

## Az osztályozó vizsga tantárgyankénti, évfolyamonkénti követelményei:

### MAGYAR NYELV ÉS IRODALOM 1-4. ÉVFOLYAM

#### 1-2. évfolyam

A tanuló érthetően beszéljen, legyen tisztában a szóbeli kommunikáció alapvető szabályaival, alkalmazza őket. Értse meg az egyszerű magyarázatokat, utasításokat és társai közléseit. A kérdésekre értelmesen válaszoljon. Aktivizálja a szókincsét a szövegalkotó feladatokban. Használja a bemutatkozás, a felnőttek és a kortársak megszólításának és köszöntésének udvarias nyelvi formáit. Legyen képes összefüggő mondatok alkotására. Követhetően számoljon be élményeiről, olvasmányai tartalmáról. Szöveghűen mondja el a memoritereket.

Ismerje az írott és nyomtatott betűket, rendelkezzen megfelelő szókinccsel. Ismert és begyakorolt szöveget folyamatosságra, pontosságra törekvően olvasson fel. Tanítója segítségével emelje ki az olvasottak lényegét. Írása legyen rendezett, pontos.

Ismerje fel és nevezze meg a tanult nyelvtani fogalmakat, szükség szerint idézze fel és alkalmazza a helyesírási szabályokat a begyakorolt szókészlet szavaiban. Jelölje helyesen a *j* hangot 30–40 begyakorolt szóban. Helyesen válassza el az egyszerű szavakat.

Legyen tisztában a tanulás alapvető céljával, ítélőképessége, erkölcsi, esztétikai és történeti érzéke legyen az életkori sajátosságoknak megfelelően fejlett. Legyen nyitott, motivált az anyanyelvi képességek fejlesztése területén.

#### 3-4. évfolyam

A tanuló értelmesen és érthetően fejezze ki a gondolatait. Aktivizálja a szókincsét a szövegalkotó feladatokban. Használja a mindennapi érintkezésben az udvarias nyelvi fordulatokat. Beszédstílusát igazítsa beszélgető partneréhez.

Kapcsolódjon be a csoportos beszélgetésbe, vitába, történetalkotásba, improvizációba, közös élményekről, tevékenységekről való beszélgetésekbe, értékelésbe. A közös tevékenységeket együttműködő magatartással segítse.

Felkészülés után folyamatosan, érthetően és értelmezően olvasson fel ismert szöveget. Életkorának megfelelő szöveget értsen meg néma olvasás útján. Mondja el az olvasottak lényegét. Az olvasottakkal kapcsolatos véleményét értelmesen fogalmazza meg. Ismerjen, alkalmazzon néhány fontos olvasási stratégiát.

Tanulási tevékenységét fokozatosan növekvő időtartamban legyen képes tudatos figyelemmel irányítani. Feladatainak megoldásához szükség szerint vegye igénybe az iskola könyvtárát, illetve digitális forrásokat. A könyvekben, gyermekújságokban a tartalomjegyzék segítségével igazodjon el. Használja az ismert kézikönyveket.

A memoritereket szöveghűen mondja el.

Adott vagy választott témáról 8–10 mondatos fogalmazást (elbeszélést, leírást, jellemzést) készítsen a tanult fogalmazási ismeretek alkalmazásával. Ismerje a mindennapi tájékoztató szövegek főbb jellemzőit.

Az alsó tagozaton tanult anyanyelvi ismeretei rendszerezettek legyenek. Biztonsággal ismerje fel a tanult szófajokat (ige, főnév, melléknév, számnév, névelő, névutó, személyes névmás, kérdő névmás, mutató névmás), és nevezze meg azokat szövegben is.

A begyakorolt szókészlet körében helyesen alkalmazza a tanult helyesírási szabályokat. Írásbeli munkái rendezettek, olvashatóak legyenek. Helyesírását önellenőrzéssel vizsgálja felül, szükség esetén javítsa.

Legyen tisztában a tanulás alapvető céljával, ítélőképessége, erkölcsi, esztétikai és történeti érzéke legyen az életkori sajátosságoknak megfelelően fejlett. Legyen nyitott, motivált az anyanyelvi képességek fejlesztése területén. Az anyanyelvi részképességeinek fejlettsége legyen összhangban, harmonikusan fejlődjön.

## MATEMATIKA

### 1. évfolyam

#### *Gondolkodási és megismerési módszerek*

- Halmazok összehasonlítása az elemek száma szerint. Halmazalkotás.
- Állítások igazságtartalmának eldöntése. Állítások megfogalmazása.
- Összehasonlítás, azonosítás, megkülönböztetés. Közös tulajdonság felismerése, megnevezése.
- Több, kevesebb, ugyanynyi fogalmának helyes használata.
- Néhány elem sorba rendezése próbálgatással.

#### *Számtan, algebra*

- Számok írása, olvasása (20-as számkör).
- Római számok írása, olvasása (I, V, X)
- Számok helye a számegyenesen. Számszomszédok értéke. Természetes számok nagyság szerinti összehasonlítása.
- Matematikai jelek: +, –, =, <, > ismerete, használata.
- Összeadás, kivonás, bontás, pótlás.
- Szöveges feladat értelmezése, megjelenítése rajz segítségével, leírása számokkal.
- Páros és páratlan számok megkülönböztetése.
- Szimbólumok használata matematikai szöveg leírására, az ismeretlen szimbólum kiszámítása.

#### *Összefüggések, függvények, sorozatok*

- Növekvő és csökkenő számsorozatok szabályának felismerése, a sorozat folytatása.
- Számpárok közötti kapcsolatok felismerése.

#### *Geometria*

- Vonalak (egyenes, görbe) ismerete.
- A test és a síkidom megkülönböztetése.
- Testek építése szabadon és megadott feltételek szerint.
- Tájékozódási képesség, irányok ismerete.
- A hosszúság, az űrtartalom, a tömeg és az idő mérése. A szabvány mértékegységek: dm, m, dl, l, kg, óra, nap, hét, hónap, év. Mennyiségek közötti összefüggések felismerése. Mérőeszközök használata.
- Közös tevékenységekben, csoportokban képes dolgozni, gondolkodni, társait segíteni, együttműködni.

#### *Valószínűség, statisztika*

- Adatokról megállapítások megfogalmazása.

## 2. évfolyam

### *Gondolkodási és megismerési módszerek*

- Halmazok összehasonlítása az elemek száma szerint. Halmazalkotás.
- Állítások igazságtartalmának eldöntése. Állítások megfogalmazása.
- Összehasonlítás, azonosítás, megkülönböztetés. Közös tulajdonság felismerése, megnevezése.
- Több, kevesebb, ugyanynyi fogalmának helyes használata.
- Néhány elem sorba rendezése próbálgatással.

### *Számtan, algebra*

- Számok írása, olvasása (100-as számkör). Helyi érték, alaki érték, valódi érték fogalma.
- Római számok írása, olvasása (I, V, X, L, C).
- Számok helye a számegyenesen. Számszomszédok értéke. Természetes számok nagyság szerinti összehasonlítása.
- Számok képzése, bontása helyi érték szerint.
- Matematikai jelek: +, -, •, :, =, <, >, ( ) ismerete, használata.
- Összeadás, kivonás, szorzás, osztás szóban és írásban.
- Szorzótábla ismerete a száz-as számkörben. – A műveletek sorrendjének ismerete.
- Szöveges feladat értelmezése, megjelenítése rajz segítségével, leírása számokkal.
- Páros és páratlan számok megkülönböztetése.
- Szimbólumok használata matematikai szöveg leírására, az ismeretlen szimbólum kiszámítása.

### *Összefüggések, függvények, sorozatok*

- Növekvő és csökkenő számsorozatok szabályának felismerése, a sorozat folytatása.
- Számpárok közötti kapcsolatok felismerése. *Geometria*
- Vonalak (egyenes, görbe) ismerete.
- A test és a síkidom megkülönböztetése.
- Testek építése szabadon és megadott feltételek szerint.
- Tájékozódási képesség, irányok ismerete.
- 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.
- Közös tevékenységekben, csoportokban képes dolgozni, gondolkodni, társait segíteni, együttműködni.

### *Valószínűség, statisztika*

- Adatokról megállapítások megfogalmazása.

## 3. évfolyam

### *Gondolkodási és megismerési módszerek*

- 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.
- Az összes eset megtalálása (próbálgatással).

### *Számтан, algebra*

- Számok írása, olvasása 1000-es számkörben. Helyi érték, alaki érték, valódi érték fogalma.
- Negatív számok a mindennapi életben (hőmérséklet).
- Törtek a mindennapi életben: 2, 3, 4, 10, 100 nevezőjű törtek megnevezése, lejegyzése szöveggel, előállítás hajtogatással, nyírással, rajzzal, színezéssel.
- Természetes számok nagyság szerinti összehasonlítása 1000-es számkörben.
- Mennyiségek közötti összefüggések észrevétele tevékenységekben.
- A matematika különböző területein az egyszerű becslés és a kerekítés alkalmazása.
- Fejben számolás ezres számkörben százásokra végződő számokkal.
- A szorzótábla biztos ismerete 100-as számkörben. Számolási algoritmus ismerete és alkalmazása nagyobb számokkal (nagyegyszeregy).
- Összeg, különbség, szorzat, hányados fogalmának ismerete. Műveletek tulajdonságainak, tagok, illetve tényezők felcserélhetőségének alkalmazása. Műveleti sorrend ismerete, alkalmazása.
- Háromjegyű számok összeadása, kivonása, szorzás egyjegyű számmal írásban.
- Műveletek ellenőrzése.
- Szöveges feladat: a szöveg értelmezése, adatok kigyűjtése, megoldási terv, becslés, ellenőrzés, az eredmény realitásának vizsgálata.
- Többszörös, osztó, osztható, 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*

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 szög fogalmának tapasztalati ismerete.
- A test és a síkidom közötti különbség megértése.
- Kocka, téglatest, felismerése, létrehozása, jellemzői.
- Gömb felismerése.
- Tükrös alakzatok és tengelyes szimmetria előállítása hajtogatással, nyírással, rajzzal, színezéssel.
- Négyzet, téglalap kerülete.
- Négyzet, téglalap területének mérése különféle egységekkel, területlefedéssel-parkettázás.

### *Valószínűség, statisztika*

- Tapasztalati adatok lejegyzése, táblázatba rendezése. Táblázat adatainak értelmezése.
- Adatgyűjtés, adatok lejegyzése, diagram leolvasása.
- Valószínűségi játékok, kísérletek értelmezése. Biztos, lehetetlen, lehet, de nem biztos tapasztalati ismerete.

### *Informatikai ismeretek*

- Tanári segítséggel az életkorának megfelelő oktatási célú programok használata.
- Egy rajzoló program ismerte; egyszerű ábrák elkészítése, színezése.
- Együttműködés interaktív tábla használatánál.

## **4. évfolyam**

### *Gondolkodási és megismerési módszerek*

- 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.
- Az összes eset megtalálása (próbálgatással).

### *Számтан, algebra*

- Számok írása, olvasása, helyi érték, alaki érték, valódi érték fogalma 10 000-es számkörben. – Negatív számok a mindennapi életben (hőmérséklet, adósság).
- Törtek a mindennapi életben: 2, 3, 4, 10, 100 nevezőjű törtek megnevezése, lejegyzése szöveggel, előállítás hajtogatással, nyírással, rajzzal, színezéssel.
- Természetes számok nagyság szerinti összehasonlítása 10 000-es számkörben.
- Mennyiségek közötti összefüggések észrevétele tevékenységekben.
- A matematika különböző területein az ésszerű becslés és a kerekítés alkalmazása.
- Fejben számolás 10000-ig nullára végződő egyszerű esetekben.
- A szorzótábla biztos ismerete 100-as számkörben.
- Összeg, különbség, szorzat, hányados fogalmának ismerete. Műveletek tulajdonságainak, tagok, illetve tényezők felcserélhetőségének alkalmazása. Műveleti sorrend ismerete, alkalmazása.
- Négyjegyű számok összeadása, kivonása, szorzás egy- és kétjegyű, számmal írásban.
- Osztas 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 szög fogalmának tapasztalati ismerete: derékszögnél nagyobb ill. kisebb szögek felismerése.
- A test és a síkidom közötti különbség megértése.
- Kocka, téglatest, felismerése, létrehozása, jellemzői.
- Gömb felismerése.
- Tükrös alakzatok és tengelyes szimmetria előállítása hajtogatással, nyírással, rajzzal, színezéssel.
- Négyzet, téglalap kerülete.
- Négyzet, téglalap területének mérése különféle egységekkel, területlefedéssel.

*Valószínűség, statisztika*

- Tapasztalati adatok lejegyzése, táblázatba rendezése. Táblázat adatainak értelmezése.
- Adatgyűjtés, adatok lejegyzése, diagram leolvasása.
- Valószínűségi játékok, kísérletek értelmezése. Biztos, lehetetlen, lehet, de nem biztos tapasztalati ismerete.

*Informatikai ismeretek*

- Tanári segítséggel az életkorának megfelelő oktatási célú programok használata.
- Egy rajzoló program ismerte; egyszerű ábrák elkészítése, színezése.
- Együttműködés interaktív tábla használatánál.

ANGOL NYELV

### 3. évfolyam

*Nyelvtani tartalmak, fogalmak:*

- *have got/has got*
- *Present Continuous and Present Simple*
- *can, can't*
- . *there is/are*
- *numbers 1-1000*
- *singular and plural nouns - articles: a/an, the* 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.

#### **4. évfolyam**

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.

### **NÉMET NYELV**

#### **3- évfolyam**

Nyelvtani tartalmak, fogalmak:

-A haben, sein használata

-Igeragozás minden személyben és számban, alapvető tőhangzóváltós igék ragozása.

-Számok, sorszámnevek, dátum.

-Főnevek többes száma. Tárgyeset. Birtokos eset –s végződéssel.

-Határozott és határozatlan névelők, kein használata.

-Mondatok alkotása, Egyenes szórend.

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.

#### **4. évfolyam**

Nyelvtani tartalmak, fogalmak:

A haben, sein használata

Igeragozás minden személyben és számban, alapvető tőhangzóváltós igék ragozása.

Felszólító mód.

Számok, sorszámnevek, dátum.

Főnevek többes száma. Tárgyeset. Birtokos eset –s végződéssel. Határozott és határozatlan névelők, kein használata.

Birtokos névmás E/1,2,3.

Kötőszavak: aber, und, oder, sondern.

Előjárószavak: mit, für, ohne, in (wohin, wo). Mondatok alkotása, Egyenes szórend.  
Szófajok (főnév, ige számnév). 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.

## **KÖRNYEZETISMERET**

### **1. évfolyam**

#### ***Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások:***

Mi a hasonlóság és a különbség a mesebeli állatok, és a valóságos állatok tulajdonságai között? Tarthatnánk - e oroszlánt hobbiállatként? Miért van szükség állatkertekre?

#### ***Ismeretek:***

Életközösség: mesterséges és természetes életközösség.

Az egyes állat és növényfajok igényei.

Élőhely.

Veszélyeztetett fajok. Az állatkertek legfontosabb feladata (az állatok megismertetése, kutatás, megőrzés).

Egy, az iskola környezetében található jellegzetes életközösség megfigyelése, jellemzése.

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 nehéz az állatok megfelelő állatkerti tartása. Az állat-és növénykertek környezetmegőrző jelentőségének felismerése. Az élővilág sokféleségének tisztelete.

### **2. évfolyam**

Alapvető tájékozódás az iskolában és környékén.

Az évszakos és napszakos változások felismerése és kapcsolása az életmódbeli szokásokhoz.

Az emberi test nemre és korra jellemző arányainak leírása, a fő testrészek megnevezése.

Az egészséges életmód alapvető elemeinek ismerete és alkalmazása.

Mesterséges és természetes életközösség összehasonlítása.

Az élővilág sokféleségének tisztelete, a természetvédelem fontosságának felismerése.

Az időjárás elemeinek ismerete, az ezzel kapcsolatos piktogramok értelmezése; az időjárásnak megfelelő öltözködés.

Használati tárgyak és a közvetlen környezetben gyakran előforduló anyagok felismerése, megnevezése, csoportosítása, és felhasználásuk lehetséges módjai. Összefüggések felismerése a az



anyagok tulajdonsága és felhasználhatóságuk között. Mesterséges és természetes anyagok megkülönböztetése. A halmazállapotok felismerése.

Egyszerű megfigyelések végzése a természetben, egyszerű vizsgálatok és kísérletek kivitelezése. Az eredmények megfogalmazása, ábrázolása. Ok-okozati összefüggések keresésének igénye a tapasztalatok magyarázatára. Életjelenségek, életfeltételek.

Az életkornak és ismereteknek megfelelő környezettudatos magatartás tanúsítása a mindennapi életvitel során.

### **3. évfolyam**

*A fejlesztés várt eredménye a 3. évfolyam végén:*

Az egészséges életmód alapvető elemeinek alkalmazása az egészségmegőrzés és az egészséges fejlődés érdekében, a betegségek elkerülésére.

Az életkornak megfelelően a helyzethez illő felelős viselkedés segítségnyújtást igénylő helyzetekben. Képesség adott szempontú megfigyelések végzésére a természetben, természeti jelenségek egyszerű kísérleti tanulmányozására.

A fenntartható életmód jelentőségének magyarázata konkrét példákkal. A hagyományok szerepének értelmezése a természeti környezettel való harmonikus kapcsolat kialakításában, illetve felépítésében. Az élőlények szerveződési szintjeinek és az életközösségek kapcsolatainak bemutatása. Az élőlények csoportosítása tetszőleges és adott szempontsor szerint.

Egy természetes életközösség bemutatása.

Egy konkrét gyártási folyamat kapcsán a technológiai folyamat értelmezése, az ezzel kapcsolatos felelős fogyasztói magatartás ismerete.

A lakóhely elhelyezkedése Magyarország térképén, néhány jelentős kulturális és természeti értékének és hagyományának ismerete.

Informatikai és kommunikációs eszközök irányított használata az információkeresésben, és a problémák megoldásában.

### **4. évfolyam**

*A fejlesztés várt eredményei a 4. évfolyam végén:*

Az egészséges életmód alapvető elemeinek alkalmazása az egészségmegőrzés és az egészséges fejlődés érdekében.

Az életkornak megfelelő viselkedéskultúra, önállóság és segítségnyújtás a szükséges élethelyzetekben.

A hosszúság és idő mérése, a mindennapi életben előforduló távolságok és időtartamok becslése. Képesség adott szempontú megfigyelések végzésére a természetben, természeti jelenségek egyszerű kísérleti tanulmányozására.

A fenntartható életmód jelentőségének magyarázata konkrét példákkal. A hagyományok szerepének értelmezése a természeti környezettel való harmonikus kapcsolat kialakításában, illetve felépítésében. Az élőlények szerveződési szintjeinek és az életközösségek kapcsolatainak bemutatása, az élőlények csoportosítása tetszőleges és adott szempontsor szerint.

Egy konkrét gyártási folyamat kapcsán a technológiai folyamat értelmezése, az ezzel kapcsolatos felelős fogyasztói magatartás ismerete.

Magyarország elhelyezkedése a földrajzi térben, néhány jelentős kulturális és természeti értékének ismerete.

Informatikai és kommunikációs eszközök irányított használata az információkeresésben és a problémák megoldásában.

## **INFORMATIKA 1-4. évfolyam**

A tanuló az informatikai eszközök használata témakör végére ismerje a számítógép működését; ismerje a számítógép használatára vonatkozó szabályokat; tudja használni az alapvető informatikai eszközöket; legyen képes interaktív kapcsolatot tartani a számítógép segítségével; tudjon készségfejlesztő számítógépes szoftvereket használni.

A tanuló az alkalmazói ismeretek témakör végére tudjon készíteni egyszerű, rajzos és személyhez kötődő dokumentumokat; legyen képes a rajzeszközök megfelelő használatára; tudjon rövid dokumentumokat készíteni tanári segítséggel; legyen képes animációk megtekintésére; legyen képes a médialejátszó alkalmazására; legyen képes a személyekhez vagy más tantárgyi tartalmakhoz kapcsolódó adatok kiválasztására, rögzítésére; legyen képes közhasznú információforrások használatára.

A tanuló a problémamegoldás informatikai eszközökkel és módszerekkel témakör végére legyen képes információt kifejezni beszéddel, írással, rajzzal, jelekkel; ismerje az algoritmus hétköznapi fogalmát; legyen képes problémák megoldására tanári segítséggel; tudjon technógrafikával ábrákat készíteni.

A tanuló az infokommunikáció témakör végére legyen képes egyszerű helyzetekkel kapcsolatos kérdések megfogalmazására; legyen képes irányított módon információt keresni; ismerje néhány infokommunikációs eszköz lehetőségeit és kockázatait.

A tanuló az információs társadalom témakör végére ismerje a személyi információk és a személyes adatok fogalmát; ismerje a netikett alapjait; ismerje a gyerekeknek szóló legelterjedtebb elektronikus szolgáltatásokat.

A tanuló a könyvtári informatika témakör végére legyen képes eligazodni az iskolai könyvtár tér- és állományszerkezetében; ismerje a könyvtárak alapszolgáltatásait; ismerje az elterjedt dokumentumtípusokat; legyen képes a források azonosító adatainak megállapítására.

## **ÉNEK-ZENE 1-4. évfolyam**

### **1. évfolyam**

- A tanulók 60 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.
  - 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.
  - A tanult zenei elemeket (ritmus, dallam) felismerik kottaképről (kézjel, betűkotta, ötvonalas kotta). A megismert ritmikai elemeket tartalmazó ritmusgyakorlatot pontosan, folyamatosan szólaltatják meg csoportosan és egyénileg is. A tanult dalok stílusában megszerkesztett rövid dallamfordulatokat kézjelről, betűkottáról és hangjegyről szolmizálva éneklük. Megfelelő előkészítés után ilyeneket kiegészítenek, rögtönöznek.
- 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.

## 2. évfolyam

- A tanulók 60 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.
  - 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.
  - A tanult zenei elemeket (ritmus, dallam) felismerik kottaképről (kézjel, betűkotta, ötvonalas kotta). A megismert ritmikai elemeket tartalmazó ritmusgyakorlatot pontosan, folyamatosan szólaltatják meg csoportosan és egyénileg is. A tanult dalok stílusában megszerkesztett rövid dallamfordulatokat kézjelről, betűkottáról és hangjegyről szolmizálva éneklük. Megfelelő előkészítés után ilyeneket kiegészítenek, rögtönöznek.
- 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

## 3. évfolyam

- A tanulók 30 dalt (20 népzenei és 10 műzenei szemelvény) elő tudnak énekelni emlékezetből a e” hangterjedelemben több versszakkal, csoportosan. A népdalokat csokorba szedve is éneklük. Csoportosan bátran és zengő hangon jó hangmagasságban énekelnek változatos dinamikával. Képesek az új dalokat rövid előkészítést követően tanári segítséggel kézjelről vagy betűkottáról előbb szolmizálva, majd szöveggel megtanulni. Többszólamú éneklési készségük fejlődik (ritmus osztinató, egyszerű kétszólamú zenei anyag, kánon).
- Kreatívan részt vesznek a generatív játékokban és feladatokban. Képesek ritmusvariációt, ritmussort és több szólamban ritmus kompozíciót alkotni. A 2/4-es és 4/4-es metrumot helyesen hangsúlyozzák. A tanult szolmizációs hangokból dallamfordulatokat improvizálnak

- A tanult zenei elemeket (pl. metrum, ritmus, dallam, dinamikai jelzések) felismerik kottaképről (kézjel, betűkotta, vonalrendszer). Az ismert dalokat olvassák kézjelről, betűkottáról és hangjegyről 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 szolmizálva éneklik.
- Megkülönböztetik a tudatos zenehallgatást a háttérzenétől. Meg tudják nevezni a zeneművekben megszólaló ismert hangszereket. Fejlődik formaérzékük, a formai építkezés jelenségeit (azonosság, hasonlóság, különbözőség, variáció) meg tudják fogalmazni. Fejlődik zenei memóriájuk és belső hallásuk.

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.

#### **4. évfolyam**

- A tanulók 30 dalt (20 népzenei és 10 műzenei szemelvény) el tudnak énekelni emlékezetből „ae” hangterjedelemben több versszakkal, csoportosan. A népdalokat csokorba szedve is éneklik. Csoportosan bátran és zengő hangon jó hangmagasságban énekelnek változatos dinamikával. Képesek az új dalokat rövid előkészítést követően tanári segítséggel kézjelről vagy betűkottáról előbb szolmizálva, majd szöveggel megtanulni. Többszólamú éneklési készségük fejlődik (ritmus osztinató, egyszerű kétszólamú zenei anyag, kánon).
- Kreatívan részt vesznek a generatív játékokban és feladatokban. Képesek ritmusvariációt, ritmussort és több szólamban ritmus kompozíciót alkotni. A 2/4-es 3/4-es és 4/4-es metrumot helyesen hangsúlyozzák. A tanult szolmizációs hangokból dallamfordulatokat improvizálnak, kérdés-felelet jellegű formaegységeket alkotnak a tanult dalok hangkészlete alapján lalázva vagy szolmizálva is.
- A tanult zenei elemeket (pl. metrum, ritmus, dallam, dinamikai jelzések) felismerik kottaképről (kézjel, betűkotta, vonalrendszer). Az ismert dalokat olvassák kézjelről, betűkottáról és hangjegyről 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 szolmizálva éneklik.
- Megkülönböztetik a tudatos zenehallgatást a háttérzenétől. Meg tudják nevezni a zeneművekben megszólaló ismert hangszereket. Fejlődik formaérzékük, a formai építkezés jelenségeit (azonosság, hasonlóság, különbözőség, variáció) meg tudják fogalmazni. Fejlődik zenei memóriájuk és belső hallásuk.

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.

