A Nat alapelvei alapján a vizuális kultúra tantárgy gyakorlatközpontúsága a vizuális megismerés, a közvetlen tapasztalatszerzés, az elemző-szintetizáló gondolkodás egységében értelmezendő, és a tanulók ténylegesen megvalósuló alkotó munkáját szolgálja.

A vizuális fejlesztés legfontosabb célja adott iskolaszakaszokban az életkornak megfelelő szinteken játékos, kreatív szemlélet kialakítása és alkalmazása.

Fontos cél továbbá a minél szélesebb körű anyaghasználat, az alkotó tevékenységen keresztül a kéz finommotorikájának fejlesztése, a változatos médiumok és megközelítési módok alkalmazása, a vizuális médiumok közötti átjárhatóság és a művészi gondolkodás szabadságának a kialakítása. Mindez segíti a tanulók tájékozódását az őket érő nagy mennyiségű vizuális információ feldolgozásában, szelektálásában, s végül majd az önálló, mérlegelni képes szemlélet kialakításában. Jelen korunk jellemző képkészítési lehetőségeit is





figyelembe véve további cél a vizuális kommunikáció digitális kultúrához is köthető mindennapi formáinak, illetve az épített környezet és a tárgyi világnak a vizsgálata, valamint a környezetalakítás tudatosságának fejlesztése.

A vizuális nevelés kiemelt feladatának tekinti a kreativitás fejlesztését, mely a vizuális problémamegoldás folyamatában fejleszhető és gyakorolható. A tanulók kreativitása az örömteli, kísérletező, az élményekben gazdag, alkotó tevékenység közben bontakozhat és teljesebbé válhat, mely mind az egyén, mind pedig a közösség alkotó energiáinak a motorja lehet. Lényeges elem mindezekben a motiváció kialakítása az önmagát folytonosan építő, alkotói magatartás megteremtésére és a folyamatos önművelésre. Ezzel összefüggésben fontos a tanulók önértékelésének és önismeretének fejlesztése, a mérlegelő szemlélet kialakítása, amelynek az önálló és a társakkal együttműködő gyakorlati feladatmegoldásokban kell megjelennie és működnie a tanulók fejlesztése során. A vizuális nevelés a tanulók személyiségfejlesztésének rendkívül fontos eleme, hiszen az itt alkalmazott tevékenységekre jellemző alkotva tanulás érzelmeket gazdagító, empátiát, intuíciót és minőségérzékletet, valamint önmagukkal szembeni igényességet kialakító hatása működik.

A vizuális kultúra tantárgy a következő módon fejleszti a Nemzeti alaptantervben megfogalmazott kulcskompetenciákat:

**A tanulás kompetenciái:** Ahogyan a kisgyermekkorban a megismerés alapvető eszköze a vizualitás, úgy a későbbi tanulási folyamatban is meghatározó szerepe van a vizuálisan nyerhető információk feldolgozásának. A vizuális megfigyelés, a belső képalkotás, a vizuális elemzés, összehasonlítás, esetleg a tapasztalatok, a következtetések vizuális megjelenítése – kiváltképp a digitális kor vizuális dominanciája miatt – az információszerzés, a tanulás feltétele. A vizuális információszerzés rutinja különösen fontos az önálló tanulás szempontjából. A vizuális gondolkodás ugyanakkor nemcsak az információszerzést, hanem az információk feldolgozását és a gondolkodási folyamatokat is ösztönözheti (például gondolatterkép, modellalkotás), segítséget nyújtva különböző tanulási stílusok és stratégiák megtalálásában. Miközben a vizuális kultúra tantárgy változatos tevékenységei és fejlesztési technikái más műveltségi területeket is támogathatnak, olyan tanulási motivációt jelentenek, melyek érdekesebbé, izgalmasabbá és sikeresebbé tehetik a tanulók számára a tanulást.



**A kommunikációs kompetenciák:** A vizuális kultúra tantárgy célja, hogy a tanulók megismerjék és használják a vizuális kommunikáció lehetőségeinek minél szélesebb skáláját. A digitális eszköz-használat – a kommunikációs csatornák átalakításával – folyamatosan hatást gyakorol a kommunikáció domináns formáira és minőségére. A vizuális kommunikációs formák értelmezése, értő és felelős használata – ami a vizuális kultúra tantárgy keretében fejleszthető leginkább – a mindennapi életben és a munka világában is elengedhetetlen. A vizuális kultúra a művészeti nevelés olyan átfogó megközelítésére törekszik, melynek keretében sokféle önkifejezési forma (vizuális megjelenítés, beszéd, mozgás) gyakorlására van mód, ami a kommunikációs lehetőségek körét is tágítja.

**A digitális kompetenciák:** A digitális kor, amelyben élünk, nagyrészt vizuális kommunikációs formákat használ, ezért a vizuális kultúra tantárgynak is alapvető feladata, hogy segítse a digitális médiumok használatát, mind a közlés, mind a befogadás képességeinek fejlesztésével. A kreatív feladatmegoldás érdekében a tanulók digitálisan hozzáférhető információkat gyűjtenek, és életkori sajátosságaiknak megfelelően lehetőséget kapnak arra, hogy az egy-egy tananyagrészt produktumként digitális formában készítsék el. Ezáltal megtanulják, hogy hogyan érdemes alkotó folyamatba építeni az elérhető és összegyűjthető információkat, és hogyan lehet felhasználni a technikai lehetőségeket. A digitális technika lehetőségeinek előre nem látható fejlődési iránya miatt legfontosabb éppen a változásokra reagálni tudó tanulói személyiség fejlesztése.

**A matematikai, gondolkodási kompetenciák:** A megismerési folyamatok fontos eleme a vizuális megfigyelés. A vizualitás a belső képalkotásnak, majd az ismeretszerzésnek és a magasabb szintű gondolkodási folyamatoknak is sajátos eszköze. A vizuális kultúra tanulása során mind a szabad alkotásban, mind az egyszerű tervezési feladatokban a problémamegoldó gondolkodást gyakorolhatja a tanuló, amikor végigjárja az információgyűjtés, -elemzés, -értelmezés, az ötletelés, a tesztelés és az újraértelmezés szakaszait. Minden problémamegoldás esetében nagy jelentősége van a szabad asszociáción alapuló, divergens gondolkodási szakaszoknak, amelyet a vizuális kultúra tantárgy tanulása a nyitottság, az egyéni ötletek és a sajátos kifejezési megoldások bemutatásával és elfogadásával jelentős mértékben képes fejleszteni.



**A személyes és társas kompetenciák:** A művészettel nevelés elvének megfelelően a vizuális kultúra tantárgy kiemelt feladata a személyiség fejlesztése, különös tekintettel a személyes és társas kompetenciákra. A tantárgy egyik jellemzője a gazdag önkifejezési formák támogatása, ami segíti az önismeretet és a reális önértékelés kialakítását, miközben a változatos tevékenységi formák nagyobb esélyt adnak a sikerélmény elérésére. Az érzelmek kifejezéséhez, felismeréséhez és szabályozásához kapcsolódó készségek gyakorlása ugyanakkor szerepet játszik a társas viselkedésben is. A vizuális kultúra tantárgy – és ezen belül a kreatív problémamegoldás fejlesztésének – lehetősége, hogy csoportos együttműködésben valósuljon meg, azaz a feladatmegoldások sokféle nézőpont és sokféle tudás megjelenítésével, mindenki közreműködésével és megelégedésével jöjjön létre. A csoportos együttműködésen alapuló alkotó vagy befogadó feladatmegoldásokban lehetőség van a különböző szerepek megtapasztalására, a közös döntések megvitatására és a konfliktushelyzetek megoldására, végül a legjobb megoldás érdekében a produktív tevékenység gyakorlására.

**A kreativitás, a kreatív alkotás, önkifejezés és kulturális tudatosság kompetenciái:** A vizuális kultúra tantárgy, a Művészetek műveltségi terület részeként, hagyományosan magába foglalja a műalkotások elemző vizsgálatát, így alapvető feladata a művészet kultúraközvetítésben elfoglalt helyének hangsúlyozása. Cél, hogy kontextusba helyezze a művészettörténeti változásokat, különös tekintettel kulturális örökségünk jelentőségére, ugyanakkor a tantárgy feladata a kortárs kulturális jelenségek értelmezése is. A tantárgy fontos célja, hogy a tanulók az iskolában megismerjék a magyarság által létrehozott legfontosabb képzőművészeti és építészeti alkotásokat, nemzetünk hagyományos tárgykultúráját és díszítőművészetét, ezáltal büszkék legyenek a magyar kultúrára, és kötődjenek szülőföldünk értékeihez. A befogadó tevékenység aktív alkotótevékenységgel támogatva a kreativitásfejlesztés egyedülálló lehetőségeként működik. A kreatív gazdaság a világ leggyorsabban fejlődő ága, hisz a mindennapos kihívásokkal szemben mindig új megoldásokra van szükség. A vizuális kultúra tantárgy az alkotó feladataiban olyan megoldásra váró problémákat tud meghatározni, amelyek kreatív megoldásokra várnak, a megoldások pedig produktum formájában is bemutatásra kerülnek.

**Munkavállalói, innovációs és vállalkozói kompetenciák:** A vizuális kultúra tantárgy leginkább a személyiségfejlesztésben betöltött feladata miatt képes a munkavállalói és vállalkozói kompetenciák fejlesztésére. A kreatív feladatmegoldás megköveteli az adott helyzet



rugalmas kezelését, az innovatív ötletek, új megoldások megtalálását, a megoldás érdekében a helyzetek értékelését, majd a hatékony döntés céljából a kitartó mérlegelést és döntést. A csoportos feladatmegoldások (például projektfeladatok) esetében a tanuló kipróbálhat ugyanakkor olyan együttműködések is, amelyekre a munka világában is szüksége lehet.

A köznevelésben a vizuális kultúra tantárgy a művészettel nevelés eszköze, s mint ilyen, általánosan alapozó, vizuális szemlélet kialakítását és fejlesztését tartja elsőrendű feladatának.

A kerettanterv segíti e célok megvalósítását, adott iskolaszakaszokra és ciklusokra kijelölve a legfontosabb fejlesztési feladatokat, a tanterv témaköreire reflektáló tanári szabadság figyelembevételével. A kerettanterv fő tematikai egységei, témakörei a – vizuális kultúra részterületein alapuló – Nat-ban foglalt fő témakörök további részletezéseként alakultak ki. Minden témakör tartalmazza a megvalósításhoz szükséges óraszámajánlást, támaszkodik a Nat megadott tanulási eredményekre, és minden témakör fejlesztési feladatok és ismeretek, minimális fogalomkészlet megadásával konkretizálja az adott tanítási egység elvárható követelményeit. A tematikai egységek és meghatározott fejlesztési feladatok és ismeretek nem jelölnek időrendi sort, és nem azonosak egy-egy tanóra tananyagával, feladataival. Az egységek rugalmasan kezelhetők, a tanulásszervezés felépítésének logikája mentén történő saját igényű alkalmazás és az adott évfolyamra ajánlott óraszámjavaslatok figyelembevételével. A kerettantervi fejlesztési feladatok értelmezését ugyanakkor példák segítik, amelyek az adott követelmény pontosabb értelmezéséhez adnak ötleteket, illetve inspirálják a helyi tanterv vagy tanmenet tervezését. Egy-egy témakörnél megjelenő fogalmak iskolai feldolgozása természetesen az adott témakör fejlesztési feladataival összekapcsolva értelmezendő. Minden fejlesztési szakaszban és minden témakör esetében csak a belépő új fogalmak jelennek meg, de a már bevezetett fogalmakhoz kapcsolódó tudás elmélyítése és további felhasználása érdekében a fogalmak magasabb évfolyamokon az aktuális fejlesztési feladatoknak megfelelően, az iskola saját igényeinek, és a tanulók aktuális fejlettségi szintjének megfelelően ismételtelhetők.

### ***5–6. évfolyam***

Ebben az iskolaszakaszban erősödik fel a tanulóknak a valóság megismerése iránti fokozott igény. A látott és ismert vizuális világ ütköztetése révén nem csak mérlegelő gondolkodásuk, hanem az információk szelektálásának képessége is megalapozható. Az objektív és szubjektív



ítéletek között képesek különbséget tenni. A valóságghú ábrázolás igénye és a gyerek meglévő képességei közti eltérés vezethet az ábrázolási, alkotási kedv elvesztéséhez. A tantárgy tanításának egyik alapvető célja az alkotásra készítő motiváció fenntartása. Ez a kiskamaszkorba lépő gyerek érdeklődésére számot tartó vizuális feladatrendszerben valósítható meg. A tanulók érdeklődése személyenként változó, ezért az eredményes fejlesztés érdekében differenciált feladatkiadásra van szükség. A személyiségformálás e szakaszában is fontos szerepet kapnak a művészi alkotó-befogadó tevékenységek, melyek összetevőinek, a konkrét képességeknek, készségeknek fejlesztése alsó tagozaton már megkezdődik.

A tervezéshez figyelembe kell venni az előzményeket és a más tantárgyak által tanított ismeretek meglétét, mely lehetőséget ad azok felhasználására és beépítésére a vizuális kultúra tanórákon.

**Az 5–6. évfolyamon a vizuális kultúra tantárgy alapóraszám: 68 óra**

**A témakörök áttekintő táblázata:**

<b>Témakör neve</b>	<b>Javasolt óraszám</b>
Vizuális művészeti jelenségek – Alkotások, stílusok	10
Vizuális művészeti jelenségek – Személyes vizuális tapasztalat és reflexió	10
Médiumok sajátosságai – Médiumok jellemző kifejezőeszközei	10
Tér és időbeli viszonyok – Tér és idő vizuális megjelenítésének lehetőségei	10
Vizuális információ és befolyásolás – Kép és szöveg üzenete	8
Környezet: Technológia és hagyomány – Hagyomány, design, divat	10
Környezet: Technológia és hagyomány – Tárgyak, terek, funkció	10
<b>Összes óraszám:</b>	<b>68</b>

**Témakör: Vizuális művészeti jelenségek – Alkotások, stílusok**

**Javasolt óraszám: 10 óra**

**Tanulási eredmények**



A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- látványok, vizuális jelenségek, alkotások lényeges, egyedi jellemzőit kiemeli, bemutatja;
- alkotómunka során felhasználja a már látott képi inspirációkat;
- látványok, képek részeinek, részleteinek alapján elképzei a látvány egészét, fogalmi és vizuális eszközökkel bemutatja és megjeleníti, rekonstruálja azt;
- szöveges vagy egyszerű képi inspiráció alapján elképzei és megjeleníti a látványt, egyénileg és csoportmunkában is;
- a látványokkal kapcsolatos objektív és szubjektív észrevételeket pontosan szétválasztja;
- különböző érzetek kapcsán belső képeinek, képzeteinek megfigyelésével tapasztalatait vizuálisan megjeleníti;
- különböző művészettörténeti korokban, stílusokban készült alkotásokat, építményeket összehasonlít, megkülönböztet és összekapcsol más jelenségekkel, fogalmakkal, alkotásokkal, melyek segítségével alkotótevékenysége során újrafogalmazza a látványt.

### **Fejlesztési feladatok és ismeretek**

- Vizuális művészeti alkotások megfigyelése, és egyéni véleményformálás során az objektív és szubjektív megállapítások szétválasztása, a látvány lényeges, egyedi művészettörténeti korszak jellemzőinek felismerésével és személyes gondolatok megfogalmazásával. A tapasztalatok (pl. képolvasás, látvány szöveges ismertetése a vizuális megjelenítés érdekében, eligazodás vizuális információk között) felhasználása az alkotás során is.
- A történelem tantárgyból már megismert művészettörténeti korokban (pl. ókor, középkor, XVII-XVIII. század, XIX-XX. század) készült vizuális alkotások elemző összehasonlítása (pl. történelmi háttér, téma, műfaj, létrehozás szándéka, figurativitáshoz való viszony, kifejezőeszközök használata szerint), és inspiratív felhasználása az alkotás során.
- A történelem tantárgy keretében feldolgozott korszakok egy-egy jellemző műalkotásának, tárgyának, díszítő stíluselemének felhasználásával kifejező képalkotás, plasztikus mű, vagy újraértelmezett tárgy készítése. (pl. fekete alakos vázakép stílusában modern olimpiai sportág megjelenítése, timpanon forma kitöltése jelen korunkra jellemző témájú csoportképpel).
- Különböző jellegű, stílusú látványok (pl. tárgyfotó, magyar néprajzi motívum, film képkockája), vizuális alkotások (pl. figuratív/non-figuratív festmény, installáció) adott részeinek, részleteinek meghatározott célú, személyes kiegészítése, rekonstruálása a személyes kifejezés érdekében, a jellemző vizuális jegyek tudatos használatával.



## **Fogalmak**

klasszikus, modern, kortárs vizuális művészet, objektív, szubjektív, művészettörténeti korok, stílus

## **Témakör: Vizuális művészeti jelenségek – Személyes vizuális tapasztalat és reflexió**

**Javasolt óraszám: 10 óra**

### **Tanulási eredmények**

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- látványok, vizuális jelenségek, alkotások lényeges, egyedi jellemzőit kiemeli, bemutatja;
- alkotómunka során felhasználja a már látott képi inspirációkat;
- adott témával, feladattal kapcsolatos vizuális információkat és képi inspirációkat keres többféle forrásból;
- felismeri az egyes témakörök szemléltetésére használt műalkotásokat, alkotókat, az ajánlott képanyag alapján;
- különböző érzetek kapcsán belső képeinek, képzeleinek megfigyelésével tapasztalatait vizuálisan megjeleníti;
- szöveges vagy egyszerű képi inspiráció alapján elképzelet és megjeleníti a látványt, egyénileg és csoportmunkában is;
- megfigyeléseit, tapasztalatait, gondolatait vizuálisan rögzíti, mások számára érthető vázlatot készít;
- adott tartalmi keretek figyelembevételével karaktereket, tereket, tárgyakat, helyzeteket, történeteket részletesen elképzelet, fogalmi és vizuális eszközökkel bemutat és megjelenít, egyénileg és csoportmunkában is;
- a valóság vagy a vizuális alkotások, illetve azok elemei által felidézett asszociatív módon generált képeket, történeteket szövegesen megfogalmaz, vizuálisan megjelenít, egyénileg és csoportmunkában is;
- nem konvencionális feladatok kapcsán egyéni elképzeletéseit, ötleteit rugalmasan alkalmazva megoldást talál.

### **Fejlesztési feladatok és ismeretek**

- Adott tartalmi keretekhez (pl. irodalmi vagy médiaélmény, tanulók által közösen kitalált történet, személyes élmény) illeszkedő figurák, karakterek, terek, tárgyak, helyzetek, történet részletes elképzeletése, korábbi személyes vizuális tapasztalatok, emlékek inspiratív





felhasználásával. Az elképzések bemutatása és vizuális megjelenítése érdekében többféle forrásból (pl. könyvtár, internet, valóság) vizuális információk, képi inspirációk gyűjtése és megfelelő alkotó felhasználása egyénileg és csoportmunkában.

- Szokatlan szituációkban (pl. korlátozott mozgás, színes szemüveg, bekötött szem) különböző érzetek (pl. mozgás, hang, látvány, szag, íz, tapintás) kapcsán keletkező belső képek megfigyelése, és az egyéni ötletek megjelenítése többféle vizuális eszköz rugalmas alkalmazásával (pl. vegyes technika, festék, szén, kollázs, fény, fotó, fotómanipuláció).

### **Fogalmak**

vizuális élmény, hatás, asszociáció, karakter, figuratív-nonfiguratív megjelenítés

### **Témakör: Médiumok sajátosságai – Médiumok jellemző kifejezőeszközei**

**Javasolt óraszám: 10 óra**

### **Tanulási eredmények**

**A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:**

- adott témával, feladattal kapcsolatos vizuális információkat és képi inspirációkat keres többféle forrásból;
- a vizuális problémák vizsgálata során összegyűjtött információkat, gondolatokat különböző szempontok szerint rendez és összehasonlít, a tapasztalatait különböző helyzetekben a megoldás érdekében felhasználja;
- vizuális megjelenések, képek, mozgóképek, médiaszövegek vizsgálata, összehasonlítása során feltárt következtetéseit megfogalmazza, és alkotó tevékenységében felhasználja, egyénileg és csoportmunkában is;
- látványok, képek, médiaszövegek, történetek, szituációk feldolgozása kapcsán személyes módon kifejezi, megjeleníti felszínre kerülő érzéseit, gondolatait, asszociációit;
- vizuális megjelenítés során egyénileg és csoportmunkában is használja a kiemelés, figyelemirányítás, egyensúlyteremtés vizuális eszközeit.

### **Fejlesztési feladatok és ismeretek**

- Példák alapján a hétköznapi életben, tanulási helyzetekben gyakran és szívesen használt médiumok (pl. fotó, mozgókép, online felületek, számítógépes játék) sajátosságainak, jellemző kifejezési eszközeinek (pl. használt képi és szöveges elemek aránya, mérete, kompozíciós elrendezések, képkivágások, színhasználat, kontraszt, fény-árnyék, világos-





sötét alkalmazása, ismétlések szerepe, vágás, nézőpont, kameramozgás, időbeliség) megismerése. A tapasztalatok adekvát használata érdekében információk, vizuális inspirációk gyűjtése, különös tekintettel a figyelemirányítás és kiemelés célját szolgáló lehetőségekre.

- Valós és fiktív helyzetek, történetek megjelenítése, ábrázolása, dokumentálása során a közvetítendő tartalmaknak, és személyes gondolatoknak, érzéseknek leginkább megfelelő médium kiválasztása. (Pl. tanult irodalmi alkotás inspirációjára rövid mozgóképek készítése ténylegesen, vagy annak rajzos forgatókönyve.) A választott médiumhoz illő vizuális kifejezési eszközök használata a kiemelés, figyelemirányítás, egyensúlyteremtés (pl. szín, méret, arány, forma, kompozíció, képkivágás, nézőpont, fény, vágás, montázs) érdekében egyénileg és csoportmunkában is.
- Hagyományos (nyomtatott) információhordozó digitális médium számára történő átalakítása társai számára is értelmezhető rajzi vázlatban, vagy montázs alkalmazásával. (Pl. más tantárgy számára készült tankönyv egy érdeklődésre számot tartó oldalának átalakítására internetes oldallá, mobil applikációvá.) A tapasztalatok felhasználása a további alkotó tevékenység közben egyénileg vagy csoportmunkában.

## **Fogalmak**

vizuális kifejezési eszközök, médium, kiemelés, figyelemirányítás, kompozíció, képkivágás, nézőpont

**Témakör: Tér és időbeli viszonyok – Tér és idő vizuális megjelenítésének lehetőségei**

**Javasolt óraszám: 10 óra**

## **Tanulási eredmények**

**A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:**

- a valóság vagy a vizuális alkotások, illetve azok elemei által felidézett asszociatív módon generált képeket, történeteket szövegesen megfogalmaz, vizuálisan megjelenít, egyénileg és csoportmunkában is;
- vizuális megjelenések, képek, mozgóképek, médiaszövegek vizsgálata, összehasonlítása során feltárt következtetéseit megfogalmazza, és alkotó tevékenységében felhasználja, egyénileg és csoportmunkában is;



- felismeri az egyes témakörök szemléltetésére használt műalkotásokat, alkotókat, az ajánlott képanyag alapján;
- adott cél szempontok figyelembevételével térbeli, időbeli viszonyokat, változásokat, eseményeket, történeteket rögzít, megjelenít, egyénileg és csoportmunkában is;
- adott témát, időbeli, térbeli folyamatokat, történéseket közvetít újabb médiumok képzési formáinak segítségével egyénileg vagy csoportmunkában is;
- nem konvencionális feladatok kapcsán egyéni elképzeléseit, ötleteit rugalmasan alkalmazva megoldást talál.

### **Fejlesztési feladatok és ismeretek**

- A térmegjelenítés különböző művészettörténeti korokban használt lehetőségeinek (pl. kiterített tér, frontális nézet, takarás, egy iránypontos perspektíva, fordított perspektíva) megfigyelése, megismerése, műalkotások alapján. (egyiptomi falfestmények, középkori miniatúrák, Brueghel: Bábel tornya, Leonardo da Vinci: Utolsó vacsora, Vermeer belső terei, Szent Péter-bazilika Kollonád).
- Az egy iránypontos perspektíva egyszerű szabályainak megismerése, és az ismeretek felhasználása kitalált tér ábrázolására épülő alkotó munkában.
- Példák alapján időbeli változások, történések vizuális megjelenítésének megkülönböztetése (pl. folyamatábra, képregény, storyboard, fotósorozat, film), és egy rövid történés (pl. tea főzés, pizza evés, tornasorba rendeződés), időbeli változás, folyamat (pl. jég olvadása, vihar közeledte, almacsutka fonnyadása) vagy saját történet rögzítése a választott médium sajátosságainak figyelembevételével, egyénileg vagy csoportban.

### **Fogalmak**

tér, nézőpont, képkivágás, rövidülés, fókuszpont, horizont, időbeli változás vizuális megjelenítései, folyamatábra, képregény/storyboard

### **Témakör: Vizuális információ és befolyásolás – Kép és szöveg üzenete**

**Javasolt óraszám: 8 óra**

### **Tanulási eredmények**

**A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:**



- adott témával, feladattal kapcsolatos vizuális információkat és képi inspirációkat keres többféle forrásból;
- szöveges vagy egyszerű képi inspiráció alapján elképzeli és megjeleníti a látványt, egyénileg és csoportmunkában is;
- a vizuális problémák vizsgálata során összegyűjtött információkat, gondolatokat különböző szempontok szerint rendez és összehasonlít, a tapasztalatait különböző helyzetekben a megoldás érdekében felhasználja;
- a valóság vagy a vizuális alkotások, illetve azok elemei által felidézett asszociatív módon generált képeket, történeteket szövegesen megfogalmaz, vizuálisan megjelenít, egyénileg és csoportmunkában is;
- vizuális megjelenítés során egyénileg és csoportmunkában is használja a kiemelés, figyelemirányítás, egyensúlyteremtés vizuális eszközeit;
- egyszerű tájékoztató, magyarázó rajzok, ábrák, jelek, szimbólumok tervezése érdekében önállóan információt gyűjt;
- célzottan vizuális kommunikációt szolgáló megjelenéseket értelmez és tervez a kommunikációs szándék és a hatáskeltés szempontjait kiemelve.

### **Fejlesztési feladatok és ismeretek**

- A téma feldolgozásakor aktuálisan más tantárgy keretében tanult korhoz illeszkedő művészettörténeti korszak jellemző műalkotása, vagy ökológia, társadalmi probléma témájában ismeretek és érzetek inspiratív és kreatív felhasználásával direkt vizuális kommunikációt szolgáló produktum létrehozása (pl. kiállítás plakátja, ökológiailag tudatos termékcsomagolás, rövid mozgóképi reklám, animált gif). A feladathoz kapcsolódóan gyűjtött vizuális információk, szöveges, képi inspirációk, és a korábbi vizuális megfigyelési tapasztalatok, adekvát képnyelvi eszközök felhasználása az alkotás során egyénileg és csoportmunkában is.
- Reklámfilmek és hírműsorok példáiban a valós és fiktív elemek egyértelmű megjelenését keresve a befolyásolás lehetőségének felismerése. A példák megfigyeléséből származó tapasztalatok felhasználása játékos szituációk és gyakorlatok során (pl. képtelen reklám).
- A verbális és a vizuális kommunikáció közötti lényegi különbségek felismerése és megfogalmazása kreatív gyakorlatok (pl. sajtófotók szóbeli leírásával, „közvetítésével”) tapasztalatai alapján csoportmunkában is.



- Felismeri az egyes témakörök szemléltetésére használt műalkotásokat, alkotókat, az ajánlott képanyag alapján.

### **Fogalmak**

kommunikációs felület, üzenet, hír/álhír, figyelemirányítás, kommunikációs cél, hatáskeltés vizuális eszközei, valóság/fikció, dokumentálás, befolyásolás

### **Témakör: Környezet: Technológia és hagyomány – Hagyomány, design, divat**

**Javasolt óraszám: 10 óra**

#### **Tanulási eredmények**

**A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:**

- látványok, vizuális jelenségek, alkotások lényeges, egyedi jellemzőit kiemeli, bemutatja;
- alkotómunka során felhasználja a már látott képi inspirációkat;
- adott témával, feladattal kapcsolatos vizuális információkat és képi inspirációkat keres többféle forrásból;
- különböző korok és kultúrák szimbólumai és motívumai közül adott cél érdekében gyűjtést végez, és alkotó tevékenységében felhasználja a gyűjtés eredményeit;
- különböző művészettörténeti korokban, stílusokban készült alkotásokat, építményeket összehasonlít, megkülönböztet és összekapcsol más jelenségekkel, fogalmakkal, alkotásokkal, melyek segítségével alkotótevékenysége során újrafogalmazza a látványt;
- adott koncepció figyelembevételével, tudatos anyag- és eszközhasználattal tárgyakat, tereket tervez és hoz létre, egyénileg vagy csoportmunkában is;
- adott téma vizuális feldolgozása érdekében problémákat vet fel, megoldási lehetőségeket talál, javasol, a probléma megoldása érdekében kísérletezik;
- nem konvencionális feladatok kapcsán egyéni elképzeléseit, ötleteit rugalmasan alkalmazva megoldást talál.

#### **Fejlesztési feladatok és ismeretek**

- A tárgyi környezet különböző szempontú vizsgálata érdekében adott téma (pl. ünnepi és hétköznapi öltözet, dédszüleink világa, egyedi, személyes tárgyak, divat változása) vizuális és szöveges feldolgozása, információk keresése és rendszerezése különböző forrásokból (pl.



könyvtár, internet, interjú készítése az érintettekkel, skanzen vagy helytörténeti kiállítás látogatása).

- Hagyományos magyar népi kultúra és a közvetlen környezet tárgyi világának megfigyelése és inspiratív felhasználása segítségével mai korunkra jellemző, értelmesen használható tárgy (pl. háztartási eszköz, játék, öltözet kiegészítő, telefontok, textil táska, tolltartó, szemüvegtok, de nem dísz tárgy!) tervezése és létrehozása tudatos anyag és eszközhasználattal (pl. nemezelés, hímzés, szövés, fonás, agyagozás, bőrmunka).
- Különböző korok és kultúrák szimbólumainak és motívumainak felhasználásával minta, díszítés tervezése, és a minta felhasználása tárgyak díszítésére választott célok érdekében (pl. saját pecsét, csomagolópapír, póló, táska, takaró, bögre) különböző technikák felhasználásával (pl. krumpli, papír nyomat; stencil/sablon, filctoll, textilfestés).
- A hagyományos magyar népi kultúra és a modern, kortárs kultúra tárgyi világának (pl. épület, tárgy, öltözet) összehasonlítása megadott szempontok (pl. anyaghasználat, technológia, rendeltetés, díszítés) alapján. A jellemzőik, egyedi vonásaik kiemelése által szerzett információk és inspirációk felhasználásával, építmények, terek, tárgyak átalakítása választott eszközökkel (pl. rajz, festés, kollázs, montázs, vegyes technika), személyes igényeknek megfelelően.

### **Fogalmak**

hagyomány, néprajz, népi kultúra, design, divat, kézműves technika, egyedi tárgy, formaredukció, motívum, technológia

### **Témakör: Környezet: Technológia és hagyomány – Tárgyak, terek, funkció**

**Javasolt óraszám: 10 óra**

### **Tanulási eredmények**

**A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:**

- látványok, vizuális jelenségek, alkotások lényeges, egyedi jellemzőit kiemeli, bemutatja;
- alkotómunka során felhasználja a már látott képi inspirációkat;
- adott témával, feladattal kapcsolatos vizuális információkat és képi inspirációkat keres többféle forrásból;
- különböző korok és kultúrák szimbólumai és motívumai közül adott cél érdekében gyűjtést végez, és alkotó tevékenységében felhasználja a gyűjtés eredményeit;



- különböző művészettörténeti korokban, stílusokban készült alkotásokat, építményeket összehasonlít, megkülönböztet és összekapcsol más jelenségekkel, fogalmakkal, alkotásokkal, melyek segítségével alkotótevékenysége során újrafogalmazza a látványt;
- adott koncepció figyelembevételével, tudatos anyag- és eszközhasználattal tárgyakat, tereket tervez és hoz létre, egyénileg vagy csoportmunkában is;
- adott téma vizuális feldolgozása érdekében problémákat vet fel, megoldási lehetőségeket talál, javasol, a probléma megoldása érdekében kísérletezik;
- nem konvencionális feladatok kapcsán egyéni elképzeléseit, ötleteit rugalmasan alkalmazva megoldást talál;
- felismeri az egyes témakörök szemléltetésére használt műalkotásokat, alkotókat, az ajánlott képanyag alapján.

### **Fejlesztési feladatok és ismeretek**

- Példák alapján (pl. különböző korban, kultúrában, stílusban készült építmények, terek) a közvetlen környezetben található valós terek, térrészletek saját kezű vázlatrajzának (pl. buszmegálló, kapu/bejárati ajtó, iskola ebédlője, iskolai könyvtár, beszélgető sarok, büfé) áttervezése, átalakítása megadott valós vagy játékos funkció megvalósítása (pl. biztonságérzet, figyelemfelhívás, otthonosságérzet, rejtőzködés) érdekében. A tervezés során kísérletezés és többféle ötlet felvetése és vizuális rögzítése, az ötletek és a tervezési folyamat szöveges bemutatása egyénileg és csoportmunkában is.
- A már tanult történelmi korszakokhoz kapcsolódó művészettörténeti korszakok jellemző építészeti stíluselemeinek megismerése, felismerése a klasszicista és historizáló magyar építészet fontos épületein (Steindl Imre: Országház, A. Clark: Lánchíd, Ybl Miklós: Operaház, Pollack Mihály: Magyar Nemzeti Múzeum). A megismert stíluselemek felhasználása a tanuló valós környezetében található valós terek, épületrészletek áttervezésére.
- Egy választott tárgy, tárgytípus (pl. kedvenc tárgy, játék, hírközlési, közlekedési, konyhai eszköz, bútor) különböző történeti korokban, és földrajzi helyeken való megjelenésének összehasonlító vizsgálata adott szempontok mentén (pl. funkció, anyag, forma, díszítés, környezetkárosítás) és a vizsgálat eredményeinek részletes szöveges és vizuális bemutatása (pl. tábló, prezentáció formájában).
- Szokatlan egyéni funkcióra (pl. álmkép-rögzítés, „időbefogás”, „lustaság elszívás”, okosítás) alkalmas tárgy tervezése vagy létrehozása a korábban látott, vizsgált tárgyi, képi



inspirációk felhasználásával, egyénileg vagy csoportmunkában, hulladékanyagok felhasználásával, valamint a tervezési folyamat dokumentálásával (pl. rajzok, képes inspirációk gyűjteménye, fotósorozat).

## **Fogalmak**

környezettudatosság, tervezés, rendeltetés, tárgy/építmény nézetei

## **Ajánlott műtípusok, művek, alkotók 5-6. évfolyam**

A szemléltetés érdekében az alábbi műtípusok, művek, vagy alkotók valamely művének bemutatása ajánlott:

**Építmények:** amiens-i székesegyház, Colosseum, debreceni Nagytemplom, Erekteion, fertődi Eszterházy-kastély, Hagia Sophia, Hundertwasser épületei, festményei, Istar-kapu, jáki bencés apátsági templom, karnaki Ámon-templom, Kheopsz piramisa, Notre-Dame székesegyház-Párizs, nyírbátori református templom, Palazzo Farnese, Parthenon, Pantheon, pisai dóm, Pollack Mihály: Magyar Nemzeti Múzeum, Steindl Imre: Országház, Stonehenge, Szent Péter bazilika és kollonád, versailles-i palota, Ybl Miklós: Operaház, Szent István bazilika, Zikkurat- Úr

**Képzőművészeti alkotások:** altamirai barlangrajz, Bruegel: Gyermekjátékok, Babel tornya, Írnok szobor, Botticelli: Vénusz születése, Chagall: Párizs az ablakon keresztül, Csók István: A keresztapa reggelije, Csontváry Kosztka Tivadar: Magányos cédrus, Zarándoklás a cédrushoz, Öreg halász, Nagy Taormina, Mostar, delphoi kocsihajtó, Duchamp: Biciklikerek, Dürer: Önarckép, Izsó Miklós: Táncoló paraszt, Laokoón-csoport, Manet: Reggeli a szabadban, Michelangelo: Dávid, Sixtus- kápolna freskói, Müron: Diszkoszvető, Munch: Sikoly, M.S. mester: Mária és Erzsébet találkozása, Nofretete fejszobra, Rippl-Rónai: Kalitkás nő, „kukoricás képek”, Rodin: Gondolkodó, Római portrészobor, Rubljov: Szentháromság, Soós Nóra: Buborékfűjő VIII., Szamothrakéi Niké, Szinyei Merse Pál: Majális, Szent László legendákat ábrázoló freskók, Van Eyck: Arnolfini házaspár, Van Gogh: Önarckép, Napraforgók, tájképek, grafikák, Velazquez: Las Meninas, Vermeer: Geográfus, Willendorfi vénusz

**Egyéb:** Bayeux-i kárpit, chartres-i katedrális üvegablakai, görög vázafestészet, Lánchíd-Budapest, Magyar Szent Korona és koronázási jelvények, nagyszentmiklósi kincs, Szkíta



aranszarvas, Tutanhamon arany halotti maszkja

### **7–8. évfolyam**

A vizuális kultúra tantárgy feladata ebben az iskolaszakaszban is az, hogy a tanulók a vizuális művészet eszközeivel megismerhető világ jelenségeit megvizsgálják, értelmezzék, következtetéseiket az életkoruknak megfelelő szinten használják fel alkotó munkájukban. Az ebben az életkorban felerősödő mérlegelő gondolkodást, továbbá a személyes vélemények megjelenítését a vizuális kultúra tantárgy minden részterületén érdemes érvényesíteni. Itt jelenik meg a vizuális nevelés értékközvetítő és értékteremtő hatásának személyiségformáló ereje. A vizuális kultúra tantárgy kultúráközvetítő hatása a történeti korok művészetének alkotó jellegű megismerésében rejlik. A magyar művészet kiemelkedő alkotásainak megismerése erősíti a nemzeti önazonosságtudatot és a szociális kompetenciák fejlesztését is támogatja. A kamaszkorú tanulók szívesen versengenek egymással, kortársaik véleménye, elismerése látszólag fontosabb a szülők és pedagógusok elismerésénél, ezért a tárgy műveltségi anyagának elsajátítását érdemes felnőttekre szabott műveltségi játékok formájában motiválni. A realitásigény erősödésével a tanulók érdeklődése erőteljesebben fordul a mindennapi vizuális jelenségek felé, így a tantárgy határozott célja a médiatudatosság fejlesztése, a fenntarthatóság, a környezettudatos szemlélet erősítése.

A technikai médiumok használatának túlsúlya miatt rendkívül fontos az újabb vizuális médiumok sajátosságainak megismertetése a tanulókkal és azok kritikai, mérlegelő használatának kialakítása bennük. Ez az iskolaszakasz az, ahol a mozgóképek és a médiaszövegek értelmezése és megértése legalább olyan fajsúlyos kérdés, mint a divat, a szűkebb és tágabb környezet vizuális kultúrája, és az ebben megjelenő technológia.

**A 7–8. évfolyamon a vizuális kultúra tantárgy alapóraszám: 68 óra**

#### **A témakörök áttekintő táblázata:**

<b>Témakör neve</b>	<b>Javasolt óraszám</b>
Vizuális művészeti jelenségek – Alkotások, stílusok	10
Vizuális művészeti jelenségek – Személyes vizuális tapasztalat és	10





reflexió	
Médiumok sajátosságai – Médiumok jellemző kifejezőeszközei	8
Időbeli és térbeli viszonyok – Tér és idő vizuális megjelenítésének lehetőségei	8
Vizuális információ és befolyásolás – Kép és szöveg üzenete	12
Környezet: Technológia és hagyomány – Hagyomány, design, divat	10
Környezet: Technológia és hagyomány – Tárgyak, terek, funkció	10
<b>Összes óraszám:</b>	<b>68</b>

### **Témakör: Vizuális művészeti jelenségek – Alkotások, stílusok**

**Javasolt óraszám: 10 óra**

#### **Tanulási eredmények**

**A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:**

- látványt, vizuális jelenségeket, műalkotásokat önállóan is pontosan, részletgazdagon szövegesen jellemez, bemutat;
- adott témával, feladattal kapcsolatos vizuális információkat és képi inspirációkat keres többféle forrásból;
- szöveges vagy egyszerű képi inspiráció alapján elképzei és megjeleníti a látványt, egyénileg és csoportmunkában is;
- különböző művészettörténeti korokban, stílusokban készült alkotásokat, építményeket összehasonlít, megkülönböztet és összekapcsol más jelenségekkel, fogalmakkal, alkotásokkal, melyek segítségével alkotótevékenysége során újrafogalmazza a látványt;
- tetszésítélete alapján alkotásokról információkat gyűjt, kifejezőerő és a közvetített hatás szempontjából csoportosítja, és megállapításait felhasználja más szituációban;
- megfogalmazza személyes viszonyulását, értelmezését adott vagy választott művész alkotásai, társadalmi reflexiói kapcsán.

#### **Fejlesztési feladatok és ismeretek**

- Adott vagy választott – klasszikus, modern, kortárs – művészettörténeti korban, stílusban készült alkotások, építmények összehasonlító, elemzéséből (pl. kora középkori és reneszánsz vagy barokk és XX-XXI. századi emberábrázolás, klasszikus és modern építészet anyaghasználata, figuratív és nonfiguratív ábrázolás a modern művészetben)



származó tapasztalatok megfigyelése, elemzése (pl. stílusjegyek, kifejezőerő, hatáskeltés, anyaghasználat és funkció) és felhasználása az alkotás során. Az adott témához társított korszakra, stílusra jellemző elemek, karakter felhasználásával vagy hangsúlyozásával fantáziát, belső képeket, intuíciót felhasználó feladatok megoldása (pl. művek átdolgozása, parafrázis készítése, társasjáték, számítógépes játék tervezése, prezentáció, színházi, filmes látványterv, irodalmi, zenei illusztráció).

- Különböző korból és kultúrából származó művek csoportosítása különböző szempontok (pl. műfaj, technika, kifejezőeszköz, tériség, mű célja) szerint.

### **Fogalmak**

képzőművészeti műfaj, stílusorszak, stílusirányzat, kortárs művészet, művészi kifejezés, parafrázis, vizuális napló, látványterv

**Témakör: Vizuális művészeti jelenségek – Személyes vizuális tapasztalat és reflexió**

**Javasolt óraszám: 10 óra**

### **Tanulási eredmények**

**A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:**

- alkotómunka során felhasználja a már látott képi inspirációkat;
- adott témával, feladattal kapcsolatos vizuális információkat és képi inspirációkat keres többféle forrásból;
- elvont fogalmakat, művészeti tartalmakat belső képek összekapcsolásával bemutat, magyaráz és különböző vizuális eszközökkel megjelenít;
- a vizuális problémák vizsgálata során összegyűjtött információkat, gondolatokat különböző szempontok szerint rendez és összehasonlít, a tapasztalatait különböző helyzetekben a megoldás érdekében felhasználja;
- látványok, képek, médiaszövegek, történetek, szituációk feldolgozása kapcsán személyes módon kifejezi, megjeleníti felszínre kerülő érzéseit, gondolatait, asszociációit;
- nem konvencionális feladatok kapcsán egyéni elképzeléseit, ötleteit rugalmasan alkalmazva megoldást talál.



### **Fejlesztési feladatok és ismeretek**

- Művészeti élmények (pl. zene, színház/mozgás, médiajelenség) vizuális megjelenítése, átírása különböző eszközökkel (pl. festés, kollázs, installáció, fotó, rövidfilm) önkifejező alkotásokban. A megjelenítés rövid szöveges értelmezése.
- Elvont fogalmak (pl. hűség, szabadság, harmónia, zsarnokság, szorongás) változatos vizuális megjelenítésére műalkotások gyűjtése (pl. tabló, prezentáció) egyénileg vagy csoportmunkában. A gyűjtemények bemutatása, vitatható műalkotások kapcsán az érvelés gyakorlása.
- Példaként korábban látott műalkotás stílusjegyeit felhasználva önálló alkotómunka más elvont fogalom megjelenítése céljából.
- Adott alkotó (pl. Baldessari, Bacon, Caravaggio, Chagall, Csontváry, Dali, Escher, Giacometti, Giotto, Haring, Michelangelo, Modigliani, Monet, Moor, Munkácsy, Rembrandt, Shiota, van Gogh, Vasarely, Vermeer) vagy választott stílus (pl. bizánci, expresszionizmus, gótika, impresszionizmus, pop-art, reneszánsz, szürrealizmus) jellemzőinek, stílusjegyeinek összegyűjtése és a gyűjtött információk felhasználása játékos alkotó feladatokban (pl. műfaj vagy médium csere, életműbe illő „hamisítvány” kreálása, öltözet kollekció tervezése)
- Adott látvány, tárgy együttes (pl. félhomály, ellenfény, alulnézet, letakart beállítás, felborult pad, kiborult kuka, kötél, tűzoltó kalapács, fél pár strandpapucs) vizuális ábrázolása (pl. fotó, rajz, festés, plasztika), majd a látvány kiegészítése, továbbgondolása választott vizuális alkotások (pl. Matisse: Csenedélet kék asztalon, Moholy-Nagy: Q1 Suprematistic, Munch: Sikoly, Vermeer: Geográfus,) képi elemeinek felhasználásával a személyes mondanivaló érdekében (pl. a felborult padtól megrémült lány, A geográfus csodálkozva vizsgálja a félhomályban a fél pár strandpapucsot)
- A XIX-XX. századi magyar művészet legjelentősebb alkotásainak megismerése (Barabás, Borsos, Csontváry, Madarász, Munkácsy, Paál stb.), egy-egy alkotáshoz televíziós műveltségi vetélkedők stílusában változatos tesztkérdések írása egyénileg vagy csoportban. Egyéni felkészülés után a vetélkedő eljátszása

### **Fogalmak**

vizuális átírás, kiemelés eszközei, fény- és színhatás, kontraszt, szíkontraszt, enteriőr

### **Témakör: Médiumok sajátosságai – Médiumok jellemző kifejezőeszközei**



## **Javasolt óraszám: 8 óra**

### **Tanulási eredmények**

#### **A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:**

- adott témával, feladattal kapcsolatos vizuális információkat és képi inspirációkat keres többféle forrásból;
- vizuális megjelenések, képek, mozgóképek, médiaszövegek vizsgálata, összehasonlítása során feltárt következtetéseit megfogalmazza, és alkotó tevékenységében felhasználja, egyénileg és csoportmunkában is;
- látványok, képek, médiaszövegek, történetek, szituációk feldolgozása kapcsán személyes módon kifejezi, megjeleníti felszínre kerülő érzéseit, gondolatait, asszociációit;
- vizuális megjelenítés során egyénileg és csoportmunkában is használja a kiemelés, figyelemirányítás, egyensúlyteremtés vizuális eszközeit.