## 1.

### RAJZ ÉS VIZUÁLIS KULTÚRA 1-4.

#### évfolyam

Képzelőerő, belső képalkotás fejlődése.

Az életkornak megfelelő, felismerhető ábrázolás készítése.

Az alkotótevékenységnek megfelelő, rendeltetésszerű és biztonságos anyag- és eszközhasználat, a környezettudatosság szempontjainak egyre szélesebb körű figyelembevételével.

A felszerelés önálló rendben tartása.

A képalkotó tevékenységek közül személyes kifejező alkotások létrehozása.

Alkotótevékenység és látványok, műalkotások szemlélése során néhány forma, szín, vonal, térbeli hely és irány, felismerése, használatára.

A szobor, festmény, tárgy, épület közötti különbségek felismerése.

Látványok, műalkotások néhány perces szemlélése.

Médiumok azonosítása, igény kialakítása a médiahasználat során a tudatosabb választásra, illetve reflektív médiahasználat.

Médiaélmények változásának és médiatapasztalattá alakíthatóságának felismerése.

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).

A személyes kommunikáció és a közvetett kommunikáció közötti alapvető különbségek felismerése.

Az életkorhoz igazodó internetes tevékenységek gyakorlása és az abban rejlő veszélyek felismerése.

Az alkotó és befogadó tevékenység során a saját érzések felismerése, és azok kifejezése.

## 2. évfolyam

Képzelőerő, belső képalkotás fejlődése.

Az életkornak megfelelő, felismerhető ábrázolás készítése.

Az alkotótevékenységnek megfelelő, rendeltetésszerű és biztonságos anyag- és eszközhasználat, a környezettudatosság szempontjainak egyre szélesebb körű figyelembevételével.

A felszerelés önálló rendben tartása.

A képalkotó tevékenységek közül személyes kifejező alkotások létrehozása.

Alkotótevékenység és látványok, műalkotások szemlélése során néhány forma, szín, vonal, térbeli hely és irány, felismerése, használatára.

A szobor, festmény, tárgy, épület közötti különbségek felismerése.

Látványok, műalkotások néhány perces szemlélése.

Médiumok azonosítása, igény kialakítása a médiahasználat során a tudatosabb választásra, illetve reflektív médiahasználat.

Médiaélmények változásának és médiatapasztalattá alakíthatóságának felismerése.

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).

A személyes kommunikáció és a közvetett kommunikáció közötti alapvető különbségek felismerése.

Az életkorhoz igazodó internetes tevékenységek gyakorlása és az abban rejlő veszélyek felismerése.

Az alkotó és befogadó tevékenység során a saját érzések felismerése, és azok kifejezése

### 3. évfolyam

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.

Tananyag, téma: madárijesztő tervezése különböző textil és papírhulladékokból. Papírsárkány tervezése és kivitelezése.

Csomagolás tervezése, kivitelezése valós vagy képzeletbeli tárgy, dolog (pl. ecset, cipő, csoki, időbe látó készülék, csodaszappan, fűmag, életelixír, varázsfonal) számára, oly módon, hogy a csomagolás formája és díszítése utaljon a tárgy sajátosságára.

Tananyag, téma: a csodatévő varázskulcs színe és mintája

### 4. évfolyam

- Az alkotásra, megfigyelésre, elemzésre vonatkozó feladatok életkornak megfelelő értelmezése.
- Élmény- és emlékkifejezés, illusztráció készítése; sikk és egyszerű jelmez készítése; jelek, ábrák készítése; egyszerű tárgyak alkotása.
- Az újként megismert anyagok és eszközök, technikák az alkotótevékenységnek megfelelő, rendeltetészerű és biztonságos anyag- és eszközhasználata.
- A legismertebb formák, színek, vonalak, térbeli helyek és irányok, illetve komponálási módok használata, látványok, műalkotások olvasásába is beépítve.
- A szobrászati, festészeti, tárgyművészeti, építészeti területek közötti különbségek további differenciálása (pl. festészetben belül: arckép, csendélet, tájkép).
- Látványok, műalkotások megfigyeléseinek során kialakult gondolatok, érzések elmondására a tantervben meghatározott legfontosabb fogalmak használatával, az életkornak megfelelően.
- Különböző típusú médiaszövegek felismerése, a médiatartalmak közötti tudatos választás.
- A médiaszövegekhez használt egyszerű kódok, kreatív kifejezőeszközök és azok érzelmi hatásának felismerése.
- Kép- és hangrögzítő eszközök használata elemi technikáinak ismerete. Az elsajátított kifejezőeszközök segítségével saját gondolatok, érzések megfogalmazása, rövid, egyszerű történet megformálása.
- A médiaszövegek előállításával, nyelvi jellemzőivel, használatával kapcsolatos alapfogalmak elsajátítása, helyes alkalmazása élőszóban.
- A média alapvető funkcióinak (tájékoztató, szórakoztató, ismeretszerzés) megismerése.
- A médiaszövegekben megjelenő információk valóságtartalmának felismerése.

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.

## TECHNIKA, ÉLETVITEL és GYAKORLAT 1-4.

### évfolyam

## 1.

Tapasztalatok az ember természetátalakító (építő és romboló) munkájáról.

A család szerepének, időbeosztásának és egészséges munkamegosztásának megértése.

A háztartási és közlekedési veszélyek tudatosulása, egészséges veszélyérzet.

Alapvető háztartási feladatok, eszközök, gépek és az ezekkel kapcsolatos veszélyforrások ismerete.

Példák ismerete az egészséges, korszerű táplálkozás és a célszerű öltözködés terén.

A hétköznapjainkban használatos anyagok felismerése, tulajdonságaik megállapítása érzékszervi megfigyelések és vizsgálatok alapján, a tapasztalatok megfogalmazása.

Életkori szintnek megfelelő problémafelismerés, problémamegoldás.

Anyagalakításhoz kapcsolódó foglalkozások megnevezése.

Célszerű takarékoság lehetőségeinek ismerete.

Képlékeny anyagok, papír, faanyagok, textilek alakítása.

Építés mintakövetéssel és önállóan.

Az elvégzett munkáknál alkalmazott eszközök biztonságos, balesetmentes használata.

A munka közbeni célszerű rend, tisztaság fenntartása.

Elemi higiéniai és munkaszokások szabályos gyakorlati alkalmazása.

Aktív részvétel, önállóság és együttműködés a tevékenységek során.

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.

## 2. évfolyam

A természeti, a társadalmi és a technikai környezet megismert jellemzőinek felsorolása.

Tapasztalatok az ember természetátalakító (építő és romboló) munkájáról.

A család szerepének, időbeosztásának és egészséges munkamegosztásának megértése, káros sztereotípiák lebomlása.

A háztartási és közlekedési veszélyek tudatosulása, egészséges veszélyérzet.

Alapvető háztartási feladatok, eszközök, gépek és az ezekkel kapcsolatos veszélyforrások ismerete.

Példák ismerete az egészséges, korszerű táplálkozás és a célszerű öltözködés terén.

A hétköznapjainkban használatos anyagok felismerése, tulajdonságaik megállapítása vizsgálatok alapján, a tapasztalatok megfogalmazása.

Életkori szintnek megfelelő probléma felismerés, problémamegoldás.

Anyagalakításhoz kapcsolódó foglalkozások megnevezése, az érintett szakmák, hivatások bemutatott jellemzőinek ismerete.

Célszerű takarékoság lehetőségeinek ismerete.

Képlékeny anyagok, papír, faanyagok, fémhuzal, szálas anyagok, textilek magabiztos alakítása.

Az elvégzett munkáknál alkalmazott eszközök biztonságos, balesetmentes használata.

A munka közbeni célszerű rend, tisztaság fenntartása.

Elemi higiéniai és munkaszokások szabályos gyakorlati alkalmazása.

Aktív részvétel, önállóság és együttműködés a tevékenységek során.

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. Az alkalmakhoz illő kulturált viselkedés és öltözködés.

## 3. évfolyam

*Iskolai és osztályrendezvények:*

Iskolai és osztályrendezvények (pl.: mikulás, karácsony, farsang, anyák napja, gyermeknap, osztálykirándulás, születésnap, játszódélután, nemzeti ünnepek).

Az osztályteremben a berendezés és a teremdíszítés elkészítése az ünnepnek megfelelően.

Az ünnephez szükséges kellékek (meghívó, díszletek, jelmezek) előkészítése, vagy beszerzése.

A közös tapasztalatok megbeszélése, az átélt érzésekről megfogalmazások.

*Az iskola környezetében található hagyományos szakma megismertetése:*

A szakember, vagy az ügyvezető igazgató felkeresése és az üzemlátogatás megszervezése. Megfigyelési szempontok adásával a szakma fortélyainak megfigyeltetése.

*A közösségért végzett tevékenység:*

A tanterem dekorációjának megtervezése, faliújság készítése.

Mit tehetünk iskolánk esztétikumának külső és belső környezetének megóvásáért (a munka megszervezése, lebonyolítása és értékelése, pl.: parkgondozás, tanterem előtt dekorálás, a folyosók tisztaságára ügyelés).

#### **4. évfolyam**

*A lakóhelyen, vagy az iskola közelében működő vállalkozás megismerése:*

Lehetőség szerint az üzem meglátogatása, ahol a szakemberek munkáját láthatják a tanulók. Előzetes megfigyelési szempontok adásával irányított megfigyelés és jegyzetelés végeztetése. A látogatást követően a tapasztalatok megbeszélése és rögzítése.

*Iskolai és osztályrendezvények:*

Iskolai és osztályrendezvények (pl.: Mikulás, Karácsony, Farsang, Húsvét, Anyák napja, Gyermeknap, osztálykirándulás, sportnap, játszódélután, nemzeti ünnepek, az iskola hagyományos ünnepei) előkészítése és lebonyolítása. Az ünneplés lebonyolításával kapcsolatos tudnivalók. A szükséges kellékek (meghívó, programfüzet, díszletek, jelmezek, stb.) előállítása, vagy beszerzése. Az átélt érzések megfogalmazása, a közös tapasztalatok megbeszélése és esetleges rögzítése.

*A közösségért végzett munka:*

A közösségi tér, közösséghez alakítása: tanterem dekoráció, faliújság készítése, zöldsarok kialakítása (dísznövények, akvárium). Az iskola esztétikus, harmonikus, külső és belső környezetének kialakításában való részvétel a tanulók életkori sajátosságainak megfelelően.

A munka megszervezése, lebonyolítása és értékelése.

#### **TESTNEVELÉS 1-4. évfolyam évfolyam**

*Előkészítő és preventív mozgásformák*

Az alapvető tartásos és mozgásos elemek felismerése, pontos végrehajtása.

A testrészek megnevezése.

A fizikai terhelés és a fáradás jeleinek felismerése.

A szív és az izomzat működésének elemi ismeretei.

Különbségtétel a jó és a rossz testtartás között álló és ülő helyzetben, a medence középhelyzete beállítása.

Az iskolatáska gerinckímélő hordása.

A gyakorláshoz szükséges térformák ismerete gyors és célszerű kialakításuk.



## 1.

A testnevelésórák alapvető rendszabályai, a legfontosabb veszélyforrásai, balesetvédelmi szempontjai ismerete.

Fegyelmezett gyakorlás és odafigyelés a társakra, célszerű eszközhasználat.

Az aktív-mozgásos relaxáció gyakorlatainak felismerése.. A mozgás és a nyugalom harmóniájának felfedezése önmagára és másokra vonatkoztatva.

### *Hely- és helyzetváltató természetes mozgásformák*

Az alapvető hely- és helyzetváltató mozgások folyamatos végrehajtása egyszerű kombinációkban a tér- és energiabefektetés, valamint a mozgáskapcsolatok sokrétű felhasználásával. A játékszabályok és a játékszerepek, illetve a játékeladat alkalmazása.

### *Manipulatív természetes mozgásformák*

A manipulatív természetes mozgásformák mozgásmintáinak végrehajtási módjainak, és a vezető műveletek tanulási szempontjainak ismerete.

Fejlődés az eszközök biztonságos és célszerű használatában.

A feladat-végrehajtások során pontosságra, célszerűségre, biztonságra törekvés.

A sporteszközök szabadidős használata igénnyé és örömforrássá válása.

### *Természetes mozgásformák a torna és tánc jellegű feladatmegoldásokban*

Fesztes tartással, esztétikus végrehajtásra törekedve 2-4 mozgásformából álló egyszerű tornagyakorlat bemutatása. Stabilitás a dinamikus és statikus egyensúlyi helyzetekben talajon és emelt eszközökön.

Próbálkozás a zenei ritmus követésére különféle ritmikus mozgásokban egyénileg, párban és csoportban.

A párhoz, társakhoz történő térbeli alkalmazkodásra törekvés tánc közben.

A tanult tánc(ok) és játékok térformáinak megvalósítása.

### *Természetes mozgásformák az atlétikai jellegű feladatmegoldásokban*

A futó-, ugró- és dobóiskolai alapgyakorlatok végrehajtása, azok vezető műveleteinek ismerete.

Különböző intenzitású és tartamú mozgások fenntartása változó körülmények között, illetve játékban. Széleskörű mozgástapasztalat a Kölyökatlétika játékaiban.

### *Természetes mozgásformák a sportjátékok alaptechnikai és taktikai feladatmegoldásaiban*

Az alapvető manipulatív mozgáskészségek elnevezéseinek ismerete.

Tapasztalat azok alkalmazásában gyakorló és feladathelyzetben, sportjáték-előkészítő kisjátékokban.

A játékeladat megoldásából és a játékfolyamatból adódó öröm, élmény és tanulási lehetőség felismerése.

A csapatérdek szerepének felismerése az egyéni érdekekkel szemben, vagyis a közös cél fontosságának tudatosulása.

A sportszerű viselkedés néhány jellemzőjének ismerete.

### *Természetes mozgásformák az önvédelmi és a küzdő jellegű feladatmegoldásokban*

Az alapvető eséstechnikák felismerése, balesetmentes végrehajtása.

A tompítás mozdulatának végrehajtása esés közben.

A mozgásának és akaratának gátlása, késleltetése.

Törekvés arra, hogy a támadó- és védőmozgások az ellenfél mozgásaihoz igazodjanak.

### *Természetes mozgásformák az alternatív és szabadidős mozgásrendszerekben*

Használható tudás természetben végzett testmozgások előnyeiről és problémáiról.

A természeti környezetben történő sportolás néhány egészségvédelmi és környezettudatos viselkedési szabályának ismerete.

A sporteszközök kreatív felhasználása a játéktevékenység során. Az időjárási körülményeknek megfelelően öltözködés okainak ismerete.

## **2. évfolyam**

### *Előkészítő és preventív mozgásformák*

Az alapvető tartásos és mozgásos elemek felismerése, pontos végrehajtása.

A testrészek megnevezése.

A fizikai terhelés és a fáradás jeleinek felismerése.

A szív és az izomzat működésének elemi ismeretei.

Különbségtétel a jó és a rossz testtartás között álló és ülő helyzetben, a medence középhelyzete beállítása.

Az iskolatáska gerinckímélő hordása.

A gyakorláshoz szükséges térformák ismerete gyors és célszerű kialakításuk.

A testnevelésórák alapvető rendszabályai, a legfontosabb veszélyforrásai, balesetvédelmi szempontjai ismerete.

Fegyelmezett gyakorlás és odafigyelés a társakra, célszerű eszközhasználat.

Az aktív-mozgásos relaxáció gyakorlatainak felismerése. A mozgás és a nyugalom harmóniájának felfedezése önmagára és másokra vonatkoztatva.

### *Hely- és helyzetváltató természetes mozgásformák*

Az alapvető hely- és helyzetváltató mozgások folyamatos végrehajtása egyszerű kombinációkban a tér- és energia befektetés, valamint a mozgáskapcsolatok sokrétű felhasználásával. A játékszabályok és a játékszerepek, illetve a játékfeladat alkalmazása.

### *Manipulatív természetes mozgásformák*

A manipulatív természetes mozgásformák mozgásmintáinak végrehajtási módjainak, és a vezető műveletek tanulási szempontjainak ismerete.

Fejlődés az eszközök biztonságos és célszerű használatában.

A feladat-végrehajtások során pontosságra, célszerűségre, biztonságra törekvés.

A sporteszközök szabadidős használata igénnyé és örömforrássá válása.

### *Természetes mozgásformák a torna és tánc jellegű feladatmegoldásokban*

Fesztes tartással, esztétikus végrehajtásra törekedve 2-4 mozgásformából álló egyszerű tornagyakorlat bemutatása.

Stabilitás a dinamikus és statikus egyensúlyi helyzetekben talajon és emelt eszközökön.

Próbálkozás a zenei ritmus követésére különféle ritmikus mozgásokban egyénileg, párban és csoportban.

A párhoz, társakhoz történő térbeli alkalmazkodásra törekvés tánc közben.

A tanult tánc(ok) és játékok térformáinak megvalósítása.

### *Természetes mozgásformák az atlétikai jellegű feladatmegoldásokban*

## 1.

A futó-, ugró- és dobóiskolai alapgyakorlatok végrehajtása, azok vezető műveleteinek ismerete.  
Különböző intenzitású és tartamú mozgások fenntartása változó körülmények között, illetve játékban.

Széleskörű mozgástapasztalat a Kölyökatlétika játékaiban.

*Természetes mozgásformák a sportjátékok alaptechnikai és taktikai feladatmegoldásaiban* Az alapvető manipulatív mozgáskészségek elnevezéseinek ismerete.

Tapasztalat azok alkalmazásában gyakorló és feladathelyzetben, sportjáték-előkészítő kisjátékokban.

A játékeladat megoldásából és a játékfolyamatból adódó öröm, élmény és tanulási lehetőség felismerése.

A csapatérdek szerepének felismerése az egyéni érdekekkel szemben, vagyis a közös cél fontosságának tudatosulása.

A sportszerű viselkedés néhány jellemzőjének ismerete.

*Természetes mozgásformák a vízbiztonságot kialakító és úszógyakorlatokban*

Az általános uszodai rendszabályok, baleset-megelőzési szempontok ismerete, és azok betartása.

Tudatos levegővétel.

Kellő vízbiztonság, hason és háton siklás és lebegés. Bátor vízbeugrás.

*Természetes mozgásformák az alternatív és szabadidős mozgásrendszerekben* Használható tudás természetben végzett testmozgások előnyeiről és problémáiról.

A természeti környezetben történő sportolás néhány egészségvédelmi és környezettudatos viselkedési szabályának ismerete.

A sporteszközök kreatív felhasználása a játéktevékenység során. Az időjárási körülményeknek megfelelően öltözködés okainak ismerete.

### **3. évfolyam**

*Előkészítő és preventív mozgásformák*

Egyszerű, általános bemelegítő gyakorlatok végrehajtása önállóan, zenére is.

Önálló pulzusmérés.

A levezetés helyének és preventív szerepének megértése.

A nyújtó, erősítő, ernyesztő és légző gyakorlatok pozitív hatásainak ismerete.

A gyakorláshoz szükséges egyszerűbb alakzatok, térformák önálló kialakítása.

Az alapvető tartásos és mozgásos elemek önálló bemutatása.

A testnevelésórán megfelelő cipő és öltözet, tisztálkodás igényének megszilárdulása.

A játékok, versenyek során erősödő személyes felelősség a magatartási szabályrendszer betartásában és a sportszerűen viselkedés terén.

Különbségtétel az aktív és passzív ellazulás között. A „tudatos jelenlét” ismerete és annak alkalmazása a gyakorlatban.

*Hely- és helyzetváltató természetes mozgásformák*

Az alapvető hely- és helyzetváltató mozgások célszerű, folyamatos és magabiztos végrehajtása.

Az alapvető hely- és helyzetváltató mozgások kombinálása térben, szabályozott energia befektetéssel, eszközzel, társakkal.

A bonyolultabb játékeladatok, a játékszerepek és játékszabályok alkalmazása.

A természetes hely- és helyzetváltató mozgások megnevezése, valamint azok mozgástanulási szempontjainak (vezető műveletek) ismerete.

*Manipulatív természetes mozgásformák*

A manipulatív természetes mozgásformák célszerű, folyamatos és magabiztos végrehajtása.  
A rendszeres gyakorlás és siker mellett az önálló tanulás és fejlődés pozitív élményének megerősödése.  
A pontosság, célszerűség és biztonság igényé válása. A sporteszközök szabadidős használatának állandósulása.

#### *Természetes mozgásformák a torna és tánc jellegű feladatmegoldásokban*

Részben önállóan tervezett 3-4 torna- és/vagy táncelem összekötése zenére is.  
A képességszintnek megfelelő magasságú eszközökre helyes technikával történő fel- és leugrás.  
Nyújtott karral történő támasz a támaszugarások során.  
Gurulások, fordulatok, dinamikus kar-, törzs- és lábgyakorlatok közben viszonylag stabil egyensúlyi helyzet.  
A tempóváltozások érzékelése és követése.  
A tanult táncok, dalok, játékok eredeti közösségi funkciójának ismerete.

#### *Természetes mozgásformák az atlétikai jellegű feladatmegoldásokban*

A futó-, ugró- és dobóiskolai gyakorlatok vezető műveleteinek ismerete, precizitásra törekedve történő végrehajtása, változó körülmények között.  
A 3 lépéses dobóritmus ismerete.  
A különböző intenzitású és tartamú mozgások fenntartása játékos körülmények között, illetve játékokban.  
Tartós futás egyéni tempóban, akár járások közbeiktatásával is.  
A Kölyökatletika eszköz- és versenyrendszerének ismerete. A Kölyökatletikával kapcsolatos élmények kifejezése.

#### *Természetes mozgásformák a sportjátékok alaptechnikai és taktikai feladatmegoldásaiban* A tanult sportjátékok alapszabályainak ismerete.

Az alaptechnikai elemek ismerete és azok alkalmazása az előkészítő játékok során.  
Az egyszerű védő és a támadó helyzetek felismerése.  
Törekvés a legcélszerűbb játékhelyzet-megoldásra.  
A csapatérdeknek megfelelő összjátékra törekvés. A sportszerű viselkedés értéké válása.

#### *Természetes mozgásformák az önvédelmi és a küzdő jellegű feladatmegoldásokban* Néhány önvédelmi fogás bemutatása párban.

Előre, oldalra és hátra esés, tompítással.  
A tolások, húzások, emelések és hordások erő kifejtésének optimalizálódása.  
A grundbirkózás alapszabályának ismerete és alkalmazása.  
A sportszerű küzdés, az asszertív viselkedés betartására törekvés.  
Az saját agresszió kezelése.  
Az önvédelmi feladatok céljának megértése.

#### *Természetes mozgásformák az alternatív és szabadidős mozgásrendszerekben* Legalább 4 szabadidős mozgásforma és alapszabályainak ismerete.

A tanult szabadidős mozgásformák sporteszközei biztonságos használatának, alaptechnikai és taktikai elemeinek ismerete, alkalmazása.  
A szabadidős mozgásformák önszervező módon történő felhasználása szabad játéktevékenység során.  
A szabadtéren, illetve speciális környezetben történő sportolással együtt járó veszélyforrások ismerete.

#### 4. évfolyam

##### *Előkészítő és preventív mozgásformák*

Egyszerű, általános bemelegítő gyakorlatok végrehajtása önállóan, zenére is.

Önálló pulzuszámolás.

A leveztetés helyének és preventív szerepének megértése.

A nyújtó, erősítő, ernyesztő és légző gyakorlatok pozitív hatásainak ismerete.

A gyakorláshoz szükséges egyszerűbb alakzatok, térformák önálló kialakítása.

Az alapvető tartásos és mozgásos elemek önálló bemutatása.

A testnevelésórán megfelelő cipő és öltözet, tisztálkodás igényének megszilárdulása.

A játékok, versenyek során erősödő személyes felelősség a magatartási szabályrendszer betartásában és a sportszerűen viselkedés terén.

Különbségtétel az aktív és passzív ellazulás között. A „tudatos jelenlét” ismerete és annak alkalmazása a gyakorlatban.

##### *Hely- és helyzetváltoztató természetes mozgásformák*

Az alapvető hely- és helyzetváltoztató mozgások célszerű, folyamatos és magabiztos végrehajtása.

Az alapvető hely- és helyzetváltoztató mozgások kombinálása térben, szabályozott energia befektetéssel, eszközzel, társakkal.

A bonyolultabb játékeladatok, a játékszerepek és játékszabályok alkalmazása.

A természetes hely- és helyzetváltoztató mozgások megnevezése, valamint azok mozgástanulási szempontjainak (vezető műveletek) ismerete.

##### *Manipulatív természetes mozgásformák*

A manipulatív természetes mozgásformák célszerű, folyamatos és magabiztos végrehajtása.

A manipulatív természetes mozgásformák kombinálása térben és szabályozott energia befektetéssel. A rendszeres gyakorlás és siker mellett az önálló tanulás és fejlődés pozitív élményének megerősödése.

A pontosság, célszerűség és biztonság igényé válása. A

sporteszközök szabadidős használatának állandósulása.

##### *Természetes mozgásformák a torna és tánc jellegű feladatmegoldásokban*

Részben önállóan tervezett 3-6 torna- és/vagy táncelem összekötése zenére is.

A képességszintnek megfelelő magasságú eszközökre helyes technikával történő fel- és leugrás.

Nyújtott karral történő támasz a támaszugrások során.

Gurulások, átfordulások, fordulatok, dinamikus kar-, törzs- és lábgyakorlatok közben viszonylag stabil egyensúlyi helyzet.

A tempóváltozások érzékelése és követése.

A tanult táncok, dalok, játékok eredeti közösségi funkciójának ismerete.

##### *Természetes mozgásformák az atlétikai jellegű feladatmegoldásokban*

A futó-, ugró- és dobóiskolai gyakorlatok vezető műveleteinek ismerete, precizításra törekedve történő végrehajtása, változó körülmények között.

A 3 lépéses dobóritmus ismerete.

A különböző intenzitású és tartamú mozgások fenntartása játékos körülmények között, illetve játékban.