### **Fejlesztési feladatok és ismeretek**

- Példák alapján a mozgókép működésének értelmezése (pl. időszervezés, képkivágás/kameramozgás, plán, hanghatás) majd kreatív alkalmazása összetett feladatokban (pl. storyboard készítése megadott képkockából kiindulva, rövidfilm készítése megadott fogalomból vagy fotóból kiindulva), mely a médium sajátos (nyelvi) működésének felismerését célozza meg.
- Példák alapján a technikai képalkotó, digitális médiumok (pl. sajtófotó, híroldal, blog, filmetűd, klip, videóinstalláció) hétköznapi kommunikációs, továbbá személyes és művészi kifejező szándékának összehasonlítása.

### **Fogalmak**

címrend, tipográfia, illusztráció, képalírás, link, banner, kameraállás, kameramozgás

#### **Témakör: Időbeli és térbeli viszonyok – Tér és idő vizuális megjelenítésének lehetőségei**

## **Javasolt óraszám: 8 óra**

### **Tanulási eredmények**

#### **A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:**

- a valóság vagy a vizuális alkotások, illetve azok elemei által felidézett asszociatív módon generált képeket, történeteket szövegesen megfogalmaz, vizuálisan megjelenít, egyénileg és csoportmunkában is;



- vizuális megjelenések, képek, mozgóképek, médiaszövegek vizsgálata, összehasonlítása során feltárt következtetéseit megfogalmazza, és alkotó tevékenységében felhasználja, egyénileg és csoportmunkában is;
- a helyzetek, történetek ábrázolása, dokumentálása során felhasználja a kép és szöveg, a kép és hang viszonyában rejlő lehetőségeket, egyénileg vagy csoportmunkában is;
- adott témát, időbeli, térbeli folyamatokat, történéseket közvetít újabb médiumok képzési formáinak segítségével egyénileg vagy csoportmunkában is;
- nem konvencionális feladatok kapcsán egyéni elképzeléseit, ötleteit rugalmasan alkalmazva megoldást talál.

### **Fejlesztési feladatok és ismeretek**

- Példák alapján a tér és idő valós érzékelésének, látványának, törvényszerűségeinek megfigyelése és összevetése a különböző korok teret és időbeliséget ábrázoló, megjelenítő módjaival, (pl. ókori egyiptomi, középkor, reneszánsz, barokk, impresszionizmus, XX-XXI. század művészeti törekvései).
- A tér, térbeliség (pl. kórházi folyosó, vágyott szoba, metróállomás) ábrázolása az egy iránypontos perspektíva szabályaival. Az elkészült alkotások, rajzok kiegészítése (pl. személyes szöveggel, saját fotóval, képrészlettel, műalkotások szereplőivel).
- A két iránypontos perspektíva szabályainak megismerése, alkalmazása szögletes testek rajzi megjelenítésében.
- Egyméretű axonometria felhasználásával készült, irreális tereket bemutató műalkotások (pl. Vasarely, M.C. Escher, Orosz István művei) szerkezeti elvének megfigyelése után változatok önálló alkotása.
- A mozgókép működésének, a mozgás illúziókeltésének és kezdeti animációs filmek technikátörténeti háttérének megismerése után (pl. Muybridge, Lumiere, Funny faces) stop motion típusú animációs kisfilmek készítése csoportban.

### **Fogalmak**

állókép, mozgókép, képes forgatókönyv, fázis, perspektíva, axonometria

**Témakör: Vizuális információ és befolyásolás – Kép és szöveg üzenete**

**Javasolt óraszám: 12**

**Tanulási eredmények**



### **A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:**

- adott témával, feladattal kapcsolatos vizuális információkat és képi inspirációkat keres többféle forrásból;
- a valóság vagy a vizuális alkotások, illetve azok elemei által felidézett asszociatív módon generált képeket, történeteket szövegesen megfogalmaz, vizuálisan megjelenít, egyénileg és csoportmunkában is;
- vizuális megjelenítés során használja a kiemelés, figyelemirányítás, egyensúlyteremtés vizuális eszközeit, egyénileg és csoportmunkában is;
- a helyzetek, történetek ábrázolása, dokumentálása során felhasználja a kép és szöveg, a kép és hang viszonyában rejlő lehetőségeket, egyénileg vagy csoportmunkában is;
- nem vizuális információkat (pl. számszerű adat, absztrakt fogalom) különböző célok (pl. tudományos, gazdasági, turisztikai) érdekében vizuális, képi üzenetté alakít;
- gondolatait, terveit, észrevételeit, véleményét változatos vizuális eszközök segítségével prezentálja.

### **Fejlesztési feladatok és ismeretek**

- Példák alapján a nyomtatott és online sajtó tervezésekor (pl. napilap, magazin, honlap) alkalmazott fontosabb figyelemvezető, kiemelő eljárások értelmezése (pl. címrend, betűméret, tipográfia, szöveg és képi illusztráció viszonya, képaláírás, linkek, hang-és képanyagok) és felhasználása játékos tervező feladatokban (pl. híroldal tervezése az osztály számára, saját profil tervezése) egyénileg és csoportmunkában.
- Nem vizuális információk (pl. számszerű adat, absztrakt fogalom) különböző célok (pl. tudományos, gazdasági, turisztikai) érdekében vizuális, képi üzenetté alakítása (pl. rajz, festés, térbeli konstrukció, fotó, film, installáció, számítógépes infografika, fényjáték segítségével), és/vagy saját jelzésrendszer alkalmazásával (pl. szubjektív térkép, „hangulathőmérő”).
- Különböző helyzetekben (tanulási, hétköznapi, utazási, fiktív, dramatikus) az adott szituációhoz, tartalomhoz, közlési szándékhoz és a személyes érdeklődéshez leginkább illeszkedő, kifejező és változatos vizuális eszközökkel prezentáció létrehozása, a gondolatok, tervek, vélemények, észrevételek bemutatásához (pl. tábló, képfolyam, diagram, digitális prezentáció).
- Példák alapján direkt kommunikációs célok érdekében kép és szöveg vizuális és fogalmi/szöveges üzenetének tanulmányozása, azok egymást befolyásoló, módosító,



erősítő, illetve gyengítő hatásának vizsgálata játékos feladatokban (pl. adott kép továbbgondolása különböző képaláírásokkal, „elromlott TV”: csak kép vagy csak hang alapján a szituáció reprodukálása).

## **Fogalmak**

verbális és vizuális kommunikáció, közlési szándék, figyelemirányítás, kiemelés, sűrítés

## **Témakör: Környezet: Technológia és hagyomány – Hagyomány, design, divat**

**Javasolt óraszám: 10 óra**

### **Tanulási eredmények**

**A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:**

- látványt, vizuális jelenségeket, műalkotásokat önállóan is pontosan, részletgazdagon szövegesen jellemez, bemutat;
- alkotómunka során felhasználja a már látott képi inspirációkat;
- adott témával, feladattal kapcsolatos vizuális információkat és képi inspirációkat keres többféle forrásból;
- különböző művészettörténeti korokban, stílusokban készült alkotásokat, építményeket összehasonlít, megkülönböztet és összekapcsol más jelenségekkel, fogalmakkal, alkotásokkal, melyek segítségével alkotótevékenysége során újrafogalmazza a látványt;
- különböző korok és kultúrák szimbólumai és motívumai közül adott cél érdekében gyűjtést végez, és alkotó tevékenységében felhasználja a gyűjtés eredményeit;
- adott koncepció figyelembevételével, tudatos anyag- és eszközhasználattal tárgyakat, tereket tervez és hoz létre, egyénileg vagy csoportmunkában is;
- gondolatait, terveit, észrevételeit, véleményét változatos vizuális eszközök segítségével prezentálja;
- adott téma vizuális feldolgozása érdekében problémákat vet fel, megoldási lehetőségeket talál, javasol, a probléma megoldása érdekében kísérletezik;
- nem konvencionális feladatok kapcsán egyéni elképzeléseit, ötleteit rugalmasan alkalmazva megoldást talál.

### **Fejlesztési feladatok és ismeretek**

- Tárgyak átalakítása, áttervezése meghatározott célok (pl. védelem, álcázás, stílusváltás) érdekében, a történeti korok és a modern design tárgyainak vizsgálatán keresztül. Egyszerű



műszaki jellegű ábrázolás segítségével (pl. metszetrajz, vetületi ábrázolás) a saját tervek megjelenítése szabadkézi rajzban.

- Személyes tárgyak (pl. öltözék, fontos tárgyak, közvetlen otthoni környezet) elemzése és megjelenítése a személyes stílus bemutatása érdekében, tetszőlegesen választott eszközökkel (pl. stíluslap, divatrajz).
- Lakóhelyének (vagy a magyar népművészeti tájegységek egyikének) jellemző díszítőmotívumait felhasználó, önállóan gyűjtött inspirációs forrás segítségével mintatervezés különböző léptékben, és a minta felhasználása a környezetalakításban (pl. festett faldekoráció tervezése a kiindulásként használt magyar tájegység közösségi tere, épülete számára).

### **Fogalmak**

metszetrajz, vetületi ábrázolás, nézetek, tudatos anyaghasználat, divat, személyes stílus

**Témakör: Környezet: Technológia és hagyomány – Tárgyak, terek, funkció**

**Javasolt óraszám: 10 óra**

### **Tanulási eredmények**

**A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:**

- különböző korok és kultúrák szimbólumai és motívumai közül adott cél érdekében gyűjtést végez, és alkotó tevékenységében felhasználja a gyűjtés eredményeit;
- alkotómunka során felhasználja a már látott képi inspirációkat;
- adott témával, feladattal kapcsolatos vizuális információkat és képi inspirációkat keres többféle forrásból;
- adott koncepció figyelembevételével, tudatos anyag- és eszközhasználattal tárgyakat, tereket tervez és hoz létre, egyénileg vagy csoportmunkában is;
- adott téma vizuális feldolgozása érdekében problémákat vet fel, megoldási lehetőségeket talál, javasol, a probléma megoldása érdekében kísérletezik;





- nem konvencionális feladatok kapcsán egyéni elképzeléseit, ötleteit rugalmasan alkalmazva megoldást talál.

### **Fejlesztési feladatok és ismeretek**

- Példák alapján épített terek, téri helyzetek (pl. klasszikus és modern épület, labirintus, térinstalláció) elemző vizsgálata különböző vizuális eszközökkel, a tér megjelenítésének (pl. 2D és 3D) lehetőségeivel kísérletezve (pl. 2D-ből 3D megjelenítés: pop-up technika, papírplasztika, makett készítése, 3D-ből 2D megjelenítés: épület fotói alapján alaprajz „rekonstrukció”).
- A közvetlen környezet hasznos átalakítása érdekében konkrét probléma feltárása (pl. térhasznosítás az iskolaudvaron, szelektív szemétyűjtés bevezetése, közösségi tér a településen), elemzése, a megoldás érdekében az ötletek vizuális rögzítése, majd a végleges megoldási javaslat kidolgozása, modellezése és bemutatása egyénileg és csoportmunkában. Az adott cél érdekében folyó tervezési folyamat lépéseinek dokumentálása.
- Személyes tárgy (pl. fülhallgató, toll, telefontok) áttervezése a funkció megtartásával, ugyanakkor sajátos szempontok érvényesítésével (pl. abszurd vagy természet inspirálta formaalakítás, tárgy a távoli jövőből) a vizuális felmérésből származó elemző tapasztalatok (pl. mérés, információgyűjtés, ötletek vázlatos megjelenítése) alapján, a gazdaságos anyaghasználat érvényesítésével.

### **Fogalmak**

építészeti elem, lépték, designgondolkodás, ergonómia, forma és funkció összefüggései

### **Ajánlott műtípusok, művek, alkotók: 7-8. évfolyam**

A szemléltetés érdekében az alábbi műtípusok, művek, vagy alkotók valamely művének bemutatása ajánlott:

**Építmények:** Gaudi: Sagrada Família, Gropius: A Bauhaus  
Le Corbusier: Ronchamp-i kápolna, Makovecz Imre épületei, Pollack M.  
Steindl Imre: Országház

**Képzőművészeti alkotások:** Baldessari: Stonehenge 2005, Barabás Miklós portréfestményei, Bernáth Aurél: Tél, Borsos József: Nemzetőr, Bosch: A hét főbűn, Brueghel: Vakok, Brunelleschi: Ospedale degli Innocenti, Caravaggio: Szent Máté elhivatása, Fáraó vadászatón-



thébai falfestmény, Gauguin: Mi újság? (Tahiti nők), Giacometti: Erdő, Giotto: Szent Ferenc élete, Kandinszkij: Sárga piros kék, La Tour: A születés, Madarász Viktor történelmi festményei, Man Rey: Ajándék, Massaccio: Szentháromság, Markó Károly tájképei, Matisse: Csendélet kék asztalon, Mányok Ádám: II. Rákóczi Ferenc, Marcus Aurelius lovasszobra, M.C. Escher grafikái, Memling: Jelenetek Mária életéből, Moholy-Nagy: Q1 Suprematistic, Modigliani: Jeanne Hébuterne sárga pulóverben, Monet: A felkelő nap impressziója, Moore: Fekvő figura, Munkácsy Mihály: Tépéscsinálok, Ecce homo, Orosz István grafikái, Paál László tájképei, Picasso: Guernica, Avignoni kisasszonyok, Raffaello: Az athéni iskola, Rembrandt: Éjjeli őrjárat, Shiota: Emlékeső, Vermeer: Geográfus

**Egyéb:** Cristo, Dali, Vasarely

## Technika és tervezés

A technika és tervezés tantárgy a problémamegoldó gondolkodást, a saját tapasztalás útján történő ismeretszerzést helyezi a középpontba, melynek eszköze a tanórákon megvalósuló kreatív tervező és alkotó munka, a hagyományos kézműves és a legmodernebb digitális technológiák felhasználásával. A tantervben kiemelt szerepet kap a tanulni tudás, az alkalmazás, a problémamegoldáson alapuló alkotás. Ezt szolgálják a kínált tevékenységek, a nevelés, a kompetenciafejlesztés és a műveltségterület leírt rendszere, az egyes elemek arányos megjelenítése.

A technika és tervezés tantárgy a Nemzeti alaptantervben rögzített kulcskompetenciákat az alábbi módon fejleszti:

**A kommunikációs kompetenciák:** A tantárgy tanulása során a tanuló elképzeléseit, terveit megoszthatja társaival, véleményét ütközteti, a különbségek tisztázásával konszenzusra jut. A tanórákon a csoportban végzett feladatmegoldás során a tanulónak együttműködési készségeit fejlesztve lehetősége nyílik építő jellegű párbeszédre. Kiemelt jelentőségű a szaknyelv használata, a szakkifejezések helyes és szakszerű alkalmazása. Ezzel párhuzamosan – a tananyag jellegéből adódóan – a tanuló vizuális kommunikációs kompetenciái is fejlődnek. Megtanul rajz, ábra, műszaki leírás alapján építeni, tárgyakat kivitelezni, terveit rajzban bemutatni, szóban fogalmazni, előadni. A tantárgy technikatörténeti ismeretei hozzájárulnak a régi korok – esetleg tájegységenként eltérő – elnevezéseinek megismeréséhez és elsajátításához, amin keresztül bemutatatható a gyakorlati tevékenységhez kapcsolódó nyelvhasználat gazdagsága, árnyaltsága és a tájnyelvi értékek.

**A digitális kompetenciák:** A tantárgy olyan értékrendet közvetít, melynek szerves része a környezet folyamatos észlelése, az információhoz jutás, az információk értékelése, beépülése a hétköznapi életbe. A tanuló elsajátítja az alapvető technikákat ahhoz, hogy az információ hitelességét és megbízhatóságát értékelni tudja. A technika és tervezés a különböző tevékenységek, munkafolyamatok, technológiák algoritmizálásával támogatja a digitális tervezői kompetenciákat, hozzájárul a rendszerszintű gondolkodáshoz. A tantárgy tanítása során kiemelt fontosságú a vizuális szemléltetés, és speciális lehetőségeket nyújt a különféle digitális tervezőprogramok felhasználása számára.

**A matematikai, gondolkodási kompetenciák:** A technika és tervezés a természettudományos tantárgyak – környezetismeret, természettudomány 5–6. évfolyam – előkészítésében, valamint azok bevezetését követően a tanult ismeretek szintetizálásában és gyakorlati alkalmazásában



tölt be fontos szerepet. A célok eléréséhez széles körű, differenciált tevékenységrendszer alkalmaz, mellyel megalapozza a tanulók természettudományos és műszaki műveltségét, segíti a mindennapi életben felmerülő problémák megoldását. A tanuló az anyaghasználat, az eszközök, a technológiák fejlődésének követésével, a változások hatásainak elemzésével értékeli környezete állapotát, életvitelét.

**A személyes és társas kapcsolati kompetenciák:** A tantárgy változatos tevékenységeken keresztül ad lehetőséget a praktikus feladatmegoldó képesség fejlesztésére, valamint a kedvelt, sikerélményt nyújtó tevékenységi területek azonosítására, ezzel segítve a tanuló pályaválasztási döntését is. A tanuló a másokkal közösen végzett csoportos gyakorlati alkotótevékenységek révén szerez tapasztalatot a csoporttagokkal tervezett együttműködés kialakításának lehetőségeiről és a csoporton belüli vezetői, illetve végrehajtói szerepekről.

**A kreativitás, a kreatív alkotás, önkifejezés és kulturális tudatosság kompetenciái:** A tanulóban az iskolai tevékenysége során erősödik a cselekvő tudatosság, amely hozzájárul a munkára vonatkozó igényességhez, az életvitel aktív alakításához, fejlesztéséhez. A kreatív alkotás készségei tekintetében fejlesztési lehetőséget biztosít a különböző tárgyak és működőképes eszközök tanulói tervezése. Az emberek mindennapi életet átalakító jelentős technikai találmányok történetének és emberi életre gyakorolt hatásának megismerése hozzájárul a kulturális tudatosság fejlesztéséhez.

**Munkavállalói, innovációs és vállalkozói kompetenciák:** A tantárgyi keretekben végzett tevékenységek elősegítik, hogy a tanulók számára olyan munkavállalói és vállalkozói készségek fejlesztésére nyíljon lehetőség, mint a tervezés, szervezés, irányítás, tapasztalatok értékelése, kockázatfelmérés és kockázatvállalás, az egyéni és csapatmunkában történő munkavégzés, felelősségvállalás. Ezek a készségek alapvető alkalmazkodási lehetőséget biztosítanak a szakmák gyorsan változó világában történő eligazodáshoz. A tevékenységek során szerzett munkatapasztalat hozzájárul a pályaválasztási önismeret, a továbbtanulási és a szakmaválasztási célok kirajzolódásához, valamint az élethosszig tartó tanulás mint szükségszerűség és érték felismerésének megalapozásához.

Cél a tanulók életében felmerülő komplex gyakorlati problémák megoldási készségének kialakítása, a cselekvés általi tanulás és fejlődés támogatása. A tanulók a tanulási folyamat során használható (működő, megehető, felvehető stb.) produktumokat hoznak létre valódi anyagokból, ezekhez az adott életkorban biztonságosan használható szerszámokat, eszközöket alkalmazva.



A tantárgy sajátossága, hogy a tanórai tevékenység gyakorlatközpontú; kiemelkedő jellemzője, hogy a tanulási folyamatban központi szerepet kap az ismereteken túlmutató tudásalkalmazás, ezért az értékelés elsősorban az alkotó folyamatra, a munkavégzési szokásokra, az elkészült produktumra irányul, és jelentős szerepet kap benne az elért sikerek, eredmények kiemelése, a pozitív megerősítés.

A tantárgy tanulása és tanítása során célszerű alkalmazni azokat a közismereti tárgyak tanulása során elsajátított ismereteket, amelyek segíthetnek a mindennapi életben felmerülő problémák megoldásában. Olyan cselekvőképesség kialakítása a cél, amelynek mozgatója a felelősségérzet és az elköteleződés, alapja pedig a megfelelő autonómia és nyitottság, megoldási komplexitás. A tantárgy struktúrájában rugalmas, elsősorban cselekvésre épít és tanulócentrikus. A megszerzhető tudás alkalmazható, s ezzel lehetővé teszi a mindennapi életben használható és hasznos készségek kialakítását és a munka világában való alkalmazását.

A technika és tervezés tantárgy tanterve négy modult kínál, melyekből az iskola kiválaszthatja és a helyi tantervébe illesztheti a sajátosságaihoz illő, a tanulók érdeklődésének leginkább megfelelő tantervi tartalmakat tartalmazó modul tantárgyat.



## **MODUL „A”: Épített környezet – tárgyalakotás technológiái**

A technika és tervezés tantárgy A: **Épített környezet – tárgyalakotás technológiái** modul középpontjában az embert körülvevő mesterséges környezet, az épített tér áll. Ezt a modult azok az iskolák is eredményesen alkalmazhatják, ahol nem áll rendelkezésre technika szaktanterem, mert egyszerű szerszámokkal, a legváltozatosabb anyagokból teljesíthetők a kerettantervben meghatározott modellezési és makettépítési feladatok.

A modul tanulásának-tanításának célja, hogy az embert körülvevő szűkebb lakókörnyezet – település, lakás, lakóépület – kialakításával, használatával kapcsolatos alapvető ismeretek közvetítésén keresztül kialakítsa a tanulóban az egészségtudatos életvitel-vezetés igényét.

Az ismeretek nem önálló tananyagként jelennek meg, hanem az adott feladat elvégzéséhez szükséges információként, vagyis az ismeretszerzés és -alkalmazás szinte egy időben történik, ami elősegíti annak rögzülését. A legtöbb feladat csoportmunkában végezhető el, így a tanulók a gyakorlatban tapasztalhatják meg a munkamegosztás jelentőségét, az egyéneknél, kis csoportokban végzett munka összehadódó értékét, az együttműködés jelentőségét, az értékteremtés, az alkotás örömet, a munka megbecsülését. Ezek együttesen szolgálják a teljes nevelési folyamatot átható, munkára, életpálya-építésre, együttműködésre és kölcsönös tiszteletadásra nevelés megvalósítását, az önismeret, a társas kultúra fejlesztését.

A modul alkalmazása során lehetőség van projekt munkára, a story line módszer alkalmazására, az egyéni ötletek megvalósítására, a kreativitás fejlesztésére. Ez tág teret enged a differenciálásnak, és megteremti a lehetőséget, hogy minden tanuló érdeklődésének és képességeinek megfelelően válasszon magának szerepet, feladatot a csoportban.

A különböző modellezési, makettépítési feladatok során a legváltozatosabb anyagok és technológiák használhatók, az anyagok újrahazsnosításától egészen a 3D-s nyomtatás alkalmazásáig. A különböző anyagok tulajdonságainak irányítással, egyszerűbb anyagvizsgálati módszerekkel történő megismerése után a tanulók a céljaiknak megfelelően választhatnak a rendelkezésre álló anyagokból.

A tanuló a tanórán tevékenységét megtervezi, terveit megosztja. Alkotótevékenységét az előzetes tervek mentén folytatja.

Tevékenysége során célszerűen kiválasztja és rendeltetésszerűen használja a szükséges szerszámokat, eszközöket. Balesetmentesen dolgozik, a munkaterületen rendet tart. Munkavégzéskor szabálykövető, kooperatív magatartás jellemzi, melynek jelentőségét



felismeri a munka biztonságának, eredményességének vonatkozásában. Társaival együttműködve, feladatmegosztás szerint tevékenykedik.

Az elkészült produktumot a tervhez viszonyítva értékeli. Értékként tekint alkotására, a létrehozott produktumra.

A tanórai tevékenység fejleszti a technológiai-problémamegoldó gondolkodást. Célja, hogy a tanuló érdeklődjön és szerezzen tapasztalatokat szűkebb és tágabb lakókörnyezetéről és annak változtatásairól. Ismerje fel és alkosson véleményt az emberi tevékenységek építő és romboló hatásairól.

Ugyancsak célként szolgál, hogy a tanuló gyűjtsön információt a régi korok építészetéről, a jelenkor építészeti irányairól, a népi építészet, ezen belül a saját tájegységének jellegzetességéről, a saját településének történetéről. A hagyományok megismerése során legyen nyitott az értékek felfedezésére, értse azok jövőt meghatározó szerepét.

A technológiai fejlődés vívmányait gazdaságossági, környezet- és egészségtudatos szempontok szerint elemezze, alkalmazza. Ismerje fel az ember személyes felelősségét a környezet alakításában. Lokális tevékenységében jelenjen meg a globális felelősség érzése.

A modul ismeretanyaga hozzájárul ahhoz, hogy a későbbiekben a tanuló fogyasztói döntéseit, magatartását, életvitelét környezet- és egészségtudatos ismeretei, attitűdjei irányítsák.

Felismeri az egyes munkatevékenységek értékét a társadalom boldogulásában, a hétköznapi biztonságában. A családellátó és megélhetést biztosító foglalkozások elsajátításának lehetőségeiről tájékozott a modul szerinti területen.

## ***5–6. évfolyam***

A kétéves nevelési-oktatási szakaszban a tantárgy tanításának középpontjában a település, a települést meghatározó épületek, a közlekedési infrastruktúra, a lakás, lakókörnyezet áll. A tanórai modellezési, makettépítési feladatokon keresztül a tanuló a környezetéről szerzett tapasztalatait rendszerezi, megismeri a települések szerkezetét, a lakóépületek és a természeti környezet közötti kapcsolatot, a településeken található legfontosabb középületeket, közintézményeket. Felismeri a közlekedési hálózatok szerepét, fontosságát a települések kialakulásában, fejlődésében, a település lakóinak életminőségében. Eligazodik egyszerű építészeti vázlatokon, helyszínrajzot értelmez. Lakásterveket, modelleket készít, melyen keresztül megismeri a lakás jellemző helyiségeit, azok funkcióját, egymással való kapcsolatát, az alaprajz és a berendezés közötti kapcsolatot, a legfontosabb karbantartási, állagmegóvási



munkákat. Az információgyűjtés, tervezés során lehetőség van különböző digitális eszközök, alkalmazások, például tervezőprogramok használatára.

Irányítással, egyszerűbb anyagvizsgálati módszerekkel információt szerez a felhasznált anyagok tulajdonságairól. Anyagválasztásnál értékeli a megismert anyagok jellemzőit a felhasználhatóság szempontja szerint.

Tevékenységét irányítással tervezi. Terveit szóban, rajzban megosztja. A terv szerinti lépések megtartásával, külső ellenőrzéssel halad alkotótevékenységében. Érti a forma és funkció összefüggéseit, ajánlat mentén választ szerszámot, eszközt. A szerszámokat és eszközöket tanári útmutatás segítségével használja. A munkavégzési szabályokat betartja. Csoportmunkában tevékenykedik, a szabályokat betartja, betartatja. Felismeri az egyes műveletek baleseti veszélyeit, tisztában van a védőeszközök használatának szükségességével. A csoportban feladata szerint dolgozik, segítséget kér, segítséget ad.

Felismeri az elkészült produktum tervtől való eltérésének ok-okozati összefüggéseit. Megérti a munkatevékenység értékteremtő lényegét.

Megadott szempontok szerint környezetét jellemzi. Felismeri a környezeti tapasztalások, megfigyelések közötti ok-okozati összefüggéseket. Tevékenységének következményeit mérlegeli.

Konkrét munkatevékenységek, témák vonatkozásában ismeri azok múltbéli és a jelenben tapasztalható megvalósulását. A probléma megoldásához, tanári támogatással, több úton közelít. A problémamegoldás során irányítottan választ stratégiát.

Érti a jóllét fogalmát. Ismeri az ok-okozati összefüggéseket döntései egészségére gyakorolt hatásáról. Ismeri a döntés-előkészítés, döntés folyamatának elemeit. Hibás döntését felismeri. Döntésén segítséggel változtat.

Közvetlen – megtapasztalható – környezetére vonatkoztatva végzi az elemzést és az alkalmazást. Ismeri az egyes technológiai folyamatok végzése során felhasznált anyagok környezeti hatását. Ismeri az emberi tevékenység eredményeként kialakuló globális problémákat és a lokális felelősségre épülő tevékenységi lehetőségeket. Ismeri fogyasztási szokásainak egészségre és környezetre gyakorolt hatását.

A munkavégzés során figyel társaira, a környezetre, a terv szerinti haladásra. Probléma esetén segítséget kér. Ismeri a csapat feladatrendszerét. Változó szerepekben vállal feladatokat. Ismeri a csoportmunka kereteit, elfogadja a csoport döntéseit, a delegált feladatokat. Részfeladatait pontosan, felelősséggel végzi.





Ismeri az egyes foglalkozások jellemzőit, helyét a termelési, szolgáltatási rendszerekben.

**Az 5–6. évfolyamon a technika és tervezés tantárgy alapóraszám: 68 óra.**

**A témakörök áttekintő táblázata:**

<b>Témakör neve</b>	<b>Javasolt óraszám</b>
Modell- és makettépítés technológiái	8
Település – a település kialakulása, településtípusok	6
Építészet – forma és funkció, anyagok és szerkezetek	8
Közterek, közösségi terek, középületek	8
Közlekedés – közlekedés egykor és ma	6
Lakás, lakókörnyezet – a lakás jellemzői, lakástípusok, funkciók, helyiségek	8
Lakás, lakókörnyezet – funkciók, berendezések	8
Lakás karbantartása – a legfontosabb állagmegóvási, karbantartási munkák	6
Komplex modell- és makettkészítés	10
<b>Összes óraszám:</b>	<b>68</b>

**Témakör: Modell- és makettépítés technológiái**

Javasolt óraszám: **8 óra**

## Tanulási eredmények

**A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:**

- megérti a munkatevékenység értékteremtő lényegét;
- felismeri a környezeti tapasztalások, megfigyelések ok-okozati összefüggéseit;
- felismeri az egyes műveletek baleseti veszélyeit;
- elemi műszaki rajzi ismereteit alkalmazza a tervezés során;
- alkalmazza a vetületi ábrázolást.

**A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**

- megismeri a méretmegadás elemeit;
- felismeri a méretarányos kicsinyítés, nagyítás feladatát, jelentőségét;



- ismeri a vetületi ábrázolást;
- irányítással, egyszerűbb anyagvizsgálati módszerekkel információkat szerez a modellezés során felhasznált anyagok tulajdonságairól, például természetes és mesterséges faanyagok, műanyagok, fémek, papírok, textilek, képlékeny anyagok.

## **Fejlesztési feladatok és ismeretek**

- A szabályok szükségességének belátása, a szabálykövető magatartás fejlesztése
- A térszemlélet és az elvont gondolkodás fejlesztése
- A tapasztalati úton történő információgyűjtés képességének fejlesztése
- Ok-okozati összefüggések felismerése
- A modellezés, makettépítés feladata, jelentősége
- A modell és a makett közötti különbségtétel
- A mérés célja, fontossága
- Mérőeszközök alkalmazása
- Mérés milliméteres pontossággal
- Műszaki ábrázolás alapismereteinek elsajátítása
- Méretmegadás elemei, szabályai
- Vetületi ábrázolás, méretarány alkalmazása, a méretarányos kicsinyítés, nagyítás jelentősége
- Rajzolvasási gyakorlatok. A valóság és az ábra összefüggéseinek felismerése
- A modellezéshez felhasználható anyagok (például papír, fa, műanyag, fém, textil, agyag vagy egyéb képlékeny anyag) tulajdonságainak megismerése egyszerűbb anyagvizsgálati módszerekkel (szemrevételezés, próba, összehasonlítás, mérés alapján)
- Különböző profilok, szerkezetek építése, terhelési próba végzése
- Az anyagok megmunkálásához, alakításához, szereléséhez szükséges technológiák, szerszámok megismerése, célszerű, balesetmentes használatuk elsajátítása

## **Fogalmak**

modell, makett, mérés, mérőeszköz, mérési pontosság, méretmegadás elemei és szabályai, vonalfajta, méretszám, méretarány, kicsinyítés, nagyítás, vetület, az elvégzett feladatokhoz kapcsolódó technológiák és szerszámok, eszközök megnevezése



### JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Modellek és makettek megfigyelése megadott szempontok szerint, azonosságok, különbségek megfogalmazása, a modell-, illetve makettkészítés jelentőségének felismerése
- A műszaki rajz szükségességének felismerése térbeli alakzatok, tárgyak és róluk készült műszaki rajzok, axonometrikus ábrák tanulmányozásán, elemzésén keresztül. A valóság és az ábra közötti kapcsolat, megfelelés azonosítása
- Mérőeszközök használata, mérés milliméter pontossággal
- Műszaki rajzok értelmezése, a műszaki ábrázolás jelképeinek, szabályainak megismerése, azonosítása
- Vetületi ábra, egyszerű műszaki rajz készítése szabadkézzel, majd szerkesztéssel geometrikus testekről
- A modellezéshez, makettépítéshez felhasználható anyagok néhány tulajdonságának megismerése egyszerűbb anyagvizsgálati módszerekkel
- A rendelkezésre álló szerszámok és a velük végezhető műveletek megismerése, gyakorlása
- Azonos anyagú, különböző profilú rudak terheléspróbája
- Térbeli szerkezetek, tornyok építése rudakból, stabilitásuk, terhelhetőségük vizsgálata

### Témakör: Település – a település kialakulása, településtípusok

Javasolt óraszám: 6 óra

## Tanulási eredmények

### A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- jártasságot szerez a gyakorlati problémamegoldás feltételeinek és lépéseinek meghatározásában.

### A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- ismeri a legfontosabb településfajtákat, azok jellemzőit;
- összehasonlítja a különböző településtípusokhoz kötődő életformákat, azonosságokat, különbségeket fogalmaz meg;
- összehasonlítja a különböző életformákhoz kötődő lakó- és gazdasági épületeket;
- ismereteket gyűjt a saját településéről;
- elemzi a lakóépületek és a természeti környezet közötti kapcsolatot;



- átlátja a lakóház tervezésének szempontjait – alaprajz, tájolás, épület alakja;
- lakóépületet tervez megadott szempontok és méretarány alapján;
- lakóépület-makettet épít egyszerű geometrikus testek felhasználásával.

## Fejlesztési feladatok és ismeretek

- Ok-okozati összefüggések felismerése
- Jellemző tulajdonságok és igények közötti összefüggések értelmezése
- Véleményformálás támogatása a természeti és a lakókörnyezet kapcsolatának felismeréséhez
- Véleményformálás támogatása a technológiai fejlődés és a társadalmi gazdasági fejlődés kapcsolatának felismeréséhez
- Információgyűjtési, -rendszerezési, -értelmezési képességek fejlesztése
- A települések kialakulása
- Különböző településtípusokhoz (város, falu) és életformákhoz (pl. gazdálkodás) kötődő lakó- és gazdasági épületek tanulmányozása, összehasonlítása
- A lakóépületek és a természeti környezet kapcsolatának elemzése
- Információk gyűjtése a saját településről, annak történetéről
- Lakóépületek típusai
- Lakóépület-makett készítése egyszerű geometrikus testekből

## Fogalmak

lakóhely, település, város, falu, mezőgazdaság, ipar, városiasodás, városodás, urbanizáció, ház (családi ház, sorház, toronyház, lakópark), kert, gazdasági épület, melléképület, lakás, udvar, alaprajz, homlokzat, tető, nyílászárók, az építkezés menete

### JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Információk gyűjtése a települések kialakulásáról, az egyes éghajlati viszonyok jellegzetes lakóépületeiről megadott szempontok szerint. Az információk rendszerezése, megosztása
- Település-makett elkészítése közös döntések megfogalmazásával: a makett méretarányának meghatározása, a lakóövezet kijelölése, az utcahálózat megrajzolása, a telkek kiosztása, a lakóépületek jellegének meghatározása



- Lakóépület-makett készítése egyéni munkában a közös döntéseknek megfelelően
- A település régen és ma – a lakóhely egy tere, része változásainak nyomon követése
- A mi falunk, városunk: útikalauz készítése

**Témakör: Építészet – forma és funkció, anyagok és szerkezetek**

Javasolt óraszám: **8 óra**

## **Tanulási eredmények**

**A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:**

- jártasságot szerez a gyakorlati problémamegoldás feltételeinek és lépéseinek meghatározásában;
- anyagválasztásnál elemzi a megismert anyagok jellemzőit a felhasználhatóság szempontja szerint.

**A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**

- azonosítja a lakóház részeit – alap, tartószerkezet, falazat, nyílászárók, homlokzat, tető;
- ismereteket gyűjt a régi korok épületeiről, építőanyagairól, a hagyományos népi építészet épületeiről, építőanyagairól;
- információkat gyűjt építőanyagokról, építőipari szakmákról;
- megtervezi a lakóépület közvetlen környezetét – kert, gazdasági épületek;
- modellezi a lakóépületek környezetét.

## **Fejlesztési feladatok és ismeretek**

- Ok-okozati összefüggések felismerése
- Jellemző tulajdonságok és igények közötti összefüggések értelmezése
- Véleményformálás támogatása a természeti és a lakókörnyezet kapcsolatának felismeréséhez
- Digitális alkalmazások használatával információk, adatok rendezése, értelmezése
- A munkatevékenység értékteremtő lényegének értelmezése
- Az adott kor technikai fejlettsége és az alkalmazott anyagok, technológiák közötti összefüggések felismerése



- A társadalmi munkamegosztás lényegének, az egyes foglalkoztatási ágazatok jelentőségének értelmezése
- Építményekre ható hatások és az építményekkel kapcsolatos követelmények elemzése, összehasonlítása
- Régi korok jellemző épületeinek, a hagyományos népi építészet építményeinek, építőanyagainak tanulmányozása, elemzése
- Az egyes tájegységek jellegzetességei – lakó-, gazdasági és középületek alakja, elrendezése –, a használt anyagok és építési technológiák közötti kapcsolatok feltárása, elemzése
- A modern kor építésze – iparosított technológia, vasbeton szerkezetek, építőipari gépek
- Az építészet építőanyagainak, építőipari foglalkozások tanulmányozása, elemzése
- Az építőanyagok és építési technológiák, építőipari foglalkozások közötti kapcsolatok feltárása, elemzése
- A lakóépület-makett közvetlen környezetének kialakítása

## Fogalmak

építészet, épület, építmény, alapozás, vízszigetelés, hőszigetelés, tájolás, természetes (szoláris) energia, passzív napenergia, benapozottság, árnyékolás, kő, fa, föld, agyag, vályog, téglá, pala, cserép, beton, vasbeton, üveg, kötőanyag, teherhordó szerkezet, mennyezet, tetőszerkezet, panel

### JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Információk gyűjtése az egyes történelmi korok, tájegységek jellemző épületeiről, a felhasznált anyagokról, technológiákról. Az információk rendszerezése, megosztása
- Látogatás egy építkezésen vagy film megtekintése egy építkezésről. Megfigyelési szempontok szerinti adatgyűjtés, megbeszélés
- Információgyűjtés a végzett tevékenységekhez kötődő szakmákról, tanulási utakról
- A lakóházmakett környezetének megtervezése és kialakítása

**Témakör: Közterek, közösségi terek, középületek**

**Javasolt óraszám: 8 óra**



## Tanulási eredmények

**A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:**

- jártasságot szerez a gyakorlati problémamegoldás feltételeinek és lépéseinek meghatározásában.

**A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**

- megnevezi a településeken található legfontosabb középületeket, közintézményeket;
- egy adott terület helyszínrajzát értelmezi, összeveti a valósággal, például nyomtatott, interneten elérhető térképek, fényképek alapján;
- eligazodik egyszerű építészeti vázlatokon;
- a társakkal együttműködve településmodellt tervez;
- csoportban településmodellt épít.

## Fejlesztési feladatok és ismeretek

- Együttműködési készségek fejlesztése munkatevékenységek tervezése és végzése során
- Ok-okozati összefüggések felismerése
- Jellemző tulajdonságok és igények közötti összefüggések értelmezése
- Az elvont gondolkodás fejlesztése
- Digitális alkalmazások használatával információk, adatok rendezése, értelmezése
- A település arculatát alakító tényezők tanulmányozása
- Az emberek mindennapos tevékenysége (munka, háztartás, szabadidő) és a településtípusok (épületek, építmények, szabad területek és infrastruktúrák) közötti kapcsolatok feltárása
- Különböző közösségi épületek feladata. Helyszínrajzok tanulmányozása, elemzése
- Adott terület helyszínrajzának értelmezése és összevetése a valósággal
- Településmakett készítése

## Fogalmak

középület, közintézmény, közösségi épület, szolgáltatás, helyszínrajz

### JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Tanulmányi séta az iskola közvetlen környezetében, a település arculatát alakító tényezők tanulmányozása. Megfigyelési szempontok szerinti adatgyűjtés, közös megbeszélés



- A bejárt terület helyszínrajzának összevetése a személyes tapasztalatokkal
- A településmodell folytatása a közösségi terek, középületek megtervezésével, megépítésével
- A végzett munka értékelése, a tervektől való eltérések vizsgálata, a továbbfejlesztés lehetőségeinek megbeszélése

**Témakör: Közlekedés – közlekedés egykor és ma**

Javasolt óraszám: 6 óra

## Tanulási eredmények

**A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:**

- jártasságot szerez a gyakorlati problémamegoldás feltételeinek és lépéseinek meghatározásában.

**A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**

- felismeri a közlekedési hálózatok szerepét, fontosságát a települések kialakulásában, fejlődésében, a település lakóinak életminőségében.

## Fejlesztési feladatok és ismeretek

- Együttműködési készségek fejlesztése munkatevékenységek tervezése és végzése során
- Ok-okozati összefüggések felismerése
- Információgyűjtési, -rendszerezési, -értelmezési képességek fejlesztése
- Az adott kor technikai fejlettsége és az alkalmazott anyagok, technológiák közötti összefüggések felismerése
- Szabálykövető magatartás fejlesztése
- A városi és a közúti közlekedés rendszereinek megismerése
- A vízi és a légi közlekedés
- A közlekedés fejlődése, találmányok és feltalálók a közlekedéstörténetben – információgyűjtés, -rendszerezés
- Gyalogos közlekedés helye, alkalmazkodás a közlekedési szituációkhoz
- Közlekedésbiztonsági ismeretek
- A közlekedéssel kapcsolatos foglalkozások, szakmák





- A közlekedés infrastruktúrájának modellezése a településmaketten

## Fogalmak

jármű, navigáció, közlekedési rendszer, közlekedésbiztonság

### JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- A tanulók közlekedési szokásainak (iskolába járás) feltérképezése, az adatok elemzése
- A település közlekedési infrastruktúrájának tanulmányozása
- Irányított információgyűjtés a közlekedés fejlődéséről, a legfontosabb találmányokról, jelentős feltalálókról, különös tekintettel a magyar vonatkozásokra. Információk megosztása
- A településmakett úthálózatának befejezése, a közlekedés jelzőrendszereivel való kiegészítése – például útburkolati jelek, közlekedési táblák, jelzőlámpák, gyalogos-átkelőhelyek, parkolók
- Közlekedési helyzetek szimulálása a terepasztalon

**Témakör: Lakás, lakókörnyezet – a lakás jellemzői, lakástípusok, funkciók, helyiségek**

Javasolt óraszám: 8 óra

## Tanulási eredmények

**A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:**

- jártasságot szerez a gyakorlati problémamegoldás feltételeinek és lépéseinek meghatározásában.

**A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**

- lakásalaprajzot tervez – akár tervezőprogram segítségével – megadott létszámú család számára;
- berendezett lakásmakettet készít;
- alaprajzok tanulmányozása során megismeri a lakás jellemző helyiségeit, azok funkcióját, egymással való kapcsolatát.



## Fejlesztési feladatok és ismeretek

- Ok-okozati összefüggések felismerése
- Jellemző tulajdonságok és igények közötti összefüggések értelmezése
- Az elvont gondolkodás fejlesztése
- Digitális alkalmazások használatával információk, adatok rendezése, értelmezése
- Digitális technológiák alkalmazása a tervezésben
- A lakás kialakítása (építése) és a külső hatások elleni védelem összefüggésének felismerése (feladat – anyag – technológia)
- A lakás fizikai adottságai és a benne folyó tevékenységek közötti kapcsolat felismerése, elemzése
- Épület, lakás alaprajzának értelmezése és összevetése a valósággal
- A lakásalaprajz jellemzői
- A lakás helyiségeinek csoportosítása
- A helyiségek egymással való kapcsolatának elemzése
- A lakás beosztásának, az egyes helyiségek egymással való kapcsolatának jelentősége, szerepe
- Lakásalaprajz tervezése, lakásmakett készítése

## Fogalmak

alaprajz, helyszínrajz, tájolás, fizikai jellemzők, egyéni és közösségi terek, háztartási és higiénés terület, közlekedők, tárolók, szabad terület

### JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Saját lakás leírása szóban – elbeszélés utáni rajzolás
- Ismert épület bejárása új megfigyelési szempontok meghatározásával, vázlatkészítés
- Lakásalaprajzok tanulmányozása megadott szempontok szerint, azonosságok megfogalmazása, szükségszerűségek felismerése
- A megbeszélte szempontok szerint lakásalaprajz tervezése, lehetőleg digitális alkalmazás segítségével
- A lakástervek elemzése, megvitatása, lakásmakett készítése



**Témakör: Lakás, lakókörnyezet – funkciók, berendezések**

**Javasolt óraszám: 8 óra**

## **Tanulási eredmények**

**A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:**

- jártasságot szerez a gyakorlati problémamegoldás feltételeinek és lépéseinek meghatározásában;
- terveit a műszaki kommunikáció alkalmazásával, esetleg rajzoló- vagy tervezőprogram segítségével készíti el és osztja meg.

**A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**

- a társakkal együttműködve megtervezi a lakás berendezését;
- felismeri a lakás alaprajza és a lakás berendezhetősége közötti kapcsolatot;
- ismeri a lakás helyiségeinek jellemző bútorait;
- információkat gyűjt a bútorok történetéről;
- ismeri az ergonómiai, esztétikai szempontokat a bútorok kiválasztása, elhelyezése során;
- felismeri a lakás berendezése és a lakók eltérő igényei, szokásai közötti kapcsolatot;
- ismeri a világítás, a színek, az anyagok és minták, a tárgyak és díszek szerepét a lakberendezésben;
- információkat gyűjt a régi magyar konyhák berendezéseiről, eszközeiről;
- ismeri a modern konyhával szemben támasztott követelményeket;
- a konyhatervezés során használja a kialakítás, berendezés higiéniai, munkaszervezési, ergonómiai szempontjait.

## **Fejlesztési feladatok és ismeretek**

- Ok-okozati összefüggések felismerése
- Igények és jellemző tulajdonságok közötti összefüggések értelmezése
- Egyéni tulajdonságok és igények közötti kapcsolat feltárása
- Digitális alkalmazások használatával információk gyűjtése, rendszerezése
- Digitális technológiák alkalmazása a tervezésben
- Önismeret és együttműködési készségek fejlesztése munkatevékenységek tervezése és végzése során



- Döntéshozatal során ismeretek alkalmazása, véleményformálás, konszenzusra jutás
- Ízlés formálása
- Egészségtudatos magatartás igényének erősítése
- A lakás berendezésének jellemzői
- Az egyes lakóterületek funkcióinak kialakítása a megfelelő berendezéssel
- A különböző helyiségek jellemző bútorzatai, a lakótér feladata, a bútorzat és a tevékenységek közötti kapcsolat felismerése
- A berendezés stílusa és az egyéni ízlés közötti kapcsolat elemzése
- Bútortörténet
- A bútorok kiválasztásának, elhelyezésének szempontjai
- A berendezés szerepe a téralakításban
- A lakberendezés modellezése
- A munkavégzés ergonómiája
- A helyes munkavégzés szükségességének felismertetése
- A leggyakoribb egészségkárosító helyzetek és azok elkerülése
- A konyha ergonomikus berendezése
- Konyhatervék készítése

## Fogalmak

funkció, esztétika, stílus, ízlés, harmónia, színek szerepe, ergonómia, design, téralakítás eszközei, helykihasználás, nyugalmi területek, közlekedőutak, bútorok helyigénye, kényelmi és tároló bútorok, bútorválasztás szempontjai, egészségkárosító helyzetek, statikus, dinamikus terhelés

### JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Egy bútoráruház meglátogatása vagy egy ott dolgozó meghívása. Katalógus, folyóiratok, prospektusok, internetes anyagok képei alapján berendezett lakások, lakásrészek elemzése meghatározott szempontok szerint
- Információk gyűjtése, megosztása a bútorok történetéről, a világítás, a színek, az anyagok és minták, a tárgyak és díszek lakberendezésben betöltött szerepéről



- A lakásmakett vagy egy választott helyiség berendezésének megtervezése lehetőség szerint 3D-s lakberendező program segítségével. A berendezés modellezése
- Konyhaterv készítése lehetőség szerint digitális alkalmazással, figyelembe véve a kialakítás, berendezés higiéniai, munkaszervezési, ergonómiai szempontjait
- Munkaműveletek, tárgyak, eszközök elemzése ergonómiai szempontból, a helyes munkavégzés, a helyes ülés gyakorlása

**Témakör: Lakás karbantartása – a legfontosabb állagmegóvási, karbantartási munkák**

**Javasolt óraszám: 6 óra**

## **Tanulási eredmények**

**A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:**

- tevékenysége során tapasztalatokat szerez a háztartás műszaki jellegű rendszereinek felépítéséről, működéséről.

**A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**

- tevékenységének tervezésénél és értékelésénél figyelembe veszi a környezeti szempontokat.

## **Fejlesztési feladatok és ismeretek**

- Az ember személyes felelősségének felismerése a környezet alakításában
- Tevékenységek, beavatkozások következményének mérlegelése
- Digitális alkalmazások használatával információk gyűjtése, rendszerezése
- Szabálykövető, kooperatív magatartás alkalmazása a munkavégzés során
- Munkatevékenység értékteremtő lényegének, felelősségének értelmezése
- A környezet- és egészségtudatos cselekvés fejlesztése
- Információk gyűjtése a lakásban előforduló legfontosabb állagmegóvási, karbantartási munkákról
- Szagtalánítás, védekezés a kártevők ellen
- Környezetbarát anyagok és eljárások alkalmazása a tevékenység során



- A hagyományos tisztítószeres eljárások alkalmazása és a környezetvédelem összefüggéseinek felismertetése
- A laikus által végezhető munkák határai, annak felismerése, hogy nagyobb munkálatokhoz szakembert kell hívni
- A tevékenységgel érintett foglalkozások, szakmák

## Fogalmak

állagmegóvás, karbantartás, mázolás, festés, tapétázás, burkolás, takarítás, tisztítószer, környezetvédelem, tudatos fogyasztói magatartás, fenntarthatóság

### JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Információk gyűjtése, megosztása a lakásban előforduló legfontosabb állagmegóvási, karbantartási munkákról
- Állagmegóvási, karbantartási munkák végzése a helyi lehetőségek szerint, például: bútorok megjavítása, festése; folttisztítási gyakorlat környezetbarát anyagokkal, ruházat, lakástextíliák gondozása stb.
- Különböző háztartási vegyszerek címkéinek tanulmányozása a felhasználás, tárolás, balesetveszély szempontjai szerint
- Baleseti források azonosítása, megtörtént balesetek elemzése, elsősegélynyújtási szabályok megbeszélése
- Információgyűjtés a végzett tevékenységekhez kötődő szakmákról, tanulási utakról. A tanulók szerepjáték formájában bemutathatják egymásnak az egyes foglalkozások jellemző feladatait

### TÉMAKÖR: Komplex modell- és makettkészítés

Javasolt óraszám: 10 óra

## Tanulási eredmények

**A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:**

- jártasságot szerez a gyakorlati problémamegoldás feltételeinek és lépéseinek meghatározásában;



- terveit a műszaki kommunikáció alkalmazásával, esetleg rajzoló- vagy tervezőprogram segítségével készíti el és osztja meg;
- megérti a munkatevékenység értékteremtő lényegét.

### **A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**

- az órai munkák során tapasztalatot szerez a felhasznált anyagokról, például természetes és mesterséges faanyagok, műanyagok, fémek, papírok, textilek, képlékeny anyagok;
- terveit szóban, rajzban megosztja;
- a terv mentén lépésenkénti külső ellenőrzéssel halad alkotótevékenységében;
- a szerszámokat és eszközöket tanári útmutatás segítségével használja;
- a munkavégzési szabályokat betartja;
- felismeri az egyes műveletek balesetveszélyeit, a védőeszközök használatának szükségességét;
- csoportmunkában, feladata szerint dolgozik, a szabályokat betartatja, betartja;
- a csoportban feladata szerint tevékenykedik, segítséget kér, segítséget ad;
- felismeri az elkészült produktum tervtől való eltérésének ok-okozati összefüggéseit.

## **Fejlesztési feladatok és ismeretek**

- A tanult ismeretek alkalmazása, mélyítése
- Együttműködési készségek fejlesztése a munkatevékenységek tervezése és végzése során
- Önismeret, társas kompetenciák, munkakultúra fejlesztése
- Kreativitás fejlesztése
- Különböző épületek vagy településrészlet modellezése helyszínrajzok, fényképek alapján
- Komplex modell tervezése és kivitelezése egyéni választás alapján csoportmunkában

## **Fogalmak**

az elvégzett feladatokhoz kapcsolódó technológiák és szerszámok, eszközök megnevezése

### **JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK**

- A tanult ismeretek, műveletek alkalmazása valós igényt szolgáló, tárgyalgó tevékenység során



- A tanulók választása alapján elkészülhet egy híres épület, esetleg egy településrészlet makettje a rendelkezésre álló anyagok minél kreatívabb felhasználásával, vagy a lakáshoz, lakókörnyezethez kapcsolódó tárgy, lehetőség szerint újrahasznosított anyagokból

*A tevékenységek megvalósíthatók átlagos osztályteremben is egyszerű anyagokból, alapvető szerszámokkal, de eredményesebb, ha rendelkezésre áll egy felszerelt műhelyterem, mely 15 tanuló foglalkoztatásához megfelelő munkaasztallal, a különböző anyagfajták megmunkálásához szükséges szerszámokkal, eszközökkel, elektromos kisgépekkel rendelkezik. 15 főnél nagyobb létszámú osztály esetében mindenképpen szükséges a csoportbontás biztosítása.*

## **7. évfolyam**

A nevelési-oktatási szakaszban a tanulási folyamat középpontjában a település és lakás legfontosabb technikai rendszerei, a közművek, a közszolgáltatások és a településeket összekötő közlekedési rendszerek állnak. A 7. évfolyamon a család által használt összetettebb műszaki rendszerek, közművek, közszolgáltatások összefoglalásával befejeződik, teljessé válik a lakás, a lakókörnyezet megismerése.

A korszerű, egészséges lakás és lakókörnyezet témakör áttekinti a lakás legfontosabb, életminőséget, komfortérzetet befolyásoló tényezőit. A lakóház használata, a lakók szokásai és az energiafelhasználás közötti összefüggések elemzése rámutat a környezettudatosság fontosságára, hozzájárul az egészséges életvitel, a tudatos fogyasztói magatartás igényének kialakításához. Az egészséges település témakör felismerteti az épített tér és a természeti környezet közötti összhang megteremtésének szükségességét a fenntarthatóság érdekében. A célzott önálló információgyűjtés a digitális eszközök széles körű használatát feltételezi. A komplex modellezési feladat, a jövő városának elkészítése a modul során elsajátított ismeretek, készségek kreatív alkalmazását teszi lehetővé.

Ebben a nevelési-oktatási szakaszban a tanuló önállóan szerez információt megfigyelés, vizsgálat, adatgyűjtés útján. Környezeti, fenntarthatósági szempontokat is mérlegelve, céljainak megfelelően választ a rendelkezésre álló anyagokból. Tevékenységét önállóan vagy társakkal együttműködve tervezi, terveit a műszaki kommunikáció alkalmazásával osztja meg.

A terv szerinti lépések megtartásával, önellenőrzéssel halad alkotótevékenységében. Alkalmazza a forma és funkció összefüggéseit, önállóan választ szerszámot, eszközt. Az ismert





szerszámokat és eszközöket önállóan használja, az újakat tanári útmutatással.

Részt vesz a munkavégzési szabályok megalkotásában, betartja azokat. Felméri és tervezi a tevékenység munkavédelmi szabályait. Csoportmunkánál részt vesz a döntéshozatalban, és a döntésnek megfelelően tevékenykedik. Önismeretere építve vállal feladatokat, szem előtt tartva a csapat eredményességét. Alkalmazkodik a változó munkafeladatokhoz, szerepelvárásokhoz. Vezetőként tudatosan vezeti a csoport döntési folyamatát. Alkalmazza a döntés-előkészítés, döntéshozatal eljárásait. Hibás döntésein változtat. Az egyes részfeladatokat rendszerszinten szemléli. Megérti az egyén felelősségét a közös értékteremtésben.

Érti és értékeli a globális változásokat érintő lehetséges megoldások és az emberi tevékenység szerepét, jelentőségét. Tevékenységének tervezésénél és értékelésénél figyelembe veszi a környezeti szempontokat. Felismeri a technológiai fejlődés és a társadalmi, gazdasági fejlődés kapcsolatát. A probléma megoldása során önállóan vagy társakkal együtt fogalmaz meg megoldási alternatívákat. Komplex szempontrendszer mentén választ stratégiát. Optimalizál. Döntéseit tudatosság, holisztikus szemlélet jellemzi. Felismeri a személyes cselekvés jelentőségét a globális problémák megoldásában. Egészség- és környezettudatosan dönt és tevékenykedik.

Érti a társadalmi munkamegosztás lényegét. A fizikai és digitális környezetből információt gyűjt a számára vonzó foglalkozások alkalmassági és képesítési feltételeiről, keresi a vállalkozási lehetőségeket, a jövedelmezőséget és a jellemző tanulási utakat. A lehetséges továbbtanulási útvonalakkal kapcsolatban segítséggel rövid és középtávú terveket fogalmaz meg.

**A 7. évfolyamon a technika és tervezés tantárgy alapóraszám: 34 óra.**

**A témakörök áttekintő táblázata:**

<b>Témakör neve</b>	<b>Javasolt óraszám</b>
A települések közműellátása, a legfontosabb közművek, közszolgáltatások	6
Korszerű, egészséges lakás és lakókörnyezet	8
Az egészséges település	6
Közlekedés, közlekedési rendszerek	6
Komplex modellezési feladat	8



**Összes óraszám:**

34

**Témakör: A települések közműellátása, a legfontosabb közművek, közszolgáltatások**

**Javasolt óraszám: 6 óra**

## Tanulási eredmények

**A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:**

- célzottan szerez információt megfigyelés, vizsgálat, adatgyűjtés útján, és a kapott adatokat értékeli, rendszerezi, elemzi;
- holisztikus szemlélettel rendelkezik, az összefüggések megértésére törekszik;
- az egyes részfeladatokat rendszerszinten szemléli;
- felismeri a technikai fejlődés és a társadalmi, gazdasági fejlődés kapcsolatát;
- egészség- és környezettudatosan dönt és tevékenykedik;
- tisztában van a saját, a családi és a társadalmi erőforrásokkal és az azokkal való hatékony és tudatos gazdálkodás módjaival;
- érti a társadalmi munkamegosztás lényegét, az egyes foglalkoztatási ágazatok jelentőségét.

**A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**

- önállóan szerez információt megfigyelés, vizsgálat, adatgyűjtés útján;
- azonosítja a települések legfontosabb közműveit, közszolgáltatásait.

## Fejlesztési feladatok és ismeretek

- A rendszerszemlélet fejlesztése
- Ok-okozati összefüggések felismerése
- Információgyűjtési technikák fejlesztése, például interjú formájában
- Célzott információszerzés, a kapott adatok értelmezése, feldolgozása
- A települések legfontosabb közművei, közszolgáltatásai – elektromos hálózat, vízvezeték, szennyvízelvezetés, csatorna, gázvezeték, távfűtés, szemétszállítás
- Épület közműveinek tanulmányozása, elemzése
- A közművek megléte és a település élete, a lakóház használata közötti összefüggések felismerése, megfogalmazása



- Információk gyűjtése a saját település, lakás közműveiről, közszolgáltatásairól

## Fogalmak

közmű, közszolgáltatás, építési engedély, összközműves épület, elektromos hálózat, vízvezeték-hálózat, szennyvíz, csatorna, gázvezeték, távfűtés, szemétszállítás, szelektív hulladékgyűjtés

### JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Információgyűjtés és -megosztás megadott szempontok szerint a vízellátás, csatornázás, fűtés, villamosítás, gázellátás, szemétszállítás témában
- Információk gyűjtése a saját település, lakás közműveiről, közszolgáltatásairól
- Véleményformálás a közművek megléte és a település élete, a lakóház használata közötti összefüggésekről
- Táblázatok, grafikonok elemzésén keresztül információk gyűjtése a lakások közműellátottságáról, számítások végzése a szolgáltatások áráról
- Az iskola adottságai szerint látogatás egy közműtelepen vagy a témakörhöz kapcsolódó film megtekintése

**Témakör: Korszerű, egészséges lakás és lakókörnyezet**

Javasolt óraszám: **8 óra**

## Tanulási eredmények

**A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:**

- célzottan szerez információkat a tevékenységekhez, feladatokhoz kapcsolódó műszaki útmutatókból, használati leírásokból;
- holisztikus szemlélettel rendelkezik, az összefüggések megértésére törekszik;
- döntéseit tudatosság jellemzi, alternatívákat mérlegel;
- érti és értékeli a globális változásokat érintő lehetséges megoldások és az emberi tevékenység szerepét, jelentőségét;
- felismeri a technikai fejlődés és a társadalmi, gazdasági fejlődés kapcsolatát;
- felismeri a személyes cselekvés jelentőségét a globális problémák megoldásában;



- felismeri saját felelősségét életvezetése megtervezésében és megszervezésében, tudatosan gazdálkodik a rendelkezésre álló anyagi és nem anyagi erőforrásokkal;
- rendszerszinten végzi az elemzést és az alkalmazást;
- tisztában van a saját, a családi és a társadalmi erőforrásokkal és az azokkal való hatékony és tudatos gazdálkodás módjaival;
- egészség- és környezettudatosan dönt és tevékenykedik;
- érti a társadalmi munkamegosztás lényegét, az egyes foglalkoztatási ágazatok jelentőségét;
- ismeri a témakörhöz kapcsolódó foglalkozások jellemzőit, ezekkel kapcsolatban megfogalmazza saját preferenciáit.

#### **A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**

- tevékenysége során tapasztalatokat szerez a háztartás műszaki jellegű rendszereinek felépítéséről, működéséről;
- önállóan szerez információt megfigyelés, vizsgálat, adatgyűjtés útján;
- elemzi, összehasonlítja az építményekre ható hatásokat és az építménnyel kapcsolatos követelményeket;
- tanulmányozott példák alapján áttekinti az épületek legfontosabb közműveit – elektromos hálózat, vízellátó rendszer, fűtési rendszer, légtechnika;
- beazonosítja a lakás elektromos hálózatában alkalmazott leggyakoribb érintésvédelmi módokat – kettős szigetelés, védőföldelés, nullázás, FI relé;
- azonosítja a legfontosabb üzemeltetési, karbantartási feladatokat, a leggyakoribb hibákat és azok okait;
- elvéggez egyszerű beállítási, karbantartási, szerelési, javítási feladatokat a környezetében található szerkezeteken;
- tevékenységét önállóan vagy társakkal együttműködve tervezi;
- terveit a műszaki kommunikáció alkalmazásával osztja meg;
- a terv szerinti lépések megtartásával, önellenőrzéssel halad tevékenységében;
- a megismert szerszámokat és eszközöket önállóan, az újakat tanári útmutatással használja;
- részt vesz a munkavégzési szabályok megalkotásában, betartja azokat;
- terv szerint tevékenykedik, probléma esetén észszerű kockázatokat felvállal;
- csoportmunkában feladatot vállal, részt vesz a döntéshozatalban, és a döntésnek megfelelően tevékenykedik;



- a csoportban feladata szerint tevékenykedik, tudását megosztja;
- alkalmazkodik a változó munkafeladatokhoz, szerepelvárásokhoz; vezetőként tudatosan vezeti a csoport döntési folyamatát;
- problémamegoldás során önállóan vagy társakkal együtt fogalmaz meg megoldási alternatívákat;
- alkalmazza a döntés-előkészítés, döntéshozatal eljárásait, hibás döntésein változtat;
- adott szempontok mentén értékeli saját és mások munkáját;
- tevékenységének tervezésénél és értékelésénél figyelembe vesz környezeti szempontokat;
- szempontokat határoz meg a környezeti állapot felméréséhez, bizonyos eltéréseket számszerűsít;
- grafikonok, diagramok alapján elemzi a háztartások energiafogyasztását;
- példákat mond az energiapazarlásra;
- példákat mond takarékosági lehetőségekre az elektromosáram-fogyasztás, a vízfogyasztás, a fűtési és más hőenergia területén.

## **Fejlesztési feladatok és ismeretek**

- Egészségtudatosság
- Tudatos fogyasztói magatartás
- A lakás életminőséget, komfortérzetet befolyásoló tényezői – vízminőség, hőmérséklet, levegő páratartalma
- A rossz szigetelés káros hatásai
- Információk és tapasztalatok gyűjtése a háztartás műszaki jellegű rendszereinek felépítéséről, működéséről – elektromos hálózat, vízvezeték-hálózat, fűtés, klimatizálás
- A lakás elektromos hálózatának részei, biztonsági és életvédelmi berendezések, megoldások
- Követelmények a fűtőberendezésekkel, fűtési rendszerekkel szemben, szabályozhatóság, egészségvédelem
- A klíma fogalma, az egészséges levegő, hőérzet, komfortérzet
- A relatív páratartalom fontossága, az alacsony vagy magas relatív páratartalom egészségkárosító hatásai
- A lakóház használata, a lakók szokásai és az energiafelhasználás közötti összefüggések elemzése, a környezettudatosság fontossága



## Fogalmak

komfortérzet, ivóvíz, levegő páratartalma, fogyasztásmérő, biztosíték, életvédelmi relé, fázis, nulla, védőföldelés, fűtés, klíma, környezettudatosság, tudatos fogyasztói magatartás, fenntarthatóság

### JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Információk gyűjtése és megosztása az egészséges lakókörnyezetről
- Táblázatok, grafikonok elemzésén keresztül az ember számára optimális környezet meghatározása
- Az épületek legfontosabb közműveinek áttekintése – elektromos hálózat, vízellátó rendszer, fűtési rendszer, légtechnika – folyamatábrák segítségével
- Tapasztalatok gyűjtése a környezetben található épületgépészeti rendszerekről, például az iskolaépület új szempontú bejárása és feltérképezése során
- Ökológiai lábnyom számítása valamelyik digitális alkalmazás segítségével, a kapott értékek véleményezése
- Ötletek, javaslatok gyűjtése az elektromosenergia-fogyasztás, a vízfogyasztás, a fűtési és más hőenergia-felhasználás takarékosági lehetőségeiről, a hulladék keletkezését mérséklő fogyasztási, életmódbeli szokásokról
- Költségszámítások végzése a megtakarításokkal kapcsolatban

**Témakör: Az egészséges település**

Javasolt óraszám: 6 óra

## Tanulási eredmények

**A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:**

- jártasságot szerez a gyakorlati problémamegoldás feltételeinek és lépéseinek meghatározásában;
- célzottan szerez információt megfigyelés, vizsgálat, adatgyűjtés útján;
- holisztikus szemlélettel rendelkezik, az összefüggések megértésére törekszik;
- döntéseit tudatosság jellemzi, alternatívákat mérlegel;



- érti és értékeli a globális változásokat érintő lehetséges megoldások és az emberi tevékenység szerepét, jelentőségét;
- felismeri a technikai fejlődés és a társadalmi, gazdasági fejlődés kapcsolatát;
- felismeri a személyes cselekvés jelentőségét a globális problémák megoldásában;
- felismeri saját felelősségét életvezetése megtervezésében és megszervezésében, tudatosan gazdálkodik a rendelkezésre álló anyagi és nem anyagi erőforrásokkal;
- rendszerszinten végzi az elemzést és az alkalmazást;
- tisztában van a saját, a családi és a társadalmi erőforrásokkal és az azokkal való hatékony és tudatos gazdálkodás módjaival;
- egészség- és környezettudatosan dönt és tevékenykedik;
- érti a társadalmi munkamegosztás lényegét, az egyes foglalkoztatási ágazatok jelentőségét;
- ismeri a témakörhöz kapcsolódó foglalkozások jellemzőit, ezekkel kapcsolatban megfogalmazza saját preferenciáit.

#### **A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**

- önállóan szerez információt megfigyelés, vizsgálat, adatgyűjtés útján;
- terveit a műszaki kommunikáció alkalmazásával, esetleg rajzoló- vagy tervezőprogram segítségével készíti el és osztja meg;
- tevékenységének tervezésénél és értékelésénél figyelembe vesz környezeti szempontokat;
- szempontokat határoz meg a környezeti állapot felméréséhez, bizonyos eltéréseket számszerűsít;
- felsorolja az egészséges, élhető település kritériumait;
- elemzi a különböző településtípusokhoz kötődő életformákat, felismeri a törvényszerűségeket;
- elemzi az épített környezet és az életvitel összefüggéseit;
- összehasonlítja a hagyományos és a modern építőanyagokat;
- feltárja az építőanyagok és építési technológiák, építőipari foglalkozások közötti kapcsolatokat;
- megnevezi a településeken található legfontosabb középületeket, közintézményeket és azok szerepét a településen lakók életében;
- régi térképek, fényképek alapján nyomon követi egy adott terület változásait;
- gyűjtött dokumentumok alapján megismeri a települése történetét.



## Fejlesztési feladatok és ismeretek

- Ok-okozati összefüggések felismerése
- Rendszerszemlélet fejlesztése
- Fenntarthatóság fogalmának mélyítése
- Digitális alkalmazások használatával információk, adatok rendezése, értelmezése
- Digitális technológiák alkalmazása a tervezésben
- Az ember személyes felelősségének felismerése a környezet alakításában
- A városok kialakulásának és fejlődésének okai és szükségessége, a város fogalmának mélyítése
- A különböző környezetszennyeződések hatása az épített környezetre és a településen élők életminőségére
- Az épített környezet alakításának szempontjai, a zöld területek szerepe, környezetvédelem
- Az épített tér és a természeti környezet közötti összhang szükségességének felismertetése
- A funkcionalista és az organikus építészet főbb jegyeinek megismertetése, összehasonlítása
- Információk gyűjtése különleges épületekről, híres építészekről, különös tekintettel a magyar vonatkozásokra
- Követelmények a XXI. század településeivel szemben
- Pozitív példák, építészeti megoldások gyűjtése
- Parktervezés

## Fogalmak

légszennyezés, környezetszennyezés, tervszerű városépítés, városrehabilitáció, funkcionalista építészet, organikus építészet, tájépítészet

### JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Információgyűjtés a településformák fejlődéséről, a különböző országok, illetve kontinensek jellemző településeiről, híres építészekről, különös tekintettel a magyar vonatkozásokra. Az információk rendszerezése, megosztása
- Egy adott település, településrészlet változásának, fejlődésének nyomon követése térképek, fényképek segítségével, következtetések megfogalmazása az ott élők életformájára, életminőségére vonatkozóan





- Az egészséges, élhető település kritériumainak összegyűjtése, megfogalmazása
- Információk gyűjtése a települések környezetszennyezését okozó tényezőkről, esettanulmányok alapján
- Séta a településen. A település vagy településrész részletes, elemző megfigyelése az építészeti stílusok, zöld környezet szempontjából
- Egy kijelölt területhez kapcsolódó településfejlesztési kérdések megvitatása
- A XXI. század településeivel szembeni követelmények megfogalmazása, pozitív példák, építészeti megoldások keresése, megosztása
- Parktervezés, az intézmény lehetősége szerint – zöld terület kialakítása, gondozása

**Témakör: Közlekedés, közlekedési rendszerek**

Javasolt óraszám: **6 óra**

## **Tanulási eredmények**

**A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:**

- megérti az egyén felelősségét a közös értékteremtésben;
- felméri és tervezi a tevékenység munkavédelmi szabályait;
- alkalmazza a forma és funkció összefüggéseit, önállóan választ szerszámot, eszközt;
- önismeretére építve vállal feladatokat, szem előtt tartva a csapat eredményességét;
- környezeti, fenntarthatósági szempontokat is mérlegelve, céljainak megfelelően választ a rendelkezésre álló anyagokból;
- az egyes részfeladatokat rendszerszinten szemléli;
- komplex szempontrendszer mentén választ stratégiát, optimalizál;
- holisztikus szemlélettel rendelkezik, az összefüggések megértésére törekszik;
- döntéseit tudatosság jellemzi, alternatívákat mérlegel;
- érti és értékeli a globális változásokat érintő lehetséges megoldások és az emberi tevékenység szerepét, jelentőségét;
- felismeri a technikai fejlődés és a társadalmi, gazdasági fejlődés kapcsolatát;
- felismeri a személyes cselekvés jelentőségét a globális problémák megoldásában;



- felismeri saját felelősségét életvezetése megtervezésében és megszervezésében, tudatosan gazdálkodik a rendelkezésre álló anyagi és nem anyagi erőforrásokkal;
- rendszerszinten végzi az elemzést és az alkalmazást;
- tisztában van a saját, a családi és a társadalmi erőforrásokkal és az azokkal való hatékony és tudatos gazdálkodás módjaival;
- egészség- és környezettudatosan dönt és tevékenykedik;
- érti a társadalmi munkamegosztás lényegét, az egyes foglalkoztatási ágazatok jelentőségét;
- ismeri a témakörhöz kapcsolódó foglalkozások jellemzőit, ezekkel kapcsolatban megfogalmazza saját preferenciáit.

#### **A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**

- önállóan szerez információt megfigyelés, vizsgálat, adatgyűjtés útján;
- tevékenységét önállóan vagy társakkal együttműködve tervezi;
- terveit a műszaki kommunikáció alkalmazásával osztja meg;
- a terv szerinti lépések megtartásával, önellenőrzéssel halad alkotótevékenységében;
- anyagválasztásnál elemzi a megismert anyagok jellemzőit a felhasználhatóság szempontja szerint;
- a megismert szerszámokat és eszközöket önállóan, az újakat tanári útmutatással használja;
- részt vesz a munkavégzési szabályok megalkotásában, betartja azokat;
- terv szerint tevékenykedik, probléma esetén észszerű kockázatokat felvállal;
- csoportmunkában feladatot vállal, részt vesz a döntéshozatalban, és a döntésnek megfelelően tevékenykedik;
- a csoportban feladata szerint tevékenykedik, tudását megosztja;
- alkalmazkodik a változó munkafeladatokhoz, szerepelvárásokhoz; vezetőként tudatosan vezeti a csoport döntési folyamatát;
- problémamegoldás során önállóan vagy társakkal együtt fogalmaz meg megoldási alternatívákat;
- alkalmazza a döntés-előkészítés, döntéshozatal eljárásait, hibás döntésein változtat;
- adott szempontok mentén értékeli saját és mások munkáját;
- a használatbavétel során, az eltéréseket kiindulópontként alkalmazva javaslatot tesz produktuma továbbfejlesztésére;
- tevékenységének tervezésénél és értékelésénél figyelembe vesz környezeti szempontokat;



- szempontokat határoz meg a környezeti állapot felméréséhez, bizonyos eltéréseket számszerűsít;
- átlátja a közlekedési hálózatok szerepét, fontosságát a település lakóinak életminőségében.

## **Fejlesztési feladatok és ismeretek**

- Ok-okozati összefüggések felismerése
- Rendszerszemlélet fejlesztése
- Fenntarthatóság fogalmának mélyítése
- Digitális alkalmazások használatával információk, adatok rendezése, értelmezése
- Közlekedés a településen, a települések között
- Közösségi közlekedés
- A közlekedés infrastruktúrája
- Információk gyűjtése környezetbarát megoldásokra a közlekedésben
- Híd- vagy felüljárómodell építése

## **Fogalmak**

tömegközlekedés, közút, kerékpárút, híd, aluljáró, felüljáró

### **JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK**

- Információk gyűjtése, megosztása a saját település, lakókörnyezet úthálózatáról, tömegközlekedéséről, annak az ott élők életmódjára gyakorolt hatásáról
- Információk szerzése, képek gyűjtése a személy- és teherszállítás történetéről, a közlekedési infrastruktúra fejlődéséről
- Statisztikai adatok, táblázatok, diagramok elemzése alapján véleményformálás a közlekedési hálózatok szerepéről, a személy- és teherszállítás jelentőségéről
- Tájékozódás a közlekedési eszközök által okozott, a környezetet terhelő, illetve az egészséget károsító hatásokról esettanulmányokon keresztül
- Példák gyűjtése, bemutatása környezetbarát, biztonságos megoldásokra a közlekedésben
- Híd- vagy felüljárómodell építése önálló tervek alapján. Az elkészült modellek vizsgálata terhelési próbával



**Témakör: Komplex modellezési feladat**

**Javasolt óraszám: 8 óra**

## **Tanulási eredmények**

**A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:**

- jártasságot szerez a gyakorlati problémamegoldás feltételeinek és lépéseinek meghatározásában;
- megérti az egyén felelősségét a közös értékteremtésben;
- felméri és tervezi a tevékenység munkavédelmi szabályait;
- alkalmazza a forma és funkció összefüggéseit, önállóan választ szerszámot, eszközt;
- önismeretére építve vállal feladatokat, szem előtt tartva a csapat eredményességét;
- környezeti, fenntarthatósági szempontokat is mérlegelve, céljainak megfelelően választ a rendelkezésre álló anyagokból;
- az egyes részfeladatokat rendszerszinten szemléli;
- komplex szempontrendszer mentén választ stratégiát, optimalizál;
- holisztikus szemlélettel rendelkezik, az összefüggések megértésére törekszik;
- döntéseit tudatosság jellemzi, alternatívákat mérlegel;
- érti és értékeli a globális változásokat érintő lehetséges megoldások és az emberi tevékenység szerepét, jelentőségét;
- felismeri a technikai fejlődés és a társadalmi, gazdasági fejlődés kapcsolatát;
- felismeri a személyes cselekvés jelentőségét a globális problémák megoldásában;
- felismeri saját felelősségét életvezetése megtervezésében és megszervezésében, tudatosan gazdálkodik a rendelkezésre álló anyagi és nem anyagi erőforrásokkal;
- rendszerszinten végzi az elemzést és az alkalmazást;
- tisztában van a saját, a családi és a társadalmi erőforrásokkal és az azokkal való hatékony és tudatos gazdálkodás módjaival;
- egészség- és környezettudatosan dönt és tevékenykedik;
- érti a társadalmi munkamegosztás lényegét, az egyes foglalkoztatási ágazatok jelentőségét;
- ismeri a témakörhöz kapcsolódó foglalkozások jellemzőit, ezekkel kapcsolatban megfogalmazza saját preferenciáit.

**A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**



- önállóan szerez információt megfigyelés, vizsgálat, adatgyűjtés útján;
- tevékenységét önállóan vagy társakkal együttműködve tervezi;
- terveit a műszaki kommunikáció alkalmazásával, esetleg rajzoló- vagy tervezőprogram segítségével készíti el és osztja meg;
- a terv szerinti lépések megtartásával, önellenőrzéssel halad alkotótevékenységében;
- anyagválasztásnál elemzi a megismert anyagok jellemzőit a felhasználhatóság szempontja szerint;
- a megismert szerszámokat és eszközöket önállóan, az újakat tanári útmutatással használja;
- részt vesz a munkavégzési szabályok megalkotásában, betartja azokat;
- terv szerint tevékenykedik, probléma esetén észszerű kockázatokat felvállal;
- csoportmunkában feladatot vállal, részt vesz a döntéshozatalban, és a döntésnek megfelelően tevékenykedik;
- a csoportban feladata szerint tevékenykedik, tudását megosztja;
- alkalmazkodik a változó munkafeladatokhoz, szerepelvárásokhoz; vezetőként tudatosan vezeti a csoport döntési folyamatát;
- problémamegoldás során önállóan vagy társakkal együtt fogalmaz meg megoldási alternatívákat;
- alkalmazza a döntés-előkészítés, döntéshozatal eljárásait, hibás döntésein változtat;
- adott szempontok mentén értékeli saját és mások munkáját;
- a használatbavétel során, az eltéréseket kiindulópontként alkalmazva javaslatot tesz produktuma továbbfejlesztésére;
- tevékenységének tervezésénél és értékelésénél figyelembe vesz környezeti szempontokat;
- szempontokat határoz meg a környezeti állapot felméréséhez, bizonyos eltéréseket számszerűsít.

## **Fejlesztési feladatok és ismeretek**

- Az eddig tanult ismeretek mélyítése, alkalmazása
- Kreativitás fejlesztése
- „A jövő városa” – komplex modellezési feladat egyéni tervek alapján projektmunkában



## Fogalmak

az elvégzett feladatokhoz kapcsolódó technológiák és szerszámok, eszközök megnevezése

### JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- A „Jövő városának” elkészítése projektmunkában, akár a storyline módszer alkalmazásával. Modellezni lehet az épületeket, a város infrastruktúráját, energiaellátását. A kivitelezés során alkalmazni lehet a legkorszerűbb technológiákat (például lézervágó, 3D nyomtató), amennyiben ezek az iskolában rendelkezésre állnak
- Kutatás a városok és a közlekedés várható fejlődési irányáról, az emberek élet- és munkakörülményeinek változásáról. A szerzett információk felhasználása a tervezési folyamatban
- Alkotótevékenység a tervek mentén. Az elkészült modell értékelése, a tervektől való eltérés vizsgálata

*A tevékenységek megvalósíthatók átlagos osztályteremben is egyszerű anyagokból, alapvető szerszámokkal, de eredményesebb, ha rendelkezésre áll egy felszerelt műhelyterem, mely 15 tanuló foglalkoztatásához megfelelő munkaasztallal, a különböző anyagfajták megmunkálásához szükséges szerszámokkal, eszközökkel, elektromos kisgépekkel rendelkezik. 15 főnél nagyobb létszámú osztály esetében mindenképpen szükséges a csoportbontás biztosítása.*



## MODUL „B”: Háztartásökonómia – életvitel technológiai

A technika és tervezés tantárgy „B” **Háztartásökonómia – életvitel technológiai** moduljának tengelye az önellátás, a másokról történő gondoskodás. Középpontja a család, melynek hétköznapijait jelentősen befolyásolja a családellátó tevékenységek megvalósulásának színvonala. A modul tananyagának témaköreibe a négy fő családellátó tevékenység szerveződik: gazdálkodás és munkamegosztás; otthonteremtés; táplálkozás és táplálás; textiltechnika és ruházkodás.

A hagyományokat és értékeket megőrző tartalom kiegészül a XXI. században elvárt tudástartalmakkal. Ennek összetevői magukban foglalják mindazt, amelynek segítségével érthetővé válik és fenntarthatóan tanulható a környezet szervezett átalakítása, fejlesztése, megismerhető a tudományok eredményeinek felhasználása, a korszerű eszközök használata, az emberi és gépi munkával végzett tevékenység. A tudás elsajátításának elválaszthatatlan részét képezi az ember környezetátalakító tevékenységének, felelősségének megismerése, megértése, az ehhez kapcsolódó erkölcsi és etikai kérdések feltárása, az etikus magatartás kialakítása.

A tanórákon megvalósuló aktív tanulási folyamatban, komplex alkotótevékenységek útján sajátítják el a tanulók a sikeres önellátó, családellátó tevékenységhez szükséges praktikus ismereteket. Ezért a modult azok az intézmények tudják eredményesen alkalmazni, ahol rendelkezésre áll háztartástan szaktanterem, mely helyet, teret és eszközkészletet biztosít kiscsoportos munkáltatásra ételkészítés és textilmunkák végzése során.

A gyerekek megélik az alkotó munka örömét az egyéni vagy közös tevékenységek során. Büszkék alkotásaikra, a létrehozott produktumokra. Az esetleges sikertelenséget lehetőségként élik meg, kreatívan továbbfejlesztik alkotásaikat. Saját felelősségüket felismerik, megélik egészségük megőrzésében. Konfliktuskezelési technikájuk kialakul, fejlődik, tudatossá válik. Szabálykövető magatartásuk segíti a rendeltetésszerű, balesetmentes szerszám- és eszközhasználatot.

A tanulóknak a társas tanulási tevékenységek során lehetőségük nyílik érzelmeik hiteles kifejezésére, az empátiára, a kölcsönös elfogadásra. A döntéshozatal során ismereteiket alkalmazzák, mérlegelnek, rugalmasság jellemzi őket álláspontjuk változtatására. A közös döntés mentén tevékenykednek. Korrekciót hajtanak végre hibás döntés, tévedés felismerésekor. Munkatevékenységekben a gyerekek megtapasztalják saját képességeiket, korlátaikat, fejlődési lehetőségeiket.



A munkavégzés során szabálykövető, kooperatív magatartás jellemzi a tanulókat. Ismerik ennek jelentőségét a munka biztonságának, eredményességének vonatkozásában. Felelősséget vállalnak az elvégzett munkáért. A csapatban betöltött szerepük szerint vesznek részt komplex probléma megoldásában. Együttműködőek, együttérzőek, képesek szerepet váltani. Vezető szerepben felelősség és empátia jellemzi őket, nyitottak a társak ötleteire, igényeire.

A tanulók fogyasztói döntéseit, magatartását, életvitelét környezet- és egészségtudatos ismereteik, attitűdjeik irányítják. Különbséget tesznek a valós és a virtuális történések között. Az egyénileg vagy csapatban végzett alkotótevékenységek során a gyerekek biztonságos (modellezett) helyzetben önállóan igazodnak el a változó körülmények és elvárások között. Folyamatosan szükség van a tervhez viszonyított haladás ellenőrzésére, értékelésére, célok kitűzésére, szükség szerinti újratervezésre. A tanulók meglévő ismereteiket kreatív alkotótevékenységek során újraszervezik, alkalmazzák, további tapasztalatokkal bővítik, gyakorlattá téve az autonóm tanulási folyamatot.

A családellátó és megélhetést biztosító foglalkozások elsajátításának lehetőségeiről tájékozottak a tantervi témák szerinti területeken. Az egyes munkatevékenységek értékét felismerik a társadalom boldogulásában, a hétköznapi biztonságában.

A technológiai kultúrák, az emberiség történetét meghatározó nagy találmányok, életvitelünk hagyományainak megismerése során a gyerekek értékeket fedeznek fel, felismerik azok jövőt meghatározó szerepét. A felelősség, az önálló cselekvés, a megbízhatóság, a kölcsönös elfogadás elsajátítását hatékonyan támogatják a tanulók tevékeny részvételére építő tanulás- és tanításszervezési eljárások.

Évfolyamról évfolyamra haladva a tanulók önállósága egyre nő a tervezési folyamatban, az anyaghasználatban, a cél eléréséhez vezető tanulási út megválasztásában. A pedagógus közvetlen irányító és ellenőrző szerepe változik, hangsúlyosabb lesz a segítő, támogató jellege. A témakörök sorában szereplő „Szabad alkotás” megadott időkeretébe az iskola helyi tantervében a technika és tervezés tantárgy A, C és D moduljaiból választhat tartalmakat az intézményi sajátosságok, a tanulók érdeklődésének figyelembevételével. A jelenségalapú tanulás biztosítására ebben az időkeretben akár a modulokon átívelő komplex alkotó folyamat is megvalósítható egy projekt keretében.

A tanulók felismerik az ember személyes felelősségét a környezet alakításában. Lokális tevékenységeikben megjelenik a globális felelősség érzése. Konkrét problémahelyzetekben – a





gyerekek életkori sajátosságaival összhangban – cselekvő elkötelezettség jellemzi őket: tudnak és akarnak tenni önmagukért, másokért, a helyért, ahol élnek.

## 5–6. évfolyam

A kétéves szakasz tevékenységei építenek az 1–4. évfolyamon kialakult motivációs bázisra, anyagismeretre, szerszám- és eszközhasználatra. Minden témakörben átfogó rendezőelv a múlt–jelen–jövő együttállása. Tevékenységeik során a tanulók vizsgálják, hogy a múltban ezt hogyan végezték az emberek, megismerkednek hagyományainkkal, értékeinkkel. A múlt örökségén túl megismerik, melyek, milyenek a mai lehetőségeink, milyenek a jövőbeni kilátásaink. Ez a szemléletmód alkalmassá teszi a felnövekvő nemzedéket a változások értéként, lehetőségként történő kezelésére. Hangsúlyos, hogy minden tevékenység a környezet- és egészségtudatosság irányába mutat, kiemelve az egyén, a közösség felelősségét. A gyerekek a tanórákon mindig terveznek, készítenek valamit. A munkafolyamat komplexitása biztosítja a jelenség alapú tanulást. Ehhez megfelelő pedagógiai és környezeti feltételeket kell biztosítani az intézménynek, a fenntartónak. Kiemelten fontos a biztonságos munkakörnyezet megteremtése, ezért a csoportbontás, az anyagellátás, a megfelelő biztonságos használatot lehetővé tevő eszközök, a szaktantermi környezet nélkül a tantervi követelmények nem teljesíthetők.

A pályaorientáció keretében javasolt – akár a tanórai vagy más, témanapokhoz kötődő időkeretben – a tantárgy tartalmához igazodóan tanévenként üzem-, munkahely-látogatás szervezése.

**Az 5–6. évfolyamon a technika és tervezés tantárgy alapóraszám: 68 óra.**

### A témakörök áttekintő táblázata:

Témakör neve	Javasolt óraszám
Gazdálkodás, munkamegosztás	6
Otthon a lakásban	10



Táplálkozás és ételkészítés	18
Textiltechnika	14
Szabad alkotás	20
<b>Összes óraszám:</b>	<b>68</b>

## **Témakör: Gazdálkodás, munkamegosztás**

**Javasolt óraszám: 6 óra**

### **TANULÁSI EREDMÉNYEK**

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- tisztában van a saját, a családi és a társadalmi erőforrásokkal és az azokkal való hatékony és tudatos gazdálkodás módjaival;
- egészség- és környezettudatosan dönt és tevékenykedik;
- érti a társadalmi munkamegosztás lényegét, az egyes foglalkoztatási ágazatok jelentőségét.

## **Fejlesztési feladatok és ismeretek**

- A személyes pénzügyi tevékenységek és a fogyasztás megszervezésével kapcsolatos kompetenciák fejlesztése
- A háztartás, a család mint gazdálkodási egység
- Családellátó tevékenységek munkaszervezése és munkamegosztása

## **Fogalmak**

család, háztartás, gazdálkodás, bevételek, kiadások, családellátó tevékenységek, munkamegosztás, munkaszervezés

### **JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK**

- Családi heti időmérleg elemzése: családellátó tevékenységek beazonosítása, munkamegosztás helyzetértékelése. Véleményformálás, vélemények ütköztetése
- Egy választott családellátó tevékenység (pl. egy konkrét étel elkészítése, heti mosás stb.) elemzése. Ráfordítások: szükséges anyagok, eszközök, energiafelhasználás, munkaórák, környezetterhelés



- A vizsgált folyamat értékelése, optimalizálása. Gazdálkodási, takarékosági lehetőségek számbavétele

## **Témakör: Otthon a lakásban**

**Javasolt óraszám: 10 óra**

### **TANULÁSI EREDMÉNYEK**

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- tevékenységének tervezésénél és értékelésénél figyelembe vesz környezeti szempontokat;
- szempontokat határoz meg a környezeti állapot felméréséhez, bizonyos eltéréseket számszerűsít;
- tevékenységét önállóan vagy társakkal együttműködve tervezi;
- felméri és tervezi a tevékenység munkavédelmi szabályait;
- terv szerint tevékenykedik, probléma esetén ésszerű kockázatokat felvállal.

## **Fejlesztési feladatok és ismeretek**

- Műszaki kommunikáció értelmezése és alkalmazása
- Digitális tervezés alkalmazása
- Véleményformálás támogatása a környezettudatos otthon kialakításáról
- Különböző korok otthonainak összehasonlítása, véleményformálás
- Otthon a településen
- Közlekedési rendszerek
- Az épületek rajzai
- Az épületek főbb szerkezeti elemei, anyaga, a tulajdonság és felhasználhatóság összefüggései
- Helyiségek funkciói, térkapcsolatai, tájolása
- Helyiségek kialakításának, berendezésének szempontjai
- A lakás stílusa, hangulata
- A tanórai tevékenységekhez kötődő szakmák, foglalkozások, tanulási utak



## Fogalmak

épület, telek, helyszínrajz, alaprajz, homlokzati rajz; szerkezeti elemek, anyagok; helyiségek területigénye, funkciói; térkapcsolat, tájolás, a lakóter kialakítása; a lakberendezés elemei

### JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Műszaki rajzok értelmezése, olvasása
- Makettépítés elemekből, mintaívекből. Épület, telek, településrész vagy település makettjének elkészítése
- Egyszerű tértervezés és téralakítás különböző eszközökkel. Építés dobozokból vagy más elemekből
- Rajzolás: eligazodás helyszínrajzon, alaprajzon, homlokzati rajzon – építészeti elemek beazonosítása
- Saját lakóház leírása szóban – elbeszélés utáni rajzolás
- Ismert épület bejárása, új megfigyelési szempontok meghatározásával, vázlatkészítés
- Látogatás egy építkezésen vagy film megtekintése egy építkezésről. Megfigyelési szempontok szerinti adatgyűjtés, megbeszélés

### Témakör: Táplálkozás és ételkészítés

**Javasolt óraszám: 18 óra**

### TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- tevékenységét önállóan vagy társakkal együttműködve tervezi;
- a terv szerinti lépések megtartásával, önellenőrzéssel halad alkotótevékenységében;
- részt vesz a munkavégzési szabályok megalkotásában, betartja azokat;
- felméri és tervezi a tevékenység munkavédelmi szabályait;
- a csoportban feladata szerint tevékenykedik, tudását megosztja;
- megérti az egyén felelősségét a közös értékteremtésben;
- alkalmazkodik a változó munkafeladatokhoz, szerepelvárásokhoz; vezetőként tudatosan vezeti a csoport döntési folyamatát;



- felismeri saját felelősségét életvezetése megtervezésében és megszervezésében, tudatosan gazdálkodik a rendelkezésre álló anyagi és nem anyagi erőforrásokkal;
- ismeri az egyes modulokhoz kapcsolódó foglalkozások jellemzőit, ezekkel kapcsolatban megfogalmazza saját preferenciáit.