Tartós futás egyéni tempóban, akár járások közbeiktatásával is.

A Kölyökatlétika eszköz- és versenyrendszerének ismerete. A Kölyökatlétikával kapcsolatos élmények kifejezése.

*Természetes mozgásformák a sportjátékok alaptechnikai és taktikai feladatmegoldásaiban*

A tanult sportjátékok alapszabályainak ismerete.

Az alaptechnikai elemek ismerete és azok alkalmazása az előkészítő játékok során.

Az egyszerű védő és a támadó helyzetek felismerése.

Az emberfogásos és a területvédekezés megkülönböztetése.

Törekvés a legcélszerűbb játékhelyzet-megoldásra.

A csapatérdeknek megfelelő összjátékra törekvés. A sportszerű viselkedés értékévé válása.

*Természetes mozgásformák az önvédelmi és a küzdő jellegű feladatmegoldásokban* Néhány önvédelmi fogás bemutatása párban.

Előre, oldalra és hátra esés, tompítással.

A tolasok, húzások, emelések és hordások erő kifejtésének optimalizálódása.

A grundbirkózás alapszabályának ismerete és alkalmazása.

A sportszerű küzdés, az asszertív viselkedés betartására törekvés.

Az saját agresszió kezelése.

Az önvédelmi feladatok céljának megértése.

*Természetes mozgásformák a vízbiztonságot kialakító és úszógyakorlatokban* Egy úszásnemből 25 méter leúszása biztonságosan.

Fejesugrással vízbe ugrás.

Az uszodai rendszabályok természetessé válása. A tanult úszásnem fogalmi készletének ismerete.

*Természetes mozgásformák az alternatív és szabadidős mozgásrendszerekben* Legalább 4 szabadidős mozgásforma és alapszabályainak ismerete.

A tanult szabadidős mozgásformák sporteszközei biztonságos használatának, alaptechnikai és taktikai elemeinek ismerete, alkalmazása.

A szabadidős mozgásformák önszervező módon történő felhasználása szabad játéktevékenység során.

A szabadidőn, illetve speciális környezetben történő sportolással együtt járó veszélyforrások ismerete.

## **ERKÖLCSTAN 1-4. évfolyam**

### **1. évfolyam**

A tanuló életkorának megfelelő reális képpel rendelkezik saját külső tulajdonságairól, tisztában van legfontosabb személyi adataival.

Átlátja társas viszonyainak alapvető szerkezetét.

Képes érzelmi töltéssel viszonyulni környezetéhez és a körülötte élő emberekhez.

Képes kapcsolatba lépni és a partner személyét figyelembe véve kommunikálni környezetébe tagjaival, különféle beszédmódokat tud alkalmazni.

A beszélgetés során betartja az udvarias társalgás elemi szabályait.

Érzi a szeretetkapcsolatok fontosságát.

Érti a hagyományok közösségmegtartó erejét.

Törekszik rá, hogy érzelmeit a közösség számára elfogadható formában nyilvánítsa ki.  
Képes átélni a természet szépségét, és érti, hogy felelősek vagyunk a körülöttünk lévő élővilágért.  
Képes rá, hogy érzéseit, gondolatait és fantáziaképeit vizuális, mozgásos vagy szóbeli eszközökkel kifejezze.

Tisztában van vele és érzelmileg is képes felfogni azt a tényt, hogy más gyerekek sokszor egészen más körülmények között élnek, mint ő.

Meg tudja különböztetni egymástól a valóságos és a virtuális világot. Ismeretei vannak a világnézet, világkép alapvető összefüggéseiről.

## **2. évfolyam**

A tanuló életkorának megfelelő reális képpel rendelkezik saját külső tulajdonságairól, tisztában van legfontosabb személyi adataival.

Átlátja társas viszonyainak alapvető szerkezetét.

Képes érzelmi töltéssel viszonyulni környezetéhez és a körülötte élő emberekhez.

Képes kapcsolatba lépni és a partner személyét figyelembe véve kommunikálni környezete tagjaival, különféle beszédmódokat tud alkalmazni.

A beszélgetés során betartja az udvarias társalgás elemi szabályait.

Érzi a szeretetkapcsolatok fontosságát.

Érti a hagyományok közösségmegtartó erejét.

Törekszik rá, hogy érzelmeit a közösség számára elfogadható formában nyilvánítsa ki.

Képes átélni a természet szépségét, és érti, hogy felelősek vagyunk a körülöttünk lévő élővilágért.  
Képes rá, hogy érzéseit, gondolatait és fantáziaképeit vizuális, mozgásos vagy szóbeli eszközökkel kifejezze.

Tisztában van vele és érzelmileg is képes felfogni azt a tényt, hogy más gyerekek sokszor egészen más körülmények között élnek, mint ő.

Meg tudja különböztetni egymástól a valóságos és a virtuális világot. Ismeretei vannak a világnézet, világkép alapvető összefüggéseiről.

## **3. évfolyam**

A tanulónak életkorának megfelelő szinten reális képe van saját külső és belső tulajdonságairól, és késztetést érez arra, hogy fejlessze önmagát.

Oda tud figyelni másokra, szavakkal is ki tudja fejezni érzéseit és gondolatait, be tud kapcsolódni csoportos beszélgetésbe.

Képes másokkal tartós kapcsolatot kialakítani, törekszik e kapcsolatok ápolására, és ismer olyan eljárásokat, amelyek segítségével a kapcsolati konfliktusok konstruktív módon feloldhatók.

Érzelmileg kötődik a magyar kultúrához.

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.

Érti, hogy mi a jelentősége a szabályoknak a közösségek életében, kész a megértett szabályok betartására, részt tud venni szabályok kialakításában.

Érti, hogy a Föld mindannyiunk közös otthona, és közös kincsünk számos olyan érték, amit elődeink hoztak létre.

Képes a körülötte zajló eseményekre és a különféle helyzetekre a sajátjától eltérő nézőpontból is rátekinteni.

Képes jelenségeket, eseményeket és helyzeteket erkölcsi nézőpontból értékelni.

## **4. évfolyam**

A tanulónak életkorának megfelelő szinten reális képe van saját külső és belső tulajdonságairól, és késztetést érez arra, hogy fejlessze önmagát.



Oda tud figyelni másokra, szavakkal is ki tudja fejezni érzéseit és gondolatait, be tud kapcsolódni csoportos beszélgetésbe.

Képes másokkal tartós kapcsolatot kialakítani, törekszik e kapcsolatok ápolására, és ismer olyan eljárásokat, amelyek segítségével a kapcsolati konfliktusok konstruktív módon feloldhatók.

Érzelmileg kötődik a magyar kultúrához.

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.

Érti, hogy mi a jelentősége a szabályoknak a közösségek életében, kész a megértett szabályok betartására, részt tud venni szabályok kialakításában.

Érti, hogy a Föld mindannyiunk közös otthona, és közös kincsünk számos olyan érték, amit elődeink hoztak létre.

Képes a körülötte zajló eseményekre és a különféle helyzetekre a sajátjától eltérő nézőpontból is rátekinteni.

Képes jelenségeket, eseményeket és helyzeteket erkölcsi nézőpontból értékelni.

### **MAGYAR NYELV 5. évfolyam**

A tanuló törekszik gondolatait érthetően, a helyzetnek megfelelően megfogalmazni, adekvátan alkalmazni a beszédet kísérő nem nyelvi jeleket.

Képes mások rövidebb szóbeli üzeneteinek, rövidebb hallott történeteknek a megértésére, összefoglalására, továbbadására.

Ismeri és alkalmazni tudja a legalapvetőbb anyaggyűjtési, vázlatkészítési módokat. Képes önállóan a tanult hagyományos és internetes műfajokban (elbeszélés, leírás, levél, SMS, e-mail stb.) szöveget alkotni. Törekszik az igényes, pontos és helyes fogalmazásra, írásra.

Az írott 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).

Felismeri a szövegértés folyamatát, annak megfigyelésével képes saját módszerét fejleszteni, hibás olvasási szokásaira megfelelő javító stratégiát találni, és azt alkalmazni.

A megismert új szavakat, közmondásokat, szólásokat próbálja aktív szókincsében is alkalmazni.

### **MAGYAR NYELV 6. évfolyam**

A tanuló törekszik gondolatait érthetően, a helyzetnek megfelelően megfogalmazni, adekvátan alkalmazni a beszédet kísérő nem nyelvi jeleket.

Képes mások rövidebb szóbeli üzeneteinek, rövidebb hallott történeteknek a megértésére, összefoglalására, továbbadására.

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. 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). Felismeri a szövegértés folyamatát, annak megfigyelésével képes saját módszerét fejleszteni, hibás olvasási szokásaira megfelelő javító stratégiát találni, és azt alkalmazni.

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.

A megismert új szavakat, közmondásokat, szólásokat próbálja aktív szókincsében is alkalmazni.

### **MAGYAR NYELV 7. évfolyam**

A tanuló eligazodik, és hatékonyan részt vesz a mindennapi páros és csoportos kommunikációs helyzetekben, vitákban. Képes álláspontját megfelelő érvek, bizonyítékok segítségével megvédeni.

Figyeli és tudja értelmezni partnerei kommunikációs szándékát, nem nyelvi jeleit.

Képes a különböző megjelenésű és műfajú szövegek globális (átfogó) megértésére, a szöveg szó szerinti jelentésén túli üzenet értelmezésére, a szövegből információk visszakeresésére.

Össze tudja foglalni a szöveg tartalmát, tud önállóan vázlatot készíteni. Képes az olvasott szöveg tartalmával kapcsolatos saját véleményét szóban és írásban megfogalmazni, állításait indokolni.

A tanuló ismeri és a törekszik a szövegalkotásban a különböző mondatfajták használatára.

Alkalmazza az írásbeli szövegalkotásban a mondatvégi, illetve mondatrészek közötti írásjeleket.

### **MAGYAR NYELV 8. évfolyam**

A tanuló eligazodik, és hatékonyan részt vesz a mindennapi páros és csoportos kommunikációs helyzetekben, vitákban. Képes álláspontját megfelelő érvek, bizonyítékok segítségével megvédeni.

Figyeli és tudja értelmezni partnerei kommunikációs szándékát, nem nyelvi jeleit.

Képes a különböző megjelenésű és műfajú szövegek globális (átfogó) megértésére, a szöveg szó szerinti jelentésén túli üzenet értelmezésére, a szövegből információk visszakeresésére.

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.

A tanuló ismeri és a törekszik a szövegalkotásban a különböző mondatfajták használatára.

Alkalmazza az írásbeli szövegalkotásban a mondatvégi, a tagmondatok, illetve mondatrészek közötti írásjeleket.

A tanuló a helyesírási segédkönyvek segítségével jártas az összetett szavak és gyakoribb mozaikszók helyesírásában.

Ismeri a tömegkommunikáció fogalmát, legjellemzőbb területeit.

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.

### **MAGYAR IRODALOM 5. évfolyam**

A tanuló

- az irodalmi művek segítségével is megfigyeli az emberi kapcsolatok sokféleségét, a téma irodalmi megjelenésének változatosságát korszaktól, műfajtól és formától függetlenül;
- felismer emberi alaphelyzeteket és irodalmi témákat, formákat;
- részt vesz ajánlott olvasmányok közös feldolgozásában (tér- és időviszonyok, cselekmény, szereplők, elbeszélői nézőpont, szerkezet stb.);
- választhatja klasszikus és népszerű ifjúsági regények bemutatását (szemelvények vagy egyéni beszámolók, ajánlások); az érdeklődés felkeltésének céljából is (a mű hatása);
- gyakorolja a jegyzetelést, vázlatkészítést;
- képes Arany János *Családi kör* című művének elemző bemutatására (memoriter is);
- képes véleménye szóbeli és írásbeli megfogalmazására az olvasott szövegek szereplőinek tetteiről,

érzelmeiről, gondolatairól, a megjelenített emberi helyzetekről, folyamatos fejlesztési célként.

### MAGYAR IRODALOM 6. évfolyam

A tanuló törekszik gondolatait érthetően, a helyzetnek megfelelően megfogalmazni, adekváтан alkalmazni a beszédet kísérő nem nyelvi jeleket.

Képes mások rövidebb szóbeli üzeneteinek, rövidebb hallott történeteknek a megértésére, összefoglalására, továbbadására.

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.

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). Felismeri a szövegértés folyamatát, annak megfigyelésével képes saját módszerét fejleszteni, hibás olvasási szokásaira megfelelő javító stratégiát találni, és azt alkalmazni.

A megismert új szavakat, közmondásokat, szólásokat próbálja aktív szókincsében is alkalmazni. 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 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 szövegű felidézésére.

Az olvasott és megtárgyalt irodalmi művek nyomán képes azonosítani erkölcsi értékeket és álláspontokat, képes megfogalmazni saját erkölcsi ítéleteit.

### MAGYAR IRODALOM 7. évfolyam

A tanuló

- ismerkedik egy korstílussal, a korstílus és egy-egy mű közötti összefüggéssel;
- ismerkedik a korszak irodalmi életével (pl. folyóiratok, színházi élet, irodalmi kapcsolatok);
- megismeri a korszakolás nehézségeit; a romantika háttérét, esztétikai elveit, törekvéseit, ábrázolásmódját, hangnemeit; a stílus formajegyeit;
- ismerkedik romantika és népiesség, romantika és reformkor összefüggésével;
- jellemző műveken felismeri a legjellemzőbb romantikus jegyeket, vonásokat;

- felismer zenei és képzőművészeti vonatkozásokat, kapcsolódásokat;
- az önálló ismeretszerzés többféle módszerével (pl. internet, elektronikus könyvtár) is gyűjt információkat. A tanuló
- 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);
- felismer érzelmi tartalmakat;
- sok szempontú megközelítésben elemez, értelmez különféle műfajú lírai alkotásokat és meg is tanul néhányat (pl. elégia/Csokonai Vitéz Mihály: *A Reményhez*; epigramma/Janus Pannonius: *Pannónia dicsérete*); □ sok szempontú megközelítésben értelmezi, elemzi nemzeti himnuszunkat, ódáinkat (Kölcsey: *Hymnus*; Vörösmarty: *Szózat*; Petőfi: *Nemzeti dal*; memoriterek is).

A tanuló egy Jókai-regényben

- azonosítja, elemzi az idő- és térvizonyokat, 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;
- azonosítja a műben megjelenő tematikát (pl. család, szerelem, hősiesség, hazafiság, önfeláldozás);
- képes a szereplők jellemzésére, tetteik minősítésére; erkölcsi választások értelmezésére és véleményezésére;
- alkalmas a megjelenített értékek, erkölcsi kérdések, motivációk, magatartásformák felismerése, értelmezésére;
- alkalmas az irodalmi élmény megosztására; beszámoló, ajánlás készítésére, különféle vélemények összevetésére;
- képes memoriterek (prózaepikai szövegrészletek) előadására;
- képes annak felismerésére és tudatosítására, hogy az elemző-értelmező olvasás elmélyíti az élmény- és tapasztalatszerzést, hogy az irodalomolvasás érzelmi, gondolati, erkölcsi, esztétikai élményeknek, az életvezetésnek is a forrása.

A tanuló kisepikai alkotásokban

- azonosítja, elemzi az idő- és térvizonyokat;
- 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 véleményezésére, pl.

indulatok, szeretet, együttérzés, segítőkészség, félelem, bizalom, hála;

□ memoriterek (prózaepikai szövegrészek) előadására.

A tanuló nagyepikai alkotás(ok)ban

- azonosítja, elemzi az idő- és térviszonyokat;
- érzékeli az elbeszélés és a történet időrendje közötti eltérést;
- azonosítja az előreutalásokat, késleltetéseket;
- felismeri az elbeszélői nézőpontot, beszédhelyzetet;
- a műelemzés nyomán rögzíti a műfaji sajátosságokat;
- azonosítja az irodalom nagy témáit (pl. család, gyerekek és felnőttek, próbatételek, szerelem); □ képes az irodalmi élmény megosztására;
- képes a szereplők jellemzésére, tetteik minősítésére; erkölcsi választások értelmezésére és véleményezésére;
- memoriterek (prózaepikai szövegrészek) előadására;
- képes annak felismerésére és tudatosítására, hogy az elemző-értelmező olvasás elmélyíti az élmény- és tapasztalatszerzést, hogy az irodalomolvasás érzelmi, gondolati, erkölcsi, esztétikai élményeknek, a tapasztalatszerzésnek a forrása;
- képes az irodalmi élmény megosztására, olvasmányainak ajánlására; □ alkalmas az önálló olvasmányválasztás indoklására.

A tanuló

- megismeri a drámai műnem legfontosabb jellemzőit, a komédia műfaját közös és önálló olvasással, feldolgozással, műelemzéssel;
- képes az epikai és a drámai történetmegjelenítés közötti hasonlóságok és eltérések azonosítására;
- a drámai szerkezet, drámai jellem és nyelv néhány jellemzőjének felismerésére;
- a komikum mint műfajformáló minőség felismerésére, formáinak megkülönböztetésére; □ egy jellemtípus azonosítására;
- képes szituációk és instrukciók értelmezésére, esetleg megjelenítésére;
- alkalmas részlet megtanulására, esetleg jelenet előadására az olvasott drámai műből, valamint egy látott jelenet (színházi előadás vagy felvétele) értelmezésére.

### **MAGYAR IRODALOM 8. évfolyam**

A tanuló megismerkedik

- egy korszak stílusirányzataival – pl. impresszionizmus, szimbolizmus, szecesszió –, az irányzatok és egy-egy mű összefüggésével;
- ismerkedik a korszak irodalmi életével (pl. a *Nyugat* szerepe, hatása; irodalmi kapcsolatok); □ megismeri a korszakolás nehézségeit;
- az irányzatok főbb esztétikai elveit, törekvéseit, ábrázolásmódját, stílus- és formajegyeit (szimbólumhasználat és szimbolizmus megkülönböztetésével);
- jellemző műveken felismeri az irányzatok jellegzetességeit, főbb vonásait;
- az önálló ismeretszerzés többféle módszerével (pl. internet, elektronikus könyvtár stb.) is gyűjt információkat;
- keres a korszakhoz regionális és helyi kulturális kötődéseket (bármely művészeti ágból, pl. festészet, szobrászat, építészet is).

A tanuló

- műelemzések során rögzíti az egyes műfajok sajátosságait is;

- felismeri az epikus közlésformát, valamint a verses és a prózaforma műfajmegkötő vagy műfajfüggetlen szerepét;
- alkalmazza a művek már ismert értelmezési szempontjait (elemzi az idő- és térviszonyokat, szerkezeti megoldásokat, előreutalásokat, késleltetéseket);
- felismeri az elbeszélői nézőpontot, beszédhelyzetet;
- azonosítja az irodalom nagy témáit, pl. család, iskola, gyerekek és felnőttek, szegénység;
- a kisepikai műfajok rendszerezésével (eredet, forma, műfaji jellemzők) összefoglalja, átismétli a négy év során megszerzett ismereteit;
- képes az irodalmi élmény megosztására;
- képes érzelmi tartalmak felismerésére, erkölcsi választások értelmezésére és véleményezésére, pl. indulatok, szeretet, együttérzés, segítőkészség, félelem, bizalom, hála stb.;
- memoriterek (verses és prózaepikai szövegrészek) előadására.

A tanuló nagyepikai alkotás(ok)ban

- azonosítja, elemzi az idő- és térviszonyokat, a narráció sajátosságait (az elbeszélés és a történet időrendje, előreutalások, késleltetések); a műfaji változatot;
- felismeri az elbeszélői nézőpontot, beszédhelyzetet;
- azonosítja az irodalom nagy témáit, pl. szülő és gyerek, gyerekek és felnőttek, iskola és nevelés; beavatás, próbatételek, szerelem.

A tanuló

- képes a szereplők jellemzésére, tetteik minősítésére; alapvető emberi helyzetek, erkölcsi választások értelmezésére és megbeszélésére, véleményezésére;
- felidézi és rendszerezi az olvasott, feldolgozott regényeket (összefoglalás);
- képes az irodalmi élmény megosztására, olvasmányainak ajánlására;
- alkalmas az önálló olvasmányválasztás indoklására;
- memoriterek (prózaepikai szövegrészek) előadására;
- képes annak felismerésére és tudatosítására, hogy az elemző-értelmező olvasás elmélyíti az élmény- és tapasztalatszerzést, hogy az irodalomolvasás érzelmi, gondolati, erkölcsi, esztétikai élményeknek, a tapasztalatszerzésnek a forrása.

A tanuló

- elemzi az alapvető lírai műfajok sajátosságait különböző korok alkotóinak művei alapján, értelmezi néhány lírai mű beszédhelyzetét, a megszólító-megszólított viszony néhány jellegzetes típusát;
- azonosítja a művek tematikáját, meghatározó motívumait; felfedez műfaji és tematikus-motivikus kapcsolatokat;
- elemzi a zenei és ritmikai eszközök típusait, felismeri funkciójukat, hangulati hatásukat;
- elemzi a képeket, alakzatokat, szókincsbeli és mondattani jellegzetességeket, a lexika jelentésteremtő szerepét megérti a lírai szövegekben;
- elemzi a kompozíció meghatározó elemeit (pl. tematikus szerkezet, tér- és időszerkezet, logikai szerkezet, beszédhelyzet és változása);
- elemzi a művekből feltáruló érzelmi tartalmakat;
- sok szempontú megközelítésben elemmez, értelmez különféle műfajú lírai alkotásokat és meg is tanul néhányat (Ady Endre, József Attila, Kosztolányi Dezső, Weöres Sándor egy-egy művét, Radnóti Miklós *Nem tudhatom* című alkotását és kortárs magyar szerzők néhány költeményét);
- rendszerezi műfajelméleti, verstani, poétikai ismereteit (ismétléssel is);

- ismerkedik a reklám és a popzene új szóbeli költészetével, illetve ennek helyével, szerepével, hatásával a közműveltségben.

A tanuló

- tudja alkalmazni a művek megközelítésének (korábban gyakorolt) lehetőségeit;
- képes az irodalmi élmény megosztására, olvasmányainak ajánlására;
- alkalmas az önálló olvasmányválasztás indoklására;
- képes memoriterek (prózaepikai szövegrészletek) előadására;
- képes annak felismerésére és tudatosítására, hogy az elemző-értelmező olvasás elmélyíti az élmény- és tapasztalatszerzést, hogy az irodalomolvasás érzelmi, gondolati, erkölcsi, esztétikai élményeknek, a tapasztalatszerzésnek a forrása;
- tud tájékozódni erkölcsi kérdésekben, és ezt igényli is; megérti az igazság és nézőpont, a személyes és a közösségi igazság konfliktusát;
- képes az önálló műbefogadás mind teljesebb élményére, a hatás feldolgozására (csoportos beszélgetésben való részvétellel és egyéni szövegalkotással egyaránt);
- képes a tetszés- vagy véleménynyilvánítás árnyaltabb nyelvi formáinak alkalmazására, az eltérő ízlésítéletek különbözőségének megértésére;
- képes a szórakoztató irodalom, a populáris irodalom egyes alkotásainak, különféle filmes feldolgozásoknak esztétikai szempontú, kritikus értékelésére.

A tanuló

- felismeri és elemzi a drámai műnem főbb jellemzőit, a választott alkotás műfaját közös és önálló olvasással, feldolgozással, műelemzéssel;
- elemzi a drámai szerkezet, drámai jellem és nyelv néhány jellemzőjét;
- felismeri a tragikumot/komikumot mint műfajformáló minőséget, elemzi a műbeli megjelenési formáit;
- tudja jellemezni a drámai hősöket, elemezni kapcsolataikat, konfliktusaikat;
- képes szituációk és instrukciók értelmezésére, esetleg megjelenítésére;
- tud elemezni és értelmezni egy látott jelenetet (színházi előadás vagy felvétele);
- alkalmas egy szövegrészlet megtanulására, jelenet előadására az olvasott drámai műből vagy annak alapján;
- különféle dramatikus formák kipróbálása révén (pl. helyzetgyakorlat, stílusgyakorlat, dramatikus improvizáció) fejlődik empatikus készsége.

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.

Képes érzelmeit kifejezni, álláspontját megfelelő érvek, bizonyítékok segítségével megvédeni, ugyanakkor empatikusan képes beleélni magát mások gondolatvilágába, érzelmeibe, megérti mások cselekvésének mozgatórugóit.

Képes a különböző megjelenésű és műfajú szövegek globális (átfogó) megértésére, a szöveg szó szerinti jelentésén túli üzenet értelmezésére, a szövegből információk visszakeresésére.

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.

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.

Ismeri a tömegkommunikáció fogalmát, legjellemzőbb területeit.

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 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.

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.

Képes beszámolót, kiselőadást, prezentációt készíteni és tartani különböző írott és elektronikus forrásokból, kézikönyvekből, atlaszokból/szakmunkákból, a témától függően statisztikai táblázatokból, grafikonokból, diagramokból.

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.

## **TÖRTÉNELEM 5. évfolyam**

*Ismeretszerzés, tanulás:*

- Információk rendezése. (pl. bibliai történetek olvasása alapján).
- A hallott és olvasott elbeszélő szövegek tartalmának elemzése. (pl. bibliai történetek meghallgatása, olvasása alapján).

*Kritikai gondolkodás:*

- Valós és fiktív elemek megkülönböztetése. (pl. Babel tornya).

*Kommunikáció:*

- A nagy folyamok szerepének érzékeltetése a földművelés kialakulásában. (pl. az öntözéses földművelés és a kereskedelem kialakulásának okai, következményei).
- Az ókori kulturális örökség számbavétele írásban és szóban. (pl. a piramisok, a kínai nagy fal; az írásfajták).