## Fejlesztési feladatok és ismeretek

- A táplálkozás jelentőségének értelmezése az egészségtudatos életvitelben
- Fogyasztói tudatosság alkalmazása az egészséges táplálkozás – mint önérdék – mentén
- Rugalmas alkalmazkodás döntési helyzetekben
- Kezdeményező és kitartó munkavégzés alkalmazása
- Táplálkozás az egészségtudatos életvitelben
- Élelmiszerek, ételek, tápanyagok
- Konyhatechnikai eljárások
- A felhasznált élelmiszerek eredete, forrásai
- A felhasznált élelmiszerek tulajdonságai
- Az ételkészítés folyamata
- Az ételkészítés, terítés, tálalás eszközei
- Biztonságos élelmiszer-, ételkészítés, étel
- A magyar konyha értékei, hagyományai
- Hungarikumok, tájjellegű ételek
- A tanórai tevékenységekhez kötődő szakmák, foglalkozások, tanulási utak

## Fogalmak

táplálkozás és egészség; élelmiszer, étel, tápanyag, tápanyagszükséglet, szénhidrátban gazdag élelmiszerek; fehérjékben gazdag élelmiszerek; étkezési zsírok; vitaminban és ásványi anyagokban gazdag élelmiszerek; fűszerek, tézstalazítók, ételkészítési eljárások, magyar konyha, tájjellegű ételek

### JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- „Okostányér” elemzése, élelmiszertípusok beazonosítása. Főbb élelmiszertípusok vizsgálata, kóstolása, értékelése (pl. zöldségek, gyümölcsök, tejtermékek stb.)



- Heti étrend elemzése, értékelése megadott szempontok szerint
- Fogyasztói kosár készítése – élelmiszerek csoportosítása megadott szempontok szerint
- Ételkészítési gyakorlatok tervezése, kivitelezése, különféle alapanyagok kiválasztása, mérése, előkészítése, konyhatechnikai eljárások alkalmazása
- Az elkészült ételek kóstolása, értékelése. A munkaszervezés, munkavégzés értékelése
- Terítési gyakorlat. Egyes ételek fogyasztásához használt eszközök beazonosítása, használata
- Receptgyűjtés megadott szempontok szerint
- Látogatás élelmiszer-feldolgozó üzemben vagy piacon. Film megtekintése a témában

### **Témakör: Textiltechnika**

**Javasolt óraszám: 14 óra**

#### **TANULÁSI EREDMÉNYEK**

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- önállóan szerez információt megfigyelés, vizsgálat, adatgyűjtés útján;
- környezeti, fenntarthatósági szempontokat is mérlegelve, céljainak megfelelően választ a rendelkezésre álló anyagokból;
- terveit a műszaki kommunikáció alkalmazásával osztja meg;
- alkalmazza a forma és funkció összefüggéseit, önállóan választ szerszámot, eszközt;
- részt vesz a munkavégzési szabályok megalkotásában, betartja azokat;
- megérti az egyén felelősségét a közös értékteremtésben;
- felismeri a technikai fejlődés és a társadalmi, gazdasági fejlődés kapcsolatát.

### **Fejlesztési feladatok és ismeretek**

- Kreatív alkotás alkalmazása
- Véleményformálás támogatása a témához kapcsolódó kulturális örökségünkről
- Textil alapanyagok és félkész termékek
- Szövött és hurkolt textíliák előállításának kézműves technológiai és eszközei
- Textíliák díszítésének technológiai és eszközei
- Anyagok biztonságos megmunkálása



- Viseletek, hagyományok, hungarikumok
- A tanórai tevékenységekhez kötődő szakmák, foglalkozások, tanulási utak

## Fogalmak

textil alapanyagok, textilkészítési eljárások, kézi varrás, hímzés, textiltípusok csoportosítása, ruházat, viselet, a ruházat gondozása

### JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Textilek anyagvizsgálata, alapanyagok beazonosítása, csoportosítása. Még nem alkalmazott textilkészítési eljárások kipróbálása (fonás, csomózás, nemezelés, szövés, hurkolás)
- Textiliák díszítése: Még nem alkalmazott festési mód kipróbálása
- Hímzések, díszítmények: Saját vagy választott vidék hímzésének, motívumainak rajzolása, öltéstípusainak kipróbálása, alkalmazásuk ruházaton
- Látogatás múzeumban, tájházban, alkotóházban, népi együttesnél, vagy film megtekintése a témában. Megfigyelési szempontok szerinti adatgyűjtés

### Témakör: Szabad alkotás

#### Javasolt óraszám: 20 óra

### TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- tevékenységét önállóan vagy társakkal együttműködve tervezi;
- a terv szerinti lépések megtartásával, önellenőrzéssel halad alkotótevékenységében;
- alkalmazza a forma és funkció összefüggéseit, önállóan választ szerszámot, eszközt;
- a megismert szerszámokat és eszközöket önállóan, az újakat tanári útmutatással használja;
- csoportmunkában feladatot vállal, részt vesz a döntéshozatalban, és a döntésnek megfelelően tevékenykedik;
- önismeretere építve vállal feladatokat, szem előtt tartva a csapat eredményességét.
- a problémamegoldás során önállóan vagy társakkal együtt fogalmaz meg megoldási alternatívákat;
- komplex szempontrendszer mentén választ stratégiát, optimalizál;
- holisztikus szemlélettel rendelkezik, az összefüggések megértésére törekszik;



- döntéseit tudatosság jellemzi, alternatívákat mérlegel;
- alkalmazza a döntés-előkészítés, döntéshozatal eljárásait, hibás döntésein változtat.

### FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Kreatív alkotás alkalmazása
- Designe thinking (tervezői gondolkodás) lépéseinek alkalmazása problémamegoldás során
- Véleményformálás támogatása a témához kapcsolódó kulturális örökségünkről

## Fogalmak

problémamegismerés, problémafeltárás, definiálás-értelmezés, megoldáskeresés, tervezés, alkotás (minta), használatbavétel, gyártás

### JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- A szabad alkotás időkeretében az egyes témakörök alkotótevékenysége bővíthető, vagy más modul tevékenységrendszerre választható a tanulók érdeklődése, az iskola lehetőségei szerint

*A tevékenységek megvalósításához háztartástan szaktanterem szükséges, az előírt 15 tanuló foglalkoztatásához megfelelő munkaasztallal, a háztartást modellező konyharésszel (3-5 fős csapatok foglalkoztatására), háztartási gépekkel, eszközökkel.*

## 7. évfolyam

A nevelési-oktatási szakasz tanóráin folytatódik az alkotótevékenységre épülő tanítási folyamat. Hangsúlyosabbá válnak a felnőtt szerephez tartozó döntési folyamatok, biztonságos iskolai keretek közötti szimulált környezetben. Fókuszba kerül a pénzügyi tudatosság, az otthonteremtés és -fenntartás, a család ellátása, mindez úgy, hogy az egyén feladatain és érdekein túl a társadalmi érdekek, globális célok is helyet kapnak a döntési folyamatban.

A tanórai munkák során komplexebbé válnak a tevékenységek, a tanuló csapatban, munkamegosztásban dolgozik, modellezve a családi vagy munkahelyi munkamegosztást. Mivel a tevékenységek időigényesek, ezért javasolt a tanórák tömbösítése, alkalmanként legalább két tanóra megtartása. Fontos, hogy a tanulóknak a tanulási folyamat során legyen alkalmuk üzem-, munkahely-látogatásra, ahol már az iskolaválasztási, megélhetési szempontok





is előtérbe kerülnek.

Ajánlott a tantárgy kiterjesztése a 8. évfolyamra, mivel a tantervi szabályozás szerint a középfokú iskolában a tanulónak már nincs lehetősége a tantárgy tanulására. Ezért az intézmény felelőssége, hogy tanórai vagy tanórán kívüli keretekben, a kialakított feltételrendszert kihasználva, lehetőséget, időkeretet biztosítson olyan ismeretek elsajátítására, olyan készségek fejlesztésére, melyeket alkalmazva a tanuló tudatosan hoz döntéseket majdani életében.

**A 7. évfolyamon a technika és tervezés tantárgy alapóraszám: 34 óra.**

#### **A témakörök áttekintő táblázata:**

<b>Témakör neve</b>	<b>Javasolt óraszám</b>
Gazdálkodás, munkamegosztás	4
Otthon a lakásban	6
Táplálkozás és ételkészítés	8
Textiltechnika	6
Szabad alkotás	10
<b>Összes óraszám:</b>	<b>34</b>

#### **Témakör: Gazdálkodás, munkamegosztás**

**Javasolt óraszám: 4 óra**

#### **TANULÁSI EREDMÉNYEK**

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- tisztában van a saját, a családi és a társadalmi erőforrásokkal és az azokkal való hatékony és tudatos gazdálkodás módjaival;
- felismeri saját felelősségét életvezetése megtervezésében és megszervezésében, tudatosan gazdálkodik a rendelkezésre álló anyagi és nem anyagi erőforrásokkal.

#### **Fejlesztési feladatok és ismeretek**

- Tudatosság alkalmazása a tanuló saját életvitelével kapcsolatos döntéseiben
- A véleményformálás támogatása
- A háztartási, családi költségvetés



- A háztartás fogyasztása, környezetterhelése

## Fogalmak

a háztartási költségvetés feladata; készítésének formái; takarékosági formák; vagyonleltár, értékek védelme; környezetterhelés

### JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Különböző élethelyzetekben (feladatleírásban) lévő családok havi költségvetésének elkészítése, elemzése
- Bevételek, kiadások csoportosítása, rendszerezése. Javaslattétel a fogyasztás optimalizálására
- Vagyonleltár készítése a szaktanterem meghatározott részéről
- Látogatás egy közeli bankfiókba vagy banki tanácsadó meghívása: Tájékozódás megtakarítási lehetőségekről, a bank által nyújtott szolgáltatásokról

### Témakör: Otthon a lakásban

#### Javasolt óraszám: 6 óra

### TANULÁSI EREDMÉNYEK

#### A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- tevékenységét önállóan vagy társakkal együttműködve tervezi;
- terveit a műszaki kommunikáció alkalmazásával osztja meg;
- az egyes részfeladatokat rendszerszinten szemléli;
- a terv szerinti lépések megtartásával, önellenőrzéssel halad alkotótevékenységében;
- alkalmazza a forma és funkció összefüggéseit, önállóan választ szerszámot, eszközt;
- adott szempontok mentén értékeli saját és mások munkáját;
- a használatbavétel során, az eltéréseket kiindulópontként alkalmazva javaslatot tesz produktuma továbbfejlesztésére;
- önismeretére építve vállal feladatokat, szem előtt tartva a csapat eredményességét;
- a csoportban feladata szerint tevékenykedik, tudását megosztja;
- megérti az egyén felelősségét a közös értékteremtésben.



## Fejlesztési feladatok és ismeretek

- A világítás, a színek, az anyagok és minták, a tárgyak és a díszek szerepének értelmezése, alkalmazása a lakberendezésben
- Kreatív tevékenységek készségeinek fejlesztése
- Életterek, otthonok
- Lakberendezési tervek, rajzok, makettek (digitális tervezés és kivitelezés)
- A konyha mint munkahely kialakításának higiéniai, munkaszervezési, ergonómiai szempontjai
- A tanórai tevékenységekhez kötődő szakmák, foglalkozások, tanulási utak

## Fogalmak

fény, fényerősség, fényforrások, a lakás világítása: általános, helyi és hangulatvilágítás; színek, anyagok, minták, díszek szerepe; a konyha bútorai, konyhai gépek elhelyezése; higiénia, munkaszervezés, ergonómia

### JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Látogatás lakberendezési áruházban vagy film megtekintése. Megfigyelési szempontok szerinti adatgyűjtés, megbeszélés
- Berendezési tervek elemzése
- Konyhaberendezési terv készítése, egyeztetett szempontok szerint, ingyenes tervezőprogramok használatával
- Lakberendezési tárgy vagy dekoráció tervezése, kivitelezése

### Témakör: Táplálkozás és ételkészítés

#### Javasolt óraszám: 8 óra

### TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- tevékenységének tervezésénél és értékelésénél figyelembe vesz környezeti szempontokat;
- környezeti, fenntarthatósági szempontokat is mérlegelve, céljainak megfelelően választ a rendelkezésre álló anyagokból;



- tevékenységét önállóan vagy társakkal együttműködve tervezi;
- a terv szerinti lépések megtartásával, önellenőrzéssel halad alkotótevékenységében;
- érti és értékeli a globális változásokat érintő lehetséges megoldások és az emberi tevékenység szerepét, jelentőségét;
- felismeri a technikai fejlődés és a társadalmi, gazdasági fejlődés kapcsolatát;
- felismeri a személyes cselekvés jelentőségét a globális problémák megoldásában.

## Fejlesztési feladatok és ismeretek

- Az élelmiszerek megválasztásában fogyasztói tudatosság alkalmazása – az önérdeken túl, a társadalmi érdekek mentén is
- Környezeti szempontok alkalmazása tevékenység értékelése során
- Véleményformálás támogatása a technológiai fejlődés és a társadalmi, gazdasági fejlődés kapcsolatának vonatkozásában
- Táplálkozás és egészség
- Élelmiszer-beszerzés, -tárolás, -tartósítás
- Ételkészítési folyamat tervezése, kivitelezése
- Konyhai gépek és alkalmazásuk
- A tanórai tevékenységekhez kötődő szakmák, foglalkozások, tanulási utak

## Fogalmak

élelmiszer-biztonság, bevásárlás, tárolási módok, tartósítási eljárások, konyhai gépek és biztonságos üzemeltetésük; ételcsoportok, menüelemek

### JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Étrendtervezés – az egészséges életmód és a fenntarthatóság szempontjai szerint
- Ételkészítési gyakorlatok tervezése és kivitelezése. Munkák során a rendelkezésre álló konyhai gépek használata, gondozása. Tartósítási eljárások alkalmazása
- Élelmiszer-beszerzés tervezése, napi, heti, időszakos bevásárlásokhoz
- Látogatás az iskolai konyhán vagy egy közeli étterem konyháján. Megfigyelési szempontok szerinti adatgyűjtés, elemzés



## **Témakör: Textiltechnika**

**Javasolt óraszám: 6 óra**

### **TANULÁSI EREDMÉNYEK**

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- önállóan szerez információt megfigyelés, vizsgálat, adatgyűjtés útján;
- környezeti, fenntarthatósági szempontokat is mérlegelve, céljainak megfelelően választ a rendelkezésre álló anyagokból;
- terveit a műszaki kommunikáció alkalmazásával osztja meg;
- alkalmazza a forma és funkció összefüggéseit, önállóan választ szerszámot, eszközt;
- részt vesz a munkavégzési szabályok megalkotásában, betartja azokat;
- megérti az egyén felelősségét a közös értékteremtésben;
- felismeri a technikai fejlődés és a társadalmi, gazdasági fejlődés kapcsolatát.

## **Fejlesztési feladatok és ismeretek**

- Együttműködési készségek fejlesztése
- Textilkészítés során a gépi varrás biztonságos alkalmazása
- A tanuló saját képességeinek és érdeklődésének azonosítása a témához kötődően
- Textilfélék (alapanyagok, késztermékek) környezetünkben
- Textilfélék tisztítása, gondozása, javítása
- A háztartási szabás-varrás eszközei
- Lakástextilek kivitelezése
  - Textilfestés, varrás varrógéppel
- A tanórai tevékenységekhez kötődő szakmák, foglalkozások, tanulási utak

## **Fogalmak**

lakástextilek csoportosítása, egyes típusok gondozása; a textilfestés anyagai, eljárásai; varrógép, gépi varrás; foltvarrás

### **JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK**

- A varrógép üzembe helyezése, használata
- Egyszerű használati tárgy vagy ruhadarab kivitelezése gépi varrással



- Maradék textilanyagok gyűjtése, újrahasznosítása a foltvarrás alapttechnikáinak alkalmazásával
- Lakástextil-tervezés, -kivitelezés (lehet párna, terítő vagy közös munka: falikép, függöny, játék)

### **Témakör: Szabad alkotás**

#### **Javasolt óraszám: 10 óra**

#### **TANULÁSI EREDMÉNYEK**

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- tevékenységét önállóan vagy társakkal együttműködve tervezi;
- a terv szerinti lépések megtartásával, önellenőrzéssel halad alkotótevékenységében;
- alkalmazza a forma és funkció összefüggéseit, önállóan választ szerszámot, eszközt;
- a megismert szerszámokat és eszközöket önállóan, az újakat tanári útmutatással használja;
- rendszerszinten végzi az elemzést és az alkalmazást;
- csoportmunkában feladatot vállal, részt vesz a döntéshozatalban, és a döntésnek megfelelően tevékenykedik;
- önismeretére építve vállal feladatokat, szem előtt tartva a csapat eredményességét.
- a problémamegoldás során önállóan vagy társakkal együtt fogalmaz meg megoldási alternatívákat;
- komplex szempontrendszer mentén választ stratégiát, optimalizál;
- holisztikus szemlélettel rendelkezik, az összefüggések megértésére törekszik;
- döntéseit tudatosság jellemzi, alternatívákat mérlegel;
- alkalmazza a döntés-előkészítés, döntéshozatal eljárásait, hibás döntésein változtat;
- a fizikai és digitális környezetből információt gyűjt a számára vonzó foglalkozások alkalmassági és képesítési feltételeiről, keresi a vállalkozási lehetőségeket, a jövedelmezőséget és a jellemző tanulási utakat.

### **Fejlesztési feladatok és ismeretek**

- Kreatív alkotás alkalmazása
- A kerékpár biztonságos használata, karbantartása



- Designe thinking (tervezői gondolkodás) lépéseinek alkalmazása problémamegoldás során
- Véleményformálás támogatása a témához kapcsolódó kulturális örökségünkről

## Fogalmak

problémamegismerés, problémafeltárás, definiálás-értelmezés, megoldáskeresés, tervezés, alkotás (minta), használatbavétel, gyártás

### JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- A szabad alkotás időkeretében az egyes témakörök alkotótevékenysége bővíthető vagy más modul tevékenységrendszerre választható a tanulók érdeklődése, az iskola lehetősége szerint.

*A tevékenységek megvalósításához háztartástan szaktanterem szükséges, az előírt 15 tanuló foglalkoztatásához megfelelő munkaasztallal, a háztartást modellező konyharésszel (3-5 fős csapatok foglalkoztatására), háztartási gépekkel, eszközökkel és varrógépekkel.*



## MODUL „C”: Kertészeti technológiák

A technika és tervezés tantárgy „C”: **Kertészeti technológiák** modulja ajánlott azoknak az intézményeknek, ahol:

- a teljes iskolai életet meghatározza a felelős környezet- és egészségtudatos életvitel kialakítása és fejlesztése,
- az iskolakerti tevékenységeket a természettudományos nevelés alapjának tekintik,
- rendelkezik az intézmény iskolakerttel, vagy tervezi annak kialakítását.

Külön jelentősége lehet a modulnak azokban az intézményekben, ahol:

- az iskola körzetében élő tanulók kertes lakóházakban élnek (falvakban, kisvárosokban, nagyvárosok kertvárosaiban, zöldövezeteiben), lehetőségük van az iskolában elsajátított ismereteket, fejlesztett készségeket otthonukban gyakorlati tevékenység során alkalmazni, továbbfejleszteni;
- a lakosság megélhetésének fő vagy jelentős forrása a mezőgazdaság, hagyománya van a gazdálkodásnak;
- a fiataloknak a mezőgazdaság felé orientálódva esélyük van majdani szakmai tanulmányaik után megélhetést biztosító munkára;
- a családok nehéz körülmények között élnek, s esélyt teremtenek számukra, ha gyermekeik az iskolában elsajátíthatnák az alapvető családellátó mezőgazdasági tevékenységeket;
- sajátos nevelési igényű gyermekeket tantermen kívüli eszközökkel is szeretnének integrálni az iskola munkájába, ill. kiemelt cél a szabálykövetés, a társas és életviteli kompetenciák, attitűdök fejlesztése,
- fontosnak tartják az informális tanulás, szabadtéri és valóságalapú tanulás, az aktív rekreáció lehetőségeit.

A kerettanterv értelmezésében az iskolakert bármilyen gyermekközösség (többségében óvodai, iskolai) rendszeres és értelmező tevékenységével gondozott, oktatás-nevelés és felüdülés céljával művelt kert.

A tantárgy tanulásának-tanításának célja, hogy alapvető kertészeti ismeretek közvetítésével, a tanulók életkorának megfelelő kertművelési, -ápolási technikák elsajátításával, begyakorlásával biztosítsa a környezet- és egészségtudatos életvitel vezetésének feltételeit.





A modul ismeretanyaga háttérrel teremt olyan napi döntések meghozatalához, amelyek tudatos fogyasztói magatartásról tesznek tanúságot.

Az iskolakertben végzett munka – biztonságos, felnőttek által irányított kertművelés – megteremt a feltételrendszerét annak, hogy a tanulók döntéseikért, cselekedeteikért és azok következményeiért felelősséget vállaljanak, felelősségtudatuk elmélyüljön. Lehetőséget teremt arra, hogy a tanulók a gyakorlatban tapasztalhassák meg a munkamegosztás jelentőségét, az egyénenként, kis csoportokban végzett munka összeadó értékét, az együttműködés jelentőségét, az értékteremtés, az alkotás örömét, a munka megbecsülését. Ezek együttesen szolgálják a teljes nevelési folyamatot átható, munkára, életpálya-építésre, együttműködésre és kölcsönös tiszteletadásra nevelés megvalósítását, az önismeret, a társas kultúra fejlesztését.

A tanulók megismerik szűkebb környezetük (vidékük, tájegységük) sajátos mezőgazdasági hagyományait, őshonos növényeit, állatait. Néprajzi ismereteiket gyakorlati tapasztalatokkal egészítik ki. Felértékelődik a környezet folyamatos észlelése, a népi kalendárium, a jeles napok bölcsessége, az előttünk járó generációk tudása, tapasztalata.

Az egészségnevelés terén kiemelkedő jelentőségű a modul tanítása, hiszen élelmiszer előállításáról szól. A kerti terményeket azonnal megkóstolhatják a gyerekek, feldolgozhatják, tartalékot képezhetnek. Mindezek a tevékenységek az élelmiszer-biztonság és az öngondoskodás irányába mutatnak. A gyerekek megismerik, vásárlás során ki tudják választani az egészséges élelmiszereket, biztonsággal tudják azokat feldolgozni, tárolni.

Az iskolai kerti tevékenység otthon a családot is arra készítheti, hogy néhány alapvető növényt termesszenek, illetve alkalmat teremthet számukra új fajok, fajták vagy éppen a régi, őshonos, mára elfeledett növények megismerésére, kipróbálására.

A rendszeresen végzett kerti munka az egészséges testmozgáson túl a lelki egészség megőrzésének is egyik eszköze.

A környezeti nevelés terén a környezet ismeretén alapuló tudatosságot alakítunk ki. A tantárgy tanítása során a tanuló megtapasztalja az erőforrások tudatos, takarékos használatát (pl. locsolás-esővízgyűjtés, komposztálás stb.), a felelősségteljes gazdálkodás gyakorlatát. Így válik napjai részévé a javakkal való észszerű gazdálkodás, s megtanulja mérlegelni döntései következményeit és kockázatát.

A kertben mint „szabadtéri tanteremben” megvalósuló valóság alapú tanulás lehetőséget nyújt más tantárgyak ismeretanyagának szemléltetésére, mélyebb megértést, gyakorlati alkalmazást célzó tanítására a jelenség alapú tanulás keretében.



Az iskolakerti munka csak a tanév meghatározott részében végezhető, ezért a témakörök sorában szereplő „Téli tevékenységek” megadott időkeretébe az iskola helyi tantervében a technika és tervezés tantárgy A, B és D moduljaiból választhat tartalmakat, az iskolakerthez, biztonságos közlekedéshez kapcsolódó témákat, az intézményi sajátosságok, a tanulók érdeklődésének figyelembevételével.

## 5–6. évfolyam

A kétéves nevelési-oktatási szakaszban a tantárgy tanításának középpontjában az egészség- és környezettudatos életvitel áll. A tanuló megismeri az iskolakertben termesztett zöldségféléket, gyümölcsöket, fűszer- és gyógynövényeket, szántóföldi növényeket, jelentőségüket, helyüket az étrendünkben. Megismeri ezek tárolásának, tartósításának, elkészítésének különféle módjait. A tanulási folyamat valóságra épülő, jelenségalapú, tapasztalati, cselekvésorientált tevékenység. A tanuló haszonnövényekkel foglalatoskodik, a tanórákon valódi földet művelve, saját terv mentén; csapatban dolgozva zöldségeket, gyógy- és fűszernövényeket termeszt, kóstol, feldolgoz, elfogyaszt. Ez a tevékenység problémamegoldásra, munkára készíti a tanulót, alkalmat ad az együttműködésre, a közösséghez tartozás megélésére.

Tevékenysége során a tanuló megismerkedik a hagyományos gazdálkodással, a mai nagyüzemi termesztéssel, megtapasztalja, hogy milyen a gazdák élete.

A kertalapú tanulás fő helyszíne az iskolakert, mely égisz erő tanteremként funkcionálva teret, helyet ad a tanórán kívüli tevékenységnek is. Mindez folyamatos projektalapú munkát kíván a tanulóktól, hiszen a termesztési időszak tavasztól őszig, a tanéveken átívelve tart, így az egyes évfolyamok egymásba fonódnak, a nyári szünetben is gondozni kell a növényeket, be kell takarítani a termést.

Hangsúlyos a fenntarthatóságra nevelés: az iskolakert nemcsak segít megismertetni a természetet, hanem felelős, gondozói magatartás kialakítását is szolgálja. Ebben gyakorlati tapasztalatokkal támogatja a természetismeret, a hittan és etika fenntarthatósággal, a természeti környezetünk iránti felelősséggel kapcsolatos tartalmait.

A kert, a kertben végzett munkatevékenység, a gazdálkodás továbblépési lehetőséget kínál a felsőbb évfolyamokon indított diákvállalkozás, a gazdálkodási-pénzügyi ismeretek közvetítésének irányába.

**Az 5–6. évfolyamon a technika és tervezés tantárgy alapóraszám: 68 óra.**



### A témakörök áttekintő táblázata:

<b>Témakör neve</b>	<b>Javasolt óraszám</b>
Ősz a zöldségesben és a gyümölcsösben	8
Élet a talpunk alatt	4
Téli tevékenységek	10
Zöldségnövények termesztése	12
Gyógynövénytermesztés és szántóföldi kultúrák	6
A talaj gondozása, javítása	4
Növényvédelem a biokertben	4
Téli tevékenységek	10
Zöldségfélék, gyógynövények termesztése az iskolakertben	10
<b>Összes óraszám:</b>	<b>68</b>

### **Témakör: Ősz a zöldségesben és a gyümölcsösben**

**Javasolt óraszám: 8 óra**

#### **TANULÁSI EREDMÉNYEK**

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- önállóan szerez információt megfigyelés, vizsgálat, adatgyűjtés útján;
- környezeti, fenntarthatósági szempontokat is mérlegelve, céljainak megfelelően választ a rendelkezésre álló anyagokból;
- tevékenységét önállóan vagy társakkal együttműködve tervezi;
- csoportmunkában feladatot vállal, részt vesz a döntéshozatalban, és a döntésnek megfelelően tevékenykedik;
- holisztikus szemlélettel rendelkezik, az összefüggések megértésére törekszik;
- tevékenységének tervezésénél és értékelésénél figyelembe vesz környezeti szempontokat;
- egészség- és környezettudatosan dönt és tevékenykedik.

### **Fejlesztési feladatok és ismeretek**

- Problémahelyzetben megoldási stratégiák összehasonlítása



- Tevékenység során együttműködési készségek fejlesztése
- A növényekről, az egészséges táplálkozásról tanult ismeretek szintetizálása, alkalmazása
- Környezet- és egészségtudatos véleményformálás
- A fenntartható fejlődés értelmezése
- A cselekvő tudatosság alkalmazása
- Szabálykövető, kooperatív magatartás alkalmazása munkavégzés során
- Kertészeti alapismeretek
  - A zöldséges- és gyümölcsöskert jellemző növényei és csoportosításuk: Az iskolakertben fellelhető növények azonosítása, jellemzőik; Csoportosítás szempontja: fogyasztásra szánt részek és a gazdasági érettség időpontja szerint
- Kertművelés és ápolás
  - A betakarítás folyamatai, munkaszervezés: az iskolakertben található zöldség vagy gyümölcs betakarításának (szüretelésének) munkafolyamatai, eszközei, munkamegosztás a csoportban
  - Baleset-megelőzési szabályok: a használt eszközökkel történő munkavégzés szabályai
- Élelmiszer-termelés és -feldolgozás
  - Az iskolakertben termesztett növények szerepe, jelentősége az egészséges táplálkozásban: a vizsgált növények jellemző tápanyagai, szerepük szervezetünk egészséges működésében
  - Ételkészítési technológiák a megtermelt élelmiszerek feldolgozásához: a betakarított termés feldolgozása, téli tárolása (pl. must, befőtt, lekvár, savanyúság készítése, aszalás, fagyasztás, verelés stb.)
  - Higiéniai és élelmiszer-biztonsági szabályok: a végzett munkafolyamatok higiéniai szabályai
  - Az élelmiszer-termelés hagyományai, értékei, hungarikumai: a feldolgozott élelmiszerhez köthető hagyományaink, értékeink bemutatása
- Pályaorientáció
  - A tanórai tevékenységekhez kötődő (mezőgazdasági, élelmiszeripari) szakmák, foglalkozások: élelmiszeripari szakmacsoport
  - Tanulási utak a megismert szakmák megszerzéséhez



## Fogalmak

zöldség, gyümölcs, élelmiszer, biológiai érettség, gazdasági érettség, étel, tápanyag, tartósítási eljárások, higiénia

### JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Séta az iskolakertben. Az egyes kertrészek elkülönítése, a növények szempontok szerinti megfigyelése, tapasztalati vizsgálata (érintés, szaglás, ízlelés). Növények, növényi részek begyűjtése, csoportosításuk
- Az iskolakerti lehetőségek szerint betakarítás (gyümölcs vagy zöldség). Munkaszervezés, munkavégzés. A feldolgozás előkészítése
- A termés feldolgozása – a lehetőségek szerint mustkészítés, lekvárfőzés, befőzés vagy savanyítás, esetleg aszalás
- A felhasznált anyagok beazonosítása (szerepük a táplálkozásban, a készítményben)
- Ételkészítési gyakorlatok előkészületei során alkalmazott szabályok: kézmosás, hajviselet, védőruha. A felhasznált eszközök, anyagok tisztasága, a tisztítás módjainak alkalmazása, eszközeinek, anyagainak használata
- Választott hungarikumok bemutatása – projekt, csapatban. Javaslattétel helyi értéktárba történő beválasztásra
- Információgyűjtés a végzett tevékenységekhez kötődő szakmákról, tanulási utakról – önálló munka. A mi cégünk – storyline játék: a témakörben tanult ismeretek mentén a gyerekek egy cég dolgozói, bemutatják egymásnak foglalkozásukat (Mit, hol tanultak? Mi a szakmájuk, a foglalkozásuk? Hogyan telik egy napjuk a munkahelyen?)

### Témakör: Élet a talpunk alatt

#### Javasolt óraszám: 4 óra

### TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- önállóan szerez információt megfigyelés, vizsgálat, adatgyűjtés útján;
- megérti az egyén felelősségét a közös értékteremtésben;



- szempontokat határoz meg a környezeti állapot felméréséhez, bizonyos eltéréseket számszerűsít;
- érti és értékeli a globális változásokat érintő lehetséges megoldások és az emberi tevékenység szerepét, jelentőségét.

## Fejlesztési feladatok és ismeretek

- Digitális kompetenciák alkalmazása mérési, vizsgálati eredmények rögzítése, elemzése során
- Ok-okozati összefüggések felismerése
- Tényeken alapuló következtetések levonása
- Felelősségérzés a munkavégzés eredményéért és minőségéért
- Talajtani alapismeretek:
  - A talajszelvény fogalma: a talaj szintjei, a talajképződés folyamata
  - A talaj alkotói, jellemzői, egyszerűbb talajvizsgálatok; a talaj színe, szerkezete, kötöttsége; a talajnedvesség kimutatása, vízáteresztő képesség vizsgálata a környezetben fellelhető mintákon
  - A környezeti állapot mérésének, értékelésének eljárásai, eszközei: a talaj megfigyelése, vizsgálata; eredmények rögzítése, értékelése; élőlények a talajban; komposztvizsgálatok
  - Az egyes műveletek végzésének szerszámai, eszközei és használatuk
- Kertművelés és -ápolás
  - Baleset-megelőzési szabályok
  - A talajművelés eljárásai: forgatás, lazítás és porhanyítás, tömörítés, egyengetés
- Pályaorientáció
  - A tanórai tevékenységekhez kötődő (mezőgazdasági, élelmiszeripari, geológiai, talajtani) szakmák, foglalkozások: mezőgazdasági szakmacsoport
  - Tanulási utak a megismert szakmák megszerzéséhez

## Fogalmak

talaj, talajalkotók, humusz, lebontó szervezetek, kötöttség, vízáteresztő képesség, komposzt

### JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK



- Megfigyelések végzése az iskolakertben, a természetismeret tantárgyban tanultak beazonosítása talajszelvényen
- Mintavétel az iskolakert talajából. Minták vizsgálata irányítással. Mérési eredmények rögzítése, értékelése. Beavatkozás tervezése
- Az iskolakert talajművelési feladatainak végzése
- Információgyűjtés a végzett tevékenységekhez kötődő szakmákról, tanulási utakról – önálló munka

### **Témakör: Zöldségnövények termesztése**

**Javasolt óraszám: 12 óra**

#### **TANULÁSI EREDMÉNYEK**

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- önállóan szerez információt megfigyelés, vizsgálat, adatgyűjtés útján;
- környezeti, fenntarthatósági szempontokat is mérlegelve, céljainak megfelelően választ a rendelkezésre álló anyagokból;
- tevékenységét önállóan vagy társakkal együttműködve tervezi;
- terveit a műszaki kommunikáció alkalmazásával osztja meg;
- a terv szerinti lépések megtartásával, önellenőrzéssel halad alkotótevékenységében;
- önismeretére építve vállal feladatokat, szem előtt tartva a csapat eredményességét;
- a csoportban feladata szerint tevékenykedik, tudását megosztja;
- alkalmazkodik a változó munkafeladatokhoz, szerepelvárásokhoz; vezetőként tudatosan vezeti a csoport döntési folyamatát;
- megérti az egyén felelősségét a közös értékteremtésben.

### **Fejlesztési feladatok és ismeretek**

- Munkatevékenység értékteremtő lényegének értelmezése
- Tervezési folyamat során algoritmizálás alkalmazása
- Digitális alkalmazások használatával információk, adatok rendezése, értelmezése
- Tevékenységek, beavatkozások következményének mérlegelése
- Döntéshozatal során ismeretek alkalmazása, véleményformálás, konszenzusra jutás



- Cselekvő tudatosság alkalmazása
- Önismeret, társas kompetenciák fejlesztése, csapatban végzett munkatevékenységek során, különböző szerepekben
- Kertészeti alapismeretek
  - A környezeti állapot mérésének, értékelésének eljárásai, eszközei: a vetőmagok jellemzői, a csírázás feltételei
  - Az egyes műveletek végzésének szerszámai, eszközei és használatuk
  - Növénytermesztési módok: a vetésforgóban, a vegyeságyban történő termesztés; a vetésforgó hatása a talajra és a növények fejlődésére, a növényvédelemre; a növénytársítás alapvető szabályai, alapvető konyhakerti növények egymásra gyakorolt hatása; öntözési ismeretek (öntözési módok, öntözési idő, takarás és öntözés, gyökerezési mélység, öntözővíz minősége: hőmérséklet, oldott anyagok, mulcsozás szerepe)
  - Vetési, termesztési terv: a növények csoportosítása választott termesztési mód, tápanyagigényük, vetési idejük és termésidejük szerint
- Kertművelés és -ápolás
  - A vetés műveletei; talaj-előkészítés, vetés szabadföldbe (sorba, szórva, fészekbe)
  - A kertrész gondozási munkái: öntözés, egyelés, gyomlálás, karózás, betakarítás, terv szerint másod- és harmadvetés
  - Komposztálás – komposztálható anyagok a kertben
  - A méhek jelentősége a növénytermesztésben: beporzás, termésképződés
  - A növénytermesztés és állattartás hagyományai, értékei, hungarikumai; méhek élete és „munkája”; a méhtartás hagyományai
  - Baleset-megelőzési szabályok
- Élelmiszer-termelés és -feldolgozás
  - A méz előállítása, tárolása, feldolgozása, felhasználásának szabályai; méhészeti termékek
  - Az élelmiszer-termelés hagyományai, értékei, hungarikumai; vidékünk mézes hagyományai
- Pályaorientáció





- A tanórai tevékenységekhez kötődő (mezőgazdasági, élelmiszeripari) szakmák, foglalkozások: kertész, méhészt
- Tanulási utak a megismert szakmák megszerzéséhez

## Fogalmak

növények ivaros szaporodása, beporzás, termésképződés, mag, csíra, sziklevel, csírázási próba, környezeti igény, tűrőképesség, vetésforgó, vegyeságy, növénytársítás, vetési módok, másod- és harmadvetés, öntözési módok, mulcsozás, méhcsalád, méhészt, méhészeti termékek

### JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Környezeti megfigyelések végzése, eredmények összevetése az éves munkák rendjével, a népi megfigyelésekkel
- A vetőmagkészlet áttekintése, vizsgálata
- A szerszámoskamra áttekintése, szerszámok ellenőrzése, szükség szerinti előkészítése
- Termesztési módok hatásvizsgálata, információgyűjtéssel, tapasztalatok összegzésével
- A növények vízigény szerinti csoportosítása, öntözés tervezése
- Vetési, termesztési terv készítése magas ágyáshoz – csapatonként
- Vetési előkészületek, vetési munkák elvégzése
- Megfigyelés, változások rögzítése, a veteményes gondozási munkálatainak végzése
- Komposztálható anyagok gyűjtése, komposztálás
- A virágzás, termésképződés megfigyelése, feljegyzések készítése
- Látogatás egy gazdaságban, vagy gazda, méhészt meghívása rendhagyó órára
- Ételkészítési gyakorlat méz felhasználásával a lehetőségek szerint (édesítés mézzel, mézes sütés stb.)

### Témakör: Gyógynövénytermesztés és szántóföldi kultúrák

#### Javasolt óraszám: 6 óra

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- komplex szempontrendszer mentén választ stratégiát, optimalizál;
- a csoportban feladata szerint tevékenykedik, tudását megosztja;



- egészség- és környezettudatosan dönt és tevékenykedik;
- érti a társadalmi munkamegosztás lényegét, az egyes foglalkoztatási ágazatok jelentőségét;
- ismeri az egyes modulokhoz kapcsolódó foglalkozások jellemzőit, ezekkel kapcsolatban megfogalmazza saját preferenciáit.

## Fejlesztési feladatok és ismeretek

- A növény azonosításához szükséges lényeges tulajdonságok felismerésének fejlesztése
- Jellemző tulajdonságok és termesztési igények közötti összefüggések értelmezése
- Problémahelyzetben megoldási stratégiák összehasonlítása
- Tevékenység során együttműködési készségek fejlesztése
- Véleményformálás az egészséges táplálkozásról
- Környezet- és egészségtudatos szempontok alkalmazása a tevékenységek végzése során
- Globális ételmezési probléma értelmezése
- A cselekvő tudatosság alkalmazása
- Szabálykövető, kooperatív magatartás alkalmazása munkavégzés során
- Kertészeti alapismeretek
  - Az egyes műveletek végzésének szerszámai, eszközei és használatuk
  - A fűszernövénykert jellemző növényei, csoportosításuk és felhasználásuk
  - Szántóföldi növényeink, csoportosításuk és felhasználásuk
- Kertművelés és -ápolás
  - Baleset-megelőzési szabályok
  - Őszi munkák a fűszer- és gyógynövénykertben: növényi részek begyűjtése, magfogás, növények ritkítása, visszametszése, fagyvédelme
  - Őszi munkák a szántóföldi parcellában: betakarítás, téli tárolás előkészítése
- Élelmiszertermelés és -feldolgozás
  - Az iskolakertben termesztett növények szerepe, jelentősége az egészséges táplálkozásban
  - Ételkészítési technológiák a megtermelt élelmiszerek feldolgozásához
  - Higiéniai és élelmiszer-biztonsági szabályok
  - Az élelmiszer-termelés hagyományai, értékei, hungarikumai



- Az állattartás hagyományai, értékei, hungarikumai
  - A gabonafeldolgozás (malom-, sütőipar) technológiai folyamatai
- Pályaorientáció
- A tanórai tevékenységekhez kötődő (mezőgazdasági, élelmiszeripari) szakmák, foglalkozások
  - Tanulási utak a megismert szakmák megszerzéséhez

## Fogalmak

gyógynövény, fűszernövény, gabonafélék, olajnövények, nagy fehérjetartalmú növények; takarmánynövények, ipari növények; GMO, liszt, dara, kása, lisztek jelölési rendszere, a kenyér alapanyagai

### JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- A szerszámoskamra szerszámai, eszközei, azok gondozása, balesetmentes használata
- Séta az iskolakertben. Növények, kultúrák megfigyelése, a megfigyelések rögzítése
- Térképkészítés. Védnöki rendszer szervezése
- Biztonság a kertben
- Növények begyűjtése, betakarítása
- Magok begyűjtése
- Növényápolási munkák végzése
- A téli időszakra szükséges felkészülés az iskolakert sajátosságai szerint
- A begyűjtött élelmi anyagok feldolgozása, a termékhez igazodóan többféle módon
- Az egyes technológiai folyamatok alkalmazása
- A megismert szabályok alkalmazása
- Ételkészítési gyakorlat, a megismert (termesztett) alapanyagok felhasználásával a saját vagy választott vidék jellemző hagyományai szerint

**Témakör: A talaj gondozása, javítása**

**Javasolt óraszám: 4 óra**

### TANULÁSI EREDMÉNYEK



A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- önállóan szerez információt megfigyelés, vizsgálat, adatgyűjtés útján;
- megérti az egyén felelősségét a közös értékteremtésben;
- szempontokat határoz meg a környezeti állapot felméréséhez, bizonyos eltéréseket számszerűsít;
- érti és értékeli a globális változásokat érintő lehetséges megoldások és az emberi tevékenység szerepét, jelentőségét;
- érti a társadalmi munkamegosztás lényegét, az egyes foglalkoztatási ágazatok jelentőségét;
- ismeri az egyes modulokhoz kapcsolódó foglalkozások jellemzőit, ezekkel kapcsolatban megfogalmazza saját preferenciáit.

## **Fejlesztési feladatok és ismeretek**

- Ok-okozati összefüggések felismerése
- Tényeken alapuló következtetések levonása
- Felelősségérzés munkavégzésének eredményéért és minőségéért
- Kertészeti alapismeretek
  - Talajjavítási módok
  - A talajerő-utánpótlás szükségessége és lehetőségei (állati és növényi szerves trágyák, műtrágyák előnyei-hátrányai); a talaj védelme
- Kertművelés és -ápolás
  - A talaj előkészítése növénytermesztésre: hulladékgazdálkodás, komposztálás
  - A talaj védelmének módjai (mulcsozás, növényborítás, védelem szermaradványoktól és szennyezőktől, megfelelő vízgazdálkodás és öntözővíz, talajnedvesség és talajszerkezet – a talajpusztulási folyamatokkal összefüggésben)
  - Baleset-megelőzési szabályok
- Pályaorientáció
  - A tanórai tevékenységekhez kötődő (mezőgazdasági, élelmiszeripari, geológiai, földmérési) szakmák, foglalkozások
  - Tanulási utak a megismert szakmák megszerzéséhez



## Fogalmak

a talaj tápanyagai; tápanyag-utánpótlás; szerves trágya; műtrágya, komposztálható anyagok; komposztprizma, vetésforgó, talajképződés, talajvédelem

### JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- A talaj állapotának megfigyelése, vizsgálata, értékelése, beavatkozások meghatározása
- A kert őszi munkálatainak végzése, az iskolakert sajátosságai szerint. A talajgondozás műveletei, talajtípustól függően – ásás, tápanyag-utánpótlás

### Témakör: Növényvédelem a biokertben

**Javasolt óraszám: 4 óra**

### TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- a problémamegoldás során önállóan vagy társakkal együtt fogalmaz meg megoldási alternatívákat;
- komplex szempontrendszer mentén választ stratégiát, optimalizál;
- holisztikus szemlélettel rendelkezik, az összefüggések megértésére törekszik;
- döntéseit tudatosság jellemzi, alternatívákat mérlegel;
- alkalmazza a döntés-előkészítés, döntéshozatal eljárásait, hibás döntésein változtat;
- az egyes részfeladatokat rendszerszinten szemléli;
- felismeri a személyes cselekvés jelentőségét a globális problémák megoldásában;
- ismeri az egyes modulokhoz kapcsolódó foglalkozások jellemzőit, ezekkel kapcsolatban megfogalmazza saját preferenciáit.

## Fejlesztési feladatok és ismeretek

- Az ember személyes felelősségének felismerése a környezet alakításában
- Konkrét problémahelyzetben cselekvő elkötelezettség értelmezése
- Digitális kompetenciák fejlesztése mérési, megfigyelési adatok összegzése során
- Ok-okozati összefüggések értelmezése adatok elemzése során



- Következmények, kockázatok becslésére, értékelésére vonatkozó kompetenciák fejlesztése tervek, tapasztalatok mentén
- Kertészeti alapismeretek
  - A kert mint ökológiai egység
  - A környezeti állapot mérésének, értékelésének eljárásai, eszközei
  - Az ökológiai (bio) kertművelés alapszabályai (vetésforgó, fajtaválasztás, talajerő-utánpótlás, immunerősítés)
- Kertművelés és -ápolás
  - A biogazdálkodás jellemzői
  - Növényi immunerősítő levek készítése és használata
  - A madárbarát, rovar- és méhbarát kert jelentősége a biokertben
  - A vegyszeres növényvédelem előnyei-hátrányai általában és az iskolakertben, az ökológiai (bio) gazdálkodásban megengedett szerek jellemzői
- Pályaorientáció
  - A tanórai tevékenységekhez kötődő (mezőgazdasági) szakmák, foglalkozások
  - Tanulási utak a megismert szakmák megszerzéséhez

## Fogalmak

az iskolakert, mint életközösség; növények kártevői; növényvédelem; vegyszer nélküli növényvédelem; biológiai növényvédelem; mechanikai növényvédelem; biogazdálkodás, madárbarát kert; madár-, rovar- és méhvédelem az iskolakertben

### JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Környezeti megfigyelések, állapottrögzítés, mérések, adatok elemzése
- Az emberi tevékenység hatása a környezetre – egyes technológiák előnyei, hátrányai – projekt munka
- Védekezési módok egyes (az iskolakertben is jellemző) kártételek esetén – projekt munka
- Saját készítésű szerek készítésének eljárásai, feladatai (növények begyűjtése, szerkészítés, -alkalmazás). Tervezés
- A téli madár- és rovarvédelem előkészületei (madárkalács, odú, etető, rovarhotel készítése a lehetőségek szerint)



## **Témakör: Zöldségfélék, gyógynövények termesztése az iskolakertben**

**Javasolt óraszám: 10 óra**

### **TANULÁSI EREDMÉNYEK**

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- önállóan szerez információt megfigyelés, vizsgálat, adatgyűjtés útján;
- környezeti, fenntarthatósági szempontokat is mérlegelve, céljainak megfelelően választ a rendelkezésre álló anyagokból;
- tevékenységét önállóan vagy társakkal együttműködve tervezi;
- terveit a műszaki kommunikáció alkalmazásával osztja meg;
- a terv szerinti lépések megtartásával, önellenőrzéssel halad alkotótevékenységében;
- önismeretére építve vállal feladatokat, szem előtt tartva a csapat eredményességét;
- a csoportban feladata szerint tevékenykedik, tudását megosztja;
- alkalmazkodik a változó munkafeladatokhoz, szerepelvárásokhoz; vezetőként tudatosan vezeti a csoport döntési folyamatát;
- megérti az egyén felelősségét a közös értékteremtésben;
- tisztában van a saját, a családi és a társadalmi erőforrásokkal és az azokkal való hatékony és tudatos gazdálkodás módjaival;
- ismeri az egyes modulokhoz kapcsolódó foglalkozások jellemzőit, ezekkel kapcsolatban megfogalmazza saját preferenciáit.

### **Fejlesztési feladatok és ismeretek**

- A munkatevékenység értékteremtő lényegének, felelősségének értelmezése
- Tervezési folyamat során gazdálkodási szempontok alkalmazása
- Digitális alkalmazások használatával információk, adatok rendezése, értelmezése
- Tevékenységek, beavatkozások környezeti és gazdasági következményének mérlegelése
- Döntéshozatal során ismeretek alkalmazása, véleményformálás, konszenzusra jutás
- Cselekvő tudatosság alkalmazása
- Önismeret, társas kompetenciák, munkakultúra fejlesztése, csapatban végzett munkatevékenységek során, különböző szerepekben



- Véleményformálás támogatása a mezőgazdaság, a gazdák tevékenységéről, az ágazat jelentőségéről
- Kertészeti alapismeretek
  - A környezeti állapot mérésének, értékelésének eljárásai, eszközei; az időjárás változásainak követése, értékelése a növénytermesztés vonatkozásában
  - Az egyes műveletek végzésének szerszámai, eszközei és használatuk
  - Növények ivartalan szaporítása; szaporítási módok: hajtásdugványozás, tőosztás, levéldugványozás, bujtás
  - Zöldségfélék, fűszer- és gyógynövények szaporítása, termesztése, palántanevelés; szaporítás növényi részekkel: dughagymával, fiókhagymával, gumóval
  - A növénytársítás szabályai: gyógynövények, dísznövények a zöldségágyban; a növények egymásra gyakorolt hatása; vetési, termesztési terv; az ágyásban egymást követő növények termesztésének tervezése, a termőterület maximális kihasználásával
- Kertművelés és -ápolás
  - A gazdasági év munkarendje
  - Kertészeti munkák: az iskolakerti környezet értékelésén alapuló beavatkozások tervezése; kertgondozás; a felhasználásra érett növényi részek betakarítása
  - Baleset-megelőzési szabályok
- Élelmiszer-termelés, -feldolgozás
  - Az élelmiszer-termelés hagyományai, értékei, hungarikumai: élelmiszer-termelés hazánkban; mezőgazdasági ágazatok, termékek; a betakarított növényi részek felhasználása, feldolgozása
- Pályaorientáció
  - A tanórai tevékenységekhez kötődő (mezőgazdasági, élelmiszeripari) szakmák, foglalkozások; gazdák és gazdaságok hazánkban és Európában
  - Tanulási utak a megismert szakmák megszerzéséhez

## Fogalmak

növények ivaros és ivartalan szaporítása, palánta, tőosztás, dugványozás, bujtás, gazdálkodás, a termőterület kihasználtsága; a termesztési folyamat munkaműveletei; mezőgazdasági





ágazatok, gazdaságok; hagyományos és nagyüzemi gazdálkodás; élelmiszerek előállítása

### JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Környezeti megfigyelések, értékelések végzése
- Szerszámoskamra rendje, szerszámok gondozása
- Ivartalan szaporítási módok alkalmazása a rendelkezésre álló növényeken
- Növénytermesztés ivartalan szaporítási módokkal, hajtatasos növénytermesztéssel az iskolakert lehetőségei szerint
- Zöldségtermesztés tervezése
- Növénytársítás szabályainak alkalmazása a termesztési terv készítése során
- A témakör elsajátítása során saját terv szerinti növénytermesztés, gazdálkodás, a megtermett élelmiszer hasznosítása – ételkészítési gyakorlatok keretében
- A tanulók nyári kertészeti gyakorlaton való részvétele (az iskola sajátosságai szerint)

## 7. évfolyam

A nevelési-oktatási szakaszban a tanulási folyamat középpontjában a hazai gyümölcsstermesztés, szőlészet és borászat áll.

E területek kiemelkedő jelentőségűek hazánk mezőgazdaságában. Ismeretük, jelentőségük értékelése, hagyományainak ápolása fontos része nemzeti öntudatunknak, európaiságunknak.

Az iskolakert gondozásában előtérbe kerül a kötelességtudat, a munka megbecsülése, a segítőkészség, az önkéntesség.

Az egészségnevelés terén továbbra is hangsúlyos az élelmiszertermelés, az egészséges táplálkozás. A tantárgy tanulása során elsajátított ismeretek, fejlesztett kompetenciák mentén kialakuló tudatosság alkalmassá teszi a tanulókat arra, hogy fogyasztóként értékelvű döntéseket hozzanak az élelmiszerek, ételek, italok, kozmetikumok, gyógyhatású termékek kiválasztása során.

Az iskolakertben végzett alkotó, értékteremtő fizikai munka sikerélményt biztosít, hozzájárul a káros függőségekhez vezető szokások kialakulásának megelőzéséhez. A tanulók a munka során speciális önismeretre tesznek szert, kipróbálhatják, megismerhetik képességeiket a gyakorlatban, s ez a megalapozott önismeret segíti pályaelektációjukat, iskolaválasztásukat.



A környezeti nevelés terén az iskolakerti munka során holisztikus szemlélet érvényesül. A környezethez való viszonyulás, a gondozói magatartás gyakorlati tapasztalatot nyújt a globális gondolkodáshoz és a lokális cselekvéshez.

A modul választása azoknak az intézményeknek javasolt, akiknek iskolakertjében van néhány gyümölcsfa – leginkább korai érésű cseresznye és meggy, kései érésű szilva, alma, körte –, esetleg természetnek többféle bogyós gyümölcsöt, és van néhány tőke csemege- és borszőlő.

Mivel a termesztési időszak átnyúlik az évfolyamok között, a helyi tantervben indokolt legalább a 8. évfolyam első félévére heti 1 órát biztosítani a tantárgy számára, a termesztési folyamat lezárására.

**A 7. évfolyamon a technika és tervezés tantárgy alapóraszám: 34 óra.**

#### **A témakörök áttekintő táblázata:**

<b>Témakör neve</b>	<b>Javasolt óraszám</b>
Ősz a gyümölcsösben	6
Talajművelés az iskolakertben és a nagyüzemben	2
Gyümölcsfák szaporítása	4
Téli tevékenységek	10
Gyümölcsstermesztés az iskolakertben	12
<b>Összes óraszám:</b>	<b>34</b>

#### **Témakör: Ősz a gyümölcsösben**

**Javasolt óraszám: 6 óra**

#### **TANULÁSI EREDMÉNYEK**

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- tevékenységét társakkal együttműködve tervezi;
- részt vesz a munkavégzési szabályok megalkotásában, betartja azokat;
- felméri és tervezi a tevékenység munkavédelmi szabályait; felismeri saját felelősségét életvezetése megtervezésében és megszervezésében, tudatosan gazdálkodik a rendelkezésre álló anyagi és nem anyagi erőforrásokkal;
- egészség- és környezettudatosan dönt és tevékenykedik;



- adott szempontok mentén értékeli saját és mások munkáját;
- a használatbavétel során, az eltéréseket kiindulópontként alkalmazva javaslatot tesz produktuma továbbfejlesztésére.

## Fejlesztési feladatok és ismeretek

- A talaj minősége, a környezeti jellemzők és a gyümölcsstermesztés közötti kapcsolatok értelmezése
- Véleményformálás támogatása a helyi gyümölcsfajták értékéről, a „tündérkertek” jelentőségéről
- Együttműködési készségek fejlesztése a munkatevékenységek tervezése és végzése során
- Felelősségvállalás kompetencia fejlesztése a környezet- és egészségtudatos cselekvés gyakorlatában
- Élelmiszer-termelés és -feldolgozás
  - A gyümölcsösben termesztett növények jellemzői (növényismeret, botanikai jellemzők)
  - Tájegységre jellemző faj- és fajtaismeret (növényismeret, termesztési igények, a termés használati értéke)
  - A termesztett növények helye, szerepe, jelentősége az egészséges táplálkozásban (ételek, élelmiszerek, tápanyagok; tápanyagmegőrző ételkészítési eljárások; fogyasztóvédelmi ismeretek)
  - Gyümölcsök betakarítása, tárolása, feldolgozása (technológiai folyamatok)
  - A gyümölcsstermesztés hagyományai, hungarikumai
  - Őszi növényvédelmi munkák
  - Fajtamentő tündérkertek a Kárpát-medencében
- Pályaorientáció
  - A gyümölcsfeldolgozáshoz kötődő szakmák, foglalkozások, munkakörnyezetek

## Fogalmak

az egyes levél-, virág- és terméstípusok jellemzői; az egyes termőhelyek jellemzői; termesztett gyümölcsök környezeti igényei; egészséges táplálkozás, tápanyagok, ételkészítési eljárások, tartósítási eljárások, kártevők elleni védekezés, fajtamentő tündérkert



### JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Séta a gyümölcsösben, termesztett gyümölcsök megfigyelése, terméstípusok beazonosítása
- Egyes fajták beazonosítása. Megfigyelések rögzítése, adatgyűjtés, elemzés, térképrajzolás, a kert sajátosságaitól függően kóstolás
- Gyümölcs az étrendben – projekt munka
- Ételkészítési gyakorlat – a helyi sajátosságok szerint (befőzés, lekvárfőzés, gyümölcsös étel készítése). Technológiai folyamatok alkalmazása
- Gyümölcsstermő növények őszi gondozása
- Tündérkertek – projekt munka

### Témakör: Talajművelés az iskolakertben és a nagyüzemben

#### Javasolt óraszám: 2 óra

### TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- önállóan szerez információt megfigyelés, vizsgálat, adatgyűjtés útján;
- alkalmazza a forma és funkció összefüggéseit, önállóan választ szerszámot, eszközt;
- a megismert szerszámokat és eszközöket önállóan, az újakat tanári útmutatással használja;
- adott szempontok mentén értékeli saját és mások munkáját;
- a használatbavétel során, az eltéréseket kiindulópontként alkalmazva javaslatot tesz produktuma továbbfejlesztésére;
- felismeri a személyes cselekvés jelentőségét a globális problémák megoldásában.

### Fejlesztési feladatok és ismeretek

- Az ok-okozati összefüggés értelmezése a talajszennyezés okai és következményei között
- Véleményformálás támogatása az egyén felelősségéről az értékek megőrzésében és a közös értékteremtésben
- Kertészeti alapismeretek
  - A talaj minősége (a talaj vízgazdálkodása, levegő- és hőgazdálkodása; a talaj minőségének vizsgálati módszerei)
  - Talajszennyezés (szennyező anyagok hatása az élővilágra)



- Fenntarthatóság az iskolakertben és a nagyüzemben
- Kertművelés és -ápolás
  - Talajvédelem, talajhasználat: őszi talajmunkák az iskolakertben; komposzt kezelése és felhasználása

## Fogalmak

a talaj vízgazdálkodása; levegő- és hőgazdálkodása; savasság, lúgosság, a talaj kémhatása; talajszennyező anyagok; a talajművelés munkái

### JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- A talaj megfigyelése, vizsgálata
- Javaslattétel az iskolakert talajának javítására
- Javítási módok, gondos talajhasználat feladatai
- Talajmunkák végzése az iskolakertben

### Témakör: Gyümölcsfák szaporítása

**Javasolt óraszám: 4 óra**

### TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- szempontokat határoz meg környezetének megfigyeléséhez, bizonyos eltéréseket számszerűsít;
- csoportmunkában feladatot vállal, részt vesz a döntéshozatalban, és a döntésnek megfelelően tevékenykedik;
- önismeretére építve vállal feladatokat, szem előtt tartva a csapat eredményességét;
- felismeri saját felelősségét életvezetése megtervezésében és megszervezésében, tudatosan gazdálkodik a rendelkezésre álló anyagi és nem anyagi erőforrásokkal;
- rendszerszinten végzi az elemzést és az alkalmazást;
- adott szempontok mentén értékeli saját és mások munkáját;
- a használatbavétel során, az eltéréseket kiindulópontként alkalmazva javaslatot tesz produktuma továbbfejlesztésére.



## Fejlesztési feladatok és ismeretek

- Véleményformálás támogatása a technológiai fejlődés és a társadalmi gazdasági fejlődés kapcsolatának felismeréséhez
- Együttműködési készségek fejlesztése
- Kertészeti alapismeretek
  - Fás szárú növények jellemzői: gyümölcstermő cserjék és fák az iskolakertben
- Kertművelés és -ápolás
  - Alanynevelés ivaros és ivartalan szaporítási móddal
  - Oltványnevelés szemzéssel
  - Fás szárú növények telepítése (gyümölcstetvények fajtatársítása)

## Fogalmak

ivarúság, lakiság, öntermékenység, fás dugványok; bujtások; szemzés, oltás, faültetés, telepítés, csemete, szabad gyökerű, földlabdás, faiskola, rezisztens fajták, növénynemesítés, növényvédelem, lemosó permetezés, ökológiai gazdálkodás

### JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Fás szárú növények szaporítási lehetőségei – projektmunka (jellemzően az iskolakert növényeinek vonatkozásában)
- Vetés és dugványozás. Oltás és szemzés műveletének elsajátítása gyakorlóanyagon
- Fás szárú növények ültetési munkálatainak végzése

### Témakör: Gyümölcsstermesztés az iskolakertben

**Javasolt óraszám: 12 óra**

### TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- felismeri a technikai fejlődés és a társadalmi, gazdasági fejlődés kapcsolatát;
- felismeri a személyes cselekvés jelentőségét a globális problémák megoldásában;
- tevékenységét önállóan vagy társakkal együttműködve tervezi;
- terv szerint tevékenykedik, probléma esetén észszerű kockázatokat felvállal;



- önismeretére építve vállal feladatokat, szem előtt tartva a csapat eredményességét;
- a csoportban feladata szerint tevékenykedik, tudását megosztja;
- megérti az egyén felelősségét a közös értékteremtésben;
- alkalmazkodik a változó munkafeladatokhoz, szerepelvárásokhoz; vezetőként tudatosan vezeti a csoport döntési folyamatát;
- a problémamegoldás során önállóan vagy társakkal együtt fogalmaz meg megoldási alternatívákat;
- adott szempontok mentén értékeli saját és mások munkáját;
- a használatbavétel során, az eltéréseket kiindulópontként alkalmazva javaslatot tesz produktuma továbbfejlesztésére;
- érti a társadalmi munkamegosztás lényegét, az egyes foglalkoztatási ágazatok jelentőségét;
- ismeri az egyes modulokhoz kapcsolódó foglalkozások jellemzőit, ezekkel kapcsolatban megfogalmazza saját preferenciáit;
- a fizikai és digitális környezetből információt gyűjt a számára vonzó foglalkozások alkalmassági és képesítési feltételeiről, keresi a vállalkozási lehetőségeket, a jövedelmezőséget és a jellemző tanulási utakat.

## **Fejlesztési feladatok és ismeretek**

- Munkatevékenység értékteremtő lényegének értelmezése
- A társadalmi munkamegosztás lényegének, az egyes foglalkoztatási ágazatok jelentőségének értelmezése
- Tervezési folyamat során holisztikus szemlélet alkalmazása
- Digitális alkalmazások használatával információk, adatok rendezése, értelmezése
- Tevékenységek, beavatkozások következményének többszemponútú mérlegelése
- Döntéshozatal során tudatosságra épülő konszenzus alkalmazása
- Cselekvő tudatosság alkalmazása
- Önismeret, társas kompetenciák fejlesztése csapatban végzett munkatevékenységek során, különböző szerepekben
- Kertészeti ismeretek
  - Fialat fák és cserjék gondozása: koronaalakítás metszéssel és hajtáskötözéssel; növényvédelem



- Termő fák és cserjék gondozása: koronaforma fenntartása és a termés szabályozása metszéssel; támrendszerek kialakítása
- Kertművelés és -ápolás
  - Az iskolakert gyümölcsösének gondozása
  - Szőlőművelés: a növény jellemzői, termesztett fajtái; a szőlő telepítése; termesztési módok kiskertben és nagyüzemben; a szőlő gondozási munkái
- Élelmiszer-termelés, feldolgozás
  - Tavaszi, kora nyári időszak gyümölcsstermésének feldolgozása
- Pályaorientáció
  - A gyümölcsstermesztéshez, a szőlészethez, a borászathoz tartozó szakmák, foglalkozások azonosítása

## Fogalmak

fás szárú növények jellemzői; metszés, koronaalakítás; terméshozam-szabályozás, gyümölcsösök növényvédelme; szőlőnövény jellemzői; szőlőfajták, szőlőtelepítés, szőlőgondozás munkái

### JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Metszés munkálatainak végzése
- Gyümölcsfák szükség szerinti gondozása
- Szőlészeti munkák kora tavasztól télig (az iskolakert szőlőinek gondozása, a helyi sajátosságok szerint), a telepítéstől a szüretig (A tevékenység a nyári szünetben és a 8. osztály őszi időszakában is tart, függetlenül a tantárgy óraszámától – a modult választó iskola ezért lehetőséget biztosít a tanulóknak a tevékenység végzésére és lezárására.)
- Ételkészítési gyakorlat – az intézményi sajátosságok szerint

*A tevékenységek megvalósításához szükséges iskolakert: Zöldségeskert, ágyások biztosítása a saját terv mentén végzett gazdálkodáshoz az 5–6. évfolyamon. Gyógynövénykert, többféle gyógynövényvel. Gyümölcsfa, mely tanítási időszakban terem (korai vagy kései fajták választása), szőlő (néhány őszi termő fajta), más gyümölcsök (szamóca, málna, ribizli stb.) a helyi lehetőségek szerint. Az ételkészítési gyakorlatokhoz háztartást modellező szaktanterem, az*





*előírt 15 tanulóra kialakítva.*



## **MODUL „D”: Modellezés – tárgyalkotás technológiai**

A technika és tervezés tantárgy „D”: **Modellezés – tárgyalkotás technológiai** modulját azoknak az intézményeknek ajánljuk alkalmazásra, melyek rendelkeznek megfelelően felszerelt technika szaktanteremmel, illetve tervezik annak kialakítását, és meg tudják oldani a folyamatos anyagellátást.

A modul tanulásának-tanításának célja, hogy a tárgykészítésen, modellezésen keresztül fejlessze az alkotóképességet. A tanuló a manuális tevékenységek során elsajátítja az alapvető technikai eszközök balesetmentes és szakszerű használatát. Ebben a modulban érvényesülnek legjobban a technika tantárgy hagyományos alappillérei, az anyag – energia – információ; rendszer és modell.

Ezt a modult elsősorban a műszaki érdeklődésű tanulóknak ajánljuk, akiknek örömet okoz a kreatív alkotómunka, a szerszámokkal végzett termékkészítés. A csapatmunka, az együttgondolkodás fejleszti a műszaki kommunikációs készséget, a döntési képességet, kedvet csinálva az anyagmegmunkáló, tárgykészítő szakmák, a mérnöki pályák választásához.

A kerettanterv nem ír elő konkrét munkadarabokat, ezek kiválasztása a tárgyat tanító tanár feladata. Fontos, hogy ebbe a döntésbe a lehetőségekhez képest vonja be a tanulókat is, hiszen a modul eredményességének legfőbb záloga a tanulói motiváció. A munkadarabokat, modelleket úgy kell megválasztani, hogy azok legfeljebb 2-3 tanóra alatt elkészíthetők legyenek, megfeleljenek a tanulócsoport szintjének és érdeklődésének. Az elkészített modellnek legyen funkciója, használati értéke. A megfelelő érdeklődés fenntartása érdekében az ügyesebb, gyorsabb gyerekeknek legyen lehetőségük a munkadarabok továbbfejlesztésére, egyéni ötleteik, elképzeléseik megvalósítására, míg a lassabban haladóknak is elég idő álljon rendelkezésre a befejezéshez.

A szerszámok megfelelő, balesetmentes használata, a technológiai utasítások pontos betartása megköveteli a tanulótól a szabálykövető magatartást, ugyanakkor a már megismert műveleteket önállóan, kreatív módon kell alkalmaznia a saját tervek megvalósítása során.

A pályaaorientáció ismeretei nem külön témakörként jelennek meg. A tevékenységek tudatos szervezésével folyamatosan lehetővé kell tenni, hogy a tanulók felfedezzék belső értékeiket, és kipróbálják, hogy mire képesek. A reális önismeret és a pozitív énkép kialakítása, a csoportmunkában való feladatvállalás, az együttműködési képesség fejlesztése, a szakmák, foglalkozások jellemzőinek és az azokra való alkalmasság megismerése a pályaaorientációhoz



ad támpontokat.

A tanuló a tanórán tevékenységét megtervezi, terveit megosztja. Alkotótevékenységét az előzetes tervek mentén folytatja.

Tevékenysége során célszerűen kiválasztja és rendeltetésszerűen használja a szükséges szerszámokat, eszközöket. Balesetmentesen dolgozik, a munkaterületen rendet tart. Munkavégzéskor szabálykövető, kooperatív magatartás jellemzi, melynek jelentőségét felismeri a munka biztonságának, eredményességének vonatkozásában. Társaival együttműködve, feladatmegosztás szerint tevékenykedik.

Az elkészült produktumot a tervhez viszonyítva értékeli. Értékként tekint alkotására, a létrehozott produktumra.

A tanórai tevékenységek fejlesztik a technológiai problémamegoldó gondolkodást. Céljuk, hogy a tanuló megfigyelés útján szerezzen tapasztalatokat környezetéről és annak változtatásairól. Ismerje fel és alkosson véleményt az emberi tevékenységek építő és romboló hatásairól.

A technika történetének megismerése során legyen nyitott az értékek felfedezésére, értse azok jövőt meghatározó szerepét.

A technológiai fejlődés vívmányait gazdaságossági, környezet- és egészségtudatos szempontok szerint elemezze, alkalmazza. Ismerje fel az ember személyes felelősségét a környezet alakításában. Lokális tevékenységében jelenjen meg a globális felelősség érzése.

A modul ismeretanyaga hozzájárul ahhoz, hogy a későbbiekben a tanuló fogyasztói döntéseit, magatartását, életvitelét környezet- és egészségtudatos ismeretei, attitűdjei irányítsák.

Felismeri továbbá az egyes munkatevékenységek értékét a társadalom boldogulásában, a hétköznapi biztonságában. A családellátó és megélhetést biztosító foglalkozások elsajátításának lehetőségeiről tájékozott a modul szerinti területen.

## ***5–6. évfolyam***

A kétéves nevelési-oktatási szakaszban a tantárgy tanításának középpontjában a környezetben előforduló anyagok tulajdonságainak megismerése és felhasználása áll. Az Anyagok és alakításuk témakör bevezeti a különböző anyagokból való tárgykészítést, hozzájárul az ember környezetátalakító tevékenységének megértéséhez.

Ebben a szakaszban a tárgykészítés elsősorban egyéni munka során valósul meg. Fontos eleme a mintakövetés, az egyes szerszámok célszerű, balesetmentes használatának elsajátítása, a



megkívánt műveletek minél pontosabb végrehajtása és a már megismert műveletek gyakorlása. Lehetőséget kell adni a tanulóknak arra, hogy a munkavégzés során megadott szempontok szerint egyéni terveket készítsenek, és azokat megvalósítsák.

A Gépek, gépelemek és az Elektromos áram, elektromos áramkör témakör előkészíti a következő nevelési-oktatási szakaszt. A tanuló tapasztalati úton szerez ismereteket a környezetében lévő gépekről, elektromos eszközökről. A különböző háztartási és egyéb eszközök megfigyelése, a gépek kiválasztásának szempontjai hozzájárulnak a tudatos fogyasztói magatartás kialakításához.

Az órai munkák során a tanuló tapasztalatot szerez a felhasznált anyagokról, például természetes és mesterséges faanyagok, műanyagok, fémek, papírok, textilek, képlékeny anyagok. Anyagvizsgálati módszerekkel – hajlítás, törés, hasítás, keménység-, rugalmasság-, nedvszívás-, korrózióvizsgálat – szemrevételezés, próba, összehasonlítás, mérés alapján önállóan szerez ismereteket a használt anyagokról. Tapasztalatait szóban és írásban is megfogalmazza. Áttekinti a papírok, textilek, természetes és mesterséges faanyagok, műanyagok, fémek legfontosabb tulajdonságait.

Tevékenységet irányítással tervezi, a tervezésnél figyel a célszerűsége és a takarékosagra. Terveiről vázlatot, szabadkézi rajzot készít.

Milliméteres pontossággal mér. Többféle mérőeszközt használ.

Tanári bemutatás alapján megismer, majd önállóan használ új szerszámokat, alkalmaz új műveleteket, például fűrész, ráspoly, reszelő, kalapács, csavarhúzó, lemezolló, fűrő, különböző fogók. Tanári útmutatás alapján választ szerszámot, eszközt. Többféle anyagból, több alkatrészből álló használati tárgyakat, maketteket, modelleket készít tanári minta alapján vagy megadott szempontok szerint, egyéni tervek alapján.

A munkavégzési szabályokat betartja. Csoportmunkában feladata szerint dolgozik, a szabályokat betartja, betartatja. Felismeri az egyes műveletek baleseti veszélyeit, tisztában van a védőeszközök használatának szükségességével.

Felismeri az elkészült produktum tervtől való eltérésének ok-okozati összefüggéseit. Megérti a munkatevékenység értékteremtő lényegét.

Környezetét megadott szempontok szerint jellemzi. Felismeri a környezeti tapasztalások, megfigyelések közötti ok-okozati összefüggéseket. Tevékenységének következményeit mérlegeli.

Konkrét munkatevékenységek, témák vonatkozásában ismeri annak múltbéli és a jelenben



tapasztalható megvalósulását. A probléma megoldásához, tanári támogatással, több úton közelít. A problémamegoldás során irányítottan választ stratégiát.

A tanuló érti a jóllét fogalmát. Ismeri az ok-okozati összefüggéseket döntései egészségére gyakorolt hatásáról. Ismeri a döntés-előkészítés, döntés folyamatának elemeit. Hibás döntését felismeri. Döntésén segítséggel változtat.

Közvetlen – megtapasztalható – környezetére vonatkoztatva végzi az elemzést és az alkalmazást. Ismeri az egyes technológiai folyamatok végzése során felhasznált anyagok környezeti hatásait. Ismeri az emberi tevékenység eredményeként kialakuló globális problémákat és a lokális felelősségre épülő tevékenységi lehetőségeket. Ismeri fogyasztási szokásainak egészségre és környezetre gyakorolt hatását.

A munkavégzés során figyel társaira, a környezetre, a terv szerinti haladásra. Probléma esetén segítséget kér. Ismeri a csapat feladatrendszerét. Változó szerepekben vállal feladatokat. Ismeri a csoportmunka kereteit, elfogadja a csoport döntéseit, a delegált feladatokat. Részfeladatait pontosan, felelősséggel végzi.

Ismeri a tevékenységgel érintett foglalkozások jellemzőit, helyét a termelési, szolgáltatási rendszerekben.

**Az 5–6. évfolyamon a technika és tervezés tantárgy alapóraszám: 68 óra.**

**A témakörök áttekintő táblázata:**

<b>Témakör neve</b>	<b>Javasolt óraszám</b>
Anyagok és alakításuk	6
Műszaki kommunikáció	8
Papír	6
Textil	8
Természetes és mesterséges faanyagok	12
Fém	8
Műanyag	6
Gépek, gépelemek	8
Elektromos áram, elektromos áramkör	6
<b>Összes óraszám:</b>	<b>68</b>



**Témakör: Anyagok és alakításuk**

Javasolt óraszám: 6 óra

## Tanulási eredmények

**A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:**

- felismeri a technológiai fejlődés és a társadalmi, gazdasági fejlődés kapcsolatát;
- felismeri a környezeti tapasztalások, megfigyelések ok-okozati összefüggéseit.

**A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**

- áttekinti a legfontosabb energiahajtásokat, a primer energiahordozókat;
- csoportosítja a primer energiahordozókat aszerint, hogy megújuló vagy nem megújuló energiahordozóról van szó.

## Fejlesztési feladatok és ismeretek

- Az emberi tevékenység hatása a természeti környezetre
- Védekezés a természet hatásai ellen
- A természetben található anyagok kitermelési módszereinek megismerése
- A nyersanyag és az alapanyag fogalmának tisztázása
- Az emberiség energiaigénye
- Az energiaforrások fajtái
- Annak felismerése, hogy a mesterséges környezet anyagait a természeti környezetből nyeri az ember
- Az anyagok kitermelése és a természeti környezet károsítása közötti összefüggés felismerése

## Fogalmak

technikai környezet, természeti környezet, társadalmi környezet, mesterséges környezet, alapanyag, nyersanyag, érc, bányászat, erdőgazdálkodás, fakitermelés, természetvédelem, környezetszennyezés, hulladék, szükséglet, időjárási hatások, energiahajtások, megújuló energia, nem megújuló energia, elsődleges (primer) és másodlagos (származtatott) energia,



fenntarthatóság

### JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Az emberi tevékenység természeti környezetre gyakorolt hatásának megismerése esettanulmányokon keresztül, többféle nézőpont figyelembevételével. Véleményformálás, vélemények ütköztetése
- Üzemlátogatás vagy film megtekintése (erdészet, fatelep, bánya stb.)
- A legfontosabb energiatípusok, energiahordozók megismerése. Az emberiség energiaigényének áttekintése grafikonok, diagramok elemzésén keresztül

**Témakör: Műszaki kommunikáció**

Javasolt óraszám: **8 óra**

## Tanulási eredmények

**A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:**

- elemi műszaki rajzi ismereteit alkalmazza a tervezés során;
- alkalmazza a vetületi ábrázolást.

**A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**

- felismeri a méretmegadás elemeit;
- műszaki rajzon azonosítja a műszaki rajzjeleket – látható él, nem látható él, hajlítási él, szimmetriatengely, átmérő, sugár;
- ismeri a méretarányos kicsinyítés, nagyítás feladatát, jelentőségét;
- felismeri a vetületi ábrázolást.

## Fejlesztési feladatok és ismeretek

- A szabályok szükségességének belátása, szabálykövető magatartás fejlesztése
- A térszemlélet és az elvont gondolkodás fejlesztése
- A tapasztalati úton történő információgyűjtés képességének fejlesztése
- Ok-okozati összefüggések felismerése
- A mérés célja, fontossága
- Mérőeszközök alkalmazása



- Mérés milliméteres pontossággal
- Műszaki rajzi alapismeretek elsajátítása
- Méretmegadás elemei, szabályai
- Vetületi ábrázolás, méretarány alkalmazása
- Rajzolvasási gyakorlatok, műszaki rajz készítése egyszerűbb tárgyról
- A valóság és az ábra összefüggéseinek felismerése

## Fogalmak

mérés, mérőeszköz, mérési pontosság, méretmegadás elemei és szabályai, vonalfajták, méretszám, méretarány, vetület, hajlítási vonal, középvonal, látható él, nem látható él, átmérő, sugár, anyagvastagság

### JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Térbeli alakzatok, tárgyak és róluk készült műszaki rajzok, axonometrikus ábrák tanulmányozása, a valóság és az ábra közötti kapcsolat, megfelelés felismerése
- Mérőeszközök használata, mérés milliméter pontossággal
- Műszaki rajzok értelmezése, a műszaki ábrázolás jelképeinek, szabályainak megismerése, azonosítása, alkalmazása
- Vetületi ábra, egyszerű műszaki rajz készítése szabadkézzel, majd szerkesztéssel geometrikus testekről, és később a tárgytervezési folyamat részeként

Témakör: **Papír**

Javasolt óraszám: **6 óra**

## Tanulási eredmények

**A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:**

- felismeri a környezeti tapasztalások, megfigyelések közötti ok-okozati összefüggéseket;
- megismeri a legfontosabb anyagok tulajdonságait, alakításuk műveleteit, szerszámait;
- elsajátítja a kézi anyagmegmunkálás legfontosabb műveleteihez szükséges szerszámok célszerű, balesetmentes használatát;
- tevékenységének következményeit mérlegeli.





### **A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**

- irányítással, egyszerűbb anyagvizsgálati módszerekkel információkat szerez a papíryananyagok tulajdonságairól;
- áttekinti a papírok legfontosabb tulajdonságait;
- használati tárgyakat, maketteket, modelleket készít papírból tanári minta alapján vagy megadott szempontok szerint egyéni tervek alapján;
- gyakorolja a papírmunkálás legfontosabb műveleteit, az azokhoz szükséges szerszámok célszerű, balesetmentes használatát.

### **Fejlesztési feladatok és ismeretek**

- A térszemlélet fejlesztése
- A tapasztalati úton történő információgyűjtés képességének fejlesztése
- Ok-okozati összefüggések felismerése
- Munkatevékenység értékteremtő lényegének értelmezése
- Munkavégzési szokások fejlesztése
- Anyagok újrahasznosítása
- Papíralapanyagok, papírfajták
- A papír tulajdonságainak megismerése egyszerűbb anyagvizsgálati módszerekkel – szemrevételezés, próba, összehasonlítás, mérés alapján
- Térbeli testek, tárgyak, modellek, makettek készítése papírból
- A tulajdonságok és a felhasználási terület közötti összefüggés felismerése
- A feladatokhoz kapcsolódó technológiák és szerszámok, eszközök megismerése
- A papír előállításához és megmunkálásához kötődő szakmák

### **Fogalmak**

a papír fizikai és technológiai tulajdonságai, anyagok újrafelhasználása, az elvégzett feladatokhoz kapcsolódó technológiák és szerszámok, eszközök megnevezése

#### **JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK**

- A papírral kapcsolatos előzetes ismeretek felelevenítése, rendszerezése



- A papír tulajdonságainak megismerése egyszerűbb anyagvizsgálati módszerekkel, egyes papírfajták elkülönítése. Javasolt anyagvizsgálatok: szálirány meghatározása tépéspróbával, nedvszívó képesség vizsgálata, íráspróba, hajtogathatóság vizsgálata
- Használati tárgyak – például díszdoboz – készítése papírból, leírás, illetve saját terv alapján
- A munkakörnyezet rendjének fenntartása, törekvés a takarékosagra
- A tapasztalatok és egyéb információk értelmezése és felhasználása a munkavégzés során
- Információgyűjtés a végzett tevékenységekhez kötődő szakmákról, tanulási utakról

**Témakör: Textil**

**Javasolt óraszám: 8 óra**

## **Tanulási eredmények**

**A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:**

- önállóan szerez információt megfigyelés, vizsgálat, adatgyűjtés útján;
- felismeri a környezeti tapasztalások, megfigyelések közötti ok-okozati összefüggéseket;
- megismeri a legfontosabb anyagok tulajdonságait, alakításuk műveleteit, szerszámait;
- elsajátítja a kézi anyagmegmunkálás legfontosabb műveleteihez szükséges szerszámok célszerű, balesetmentes használatát;
- tevékenységének következményeit mérlegeli.

**A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**

- irányítással, egyszerűbb anyagvizsgálati módszerekkel információkat szerez a textilanyagok tulajdonságairól;
- áttekinti a textilek legfontosabb tulajdonságait;
- használati tárgyakat készít textilből tanári minta alapján vagy megadott szempontok szerint egyéni tervek alapján;
- elsajátítja, gyakorolja a textilkészítés, -megmunkálás legfontosabb műveleteit, az azokhoz szükséges szerszámok célszerű, balesetmentes használatát.

## **Fejlesztési feladatok és ismeretek**

- A tapasztalati úton történő információgyűjtés képességének fejlesztése



- Ok-okozati összefüggések felismerése
- Munkatevékenység értékteremtő lényegének értelmezése
- Munkavégzési szokások fejlesztése
- Textilipari nyersanyagok csoportosítása
- Textilíák egyszerű összehasonlító vizsgálata
- Textilkészítési eljárások – szövés, hurkolás, nemezelés
- A textil alapanyagok, a textilkészítési módok és az alkalmazásuk közötti összefüggés felismerése
- Egyszerű munkadarab készítése textiltől – 2-3 öltésfajta gyakorlati alkalmazása
- Az öltésfajták és alkalmazásuk közötti összefüggések felismerése
- Anyagok újrafelhasználása, újrahasznosítása
- A textil előállításához és megmunkálásához kötődő szakmák

## Fogalmak

természetes szálás anyagok, mesterséges szálás anyagok, fonás, szövés, hurkolás, nemezelés, öltésfajták – ideiglenes öltés, rögzítő öltések, hímző öltések; az elvégzett feladatokhoz kapcsolódó technológiák és szerszámok, eszközök megnevezése

### JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- A textilanyagokkal kapcsolatos előzetes ismeretek felelevenítése, rendszerezése
- A textil tulajdonságainak megismerése egyszerűbb anyagvizsgáló módszerekkel. Javasolt anyagvizsgálatok: nedvszívás, lég- és vízáteresztési próba, szakíthatóság, gyűrődési hajlam vizsgálata, alapanyag fajtájának meghatározása égetési próbával
- Textilfélék csoportosítása különféle szempontok szerint
- Használati tárgyak – például zsákok, tartók, figurák – készítése textiltől, leírás, illetve saját terv alapján. Az öltésfajták és alkalmazásuk közötti összefüggések felismerése
- A munkavégzés eszközeinek célszerű, balesetmentes használatához szükséges mozdulatok elsajátítása, begyakorlása. A munkakörnyezet rendjének fenntartása, törekvés a takarékosagra, az anyagok újrafelhasználására
- A tapasztalatok és egyéb információk értelmezése és felhasználása a munkavégzés során
- Információgyűjtés a végzett tevékenységekhez kötődő szakmákról, tanulási utakról



**Témakör: Természetes és mesterséges faanyagok**

**Javasolt óraszám: 12 óra**

## **Tanulási eredmények**

**A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:**

- önállóan szerez információt megfigyelés, vizsgálat, adatgyűjtés útján;
- felismeri a környezeti tapasztalások, megfigyelések közötti ok-okozati összefüggéseket;
- megismeri a legfontosabb anyagok tulajdonságait, alakításuk műveleteit, szerszámait;
- elsajátítja a kézi anyagmegmunkálás legfontosabb műveleteihez szükséges szerszámok célszerű, balesetmentes használatát;
- tevékenységének következményeit mérlegeli.

**A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**

- irányítással, egyszerűbb anyagvizsgálati módszerekkel információkat szerez a faanyagok legfontosabb tulajdonságairól;
- elemi műszaki rajzi ismereteit alkalmazza a tervezés során;
- alkalmazza a vetületi ábrázolást;
- megismer, majd önállóan használ új szerszámokat, alkalmaz új műveleteket, például fűrész, ráspoló, reszelő, kalapács, csavarhúzó, fűrész;
- használati tárgyakat, maketteket, modelleket készít fából tanári minta alapján vagy megadott szempontok szerint egyéni tervek alapján.

## **Fejlesztési feladatok és ismeretek**

- A tapasztalati úton történő információgyűjtés képességének fejlesztése
- Ok-okozati összefüggések felismerése
- Munkatevékenység értékteremtő lényegének értelmezése
- Munkavégzési szokások fejlesztése
- A fa fizikai tulajdonságainak megismerése összehasonlító vizsgálatokkal – keménység, megmunkálhatóság
- A természetes fát helyettesítő mesterséges faanyagok megismerése
- Használati tárgyak, modellek készítése fából, rétegelt lemezből, farostlemezből
- Darabolás fűrészsel, a felület alakítása ráspollyal, csiszolás, szegzés, csavarozás, ragasztás



- Fa szerkezeti kötése – illesztés, csapolás
- Fatárgyak védelme, díszítése lazúrozással, festéssel
- A fa kitermeléséhez, feldolgozásához kötődő szakmák

## Fogalmak

fafeldolgozás, a fa anyagszerkezete, fűrészüzem, fűrészárufajták, hasítás, keménység, furnérlemez, rétegelt lemez, farostlemez, bútorlap, az elvégzett feladatokhoz kapcsolódó technológiák és szerszámok, eszközök megnevezése

### JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- A faanyagokkal kapcsolatos előzetes ismeretek felelevenítése, rendszerezése
- A természetes és mesterséges faanyagok tulajdonságainak megismerése egyszerűbb anyagvizsgálati módszerekkel. Javasolt anyagvizsgálatok: keménység, hajlíthatóság, faraghatóság, szegzés vizsgálata
- Használati tárgyak, modellek – például képkeret, doboz, járműmodellek, bábok, figurák, játékok, madáretető, madárodú, rovarház – készítése fából, leírás, illetve saját terv alapján
- Az egyes műveletek eszközeinek célszerű, balesetmentes használatához szükséges mozdulatok elsajátítása, begyakorlása
- A műveletekhez szükséges biztonsági szabályok betartása, a munkavédelmi felszerelések használata, a munkakörnyezet rendjének fenntartása, törekvés a takarékosagra, a hulladékok felhasználására
- A tapasztalatok és egyéb információk értelmezése és felhasználása a munkavégzés során
- Információgyűjtés a végzett tevékenységekhez kötődő szakmákról, tanulási utakról

**Témakör: Fém**

**Javasolt óraszám: 8 óra**

## Tanulási eredmények

**A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:**

- önállóan szerez információt megfigyelés, vizsgálat, adatgyűjtés útján;
- felismeri a környezeti tapasztalások, megfigyelések közötti ok-okozati összefüggéseket;



- megismeri a legfontosabb anyagok tulajdonságait, alakításuk műveleteit, szerszámaikat;
- elsajátítja a kézi anyagmegmunkálás legfontosabb műveleteihez szükséges szerszámok célszerű, balesetmentes használatát;
- tevékenységének következményeit mérlegeli.

#### **A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**

- irányítással, egyszerűbb anyagvizsgálati módszerekkel információkat szerez a fémek legfontosabb tulajdonságairól;
- elemi műszaki rajzi ismereteit alkalmazza a tervezés során;
- alkalmazza a vetületi ábrázolást;
- megismer, majd önállóan használ új szerszámokat, alkalmaz új műveleteket, például fűrész, reszelő, lemezolló, pontozó, csavarhúzó, fűrő, különböző fogók;
- használati tárgyakat, modelleket készít fémből tanári minta alapján vagy megadott szempontok szerint egyéni tervek alapján.

### **Fejlesztési feladatok és ismeretek**

- A tapasztalati úton történő információgyűjtés képességének fejlesztése
- Ok-okozati összefüggések felismerése
- Munkatevékenység értékteremtő lényegének értelmezése
- Munkavégzési szokások fejlesztése
- Anyagok újrahasznosítása, fenntarthatóság
- Fémek jellemző tulajdonságai, fajtái, csoportosításuk
- A különböző fémek tulajdonságai és felhasználási területük összefüggései
- A környezet fémekre gyakorolt hatása
- A korrózió fogalma
- Fémek felületkezelése, korrózió elleni védelem
- A környezet fémekre gyakorolt hatásának, az anyag károsodásának és az anyagvédelem lehetőségeinek összefüggései
- Használati tárgy készítése fémből – lemezmegmunkálás, huzalmegmunkálás
- Darabolás fűrészszel, lemezvágó ollóval, hajlítás fogóval, szerelés csavarozással, szegeccseléssel, forrasztással
- Tapasztalatok szerzése a különféle fémek fizikai jellemzőiről a megmunkálás során



- A fémek előállításához és megmunkálásához kötődő szakmák

## Fogalmak

fém, érc, olvasztás, vas, acél, alumínium, réz, ötvözet, rozsda, korrózió, hajlító és fásztó anyagvizsgálat, védőbevonat, lemez, huzal, zárt szelvények, profilok, az elvégzett feladatokhoz kapcsolódó technológiák és szerszámok, eszközök megnevezése

### JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- A fémekkel kapcsolatos előzetes ismeretek felelevenítése, rendszerezése
- A fémek tulajdonságainak megismerése egyszerűbb anyagvizsgálati módszerekkel. Javasolt anyagvizsgálatok: rugalmasság, kifáradás, mágnesesség, korrozióállóság vizsgálata
- Fémlemezről (alumínium, réz), huzalból használati vagy dísz tárgyak – például szalvéta-, gyertya-, mécsestartó, ékszerek, szélcsengő – készítése leírás, illetve saját terv alapján
- Az egyes műveletek eszközeinek célszerű, balesetmentes használatához szükséges mozdulatok elsajátítása, begyakorlása
- A műveletekhez szükséges biztonsági szabályok betartása, a munkavédelmi felszerelések használata, a munkakörnyezet rendjének fenntartása, törekvés a takarékosagra
- A tapasztalatok és egyéb információk értelmezése és felhasználása a munkavégzés során
- Információgyűjtés a végzett tevékenységekhez kötődő szakmákról, tanulási utakról

**Témakör: Műanyag**

Javasolt óraszám: **6 óra**

## Tanulási eredmények

**A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:**

- önállóan szerez információt megfigyelés, vizsgálat, adatgyűjtés útján;
- felismeri a környezeti tapasztalások, megfigyelések közötti ok-okozati összefüggéseket;
- megismeri a legfontosabb anyagok tulajdonságait, alakításuk műveleteit, szerszámait;
- elsajátítja a kézi anyagmegmunkálás legfontosabb műveleteihez szükséges szerszámok célszerű, balesetmentes használatát;
- tevékenységének következményeit mérlegeli.