*Tájékozódás időben és térben:*



– Az időszámítás kialakulásának oka és jelentősége. (pl. *időszalagok készítése*). *Ismeretszerzés, tanulás:*

- Információk gyűjtése a görög világról (pl. *az életmód jellegzetességei*).
- Információk gyűjtése a görög világban lezajlott jelentősebb háborúkról képek és történelmi térképek segítségével (pl. *a görög-perzsa háborúk*). – Képszerű ismeretek gyűjtése az antik építészetéről (pl. *a görög építészet jellegzetességei*).

*Kritikai gondolkodás:*

- Valóság és fikció szétválasztása egy-két görög mondában. (Pl. *a trójai faló története*.)

*Kommunikáció:*

- A görög világ főbb jellegzetességeinek bemutatása (pl. *néhány monda szóbeli felidézése*).
- Szituációs játék (pl. *az athéni demokrácia működése*). □ Rendszerező tábla készítése (pl. *az ókori Hellászról*).

*Tájékozódás időben és térben:*

- Az görög-félsziget elhelyezkedése, jellegzetességei.
- Az időszámítás technikájának gyakorlása (pl. *a főbb görög események ábrázolása időszalagon*).

*Fogalmak:* mítosz, városállam, olimpia, népgyűlés, Akropolisz.

*Személyek:* Zeusz, Periklész.

*Topográfia:* Balkán-félsziget, Olümposz, Athén, Spárta, Perzsa Birodalom, Marathón.

*Évszámok:* Kr. e. 776 (az első feljegyzett olimpia játékok), Kr. e. 490 (a marathóni csata), Kr. e. V. század közepe (Athén fénykora). *Ismeretszerzés, tanulás:*

- Információk gyűjtése a római világról (pl. *az életmód jellegzetességei*).
- Információk gyűjtése a római világban lezajlott jelentősebb háborúkról képek és történelmi térképek segítségével (pl. *a pun háborúk*).
- Történetek és képek gyűjtése az ókori római világból (pl. *Romulus és Remus mondája; olvasmányok feldolgozása Róma fénykoráról*).
- Képszerű ismeretek gyűjtése az antik építészetéről (pl. *a római építészet hasonlóságainak és különbségeinek összevetése*).

*Kritikai gondolkodás:*

- Mondák forráskritikai elemzése (pl. *a valós és a fiktív elemek megkülönböztetése a szabin nők elrablásáról szóló történetben*).
- A hódító Róma történelmi szerepe (pl. *a római hódítások pozitív és negatív következményei*). – Lelet és rekonstrukció összevetése (pl. *Colosseum, diadalívek stb.*).

*Kommunikáció:*

- A római világ főbb jellegzetességeinek bemutatása (pl. *néhány monda szóbeli felidézése*). □ Rendszerező tábla készítése (pl. *az ókori Hellászról és a Római Birodalomról*).

*Tájékozódás időben és térben:*

- Az itáliai-félsziget elhelyezkedése, jellegzetességei. A Római Birodalom terjeszkedése (pl. *a második pun háború nyomán követése történelmi térképen; a Római Birodalom helye Európa mai térképén*).

□ Az időszámítás technikájának gyakorlása (pl. a főbb római események ábrázolása időszalagon).

*Ismeretszerzés, tanulás:*

- A középkori élet színtereinek, főbb jellemzőinek megismerése. (pl. a földesúri vár felépítésének, az egyes részek funkciójának számba vétele képek alapján).
- Ismeretek gyűjtése az érett középkorról. (pl. a reneszánsz stílus jegyeinek megfigyelése festmények, szobrok és épületek képeinek segítségével).

*Kritikai gondolkodás:*

- Társadalmi csoportok jellegzetességeinek felismerése, összevetése. (pl. a bencés rend legfontosabb jellegzetességeinek ismerete; társadalmi csoportok [szerzetesek, lovagok] közös jellemzői).
- A középkori városok jellegzetességeinek számbavétele, magyarázata, az életmód jellemzői. (pl. képek és térképek segítségével megértetni, miért az adott helyen alakultak ki a középkori városok).
- Kérdések megfogalmazása egyszerű írásos források alapján. (pl. a könyvnyomtatás elterjedésének jelentősége a kultúrában).

*Kommunikáció:*

- A középkori életmód ismertetése szóban vagy játékos formákban. (pl. apródból lovag – a lovaggá válás folyamatának megbeszélése dramatizált formában). – Események, történetek dramatikus megjelenítése. (pl. hűbéri eskü, lovaggá avatás).

*Tájékozódás időben és térben:*

- A középkori birodalmak térképen való elhelyezése. (pl. a Frank Birodalom, a Bizánci Császárság).
- Az időszalag használatának, valamint a tanult évszámokkal való számítás gyakorlása. (pl. a tanult események elhelyezése az időszalagon).

*Ismeretszerzés, tanulás:*

- A magyar őstörténetre vonatkozó ismeretek szerzése különböző típusú forrásokból. (pl. a rovásírásos ábécé megismerése). – Történetek megismerése és feldolgozása. (pl. Szent István és Szent László legendáiból).

*Kritikai gondolkodás:*

- Forrásütköztetés a honfoglaló magyarok életmódjára vonatkozó ismeretek megbeszélése során (pl. az ősi magyar hitvilág és az új vallás összehasonlítása). – Történelmi személyiség jellemzése (pl. Szent István király Intelmeinek rövid részletei alapján).

*Kommunikáció:*

- Beszámolók, kiselőadások tartása. (pl. Csaba királyfi, a vérszerződés, a fehér ló mondája). – Rekonstrukciós rajzok elemzése. (pl. az ősi magyar öltözködés, lakhely, szerszámok és fegyverek).

*Tájékozódás időben és térben:*

- Történelmi mozgások megragadása. (pl. a honfoglalás útvonalai).
- Kronológiai adatok rendezése. (pl. a jelentősebb Árpád-házi uralkodók elhelyezése az időszalagon).

*Fogalmak:* hun, finnugor, félnomád életmód, törzs, nemzetség, nagycsalád, fejedelem, táltos, honfoglalás, vármegye, tized, ispán, tatár, kun. *Személyek:* Attila, Álmos, Árpád, Géza fejedelem, Szent István, Gellért püspök, Szent László, IV. Béla, Szent Margit.

*Topográfia:* Urál, Etelköz, Vereckei-hágó, Kárpát-medence, Erdély, Esztergom, Székesfehérvár, Buda, Muhi.

*Évszámok:* 9. század (Etelköz), 895–900 (a honfoglalás),

997–(1000)–1038 (Szent István uralkodása), 1077 (Szent László trónra lépése), 1222 (az Aranybulla kibocsátása), 1241–1242 (a tatárjárás), 1301 (az Árpád-ház kihalása).

## TÖRTÉNELEM 6. évfolyam

*Ismeretszerzés, tanulás:*

- Információk szerzése, rendszerezése és értelmezése szöveges és képi forrásokból. (pl. I. Károly politikai és gazdasági intézkedése írásos és képi források felhasználásával).
- Történeti események feldolgozása mai szövegek és rövid korabeli források alapján. (pl. a nándorfehérvári győzelem).

*Kritikai gondolkodás:*

- Lelet és rekonstrukció összevetése. (pl. egy vár makettje és romjai).

*Kommunikáció:*

- Tanulói kiselőadások tartása. (pl. élet a középkori Budán). – Uralkodók és politikájuk jellemzése. (pl. a lovagkirály külső és belső tulajdonságai).

*Tájékozódás időben és térben:*

- Szinkronisztikus vázlat készítése (pl. a 14-15. századi egyetemes és magyar történelmi eseményeiről).

*Ismeretszerzés, tanulás:*

- Információk szerzése és rendszerezése tanári elbeszélés, tankönyvi szövegek és képek alapján. (pl. a Kolumbusz előtti Európán kívüli világról).
- Következtetések levonása a feldolgozott információkból. (pl. a reformáció fő tanításai egy Lutherszövegrészlet alapján).
- Írásos vagy rajzos vázlat elemzése. (pl. a királyi önkényuralom és az alkotmányos királyság jellemzői).

*Kritikai gondolkodás:*

- Különbségek azonosítása egy-egy történelmi jelenség kapcsán (pl. a felfedezések okainak és céljai)

*Kommunikáció:*

- Beszámolók készítése. (Pl. egy felfedező útja.)
- Saját vélemény megfogalmazása (pl. a felvilágosodás fontosságáról). – Összehasonlító táblázatok készítése (pl. a katolikus és protestáns vallások különbségeiről).

*Tájékozódás időben és térben:*

- A korszak néhány kiemelt eseményének elhelyezése az időszalagon.
- Néhány kiemelt esemény megjelölése kontúrtérképen. (pl. a felfedező utak és az első gyarmatok).

*Ismeretszerzés, tanulás:*

- Információgyűjtés, rendszerezés a tankönyvből és olvasókönyvekből (pl. a végvári katonák életéről).
- Életmódtörténeti ismeretek gyűjtése. (pl. a kor jellegzetes magyar, német és török ruházódása).

*Kritikai gondolkodás:*

- A három országrész jellegzetességeinek összevetése.
- A személyiség szerepe a történelemben: (pl. II. Rákóczi Ferenc élete, pályaképe).

*Kommunikáció:*

- Kiselőadás tartása a reformációról és ellenreformációról. (pl. kulturális hatásuk elemzése).

*Tájékozódás időben és térben:*

Történelmi térkép elemzése. (pl. információk gyűjtése a három részre szakadt ország térképének segítségével). Ismeretszerzés, tanulás:

- Ismeretszerzés tanári elbeszélés és vázlatrajz alapján.
- Következtetések levonása rövid közjogi forrásrészletekből (pl. az Emberi és polgári jogok nyilatkozatából).

*Kritikai gondolkodás:*

- Érvekkel alátámasztott vélemény megfogalmazása (pl. Robespierre zsarnok vagy forradalmár?).

*Kommunikáció:*

- Tanulói kiselőadás jelentős történelmi személyiség életéről.

*Tájékozódás időben és térben:*

- Jelentős események egymásra hatásának vizsgálata. Ismeretszerzés, tanulás:
- Ismeretszerzés tanári elbeszélés és vázlatrajz alapján. (pl. Széchenyi és Kossuth reformkori tevékenysége).

*Kritikai gondolkodás:* – Változások és hatásaik nyomon követése. (pl. a szabadságharc bukásának következményei).

*Kommunikáció:* – Tanulói kiselőadás jelentős történelmi személyiség életéről. (pl. Wesselényi Miklósról).

*Tájékozódás időben és térben:*

- Jelentős események egymásra hatásának vizsgálata. (pl. a forradalom és a pozsonyi rendi országgyűlés történései).

A középkori és a koraujkori egyetemes és magyar kultúrkincs élményszerű megismerésével az egyetemes emberi értékek elfogadása, a családhoz, a lakóhelyhez, a nemzethez való tartozás élményének személyes megélése.

A múltat és a történelmet formáló, alapvető folyamatok, összefüggések felismerése (pl. a munka értékteremtő ereje) és egyszerű, átélhető erkölcsi tanulságok azonosítása.

A korábbi korokban élt emberek, közösségek élet-, gondolkodás- és szokásmódjainak azonosítása. A tanuló ismerje fel, hogy a múltban való tájékozódást segítik a kulcsfogalmak és fogalmak, amelyek segítik a történelmi tájékozódás és gondolkodás kialakulását.

Ismerje fel, hogy az utókor a nagy történelmi személyiségek, nemzeti hősök cselekedeteit a közösségek érdekében végzett tevékenységek szempontjából értékeli.

Tudja, hogy az egyes népeket vallásuk és kultúrájuk, életmódjuk alapján tudjuk megkülönböztetni. Ismerje fel, hogy a vallási előírások, valamint az államok által megfogalmazott szabályok döntő mértékben befolyásolhatják a társadalmi viszonyokat és a mindennapokat.

Tudja, hogy a történelmi jelenségeket, folyamatokat társadalmi, gazdasági tényezők együttesen befolyásolják.

Tudja, hogy az emberi munka nyomán elinduló termelés biztosítja az emberi közösségek létfenntartását. Ismerje fel a társadalmi munkamegosztás jelentőségét, amely az árutermelés és pénzgazdálkodás, illetve a városiasodás kialakulásához vezet.

Tudja, hogy a társadalmakban eltérő jogokkal rendelkező és eltérő vagyoni helyzetű emberek alkotnak rétegeket, csoportokat.

Tudja, hogy az eredettörténetek, a közös szokások és mondák erősítik a közösség összetartozását, egyben a nemzeti öntudat kialakulásának alapjául szolgálnak.

Tudja, hogy a társadalmi, gazdasági, politikai és vallási küzdelmek számos esetben összekapcsolódnak. Ismerje fel ezeket egy-egy történelmi probléma vagy korszak feldolgozása során. Legyen képes különbséget tenni a történelem különböző típusú forrásai között, és legyen képes a korszakra jellemző képeket, tárgyakat, épületeket felismerni. Legyen képes a történetek a 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. Legyen képes a tanuló történelmi ismeretet meríteni hallott és olvasott szövegekből, különböző médiumok anyagából.

Legyen képes emberi magatartásformák értelmezésre, információk rendezésére és értelmezésére, vizuális vázlatok készítésére.

Legyen képes információt gyűjteni adott témához könyvtárban és múzeumban; olvasmányairól készítsen lényegyet kiemelő jegyzetet.

Képes legyen szóbeli beszámolót készíteni önálló gyűjtőmunkával szerzett ismereteiről, és kiselőadást tartani.

Ismerje az időszámítás alapelemeit (korszak, évszázad, évezred) tudjon ez alapján kronológiai számításokat végezni. Ismerje néhány kiemelkedő esemény időpontját.

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. Legyen képes saját vélemény megfogalmazása mellett mások véleményének figyelembe vételére.

## **TÖRTÉNELEM 7. évfolyam**

*Ismeretszerzés, tanulás:*

- Információk gyűjtése lexikonokból, az internetről vagy könyvtári kutatással. *(pl. a közlekedés fejlődése a lovas kocsitól az autóig).*

*Kritikai gondolkodás:*

- Magyarázat az egységes államok kialakulásának történelmi okaira. *(pl. az Egyesült Államok megszületése).*

*Kommunikáció:* – Beszámoló készítése valamilyen témáról. *(pl. a korszak magyar tudósai, feltalálói).*

*Tájékozódás időben és térben:*

- A tanult földrajzi helyeknek térképen történő megkeresése.
- Vaktérkép (pl. a központi hatalmak és az antant országok berajzolásához).

*Ismeretszerzés, tanulás:*

- Az adatok oszlop- és kördiagramokban történő feldolgozása.(pl. a korszak gazdasági fejlődésének jellemző).
- Ismeretszerzés írásos és képi forrásokból. (pl. tájékozódás Budapest 19. századi történelmi emlékeiről).

*Kritikai gondolkodás:*

- Érvek és ellenérvek gyűjtése a kiegyezésről. (pl. vita arról, hogy ez a lépés az ország megmentésének vagy elárulásának tekinthető-e).
- Beszámoló a milleniumi eseményekről a kor fény- és árnyoldalait is bemutatva.

*Kommunikáció:*

- A dualista rendszer államszerkezeti ábrájának elkészítése, és magyarázata.
- A kiegyezésben főszerepet játszó személyiség portréjának bemutatása (pl. Deák Ferenc, Eötvös József, Ferenc József).

*Tájékozódás térben és időben:*

- Földrajzi, néprajzi (pl. honismereti) és történelmi térképek összevetése.
- Budapest fejlődésének nyomon követése (pl. korabeli és mai térkép alapján). Ismeretszerzés, tanulás:

- Jegyzetek készítése Európa nagyhatalmainak vezetőiről. (pl. II. Vilmos, Ferenc József, II. Miklós).
- Ismeretszerzés a 19. század végi nagyhatalmakról az internetről.

*Kritikai gondolkodás:* – Érvek gyűjtése (pl. A háború törvényszerű kitörése, illetve annak elkerülhetősége mellett).

*Kommunikáció:*

- Grafikonok, táblázatok elemzése, készítése az első világháború legfontosabb adatairól. – Vita. (pl. A politikusok szerepe és felelőssége az első világháború kirobbantásában).

*Tájékozódás térben és időben:*

- A történelmi tér időbeli változásai (pl. A határok újrarajzolása a háború után).
- Vaktérképek készítése (pl. frontvonalak berajzolása). – Az események ábrázolása időszalagon.

*Fogalmak:* villámháború, állásháború/állóháború, bolsevik, szovjet, hátszág, kétfrontos háború.

*Személyek:* II. Vilmos, Lenin, Wilson, II. Miklós.

*Topográfia:* Szerbia, Szarajevó, Pétervár, Oroszország.

*Évszámok:* 1914. július 28. (a világháború kirobbanása), 1914-1918 (az első világháború), 1917 (az oroszországi forradalom és a bolsevik hatalomátvétel). Ismeretszerzés, tanulás:

- Ismeretek szerzése a békekötés dokumentumaiból (pl. új országhatárok).
- Statisztikák összevetése (pl. az európai nagyhatalmak és gyarmataik területük, népességük, ásványkincseik alapján).

*Kritikai gondolkodás:* – Feltevések megfogalmazása a számunkra igazságtalan békéről.

- Az első világháború utáni békék történelmi következményei, és az abból eredő újabb konfliktusok felismerése.
- Többféleképpen értelmezhető szövegek és képi dokumentumok elemzése.

*Kommunikáció:*

- A gazdasági világválság magyarázata, összehasonlítása napjaink gazdasági folyamataival. – Diagramok készítése (pl. termelési és munkanélküliség adatokból).

*Tájékozódás térben és időben:*

- Az események és az évszámok elhelyezése a térképen.

*Ismeretszerzés, tanulás:*

- Írásos források, eredeti fotók és dokumentumfilmek feldolgozása (pl. a háború kirobbanásával kapcsolatban).
- Önálló ismeretszerzés, majd beszámoló filmek alapján (pl. Csatorna, A halál ötven órája, A bunker).
- Diagramok készítése, értelmezése (pl. a háborús erőviszonyok ábrázolása).
- Haditechnikai eszközök megismerése.

*Kritikai gondolkodás:*

- Magyarázat arra, hogy hazánkat földrajzi helyzete és revíziós politikája hogyan sodorta bele a háborúba.
- Vita, elemzések, kiselőadások tartása a Horthy-korszak revíziós politikájával kapcsolatban.
- Háborús háttérintézmények (pl. hátország, hírszerzés, koncentrációs tábor, GULAG) összehasonlítása.

*Kommunikáció:*

- Fegyverek, katonai eszközök és felszerelések bemutatása (pl. repülő, harckocsik, gépfegyverek, öltözetek).
- Kiselőadások tartása, olvasmányok, filmek, elbeszélések alapján.
- Érvek, ellenérvek egy-egy vitára okot adó eseményről. (pl. Pearl Harbor megtámadása; a partraszállás).

*Tájékozódás térben és időben:*

- A főbb háborús események időrendbe állítása térségenként, frontonként.
- Térképek elemzése, a folyamatok összefüggéseinek megértése, távolságok, területek becslése. – Egyszerű stratégiai térképek és csatatérképek készítése.

*Fogalmak:* tengelyhatalmak, furcsa háború, hadigazdaság, totális háború, zsidóüldözés, holokauszt, gettó, deportálás, partizán.

*Személyek:* Churchill, Kállay Miklós, Szálasi Ferenc.

*Topográfia:* Lengyelország, Sztálingrád, Don-kanyar, Normandia, Auschwitz, Potsdam, Berlin, Jalta, Hiroshima.

*Évszámok:* 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).

## TÖRTÉNELEM 8. évfolyam

*Ismeretszerzés, tanulás:*

- Információk rendszerezése és értelmezése (pl. az Egyesült Államok és a Szovjetunió vetélkedéséről).
  - Információk szerzése a családok, gyermekek, nők helyzetéről a kettéosztott világban (pl. Európa nyugati és keleti felében és Észak-Amerikában).

*Kritikai gondolkodás:*

- Kérdések megfogalmazása különféle eseményekhez kapcsolódóan.
- Egymásnak ellentmondó a források gyűjtése, elemzése és ütköztetése.
- Érvek gyűjtése azzal a kérdéssel kapcsolatban, hogy a globalizáció összehozza vagy eltávolítja-e az egyes embereket egymástól.

*Kommunikáció:* – Önálló gyűjtőmunkán alapuló beszámoló (pl. a távírótól a mobiltelefonig címmel).

*Tájékozódás térben és időben:*

- A NATO országok és a Varsói Szerződés tagállamainak azonosítása a térképen.

*Fogalmak:* hidegháború, vasfüggöny, jóléti állam, piacgazdaság, szuperhatalom. *Személyek:* Truman, Marshall, Hruscsov.

*Topográfia:* Szovjetunió, NSZK, NDK, Kína, Észak- és Dél-Korea, Észak- és Dél-Vietnam, Kuba, Közel-Kelet.

*Évszámok:* 1946 (a fultoni beszéd), 1947 (a párizsi békék), 1949 (a NATO, az NDK és az NSZK megalakulása), 1953 (Sztálin halála), 1955 (a Varsói Szerződés), 1961 (Jurij Gagarin űrrepülése, a berlini fal felhúzása).

*Ismeretszerzés, tanulás:* – Adatok, képek gyűjtése a fegyverkezési és űrprogramról.

- Információk gyűjtése a nagyhatalmak politikai és gazdasági helyzetéről. Hasonlóságok és különbségek felismerése, megfogalmazása.

*Kritikai gondolkodás:*

- Problémák felismerése, a szocialista gazdaság egyre jobban megmutatkozó gyengeségeinek elemzése (pl. a tervutasításos rendszer).
- Érvek, ellenérvek gyűjtése a két rendszer (kapitalizmus és szocializmus) működésének értékeléséhez. Vitafórum rendezése. – A lényeg kiemelése, a kulcselemek megértetése grafikonok és képek alapján.

*Kommunikáció:*

- A szocialista és a kapitalista rendszer bemutatása szóban, kiselőadás tartása a szocializmusról források, olvasmányok alapján.

*Tájékozódás térben és időben:*

- Történelmi térkép és mai földrajzi térkép együttes használata. (pl. Közép- és kelet-európai országok földrajzi helyzetének meghatározása).



*Fogalmak:* tervgazdaság, piacgazdaság, beat-korszak, olajárrobbanás, atomkatasztrófa, mamutcégek, nemzetközi pénzvillág, csúcstechnológia  
*Személyek:* Brezsnyev, Kennedy, Reagan, Gorbacsov, id. Bush, II. János Pál.

*Topográfia:* Ukrajna, Észtország, Lettország, Litvánia, Csehország, Szlovákia, Szerbia, Horvátország, Szlovénia, Németország, Prága, Csernobil.

*Évszámok:* 1962 (a kubai rakétaválság), 1968 (a „prágai tavasz”, nyugati diáklázadások), 1989 (a berlini fal lebontása), 1991 (a Varsói Szerződés és a 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).

*Ismeretszerzés, tanulás:*

- Önálló információgyűjtés a kádári diktatúra éveiről. (pl. az 1956-os forradalom hőseinek elítélése; a szervezetek létrehozása.)

*Kritikai gondolkodás:*

- Történelmi folyamat elemzése (pl. Magyarország útja a kommunizmustól szocializmus bukásáig).
- Érvek gyűjtése ugyanazon korszak egyik, illetve másik történelmi szereplője mellett, illetve ellen.

*Kommunikáció:*

- Beszélgetés a Kádár-rendszer élő tanúival.

*Tájékozódás térben és időben:*

- Gazdasági, társadalmi, kulturális különbségek a magyar és a korabeli nyugat-európai társadalmak között. *Fogalmak:* konszolidáció, népfelkelés, puha diktatúra, amnesztia, háztáji, pártállam.

*Személyek:* Kádár János.

*Topográfia:* Salgótarján, Százhalombatta, Bős-Nagymaros, Monor, Lakitelek.

*Évszámok:* 1957 (a munkásörtség és a KISZ megalakulása), 1958 (Nagy Imre és vádlott társai kivégzése), 1968 (az új gazdasági mechanizmus), 1985 (monori találkozó), 1987 (a lakiteleki találkozó), 1989 (Nagy Imre és mártírtársainak újratemetése, a harmadik köztársaság kikiáltása).

*Ismeretszerzés, tanulás:*

- A személyes tapasztalatokra alapozott információk gyűjtése (pl. a televízió, a mobiltelefon, az internet) előnyeiről és hátrányairól.

*Kritikai gondolkodás:*

- Környezeti- és atomkatasztrófák értékelése egy mai tizenéves.

*Kommunikáció:*

- Önálló vélemény megfogalmazása a szűkebb és tágabb környezetünket befolyásoló tényezőkről.

*Tájékozódás térben és időben:*

- A rendszerváltás (rendszerváltozás) ütemének összehasonlítása a volt szocialista országokban.

*Fogalmak:* multikulturalizmus, terrorizmus, migráció, , integráció, euró, internet, tömegkommunikáció.

*Topográfia:* az EU tagállamai.

*Évszámok:* 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, köztük Magyarország is), 2001. szeptember 11. (terrortámadások az Egyesült Államokban). *Ismeretszerzés, tanulás:*

- Ismerkedés a jogállamiság intézményrendszerével. Következtetések levonása, majd azok rendszerezése. A napi közéletből vett példák felsorakoztatása.
- Tapasztalatok gyűjtése a család, a szűkebb és tágabb környezet, az iskola mindennapi életéből.

*Kritikai gondolkodás:*

- A határon túl élő magyarok sorsának megismerése, a valós és fiktív elemek megkülönböztetése.
- Történetek, élő tanúk visszaemlékezései, azok meghallgatása. (pl. a rendszerváltás korának aktív szereplői és tanúi).

*Kommunikáció:*

- Saját vélemény kialakítása a rendszerváltás éveinek dilemmáiról és eseményeiről.
- A médiumok hírei és a környezetben tapasztalt valóság összehasonlítása.

*Tájékozódás térben és időben:*

- Az erdélyi, kárpátaljai, felvidéki és délvidéki magyarok életviszonyainak összehasonlítása egymással és a hazai viszonyokkal.
- Jelentősebb határon túli magyarlakta települések bejelölése vaktérképre.

*Fogalmak:* privatizáció, rendszerváltás/rendszerváltozás, pluralizmus, demokratikus intézményrendszer, jogállam.

*Személyek:* Antall József, Göncz Árpád, Horn Gyula, Orbán Viktor, Mádl Ferenc.

*Topográfia:* Erdély, Kárpátalja, Felvidék, Délvidék, Várvidék (Burgenland).

*Évszámok:* 1990 (szabad, többpárti választások Magyarországon), 1991 (a szovjet csapatok távozása hazánkból), 1999 (csatlakozás a NATO-hoz), 2004 (Magyarország EU-tag lett).

Az újkori és modernkori egyetemes és magyar történelmi jelenségek, események feldolgozásával a jelenben zajló folyamatok előzményeinek felismerése, a nemzeti azonosságtudat kialakulása. 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.

Az új- és modernkorban élt emberek, közösségek élet-, gondolkodás- és szokásmódjainak azonosítása, a hasonlóságok és különbségek felismerése.

A tanuló ismerje fel, hogy a múltban való tájékozódást segítik a kulcsfogalmak és fogalmak, amelyek segítik a történelmi tájékozódás és gondolkodás kialakulását, fejlődését.

Ismerje fel, hogy az utókor a nagy történelmi személyiségek, nemzeti hősök cselekedeteit a közösségek érdekében végzett tevékenységek szempontjából értékeli, tudjon példát mondani ellentétes értékelésre.

Ismerje a 19-20. század nagy korszakainak megnevezését, illetve egy-egy korszak főbb jelenségeit, jellemzőit, szereplőit, összefüggéseit.

Ismerje a magyar történelem főbb csomópontjait az államalapítástól kezdve, napjainkig. Legyen képes e hosszú történelmi folyamat meghatározó szereplőinek azonosítására és egy-egy korszak főbb kérdéseinek felismerésére.

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.

Tudja, hogy az egyes népek és államok a korszakban eltérő társadalmi, gazdasági és vallási körülmények között éltek, de a modernkor beköszöntével a köztük lévő kapcsolatok széleskörű rendszere épült ki.

Tudja, hogy Európához köthetők a modern demokratikus viszonyokat megalapozó szellemi mozgalmak és dokumentumok.

Tudja, hogy Magyarország a trianoni békediktátum következtében elvesztette területének és lakosságának kétharmadát, és közel ötmillió magyar került kisebbségi sorba. Jelenleg közel hárommillió magyar nemzetiségű él a szomszédos államokban, akik szintén a magyar nemzet tagjainak tekintendők.

Tudja, hogy a társadalmakban eltérő jogokkal rendelkező és vagyoni helyzetű emberek alkotnak rétegeket, csoportokat.

Tudjon különbséget tenni a demokrácia és a diktatúra között, s tudjon azokra példát mondani a feldolgozott történelmi korszakokból és napjainkból.

Ismerje fel a tanuló a hazánkat és a világot fenyegető globális veszélyeket, betegségeket, terrorizmust, munkanélküliséget.

Legyen képes különbséget tenni a történelem különböző típusú forrásai között, és legyen képes egyegy korszakra jellemző képeket, tárgyakat, épületeket felismerni.

Tudja, hogy hol kell a fontos események forrásait kutatni, és legyen képes a megismert jelenségeket, eseményeket összehasonlítani.

Ismerje a híres történelmi személyiségek jellemzéséhez szükséges adatokat, eseményeket és kulcsszavakat.

Legyen képes a tanuló történelmi ismeretét méríteni és egyszerű következtetéseket megfogalmazni hallott és olvasott szövegekből, különböző médiumok anyagából.

Legyen képes információt gyűjteni adott témához könyvtárban és múzeumban; olvasmányairól készítsen lényegyet kiemelő jegyzetet.

Legyen képes könyvtári munkával és az internet kritikus használatával forrásokat gyűjteni, kiselőadást tartani, illetve érvelni. Ismerje fel a sajtó és média szerepét a nyilvánosságban, tudja azonosítani a reklám és médiapiac jellegzetességeit.

Legyen képes szóbeli beszámolót készíteni önálló gyűjtőmunkával szerzett ismereteiről, és kiselőadást tartani.

Legyen képes saját vélemény megfogalmazása mellett mások véleményének figyelembe vételére, és tudjon ezekre reflektálni.

Legyen képes példák segítségével értelmezni az alapvető emberi, gyermek- és diákjogokat, valamint a társadalmi szolidaritás különböző formáit.

Legyen képes példák segítségével bemutatni a legfontosabb állampolgári jogokat és kötelességeket, tudja értelmezni ezek egymáshoz való viszonyát.

Legyen képes a gazdasági és pénzügyi terület fontosabb szereplőit azonosítani, illetve egyszerű családi költségvetést készíteni, és mérlegelni a háztartáson belüli megtakarítási lehetőségeket.

## **ANGOL NYELV NORMÁL (3) ÓRASZÁM 5-8. évfolyam**

### **Lásd helyi tanterv**

### **Szintleírások (a KER alapján)**

#### *A1, minimumszint*

Ezen a szinten a diák megérti és használja a mindennapok gyakoribb kifejezéseit és alapvető fordulatait, amelyek célja a mindennapi szükségletek konkrét kielégítése. Be tud mutatkozni, be tud

mutatni másokat; képes válaszolni személyes jellegű (például, hol lakik), valamint ismerős emberekre, dolgokra vonatkozó kérdésekre; és fel is tud tenni ilyen jellegű kérdéseket. Képes egyszerű interakcióra, ha a másik személy lassan, világosan beszél és segítőkész.

Olvasott szöveg értése	Megérti az ismerős szavakat, egyszerű mondatokat feliratokon, reklámokban, katalógusokban.
Hallott szöveg értése	Megérti az ismerős szavakat, fordulatokat, amelyek személyére, családjára, közvetlen környezetére vonatkoznak.
Beszédképesség	Részt vesz egyszerű beszélgetésekben, ha a partner lassan, jól artikulálva beszél. Feltesz és megválaszol egyszerű kérdéseket ismerős témára és helyzetre vonatkozóan. Egyszerű fordulatokkal le tudja írni lakóhelyét, ismerőseit.
Interakció	Fel tud tenni és meg tud válaszolni személyes adatokra vonatkozó kérdéseket. Képes egyszerűen kommunikálni, de feltétlenül szüksége van ismétlésekre, körülírásokra és módosításokra.
Írásképesség	Képes egyszerű nyomtatványt kitölteni, rövid üdvözlést megírni.
Nyelvhelyesség	Csupán korlátozott módon tud használni néhány egyszerű, betanult nyelvtani szerkezetet és mondatfajtát. Rendelkezik alapszókinccsel, amely bizonyos konkrét szituációkra vonatkozó szavakból és fordulatokból áll.

### *A2, alapszint*

Ezen a szinten a diák megért olyan mondatokat és gyakrabban használt kifejezéseket, amelyek az őt közvetlenül érintő területekhez kapcsolódnak (pl. nagyon alapvető személyes és családdal kapcsolatos információk, vásárlás, helyismeret, iskola, állás). Az egyszerű és begyakorolt nyelvi helyzetekben képes úgy kommunikálni, hogy egyszerű és direkt módon cserél információt családi vagy mindennapi dolgokról. Tud egyszerű nyelvi eszközöket használva beszélni saját háttéréről, szűkebb környezetéről és a közvetlen szükségleteivel kapcsolatos dolgokról.

Olvasott szöveg értése	Megérti rövid, egyszerű szövegek, köztük történetek lényegét. A kért információt ki tudja keresni.
Hallott szöveg értése	Megérti a leggyakoribb fordulatokat és szókinccset, ha számára ismert dologról van szó. Megérti a rövid, világos és egyszerű üzenetek, bejelentések, egyéb gyakori szövegek lényegét.

Beszédkésztség	Részt vesz egyszerű, begyakorolt, hétköznapi témáról szóló beszélgetésben, amely ismert tevékenységhez kapcsolódó közvetlen információcserét igényel. Megérteti magát a társasági beszélgetésben. Röviden le tudja írni például a családját, lakóhelyét, tanulmányait.
Interakció	Fel tud tenni kérdéseket, egyszerű állításokra reagál. Képes jelezni, mikor követi a kommunikációt, de ritkán ért meg eleget ahhoz, hogy saját maga fenn tudja tartani a beszélgetést.
Íráskésztség	Rövid feljegyzéseket, üzeneteket, magánlevelet tud írni.
Nyelvhelyesség	Néhány egyszerű szerkezetet helyesen használ, de még rendszeresen elkövet alapvető hibákat. Szókincse elegendő az alapvető kommunikációs szükségletek kielégítésére.

### *B1, küszöbszint*

Ezen a szinten a diák megérti a világosan megfogalmazott, mindennapi szövegek fontosabb információit, amelyek ismert témáról szólnak, gyakori helyzetekhez kapcsolódnak, például munka, iskola, szabadidő. Önállóan elboldogul a legtöbb olyan helyzetben, amely a nyelvterületre utazás során adódik. Képes egyszerű, összefüggő szöveget alkotni ismert vagy az érdeklődési körébe tartozó témában. Le tudja írni élményeit, a különböző eseményeket, érzéseit, reményeit és törekvéseit, továbbá röviden meg tudja indokolni a különböző álláspontokat és terveket.

Olvasott szöveg értése	Megérti olyan szövegek lényegét, illetve a bennük lévő információt, amelyek hétköznapi, gyakori témákkal foglalkoznak. Megérti az eseményekről, érzelmekről, véleményekről szóló írásokat.
Hallott szöveg értése	Főbb vonalaiban megérti a rendszeresen előforduló, ismerős témáról szóló köznyelvi beszédet/társalgást. Megérti a legfontosabb információkat olyan rádió- és tévéműsorokban, amelyek aktuális eseményekről, illetve az érdeklődési köréhez vagy tanulmányaihoz kapcsolódó témákról szólnak, és amelyekben viszonylag lassan és világosan beszélnek.
Beszédkésztség	Felkészülés nélkül részt tud venni a nyelvterületen utazás közben felmerülő helyzetekben, valamint ismerős, mindennapi témákról adódó beszélgetésekben. Egyszerű, összefüggő fordulatokkal mondja el élményeit, céljait. Röviden megindokolja és megmagyarázza véleményét. Képes elmesélni egy történetet, és erről véleményt megfogalmazni.

Interakció	Szemtől szemben képes egyszerű kommunikáció kezdeményezésére, fenntartására és befejezésére ismerős vagy számára érdekes témákban. Meg tudja ismételni az elhangzottak egy részét, hogy meggyőződjön arról, beszélgetőpartnerével egyformán értelmezik-e az elmondottakat.
Íráskészség	Meg tud fogalmazni egyszerű, rövid, összefüggő szöveget ismert, hétköznapi témákban. Beszámol élményeiről, véleményéről.
Nyelvhelyesség	Kiszámítható helyzetekkel kapcsolatos, begyakorolt szerkezetek és mondatfajták gyakran használt körét viszonylag helyesen alkalmazza. Megfelelő szókinccsel rendelkezik ahhoz, hogy ki tudja magát fejezni a

*B2, középszint*

Ezen a szinten a diák megérti az összetett konkrét vagy elvont témájú szövegek gondolatmenetét, beleértve az érdeklődési körének megfelelő szakmai beszélgetéseket is. Folyamatos és természetes interakciót tud kezdeményezni és fenntartani anyanyelvű beszélővel. Képes világos és részletes szöveget alkotni változatos témakörökben, kifejtteni véleményét aktuális témákról a lehetséges előnyök és hátrányok részletezésével.

Olvasott szöveg értése	Megérti a jelenkor problémáival kapcsolatos szövegek (cikkek, beszámolók, narratívák) lényegét, illetve a bennük rejlő információt, érvelést. Jórészt megérti az eseményekről, érzelmekről, véleményekről szóló, irodalmi prózai szövegeket.
Hallott szöveg értése	Megérti a hosszabb előadást, képes követni az összetett érvelést, ha ezek számára nem idegen szakterületet érintenek. Megérti a rádióban és tévében elhangzó, aktuális eseményekről szóló hírműsorok lényegét, valamint a köznyelvet használó játékfilmek többségét.
Beszédkészség	Felkészülés nélkül folyékonyan és természetesen vesz részt mindennapi témákat érintő, anyanyelvű beszélőkkel folytatott társalgásban. Részletesen kifejti, megindokolja, megmagyarázza és megvédi véleményét, el tud mondani egy történetet.
Interakció	Képes beszélgetést kezdeményezni, megfelelő időpontban szólal meg, valamint be tudja fejezni a társalgást, ha szükséges, bár ezt nem mindig elegánsan valósítja meg. Ismerős témák esetén fenn tudja tartani a beszélgetést azáltal, hogy megértését jelzi, illetve más személyeket is be tud vonni a beszélgetésbe.

Íráskészség	Képes világosan fogalmazni részletes, összefüggő szöveget a jelenkor problémáiról és az érdeklődésével egybevágó témákról. Beszámol élményeiről, kifejti véleményét, érvel egy álláspont mellett és ellen.
Nyelvhelyesség	A nyelvtant viszonylag magas fokon uralja. Nem vét félreértést okozó hibát, és legtöbb hibáját képes kijavítani. Általános témákban és saját érdeklődési területén jó szókinccsel rendelkezik ahhoz, hogy szabatosan fejezze ki magát.

### ANGOL NYELV EMELT (5) ÓRASZÁM 5-8. évfolyam

Lásd helyi tanterv

#### *A1, minimumszint*

Ezen a szinten a diák megérti és használja a mindennapok gyakoribb kifejezéseit és alapvető fordulatait, amelyek célja a mindennapi szükségletek konkrét kielégítése. Be tud mutatkozni, be tud mutatni másokat; képes válaszolni személyes jellegű (például, hol lakik), valamint ismerős emberekre, dolgokra vonatkozó kérdésekre; és fel is tud tenni ilyen jellegű kérdéseket. Képes egyszerű interakcióra, ha a másik személy lassan, világosan beszél és segítőkész.

Olvasott szöveg értése	Megérti az ismerős szavakat, egyszerű mondatokat feliratokon, reklámokban, katalógusokban.
Hallott szöveg értése	Megérti az ismerős szavakat, fordulatokat, amelyek személyére, családjára, közvetlen környezetére vonatkoznak.
Beszédkészség	Részt vesz egyszerű beszélgetésekben, ha a partner lassan, jól artikulálva beszél. Feltesz és megválaszol egyszerű kérdéseket ismerős témára és helyzetre vonatkozóan. Egyszerű fordulatokkal le tudja írni lakóhelyét, ismerőseit.
Interakció	Fel tud tenni és meg tud válaszolni személyes adatokra vonatkozó kérdéseket. Képes egyszerűen kommunikálni, de feltétlenül szüksége van ismétlésekre, körülírásokra és módosításokra.
Íráskészség	Képes egyszerű nyomtatványt kitölteni, rövid üdvözlést megírni.
Nyelvhelyesség	Csupán korlátozott módon tud használni néhány egyszerű, betanult nyelvtani szerkezetet és mondatfajtát. Rendelkezik alapszókinccsel, amely bizonyos konkrét szituációkra vonatkozó szavakból és fordulatokból áll.

*A2, alapszint* Ezen a szinten a diák megért olyan mondatokat és gyakrabban használt kifejezéseket, amelyek az őt közvetlenül érintő területekhez kapcsolódnak (pl. nagyon alapvető személyes és családdal kapcsolatos információk, vásárlás, helyismeret, iskola, állás). Az egyszerű és begyakorolt nyelvi helyzetekben képes úgy kommunikálni, hogy egyszerű és direkt módon cserél információt családi vagy mindennapi dolgokról. Tud egyszerű nyelvi eszközöket használva beszélni saját háttéréről, szűkebb környezetéről és a közvetlen szükségleteivel kapcsolatos dolgokról.

Olvasott szöveg értése	Megérti rövid, egyszerű szövegek, köztük történetek lényegét. A kért információt ki tudja keresni.
Hallott szöveg értése	Megérti a leggyakoribb fordulatokat és szókinccset, ha számára ismert dologról van szó. Megérti a rövid, világos és egyszerű üzenetek, bejelentések, egyéb gyakori szövegek lényegét.
Beszédképesség	Részt vesz egyszerű, begyakorolt, hétköznapi témáról szóló beszélgetésben, amely ismert tevékenységhez kapcsolódó közvetlen információcserét igényel. Megérteti magát a társasági beszélgetésben. Röviden le tudja írni például a családját, lakóhelyét, tanulmányait.
Interakció	Fel tud tenni kérdéseket, egyszerű állításokra reagál. Képes jelezni, mikor követi a kommunikációt, de ritkán ért meg eleget ahhoz, hogy saját maga fenn tudja tartani a beszélgetést.
Írásképesség	Rövid feljegyzéseket, üzeneteket, magánlevelet tud írni.
Nyelvhelyesség	Néhány egyszerű szerkezetet helyesen használ, de még rendszeresen elkövet alapvető hibákat. Szókinccse elegendő az alapvető kommunikációs szükségletek kielégítésére.

### *B1, küszöbszint*

Ezen a szinten a diák megérti a világosan megfogalmazott, mindennapi szövegek fontosabb információit, amelyek ismert témáról szólnak, gyakori helyzetekhez kapcsolódnak, például munka, iskola, szabadidő. Önállóan elboldogul a legtöbb olyan helyzetben, amely a nyelvterületre utazás során adódik. Képes egyszerű, összefüggő szöveget alkotni ismert vagy az érdeklődési körébe tartozó témában. Le tudja írni élményeit, a különböző eseményeket, érzéseit, reményeit és törekvéseit, továbbá röviden meg tudja indokolni a különböző álláspontokat és terveket.

Olvasott szöveg értése	Megérti olyan szövegek lényegét, illetve a bennük lévő információt, amelyek hétköznapi, gyakori témákkal foglalkoznak. Megérti az eseményekről, érzelmekről, véleményekről szóló írásokat.
------------------------	--



Hallott szöveg értése	Főbb vonalaiban megérti a rendszeresen előforduló, ismerős témáról szóló köznyelvi beszédet/társalgást. Megérti a legfontosabb információkat olyan rádió- és tévéműsorokban, amelyek aktuális eseményekről, illetve az érdeklődési köréhez vagy tanulmányaihoz kapcsolódó témákról szólnak, és amelyekben viszonylag lassan és világosan beszélnek.
Beszédkészség	Felkészülés nélkül részt tud venni a nyelvterületen utazás közben felmerülő helyzetekben, valamint ismerős, mindennapi témákról adódó beszélgetésekben. Egyszerű, összefüggő fordulatokkal mondja el élményeit, céljait. Röviden megindokolja és megmagyarázza véleményét. Képes elmesélni egy történetet, és erről véleményt megfogalmazni.
Interakció	Szemtől szemben képes egyszerű kommunikáció kezdeményezésére, fenntartására és befejezésére ismerős vagy számára érdekes témákban. Meg tudja ismételni az elhangzottak egy részét, hogy meggyőződjön arról, beszélgetőpartnerével egyformán értelmezik-e az elmondottakat.
Íráskészség	Meg tud fogalmazni egyszerű, rövid, összefüggő szöveget ismert, hétköznapi témákban. Beszámol élményeiről, véleményéről.
Nyelvhelyesség	Kiszámítható helyzetekkel kapcsolatos, begyakorolt szerkezetek és mondatfajták gyakran használt körét viszonylag helyesen alkalmazza. Megfelelő szókinccsel rendelkezik ahhoz, hogy ki tudja magát fejezni a

*B2, középszint*

Ezen a szinten a diák megérti az összetett konkrét vagy elvont témájú szövegek gondolatmenetét, beleértve az érdeklődési körének megfelelő szakmai beszélgetéseket is. Folyamatos és természetes interakciót tud kezdeményezni és fenntartani anyanyelvű beszélővel. Képes világos és részletes szöveget alkotni változatos témakörökben, kifejtteni véleményét aktuális témákról a lehetséges előnyök és hátrányok részletezésével.

Olvasott szöveg értése	Megérti a jelenkor problémáival kapcsolatos szövegek (cikkek, beszámolók, narratívák) lényegét, illetve a bennük rejlő információt, érvelést. Jórészt megérti az eseményekről, érzelmekről, véleményekről szóló, irodalmi prózai szövegeket.
------------------------	--

Hallott szöveg értése	Megérti a hosszabb előadást, képes követni az összetett érvelést, ha ezek számára nem idegen szakterületet érintenek. Megérti a rádióban és tévében elhangzó, aktuális eseményekről szóló hírműsorok lényegét, valamint a köznyelvet használó játékfilmek többségét.
Beszédkésztség	Felkészülés nélkül folyékonyan és természetesen vesz részt mindennapi témákat érintő, anyanyelvű beszélőkkel folytatott társalgásban. Részletesen kifejti, megindokolja, megmagyarázza és megvédi véleményét, el tud mondani egy történetet.
Interakció	Képes beszélgetést kezdeményezni, megfelelő időpontban szólal meg, valamint be tudja fejezni a társalgást, ha szükséges, bár ezt nem mindig elegánsan valósítja meg. Ismerős témák esetén fenn tudja tartani a beszélgetést azáltal, hogy megértését jelzi, illetve más személyeket is be tud vonni a beszélgetésbe.
Íráskésztség	Képes világosan fogalmazni részletes, összefüggő szöveget a jelenkor problémáiról és az érdeklődésével egybevágó témákról. Beszámol élményeiről, kifejti véleményét, érvel egy álláspont mellett és ellen.
Nyelvhelyesség	A nyelvtant viszonylag magas fokon uralja. Nem vét félreértést okozó hibát, és legtöbb hibáját képes kijavítani. Általános témákban és saját érdeklődési területén jó szókinccsel rendelkezik ahhoz, hogy szabatosan fejezze ki magát.

## **ANGOL NYELV MINT MÁSODIK (2) IDEGEN NYELV 7-8. évfolyam**

Lásd helyi tanterv

## **NÉMET NYELV NORMÁL ÓRASZÁM (3) 5-8. évfolyam**

Lásd helyi tanterv

*A1, minimumszint*

Ezen a szinten a diák megérti és használja a mindennapok gyakoribb kifejezéseit és alapvető fordulatait, amelyek célja a mindennapi szükségletek konkrét kielégítése. Be tud mutatkozni, be tud mutatni másokat; képes válaszolni személyes jellegű (például, hol lakik), valamint ismerős emberekre, dolgokra vonatkozó kérdésekre; és fel is tud tenni ilyen jellegű kérdéseket. Képes egyszerű interakcióra, ha a másik személy lassan, világosan beszél és segítőkész.

Olvasott szöveg értése	Megérti az ismerős szavakat, egyszerű mondatokat feliratokon, reklámokban, katalógusokban.
Hallott szöveg értése	Megérti az ismerős szavakat, fordulatokat, amelyek személyére, családjára, közvetlen környezetére vonatkoznak.
Beszédkésztség	Részt vesz egyszerű beszélgetésekben, ha a partner lassan, jól artikulálva beszél. Feltesz és megválaszol egyszerű kérdéseket ismerős témára és helyzetre vonatkozóan. Egyszerű fordulatokkal le tudja írni lakóhelyét, ismerőseit.
Interakció	Fel tud tenni és meg tud válaszolni személyes adatokra vonatkozó kérdéseket. Képes egyszerűen kommunikálni, de feltétlenül szüksége van ismétlésekre, körülírásokra és módosításokra.
Íráskésztség	Képes egyszerű nyomtatványt kitölteni, rövid üdvözetet megírni.
Nyelvhelyesség	Csupán korlátozott módon tud használni néhány egyszerű, betanult nyelvtani szerkezetet és mondatfajta. Rendelkezik alapszókinccsel, amely bizonyos konkrét szituációkra vonatkozó szavakból és fordulatokból áll.

### *A2, alapszint*

Ezen a szinten a diák megért olyan mondatokat és gyakrabban használt kifejezéseket, amelyek az őt közvetlenül érintő területekhez kapcsolódnak (pl. nagyon alapvető személyes és családdal kapcsolatos információk, vásárlás, helyismeret, iskola, állás). Az egyszerű és begyakorolt nyelvi helyzetekben képes úgy kommunikálni, hogy egyszerű és direkt módon cserél információt családi vagy mindennapi dolgokról. Tud egyszerű nyelvi eszközöket használva beszélni saját háttéréről, szűkebb környezetéről és a közvetlen szükségleteivel kapcsolatos dolgokról.

Olvasott szöveg értése	Megérti rövid, egyszerű szövegek, köztük történetek lényegét. A kért információt ki tudja keresni.
Hallott szöveg értése	Megérti a leggyakoribb fordulatokat és szókinccset, ha számára ismert dologról van szó. Megérti a rövid, világos és egyszerű üzenetek, bejelentések, egyéb gyakori szövegek lényegét.
Beszédkésztség	Részt vesz egyszerű, begyakorolt, hétköznapi témáról szóló beszélgetésben, amely ismert tevékenységhez kapcsolódó közvetlen információcserét igényel. Megérteti magát a társasági beszélgetésben. Röviden le tudja írni például a családját, lakóhelyét, tanulmányait.

Interakció	Fel tud tenni kérdéseket, egyszerű állításokra reagál. Képes jelezni, mikor követi a kommunikációt, de ritkán ért meg eleget ahhoz, hogy saját maga fenn tudja tartani a beszélgetést.
Íráskészség	Rövid feljegyzéseket, üzeneteket, magánlevelet tud írni.
Nyelvhelyesség	Néhány egyszerű szerkezetet helyesen használ, de még rendszeresen elkövet alapvető hibákat. Szókincse elegendő az alapvető kommunikációs szükségletek kielégítésére.