### **A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**

- irányítással, egyszerűbb anyagvizsgálati módszerekkel információkat szerez a műanyagok legfontosabb tulajdonságairól;
- elemi műszaki rajzi ismereteit alkalmazza a tervezés során;
- alkalmazza a vetületi ábrázolást;
- megismer, majd önállóan használ új szerszámokat, alkalmaz új műveleteket;
- használati tárgyakat, modelleket készít műanyagból tanári minta alapján vagy megadott szempontok szerint egyéni tervek alapján.

### **Fejlesztési feladatok és ismeretek**

- Munkatevékenység értékteremtő lényegének értelmezése
- Munkavégzési szokások fejlesztése
- A mindennapi életben leggyakrabban előforduló műanyagok tulajdonságainak megismerése
- Egyszerű munkadarab készítése műanyagból
- Alakítás hőkezeléssel
- Az anyagtulajdonságok és a kézi megmunkálás lehetőségei közötti összefüggések felismerése
- Anyagok újrafelhasználása, újrahasznosítása
- A műanyagok előállításához és megmunkálásához kötődő szakmák

### **Fogalmak**

műanyagok csoportosítása, hőre lágyuló, hőre keményedő, lemezek, fóliák, palackok, profilok, az elvégzett feladatokhoz kapcsolódó technológiák és szerszámok, eszközök megnevezése

#### **JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK**

- A műanyagokkal kapcsolatos előzetes ismeretek felelevenítése, rendszerezése
- A műanyagok tulajdonságainak megismerése egyszerűbb anyagvizsgálati módszerekkel.  
Javasolt anyagvizsgálatok: hőre lágyulás, ragasztási próba
- Műanyag lemezekből, csövekből, palackokból, fóliából használati tárgy, járműmodell készítése leírás, illetve saját terv alapján





- Az egyes műveletek eszközeinek célszerű, balesetmentes használatához szükséges mozdulatok elsajátítása, begyakorlása
- A műveletekhez szükséges biztonsági szabályok betartása, a munkavédelmi felszerelések használata, a munkakörnyezet rendjének fenntartása, törekvés a takarékosagra, anyagok újrahasznosítása
- A tapasztalatok és egyéb információk értelmezése és felhasználása a munkavégzés során
- Információgyűjtés a végzett tevékenységekhez kötődő szakmákról, tanulási utakról

**Témakör: Gépek, gépelemek**

Javasolt óraszám: **8 óra**

## **Tanulási eredmények**

**A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:**

- önállóan szerez információt megfigyelés, vizsgálat, adatgyűjtés útján;
- tapasztalatokat szerez a környezetében lévő néhány gép működéséről és használatáról.

**A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**

- gépeket, mechanikai szerkezeteket tanulmányoz energiaáram, energiaátalakítás szempontjából;
- megfigyelés alapján azonosít részegységeket – erőgép, munkagép, közlómű – különböző mozgó mechanikus szerkezeteken, például kerékpár, háztartási eszközök, fűrógépek stb.;
- áttekinti az alapvető mechanikai hajtásokat – dörzshajtás, szíjhajtás, fogaskerék-hajtás, lánchajtás;
- gépek megfigyelése során azonosítja a hajtásokat;
- érti és elmagyarázza a mechanikai hajtások alapfeladatát;
- érti az áttétel fogalmát.

## **Fejlesztési feladatok és ismeretek**

- Digitális alkalmazások használatával információk, adatok rendezése, értelmezése
- A környezet- és egészségtudatos cselekvés fejlesztése.
- Gépek szerepe, feladata az ember életében, technikatörténet. Egyszerű gépek – ék, emelő



- Gépek tanulmányozása az energiaáram szempontjából
- Tapasztalatszerzés a környezetünkben lévő gépekről, a gépek csoportosítása feladat, működési elv szerint
- Hajtásokat tartalmazó gépek vizsgálata
- A hajtások fajtái és a megvalósítható kapcsolat összefüggéseinek felismerése
- Mechanikai hajtások modellezése valamilyen építőkészlet elemeiből, például fém építőkészlet vagy LEGO-elemek
- A mechanikai hajtások alapfeladatainak megismerése – forgómozgás továbbítása, forgásirány megváltoztatása, fordulatszám módosítása – a készített modell segítségével

## Fogalmak

gép, ék, emelő, erőgép, közlőmű, munkagép, a mozgás fajtái, jellemzői, mechanikai hajtások – dörzshajtás, szíjhajtás, fogaskerék-hajtás, lánchajtás, fordulatszám, gyorsítás, lassítás

### JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Önálló technikatörténeti kutatás végzése egyes gépek fejlődéséről, az emberiség életében betöltött szerepéről, kiadott vagy érdeklődésnek megfelelően választott témában. A kutatás eredményének társakkal való megosztása, tanulói kiselőadás vagy fájlmegosztás formájában
- A környezetben lévő gépek, modellek megfigyelése során a részegységek – erőgép, munkagép, közlőmű –, az alapvető mechanikai hajtások – dörzshajtás, szíjhajtás, fogaskerék-hajtás, lánchajtás – azonosítása
- A mechanikai hajtások alapfeladatának, a gyorsítás és lassítás fogalmának megértése és elmagyarázása
- Mechanikai hajtások modellezése valamilyen építőkészlet elemeiből, például fém építőkészlet vagy LEGO-elemek felhasználásával
- Az egyes hajtások összehasonlítása, azonosságok, különbségek megfogalmazása

**Témakör: Elektromos áram, elektromos áramkör**

Javasolt óraszám: 6 óra



## Tanulási eredmények

**A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:**

- önállóan szerez információt megfigyelés, vizsgálat, adatgyűjtés útján;
- tapasztalatokat szerez a világítás, motorok, fűtő, hűtő eszközök, elektromossággal működő háztartási és egyéb eszközök, gépek működéséről és használatáról.

**A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**

- felismeri az elektromos áram szerepét, jelentőségét a mindennapokban;
- azonosítja az egyszerű áramkör részeit – áramforrás, fogyasztó, kapcsoló, vezeték;
- megkülönbözteti a vezető és szigetelő anyagokat;
- tapasztalatokat gyűjt a környezetben használt elektromos eszközök működéséről;
- elvégez egyszerű beállítási, karbantartási, szerelési, javítási feladatokat a környezetében található szerkezeteken.

## Fejlesztési feladatok és ismeretek

- Tudatos fogyasztói magatartás fejlesztése
- A környezet- és egészségtudatos cselekvés fejlesztése
- Digitális alkalmazások használatával információk, adatok rendezése, értelmezése
- Az elvont gondolkodás fejlesztése
- Az egyszerű áramkör részei, jelképei
- Az áramköri elemek szerepe az áramkörben
- Egyszerű áramkör építése, egyszerű áramkört tartalmazó modell készítése
- Elektromossággal működő háztartási és egyéb eszközök, gépek jellemzői, működésük és használatuk – világítás, motorok, fűtő, hűtő eszközök
- Tapasztalatok gyűjtése a környezetben használt elektromos eszközök működéséről és használati jellemzőiről, a tapasztalatok összehasonlítása, értékelése
- Gépek kiválasztásának szempontjai

## Fogalmak

áramforrás – galvánelem, hálózat, fogyasztó – lámpa, elektromos motor, fűtőszál, kapcsoló – tartós és pillanatkapcsoló (nyomógomb), elektromos vezetés, szigetelés, vezeték, zárt áramkör,



baleset-megelőzési szabályok, tudatos fogyasztói magatartás

### JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Az egyszerű áramkör részeinek, jelképeinek megismerése
- Egyszerű áramkör szerelése szerelőkészletli elemekkel páros munkában
- Elektromossággal működő háztartási és egyéb eszközök, gépek működésének megfigyelése, hiba- és baleseti források azonosítása
- A gépek felépítése és biztonságos használata közötti kapcsolat felismerése, általános baleset-megelőzési és érintésvédelmi szabályok
- A használat elektromos és mechanikus veszélyeinek, az elhárítás lehetőségeinek elemzése, a biztonságos munkavégzés szabályainak megtanulása
- Feladatlírásban meghatározott szempontoknak megfelelő gép kiválasztása – például háztartási gép vásárlása – szerepjáték keretében, forrásanyagok felhasználásával
- Egyszerű beállítási, karbantartási, szerelési, javítási feladatok elvégzése meglévő szerkezeteken

*A tevékenységek megvalósításához technika műhelyterem szükséges, az előírt 15 tanuló foglalkoztatásához megfelelő munkaasztallal, az anyagok, munkadarabok tárolására alkalmas berendezéssel vagy szertárral kialakítva, a különböző anyagfajták megmunkálásához szükséges szerszámokkal, eszközökkel, elektromos kisgépekkel felszerelve.*

## **7. évfolyam**

Az adott nevelési-oktatási szakaszban a tanuló a tanulási folyamat során tapasztalatokat szerez a világítás, motorok, fűtő, hűtő eszközök, elektromossággal működő háztartási és egyéb eszközök, gépek működéséről és használatáról. Használati útmutatók, műszaki leírások alapján megérti a gépek működését, mozgásátalakítását, azonosítja a legfontosabb gépelemeket, elvégz egyszerűbb üzemeltetési, karbantartási, beállítási feladatokat.

Ebben a szakaszban az egyéni munkát felváltja a csoportban végzett tevékenység – szerelés, modellezés. A különböző elektromos, mikroelektronikai áramkörök építése során a tanuló megérti az irányítástechnika alapvető feladatát, átlátja a legfontosabb technikai rendszereket.

A témakör anyaga rámutat a környezettudatosság fontosságára, hozzájárul az egészséges életvitel, a tudatos fogyasztói magatartás igényének kialakításához.



A géptani és elektrotechnikai ismeretek együttes alkalmazása előkészíti a robottechnika, az automatizálás korszerű technológiai ismereteit.

A komplex modellezési feladat során változatos anyagokból, műszaki leírás vagy önálló terv alapján hoz létre működő modellt csoportmunkában, alkalmazva a tárgykészítés során elsajátított ismereteit, készségeit.

Ebben a nevelési-oktatási szakaszban a tanuló önállóan szerez információt megfigyelés, vizsgálat, adatgyűjtés útján. A célzott önálló információgyűjtés a digitális eszközök széles körű használatát feltételezi.

Környezeti, fenntarthatósági szempontokat is mérlegelve, céljainak megfelelően választ a rendelkezésre álló anyagokból. Tevékenységét önállóan vagy társakkal együttműködve tervezi, terveit a műszaki kommunikáció alkalmazásával osztja meg.

A terv szerinti lépések megtartásával, önellenőrzéssel halad alkotótevékenységében. Alkalmazza a forma és funkció összefüggéseit, önállóan választ szerszámot, eszközt. A megismert szerszámokat és eszközöket önállóan használja, az újakat tanári útmutatással.

Részt vesz a munkavégzési szabályok megalkotásában, betartja azokat. Felméri és tervezi a tevékenység munkavédelmi szabályait. Csoportmunkában részt vesz a döntéshozatalban, és a döntésnek megfelelően tevékenykedik. Önismeretere építve vállal feladatokat, szem előtt tartva a csapat eredményességét. Alkalmazkodik a változó munkafeladatokhoz, szerepelvárásokhoz. Vezetőként tudatosan vezeti a csoport döntési folyamatát. Alkalmazza a döntés-előkészítés, döntéshozatal eljárásait. Hibás döntéseit változtat. Az egyes részfeladatokat rendszerszinten szemléli. Megérti az egyén felelősségét a közös értékteremtésben.

Érti és értékeli a globális változásokat érintő lehetséges megoldások és az emberi tevékenység szerepét, jelentőségét. Tevékenységének tervezésénél és értékelésénél figyelembe veszi a környezeti szempontokat. Felismeri a technológiai fejlődés és a társadalmi, gazdasági fejlődés kapcsolatát. A probléma megoldása során önállóan vagy társakkal együtt fogalmaz meg megoldási alternatívákat. Komplex szempontrendszer mentén választ stratégiát. Optimalizál. Holisztikus szemléletű, döntéseit tudatosság jellemzi. Felismeri a személyes cselekvés jelentőségét a globális problémák megoldásában. Egészség- és környezettudatosan dönt és tevékenykedik.

Érti a társadalmi munkamegosztás lényegét. A fizikai és digitális környezetből információt gyűjt a számára vonzó foglalkozások alkalmassági és képesítési feltételeiről, keresi a vállalkozási lehetőségeket, a jövedelmezőséget és a jellemző tanulási utakat. A lehetséges



továbbtanulási útvonalakkal kapcsolatban segítséggel rövid és középtávú terveket fogalmaz meg.

**A 7. évfolyamon a technika és tervezés tantárgy alapóraszám: 34 óra.**

**A témakörök áttekintő táblázata:**

<b>Témakör neve</b>	<b>Javasolt óraszám</b>
Mechanikai hajtások, mechanizmusok	6
Gépek felépítése, gépelemek	6
Elektromos áramkör – fogyasztók és kapcsolók soros és párhuzamos kapcsolása	6
Környezetünk gépei, gépszerelési gyakorlatok	6
Az irányítástechnika alapjai – vezérlés, szabályozás	4
Áramkört tartalmazó komplex modell tervezése és kivitelezése	6
<b>Összes óraszám:</b>	<b>34</b>

**Témakör: Mechanikai hajtások, mechanizmusok**

Javasolt óraszám: **6 óra**

## Tanulási eredmények

**A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:**

- célzottan szerez információkat a tevékenységekhez, feladatokhoz kapcsolódó műszaki útmutatókból, használati leírásokból;
- gépek tanulmányozása során felismeri a gépek mozgásátalakító, energiaátviteli rendszerét;
- holisztikus szemlélettel rendelkezik, az összefüggések megértésére törekszik;
- döntéseit tudatosság jellemzi, alternatívákat mérlegel;
- felismeri a technikai fejlődés és a társadalmi, gazdasági fejlődés kapcsolatát;
- rendszerszinten végzi az elemzést és az alkalmazást;
- egészség- és környezettudatosan dönt és tevékenykedik;
- érti a társadalmi munkamegosztás lényegét, az egyes foglalkoztatási ágazatok jelentőségét;



- ismeri a témakörhöz kapcsolódó foglalkozások jellemzőit, ezekkel kapcsolatban megfogalmazza saját preferenciáit.

#### **A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**

- önállóan szerez információt megfigyelés, vizsgálat, adatgyűjtés útján;
- gépek megfigyelése, műszaki leírás, rajz tanulmányozása során azonosítja a hajtásokat;
- áttételt számít egyszerű aránypár segítségével;
- példákon szemléltetve érti a forgatónyomaték fogalmát;
- gépek megfigyelése során felismer és azonosít egyszerű mechanizmusokat, úgymint forgattyús mechanizmus, karos mechanizmus, bütykös mechanizmus, fogasléces mechanizmus;
- mechanikai hajtások, mechanizmusok tulajdonságait elemzi, összehasonlítja, megfogalmaz különbségeket, azonosságokat, tud érvelni azok felhasználásával kapcsolatban;
- hajtásokat, mechanizmusokat tartalmazó gépet modellez minta, tanári útmutatás, ábra vagy műszaki leírás, önálló terv alapján szerelőkészletből;
- terv szerint tevékenykedik, probléma esetén észszerű kockázatokat felvállal;
- csoportmunkában feladatot vállal, részt vesz a döntéshozatalban, és a döntésnek megfelelően tevékenykedik;
- a csoportban feladata szerint tevékenykedik, tudását megosztja;
- alkalmazkodik a változó munkafeladatokhoz, szerepelvárásokhoz; vezetőként tudatosan vezeti a csoport döntési folyamatát;
- problémamegoldás során önállóan vagy társakkal együtt fogalmaz meg megoldási alternatívákat;
- alkalmazza a döntés-előkészítés, döntéshozatal eljárásait, hibás döntésein változtat;
- adott szempontok mentén értékeli saját és mások munkáját;
- a használatbavétel során, az eltéréseket kiindulópontként alkalmazva javaslatot tesz produktuma továbbfejlesztésére.

#### **Fejlesztési feladatok és ismeretek**

- Elvont gondolkodás fejlesztése
- Ok-okozati összefüggések felismerése
- Áttételt tartalmazó gépek (például kerékpár, fűrőgép) tanulmányozása



- A kapcsolódó kerek nagysága és fordulatszáma közötti összefüggés – áttétel – megértése
- Áttétel számítása egyszerű aránypár segítségével
- A forgatónyomaték fogalmának, jelentőségének megismerése
- Különleges közlőművek
- A mozgások (egyenes vonalú és körmozgás) közötti kapcsolat elemzése, a mozgások egymásba való átalakításának lehetőségei – a mechanizmusok feladata, fajtái
- Információk gyűjtése mechanizmusokat tartalmazó szerkezetekről
- Mechanizmusok modellezése a szerelőkészlet elemeinek felhasználásával

## Fogalmak

a mozgás fajtái, jellemzői, mozgás- és energiaátalakítás, áttétel, nyomaték, áttételszámítás, mozgások egymásba való átalakítása, mechanizmusok – karos mechanizmus, forgattyús mechanizmus, bütykös mechanizmus, fogasléces mechanizmus

### JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Mechanikai hajtások modellezése önálló terv alapján, csoportmunkában, géptani szerelőkészlet elemeivel
- Az áttétel fogalmának mélyítése, áttétel számítása egyszerű aránypár segítségével. Példákon keresztül a forgatónyomaték fogalmának megértése, jelentőségének felismerése
- Mechanizmusokat – karos, fogasléces, forgattyús, bütykös – tartalmazó gépek, modellek megfigyelése, a mozgások – az egyenes vonalú és a körmozgás – közötti kapcsolat elemzése, egymásba való átalakításuk lehetőségeinek megismerése
- Mechanizmusok modellezése önálló terv alapján csoportmunkában géptani szerelőkészlet elemeivel
- Gépek megfigyelése, műszaki leírás, rajz tanulmányozása során a hajtások, mechanizmusok felismerése, azonosítása

**Témakör: Gépek felépítése, gépelemek**

**Javasolt óraszám: 6 óra**





## Tanulási eredmények

### **A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:**

- célzottan szerez információkat a tevékenységekhez, feladatokhoz kapcsolódó műszaki útmutatókból, használati leírásokból;
- önállóan elemzi a gépek felépítését a gépelemek kapcsolata és feladatuk szerint;
- a gépek tanulmányozása során felismeri a szerkezeti és a használati jellemzők kapcsolatát, a forma és funkció közötti összefüggéseket, az anyagválasztás szempontjait;
- megérti az egyén felelősségét a közös értékteremtésben;
- felméri és tervezi a tevékenység munkavédelmi szabályait;
- alkalmazza a forma és funkció összefüggéseit, önállóan választ szerszámot, eszközt;
- önismeretére építve vállal feladatokat, szem előtt tartva a csapat eredményességét;
- környezeti, fenntarthatósági szempontokat is mérlegelve, céljainak megfelelően választ a rendelkezésre álló anyagokból;
- az egyes részfeladatokat rendszerszinten szemléli;
- komplex szempontrendszer mentén választ stratégiát, optimalizál;
- holisztikus szemlélettel rendelkezik, az összefüggések megértésére törekszik;
- döntéseit tudatosság jellemzi, alternatívákat mérlegel;
- felismeri a technikai fejlődés és a társadalmi, gazdasági fejlődés kapcsolatát;
- felismeri saját felelősségét életvezetése megtervezésében és megszervezésében, tudatosan gazdálkodik a rendelkezésre álló anyagi és nem anyagi erőforrásokkal;
- rendszerszinten végzi az elemzést és az alkalmazást;
- egészség- és környezettudatosan dönt és tevékenykedik;
- érti a társadalmi munkamegosztás lényegét, az egyes foglalkoztatási ágazatok jelentőségét;
- ismeri a témakörhöz kapcsolódó foglalkozások jellemzőit, ezekkel kapcsolatban megfogalmazza saját preferenciáit.

### **A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**

- önállóan szerez információt megfigyelés, vizsgálat, adatgyűjtés útján;
- azonosítja a legfontosabb gépelemeket, úgymint váz, állvány, burkolat, tengely, tengelykapcsoló, csapágy;



- felismeri a tengelyek összekapcsolásának fontosságát, a használat közben jelentkező igények és a lehetséges megoldások közötti összefüggést;
- áttekinti és alkalmazza a gépelemek egymáshoz való illesztésének, kötésének leggyakoribb megoldási módjait, úgymint oldható, például csavarkötés, zsuporkötés, nem oldható, például forrasztás, szegecseles;
- terv szerint tevékenykedik, probléma esetén észszerű kockázatokat felvállal;
- csoportmunkában feladatot vállal, részt vesz a döntéshozatalban, és a döntésnek megfelelően tevékenykedik;
- a csoportban feladata szerint tevékenykedik, tudását megosztja;
- alkalmazkodik a változó munkafeladatokhoz, szerepelvárásokhoz; vezetőként tudatosan vezeti a csoport döntési folyamatát;
- problémamegoldás során önállóan vagy társakkal együtt fogalmaz meg megoldási alternatívákat;
- alkalmazza a döntés-előkészítés, döntéshozatal eljárásait, hibás döntésein változtat;
- adott szempontok mentén értékeli saját és mások munkáját;
- a használatbavétel során, az eltéréseket kiindulópontként alkalmazva javaslatot tesz produktuma továbbfejlesztésére.

## **Fejlesztési feladatok és ismeretek**

- Együttműködési készségek fejlesztése munkatevékenységek tervezése és végzése során
- Ok-okozati összefüggések felismerése
- Gépek szerkezete, felépítése
- Géptani modell készítése csoportmunkában egyéni választás és leírás alapján
- Összefüggések felismerése a gépek (tárgyak) alakja és funkciója között – váz, állvány, burkolat
- Gépek vizsgálata az elemek kapcsolata szerint – tengely, tengelykapcsoló, csapágy
- A tengelyek összekapcsolásának lehetőségei, a használat közben keletkező erőhatások azonosítása

## **Fogalmak**

gépelem, váz, állvány, burkolat, tengely, tengelykapcsoló (merev, oldható, flexibilis), csapágy



### JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- A környezetben lévő gépek megfigyelése során a szerkezeti és a használati jellemzők kapcsolatának, a forma és funkció közötti összefüggések, az anyagválasztás szempontjainak felismerése
- A tevékenységekhez, feladatokhoz kapcsolódó célzott információszerzés írott és elektronikus információforrásokból
- Géptani modell (például jármű-, lift-, darumodell) készítése csoportmunkában leírás vagy önálló terv alapján
- A gyakorlati problémamegoldás feltételeinek és lépéseinek meghatározása
- Az ismert munkaműveletek pontos végrehajtása, műveletekhez szükséges biztonsági szabályok betartása, a munkavédelmi felszerelések használata, a munkakörnyezet rendjének fenntartása, törekvés a takarékosagra

**Témakör: Elektromos áramkör – fogyasztók és kapcsolók soros és párhuzamos kapcsolása**

Javasolt óraszám: 6 óra

### Tanulási eredmények

**A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:**

- alkalmazza a legfontosabb áramköri jelképeket;
- az egyes részfeladatokat rendszerszinten szemléli;
- megérti az egyén felelősségét a közös értékteremtésben;
- felméri és tervezi a tevékenység munkavédelmi szabályait;
- komplex szempontrendszer mentén választ stratégiát, optimalizál;
- holisztikus szemlélettel rendelkezik, az összefüggések megértésére törekszik;
- az egyes részfeladatokat rendszerszinten szemléli;
- felismeri a technikai fejlődés és a társadalmi, gazdasági fejlődés kapcsolatát;
- felismeri a személyes cselekvés jelentőségét a globális problémák megoldásában;
- felismeri saját felelősségét életvezetése megtervezésében és megszervezésében, tudatosan gazdálkodik a rendelkezésre álló anyagi és nem anyagi erőforrásokkal;
- rendszerszinten végzi az elemzést és az alkalmazást;



- tisztában van a saját, a családi és a társadalmi erőforrásokkal és az azokkal való hatékony és tudatos gazdálkodás módjaival;
- egészség- és környezettudatosan dönt és tevékenykedik;
- érti a társadalmi munkamegosztás lényegét, az egyes foglalkoztatási ágazatok jelentőségét;
- ismeri a témakörhöz kapcsolódó foglalkozások jellemzőit, ezekkel kapcsolatban megfogalmazza saját preferenciáit.

#### **A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**

- önállóan szerez információt megfigyelés, vizsgálat, adatgyűjtés útján;
- megkülönbözteti a legfontosabb áramköri jelképeket;
- tevékenységét önállóan vagy társakkal együttműködve tervezi;
- terveit a műszaki kommunikáció alkalmazásával osztja meg;
- a terv szerinti lépések megtartásával, önellenőrzéssel halad alkotótevékenységében;
- a megismert szerszámokat és eszközöket önállóan, az újakat tanári útmutatással használja;
- részt vesz a munkavégzési szabályok megalkotásában, betartja azokat;
- terv szerint tevékenykedik, probléma esetén észszerű kockázatokat felvállal;
- csoportmunkában feladatot vállal, részt vesz a döntéshozatalban, és a döntésnek megfelelően tevékenykedik;
- a csoportban feladata szerint tevékenykedik, tudását megosztja;
- alkalmazkodik a változó munkafeladatokhoz, szerepelvárásokhoz; vezetőként tudatosan vezeti a csoport döntési folyamatát;
- problémamegoldás során önállóan vagy társakkal együtt fogalmaz meg megoldási alternatívákat;
- alkalmazza a döntés-előkészítés, döntéshozatal eljárásait, hibás döntésein változtat;
- adott szempontok mentén értékeli saját és mások munkáját;
- a használatbavétel során, az eltéréseket kiindulópontként alkalmazva javaslatot tesz produktuma továbbfejlesztésére;
- az általa készített áramkörök tulajdonságai alapján felismeri és megfogalmazza a különbséget a soros és párhuzamos kapcsolások között;
- azonosítja a mindennapi életben található eszközökön a kapcsolók soros, illetve párhuzamos kötését – kényelmi, illetve biztonsági kapcsolat, ezekre példákat mond.



## Fejlesztési feladatok és ismeretek

- Digitális alkalmazások használatával információk, adatok rendezése, értelmezése
- Ok-okozati összefüggések felismerése
- Fogyasztók soros és párhuzamos kapcsolása
- Kapcsolók soros és párhuzamos kötése – biztonsági és kényelmi kapcsolás
- Több fogyasztós és több kapcsolós áramkörök építése
- Információ gyűjtése a környezetben használt elektromos eszközök működéséről és használati jellemzőiről, a kapcsolás módja és a felhasználás közötti kapcsolat felismerése
- Gépek biztonságos működtetése

## Fogalmak

soros kapcsolás, párhuzamos kapcsolás, biztonsági kapcsolás, kényelmi kapcsolás, alternatív kapcsolás

### JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Az egyszerű áramkör részeinek, jelképeinek felelevenítése
- Áramkörök szerelése szerelőkészletű elemekkel páros munkában – fogyasztók soros és párhuzamos kapcsolása, kapcsolók soros és párhuzamos kötése, alternatív és váltó kapcsolás készítése
- Kapcsolások tanulmányozása konkrét gépeken, kapcsolási rajzokon – a tanult kapcsolások azonosítása, a kapcsolás módja és a felhasználás közötti összefüggés felismerése
- Kapcsolási rajzok készítése, kapcsolások tervezése
- Elektromos áramkört tartalmazó modell (például ügyességvizsgáló, villogó karácsonyfa, motoros járműmodell) készítése forrasztással
- Az ismert munkaműveletek pontos végrehajtása, az új szerszámok használatának elsajátítása
- A műveletekhez szükséges biztonsági szabályok betartása, a munkavédelmi felszerelések használata, a munkakörnyezet rendjének fenntartása, törekvés a takarékosagra

**Témakör: Környezetünk gépei, gépszerelési gyakorlatok**

Javasolt óraszám: **6 óra**



## Tanulási eredmények

### A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:

- a gépek tanulmányozása során felismeri a szerkezeti és a használati jellemzők kapcsolatát, a forma és funkció közötti összefüggéseket, az anyagválasztás szempontjait;
- önállóan elemzi a gépek felépítését a gépelemek kapcsolata és feladatuk szerint;
- a műszaki környezet jellemzőinek, kapcsolatának, kölcsönhatásainak megfigyeléséből származó tapasztalatait felhasználja a problémák megoldása során;
- célzottan szerez információkat a tevékenységekhez, feladatokhoz kapcsolódó műszaki útmutatókból, használati leírásokból;
- megérti az egyén felelősségét a közös értékteremtésben;
- felméri és tervezi a tevékenység munkavédelmi szabályait;
- alkalmazza a forma és funkció összefüggéseit, önállóan választ szerszámot, eszközt;
- önismeretére építve vállal feladatokat, szem előtt tartva a csapat eredményességét;
- környezeti, fenntarthatósági szempontokat is mérlegelve, céljainak megfelelően választ a rendelkezésre álló anyagokból;
- az egyes részfeladatokat rendszerszinten szemléli;
- komplex szempontrendszer mentén választ stratégiát, optimalizál;
- holisztikus szemlélettel rendelkezik, az összefüggések megértésére törekszik;
- döntéseit tudatosság jellemzi, alternatívákat mérlegel;
- érti és értékeli a globális változásokat érintő lehetséges megoldások és az emberi tevékenység szerepét, jelentőségét;
- felismeri a technikai fejlődés és a társadalmi, gazdasági fejlődés kapcsolatát;
- felismeri a személyes cselekvés jelentőségét a globális problémák megoldásában;
- felismeri saját felelősségét életvezetése megtervezésében és megszervezésében, tudatosan gazdálkodik a rendelkezésre álló anyagi és nem anyagi erőforrásokkal;
- rendszerszinten végzi az elemzést és az alkalmazást;
- tisztában van a saját, a családi és a társadalmi erőforrásokkal és az azokkal való hatékony és tudatos gazdálkodás módjaival;
- egészség- és környezettudatosan dönt és tevékenykedik;
- érti a társadalmi munkamegosztás lényegét, az egyes foglalkoztatási ágazatok jelentőségét;



- ismeri a témakörhöz kapcsolódó foglalkozások jellemzőit, ezekkel kapcsolatban megfogalmazza saját preferenciáit.

**A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**

- önállóan szerez információt megfigyelés, vizsgálat, adatgyűjtés útján;
- tevékenységét önállóan vagy társakkal együttműködve tervezi;
- terveit a műszaki kommunikáció alkalmazásával osztja meg;
- a terv szerinti lépések megtartásával, önellenőrzéssel halad alkotótevékenységében;
- a megismert szerszámokat és eszközöket önállóan, az újakat tanári útmutatással használja;
- részt vesz a munkavégzési szabályok megalkotásában, betartja azokat;
- terv szerint tevékenykedik, probléma esetén észszerű kockázatokat felvállal;
- csoportmunkában feladatot vállal, részt vesz a döntéshozatalban, és a döntésnek megfelelően tevékenykedik;
- a csoportban feladata szerint tevékenykedik, tudását megosztja;
- alkalmazkodik a változó munkafeladatokhoz, szerepelvárásokhoz; vezetőként tudatosan vezeti a csoport döntési folyamatát;
- problémamegoldás során önállóan vagy társakkal együtt fogalmaz meg megoldási alternatívákat;
- alkalmazza a döntés-előkészítés, döntéshozatal eljárásait, hibás döntésein változtat;
- adott szempontok mentén értékeli saját és mások munkáját;
- a használatbavétel során, az eltéréseket kiindulópontként alkalmazva javaslatot tesz produktuma továbbfejlesztésére;
- felismeri az egyszerűbb mechanikai hajtások, mechanizmusok szerepét, jelentőségét az egyes gépek – például gépkocsi, kerékpár – működésének tanulmányozása során;
- megérti, értelmezi a használati utasításokban, leírásokban lévő egyszerűbb információkat;
- megfogalmazza a környezetében lévő gépek közül néhánynak az alapvető feladatát, kezelését, az üzemeltetéshez szükséges biztonsági szabályokat, az alapvető karbantartási feladatokat – például háztartási gépek;
- felismeri a gépek felépítése és biztonságos használata közötti kapcsolatot;
- elvégez egyszerű beállítási, karbantartási, szerelési, javítási feladatokat a környezetében található szerkezeteken;



- információkat gyűjt elektromos balesetekről, elemzi a belesetek okát, véleményt formál az elkövetett hibákról.

## Fejlesztési feladatok és ismeretek

- Digitális alkalmazások használatával információk, adatok rendezése, értelmezése
- Véleményformálás támogatása a technológiai fejlődés és a társadalmi gazdasági fejlődés kapcsolatának felismeréséhez
- Információgyűjtési, -rendszerezési, -értelmezési képességek fejlesztése
- Ok-okozati összefüggések felismerése
- Információk gyűjtése a környezetünkben előforduló gépekről – háztartási gépek (például varrógép, konyhai kisgépek), közlekedési eszközök (például gépkocsi, kerékpár), az anyagmozgatás gépei (például lift, daru, targonca)
- Technikatörténeti adatgyűjtés – feltalálók, találmányok, különös tekintettel a magyar vonatkozásokra
- Használati útmutatók, műszaki leírások tanulmányozása, egyszerűbb üzemeltetési, karbantartási, beállítási feladatok elvégzése valódi gépeken (például varrógép, fűrógép, kerékpár)
- A laikusok által elvégezhető munkák határai
- A tevékenységgel érintett szakmák, foglalkozások

## Fogalmak

az elvégzett feladatokhoz, tevékenységekhez kapcsolódó technológiák, gépek és szerszámok, eszközök megnevezése

### JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Tapasztalatszerzés a környezetben, háztartásban előforduló gépek (motorok, fűtő, hűtő eszközök, elektromossággal működő háztartási és egyéb eszközök) működéséről és használati jellemzőiről, a tapasztalatok megfogalmazása, rögzítése, összehasonlítása, értékelése
- Technikatörténeti kutatás a közlekedés fejlődéséről, különös tekintettel a magyar vonatkozásokra, kiadott vagy érdeklődésnek megfelelően választott témában. A kutatás





eredményének társakkal való megosztása, tanulói kiselőadás vagy fájlmegosztás formájában

- A gépjárművek üzemeltetésével kapcsolatos problémák megfigyelésével, megvitatásával a szabályismeret, a szabálykövető attitűd, a felelősségérzet és a környezettudatosság erősítése
- Információk gyűjtése a gépkocsi biztonsági berendezéseiről, a balesetmentes közlekedés feltételeiről, a járműmeghajtások jövőjéről
- A közlekedési eszközök által okozott, a környezetet terhelő, illetve az egészséget károsító hatások megvitatása, többféle nézőpont figyelembevételével, esetleg szerepjáték formában. Véleményformálás, vélemények ütköztetése
- Használati útmutatók, műszaki leírások tanulmányozása, egyszerűbb üzemeltetési, karbantartási, beállítási feladatok elvégzése valódi gépeken (például varrógép, fűrógép, kerékpár)
- Véleményalkotás a tevékenységekkel érintett szakmákról, munkafolyamatokról, információgyűjtés a tanulási utakról

**Témakör: Az irányítástechnika alapjai – vezérlés, szabályozás**

Javasolt óraszám: 4 óra

## Tanulási eredmények

**A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:**

- környezetében észrevesz olyan problémákat, melyeket az irányítástechnika eszközeivel meg lehet oldani;
- a műszaki környezet jellemzőinek, kapcsolatának, kölcsönhatásainak megfigyeléséből származó tapasztalatait felhasználja a problémák megoldása során;
- célzottan szerez információkat a tevékenységekhez, feladatokhoz kapcsolódó műszaki útmutatókból, használati leírásokból;
- megérti az egyén felelősségét a közös értékteremtésben;
- felméri és tervezi a tevékenység munkavédelmi szabályait;
- alkalmazza a forma és funkció összefüggéseit, önállóan választ szerszámot, eszközt;
- önismeretére építve vállal feladatokat, szem előtt tartva a csapat eredményességét;



- környezeti, fenntarthatósági szempontokat is mérlegelve, céljainak megfelelően választ a rendelkezésre álló anyagokból;
- az egyes részfeladatokat rendszerszinten szemléli;
- komplex szempontrendszer mentén választ stratégiát, optimalizál;
- holisztikus szemlélettel rendelkezik, az összefüggések megértésére törekszik;
- döntéseit tudatosság jellemzi, alternatívákat mérlegel;
- érti és értékeli a globális változásokat érintő lehetséges megoldások és az emberi tevékenység szerepét, jelentőségét;
- felismeri a technikai fejlődés és a társadalmi, gazdasági fejlődés kapcsolatát;
- felismeri a személyes cselekvés jelentőségét a globális problémák megoldásában;
- felismeri saját felelősségét életvezetése megtervezésében és megszervezésében, tudatosan gazdálkodik a rendelkezésre álló anyagi és nem anyagi erőforrásokkal;
- rendszerszinten végzi az elemzést és az alkalmazást;
- tisztában van a saját, a családi és a társadalmi erőforrásokkal és az azokkal való hatékony és tudatos gazdálkodás módjaival;
- egészség- és környezettudatosan dönt és tevékenykedik;
- érti a társadalmi munkamegosztás lényegét, az egyes foglalkoztatási ágazatok jelentőségét;
- ismeri a témakörhöz kapcsolódó foglalkozások jellemzőit, ezekkel kapcsolatban megfogalmazza saját preferenciáit.

#### **A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**

- értelmezi az irányítás fogalmát;
- különbséget tesz vezérlés és szabályozás között;
- megismeri az irányítástechnika és az automatizálás alapjait a készített modell segítségével;
- tud példát mondani a környezetében található technikai rendszerek alapján irányítástechnikai és automatizálási feladatokra;
- tevékenységét önállóan vagy társakkal együttműködve tervezi;
- terveit a műszaki kommunikáció alkalmazásával osztja meg;
- a terv szerinti lépések megtartásával, önellenőrzéssel halad alkotótevékenységében;
- a megismert szerszámokat és eszközöket önállóan, az újakat tanári útmutatással használja;
- részt vesz a munkavégzési szabályok megalkotásában, betartja azokat;
- terv szerint tevékenykedik, probléma esetén észszerű kockázatokat felvállal;



- csoportmunkában feladatot vállal, részt vesz a döntéshozatalban, és a döntésnek megfelelően tevékenykedik;
- a csoportban feladata szerint tevékenykedik, tudását megosztja;
- alkalmazkodik a változó munkafeladatokhoz, szerepelvárásokhoz; vezetőként tudatosan vezeti a csoport döntési folyamatát;
- a problémamegoldás során önállóan vagy társakkal együtt fogalmaz meg megoldási alternatívákat;
- alkalmazza a döntés-előkészítés, döntéshozatal eljárásait, hibás döntéseit változtat;
- adott szempontok mentén értékeli saját és mások munkáját;
- a használatbavétel során, az eltéréseket kiindulópontként alkalmazva javaslatot tesz produktuma továbbfejlesztésére;
- tevékenységének tervezésénél és értékelésénél figyelembe vesz környezeti szempontokat;
- szempontokat határoz meg a környezeti állapot felméréséhez, bizonyos eltéréseket számszerűsít.

## **Fejlesztési feladatok és ismeretek**

- Digitális alkalmazások használatával információk, adatok rendezése, értelmezése
- Véleményformálás támogatása a technológiai fejlődés és a társadalmi gazdasági fejlődés kapcsolatának felismeréséhez
- Információgyűjtési, -rendszerezési, -értelmezési képességek fejlesztése
- Elektronikai áramkör készítése kapcsolási rajz és leírás alapján
- Az irányítástechnika és az automatizálás alapjainak megismerése a modell segítségével
- Az irányítás módszereinek megismerése. A vezérlés és a szabályozás folyamatának megismerése

## **Fogalmak**

irányítástechnika, vezérlés, beavatkozó egység, szabályozás, visszacsatolás

### **JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK**



- Irányítási feladatot tartalmazó elektronikai áramkör (például navi poloska, autóbussz-leszállásjelző, nedvességérzékelő, sötétedéskapcsoló) készítése kapcsolási rajz és leírás alapján
- Az irányítástechnika és az automatizálás alapjainak megismerése a modell segítségével
- Az irányítási módszerek megismerése különböző, a tanulók környezetében előforduló eszközök (például hőfokszabályzós vasaló, fűtésvezérlés, klímaberendezés, automata mosógép) működését leíró információforrások – prospektusok, műszaki leírás, szerkezeti ábra, használati útmutató – alapján
- Az irányítástechnikai megoldások azonosítása a környezetben található eszközökön. Olyan problémák megfogalmazása, melyeket az irányítástechnika eszközeivel meg lehetne oldani

**Témakör: Áramkört tartalmazó komplex modell tervezése és kivitelezése**

Javasolt óraszám: **6 óra**

## **Tanulási eredmények**

**A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:**

- egy műszaki probléma megoldása során önállóan vagy társakkal határoz meg megoldási alternatívákat;
- célzottan szerez információkat a tevékenységekhez, feladatokhoz kapcsolódó műszaki útmutatókból, használati leírásokból;
- megérti az egyén felelősségét a közös értékteremtésben;
- felméri és tervezi a tevékenység munkavédelmi szabályait;
- alkalmazza a forma és funkció összefüggéseit, önállóan választ szerszámot, eszközt;
- önismeretére építve vállal feladatokat, szem előtt tartva a csapat eredményességét;
- környezeti, fenntarthatósági szempontokat is mérlegelve, céljainak megfelelően választ a rendelkezésre álló anyagokból;
- az egyes részfeladatokat rendszerszinten szemléli;
- komplex szempontrendszer mentén választ stratégiát, optimalizál;
- holisztikus szemlélettel rendelkezik, az összefüggések megértésére törekszik;
- döntéseit tudatosság jellemzi, alternatívákat mérlegel;



- érti és értékeli a globális változásokat érintő lehetséges megoldások és az emberi tevékenység szerepét, jelentőségét;
- felismeri a technikai fejlődés és a társadalmi, gazdasági fejlődés kapcsolatát;
- felismeri a személyes cselekvés jelentőségét a globális problémák megoldásában;
- felismeri saját felelősségét életvezetése megtervezésében és megszervezésében, tudatosan gazdálkodik a rendelkezésre álló anyagi és nem anyagi erőforrásokkal;
- rendszerszinten végzi az elemzést és az alkalmazást;
- tisztában van a saját, a családi és a társadalmi erőforrásokkal és az azokkal való hatékony és tudatos gazdálkodás módjaival;
- egészség- és környezettudatosan dönt és tevékenykedik;
- érti a társadalmi munkamegosztás lényegét, az egyes foglalkoztatási ágazatok jelentőségét;
- ismeri a témakörhöz kapcsolódó foglalkozások jellemzőit, ezekkel kapcsolatban megfogalmazza saját preferenciáit.

**A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**

- önállóan szerez információt megfigyelés, vizsgálat, adatgyűjtés útján;
- tevékenységét önállóan vagy társakkal együttműködve tervezi;
- terveit a műszaki kommunikáció alkalmazásával osztja meg;
- a terv szerinti lépések megtartásával, önellenőrzéssel halad alkotótevékenységében;
- a megismert szerszámokat és eszközöket önállóan, az újakat tanári útmutatással használja;
- részt vesz a munkavégzési szabályok megalkotásában, betartja azokat;
- terv szerint tevékenykedik, probléma esetén észszerű kockázatokat felvállal;
- csoportmunkában feladatot vállal, részt vesz a döntéshozatalban, és a döntésnek megfelelően tevékenykedik;
- a csoportban feladata szerint tevékenykedik, tudását megosztja;
- alkalmazkodik a változó munkafeladatokhoz, szerepelvárásokhoz; vezetőként tudatosan vezeti a csoport döntési folyamatát;
- problémamegoldás során önállóan vagy társakkal együtt fogalmaz meg megoldási alternatívákat;
- alkalmazza a döntés-előkészítés, döntéshozatal eljárásait, hibás döntésein változtat;
- adott szempontok mentén értékeli saját és mások munkáját;



- a használatbavétel során, az eltéréseket kiindulópontként alkalmazva javaslatot tesz produktuma továbbfejlesztésére;
- tevékenységének tervezésénél és értékelésénél figyelembe vesz környezeti szempontokat;
- szempontokat határoz meg a környezeti állapot felméréséhez, bizonyos eltéréseket számszerűsít.

## Fejlesztési feladatok és ismeretek

- Digitális technológiák alkalmazása a tervezésben
- Együttműködési készségek fejlesztése munkatevékenységek tervezése és végzése során
- Ok-okozati összefüggések felismerése
- Kreativitás fejlesztése
- Áramkört tartalmazó komplex modell tervezése és kivitelezése lehetőleg egyéni választás alapján csoportmunkában

## Fogalmak

az elvégzett feladatokhoz kapcsolódó technológiák és szerszámok, eszközök megnevezése

### JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Áramkört tartalmazó komplex modell (például napelemes ház, napelemes járműmodell) tervezése és kivitelezése, lehetőleg egyéni választás alapján, csoportmunkában
- Az eddigi ismeretek alkalmazása, a gyakorlati problémamegoldás feltételeinek és lépéseinek meghatározása
- Anyagigény tervezése, költségek számítása. A munkaműveletek pontos végrehajtása. A műveletekhez szükséges biztonsági szabályok betartása, a munkavédelmi felszerelések használata, a munkakörnyezet rendjének fenntartása, törekvés a takarékosagra

*A tevékenységek megvalósításához technika műhelyterem szükséges, az előírt 15 tanuló foglalkoztatásához megfelelő munkaasztallal, az anyagok, munkadarabok tárolására alkalmas berendezéssel vagy szertárral kialakítva, a különböző anyagfajták megmunkálásához szükséges szerszámokkal, eszközökkel, elektromos kisgépekkel felszerelve.*



## Ének 5–8. évfolyam

Az ének-zene tanításának legfőbb célja a tanulók zenei anyanyelvi ismereteinek bővítése. Fontos cél továbbá, hogy a megalapozott zenei képességek *továbbfejlődjenek*. Középpontban továbbra is a zenei aktivitás, ezen belül az éneklés áll. A kerettantervben két évre vonatkozó órakeretek vannak feltüntetve, melyek a különböző órai tevékenységek egymáshoz viszonyított arányát jelzik. A tematikai egységek és a tartalmak az oktatás gyakorlatában átfedik egymást.

### **A Kerettanterv témakörei:**

1. Zeneművek/Népdalok, műdalok
2. Zeneművek/Zenehallgatási anyag
3. Zenei ismeretek/Ritmikai fejlesztés
4. Zenei ismeretek/Hallásfejlesztés
5. Zenei ismeretek/Zenei írás-olvasás.

**A Készségek fő területei:** előadói, befogadói és alkotó készség, melyek a fenti témakörökön belül találhatóak. Az ének-zene tantárgy a következő módon fejleszti a Nemzeti alaptantervben megfogalmazott kulcskompetenciákat:

**A tanulás kompetenciái:** A tanár és a tanuló együttműködésének kiemelt szerepe van az aktív tanulás kompetenciáinak kialakításában és fenntartásában, megerősítésében és továbbfejlesztésében. Ebben az ének-zenére különösen fontos szerep hárul. Az ének-zene tanulását nem a hagyományosnak tekintett tanulási módok, hanem a ráérezés, a gyakorlás (ismétlés) és az önreflexivitás támogatja. Ebből adódik, hogy a tanulásból adódó sikeresség élményként jelenik meg. Ennek az élménynek a megtapasztalása más tárgyak tanulásához is pozitívan járul hozzá.

**A kommunikációs kompetenciák:** Az írott és a beszélt nyelvhez hasonlóan létezik zenei anyanyelv is, mely saját szintaktikával rendelkező, hierarchikus rendszer. Ezek feldolgozása



azonos agyi struktúrák által történik, ezért a zene kiválóan alkalmas az anyanyelvi és az idegen nyelvi kompetenciák fejlesztésére, illetve a beszédnehézségek enyhítésére, melyekre hatékony eszköz a ritmus és a hallásfejlesztés. Lényeges a szöveges éneklés mint verbális kommunikáció, valamint a saját, alkotó gondolatokat kifejező improvizáció. A kommunikációs készségek mélyüléséhez kapcsolódik a zeneművek elemzése, amely által a tanuló saját szavaival képes leírni a zenei folyamatokat, megérti a tágabb összefüggéseket, a zene funkcióját és kapcsolatát azzal a világgal, amelyben létrejött, illetve azzal a világgal, melyben aktuálisan hatást gyakorol. A tanuló így megismeri a zene mindennapi funkcióját és megtanulja értelmezni a zene médiában történő használatát is.

**A digitális kompetenciák:** A tanuló a digitális világban él és annak eszközeit használja mindennapjaihoz, ezért az oktatás hatékonyságát növeli, ha a pedagógus épít a tanuló ilyen irányú jártasságára. A tanuló kezében lévő mindennapos digitális eszközök alkalmasak arra is, hogy használójuk számára a zenei kommunikáció eszközei legyenek. A zenei szoftverek, alkalmazások játékosan fejlesztik az infokommunikációs kompetenciákat.

**A személyes és társas kapcsolati kompetenciák:** A tanuló megtapasztalja az együttműködés hatékonyságát a csoportos zenei tevékenységeken keresztül (pl. kórus), és lehetősége van véleményének, gondolatainak kinyilvánítására. Mások produkciójának tisztelettel való figyelése a különböző nézőpontok iránti toleranciáját formálja.

**A kreativitás, a kreatív alkotás, önkifejezés és kulturális tudatosság kompetenciái:** Az önkifejezés, a kreativitás és a szépérzék fejlesztése keretében a tanuló a zenét sajátos nyelvként ismeri fel, mellyel képessé válik gondolatai, érzései tolmácsolására, használva az improvizáció adta lehetőségeket is. Ezen kívül különböző kultúrák zenéjével való ismerkedés és azok társadalmi funkciójának megértése hozzájárul a komplex látásmód kifejlődéséhez.

Fontos, hogy a tanulók minél differenciáltabban tudják megfogalmazni a zeneművek üzenetét és megtalálják önmagukat bennük. Ehhez szükséges a tanár változatos, és életkori sajátosságokhoz igazodó gazdag motivációs tárháza.

Az ének-zene órák fontos célja a komplex élményátadás, mely a tanulót különféle tevékenységeken keresztül vonja be a zenélésbe. Ide tartozik a mozgás, koncertlátogatás, tánctanulás, a zenei anyaghoz kapcsolódó dramatikus előadások létrehozása és az órán kívüli gyűjtőmunka. A zenepedagógiai tevékenység jelentős mértékben alapoz a kortárs kulturális és zenei környezetre is, segít megérteni és feldolgozni a modern életvitelhez kapcsolódó nagy mennyiségű hangzó anyagot és megtalálni bennük a művészi értékeket. Az élményszerzés





kiteljesedhet koncerteken az élő zenével történő találkozáskor, de legmagasabb fokát a iskolai minőségi kóruséneklésben érheti el.

Összességében továbbra is fontos cél, hogy tovább erősödjön a tanulóban kulturális és társadalmi identitásuk. A művészeteket, ezen belül a zenét, mint pótolhatatlan emberi szükségletet éljék meg.

A tanár megismertethet diákjaival „kedvenc” dalokat és figyelmet kell fordítani a zenei rétegműfajok napjainkban folyamatosan változó jelenségeire is.

## **5–6. évfolyam**

A fenti életszakaszban a fejlesztés fő célja a tanuló továbbvezetése a tevékenységközpontú zenei megismerés folyamatában. Cél továbbá, hogy minél több játékos és kreatív módszert használjanak képzeletük fejlesztésére. A közös éneklések, zenélések, mint a személyiség egészséges fejlődésének nélkülözhetetlen formái segítik a másokkal történő harmonikus együttműködést, a közösségi összetartozás érzését, az önkifejezés, az önismeret belső készletének kialakulását. Kodály útmutatása szerint, az így megszerzett tapasztalatok elvezetnek a remekművek befogadásához.

A tanulók tovább ismerkednek a klasszikus zenekar hangszereivel, valamint magyar népi hangszerekkel is.

A zenei készségfejlesztés célja ebben az életkorban a zenei anyagban megismert ritmus- és ütemfajták megismerése és gyakorlása. A ritmikai, dallami, és hallási készségek fejlesztésében és gyakorlásában egyre nagyobb szerepet kap az önkifejezés, a tanult zenei elemek és eszközök önálló alkalmazása.

A zenehallgatás célja a művek megismerésén túl a zenei kifejezőeszközök mélyrehatóbb elemzése és a zeneművek tágabb történelmi és társadalmi kontextusban való értelmezése. Az értelmezés része a zene keltette gondolatok, érzések, vélemények szóbeli kifejezése is, melyek az érzelmi nevelést segítik.

A témakörök és a fejlesztési feladatok átfedik egymást, egy-egy fejlesztési feladat több különböző témakörben is megjelenik, ezáltal a tanórákon belül is érvényesül a komplexitás.

Az 5. évfolyamon az ének-zene tantárgy alapóraszám: 68 óra (heti 2 óra)

A 6. évfolyamon az ének-zene tantárgy alapóraszám: 34 óra.

**TÉMAKÖR: Zeneművek/ Énekes anyag**

**JAVASOLT ÓRASZÁM: 5. osztályban: 34 óra, 6. osztályban: 17 óra**



*Dalok a mindennapi élet, munka, szerelem témaköreiből – 5. osztály*

A bundának nincs gallérja; A kapuban a szekér; A karádi faluvégen ; Aki dudás; Árpa is van; Az ürögi faluvégen, Csínom Palkó, Csínom Jankó ; Dudaszó hallatszik ; Erdő, erdő, de magos a teteje; Egy kis kertet keríték ; Erdő, erdő, erdő; Érik a szőlő; Esik az eső, ázik a heveder; Hej, Dunáról fúj a szél; Hidló végén; Hol jártál az éjjel; Hull a szilva; Jaj, de beteg vagyok; Jó gazdasszony vagyok én; Kicsi vagyok, nagy az eszem; Kitrákotty – mese; Megyen már a hajnalcsillag lefelé; Még azt mondják, nem illik; Megismerni a kanászt; Összegyűltek, összegyűltek; Póda Péter, Póda Pál; R égi táncdal, Sej, Nagyabonyban; Száraz tónak nedves partján; Úgy tetszik, hogy jó helyen vagyunk itt

*Műzenei szemelvények, más népek dalai*

M. Praetorius: Viva la Musica (kánon); J.S. Bach: Üdv rád és házad népére; L. van Beethoven: A mormotás fiú dala; Johannes Brahms: Bölcsődal; Bárdos Lajos: Szép kis család; Szőnyi Erzsébet: Postaváró (amerikai dallam); A kis lányok (cseh népdal.); Édes fűlmile (tatár népdal.); Pál, Kata, Péter (francia); Áll egy ifjú nyírfa (orosz népdal.)

*Dalok alkalmakra, keresztény ünnepekre, jeles napokra*

Báránkámon csengő szől; Bárcsak régen felébredtem volna; Föl, föl vitézek; Haj, ki, kisse, haj; Kossuth Lajos azt írta; Pásztorok, keljünk fel; Új esztendő; Regős ének, Talalaj, talalaj, Tóth Lőrinc

*Dalok a mindennapi élet, munka, szerelem témaköreiből - 6. osztály*

A Vargáék ablakja; De szeretnék páva lenni , Duna parton ; Elment a két lány ; Este van már ; A Mátrai Képek dalai: A Vidrócki híres nyája, Elmegyek, elmegyek, Madárka, madárka, Sej, a tari réten; Nem vagyok én senkinek sem adósa; Nézd meg lányom, nézd meg jól; Ősszel érik babám; Tavaszi szél; A jó lovas katonának

*Műzenei szemelvények, más népek dalai*

John Of Fornsete: Nyár-kánon; Te álomszuszék, ébredj! – angol kánon; Tinódi Lantos Sebestyén: Egri históriának summája; J. Haydn: Falusi jókedv; Fa fölött, fa alatt – szlovák népdal

*Dalok alkalmakra, keresztény ünnepekre, jeles napokra*



Egressy Béni: Szózat; Ki, s ki népei vagytok ; A kis Jézus megszületett ; Hayes – Kerényi György: Karácsony ünnepén – kánon; A, A, A, a farsangi napokban; Azért, hogy én huszár vagyok; Örvendetes napunk támadt

### ISMERETEK

- 5. osztályban 50, 6. osztályban 26 dal megismerése
- A dalokban előforduló népi kifejezések értelmezése
- A dalok témájához, karakteréhez igazodó tempók, éneklési módok megismerése
- A Szózat hallás utáni megtanulása és éneklése

### FEJLESZTÉSI FELADATOK, KÉSZSÉGEK

- Népdalok a magyar népzene régi és új rétegéből, más népek dalai és műdalok hallás utáni megtanulása, éneklése kottaképről és emlékezetből, szöveggel
- A tanult dalok tiszta intonációjának fejlesztése az éneklés helyes szokásainak gyakorlásával és szolmizációs éneklésével
- A tanult magyar népdalok meghallgatása tanári előadásban, adatközlő által és feldolgozott formában is
- A tanult dalok feldolgozása dramatizált előadással és tanár, hangszeren játszó osztálytárs, vagy zenei alap által megszólaltatott hangszerkísérettel
- Különböző stílusú műdalok, kánonok, duettek, zenei szemelvények hallás utáni megtanulása és éneklése kottaképről és emlékezetből
- Megzenésített versek éneklése tanár, hangszeren játszó osztálytárs, vagy zenei alap által megszólaltatott hangszerkísérettel
- A tanult dalok feldolgozása a kapcsolódó táncsal, dramatizált előadással és hangszerkísérettel
- Előadói készség: Éneklését tudja a dalok karakteréhez, hangulatához igazítani
  - Előadásában tud hangszerkísérethez és az éneklő közösséghez alkalmazkodni
  - Éneklése az alsóbb évfolyamokban kialakított helyes éneklési szokásokra épül
- Befogadói készség: Az új dalok egyre értőbb meghallgatása
  - A képzelet használatának szorgalmazása a zeneművek befogadása közben
- Alkotói készség: Aktív részvétel szorgalmazása az alkotói folyamatokban



- A megélt élmények feldolgozásának segítése

## FOGALMAK

Régi és új stílusú népdal; kvintváltás; ereszkedő és kupolás dallamvonal; adatközlő a cappella; kamaraének – társasének; versmegzenésítés; tempo giusto, parlando, rubato, mezzoforte.

## JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- A zenei nevelés elsődleges tevékenységi formája az éneklés
- A népdalokhoz kapcsolódó gyermekjátékok, táncok előadása
- Népszokások eljátszása
- Részvétel az ünnepekhez kapcsolódó iskolai műsorok előadásában
- Részvétel az iskolai kórus munkájában
- Részvétel a Zenei Világnap alkalmából az iskolában megvalósuló rendezvényen
- Az improvizáció és a kreativitás támogatása a tanult dalok kapcsán

## TÉMAKÖR: Zeneművek/Zenehallgatási anyag

### JAVASOLT ÓRASZÁM: 5. osztályban: 14 óra, 6. osztályban 7 óra

#### Zenehallgatási anyag – 5. osztály

Dunántúli ugrós táncok

Kodály Zoltán: Hány János: Sej, Nagyabonyban; Székelyfonó: Kitrákotty mese; Karácsonyi pásztortánc: gyermekkar

Bartók Béla: Magyar képek: Este a székelyeknél; Ürögi kanásztánc; Román népi táncok: 6., 7. tétel

Bárdos Lajos: Régi táncdal - vegyeskar

Zene Mátyás király udvarából

J. S. Bach: Parasztkantáta: (Mer hahn en neue Oberkeet)

W. A. Mozart: Egy kis éji zene; A- dúr zongoraszonáta - III. Török induló

Liszt Ferenc: Manók tánca

Johannes Brahms: V. magyar tánc

Mogyeszt Muszorgszkij: Egy kiállítás képei –Ódon várkastély; Tüilériák kertje

Farkas Ferenc: Régi magyar táncok – Lapockás tánc, Ugrós



Ligeti György: Sípbal, dobbal, nádi hegedűvel - dalciklus Weöres Sándor verseire

John Williams: Csillagok háborúja – induló

### **Zenehallgatási anyag – 6. osztály**

Kapuvári verbunk (Magyar népzenei antológia)

Kodály Zoltán: Lengyel László – gyermekkar; Gergely-járás – részlet - Jobb az árpa – gyermekkar; Kállai kettős – vegyeskar, népi zenekari kísérettel; Mátrai képek - vegyeskar

Bartók Béla: Magyar képek – Medvetánc; Gyermekeknek – Fa fölött, fa alatt

Hans Leo Hassler: Gagliarda - vegyeskar, olasz nyelven

Georg Friedrich Handel: Vízizene – D- dúr szvit I. tétel

Joseph Haydn: Üstdob szimfónia II. tétel

W. A. Mozart: A varázsfuvola - részletek

Erkel Ferenc: Hunyadi László – Palotás, Meghalt a cselszövő

Liszt Ferenc: 2. magyar rapszódia - részlet

Bedrich Smetana: Moldva – részlet

Benjamin Britten: Variációk és fuga egy Purcell témára (szimfonikus zenekar bemutatása)

### **ISMERETEK**

- a legelterjedtebb magyar népi hangszerek (pl. tekerő, duda, cimbalom, citera, doromb, furulya, tárogató, síp) ismerete
- A klasszikus zenekar hangszercsaládjainak felsorolása, és alapvető hangszereinek megnevezése (fafúvók rézfúvók, vonós, ütős)
- A karmester és a karvezető különböző szerepének megértése
- A madrigalizmus (szövegfestés) megfigyelése a különböző korokban, a szöveges és abszolút zenében

### **FEJLESZTÉSI FELADATOK, KÉSZSÉGEK**

- A zene keltette érzések, gondolatok, vélemények megfogalmazása tanári kérdések segítségével
- Párhuzamok felismerése a régmúlt, közelmúlt és a jelen zenei megnyilvánulásai között a hallgatott zenékben



- Jellegzetes hangszerek, hangszercsoportok kapcsolása a megismert népzenei és műzenei stílusokhoz/műfajokhoz
- Befogadói készség: kapcsolatot talál a dalokban, zeneművekben megjelenő élethelyzetek és saját élete között.
- Azonosítani tudja a különböző zenei karaktereket
- Követni tudja a rövidebb zenei formahatárokat, tagolásokat akár énekes, akár hangszeres részletek tekintetében

## FOGALMAK

Népi és klasszikus hangszercsaládok és hangszerek; karmester; karvezető, programzene; színpadi zene; alkalmazott zene; cselekmény, műfaj; funkció; zenei téma; komolyzene, könnyű zene; madrigál; a vegyeskar szólamai (szoprán, mezzo, alt, tenor, bariton, basszus)

## JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Részvétel ifjúsági hangversenyeken
- Élménybeszámoló készítése a hallott hangversenyek kapcsán
- Adatgyűjtések a zenetörténet feldolgozásához
- A lakóhely zenei emlékeinek összegyűjtése, megtekintése
- Kiselőadás készítése különböző hangszerekről, zenei műfajokról, zeneszerzőkről, zeneművészekről
- Kiselőadás készítése a népzenei gyűjtések történetéről
- Kiselőadás a hangszerekről (megszólaltatási módjuk, felépítésük, képek, videók, animációk, applikációk felhasználásával)
- Az elektronikus média által nyújtott lehetőségek tanári irányítású használata

## TÉMAKÖR: Ismeretek / - Ritmikai fejlesztés

### JAVASOLT ÓRASZÁM: 5. osztályban 8 óra, 6. osztályban 4 óra

## ISMERETEK

- A tanult ritmusértékek bővítése a 16-od, kis éles és nyújtott ritmussal. Ismeri és használja gyakorló nevüket, grafikai jelüket és értéküket
- Érzékeli a páros, páratlan és a váltakozó ütemet



## FEJLESZTÉSI FELADATOK, KÉSZSÉGEK

- Páros és páratlan lüktetés felismerése hallás és kottakép alapján
- Az énekes és a zenehallgatási anyag metrikai és ritmikai jellemzőinek megfigyelése, reprodukciója
- Váltakozó ütemek megfigyelése az énekes- és zenehallgatási anyagban
- Alkotói készség: páros és páratlan lüktetésű ritmussorok alkotása a tanult ritmusokkal hiányos ritmussorok tud kiegészítése vagy teljes megalkotása a megadott formai kereteken belül tá-titi, szinkópa, nyújtott és éles ritmusokkal, tizenhatodokkal.

## FOGALMAK

Kis éles, kis nyújtott ritmus; tizenhatod; váltakozó ütem

## JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- A dalok ritmusának hangoztatása
- Ritmuskánon, felelgetős a tanárral, később az osztály csoportjai között
- Improvizáció, kreativitás támogatása a tanult ritmikai elemek felhasználásával
- Egyszerűbb ritmushangszerek készítése
- A Fejlesztési feladatok, Készségek elnevezésű részben megfogalmazottak alkalmazása

## TÉMAKÖR: Ismeretek - Hallásfejlesztés

**JAVASOLT ÓRASZÁM: 5. osztályban 6 óra, 6. osztályban 3 óra**

## ISMERETEK

- Tiszta kvint, tiszta kvárt, tiszta oktáv
- Kis terc, nagy terc, kis szekund, nagy szekund
- Dúr és moll hangzás
- Módosított hangok: fi, szi, ta szolmizációs hangok felismerése, dallamalkotó szerepük értelmezése

## FEJLESZTÉSI FELADATOK, KÉSZSÉGEK

- A tiszta hangközök felismerése és megnevezése
- A kis és nagy terc és szekund hangzatalkotó szerepének érzékelése és megértése



- A dúr és moll jellegű hangzás megfigyelése a zenehallgatási és az énekelt anyaghoz kapcsolódóan
- Az énekelt és a zenehallgatási anyaghoz kapcsolódó dallami elemek megfigyelése és megnevezése
- Ismerje a fi, szi, ta, módosított szolmizációs hangok dallamalkotásban betöltött szerepét
- A tanult dalok, egyszólamú zenei részletek követése kottából
- Az intonációs készség és a megosztott figyelem képességének fejlesztése a többszólamú éneklés fokozatos bevezetésével
- A tanult énekelt zenei anyaghoz köthető szolmizációs hangok kézjelről történő éneklése
- Alkotói készség: az 1. – 4. osztályban és az újonnan tanult zenei elemeket készség szinten, alkotó módon tudja használni (Rövidebb pentaton és hétfokú dallamokat tud kiegészíteni, befejezni és egyszerűbb formában megalkotni.)

## FOGALMAK

Hangköz; hangzat; hármashangzat; dúr - moll jelleg; módosított hangok; módosító jelek

## JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- A zenei elemek vizuális megjelenítése kézjelekkel
- Zenei kérdés, válasz rögtönzése
- Az improvizáció és a kreativitás támogatása a tanult dallami elemek felhasználásával
- A Fejlesztési feladatok, Készségek elnevezésű részben megfogalmazottak alkalmazása a hangközök és egyszerű harmóniák megfigyelésének és meghallásának gyakorlására

## TÉMAKÖR: Ismeretek – Zenei írás, olvasás

**JAVASOLT ÓRASZÁM: 5. osztályban 6 óra, 6. osztályban 3 óra**

## ISMERETEK

- a tizenhatod – formációk grafikai képe és írása
- a kis éles és kis nyújtott ritmusok grafikai képe és írása
- a tiszta hangközök grafikai képe és írása
- a módosított hangok grafikai képe és írása
- az abszolút hangnevek
- C-dúr, a-moll





## FEJLESZTÉSI FELADATOK, KÉSZSÉGEK

- ritmusgyakorlatok olvasása és hangoztatása tizenhatodos, kis éles és kis nyújtott ritmusok fordulataival
- az új ritmikai elemek felismerése kottaképben
- az új ritmikai elemek leírása rövid gyakorlatokban
- a tiszta, kis- és nagy hangközök megfigyelése, megnevezése és írása az énekelt és a zenehallgatási anyaghoz kapcsolódóan
- a tanult hangközök éneklése tanári segítséggel
- a tanult hangközök megszólaltatása egyidejűleg is, énekelve és hangszeren próbálva
- rövid dallamok írása betűkottáról hangjegyre, C-dóban

## FOGALMAK

Tempójelzés; relatív szolmizáció; abszolút hangnevek; dúr; természetes moll; előjegyzés.

## JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- A tanult zenei elemek vizuális megjelenítése
- Zenei írás - olvasás a tanult ritmusokkal, dallamhangokkal
- Az improvizáció és a kreativitás támogatása a tanult ritmikai és dallami elemek felhasználásával
- A Fejlesztési feladatok, Készségek elnevezésű részben megfogalmazottak alkalmazása.

## 7–8. évfolyam

Az iskolai zenei nevelés elsődleges élményforrása a közös éneklés és a műalkotás optimális zenei befogadása.

A zenei befogadás aránya megnő, melyet változatos motivációs technikákkal és aktivitások gazdag tárházával lehet sikeressé tenni. Meg kell találni azokat a közös kreatív zenélési formákat, melyek segítenek a remekművek közelébe jutni.

Dalkincsük folyamatosan bővül a magyar és más népek dalaival, ez által fejlődik stílusos, kifejező éneklésük. A dalok és zeneművek válogatása igazodik életkori sajátosságaikhoz.

A közös éneklés legmagasabb szintje az iskolai kórus, mely nélkül nem teljesíthetők Kodály zenei nevelési elvei.



*Ebben a tanulási szakaszban összegződnek a korábbi tanítási egységek zeneművei zenetörténeti szemléletmóddal. A tanulók minden egyes tanévben találkoztak a fontos zenetörténeti korszakokhoz tartozó, életkori sajátosságaiknak megfelelő zeneművekkel, melyeknek itt a rendszerezése történik.*

Legfontosabb módszertani elv, hogy megfelelő motivációval a gyermek megtalálja a kapcsolatot a zeneművek által közvetített érzelmi – intellektuális élethelyzetek és a sajátja között!

A szabad órakeret lehetőséget ad a tanárnak az értékválasztásra kedvelt dalaiból, illetve a különböző médiumok által közvetített sokféle zenéből, napjaink szerteágazó rétegműfajaiból.

A tantárgy alapóraszám *két évfolyamon*: 68 óra

### **TÉMAKÖR: Zeneművek/ Énekes anyag**

#### **JAVASOLT ÓRASZÁM: 28 óra**

##### *Magyar népdalok - 7. osztály*

A szennai lipisen-lapason; Által mennék; Ej, haj, gyöngyvirág; Erdő, erdő, de magos a teteje; Fecském, fecském ; Hopp ide tisztán ; Kecskemét is kiállítja; Megkötöm lovamat; Megrakják a tüzet; Sej, felszállott a kakas; Te vagy a legény

##### *Műzenei szemelvények*

Gloria Patri et Filio (gregorián); Moniot D'Arras: Nyári ének (XIII sz.); Praetorius: Jubilate Deo – kánon; J. S. Bach: Már nyugosznak a völgyek (János Passió 15. sz); J. Haydn: Szerenád; W. A.Mozart: Vágyódás a tavasz után; L. van Beethoven: Urián földkörüli utazása, Örömóda; Franz Schubert: A pisztráng

##### *Dalok alkalmakra, keresztény ünnepekre, jeles napokra*

Pásztorok, pásztorok, örvendezve; Kossuth Lajos táborában; Amadé László – Arany János: Toborzó (A szép fényes katonának); Bocsásd meg Úristen (Cantus Catholici, 1651, Balassi B.) protestáns egyházi népének; Néktek emlékezem (Cantus Catholici, 1651)

##### *Magyar népdalok - 8. osztály*

A bolhási kertek alatt; A csitári hegyek alatt; Az igaz Messiás; Béreslegény; Bújoszik az árva



madár; Elindultam szép hazámból; Elmegyek, elmegyek; Erdő mellett estvéledtem; Gerencséri utca; Hej, haj Boldizsár – cigány népdal; Kőműves Kelemen balladája; Röpülj, páva

#### *Műzenei szemelvények, más népek dalai*

Aranyosom – lengyel népdal; Enni, inni van csak kedvem – szlovák népdal; Régi mesékre – ír népdal; Nyírfácska - orosz népdal; Ismeretlen szerző: Az erdőn már a rügy fakad – Tavaszköszöntő, a reneszánsz mű dallama; Bárdos Lajos: Csöndes kánon (Raics István); Gaudeamus igitur (két szólam); W. A. Mozart: Ó, felvirradt a szép óra; Gebhardi – Kerényi György: Glória szálljon – kánon; Nobody knows – spirituálé (két szólam)

#### *Dalok alkalmakra, keresztény ünnepekre, jeles napokra*

Ó, gyönyörű szép, titokzatos éj; Kossuth Lajos azt üzenté; Fónagy József – Arany János: Süvegemen nemzetiszín rózsá; Ma van húsvét napja

### **ISMERETEK**

- Népdalok és műdalok
- a magyar népzene régi és új rétegeinek jellemzői
- Műzene és népzenei feldolgozások különbsége
- Homofon és polifon (kánon) szerkesztés
- A zenetörténeti stílusok vokális jellemzői
- A dúr és moll szerepe a zenei kifejezésben

### **FEJLESZTÉSI FELADATOK, KÉSZSÉGEK**

- Az újonnan, hallás után tanult népdalok, műdalok énekelése kottaképről és emlékezetből
- Előadói készség: az adott dal karakterének árnyalt megszólaltatása (dinamika, tempó, zenei tagolás, frazeálás, stílus)
- A parlandot, rubato, giusto természetes módú használata
- Minta adása a dalok hiteles megszólaltatásához, a tanári, adatközlő és művészi előadásokból
- Megzenésített versek előadása tanár, hangszeren játszó osztálytárs által megszólaltatott hangszerkísérettel



- Dalok előadása a hozzájuk kapcsolódó tánccal, dramatizált előadással és hangszerkísérettel
- A helyes éneklési szokások és a tiszta intonáció fejlődése
- Felismeri a népdalok és a mai világ párhuzamait

## FOGALMAK

A korábban tanultak elmélyítése.

## JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- A zenei nevelés elsődleges tevékenységi formája az éneklés
- A kreativitás támogatása az éneklésnél, táncolásnál
- Éneklés az iskolai kórusban
- Részvétel az ünnepekhez kapcsolódó előadásokban, projektekből
- Részvétel a Zenei Világnap alkalmából rendezett iskolai programokban
- A Fejlesztési feladatok és Készségek elnevezésű részben javasoltak alkalmazása

## TÉMAKÖR: Zeneművek/Zenehallgatási anyag

### JAVASOLT ÓRASZÁM: 24 óra

#### Zenehallgatási anyag – 7. osztály

Magyar Gregoriánium (Schola Hungarica) - részletek

Orlando di Lasso: Visszhang

Bakfark Bálint: Fantázia lantra - részlet

J. S. Bach: h-moll szvit – Badinerie; d-moll toccata és fúga; Parasztkantáta Nr.16 basszus ária;

János Passió – Már nyugosznak a völgyek 15.sz.

G. F. Handel: Messiás – Halleluja; F- dúr orgonaverseny I. tétel

H. Purcell: Artúr király – Pásztor, pásztor

Joseph Haydn: Óra – szimfónia II. tétel, fisz-moll (Búcsú) szimfónia IV. tétel

W. A. Mozart: Falusi muzikusok; Figaro házassága – nyitány részlet

L. van Beethoven: G-dúr zongoraverseny 2. tétel; IX. szimfónia –Örömóda

Franz Schubert: A pizstráng; A-dúr zongoraötös IV. tétel

Kodály Zoltán: Jelenti magát Jézus

Új Pátria sorozat – Utolsó Óra (válogatás)



A népzenei revival legjobb felvételei

**Zenehallgatási anyag – 8. osztály** W. A. Mozart: A-dúr klarinétkvintett lassú tétéle

Frédéric Chopin: g-moll mazurka

Liszt Ferenc: Mazeppa – részletek; XV. Magyar rapszódia

Felix Mendelssohn: e-moll hegedűverseny I. tétel - részlet

Antonin Dvořák: IX. Új világ szimfónia – IV. tétel (részlet)

Giuseppe Verdi: Aida – Bevonulási induló; Nabucco – Szabadság kórus

Georges Bizet: Carmen – Torreádor dal

Erkel Ferenc: Bánk bán – Keserű bordal; Hazám, hazám

Johannes Brahms: Akadémiai ünnepi nyitány – részlet

Robert Schumann: Gyermekjelenetek – Álmodozás

Richard Wagner: Tannhäuser - Nászinduló

Pjotr Iljics Csajkovszkij: IV. szimfónia IV. tétel

Claude Debussy: Gyermekkuckó - Néger baba tánca

Igor Stravinsky: Petruska – Orosz tánc

Bartók Béla: Négy szlovák népdal; Allegro Barbaro; Concerto: IV. tétel Intermezzo Interrotto

Kodály Zoltán: Székelyfonó – Rossz feleség ballada, El kéne indulni Fölszállott a páva –  
részletek a variációkból

Kodály Zoltán- Weöres Sándor: Öregek, Esti dal

Carl Orff: Carmina Burana – Ó, Fortuna

Krzysztof Penderecki: Hirosima emlékezete

George Gerschwin: Porgy és Bess – Porgy dala (Az ínség nálam a vagyon...)

Jazz standard-ek

Új Pátria sorozat – Utolsó Óra (autentikus felvételek).

Népzenei revival legjobb felvételei

## ISMERETEK

- Ismeri a zenetörténeti korszakok legfontosabb ismertetőjegyeit, történelmi és kulturális hátterüket



- Azonosítani tudja az egyes korszakokhoz tartozó zenei műfajokat, jellemzőiket, hangszerelési sajátosságait

## FEJLESZTÉSI FELADATOK, KÉSZSÉGEK

- a zenei befogadási készség fejlesztése a figyelem intenzitásának növelésével
- élményszerűséget biztosító zenekövetés képességének kialakítása
- a zenei ízlés és a zenei emlékezet fejlesztése a zenetörténet remekműveivel való találkozás során
- a kultúrabefogadási szándék erősödése a remekművek elemzésén keresztül
- a zene keltette érzések megfogalmazása tanári kérdések segítségével

## FOGALMAK

Zenei korstílusok: középkor, reneszánsz, barokk, klasszika, romantika, zenei impresszionizmus, kortárs zene

Zenei műfajok: zsoltár, trubadúr ének, madrigál, mise, oratórium, kantáta, szvit, concerto, versenymű, szimfónia, szimfonikus költemény, műdal, rapszódia, opera, ária, kamarazene, jazz, spirituálé.

Hangfűrt, homofónia, polifónia, hangszerelés

## JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Részvétel ifjúsági hangversenyeken
- Élménybeszámoló készítése a hallott hangversenyek kapcsán
- Adatgyűjtések a zenetörténet feldolgozásához
- Zeneművek zenetörténeti rendszerezése
- Koncertfilm megtekintése
- Kiállítás megszervezése híres magyar zeneszerzőkről, zenekarokról, előadóművészekről, zeneművekről, koncerthelyszínekről
- A lakóhely zenei emlékeinek összegyűjtése, megtekintése
- Kiselőadás készítése különböző hangszerekről, zenei műfajokról, zeneszerzőkről, zeneművészekről
- Kiselőadás készítése a népzenei gyűjtések történetéről
- Kiselőadás a hangszerekről (megszólaltatási módjuk, felépítésük, képek, videók, animációk, applikációk felhasználásával)
- Az elektronikus média által nyújtott lehetőségek tanári irányítású használata



## **TÉMAKÖR: Zenei ismeretek / - Ritmikai fejlesztés**

### **JAVASOLT ÓRASZÁM: 6 óra**

#### **ISMERETEK**

- Új ismeret: 3/8, 6/8 –os ütemmutató
- Felütés- súlytalan indítás

#### **FEJLESZTÉSI FELADATOK, KÉSZSÉGEK**

- Ritmusgyakorlatok hangoztatása nyolcad-ütemmutatóval
- Minden, korábban tanult ritmikai ismeret gyakorlása, alkalmazása változatos formákban
- Alkotó készség: 3/8 és 6/8, valamint a felütés alkalmazása improvizáció során
- Részvétel közös kreatív zenélési formákban, a zeneművek befogadásának előkészítéséhez Felhasználja énekhangját, az akusztikus környezet hangjait, ütőhangszereket, egyszerűbb dallamhangszereket.

#### **FOGALMAK**

3/8-os ütemmutató, 6/8-os ütemmutató, felütés/súlytalan kezdés

#### **JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK**

- A tanult új dalok ritmusának hangoztatása
- Ritmuskánon az osztály csoportjai között
- Improvizáció, kreativitás támogatása a tanult ritmikai elemek felhasználásával
- Egyszerűbb ritmushangszerek készítése
- Kottairáshoz alkalmas szoftverek használatának megismerése
- A Fejlesztési feladatok, Készségek elnevezésű részben megfogalmazottak alkalmazása

## **TÉMAKÖR: Ismeretek - Hallásfejlesztés**

### **JAVASOLT ÓRASZÁM: 6 óra**

#### **ISMERETEK**

- A korábban tanultak elmélyítése, értelmezése
- Kis és nagy szext, szeptim

#### **FEJLESZTÉSI FELADATOK, KÉSZSÉGEK**

- A tanult hangközök éneklése, hangoztatása változatos formákban



- Az énekelt és zenehallgatási anyaghoz kapcsolódó dallami elemek megfigyelése, megnevezése és éneklése
- A tanult dalok, egyszólamú zenei részletek követése kottából
- A dúr és moll jellegű hangzás további megfigyelése a zenehallgatási és az énekelt anyaghoz kapcsolódóan
- A többszólamú éneklés fokozatos bevezetésével a többirányú figyelem, a hallás, az intonációs készség fejlődése
- Bevezetés a többszólamúságba: egy hallott szólamhoz saját szólam megszólaltatása tiszta intonációval

## FOGALMAK

A korábban tanultak elmélyítése.

## JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- A zenei elemek vizuális megjelenítése kézjelekkel
- Zenei kérdés, válasz rögtönzése
- Az improvizáció és a kreativitás támogatása a tanult dallami elemek felhasználásával
- A Fejlesztési feladatok, Készségek elnevezésű részben megfogalmazottak alkalmazása a hangközök és egyszerű harmóniák megfigyelésének és meghallásának gyakorlására

## TÉMAKÖR: Ismeretek – Zenei írás, olvasás

### JAVASOLT ÓRASZÁM: 4 óra

## ISMERETEK

- Új ismeret: 1# 1 bé előjegyzés
- A korábbi ismeretek mobilizálása:
  - Módosított és módosítójel nélküli szolmizációs hangok és törzshangok ismerete
  - A szolmizációs hangok és a zenei törzshangok közötti alapvető különbség értelmezése a tanult énekelt anyagokon
  - Tiszta, kis- és nagy hangközök (T1-T8) megfigyelése és megnevezése az énekelt és a zenehallgatási anyaghoz kapcsolódóan
  - Fél és egész hangos építkezés fogalmi ismerete





- Kis és nagy terc szerepének fogalmi ismerete a dúr és moll jelleg hangzásában

## **FEJLESZTÉSI FELADATOK, KÉSZSÉGEK**

- Rövid dallamok átírása betűkottáról hangjegyekre
- Gyakorlat szerzése a felismerő kottaolvasásban
- A kottakép újonnan tanult elemeinek felismerése kottából a tanult énekelt és zenehallgatási anyaghoz kapcsolódóan

## **FOGALMAK**

Minden korábban szereplő fogalom. Továbbá: G-dúr, é-moll, F-dúr, d-moll

## **JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK**

- A tanult zenei elemek vizuális megjelenítése
- Zenei írás - olvasás a tanult ritmusokkal, dallamhangokkal
- Az improvizáció és a kreativitás támogatása a tanult ritmikai és dallami elemek felhasználásával
- Kottaíráshoz alkalmas szoftverek használatának megismerése
- A Fejlesztési feladatok, Készségek elnevezésű részben megfogalmazottak alkalmazása.





## **Dráma és színház**

A dráma és színház tanítása olyan művészeti és művészetpedagógiai tevékenység, amelynek célja az élményeken keresztül történő megértés, valamint a kommunikáció, a kooperáció, a kreativitás fejlesztése, az összetartozás érzésének erősítése. A dráma és színház kreatív folyamata szolgálja a tanulók ön- és társismeretének gazdagodását, segíti az oldottabb és könnyebb kapcsolatépítést és kapcsolatfenntartást.

A tanulói tevékenységek a gondolatok és érzelmek kifejezését, ezzel együtt különböző drámai és színházi kifejezési formák megismerését, alkalmazásuk elsajátítását és értelmezését szolgálják. A dramatikus tevékenység gyakorlása és tanulása hozzájárul az önazonosság erősítéséhez és a nemzeti, helyi vagy nemzetiségi közösségi tudat kialakításához.

A dráma és színház tevékenységformáival való – a Nemzeti alaptanterv magyar nyelv és irodalom tantárgyra vonatkozó szemléletéhez igazodó – személyes találkozás révén a művészeti ág nyelve a tanulók sajátjává válik, és mindezek eredményeként kialakul bennük a művészettel élés, az értő befogadóvá válás alapvető igénye.

A dráma és színház tevékenységei nagy szerepet játszanak a Nemzeti alaptantervben megfogalmazott valamennyi kompetencia fejlesztésében.

Fejleszti a tanulás kompetenciáit, mert a tanuláshoz kapcsolódó sikeresség megélt élményként jelenik meg, mely más tárgyak tanulásához is pozitív megerősítést ad.

Fejleszti a kommunikációs kompetenciákat, mert a dráma és színház keretei között sokféle önkifejezési forma (verbális, vokális, nonverbális) alkalmazására és gyakorlására van lehetőség, ami a kommunikációs lehetőségek körét a megszokotthoz képest erőteljesen kitágítja. A kommunikáció folyamatában a tanulók nyitottan, érzékenyen és kritikusan viszonyulnak mások véleményéhez, illetve konstruktív párbeszéd folytatására törekednek.

Fejleszti a digitális kompetenciákat, hiszen a tanulók kezében lévő digitális eszközök a hétköznapi kommunikáció mindennapos eszközei, melyeket konkrét vagy szimbolikus tartalommal gyakran alkalmaznak kortárs élethelyzetekben. Emellett a dramatikus tevékenységek során a tanulók azonosítják a digitális környezet kínálta lehetőségeket és veszélyeket is, érvényesen foglalkozhatnak a magánszféra, a személyes adatok és a digitális identitás meglétével vagy hiányával, veszélyeztetésével vagy biztonságával.

Fejleszti a matematikai, gondolkodási kompetenciákat, hiszen a dramatikus tevékenységek folyamán és következtében a tanuló motivált a problémák azonosítására, a kérdések



megfogalmazására, a bizonyítékok keresésére és értékelésére, a logikus érvelés alkalmazására, a következtetések levonására, és megalapozott információkra, tényekre és bizonyítékokra támaszkodó döntésekre törekszik. Ugyanakkor a dráma és színház tevékenységei teret adnak a szabad asszociáción alapuló, divergens gondolkodási szakaszoknak is, a fantázia, kreatív megközelítések szabadságának, melyek szintén nagy szerepet játszanak a gondolkodás fejlesztésében.

Fejleszti a személyes és társas kapcsolati kompetenciákat, hiszen a tantárgy tanulásának jellemzője a gazdag önkifejezési formák támogatása, ami segíti az önismeret, a reális önértékelés kialakulását, ugyanakkor a csoportos együttműködésben, közös cél érdekében zajló munka erősíti az érdekérvényesítés és az alkalmazkodás dinamikus egyensúlyában zajló konfliktusmegoldások folyamatát.

A tantárgy sajátosságai miatt nagyban fejleszti a kreativitás, kreatív alkotás, önkifejezés és kulturális tudatosság kompetenciáit, hiszen a tárgy tanulása során a tanuló olyan készségeket sajátít el, amelyek magukban foglalják gondolatok, tapasztalatok és érzések befogadását és kifejezését a művészetek és más kulturális kifejezésmódok széles körében.

Végül a személyiségfejlesztésben betöltött szerepe miatt fejleszti a munkavállalói, innovációs és vállalkozói kompetenciákat is.

A dráma és a színház tantárgy értékelésénél a Nat irányelveivel összhangban az iskola választhat a fejlesztő, tanulást támogató és az összegző-minősítő eszközök használata között. Fontos, hogy a tanulóval szemben támasztott elvárások egyértelműek legyenek, már a tanulási folyamat elején ismertté váljanak. Minden tanuló önmagához, saját fejlődési útjához mérten értékelendő. A tevékenységek értékelésében meghatározó szerepet kell kapnia a tanulói önértékelésnek, a társértékelésnek és a csoportos értékelési formáknak, fejlesztve ezzel a tanuló reflektivitását és érzelmi, szociális intelligenciáját. Az iskola ennek érdekében dönthet úgy, hogy elsősorban vagy kizárólag fejlesztő, tanulást támogató (pl. szöveges vagy egyes dramatikus formákra támaszkodó) értékelést alkalmaz.

A dráma és színház tantárgy a felső tagozat valamely évfolyamán heti egy órában kötelezően választható, valamint a 11. évfolyamon a művészetek tantárgy keretében önálló tárgyként is választható. A dráma és színház tantárgy szervezése megvalósulhat projektnapok, témahét vagy tematikus hét keretében, továbbá tömbösítve



## **7–8. évfolyam**

A dráma és színház tanítása komplex művészeti és művészetpedagógiai tevékenység, amely interakciókon keresztül, játék, cselekvés és tapasztalat útján éri el célját, a dramatikus tevékenységben megvalósuló tanulást.

A dráma és színház eszközeinek megismerése és kreatív alkalmazása segíti a tanulók személyes megnyilvánulását, az önbizalom megteremtését, kapcsolatteremtő képességének kibontakoztatását. Szolgálja a tanulók beszédfejlesztését, mozgásfejlesztését, önkifejezését, ön- és társismeretének gazdagodását. Szerepet játszik a koncentráció, a figyelemösszpontosítás, a térbeli tájékozódás, az érzékelés fejlesztésében, az együttműködési készség kialakításában.

A dramatikus tevékenységekben, a játékokban, a problémaközpontú tematikus foglalkozásokban való cselekvő részvétel során megélt egyéni és közösségi élményeken keresztül fejlődnek a tanulók alkotó és befogadó, valamint kommunikációs és szocializációs készségei, képességei.

A tárgy fejlesztési feladatai és ismeretei elsősorban tevékenység-központú, komplex gyakorlati képzés során sajátíthatók el. Ezért a tematikai egységekhez időkeretek csak ajánlatként határozhatók meg. A feltüntetett témakörök és fejlesztési feladatok megjelenése átfedi egymást, a tagolás csak a könnyebb áttekinthetőséget szolgálja, a tanterv óraszámajánlása az éves összóraszám vonatkozásában nyújtanak tájékoztatást. A kerettanterv összességében az adott iskolaszakaszokra fogalmazza meg a fejlesztési feladatokat és ismereteket a hozzárendelt óraszámokkal. A témakörök, illetve a fejlesztési feladatok és ismeretek nem sorrendben, hanem a korosztály és a csoport adottságainak, képzettségének megfelelően, a szaktanár döntése alapján, akár integrált formában, ugyanazon tevékenységek keretében is feldolgozhatóak; egy fejlesztési feladat pedig több tevékenység során is vizsgálható.

Az 7–8. évfolyamon a dráma és színház tantárgy heti fél-fél óra kötelező órásszámmal rendelkezik, emellett a szabad órakeret terhére további órásszámban, illetve más tantárgyakba, tanulási területekbe integráltan, esetleg moduláris formában jelenhet meg.

**A 7–8. évfolyamon a dráma és színház tantárgy alapóraszámja: 34 óra.**

### **A témakörök áttekintő táblázata:**

<b>Témakör neve</b>	<b>Javasolt óraszám</b>
Szabályjátékok, népi játékok	7



Dramatikus játékok (szöveggel, hanggal, bábbal, zenével, mozgással, tánccal)	4
Rögtönzés	5
Saját történetek feldolgozása	5
Műalkotások feldolgozása	3
Dramaturgiai alapfogalmak	3
A színház kifejezőeszközei (szöveg, hang, báb, zene, mozgás, tánc)	2
Színházi műfajok, stílusok	2
Színházi előadás megtekintése	3
<b>Összes óraszám:</b>	<b>34</b>

**Témakör: Szabályjátékok, népi játékok**

Javasolt óraszám: 7 óra

## Tanulási eredmények

**A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**

- felfedezi a tér, az idő, a tempó, a ritmus sajátosságait és összefüggéseit;
- megfigyeli, azonosítja és értelmezi a tárgyi világ jelenségeit;
- felidézi a látott, hallott, érzékelt verbális, vokális, vizuális, kinetikus hatásokat;
- kitalál és alkalmaz elképzelt verbális, vokális, vizuális, kinetikus hatásokat;
- tudatosan irányítja és összpontosítja figyelmét a környezete jelenségeire;
- koncentrált figyelemmel végzi a játékszabályok adta keretek között tevékenységeit;
- megfigyeli, azonosítja és értelmezi a környezetéből érkező hatásokra adott saját válaszait;
- értelmezi önmagát a csoport részeként, illetve a csoportos tevékenység alkotó közreműködőjeként.