### *B1, küszöbszint*

Ezen a szinten a diák megérti a világosan megfogalmazott, mindennapi szövegek fontosabb információit, amelyek ismert témáról szólnak, gyakori helyzetekhez kapcsolódnak, például munka, iskola, szabadidő. Önállóan elboldogul a legtöbb olyan helyzetben, amely a nyelvterületre utazás során adódik. Képes egyszerű, összefüggő szöveget alkotni ismert vagy az érdeklődési körébe tartozó témában. Le tudja írni élményeit, a különböző eseményeket, érzéseit, reményeit és törekvéseit, továbbá röviden meg tudja indokolni a különböző álláspontokat és terveket.

Olvasott szöveg értése	Megérti olyan szövegek lényegét, illetve a bennük lévő információt, amelyek hétköznapi, gyakori témákkal foglalkoznak. Megérti az eseményekről, érzelmekről, véleményekről szóló írásokat.
Hallott szöveg értése	Főbb vonalaiban megérti a rendszeresen előforduló, ismerős témáról szóló köznyelvi beszédet/társalgást. Megérti a legfontosabb információkat olyan rádió- és tévéműsorokban, amelyek aktuális eseményekről, illetve az érdeklődési köréhez vagy tanulmányaihoz kapcsolódó témákról szólnak, és amelyekben viszonylag lassan és világosan beszélnek.
Beszédképesség	Felkészülés nélkül részt tud venni a nyelvterületen utazás közben felmerülő helyzetekben, valamint ismerős, mindennapi témákról adódó beszélgetésekben. Egyszerű, összefüggő fordulatokkal mondja el élményeit, céljait. Röviden megindokolja és megmagyarázza véleményét. Képes elmesélni egy történetet, és erről véleményt megfogalmazni.
Interakció	Szemtől szemben képes egyszerű kommunikáció kezdeményezésére, fenntartására és befejezésére ismerős vagy számára érdekes témákban. Meg tudja ismételni az elhangzottak egy részét, hogy meggyőződjön arról, beszélgetőpartnerével egyformán értelmezik-e az elmondottakat.

Íráskészség	Meg tud fogalmazni egyszerű, rövid, összefüggő szöveget ismert, hétköznapi témákban. Beszámol élményeiről, véleményéről.
Nyelvhelyesség	Kiszámítható helyzetekkel kapcsolatos, begyakorolt szerkezetek és mondatfajták gyakran használt körét viszonylag helyesen alkalmazza. Megfelelő szókinccsel rendelkezik ahhoz, hogy ki tudja magát fejezni a

### *B2, középszint*

Ezen a szinten a diák megérti az összetett konkrét vagy elvont témájú szövegek gondolatmenetét, beleértve az érdeklődési körének megfelelő szakmai beszélgetéseket is. Folyamatos és természetes interakciót tud kezdeményezni és fenntartani anyanyelvű beszélővel. Képes világos és részletes szöveget alkotni változatos témakörökben, kifejezni véleményét aktuális témákról a lehetséges előnyök és hátrányok részletezésével.

Olvasott szöveg értése	Megérti a jelenkor problémáival kapcsolatos szövegek (cikkek, beszámolók, narratívák) lényegét, illetve a bennük rejlő információt, érvelést. Jórészt megérti az eseményekről, érzelmekről, véleményekről szóló, irodalmi prózai szövegeket.
Hallott szöveg értése	Megérti a hosszabb előadást, képes követni az összetett érvelést, ha ezek számára nem idegen szakterületet érintenek. Megérti a rádióban és tévében elhangzó, aktuális eseményekről szóló hírműsorok lényegét, valamint a köznyelvet használó játékfilmek többségét.
Beszédkészség	Felkészülés nélkül folyékonyan és természetesen vesz részt mindennapi témákat érintő, anyanyelvű beszélőkkel folytatott társalgásban. Részletesen kifejti, megindokolja, megmagyarázza és megvédi véleményét, el tud mondani egy történetet.
Interakció	Képes beszélgetést kezdeményezni, megfelelő időpontban szólal meg, valamint be tudja fejezni a társalgást, ha szükséges, bár ezt nem mindig elegánsan valósítja meg. Ismerős témák esetén fenn tudja tartani a beszélgetést azáltal, hogy megértését jelzi, illetve más személyeket is be tud vonni a beszélgetésbe.
Íráskészség	Képes világosan fogalmazni részletes, összefüggő szöveget a jelenkor problémáiról és az érdeklődésével egybevágó témákról. Beszámol élményeiről, kifejti véleményét, érvel egy álláspont mellett és ellen.

Nyelvhelyesség

A nyelvtant viszonylag magas fokon uralja. Nem vét félreértést okozó hibát, és legtöbb hibáját képes kijavítani. Általános témákban és saját érdeklődési területén jó szókinccsel rendelkezik ahhoz, hogy szabatosan fejezze ki magát.

### **NÉMET NYELV EMELT ÓRASZÁM (5) 5-8. évfolyam**

Lásd helyi tanterv

*A1, minimumszint*

Ezen a szinten a diák megérti és használja a mindennapok gyakoribb kifejezéseit és alapvető fordulatait, amelyek célja a mindennapi szükségletek konkrét kielégítése. Be tud mutatkozni, be tud mutatni másokat; képes válaszolni személyes jellegű (például, hol lakik), valamint ismerős emberekre, dolgokra vonatkozó kérdésekre; és fel is tud tenni ilyen jellegű kérdéseket. Képes egyszerű interakcióra, ha a másik személy lassan, világosan beszél és segítőkész.

Olvasott szöveg értése

Megérti az ismerős szavakat, egyszerű mondatokat feliratokon, reklámokban, katalógusokban.

Hallott szöveg értése

Megérti az ismerős szavakat, fordulatokat, amelyek személyére, családjára, közvetlen környezetére vonatkoznak.

Beszédképesség

Részt vesz egyszerű beszélgetésekben, ha a partner lassan, jól artikulálva beszél. Feltesz és megválaszol egyszerű kérdéseket ismerős témára és helyzetre vonatkozóan. Egyszerű fordulatokkal le tudja írni lakóhelyét, ismerőseit.

Interakció

Fel tud tenni és meg tud válaszolni személyes adatokra vonatkozó kérdéseket. Képes egyszerűen kommunikálni, de feltétlenül szüksége van ismétlésekre, körülírásokra és módosításokra.

Írásképesség

Képes egyszerű nyomtatványt kitölteni, rövid üdvözlést megírni.

Nyelvhelyesség

Csupán korlátozott módon tud használni néhány egyszerű, betanult nyelvtani szerkezetet és mondatfajtát. Rendelkezik alapszókinccsel, amely bizonyos konkrét szituációkra vonatkozó szavakból és fordulatokból áll.

*A2, alapszint*

Ezen a szinten a diák megért olyan mondatokat és gyakrabban használt kifejezéseket, amelyek az őt közvetlenül érintő területekhez kapcsolódnak (pl. nagyon alapvető személyes és családdal kapcsolatos információk, vásárlás, helyismeret, iskola, állás). Az egyszerű és begyakorolt nyelvi helyzetekben képes úgy kommunikálni, hogy egyszerű és direkt módon cserél információt családi vagy mindennapi

dolgokról. Tud egyszerű nyelvi eszközöket használva beszélni saját háttéréről, szűkebb környezetéről és a közvetlen szükségleteivel kapcsolatos dolgokról.

Olvasott szöveg értése	Megérti rövid, egyszerű szövegek, köztük történetek lényegét. A kért információt ki tudja keresni.
Hallott szöveg értése	Megérti a leggyakoribb fordulatokat és szókinccset, ha számára ismert dologról van szó. Megérti a rövid, világos és egyszerű üzenetek, bejelentések, egyéb gyakori szövegek lényegét.
Beszédkésztség	Részt vesz egyszerű, begyakorolt, hétköznapi témáról szóló beszélgetésben, amely ismert tevékenységhez kapcsolódó közvetlen információcserét igényel. Megérteti magát a társasági beszélgetésben. Röviden le tudja írni például a családját, lakóhelyét, tanulmányait.
Interakció	Fel tud tenni kérdéseket, egyszerű állításokra reagál. Képes jelezni, mikor követi a kommunikációt, de ritkán ért meg eleget ahhoz, hogy saját maga fenn tudja tartani a beszélgetést.
Íráskészség	Rövid feljegyzéseket, üzeneteket, magánlevelet tud írni.
Nyelvhelyesség	Néhány egyszerű szerkezetet helyesen használ, de még rendszeresen elkövet alapvető hibákat. Szókinccse elegendő az alapvető kommunikációs szükségletek kielégítésére.

#### *B1, küszöbszint*

Ezen a szinten a diák megérti a világosan megfogalmazott, mindennapi szövegek fontosabb információit, amelyek ismert témáról szólnak, gyakori helyzetekhez kapcsolódnak, például munka, iskola, szabadidő. Önállóan elboldogul a legtöbb olyan helyzetben, amely a nyelvterületre utazás során adódik. Képes egyszerű, összefüggő szöveget alkotni ismert vagy az érdeklődési körébe tartozó témában. Le tudja írni élményeit, a különböző eseményeket, érzéseit, reményeit és törekvéseit, továbbá röviden meg tudja indokolni a különböző álláspontokat és terveket.

Olvasott szöveg értése	Megérti olyan szövegek lényegét, illetve a bennük lévő információt, amelyek hétköznapi, gyakori témákkal foglalkoznak. Megérti az eseményekről, érzelmekről, véleményekről szóló írásokat.
Hallott szöveg értése	Főbb vonalaiban megérti a rendszeresen előforduló, ismerős témáról szóló köznyelvi beszédet/társalgást. Megérti a legfontosabb információkat olyan rádió- és tévéműsorokban, amelyek aktuális eseményekről, illetve az érdeklődési köréhez vagy tanulmányaihoz kapcsolódó témákról szólnak, és amelyekben viszonylag lassan és világosan beszélnek.

Beszédképesség	Felkészülés nélkül részt tud venni a nyelvterületen utazás közben felmerülő helyzetekben, valamint ismerős, mindennapi témákról adódó beszélgetésekben. Egyszerű, összefüggő fordulatokkal mondja el élményeit, céljait. Röviden megindokolja és megmagyarázza véleményét. Képes elmesélni egy történetet, és erről véleményt megfogalmazni.
Interakció	Szemtől szemben képes egyszerű kommunikáció kezdeményezésére, fenntartására és befejezésére ismerős vagy számára érdekes témákban. Meg tudja ismételni az elhangzottak egy részét, hogy meggyőződjön arról, beszélgetőpartnerével egyformán értelmezik-e az elmondottakat.
Írásképesség	Meg tud fogalmazni egyszerű, rövid, összefüggő szöveget ismert, hétköznapi témákban. Beszámol élményeiről, véleményéről.
Nyelvhelyesség	Kiszámítható helyzetekkel kapcsolatos, begyakorolt szerkezetek és mondatfajták gyakran használt körét viszonylag helyesen alkalmazza. Megfelelő szókinccsel rendelkezik ahhoz, hogy ki tudja magát fejezni a

*B2, középszint*

Ezen a szinten a diák megérti az összetett konkrét vagy elvont témájú szövegek gondolatmenetét, beleértve az érdeklődési körének megfelelő szakmai beszélgetéseket is. Folyamatos és természetes interakciót tud kezdeményezni és fenntartani anyanyelvű beszélővel. Képes világos és részletes szöveget alkotni változatos témakörökben, kifejezni véleményét aktuális témákról a lehetséges előnyök és hátrányok részletezésével.

Olvasott szöveg értése	Megérti a jelenkor problémáival kapcsolatos szövegek (cikkek, beszámolók, narratívák) lényegét, illetve a bennük rejlő információt, érvelést. Jórészt megérti az eseményekről, érzelmekről, véleményekről szóló, irodalmi prózai szövegeket.
Hallott szöveg értése	Megérti a hosszabb előadást, képes követni az összetett érvelést, ha ezek számára nem idegen szakterületet érintenek. Megérti a rádióban és tévében elhangzó, aktuális eseményekről szóló hírműsorok lényegét, valamint a köznyelvet használó játékfilmek többségét.



Beszédkésztség	Felkészülés nélkül folyékonyan és természetesen vesz részt mindennapi témákat érintő, anyanyelvű beszélőkkel folytatott társalgásban. Részletesen kifejti, megindokolja, megmagyarázza és megvédi véleményét, el tud mondani egy történetet.
Interakció	Képes beszélgetést kezdeményezni, megfelelő időpontban szólal meg, valamint be tudja fejezni a társalgást, ha szükséges, bár ezt nem mindig elegánsan valósítja meg. Ismerős témák esetén fenn tudja tartani a beszélgetést azáltal, hogy megértését jelzi, illetve más személyeket is be tud vonni a beszélgetésbe.
Íráskésztség	Képes világosan fogalmazni részletes, összefüggő szöveget a jelenkor problémáiról és az érdeklődésével egybevágó témákról. Beszámol élményeiről, kifejti véleményét, érvel egy álláspont mellett és ellen.
Nyelvhelyesség	A nyelvtant viszonylag magas fokon uralja. Nem vét félreértést okozó hibát, és legtöbb hibáját képes kijavítani. Általános témákban és saját érdeklődési területén jó szókinccsel rendelkezik ahhoz, hogy szabatosan fejezze ki magát.

## NÉMET NYELV MINT MÁSODIK IDEGEN NYELV ÓRASZÁM (2) 7-8. évfolyam

Lásd helyi tanterv

*A1, minimumszint*

Ezen a szinten a diák megérti és használja a mindennapok gyakoribb kifejezéseit és alapvető fordulatait, amelyek célja a mindennapi szükségletek konkrét kielégítése. Be tud mutatkozni, be tud mutatni másokat; képes válaszolni személyes jellegű (például, hol lakik), valamint ismerős emberekre, dolgokra vonatkozó kérdésekre; és fel is tud tenni ilyen jellegű kérdéseket. Képes egyszerű interakcióra, ha a másik személy lassan, világosan beszél és segítőkész.

Olvasott szöveg értése	Megérti az ismerős szavakat, egyszerű mondatokat feliratokon, reklámokban, katalógusokban.
Hallott szöveg értése	Megérti az ismerős szavakat, fordulatokat, amelyek személyére, családjára, közvetlen környezetére vonatkoznak.
Beszédkésztség	Részt vesz egyszerű beszélgetésekben, ha a partner lassan, jól artikulálva beszél. Feltesz és megválaszol egyszerű kérdéseket ismerős témára és helyzetre vonatkozóan. Egyszerű fordulatokkal le tudja írni lakóhelyét, ismerőseit.

Interakció	Fel tud tenni és meg tud válaszolni személyes adatokra vonatkozó kérdéseket. Képes egyszerűen kommunikálni, de feltétlenül szüksége van ismétlésekre, körülírásokra és módosításokra.
Íráskészség	Képes egyszerű nyomtatványt kitölteni, rövid üdvözlőt megírni.
Nyelvhelyesség	Csupán korlátozott módon tud használni néhány egyszerű, betanult nyelvtani szerkezetet és mondatfajta. Rendelkezik alapszókinccsel, amely bizonyos konkrét szituációkra vonatkozó szavakból és fordulatokból áll.

### *A2, alapszint*

Ezen a szinten a diák megért olyan mondatokat és gyakrabban használt kifejezéseket, amelyek az őt közvetlenül érintő területekhez kapcsolódnak (pl. nagyon alapvető személyes és családdal kapcsolatos információk, vásárlás, helyismeret, iskola, állás). Az egyszerű és begyakorolt nyelvi helyzetekben képes úgy kommunikálni, hogy egyszerű és direkt módon cserél információt családi vagy mindennapi dolgokról. Tud egyszerű nyelvi eszközöket használva beszélni saját háttéréről, szűkebb környezetéről és a közvetlen szükségleteivel kapcsolatos dolgokról.

Olvasott szöveg értése	Megérti rövid, egyszerű szövegek, köztük történetek lényegét. A kért információt ki tudja keresni.
Hallott szöveg értése	Megérti a leggyakoribb fordulatokat és szókinccset, ha számára ismert dologról van szó. Megérti a rövid, világos és egyszerű üzenetek, bejelentések, egyéb gyakori szövegek lényegét.
Beszédkészség	Részt vesz egyszerű, begyakorolt, hétköznapi témáról szóló beszélgetésben, amely ismert tevékenységhez kapcsolódó közvetlen információcserét igényel. Megérteti magát a társasági beszélgetésben. Röviden le tudja írni például a családját, lakóhelyét, tanulmányait.
Interakció	Fel tud tenni kérdéseket, egyszerű állításokra reagál. Képes jelezni, mikor követi a kommunikációt, de ritkán ért meg eleget ahhoz, hogy saját maga fenn tudja tartani a beszélgetést.
Íráskészség	Rövid feljegyzéseket, üzeneteket, magánlevelet tud írni.
Nyelvhelyesség	Néhány egyszerű szerkezetet helyesen használ, de még rendszeresen elkövet alapvető hibákat. Szókinccse elegendő az alapvető kommunikációs szükségletek kielégítésére.

### *B1, küszöbszint*

Ezen a szinten a diák megérti a világosan megfogalmazott, mindennapi szövegek fontosabb információit, amelyek ismert témáról szólnak, gyakori helyzetekhez kapcsolódnak, például munka,

iskola, szabadidő. Önállóan elboldogul a legtöbb olyan helyzetben, amely a nyelvterületre utazás során adódik. Képes egyszerű, összefüggő szöveget alkotni ismert vagy az érdeklődési körébe tartozó témában. Le tudja írni élményeit, a különböző eseményeket, érzéseit, reményeit és törekvéseit, továbbá röviden meg tudja indokolni a különböző álláspontokat és terveket.

Olvasott szöveg értése	Megérti olyan szövegek lényegét, illetve a bennük lévő információt, amelyek hétköznapi, gyakori témákkal foglalkoznak. Megérti az eseményekről, érzelmekről, véleményekről szóló írásokat.
Hallott szöveg értése	Főbb vonalaiban megérti a rendszeresen előforduló, ismerős témáról szóló köznyelvi beszédet/társalgást. Megérti a legfontosabb információkat olyan rádió- és tévéműsorokban, amelyek aktuális eseményekről, illetve az érdeklődési köréhez vagy tanulmányaihoz kapcsolódó témákról szólnak, és amelyekben viszonylag lassan és világosan beszélnek.
Beszédképesség	Felkészülés nélkül részt tud venni a nyelvterületen utazás közben felmerülő helyzetekben, valamint ismerős, mindennapi témákról adódó beszélgetésekben. Egyszerű, összefüggő fordulatokkal mondja el élményeit, céljait. Röviden megindokolja és megmagyarázza véleményét. Képes elmesélni egy történetet, és erről véleményt megfogalmazni.
Interakció	Szemtől szemben képes egyszerű kommunikáció kezdeményezésére, fenntartására és befejezésére ismerős vagy számára érdekes témákban. Meg tudja ismételni az elhangzottak egy részét, hogy meggyőződjön arról, beszélgetőpartnerével egyformán értelmezik-e az elmondottakat.
Írásképesség	Meg tud fogalmazni egyszerű, rövid, összefüggő szöveget ismert, hétköznapi témákban. Beszámol élményeiről, véleményéről.
Nyelvhelyesség	Kiszámítható helyzetekkel kapcsolatos, begyakorolt szerkezetek és mondatfajták gyakran használt körét viszonylag helyesen alkalmazza. Megfelelő szókinccsel rendelkezik ahhoz, hogy ki tudja magát fejezni a

### *B2, középszint*

Ezen a szinten a diák megérti az összetett konkrét vagy elvont témájú szövegek gondolatmenetét, beleértve az érdeklődési körének megfelelő szakmai beszélgetéseket is. Folyamatos és természetes interakciót tud kezdeményezni és fenntartani anyanyelvű beszélővel. Képes világos és részletes szöveget alkotni változatos témakörökben, kifejezni véleményét aktuális témákról a lehetséges előnyök és hátrányok részletezésével.

Olvasott szöveg értése	Megérti a jelenkor problémáival kapcsolatos szövegek (cikkek, beszámolók, narratívák) lényegét, illetve a bennük rejlő információt, érvelést. Jórészt megérti az eseményekről, érzelmekről, véleményekről szóló, irodalmi prózai szövegeket.
Hallott szöveg értése	Megérti a hosszabb előadást, képes követni az összetett érvelést, ha ezek számára nem idegen szakterületet érintenek. Megérti a rádióban és tévében elhangzó, aktuális eseményekről szóló hírműsorok lényegét, valamint a köznyelvet használó játékfilmek többségét.
Beszédkészség	Felkészülés nélkül folyékonyan és természetesen vesz részt mindennapi témákat érintő, anyanyelvű beszélőkkel folytatott társalgásban. Részletesen kifejti, megindokolja, megmagyarázza és megvédi véleményét, el tud mondani egy történetet.
Interakció	Képes beszélgetést kezdeményezni, megfelelő időpontban szólal meg, valamint be tudja fejezni a társalgást, ha szükséges, bár ezt nem mindig elegánsan valósítja meg. Ismerős témák esetén fenn tudja tartani a beszélgetést azáltal, hogy megértését jelzi, illetve más személyeket is be tud vonni a beszélgetésbe.
Íráskészség	Képes világosan fogalmazni részletes, összefüggő szöveget a jelenkor problémáiról és az érdeklődésével egybevágó témákról. Beszámol élményeiről, kifejti véleményét, érvel egy álláspont mellett és ellen.
Nyelvhelyesség	A nyelvtant viszonylag magas fokon uralja. Nem vét félreértést okozó hibát, és legtöbb hibáját képes kijavítani. Általános témákban és saját érdeklődési területén jó szókinccsel rendelkezik ahhoz, hogy szabatosan fejjeze ki magát.

### **MATEMATIKA 5. évfolyam**

Halmazszemlélet kialakítása

Tárgyak tulajdonságainak kiemelése, halmazba rendezése:

összehasonlítás, azonosítás, megkülönböztetés.

A kombinatorikus gondolkodás, a célirányos figyelem kialakítása, fejlesztése. **Problémamegoldó gondolkodás fejlesztése.**

Értő, elemző olvasás és a lényegkiemelő képesség fejlesztése.

Kommunikáció fejlesztése a nyelv logikai elemeinek használatával.

Halmaz, elem, részhalmaz, egyesítés, közös rész, igaz, hamis, nem, és, vagy, minden, van olyan, biztos, lehetséges, lehetetlen, legalább, legfeljebb.

A számfogalom mélyítése, egyre bővülő számkörben.

#### Biztonságos tájékozódás a tízes számrendszerben.

A természetes szám modellként való kezelése  
különbéféle fogalmi tartalmak – darabszám, mérőszám, értékmérő, jel – szerint

A számok helyesírása.

Számok ábrázolása számegyenesen.

Kombinatorikus gondolkodás alapelemeinek alkalmazása számok kirakásával.

Becslési készség fejlesztése. Közelítő értékek szükségességének alakítása.

Értő-elemző olvasás, problémamegoldó képesség fejlesztése, következtetési készség fejlesztése. A törtek szemléltetése, a törtfogalom kialakítás kisnevezőjű törtek esetében.

A törtek egész szomszédainak meghatározása, és ennek alkalmazása a számegyenesen történő ábrázoláskor.

Matematikai jelek értelmezése (<, >, = stb.) használata.

A műveletfogalom mélyítése. A számolási készség fejlesztése gyakorlati feladatokon keresztül.

Az adatok értelmezéséhez szükséges alapfogalmak biztos használata, megfelelő művelettel történő kifejezése önállóan./több, kevesebb, ugyanannyi /

Önálló problémamegoldó képesség kialakítása és fejlesztése.

Az egyenlő, nem egyenlő fogalmának elmélyítése.

Természetes számok, alaki és helyi érték.

Negatív számok, előjel, ellentett, abszolút érték.

Közönséges tört, számláló, nevező, közös nevező.

Tizedes tört.

#### Próbálgatás, tapasztalatok gyűjtése és értelmezése alakzatok előállításával.

A tanult térelemek felvétele és jelölése.

Merőleges és párhuzamos rajzolása vonalzóval.

Síkidomok, tulajdonságainak vizsgálata, közös tulajdonságok felismerése.

Szabványmértékegységek ismerete és átváltásának fejlesztése: hosszúság, terület, térfogat, űrtartalom, idő, tömeg.  
Mennyiségi következtetés, becslési készség fejlesztése.

Szögmérő

Testek építése, tulajdonságaik vizsgálata.

Testek csoportosítása adott tulajdonságok alapján használata. Körző, vonalzó helyes

használata, két vonalzóval párhuzamosok, merőlegesek rajzolása.

Törekvés a szaknyelv helyes használatára (legalább, legfeljebb, nem nagyobb, nem kisebb...)  
Körök, minták keresése a környezetünkben, előfordulásuk a művészetekben és a gyakorlati életben.  
Minták szerkesztése körzővel. Esztétikai érzék fejlesztése.

Törekvés a pontos munkavégzésre.

A szerkesztés lépéseinek átgondolása.

Pont, egyenes, szakasz, félegyenes, sík, merőlegesség, párhuzamosság, szögfajta. Távolság, szög.

Síkidomok: sokszög, kör,

Testek: Kocka téglatest (csúcs, él, lap), gömb.

Konvexitás.

Kerület, terület, felszín, testek hálójája, térfogat.

A távolságfogalom alkalmazása, elmélyítése.

Megadott pont koordinátáinak leolvasása, illetve koordináták segítségével pont ábrázolása a Descartes-féle koordináta-rendszerben.

Koordináta-rendszer, pont koordinátái, síknegyedek.

Kísérletek elemzése, értelmezése, az adatok rendszerezése.

Kommunikáció és együttműködési készség fejlesztése a páros, ill. csoportmunkákban.

A valószínűségi és statisztikai szemlélet fejlesztése.

A számolási készség fejlesztése. Adat, diagram.

## MATEMATIKA 6. évfolyam

A kombinatorikus gondolkodás, a célirányos figyelem kialakítása, fejlesztése.