## Fejlesztési feladatok és ismeretek

- Beszéd- és légzéstechnikai gyakorlatok (a hangsúly-, a beszédtempó- és a hangmagasságváltásra épülő gyakorlatok)



- A látott, hallott, érzékelt verbális, vokális, vizuális, kinetikus hatások felidézése
- Koncentrációs és lazítógyakorlatok az ismert gyakorlatok formai nehezítésével, illetve új gyakorlatok megismerésével
- A figyelem összpontosítása és tudatos irányítása a környezet jelenségeire
- Térérzékelést, tájékozódást, koordinációt, egyensúlyérzéklet fejlesztő gyakorlatok
- A tér, az idő, a tempó, a ritmus sajátosságainak és összefüggéseinek felfedezése
- Csoportépítő játékok

## Fogalmak

beszédtechnika, légzéstechnika, hangerő, hangmagasság, hangterjedelem, hangszín, hanglejtés, beszédtempó, beszédritmus, szünettartás, testtartás, gesztus, mimika, tekintet, koncentráció, lazítás, egyensúly, koordináció, térhasználat, együttműködés

### Javasolt tevékenységek

- A kifejező közlés technikai alapjainak elsajátítása – artikulációs gyakorlatok, tempó-, hangsúly- és hanglejtésgyakorlatok (pl. beszédre készítő játékok, hanggyakorlatok)
- Beszédgyakorlatok szavakkal, szókapcsolatokkal, mondatokkal; beszédgyakorlatok egyszerű, könnyen tanulható szövegekkel
- Nem verbális kommunikációs játékok: beszéd nélküli gyakorlatok egész csoportban különféle kommunikációs helyzetekben, kis csoportokban és párosával
- Koncentrációs gyakorlatok a figyelem irányítására, a mozgás koordinációjára, az együttműködésre, az egymáshoz igazodásra csoportos és páros formákban
- A térérzékelést, a térbeli tájékozódást, a mozgáskoordinációt fejlesztő egyszerűbb gyakorlatok
- Az egész csoport együttműködését igénylő játékok

**Témakör: Dramatikus játékok (szöveggel, hanggal, bábbal, zenével, mozgással, tánccal)**

Javasolt óraszám: 4 óra

## Tanulási eredmények

**A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**

- fejleszti az együttműködésre és a konszenzus kialakítására irányuló gyakorlatát;



- adekvát módon alkalmazza a verbális és nonverbális kifejezés eszközeit;
- felfedezi a tárgyi világ kínálta eszközöket, ezek művészi formáit (pl. a bábót és a maszkot);
- használja a tér sajátosságaiban rejlő lehetőségeket;
- felfedezi a feszültség élményét és szerepét a dramatikus tevékenységekben;
- felismeri a helyzetek feldolgozása során a szerkesztésben rejlő lehetőségeket.

## Fejlesztési feladatok és ismeretek

- Az együttműködésre és a konszenzus kialakítására irányuló gyakorlat fejlesztése
- A verbális és nonverbális kifejezés eszközeinek adekvát módon történő alkalmazása
- A tér sajátosságaiban rejlő lehetőségek figyelembevétele a dramatikus játékokban
- A tárgyi világ kínálta eszközök, és ezek művészi formáinak (pl. a báb és a maszk) alkalmazása a dramatikus játékok során
- A feszültség élményének és szerepének felfedezése a dramatikus tevékenységben
- Kommunikációs játékok
- Interakciós játékok

## Fogalmak

drámajáték, kommunikáció, interakció

### Javasolt tevékenységek

- Csoporton belüli kommunikációt és együttműködést erősítő játékok
- Megadott témára, címre alkotott állóképek, képsorozatok
- Egyszerű szituációk megjelenítése különféle eszközrendszerek használatával (pl. némajáték, számsorok, halandzsa)
- Bábos, maszkos formák használata a szerepbelépés elősegítésére, illetve a játéklehetőségek kitágítására

**Témakör: Rögtönzés**

**Javasolt óraszám: 5 óra**





## Tanulási eredmények

### A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- az alkotótevékenység során használja a megismert kifejezési formákat;
- felfedezi a szerepbe lépésben és az együttjátzásban rejlő lehetőségeket;
- felismeri és alapszinten alkalmazza a kapcsolat létrehozásának és fenntartásának technikáit.

## Fejlesztési feladatok és ismeretek

- A szerepbe lépésben és az együttjátzásban rejlő lehetőségek felfedezése
- A kapcsolat létrehozási és fenntartási technikáinak alapszinten történő alkalmazása
- Rögtönzéses gyakorlatok közösen egyeztetett karakterek szerepeltetésével
- Rögtönzés közösen választott témára, a tanár által megadott szervezési formában
- A rögtönzés értelmezése, megvitatása
- A rögtönzésre épülő alkotótevékenység során a megismert kifejezési formák alkalmazása

## Fogalmak

szituációk alapelemei, szerep, szerepbe lépés, típusok ábrázolása

### Javasolt tevékenységek

- Rögtönzés a tanár által megadott témák vagy fogalmak alapján
- Rögtönzés a tanulók által közösen kidolgozott cselekményvázra (jelenetvázra) építve
- Szituációs játékok a szereplők jellegzetes vonásainak megadásával, befejezetlen történetre
- Nem verbális kifejezőeszközökre építő rögtönzések (pl. témára, fogalomra, mozdulatra, hangeffektusokra, tárgyakkal)
- Feszültségteli hétköznapi helyzetek megjelenítése és közös értelmezése; a szereplők cselekvési lehetőségeinek keresése (célok, szándékok, gátak vizsgálata)
- Rögtönzés a megismert kifejezési formák alkalmazásával

**Témakör: Saját történetek feldolgozása**

Javasolt óraszám: **5 óra**



## Tanulási eredmények

### A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- megkülönbözteti és alapszinten alkalmazza a dramaturgiai alapfogalmakat;
- értelmezi a megélt, a látott-hallott-olvasott, a kitalált történeteket a különböző dramatikus tevékenységek révén;
- felismeri és megvizsgálja a problémahelyzeteket és azok lehetséges megoldási alternatíváit;
- alkalmazza a tanult dramatikus technikákat a helyzetek megjelenítésében.

## Fejlesztési feladatok és ismeretek

- Történetek (látott, hallott, olvasott, a tanár által hozott, a tanulók élményeiből építkező) dramatikus feldolgozása
- A kiscsoportos dramatikus tevékenységben a vizsgált tartalmakhoz a tanulók önálló döntései alapján formai megoldások társítása
- Történetek, élmények dramatikus feltárása során a tanár és a tanulók által közösen választott bábos, zenés vagy mozgásos elemek alkalmazása
- Történetek, döntési helyzetek értelmezése, megvitatása

## Fogalmak

forma és tartalom, feszültség, hatás, döntési helyzet

### Javasolt tevékenységek

- Spontán beszédre készítő gyakorlatok (pl. közös mondandó, történetgazda)
- Feszültségteli jelenetek felidézése kiscsoportos rögtönzések formájában
- Közös történetalkotás feszültségteli jelenetekre építve
- Analóg történetek alkotása, analóg helyzetek dramatikus feldolgozása
- A távolítás egyéb technikáinak alkalmazása (pl. a megfordítás vagy a szerepcsere lehetőségeinek alkalmazása)
- A szereplő sokszorozása adta lehetőségek kibontása, alkalmazása (pl. a szereplő és a belső hangok külön választása)
- Távolítás más művészeti területek formanyelvének alkalmazásával



**Témakör: Műalkotások feldolgozása**

**Javasolt óraszám: 3 óra**

## **Tanulási eredmények**

**A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**

- értelmezi a megélt, a látott-hallott-olvasott, a kitalált történeteket a különböző dramatikus tevékenységek révén;
- felismeri és megvizsgálja a problémahelyzeteket és azok lehetséges megoldási alternatíváit.

## **Fejlesztési feladatok és ismeretek**

- A látott-hallott-olvasott történetek különböző dramatikus tevékenységekkel történő értelmezése
- Irodalmi művekben megjelenő döntési helyzetek elemzése, feldolgozása dramatikus tevékenységekkel (pl. balladák, mesék, elbeszélő költemények, mítoszok, mondák, kortárs irodalmi alkotások, a tanulókat érdeklő konfliktushelyzetek, emberi problémák alapján)
- Az irodalmi művekben megjelenő döntési helyzetek lehetséges megoldási alternatíváinak felismerése és vizsgálata különféle dramatikus tevékenységekkel
- Dramatikus improvizációk irodalmi művek vagy (nép) hagyomány felhasználásával
- Különböző irodalmi vagy művészeti alkotások (pl. zene, képzőművészet, film, fotó, iparművészet) játékon, megjelenítésen keresztül történő megközelítése

## **Fogalmak**

fény-árnyék, hangsúlyos pontok, kontraszt, forma, méretarány, ritmus a művészetben, tempó, harmónia, diszharmónia

**Javasolt tevékenységek**

- Ritmusjátékok a műelemzésben
- Különböző művészeti alkotások maszkos, bábos és/vagy mozgásos, táncos dramatikus tevékenységekkel történő megközelítése
- Különböző karakterek kifejezése, jellemzése mozgással, tánccal
- Művészi szövegrészletek, a (nép) hagyomány szövegeinek és/vagy más elemeinek felhasználása különböző dramatikus tevékenységekben



**Témakör: Dramaturgiai alapfogalmak**

Javasolt óraszám: 3 óra

## Tanulási eredmények

**A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**

- megkülönbözteti és alapszinten alkalmazza a dramaturgiai alapfogalmakat;
- felismeri és azonosítja a dramatikus szituációk jellemzőit (szereplők, viszonyrendszer, cél, szándék, akarat, konfliktus, feloldás).

## Fejlesztési feladatok és ismeretek

- A szerep alapelemeinek (funkció, karakter, viszonyok) felismerése és alkalmazása dramatikus játékok során
- A cselekmény alapelemeinek (téma, történet, cselekmény, esemény) felismerése és alkalmazása dramatikus játékok során
- A dramatikus szituációk alapelemeinek (szereplők, hely, idő, viszonyrendszer, probléma) felismerése és azonosítása

## Fogalmak

szerep, funkció, karakter, viszony, téma, történet, cselekmény, cselekményszál, esemény

Javasolt tevékenységek

- Szerepjátékok megadott dramaturgiai szerkezetekre
- Közös történetépítés dramatikus eszközökkel
- A felépített és megjelenített történetek dramaturgiai szempontú elemzése

**Témakör: A színház kifejezőeszközei (szöveg, hang, báb, zene, mozgás, tánc)**

Javasolt óraszám: 2 óra

## Tanulási eredmények

**A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**

- felfedezi a kommunikációs jelek jelentéshordozó és jelentésteremtő erejét;



- felismeri és azonosítja a dráma és a színház formanyelvi sajátosságait a látott előadásokban.

## Fejlesztési feladatok és ismeretek

- A szöveg megjelenési formái a színpadon
- A kommunikációs jelek jelentéshordozó és jelentésteremtő erejének felismerése
- A színház akusztikus kifejezőeszközei (élő zene, zörej stb.)
- A színházi vizualitás eszközei (díszlet, jelmez, fény stb.)
- Bábhasználat, bábszínház
- Mozgás és tánc a színpadon

## Fogalmak

dialógus, monológ, élő zene, hangeffekt, díszlet, jelmez, fényeffekt, báb, maszk, árnyjáték

### Javasolt tevékenységek

- Hangra, zörejre, ritmusra, zenére épülő dramatikus tevékenységek
- Kísérletezés a színházi vizualitás eszközeivel dramatikus tevékenységek során
- Dramatikus tevékenységek berendezési tárgyakkal, kellék- és jelmezhasználattal
- Kapcsolatfelvétel, dialógus, monológ szöveges, mozgásos, táncos, maszkos, bábos tevékenységekben
- A színházi kifejezőeszközök használatának értelmezése – kis- és nagycsoportos formákban és/vagy dramatikus tevékenységekben

**Témakör: Színházi műfajok, stílusok**

Javasolt óraszám: 2 óra

## Tanulási eredmények

**A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**

- felismeri és azonosítja a dráma és a színház formanyelvi sajátosságait a látott előadásokban.



## Fejlesztési feladatok és ismeretek

- Alapvető színpadi műfajok felismerése és megkülönböztetése
- Alapvető színpadi műfajok jellemző jegyeinek elkülönítése és egyes elemeinek alkalmazása saját játékokban
- A színházi előadások formanyelvi jellemzőinek felismerése és azonosítása a látott előadásokban
- Egyszerűbb stílusgyakorlatok

## Fogalmak

tragédia, komédia, vígjáték, bohózat, színmű, opera, táncjáték, stílus

### Javasolt tevékenységek

- A komikus jelenetek jellemzőinek vizsgálata dramatikus tevékenységekkel
- A zene, az ének színpadi alkalmazásának lehetőségei dramatikus tevékenységekben, és ennek megfigyelése színpadi munkában
- Szöveges, mozgásos, bábos stílusgyakorlatok
- Paródia-játékok a megismert műfajokhoz és stílusokhoz
- A színházi műfajok, stílusok értelmezése – kis- és nagycsoportos formákban és/vagy dramatikus tevékenységekben

**Témakör: Színházi előadás megtekintése**

Javasolt óraszám: **3 óra**

## Tanulási eredmények

**A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**

- felfedezi a színházi kommunikáció erejét;
- felismeri a színházi élmény fontosságát;
- a színházi előadást a dramatikus tevékenységek kiindulópontjául is használja.

## Fejlesztési feladatok és ismeretek

- Előadástípusok és műfajok alapvető jellemzőinek felismerése



- A tanár és a tanulók által közösen választott típusú és műfajú színházi előadás megtekintése
- A színházi kommunikáció erejének felfedezése
- A színházi élmény fontosságának felismerése
- Élmények megfogalmazása irányított beszélgetés keretében
- Élmények feldolgozása dramatikus tevékenységformák segítségével
- A színház közösségi feladatai, funkciói

## Fogalmak

színháték, színhád, színész, néző, szervezési feladatok

### Javasolt tevékenységek

- A közösen látott előadás megbeszélése, megvitatása, értelmezése – kis- és nagycsoportos formákban és/vagy dramatikus tevékenységekben
- A színhád összetett hatásrendszerének vizsgálata
- A szereplők és a történet színhádi ábrázolásának értelmezése
- A színhádi térformáknak és használatuk következményeinek vizsgálata
- A zene, a mozgás és a tánc színhádi szerepének, hatásának értelmezése







## **Záró rendelkezések**

### **A Pedagógiai program elfogadása**

A pedagógiai programot a nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXCV. törvény 26.§-ának (1) bekezdésében foglalt felhatalmazás alapján a nevelőtestület fogadja el és az intézményvezető hagyja jóvá. A Pedagógiai program azon rendelkezéseinek érvénybelépéséhez, amelyekből a fenntartóra, működtetőre többletkötelezettség hárul, a fenntartó, működtető egyetértése szükséges.

### **A Pedagógiai program módosítása**

A Pedagógiai program a 110/2012. (VI.4.) kormányrendelet módosításaként kerül bevezetésre 2020/2021. tanévben, 1. és 5. évfolyamon felmenő rendszerben. A többi évfolyamon a 2017-ben módosított Pedagógiai program változata érvényes.

### **A Pedagógiai program felülvizsgálata**

A Pedagógiai program felülvizsgálatára sor kerül jogszabályi előírás alapján, illetve jogszabályváltozás esetén, vagy ha módosítását kezdeményezi az intézmény nevelőtestülete, a diákönkormányzat, az intézményi tanács, az iskolaszék, szülői szervezet. A kezdeményezést és a javasolt módosítást az igazgatóhoz kell betérjeszteni. A Pedagógiai program módosítási eljárása megegyezik megalkotásának szabályaival.

### **A pedagógiai program érvényessége, nyilvánossága**

Az iskola pedagógiai programját vagy annak módosítását a jóváhagyást követő tanévtől felmenő rendszerben vezeti be. Az iskola a pedagógiai programot a helyben szokásos formában nyilvánosságra hozza.



# VÁCI RADNÓTI MIKLÓS ÁLTALÁNOS ISKOLA PEDAGÓGIAI PROGRAMJA

## **Legitimációs záradék**

A Váci Radnóti Miklós általános Iskola 2020. augusztus 28-án az iskola Pedagógiai programját a nevelőtestület megismerte, javaslataival kiegészítette, és elfogadta.

Vác, 2020. augusztus 28.

.....  
Flamichné Somogyi Erzsébet  
mb. intézményvezető

.....  
Muzsik Edit  
mk. vezető

.....  
Nagy Ágnes  
mk. vezető



## VÁCI RADNÓTI MIKLÓS ÁLTALÁNOS ISKOLA PEDAGÓGIAI PROGRAMJA

### **Legitimációs nyilatkozat**

A 2020/2021. tanév pedagógiai programját összeállítottam és javaslom véleményezésre a nevelőtestületnek.

Vác, 2020.....

.....

Flamichné Somogyi Erzsébet  
mb. intézményvezető



## Mellékletek

### 4. Könyvtár-pedagógiai program

#### 1. A könyvtár bemutatása, helyzetelemzése

A könyvtár az épület emeletén, az 53. teremben található. 1 fő könyvtáros-tanár dolgozik teljes munkaidőben. 2017-ben megújult a könyvtár berendezése, modernebb, jól variálható bútorokkal és 5 darab diákok számára használható számítógéppel gazdagodott. 2018-ban nyílászárócsere is történt. A terem egyterű, a dokumentumok tartalmi jellege szerint (szépirodalom, ismeretterjesztő irodalom, kézikönyvek) hármas tagolásban került elhelyezésre.

A terem befogadóképessége maximum 30–35 fő.

A könyvtár egész állománya megtalálható és kereshető a SZIKLA számítógépes rendszerben.

A dokumentumok kölcsönzése, visszavétele, meghosszabbítása, előjegyzése is ezen a rendszeren keresztül történik. Ez alól kivételt képeznek a tartós tankönyvek és tanári példányok, melyek papír alapú leltárkönyvekben találhatóak.

A könyvtár helyet ad a könyvtárhasználati óráknak, kisebb létszámú foglalkozásoknak, házi versenyeknek és egyéb rendezvényeknek (író-olvasó találkozó, kézműves foglalkozások) is. Segítséget nyújt a tanulószobás és napközis diákok feladataihoz, felkészülésükhöz, a szabadidejük hasznos eltöltéséhez.

A könyvtár támogatja és erősíti az iskola pedagógiai programjában és helyi tantervében megfogalmazott célok megvalósítását. Együttműködik a nevelőtestülettel az egyéni és hatékony tanulási, önművelési szokások kialakításában, a kommunikációs képességek fejlesztésében. Kapcsolatot tart a helyi általános iskolák könyvtárosaival, a Katona Lajos Városi Könyvtárral és a Könyvtárostanárok Egyesületével.

#### 2. Általános célok

Az IFLA és az UNESCO közös iskolai könyvtári nyilatkozata :



„Az iskolai könyvtár a feladatok sikeres megvalósításához, a napjaink információra és tudásra alapozott társadalmában való eligazodáshoz szükséges alapvető információt és elképzeléseket, gondolatokat biztosítja. Az iskolai könyvtár a tanulókat permanens tanulás képességekkel fegyverzi fel, és fejleszti képzelőerejüket, lehetővé téve azt, hogy felelős állampolgároként éljenek.” (UNESCO Közgyűlése 1999. november)

A könyvtár-pedagógia szűkebb értelemben a könyvtárhasználóvá nevelés elmélete és gyakorlata. Tágabb értelemben a könyvtár-pedagógiai módszerek interdiszciplináris alkalmazása hozzájárul a személyiségfejlődéshez, az önálló és élethosszig tartó tanulás elősegítéséhez, a kritikai gondolkodás megalapozásához és a szabadidő hasznos eltöltésére irányuló igény kialakulásához. A könyvtár-pedagógiai tevékenység céljai, feladatai, módszerei, sajátosságai „spirálisan” épülnek egymásra. A könyvtár az iskola “információs-bázisa”, közösségi térként működve hozzájárul a szabad információáramláshoz, az esélyegyenlőség megteremtéséhez, diákok kommunikációjának és kompetenciáik fejlődéséhez.

### 3. A könyvtár-pedagógia nevelési és oktatási céljai

Az olvasóvá és könyvtárhasználóvá nevelés folyamatában a Nemzeti alaptanterv céljait és feladatait vettem alapul. A könyvtár-pedagógia olyan része az iskolai nevelő – oktató munkának, amely gyakorlatorientált, eszköztudásra irányuló, tantárgyközi ismeretet közvetítő pedagógia. A könyvtár-pedagógiai munkát 8 évfolyamra lebontva tervezem és valósítom meg. Elsődleges színtere az iskola könyvtár, ahol a tanulók foglalkozásokon, könyvtárhasználati órákon vehetnek részt. A könyvtáros-tanár segíti az információhordozók használatát, helyi és távoli információforrások elérését, az iskola oktató-nevelő munkájában tevékenyen együttműködik az iskola tanáraival és tanulóival. Szeretném elérni, hogy diákjaink megszerezzék azokat a készségeket, ismereteket, melyek felhasználásával sikeresen helyt tudjanak állni a nemzetközi és országos méréseken, önálló ismeretszerzésre, a szükséges információk gyors és hasznos kiszűrésére képes személyek legyenek.

- Könyvtárhasználati kompetenciák kialakítása



A tanuló ismerje meg és használja az iskolai vagy más (közművelődési, szak-) könyvtár állományát és szolgáltatásait. El tudja igazolni a médiatárak, információs központok gyűjteményében. A könyvtári eszköztár használatával képessé válik az önálló ismeretszerzésre, fejlessze beszédkulturáját, műveltségét, tanulási-önművelési szokásait, rendszeres olvasással és könyvtárhasználattal.

- Dokumentumismeret és -használat

A tanuló ismerje meg és rendszeresen használja az adott műveltségterület nélkülözhetetlen alapidokumentumait (általános és szaklexikonok, enciklopédiák, kézikönyvek, szótárak, összefoglalók, gyűjtemények, gyakorlókönyvek) és modern ismerethordozókat (AV, számítógépes programok, CD, multimédia). Tanulmányozza a könyvtárban található folyóiratokat. Tudja használni a dokumentumok tájékoztató részét (tartalom, előszó, mutatók). Ismerje és használja a közhasznú információs eszközöket és forrásokat (internet, cím- és adattárak, statisztikák, menürendek, telefonkönyvek, névtárak).

- A könyvtári tájékozódás segédeszközeinek ismerete és használata

A tanuló ismerje meg a szaktárgyi kutató-gyűjtő munkához nélkülözhetetlen kézikönyvtári forrásokat (lexikonok, szótárak, adattárak, forrásgyűjtemények, összefoglalók). Gyakorolja a lexikonok és kézikönyvek használatát olvasás közben (szócikk, előfej, mutatók). Készség szinten tájékozódjon tankönyvekben, munkafüzetekben a tartalomjegyzék, a fejezetek és a mutatók alapján. Gyakorolja a könyvtári eszköztárra épített irodalomkutatást, anyaggyűjtést (jegyzetelés, lényegkiemelés), önálló információszerzést. Irodalomkutatáshoz, anyaggyűjtéshez bibliográfia, tanulmány, kiselőadás összeállításához használja a könyvtár számítógépes adatbázisát.

- Önművelés, a szellemi munka technikája

A tanuló iskolai feladataihoz és egyéni problémái megoldásához tudja önállóan kiválasztani és felhasználni a könyvtár tájékoztató segédeszközeit. Legyen képes hagyományos



dokumentumokból és modern ismerethordozókból információt meríteni, felhasználni és a forrásokat megjelölni. Tudjon több forrás együttes felhasználásával a könyvtári eszköztár igénybevételével (katalógusok, kézikönyvek) kiselőadást, irodalomajánlást összeállítani. A megszerzett információkat legyen képes elemezni, rendszerezni és róluk írásban vagy szóban beszámolni. Ismerje a szellemi munka technikájának etikai normáit (idézetek, hivatkozások, utalások, forrásmegjelölés).

#### **4. Könyvtárhasználati tananyag**

Az információs műveltség kialakításához szükséges ismeretanyag tartalma 1- 8.évfolyamon keresztül spirális felépítésű. Intézményünkben a könyvtárhasználati óra befogadó tantárgya elsősorban a magyar nyelv- és irodalom tantárgy.

##### **1-2. osztály:**

- Az önálló feladatvégzés egyes lépéseinek megalapozása, gyakorlása: könyvtárlátogatás, könyvkölcsönzés; gyermeklexikon használata; beszélgetés a tanulás szerepéről, fontosságáról.
- Az olvasásra vonatkozó szókinés (szerző, író, olvasó, cím). A könyvtárhasználat alapvető szabályai. Információhordozók: könyvek. Eligazodás a könyvek, írott nyelvi források világában. Tájékozódás a gyermeklexikonokban betűrend segítségével (szócikk, címszó, szómagyarázat).
- A cím és a tartalom kapcsolatának felismerése. Olvasmányok szerzőjének megnevezése.
- Gyermekújságok jellemzői, használatuk tartalomjegyzék alapján. A könyvek jellemző adatainak, részeinek megfigyelése (író, cím, kiadó, a kiadás éve, tartalomjegyzék).

##### **3-4. osztály**

- Ismerkedés különböző információhordozókkal.
- Alapismeretek a könyvtár tereiről és állományrészeiről. A könyvek tartalmi csoportjai: szépirodalmi művek, ismeretterjesztő irodalom, kézikönyvek, elektronikus információhordozók.



- A szótárak, enciklopédiák szerkezeti jellemzői (betűrend, címszó - tartalomjegyzék), a szótárhasználat módja. A lexikon és a szótár egyező és eltérő vonásai. Az információk keresése és kezelése.
- Ismerkedés gyermekfolyóiratokkal.
- Katalógusok megfigyelése. A könyvtári katalógus tájékoztató szerepe a könyvek és egyéb információforrások keresésében
- Könyvek keresése a szabadpolcon szerző, cím, téma szerint.
- A könyvtárak alapszolgáltatásainak ismerete, a használat szabályainak betartása A könyvtárban elvárt viselkedési szabályok megismerése, betartása. A kölcsönzési folyamat megismerése. Elterjedt dokumentumtípusok, elektronikus források formai, tartalmi jellemzőinek megismerése.
- Információforrások használata. A források azonosító adatainak megállapítása. Az egyes információforrások azonosító adatainak megkeresése.

## 5-6. osztály

- Könyvtártípusok megkülönböztetése: az iskolai könyvtár sajátosságai. Az iskolai könyvtár eszköztárának készségszintű használata
- Tájékozódás az iskolai könyvtár tér- és állományszerkezetében.
- Könyvtári szolgáltatások: a hagyományos és új információs eszközökön alapuló könyvtári szolgáltatások megismerése. A könyvtár alapszolgáltatásainak használata. A könyvtári katalógus funkciójának megértése. Katalógusrekord adatainak értelmezése.
- Információkeresés: megadott művek keresése a könyvtár szabadpolcos állományában a feliratok és a raktári jelzet segítségével. Önálló tájékozódás írók műveiről, értékes és népszerű gyermekirodalmi művekről, könyvtárban való visszakeresésük.
- Dokumentumtípusok, kézikönyvek: Hagyományos és elektronikus (időszaki) kiadványok formai, tartalmi, használati jellemzőinek megállapítása; csoportosításuk. A korosztálynak készült tájékoztató források, segédkönyvek biztos használata (enciklopédia, szótár, lexikon).
- Forráskiválasztás: a megadott problémának megfelelő nyomtatott források irányított kiválasztása. A források értékelése. A könyvtárhasználati és informatikai alapokra építő információgyűjtést igénylő feladatok





- A könyvtárhasználati és informatikai alapokra építő információgyűjtést igénylő feladatok. Bibliográfiai hivatkozás, forrásfelhasználás. A forrásmegjelölés etikai vonatkozásainak megértése. A felhasznált források önálló azonosítása a dokumentumok főbb adatainak (szerző, cím, hely, kiadó, év) megnevezésével.
- Tájékozódás, információkeresés (betűrend, tartalomjegyzék, utalók használatával) a különböző dokumentumtípusokban (könyv, folyóirat, AV és online dokumentum), a korosztálynak szóló kézikönyvekben (szótár, lexikon – szócikk értelmezése), ismeretterjesztő forrásokban. Egynyelvű szótárak használata, fogalomhasználatot segítő szótár- és lexikonhasználat. Anyaggyűjtés különféle nyomtatott és elektronikus dokumentumokból.

#### 7-8. osztály

- Könyvtártípusok, funkcionális terek. Tájékozódás az iskolai könyvtár tér- és állományszerkezetében.
- Az összes könyvtártípus jellemzőinek megismerése, összehasonlítása.
- A kézikönyvtár összetételének és tájékozódásban betöltött szerepének megismerése.
- Könyvtári szolgáltatások irányított alkalmazása a tanulásban és a tájékozódásban.
- A kézikönyvtár önálló használata. Információkeresés, hatékony, céltudatos információszerzés. Keresett téma kifejezése tárgyszóval. Összetett keresőkérdés megfogalmazása. Megadott szempontok szerint való keresés az iskolai és a lakóhelyi elektronikus könyvtári katalógusban. Konkrét feladathoz való irányított forráskeresés katalógus és bibliográfia segítségével. A forráskeresés és -feldolgozás lépéseinek tudatosítása, irányított alkalmazása.
- Dokumentumtípusok, kézikönyvek Nyomtatott és elektronikus kézikönyvek, közhasznú információforrások és ismeretterjesztő művek típusainak ismerete. Közhasznú adatbázisok használata. Bibliográfiai hivatkozás, forrásfelhasználás Bibliográfiai hivatkozás önálló készítése. Idézés jelölése. A szerzői jogi vonatkozások megértése. Forrásjegyzék összeállítása.
- Konkrét feladathoz való irányított forráskeresés katalógus segítségével. A forráskeresés és -feldolgozás lépéseinek tudatosítása, irányított alkalmazása.



- Forráskiválasztás: a feladatnak megfelelő forrástípus, dokumentum önálló kiválasztása. Információforrások hitelességének vizsgálata, szelektálása.

## **A könyvtár-pedagógia eszközei**

Könyvtár-pedagógiai nevelő – oktató munkát segítő eszközök:

- könyvtári állomány – kb. 7.000 egységből álló gyűjtemény, világos, áttekinthető, feliratokkal ellátott rendben, számítógépes katalógusban 100%-os feltártsággal
- a könyvtár maximum 30-35 fős csoport elhelyezését teszi lehetővé
- olvasói számítógépek – jelenleg 5 db számítógép
- projektor – folyamatosan nem áll rendelkezésre
- tankönyvek, segédletek

### **A könyvtár-pedagógia módszerei**

Azokat a módszereket, tanulásszervezési eljárásokat részesítem előnyben, amelyek az önálló ismeretszerzéshez szükséges képességek, kompetenciák fejlesztését szolgálják. A könyvtárhasználati órákon leggyakrabban használt módszerek, munkaformák:

- információforrások használatának tanítása (pl. szakterületi kézikönyvek, adatbázisok használatának tanítása, gyakoroltatása)
- forrás alapú tanórák tartása
- csoportmunka, kooperatív csoportmunka
- tanári magyarázat
- pármunka
- egyéni munka

### **5. Ingyenes tankönyvellátás**

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 46. § (5) bekezdése, valamint az ingyenes tankönyvellátás 5-9. évfolyamokra történő együtemű kiterjesztéséhez szükséges pénzügyi forrás biztosításáról szóló 1265/2017. (V. 29.) Kormány határozat rendelkezik azok



köréről, akik térítésmentesen jutnak tankönyvekhez. Ennek értelmében a térítésmentes tankönyvellátás a 2019/2020. tanévtől kezdődően kiterjed az általános iskolák 1-8. évfolyamaira.

A könyvtáros-tanár minden évben a nevelőtestülettel, a vezetőséggel és a fenntartóval egyeztetve összeállítja a tankönyvrendelést és feltölti a Könyvtárellátó Nonprofit Kft. (KELLO) megrendelő felületére, szem előtt tartva a pénzügyi keret határait és a tartós tankönyvek visszaosztását. A tankönyveket kiszállításakor szortírozza, megfelelő bélyegzővel ellátja, leltárba veszi és kiosztja a diákok számára. A megmaradt tankönyveket és az év végén visszahozott tartós tankönyveket tantárgyak szerint elhelyezi a könyvtárban. Statisztikákat vezet a tankönyvekről és a régebbi kiadású, rossz állapotú tankönyveket selejtezi és törli a leltárkönyvből.



## 5. SNI egyéni fejlesztési terv

### *FEJLESZTÉSI TERV*

*Gyermek neve:*

*Életkora:*

*BNO kód, diagnózis: F 80.9 Beszéd és nyelvfejlődés k. m. n. zavara*

*F 81.9 Iskolai készségek k. m. n. zavara*

*Megfigyelés időpontja:*

*Pedagógus:.....gyógypedagógiai tanár*

*.....szaktanár*

*.....osztályfőnök*

*Beszéd, kommunikációs készségek:*

*Cél:*

- a nyelvi elmaradás korrekciója: a beszédészlelés, a beszédmegértés és kifejezőkészség fejlesztése,
- a környezet megismerése: az analízáló, szintetizáló, lényegkiemelő képességek fejlesztése.

*Feladat:*

- a gyermek szabad önkifejezésének, közlési vágyának, kapcsolatteremtési készségeinek elősegítése,
- a megismerési vágy felkeltése,
- esztétikai élmények nyújtása,
- az összefüggések észrevetése, az asszociációs képességek fejlesztése,



- a kreativitás, a képzelet aktivizálásával az absztraháló képesség fejlesztése,
- a percepció bázis fejlesztése.

### **A fejlesztés területei:**

#### *Nyelvi fejlesztés:*

- a gyermek aktív, aktivizálható és passzív szókincsének bővítése
- fő fogalmak alá rendelés, szógyűjtés
- mondatalkotás képről
- az összefüggő beszéd gyakorlása élmények alapján
- mesék, versek, dalok

#### *Beszédészlelés, beszédmegértés:*

- tanult szavak, nyelvtani szerkezetek gyakorlása céljából kérdések alkalmazása
- játékkal, táncsal, mintázással, élményszerű ábrázolással kísért mondókák

#### *Percepciófejlesztés:*

- Auditív észlelés: hallási ritmus, hallási emlékezet, hallási figyelem fejlesztése játékosan (hangok tulajdonságainak megkülönböztetése, különböző környezeti zajok felismerése és megnevezése, beszédhallás fejlesztése hangkereső játékkal)
- Vizuális percepció fejlesztése: különbségek észrevétele és megfogalmazása, vizuális időrendiség, vizuális ritmus és memória, alaklátás és formaállandóság, jobb-bal és téri irányok gyakorlása, utánzókézség fejlesztése verssel és mozgással)
- Taktilis-kinesztétikus percepció fejlesztése: a témakörönként megtartott foglalkozásokba ágyazottan (témakörök: testünk, család, évszakok: őszt és tél, növények, állatok), így is elősegítve azt, hogy a gyermek önmagát pontosan megismerje, elősegítve az iránydifferenciálást és a téri orientációt. A természetes anyagok és technikák megismertetése, megtapasztalása (textilmunkák, növényi játékok, gyöngyfűzés), ezzel egyrészt felkelteni a gyermek érdeklődését, kreativitását, alkotókedvét, mellyel a szerzett tudás tartósabb, élményszerűbb lesz. Másrészt e tevékenységek során verbális kifejezőkészségük is fejlődik.

#### *Szituációs játékok:*



- Fogalmak, kifejezések, a beszéd prozódiai elemeinek gyakorlása, szókincs bővítése, kifejezőkészség árnyaltabbá tétele bábozással (saját élmények, érzések átélése, eljátszása).

**Logopédiai terápiában részesül.**

## **DYSLEXIA PREVENCIÓ:**

**Cél:** az olvasáshoz szükséges készségek alakítása, az olvasás tanítása.

### **Terápiás feladat:**

- mozgás, -testséma, -percepció -, és beszédképesség fejlesztése
- a betűk pontos ismerete, differenciálása
- az összeolvasás tanítása
- a szó- és mondat olvasási készség kialakítása

### **Fejlesztés:**

#### ***1. Az olvasás tanításához szükséges alapkészségek fejlesztése***

##### ***a.) Készségfejlesztés:***

##### **Mozgásfejlesztés:**

##### **- mozgásos játékok**

(gátlások feloldása, többirányú és többfunkciós mozgásszükséglet révén a különböző testrészek tevékenységének összerendezése, nagymozgás-koordináció alapelemeinek begyakorlása)

- Eszközhasználat nélkül: beszédre figyelés, összpontosítás, szabály- és feladattudat, mozgásutánzás és reprodukálás képessége, ritmusérzék, improvizációs készség fejlesztése, szókincs bővítése.
- Eszközhasználattal: a cél rögzítésének képessége, a szem követő és letapogató mozgásai, figyelem és koncentrációs készség fejlesztése, a reakcióképesség gyorsítása.

##### **- egyensúlygyakorlatok** (statikus egyensúlygyakorlatok, helyváltoztatással járó gyakorlatok)

(a nagymozgás-koordináció és a testséma fejlődésének segítésére)

##### **- izomtónus-fejlesztő gyakorlatok**

(a testkontroll kialakítása, az állóképesség valamint a téri eligazodás képességének fejlesztése)

- Lazító-feszítő gyakorlatok: a kineztiázia fejlesztésére.
- Támaszgyakorlatok: az olvasás-számolás-írás szempontjából szükséges ritmus alakítására, a meglévő ritmuszavarok korrigálására.



### **- utánzó játékok**

(a nagymozgások finomítása, figyelem, koncentráció képesség, vizuális emlékezet, vizuális elemző- és megfigyelőképesség fejlesztése)

- Természetes mozgássorok gyakorlása utánzó feladatokkal: képzelet, fantázia, kreativitás fejlesztése.
- Mozgásfajtákat ábrázoló képek utánzása és verbalizálása
- Karakteresen ábrázolt mozgások és 1-1, a mozgásfajtaához tartozó eszköz párosítása
- Behunyt szemmel végzett játékok: az észlelés fejlesztése a vizualitás kizárásával, a kinezetikus észlelés fejlesztése)

### **- ritmusérzék fejlesztése**

(a mozgás segítségével az egyenletes lüktetés, ritmizálás képességének fejlesztése, a periodicitás, az egymásutániség, a sorrendiség fogalmának, felismerésének alakítása, mely az olvasás-írás-számolásnál alapvetően fontos)

- Ritmikus sorok kirakása
- Ritmusváltozások (gyors-lassú mozgásban, légzésben, beszédben, zenében)
- Egyszerű ritmusminták visszaadása
- Versek, dalok ritmusának felismerése és visszaadása
- Mozgások változó ritmusra (a szervezet harmonizálása)
- Szavak, mondatok szótagra bontása

(Ezek a gyakorlatok fejlesztik az elemzőképességet, amely a helyesírás, az elválasztási szabályok problémamentes elsajátításához elengedhetetlen. A ritmus szabályzással a tanuló lépésről-lépésre elsajátítja az időtartam és a tér összefüggéseit.)

### **Testséma fejlesztés és az egyensúlyérzék fejlesztése:**

#### **- iránydifferenciálás**

- bal és jobb irányok megkülönböztetése, és ennek fokozatos átvitele valamennyi páros testrészre
- testrészek oldaliság szerinti mozgatása,
- a domináns oldal erősítése (ceruzafogás, gyűrítés, fél lábon ugrálás)
- tárgyak rendezése balról jobbra haladva



- képolvasási feladat balról jobbra haladva
- keresztezési gyakorlatok végzése a test középvonalának átlépésével (a test két oldalának integrált működésének elősegítése)

#### **- a téri tájékozódás fejlesztése**

##### **Percepciófejlesztés:**

#### **- a vizuális észlelés fejlesztése**

A vizuális megfigyelő- és elemző készség fejlesztése.

- vizuális memória
- vizuális helyzet, pozíció felismerése

#### **- a szem-kéz koordináció fejlesztése**

- a szem fixáció mozgásának kialakítása (sorkövetés)
- a balról-jobbra tartó haladási iránytartás fejlesztése először saját testrészeink mozgatásával és annak megfigyeltetésével, majd egy adott tárgy útjának követésével (csak a szem mozog!)
- fentről-lefelé haladó, illetve az átlós irányoknak megfelelő szemmozgások
- több, egymást követő tárgyak megfigyelése (verbális emlékezet, vizuális időrendiség)
- síkbeli sorozatok olvasás-szimuláló követése (a szemmozgást követi a felismerés szóbeli megfogalmazása)

#### **- az alakállandóság fejlesztése**

- formák, tárgyak karakterjegyeinek felismerése, rendszerezése
- a síkban megismert formák térbeli érzékelése (összerakós játékok)

A formaállandóság észlelése elősegíti a betűk állandóságának alakítását.

#### **- az alak-háttér felfogás fejlesztése**

- lényeges elkülönítése a lényegtelenről (megfigyelések, válogatások – fokozatosan csökkentve a tárgyak közötti különbségeket)

Fejlődik a tanuló vizuális megfigyelő- és elemző képessége.

#### **- a hallási észlelés fejlesztése**

Cél: a beszédhangok tudatos meghallásának, differenciálásának alakítása.

Területei:





- hallási figyelem fejlesztése
- beszédhanghallás fejlesztése (hang és kép egyeztetésével)
- zöngés és zöngétlen hangok differenciálása
- a beszédhangok időtartamának megfigyelése (hosszú-rövid)

#### **- a taktilis észlelés fejlesztése**

Cél: az ujjak tapintási érzékenységének fokozása valamint tapintásos tapasztalatszerzéssel a formaérzékelés finomítása, a finommozgások fejlesztése és a tárgyak anyagának, formájának, eltérő méretének érzékeltetése.

- a tanult betűk (fonalból, drótból, agyagból) letapogatása
- a differenciálendő betűk megformázása különböző anyagokból
- tapintós betű felismerési, betűpárosító, tárgy-betű párosító játékok a vizualitás kizárásával (figyelem, ügyesség)

#### **- a kinezetikus észlelés fejlesztése**

Cél: a vizualitás kizárásával az észlelés fejlesztése, és kisebb vagy nagyobb felületű kontaktus létesítése a gyermek testével a testézés felerősítése végett.

- Behunyt szemmel begyakorolt mozgásminta végzése
- Rajzolás táblára, papírra, majd később betű rajzolása kézre és hátra
- Érintős játékok (hol, hogyan történt az érintés – ujjal, tenyérrel stb., esetleg több helyen egyszerre)

#### **A beszédkésztség fejlesztése**

- szókincs bővítése

- aktív és passzív szókincs fejlesztése
- a szókincs bővítése és ezzel együtt a verbális emlékezet fejlesztése
- mondatalkotási készség fejlesztése

- a nyelvi szabályok tudatosítása

- egyszerű, majd bővített mondatokban a nyelvtani jelenségek gyakoroltatása morfológiai és szintaktikai szinten (tárgyeset, helyhatározó, szórend)
- képeken ábrázolt történetek időbeli sorba rendezése, majd önálló, lényegretörő elmesélése

(a nyelvi-rendezési folyamatok automatizálása)

- az összefüggő beszéd fejlesztése



- mesereprodukció: az elmondott történet újra meséltetése, az elkezdett történet befejeztetése, képről önálló történet elmeséltetése (fantázia fejlesztése)

- nyelvi játékok

A szókincs bővítésén túl fejlesztik a mondatalkotási készséget.

- képtörténet elmondása
- ellentétpárok
- rímjátékok

### ***b.) Olvasástanítás***

**Cél:** a betűk pontos ismeretén túl az összeolvasás technikájának elsajátítása, az értelmező olvasás kialakítása, az olvasás iránti érdeklődés felkeltése.

#### **Feladatok:**

- betűtanulás, a betűk differenciálása
- az összeolvasás elsajátítása
- a szó- és mondatolvasási készség alakítása.

### **DYSGRAPHIA PREVENCIÓ:**

**Cél:** az írástanuláshoz szükséges finommozgások alakítása, a vizuális megfigyelő- és elemző képesség fejlesztése.

#### **Terápiás feladat:**

- szem-kéz koordináció fejlesztése
- az íráshoz szükséges testhelyzet begyakorlása, a helyes írószertartás elsajátítása, a laza csuklómozgás beidegzése
- a formaemlékezet fejlesztése
- az irányok differenciálása
- az ábrázoló készség fejlesztése
- az írni tanuláshoz szükséges betűk elsajátítása

#### **Fejlesztés:**

- szem-kéz koordináció fejlesztése:



- szem-kéz koordinációs cél-kontroll feladatok: ujj-játékok, csipeszelés, vágás, összerakó játékok)
- célbadobó játékok (a cél helyének rögzítése, a cél függőleges és vízszintes elmozdítása, a cél
- távolságának és nagyságának megváltoztatásával)
- labdaütögető, pattogtató játék különböző méretű labdákkal, halász játékok
- az elvégzett tevékenység szóbeli megfogalmazása, illetve rajzban történő reprodukálása
- kombinált mozgásvonalak, vonalkombinációk

**- a formaemlékezet fejlesztése:**

- formák „körbejárása”, körberajzolása majd kitöltése (festés, tépés, színezés)
- formaállandóság észlelése (betűk, számok állandóságának kialakítása)

**- az irányok differenciálása:**

- jobb, bal differenciálása (a dominancia erősítése)
- tájékozódás a vonalközben
- betűk, számok helyes irányának tudatosítása
- irányok, téri helyzetek síkban történő tudatosítása

**- az ábrázoló készség fejlesztése:**

- természet utáni ábrázolás (önmegfigyelés, barát, család reprodukálása)  
Ezzel fejlődik a megfigyelő- és elemző képesség, hiszen a tanuló meg- és felismer formai jegyeket, amelyet az ábrázolással reprodukál.
- emlékezet utáni ábrázolás (előzetes események, megfigyelések reprodukálása: őszi fa, születésnap torta)  
Ezzel fejlődik a forma- és színemlékezet, a kreativitás és az arányérzék.
- elképzelés utáni ábrázolás (vágyak, kívánságok, illetve mesék, versek reprodukálása)
- díszítő munkák (szériális emlékezet, figyelem, ritmusérzék fejlesztése)

**- a betűk írásának elsajátítása**

*a.) előkészítő feladat:*

- helyes ceruzatartás
- az íráshoz szükséges helyes testtartás
- jól beidegzett, laza csuklómozgás
- a kéz csúsztatása a papíron



*b.) az elsajátítás:*

- a betű vonalának követése a földön
- a betű mozgással való megalkotása
- csomagolópapírra és táblára írt betű átírása
- a betű érzékelése: gyurmából, fonalból készített betű végig tapogatása, átírása ujjal
- a betű írása postairónnal és grafittal

Az integráltan oktatótt SNI tanuló haladásához a sajátos nevelési igényének megfelelő tanmenetet kell készíteni. Ez differenciált tanmenet készítésével oldható meg.