Problémamegoldó gondolkodás fejlesztése. Kompetencia alapú ismeretek fejlesztése.

A helyes halmazszemlélet fejlesztése.

A matematikai logika nyelvének tudatos használata.

Sorbarendezés,

fadiagram.

Halmaz, elem, részhalmaz, egyesítés, közös rész. Logikai faktorok és relációk.

Számfogalom mélyítése, a számkör bővítése. Számok ábrázolása számegyenesen.

Egyszerű feladatok esetén a műveleti sorrend helyes alkalmazási módjának felismerése, alkalmazása. Az egyértelműség és a következetesség fontossága.

Ellenőrzés és becslés.

Zsebszámológép célszerű használata

Számolási készség fejlesztése.

Egyenes és fordított arányosság felismerése gyakorlati jellegű feladatokban

**Törtrész, illetve törtrészből egész kiszámítása.** Az

osztó, többszörös fogalmának kialakítása.

Két szám közös osztóinak kiválasztása .

A legkisebb pozitív közös többszörös megkeresése.

A bizonyítási igény felkeltése.

**Önálló problémamegoldó képesség fejlesztése oszthatósági feladatok segítségével, a fogalmak tapasztalati megalapozása.**

Elnevezések az alapműveletek körében. Közös osztó, közös többszörös. Egyenes arányosság.

Százalék, százalékérték, alap, százalékláb.

Negatív szám, előjel, ellentett, abszolútérték.

Közönséges tört, számláló, nevező, közös nevező, reciprok, tizedes tört. Egyenlet, egyenlőtlenség.

**Szimmetriák megfigyelése környezetünkben.**

Szimmetrikus ábrák készítése. Tükrözés

körzővel, vonalzóval.

Tükrözés koordináta-rendszerben.

A tengelyes tükrözés tulajdonságainak ismerete. Új fogalom a körüljárás. Transzformációs szemlélet fejlesztése.

Szerkesztés tervezése, vázlatkészítés.

Körző és vonalzó használata. Pontos munkavégzésre törekvés.

Kerület meghatározása méréssel, számolással.

Térszemlélet fejlesztése. A felszín fogalmának elmélyítése.

Szakaszfelező merőleges, szögfelező.

Síkidom, sokszög, kör, test, csúcs, él, lap, szög, gömb.

Kerület, terület, felszín, testek hálójája, térfogat.

Tengelyes tükrözés, tengelyes szimmetria.

Egyenlő szárú háromszög, egyenlő oldalú háromszög, húrtrapéz, deltoid, rombusz.

**Helymeghatározás.**

Összefüggések felismerése. Együttváltozó mennyiségek összetartozó adatpárjainak jegyzése: tapasztalati függvények, sorozatok alkotása.

Adatpárok, mérési eredmények táblázatba rendezése, grafikon készítése, olvasása, egyszerű grafikonok értelmezése.

A megfigyelőképesség, az összefüggés-felismerés gyakorlása.

Koordináta-rendszer, táblázat, grafikon, egyenes arányosság.

Valószínűségi és statisztikai alapfogalmak szemléleti alapon történő kialakítása.

Kommunikáció és együttműködés.

Valószínűségi kísérletek végrehajtása. Adat, diagram, átlag.

## **MATEMATIKA 7. évfolyam**

Halmazba rendezés több szempont alapján a halmazműveletek alkalmazásával. A matematikai szaknyelv pontos használata.

A nyelv logikai elemeinek egyre pontosabb, tudatos használata. Sorba rendezés, kiválasztás. Néhány elem esetén az összes eset felsorolása. Tapasztalatszerzés az összes eset rendszerezett felsorolásában. Halmaz, elem, részhalmaz, egyesítés, metszet különbség. Alaphalmaz.

Igaz, hamis, nem, és, vagy, minden, van olyan, biztos, lehetséges, lehetetlen. Négyzetgyök meghatározása számológéppel. Hatványozás azonosságainak használata a prímtényező felbontásnál.

A tanult ismeretek felelevenítése.

Oszthatósági szabályok alkalmazása a törtekkel való műveleteknél. A bizonyítási igény felkeltése oszthatósági feladatoknál.

Legnagyobb közös osztó, legkisebb közös többszörös előállítás prímtényező alakkal.

A mindennapi élet és a matematika közötti gyakorlati kapcsolatok meglátása, a felmerülő arányossági feladatok megoldásának következtetési képesség fejlesztése.

Elnevezések, jelölések ismerte.

Betűk használata szöveges feladatok általánosításánál.

Képletek használata, helyettesítési érték kiszámítása.

Algebrai kifejezések egyszerű átalakításának elvégzése.

Műveletek kapcsolata, azonosságok alkalmazása.

Az egyenlő, nem egyenlő fogalmának elmélyítése. Algoritmikus gondolkodás alkalmazása. A megoldások ábrázolása s  
Pontos munkavégzés. Számolási készség fejlesztése. Az ellenőrzés igényének erősödése.

Szövegértelmezés, problémamegoldás fejlesztése.

A lényeges és lényegtelen elkülönítésének, az összefüggések felismerésének fejlesztése.

Megoldási terv készítése, az eredmény előzetes becslése. Az ellenőrzési igény további fejlesztése.

Racionális szám. Hatványérték, alap, kitevő.

Négyzetgyök.

Prímszám, összetett szám, prímtényező felbontás, legnagyobb közös osztó, legkisebb közös többszörös.

Arány, aránypár, arányos osztás, egyenes és fordított arányosság.

Változó, együttható, algebrai egész kifejezés, helyettesítési érték, egynemű kifejezés, összevonás, zárójelfelbontás.

Egytagú, többtagú kifejezés.

Egyenlet, változó, egyenlőtlenség, azonosság, mérlegelv, ellenőrzés.

A fogalmak, definíciók pontos ismerete és alkalmazása.

Szerkesztéseknél vázlatkészítés, pontos esztétikus munkavégzés.

Átdarabolás a terület meghatározásához. Eredmények becslése.

Sejtések megfogalmazása megfigyelés alapján. Bizonyítási igény fejlesztése.

Törekvés a tömör, de pontos, szabatos kommunikációra.

A terület meghatározása átdarabolással.

A kör kerületének közelítése méréssel.

Számítógépes animáció használata az egyes területképletekhez.



A szerkesztéshez szükséges eszközök célszerű használata. A szaknyelv minél pontosabb használata írásban is.

A transzformációs szemlélet továbbfejlesztése.

Pontos, precíz munka elvégzése a szerkesztés során.

A transzformáció elvégzése mozgatóssal.

A matematika kapcsolata a természettel és a művészeti alkotásokkal: művészeti alkotások vizsgálata.

A középpontos tükrözés tulajdonságainak felhasználása a szerkesztésnél. Pontos, precíz munkára nevelés.

A tanult transzformációk felhasználása a fogalmak kialakításánál. Az elnevezések pontos ismerete.

Helyes felszín és térfogat-fogalom továbbfejlesztése. A halmazszemlélet és a térszemlélet fejlesztése.

Zsebszámológép használata.

A gyakorlati mérések, mértékegységváltások helyes elvégzése.

Geometriai transzformáció, tengelyes tükrözés, középpontos tükrözés.

Tengelyesen és középpontosan szimmetrikus alakzatok.

Speciális négyszögek, sokszögek

Egyállású szög, váltószög, csúcsszög.

Belső és külső szög. Háromszög nevezetes vonalai, körei.

Hasáb, henger, elnevezések, felszín, térfogat A

függvényszemlélet fejlesztése.

Időben lejátszódó valós folyamatok elemzése a grafikon alapján.

A lineáris függvény grafikonjának elkészítése különböző módszerekkel.

Számolási készség fejlesztése a helyettesítési érték kiszámításakor. racionális számkörben.

Hozzárendelés, függvény, lineáris függvény, növekedés, fogyás, értelmezési tartomány, értékkészlet, helyettesítési érték.

Sorozatok: számtani sorozat. Statisztikai alapfogalmak: gyakoriság, relatív gyakoriság.

Valószínűségi kísérletek kimenetelei.

## **MATEMATIKA 8. évfolyam**

Igaz, hamis, nem, és, vagy, minden, van olyan, biztos, lehetséges, lehetetlen. Állítás és tagadása.

Metszet, unió, különbség, komplementer. Algebrai kifejezések egyszerű átalakításának felismerése.

Műveletek biztos elvégzése, törekvés a pontos munkára.

Zárójel, műveleti sorrend biztos ismerete. Hatványozás azonosságainak használata a prímtényező felbontásnál. Négyzetgyök meghatározása számológéppel. Egytagú, többtagú algebrai kifejezések. Elnevezések: egynemű, különnemű, összevonás, változó, együtttható, kitevő.

Prímtényező felbontás.

Egyenlet, egyenlőtlenség, mérlegelv.

Azonosság, ellentmondó egyenlet.

Négyzetgyök. A gyakorlati élethez, a természettudományi és szakmai tárgyakhoz kapcsolódó mérések végzése, mértékegységek átváltása.

A Pitagorasz-tétel alkalmazása geometriai számításokban.

A bizonyítási igény felkeltése.

Az algebra és a geometria kapcsolata.

A számolási készség, a becslési készség és az ellenőrzési igény fejlesztése.

Zsebszámológép használata. A középpontos nagyítás, kicsinyítés felismerése hétköznapi szituációkban.

Megfelelő szakaszok arányának alkalmazása feladatokban. Geometriai alakzatok felismerése, tulajdonságok vizsgálata.

Gúlán, kúpok és gömbök felismerése a mindennapi életben.

A halmazszemlélet és a térszemlélet fejlesztése.

Becslési és számolási készség fejlesztése. Számolás különböző mennyiségekkel, a megfelelő mértékegység kiválasztása.

A kapott értékek valósághoz igazodó kerekítése. Pitagorasz tétele.  
Eltolás, vektorok. Geometriai transzformáció.  
Egybevágóság, hasonlóság  
Gúla, kúp, gömb.

Kapcsolatok észrevétele, megfogalmazása szóban, írásban, grafikonok olvasása és készítése egyszerű esetekben. Adatok és grafikonok elemzése. A sorozat folytatása a felismert szabály szerint.

A szabály megfogalmazása szöveggel, vagy képlettel. Hozzárendelés, függvény, értelmezési tartomány, értékkészlet, növekedés, fogyás. Számítási, mértani sorozat. Számítási közép kiszámítása. Gazdasági statisztikai adatok, grafikonok értelmezése, elemzése.

Adatsokaságban való eligazodás képességének fejlesztése.

Számítógép használata adatsokaságok vizsgálatokor.

Diagram, módusz, medián, gyakoriság, relatív gyakoriság, valószínűség.

## **INFORMATIKA 5. évfolyam**

– Ismerjék fel a különböző típusú információhordozókat, és tudják értelmezni azok jelrendszerét.

*Kommunikációs kompetencia fejlesztése*

– Ismerjen néhány jelrendszert, tudja gondolatát kifejezni beszéd nélkül. — Problémamegoldó képesség fejlesztése

*Kommunikációs kompetencia fejlesztése*

– Tudjanak értelmezni egyszerű piktogramokat.

### *Gondolkodási kultúra művelése*

- Tudjanak kezelni egyszerű információhordozó eszközöket (Be-; kikapcsolás, lemez behelyezése stb.)

### *Megfigyelési képesség fejlesztése*

- Tudják fejlődési sorrendben rendezni az információhordozókat.

### *Előzetes tudás és tapasztalatok mozgósítása*

- Legyen képes egyszerű feladatok megoldására számítógép segítségével.

### *Problémamegoldó kompetencia fejlesztése*

- Ismerje fel az egyszerűbb feladatok megoldásának algoritmusát.

### *Digitális kompetencia*

- Ismerjék könyv legfontosabb formai elemeit, belső tartalmi egységeit.
- Tudjon eligazkodni az iskolai könyvtár állományában.

### *Együttműködési kompetencia fejlesztése csoportmunka keretében*

Legyenek képesek ismereteiket a gyakorlatban alkalmazni.

## **INFORMATIKA 6. évfolyam**

- Tudják szakszerűen kezelni a gépeket.

### *Előzetes tudás és tapasztalatok mozgósítása*

- Szerezzenek jártasságot a számítógép működtetésében.

### *Magabiztosság fejlesztése*

- Képesek legyenek – szükség esetén – egyszerű DOS könyvtárkezelésre.

### *Problémamegoldó kompetencia fejlesztése*

- Szerezzenek jártasságot a rendelkezésre álló segédprogramok használatában.

### *Digitális kompetencia fejlesztése*

- Ismerjék az információs lánc elemeinek funkcióit. *Kommunikációs kompetencia fejlesztése*

- Legyenek képesek egyszerű algoritmusok értelmezésére. *Logikus gondolkodás fejlesztése*

Játék különböző programokkal.

- Tudjanak egy játékprogramot működtetni.

### *Együttműködési kompetencia fejlesztése*

Képernyőtartalmak.

- Tudjanak különböző játékprogramokat installálni és működtetni.

### *Gondolkodási képességek erősítése*

Különböző logikai játékok „versenyszerű” használata.

- Ismerjenek hagyományos logikai játékokat.

### *Együttműködési kompetencia erősítése*

Hangos szótárak.

- Tudjanak számítógépes szótárakat használni.  
*Kommunikációs kompetencia erősítése*
- Legyenek képesek ismereteiket a gyakorlatban alkalmazni.  
*Digitális kompetencia erősítése*

### **INFORMATIKA 7. évfolyam**

- Szakszerűen, balesetmentesen használják a számítógépet.  
*Felelősségérzet fejlesztése*
- Ismerjék a számítógép fejlesztés történetét. *Rendszerezési képességek fejlesztése*
- Ismerjék a számítógép alapvető hardverelemeit.  
*Kognitív képességek fejlesztése*
- Ismerjék saját számítógépük adatait.  
*Gondolkodási képességek fejlesztése*

Szakkönyvek.

- Legyenek tájékozottak az operációs rendszerek körében.  
*Ismeretek bővítése*
- Könyvtárak létrehozása.
- Ismerjék a különböző Windows rendszerek azonosságait és eltéréseit.  
*Rendszerezési képesség erősítése Számítógép.*
- Ismerjék a rendelkezésre álló operációs rendszerműködtető felületeit.  
*Digitális kompetencia fejlesztése*
- Programismertető.
- Ismerjék a leggyakoribb vírusok tüneteit, a hatástalanítás módját.  
*Problémamegoldó kompetencia fejlesztése*
- Tudjanak egy egyszerű cikket (dolgozatot) önállóan beírni és a követelményeknek megfelelően beszerkeszteni.  
*Íráskészség fejlesztése*
- Legyenek képesek egyszerű bemutatók készítésére és megtekintésére, formázására.  
*Igényesség fejlesztése*
- Ismerjék a könyvtárak fontosabb állományrészeinek jellemzőit.  
*Kommunikációs kompetencia erősítése*
- Ismerjék a gyermekenciklopédiák tartalmát és használatát.  
*Ismeretek bővítésének igénye*
- Keressék meg néhány történelmi könyvtár honlapját.  
*Ismeretek bővítésének igénye*

### **INFORMATIKA 8. évfolyam**

- Szakszerűen, balesetmentesen használják a számítógépet.
- Legyenek tisztában az elektromos áram veszélyeivel.  
*Felelősségérzet fejlesztése*
- Ismerjék a számítógép alapvető hardver elemeit.  
*Szóbeli kifejezőkészség fejlesztése*
- Ismerjék a számítógép fejlődés főbb jellemzőit.  
*Előzetes tudás mozgósítása*
- Tudjanak programokat készíteni egyszerű problémák megoldására.  
*Digitális kompetencia fejlesztése*
- Képesek legyenek egyszerűbb rajzokat készíteni programok segítségével.  
*Gondolkodási kultúra fejlesztése*
- Képesek legyenek egyszerűbb rajzokat átalakítani.  
*Esztétikai érzék fejlesztése*
  - Ismerjenek legalább egy bemutató készítő szoftvert és tudják alkalmazni.
- Kognitív képességek fejlesztése*
  - Tudjanak weblaprészletet összeállítani.
- Együttműködési képességek fejlesztése*
  - Tudják a rendelkezésre álló GPS-t kezelni.
- Problémamegoldó kompetencia fejlesztése* –  
Ismerjék az ETO rendszerét.
  - Tudják tudatosan használni a hagyományos katalógusokat.
- Kommunikációs kompetencia fejlesztése*
  - Segítséggel tudjanak számítógépes katalógusban keresni. – Tudják, hogy a léteznek információs központok. Ismerjék tevékenységük lényegét.
  - Tudjanak megnevezni informatikai központokat.
  - Ismerjék a könyvtárközi kölcsönzés előnyeit és szabályait.
  - Legyenek képesek ismereteiket a gyakorlatban alkalmazni, tapasztalataikat önállóan rendszerezni.

## **TERMÉSZETISMERET 5. évfolyam**

A növények életfeltételeinek igazolása kísérletekkel.

A kerti növények jellemzése algoritmus alapján. Az egyes fajok/fajták környezeti igényei és gondozási módja közötti összefüggés megismerése.

Zöldség- és gyümölcsfélék ehető növényi részeinek összehasonlítása. A termés és a termés megkülönböztetése konkrét példákon keresztül.

A főbb növényi szervek és a módosult növényi részek azonosítása.

A kártevők alapvető (országos szintű) besorolása és a kártevők hatására bekövetkező elváltozások értelmezése.

A vegyszermentes védekezés fontosságának tudatosítása, a biológiai védekezés lehetőségeinek és jelentőségének felismerése.

A kert életközösségként való értelmezése.

A virág felépítésének vizsgálata; a tapasztalatok rögzítése.

Növények telepítése, gondozása az osztályteremben, iskolaudvaron, a növények fejlődésének megfigyelése.

A földigiliszta és az éti csiga megfigyelése, összehasonlítása.

A kerti madarak szerepének bemutatása a kártevők megfékezésében.

Kulcsfogalmak:

Zöldség, gyümölcs, virág, mag, termés, fő- és mellégyökérzet, főeres, mellékeres levél, virág, takarólevél, lepellevél, ivarlevél, csonthéjas, bogyótermés, módosult növényi rész, egynyári, kétnyári, évelő növény, gyűrűsféreg, bõrizomtömlő, puhatestű, köpeny, zsigerzacskó, átalakulás nélküli fejlődés, tápláléklánc.

A természet anyagi egységének felismerése. Élettelen tárgyak és élőlények megkülönböztetése.

Az egyes halmazállapotokra jellemző fizikai tulajdonságok felismerése. A fizikai test fogalmának használata.

Természetes és mesterséges anyagok megkülönböztetése. Annak felismerése, hogy a természetes anyagok a mesterséges anyagok alapanyagai.

Mérés. A mérendő mennyiség és a mértékegység tudatos megkülönböztetése.

A hosszúság, a térfogat, a tömeg és az idő mérése; a leggyakrabban használt mértékegységek ismerete.

Mérések önálló elvégzése, a mérési eredmények rögzítése, értelmezése. A mérésekben és a mértékegységek használatában való jártasság fejlesztése.

Mértékegységek átváltása.

Közvetlenül nem mérhető tárgyak, élőlények méreteinek, tömegének becslése. Összehasonlítása az ember méreteivel, tömegével.

Keverékek készítése és szétválasztása; annak felismerése, hogy a keverékekben az alkotórészek megőrzik eredeti tulajdonságaikat.

Természetes és mesterséges keverékek megkülönböztetése.

Oldatok készítése; az oldat, az oldószer és az oldott anyag megkülönböztetése. Az oldódást befolyásoló külső tényezők (keverés, hevítés) hatásának felismerése.

Oldatok szétválasztása.

Keverékek és oldatok egyszerű szétválasztási módjainak gyakorlati ismerete.

Annak felismerése, hogy a hőmérséklet a testek fizikai tulajdonsága.

A folyadékos hőmérő ismerete, szabályszerű használata.

A mérésekben és a mértékegységek használatában való jártasság fejlesztése.

A mérési eredmények rögzítése táblázatban. A táblázat adatainak feldolgozása grafikonon.

A víz halmazállapot-változásainak ismerete:

- olvadás
- fagyás
- párolgás
- forrás
- lecsapódás

Az olvadás és az oldódás közötti különbség.

Hőfelvétel és hőleadás a halmazállapot-változás során.

A természetben végbemenő halmazállapot-változások felismerése; a víz körforgása a természetben.

A víz „rendellenes” fagyása.

Éghető és nem éghető anyagok felismerése, tüzelőanyagok. Az égés folyamatának ismerete, átalakulások az égés során.

A levegő szerepe az égésben.

Gyors-és lassú égés megkülönböztetése, hasonlóságok és különbségek keresése.

A tűzoltás.

Cselekvés vész helyzetben.

Annak felismerése, mikor nem szabad vízzel oltani a tüzet. A levegő összenyomhatóságának elemi szintű értelmezése.

Egy Öveges- kísérlet elvégzése: következtetés a levegő nyomására.

A légnyomás változása szerepet játszik az időjárás alakulásában.

A víz összenyomhatatlanságának elemi szintű értelmezése.

Egyszerű kísérlet elvégzése: következtetés a víz nyomására.

A talaj – keverék. Egyes összetevői egyszerű módszerekkel szétválaszthatók.

.

Kulcsfogalmak:

Anyag, élő-élettelen, halmazállapot, keverék, légnyomás, talaj, kőzetek aprózódása

Irány meghatározása a valós térben. Az iránytű működésének mágneses kölcsönhatásként való értelmezése.

A térkép és a valóság közötti viszony megértése. Eligazodás terepen térképvázlattal.

A térábrázolás különböző formáinak összehasonlítása. Térképvázlat készítése a lakóhely részletéről.

Felszínformák – alföld, dombság, hegység, völgy, medence – ábrázolásának felismerése a térképen.

A térkép jelrendszerének értelmezése. Különböző jelrendszerű térképek elemzése, információ gyűjtése.

Irány és távolság meghatározása (digitális és nyomtatott) térképen.

Méretarány és az ábrázolás részletessége közötti összefüggés megértése.

A különböző térképek ábrázolási és tartalmi különbségeinek megállapítása.

Tájékozódás hazánk domborzati és közigazgatási térképén.

Tájékozódás a földgömbön és a térképen. Földrészek, óceánok felismerése különböző méretarányú és ábrázolásmódú térképeken.

A nevezetes szélességi körök felismerése a térképen. Földrajzi helymeghatározás különböző tartalmú térképeken.

Európa és Magyarország tényleges és viszonylagos földrajzi fekvésének megfogalmazása.

Kulcsfogalmak: Fő- és mellékvilágtáj, alaprajz, útvonalrajz, térképvázlat, térkép. Térképi jelrendszer, domborzati, közigazgatási, turista- és kontúrtérkép, keresőhálózat, turistajelzés.

Topográfiai ismeretek: Alföld, Kisalföld, Északi-középhegység, Dunántúli-középhegység, Dunántúlidomb- és hegyvidék, Nyugati-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.

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.

Az évszakok váltakozásának magyarázata.

Nap és a Föld helyzetének modellezése a különböző napszakokban és évszakokban.

A Föld gömbalakja, a napsugarak hajlásszöge és az éghajlati övezetek közötti összefüggés felismerése.

Időjárás-jelentés értelmezése, a várható időjárás megfogalmazása piktogram alapján.

A csapadék és a szél keletkezésének leírása ábra vagy modellkísérlet alapján.

A fizikai jelenségek (nyomásváltozás, hőmérsékletváltozás, halmazállapot változások) bemutatása a csapadék és a szél keletkezésében.

Az időjárási elemek észlelése, mérése. A mért adatok rögzítése, ábrázolása. Napi középhőmérséklet, napi és évi közepes hőingadozás számítása.

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.

Kulcsfogalmak: Világegyetem, égitest, csillag, bolygó, hold, holdfázis, tengelyferdeség, évszak, gömbhéjas szerkezet, éghajlati övezet, éghajlat, napi és évi középhőmérséklet, napi hőingadozás, évi közepes hőingadozás, csapadék.

Topográfiai ismeretek: Naprendszer, Nap, Jupiter, Föld, Mars, Merkúr, Vénusz, Neptunusz, Szaturnusz, Uránusz, Hold.

Helyi környezeti problémák felismerése. Információgyűjtés tanári irányítással a lakóhely (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 belvízveszély 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 vizes élőhelyének, természeti értékeinek bemutatása önálló ismeretszerzés, információfeldolgozás alapján.

A víz mint természeti erőforrás hatásainak vizsgálata a társadalmi, gazdasági folyamatokra konkrét példák alapján.

Személyes és közösségi cselekvési lehetőségek összegyűjtése az emberi tevékenység által okozott környezetkárosító folyamatok káros hatásainak csökkentésére.

Különböző vizek fizikai-kémiai tulajdonságainak vizsgálata.

Ipari víztisztítás megfigyelése helyi víztisztító üzemben.

Kulcsfogalmak: Felszíni, felszín alatti víz, talajvíz, belvíz, hévíz, gyógyvíz, ásványvíz, folyóvíz, állóvíz, főfolyó, mellékfolyó, vízgyűjtő terület, vízválasztó, vízjárás, felszínformálás, vízszennyezés, vízvédelem.

Topográfiai ismeretek: Balaton, Fertő tó, Velencei-tó, Duna, Tisza, Körös, Dráva, Rába, Szigetköz, Szentendrei-sziget, Csepel-sziget, Mohácsi-sziget.

Önálló kutatómunka a kutya háziiasításával kapcsolatban. Az állattartás, az állatok védelme iránti felelősség megértése.

A megismerési algoritmusok alkalmazása az állatok megfigyelése és bemutatása során.

A testfelépítés – életmód – élőhely összefüggésének felismerése, magyarázata.

A környezethez való alkalmazkodás bizonyítása példákkal, a megfigyelés eredményének rendszerezése, következtetések levonása. Az állatorvosi felügyelet jelentőségének felismerése az ember egészségének védelmében.

Gerinces és gerinctelen állatok testfelépítése közötti különbségek azonosítása.

A megismert állatok csoportosítása különböző szempontok szerint.

A madárvédelem évszakhoz kötődő tennivalóinak elsajátítása, gyakorlása.

Kulcsfogalmak: Háziállat, gerinces, gerinctelen, madár, emlős, patás, összetett gyomor, kérődző, ragadozó, növényevő, mindenevő, ízeltlábú, rovar, teljes átalakulás.

Különböző termékek csoportosítása aszerint, hogy a gazdaság mely ágazata állította elő.

A gazdasági ágazatok közötti összefüggések bemutatása konkrét példákon keresztül.

A települések eltérő társadalmi, gazdasági szerepének bemutatása konkrét példákon. A falu és a város által nyújtott szolgáltatások összehasonlítása.

A vasút- és közúthálózat szerkezetének vizsgálata: Előnyök és hátrányok bemutatása.

A városi élőhely nyújtotta előnyök és hátrányok elemzése az állatok alkalmazkodásának vizsgálata során.

Példák gyűjtése betegségeket terjesztő városi fajokra (például parlagi galamb, vándorpatkány, róka) és az ezekkel kapcsolatos problémákra. A megoldási módok közös értékelése.

A fenntarthatóságot segítő életvitel legfontosabb elemeinek bemutatása.

A szelektív hulladékgyűjtés szabályainak megismerése és gyakorolása az iskolában.

A társadalmi-gazdasági és környezeti folyamatok kapcsolatának feltárása a lakóhely környezetében. Az emberi tevékenységek által okozott környezetkárosító folyamatok felismerése a lakóhelyen és környékén.

A főváros látnivalóinak bemutatása önálló ismeretszerzéssel és feldolgozással.

Kulcsfogalmak: Szelektív hulladékgyűjtés, tanya, falu, város, termelés, fogyasztás, nyersanyag, késztermék.

A kamaszkori változások jeleinek és okainak összegyűjtése.

Adatok elemzése a 10–12 éves fiatalok egészségi állapotáról (túlsúly, alultápláltság, tartáshibák, lúdtalp, stb.) az okok elemzése következtetések levonása.

A testarányok és méretek összehasonlítása a különböző életszakaszokban.

A divat és a média szerepének tudatosulása a testkép kialakításában. A külső megjelenés összetevőinek, jelentésének és hatásainak felismerése.

A mozgás és a fizikai, szellemi teljesítőképeség összefüggéseinek bizonyítása példákon.

A táplálkozás, a légzés és a mozgás közti kapcsolatok bemutatása konkrét példákon.

Egyszerű kísérletek a mozgás, a pulzus, illetve a légzésszám közötti kapcsolatra. Az adatok rögzítése és értelmezése.

Táplálékpiramis összeállítása.

Táplálkozási szokások, étrendek elemzése, javaslatok megfogalmazása.

A túlsúlyosság és a kóros soványság veszélyeinek bemutatása.

Nemi szervek működésének serdülőkori változásai, a testalkat és a lelki tulajdonságok összefüggéseinek elemzése.

Férfi és női szerepek megkülönböztetése, fiúk és lányok jellemző tulajdonságainak összehasonlítása, kapcsolatba hozása a nemi szerepekkel.

Az egyes életszakaszok legfontosabb jellemzőinek bemutatása.

A kommunikáció jelentőségének bizonyítása különböző szituációkban.

A konfliktusok okainak és következményeinek elemzése, a feloldás formáinak megismerése.

Veszélyhelyzetek, kockázatok azonosítása különböző szituációkban.

A viselkedés és a balesetek közötti oksági összefüggések vizsgálata.

Az érzékszervek védelmét biztosító szabályok és szokások megismerése, alkalmazása.

Az ájult beteg ellátása. A sebellátás, vérzéscsillapítás gyakorlata.

A környezet és az ember egészsége közötti kapcsolat felismerése.

Az eredményes gyógyulás és az időbeni orvoshoz fordulás összefüggéseinek belátása.

A személyes felelősség, a család és a környezet szerepének bemutatása (irodalmi példák) a függőségek megelőzésében.

A kipróbálás és a függőség összefüggéseinek megértése.

Kulcsfogalmak: 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.

## **TERMÉSZETISMERET 6. évfolyam**

A természetjárás viselkedési szabályainak megfogalmazása.

Hazai erdők életközösségének ökológiai szemléletű jellemzése.

Az élő és az élettelen környezeti tényezők szerepének bemutatása az erdők kialakulásában, előfordulásában és az erdők függőleges tagolódásában.

A növények környezeti igénye és előfordulása közti oksági összefüggések bemutatása konkrét példákon keresztül.

A tölgy-, bükk- és fenyőerdők összehasonlítása.

A megismerési algoritmusok alkalmazása az állatok és a növények faji sajátosságainak bemutatásakor.

Az ehető és mérgező gombapárok összehasonlítása.

A mohák, harasztok, nyitvatermők és zárvatermők összehasonlítása jellegzetes képviselőik példáján.

Az erdő növényeinek különböző szempontú csoportosítása.

A növények és gombák táplálkozása közötti különbségek magyarázata.

A pókszabásúak, a rovarok, a lepkék és a bogarak összehasonlítása.

Az orvoshoz fordulás eseteinek felismerése.

Erdei táplálkozási láncok összeállítása.

A vadállomány szabályozása és az élőhely védelme közötti kapcsolat megértése.

A környezetszennyezés, élőhelypusztulás következményeinek bemutatása konkrét példákon.

Erdei életközösség megfigyelése terepen, vagy jellegzetes erdei növények, növényi részek vizsgálata, a tapasztalatok rögzítése. A kullancsfertőzés elleni védekezés alkalmazása természetjárás során.

Kulcsfogalmak: Erdő, zárwatermő, nyitwatermő, haraszt, moha, virágtalan növény, gomba, spóra, barkavirágzat, makktermés, tülevél, tobozvirágzat, cserje, pókszabású, rovar, bogár, lepke, csáprágó, pödörnyelv, kúszóláb, vésőcsőr. Mozgásállapot megfogalmazása.

Hely- és helyzetváltoztatás megkülönböztetése.

Erőhatás és mozgásállapot-változás. Az erőhatás kölcsönösségének felismerése egyszerű kísérletekkel.

A gravitációs kölcsönhatás következményeinek felismerése hétköznapi jelenségekben. A fogalom kiterjesztése a Naprendszerre.

Műholdak, űrállomás, Eötvös-inga elemi szintű ismerete. Mozgásállapot megfogalmazása.

Hely- és helyzetváltoztatás megkülönböztetése.

Erőhatás és mozgásállapot-változás. Az erőhatás kölcsönösségének felismerése egyszerű kísérletekkel.

A gravitációs kölcsönhatás következményeinek felismerése hétköznapi jelenségekben. A fogalom kiterjesztése a Naprendszerre.

Műholdak, űrállomás, Eötvös-inga elemi szintű ismerete. Egyszerű dörzselektromos kísérletek – a testek elektromos állapotának felismerése.

+ és – elektromos állapot. Elektromosan semleges testek.

Vonzás, taszítás – az elektromos kölcsönhatás közben megfigyelhető jelenségek elemi szintű magyarázata.

A villám keletkezésének magyarázata egyszerű kísérlet segítségével.

A mágneses kölcsönhatás megfigyelése.

Vonzás és taszítás jelenségének kísérleti vizsgálata, a megfigyelhető jelenségek elemi szintű magyarázata.

A mágneses mező láthatóvá tétele; az iránytű működése.

A mechanikai energia fogalmának kialakítása egyszerű kísérletek segítségével. Annak megértése, hogy a megfigyelt kölcsönhatások során az egyik test energiája csökken, a másiké növekszik.

A természet mechanikai energiáinak felismerése (szél-és vízenergia).

A természet mechanikai energiáinak átalakítására szolgáló eszközök, berendezések elemi szintű ismerete.

Környezetbarát működés felismerése.

Egyszerű kísérlet a termikus kölcsönhatásra. A megfigyelt jelenség elemi szintű magyarázata.

Belsőenergia.

Annak felismerése, hogy a termikus kölcsönhatás során is energia-átadás történik. A hőenergia.

A tüzelőanyagok égése – a hőerőművek működése és annak környezetvédelmi vonatkozásai

Atomerőművek működésének elemi szintű magyarázata; az atomerőmű működésnek környezetvédelmi vonatkozásai.

A háztartásban használatos energiaforrások.

A tüzelőanyagok eredete, a Nap szerepe jelenlegi „energiaellátásunkban”

Megújuló és nem megújuló energiaforrások – a nem megújuló energiaforrások véges volta.

Gazdálkodás az energiával – az energiatakarékosság fontossága

Környezetvédelem

Kulcsfogalmak: Hőmérséklet, mozgás, hely-, helyzetváltoztatás, mágnes, vonzás, taszítás, gravitációs kölcsönhatás, hőterjedés, energia, energiaforrás, energiahordozó, energiagazdálkodás, energiatakarékosság.

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 napközponti világgép egyszerű modellezése.

A Föld mozgásai és a napi, évi időszámítás összefüggéseinek megértése.

Az éghajlati övezetek összehasonlítása.

Az évszakok váltakozásának magyarázata.

Nap és a Föld helyzetének modellezése a különböző napszakokban és évszakokban.

A Föld gömbalakja, a napsugarak hajlásszöge és az éghajlati övezetek közötti összefüggés felismerése.

Időjárás-jelentés értelmezése, a várható időjárás megfogalmazása piktogram alapján.

A csapadék és a szél keletkezésének leírása ábra vagy modellkísérlet alapján.

A fizikai jelenségek (nyomásváltozás, hőmérsékletváltozás, halmazállapot változások) bemutatása a csapadék és a szél keletkezésében.

Az időjárási elemek észlelése, mérése. A mért adatok rögzítése, ábrázolása. Napi középhőmérséklet, napi és évi közepes hőingadozás számítása.

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.

Kulcsfogalmak: Világegyetem, égitest, csillag, bolygó, hold, holdfázis, tengelyferdeség, évszak, gömbhéjas szerkezet, éghajlati övezet, éghajlat, napi és évi középhőmérséklet, napi hőingadozás, évi közepes hőingadozás, csapadék.

Topográfiai ismeretek: Naprendszer, Nap, Jupiter, Föld, Mars, Merkúr, Vénusz, Neptunusz, Szaturnusz, Uránusz, Hold.

Irány meghatározása a valós térben. Az iránytű működésének mágneses kölcsönhatásként való értelmezése.

A térkép és a valóság közötti viszony megértése. Eligazodás terepen térképvázlattal.

A térábrázolás különböző formáinak összehasonlítása. Térképvázlat készítése a lakóhely részletéről.

Felszínformák – alföld, dombság, hegység, völgy, medence – ábrázolásának felismerése a térképen.

A térkép jelrendszerének értelmezése. Különböző jelrendszerű térképek elemzése, információ gyűjtése. Irány és távolság meghatározása (digitális és nyomtatott) térképen.

Méretarány és az ábrázolás részletessége közötti összefüggés megértése.

A különböző térképek ábrázolási és tartalmi különbségeinek megállapítása.

Tájékozódás hazánk domborzati és közigazgatási térképén.

Tájékozódás a földgömbön és a térképen. Földrészek, óceánok felismerése különböző méretarányú és ábrázolásmódú térképeken.

A nevezetes szélességi körök felismerése a térképen. Földrajzi helymeghatározás különböző tartalmú térképeken.

Európa és Magyarország tényleges és viszonylagos földrajzi fekvésének megfogalmazása. 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.  
A Kisalföld, a Kiskunság és a Nagykunság természeti adottságainak összehasonlítása.

A tájleírás algoritmusának megismerése, gyakorlása a megismert tájak bemutatása során.

Információk leolvasása különböző diagramokról, tematikus térképekről.

A megismert életközösségek ökológiai szemléletű jellemzése.

A növényi szervek környezeti tényezőkhöz való alkalmazkodásának bemutatása konkrét példákon. A környezet – szervezet – életmód összefüggéseinek bemutatása konkrét példákon. A megismerési algoritmusok használata az élőlények jellemzése során.

Állatok különböző szempontú csoportosítása.

Táplálékláncok készítése a megismert növényekből és állatokból.

Egy választott nemzeti park természeti értékeinek, vagy ősi magyar háziállatok bemutatása önálló kutatómunka alapján.

A természeti és a kultúrtáj összehasonlítása. A gazdasági tevékenység életközösségre gyakorolt hatásának bemutatása példákon.

Kulcsfogalmak: Síkság, alföld, feltöltődés, természeti erőforrás, fűféle, koronagyökér, takarólevél nélküli virág, fészkes-, kalász-, torzsavirágzat, szemtermés, kifejlés, kétéltű, hulló, rágszáló.

Topográfiai ismeretek: Alföld, Kisalföld, Duna-Tisza-köze, Tiszántúl, Mezőföld, Kiskunság, Nagykunság, Hortobágy, Szeged, Kecskemét, Debrecen, Győr.

A gyűrődés, vetődés, vulkáni működés megfigyelése egyszerű modellkísérletekben.

Példák a különböző hegységképződési folyamatok eredményeként létrejött formakincs kapcsolatára.

Aprózódás és mállás, külső és belső erők összehasonlítása.

Néhány jellegzetes hazai kőzet egyszerűen vizsgálható tulajdonságainak megállapítása, összehasonlításuk, csoportosításuk.

Példák a kőzetek tulajdonságai és felhasználásuk közötti összefüggésekre.

Az Északi-középhegység és a Dunántúli-középhegység megadott szempontok szerinti összehasonlítása.

Önálló ismeretszerzés, információ feldolgozás a nemzeti park bemutatása során.



Az alföldek és a hegyvidékek éghajlatának összehasonlítása, a különbségek okainak bemutatása az éghajlati diagramok, tematikus térképek elemzésével.

A mészkő- és vulkanikus hegységek vízrajza közti különbségek indoklása.

A természetes növénytakaró övezetes változásának magyarázata.

Természeti erőforrások és a társadalmi-gazdasági kapcsolatok bemutatása konkrét példák alapján.

Az emberi tevékenység kárt okozó hatásainak bizonyítása konkrét példákon keresztül.

Az ország nyugati tájai éghajlatának összehasonlítása az Alfölddel éghajlati térképek, diagramok felhasználásával. Az eltérés indoklása.

A víz felszínformáló szerepének bemutatása a dombvidék felszínének formálásában. Példák az ásványkincsek és az ipar összefüggéseire.

Egy adott tájon természetű növények bemutatása a növény környezeti igényei, valamint a talaj és az éghajlati adottságok alapján.

A mezőgazdasági környezetszennyezés formáinak és hatásainak bemutatása konkrét példákon.  
Kulcsfogalmak: Gyűrődés, vetődés, rög, lépcsős felszín, beszakadt árok, vulkán, kráter, kürtő, magma, magmakamra, láva, vulkáni hamu, andezit, bazalt, mészkő, belső erő, külső erő, bauxit, lignit.  
Gyökérgümő, pillangós virág, gumó.

Topográfiai ismeretek: Dunántúli domb- és hegyvidék, Dunántúli-középhegység, Északközéphegység, 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.

A gyűrődés, vetődés, vulkáni működés megfigyelése egyszerű modellkísérletekben.

Példák a különböző hegységképződési folyamatok eredményeként létrejött formakincs kapcsolatára.

Aprózódás és mállás, külső és belső erők összehasonlítása.

Néhány jellegzetes hazai kőzet egyszerűen vizsgálható tulajdonságainak megállapítása, összehasonlításuk, csoportosításuk.

Példák a kőzetek tulajdonságai és felhasználásuk közötti összefüggésekre.

Az Északi-középhegység és a Dunántúli-középhegység megadott szempontok szerinti összehasonlítása.

Önálló ismeretszerzés, információ feldolgozás a nemzeti park bemutatása során.

Az alföldek és a hegyvidékek éghajlatának összehasonlítása, a különbségek okainak bemutatása az éghajlati diagramok, tematikus térképek elemzésével.

A mészkő- és vulkanikus hegységek vízrajza közti különbségek indoklása.

A természetes növénytakaró övezetes változásának magyarázata.

Természeti erőforrások és a társadalmi-gazdasági kapcsolatok bemutatása konkrét példák alapján.

Az emberi tevékenység kárt okozó hatásainak bizonyítása konkrét példákon keresztül.

Az ország nyugati tájai éghajlatának összehasonlítása az Alfölddel éghajlati térképek, diagramok felhasználásával. Az eltérés indoklása.

A víz felszínformáló szerepének bemutatása a dombvidék felszínének formálásában. Példák az ásványkincsek és az ipar összefüggéseire.

Egy adott tájon természetű növények bemutatása a növény környezeti igényei, valamint a talaj és az éghajlati adottságok alapján.

A mezőgazdasági környezetszennyezés formáinak és hatásainak bemutatása konkrét példákon.  
Kulcsfogalmak: Gyűrődés, vetődés, rög, lépcsős felszín, beszakadt árok, vulkán, kráter, kürtő, magma, magmakamra, láva, vulkáni hamu, andezit, bazalt, mészkő, belső erő, külső erő, bauxit, lignit.  
Gyökérgümő, pillangós virág, gumó.

Topográfiai ismeretek: Dunántúli domb- és hegyvidék, Dunántúli-középhegység, Északközéphegység, 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.

Különböző termékek csoportosítása aszerint, hogy a gazdaság mely ágazata állította elő.

A gazdasági ágazatok közötti összefüggések bemutatása konkrét példákon keresztül.

A települések eltérő társadalmi, gazdasági szerepének bemutatása konkrét példákon. A falu és a város által nyújtott szolgáltatások összehasonlítása.

A vasút- és közúthálózat szerkezetének vizsgálata: Előnyök és hátrányok bemutatása.

A városi élőhely nyújtotta előnyök és hátrányok elemzése az állatok alkalmazkodásának vizsgálata során.

Példák gyűjtése betegségeket terjesztő városi fajokra (például parlagi galamb, vándorpatkány, róka) és az ezekkel kapcsolatos problémákra. A megoldási módok közös értékelése.

A fenntarthatóságot segítő életvitel legfontosabb elemeinek bemutatása.

A szelektív hulladékgyűjtés szabályainak megismerése és gyakorolása az iskolában.

A társadalmi-gazdasági és környezeti folyamatok kapcsolatának feltárása a lakóhely környezetében.

Az emberi tevékenységek által okozott környezetkárosító folyamatok felismerése a lakóhelyen és környékén.

A főváros látnivalóinak bemutatása önálló ismeretszerzéssel és feldolgozással.

Kulcsfogalmak: Szelektív hulladékgyűjtés, tanya, falu, város, termelés, fogyasztás, nyersanyag, késztermék. A gyűródés, vetődés, vulkáni működés megfigyelése egyszerű modellkísérletekben.

Példák a különböző hegységképződési folyamatok eredményeként létrejött formakincs kapcsolatára.

Aprózódás és mállás, külső és belső erők összehasonlítása.

Néhány jellegzetes hazai kőzet egyszerűen vizsgálható tulajdonságainak megállapítása, összehasonlításuk, csoportosításuk.

Példák a kőzetek tulajdonságai és felhasználásuk közötti összefüggésekre.

Az Északi-középhegység és a Dunántúli-középhegység megadott szempontok szerinti összehasonlítása.

Önálló ismeretszerzés, információ feldolgozás a nemzeti park bemutatása során.

Az alföldek és a hegyvidékek éghajlatának összehasonlítása, a különbségek okainak bemutatása az éghajlati diagramok, tematikus térképek elemzésével.

A mészkő- és vulkanikus hegységek vízrajza közti különbségek indoklása.

A természetes növénytakaró övezetes változásának magyarázata.

Természeti erőforrások és a társadalmi-gazdasági kapcsolatok bemutatása konkrét példák alapján.

Az emberi tevékenység kárt okozó hatásainak bizonyítása konkrét példákon keresztül.

Az ország nyugati tájai éghajlatának összehasonlítása az Alfölddel éghajlati térképek, diagramok felhasználásával. Az eltérés indoklása.

A víz felszínformáló szerepének bemutatása a dombvidék felszínének formálásában. Példák az ásványkincsek és az ipar összefüggéseire.

Egy adott tájon természetű növények bemutatása a növény környezeti igényei, valamint a talaj és az éghajlati adottságok alapján.

A mezőgazdasági környezetszennyezés formáinak és hatásainak bemutatása konkrét példákon. A tanuló tudjon anyagokat, kölcsönhatásokat, fizikai, kémiai változásokat felismerni, jellemezni. Értelmezze a jelenségeket az energiaváltozás szempontjából

Ismerje az emberi szervezet felépítését, működését, serdülőkori változásait és okait. Tudatosuljanak az egészséget veszélyeztető hatások, alapozódjon meg az egészséges életvitel szokásrendszere.

Formálódjon reális énképe, értse a családi és a társas kapcsolatok jelentőségét, élete irányításában kapjon döntő szerepet az erkölcsi értékrendnek való megfelelés. Legyen embertársaival empatikus és segítőkész.

Ismerje a Föld helyét a Világegyetemben, Magyarország helyét Európában.

Alakuljon ki átfogó kép hazai tájaink természetföldrajzi jellemzőiről, természeti-társadalmi erőforrásairól, gazdasági folyamatairól, környezeti állapotukról. Legyen képe a közöttük levő kölcsönhatásokról.

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-szervezetéletmód, valamint a szervek felépítése és működése közötti összefüggéseket.

Tudjon tájékozódni a térképeken. Értelmezze helyesen a különböző tartalmú térképek jelrendszerét, használja fel az információszerzés folyamatában.

Erősödjön a természet és a haza iránti szeretete. Törekedjen a természeti és társadalmi értékek védelmére.

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.

Legyen képes egyszerű kísérleteket, megfigyeléseket, méréseket önállóan, illetve csoportban biztonságosan elvégezni, a tapasztalatokat rögzíteni, következtetéseket levonni.

Legyen nyitott, érdeklődő a világ megismerése iránt. Az internet és a könyvtár segítségével legyen képes tudása bővítésére. Legyenek saját ismeretszerzési, ismeretfeldolgozási módszerei.

## BIOLÓGIA 7. évfolyam

Példák a növények környezethez való alkalmazkodására (szárazságtűrő, fénykedvelő, árnyéktűrő).

Példák a víz fontosságára.

A magas hőmérséklet mellett a csapadék mennyiségéhez, illetve eloszlásához való alkalmazkodási stratégiák (testfelépítés, életmód, élőhely és viselkedés) bemutatása néhány jellegzetes forró éghajlati növény és állat példáján keresztül.

Az élővilággal kapcsolatos térbeli és időbeli mintázatok magyarázata a forró éghajlati öv biomjaiban.

A kedvezőtlen környezet és a túlélési stratégiákban megnyilvánuló alkalmazkodás felismerése.

Táplálkozási lánc összeállítása a forró éghajlati öv biomjainak jellegzetes élőlényeiből.

Az állatok viselkedésének jellemzése konkrét példákon, az életközösségben betöltött szerepük alapján.

A megismert élőlények csoportosítása különböző szempontok szerint.

Projektmunka lehetősége: a forró éghajlati övben megvalósuló emberi tevékenység (a gyors népeséggyarapodás, az ültetvényes gazdálkodás, a fakitermelés, a vándorló-égető földművelés, a vándorló állattenyésztés, túllegeltetés, az emlősállatok túlzott vadászata) hatása a természeti folyamatokra; cselekvési lehetőségek felmérése.

Az elsivatagosodás megakadályozásának lehetőségei.

Kulcsfogalmak: Környezeti tényező, életfeltétel, tűrőképesség, környezethez való alkalmazkodás; trópusi esőerdő, erdős és füves szavanna, trópusi sivatag, elsivatagosodás; versengés, együttélés, táplálkozási lánc; gerinces, hüllő, madár, emlős.

A környezeti tényezők és az élővilág kapcsolatának bemutatása a mérsékelt övi biomok néhány jellegzetes élőlényének példáján.

A környezeti tényezők élővilágra tett hatásának értelmezése a mérsékelt övi (mediterrán, kontinentális, tajga, magashegységi övezetek, déli és északi lejtők) fás társulások összehasonlításával.

A megismert állatok és növények jellemzése (testfelépítés, életmód, szaporodás) csoportosítása különböző szempontok szerint.

Példák az állatok közötti kölcsönhatásokra a jellegzetes hazai életközösségekben.

A lakóhely közelében jellegzetes természetes és mesterséges életközösségek összehasonlítása.

Az ember és a természet sokféle kapcsolatának elemzése csoportmunkában:

- A természetes élőhelyek pusztulásának okai (pl. savas eső, fakitermelés, az emlősállatok túlzott vadászata, felszántás, legeltetés, turizmus) és veszélyei; a fenntartás lehetőségei.
- Aktuális környezetszennyezési probléma vizsgálata.
- Az invazív növények és állatok betelepítésének következményei.
- Gyógy- és allergén növények jelentősége, felhasználásuk, illetve az ellenük való védekezés formái és jelentősége.

A lakókörnyezet közelében lévő életközösség megfigyelése: a levegő-, a víz- és a talajszennyezés forrásainak, a szennyező anyagok típusainak és konkrét példáinak megismerése, vizsgálata.

Lehetséges projektmunka: helyi környezeti probléma felismerése, a védelemre vonatkozó javaslat kidolgozása.

Kulcsfogalmak: Tundra, plankton, egysejtű, moszat, szivacs, csalánozó, gerinces, hal, madár, emlős; környezeti tényező, tűrőképesség, táplálkozási hálózat, fenntartható fejlődés.

Az extrém környezeti feltételekhez (magas és alacsony hőmérséklet, szárazság) való alkalmazkodás eredményeként kialakuló testfelépítés és életmód összehasonlítása a hideg és a trópusi övben élő élőlények példáin.

Önálló kutatómunka: a világtengerek szennyezésével kapcsolatos problémák.

A megismert élőlények csoportosítása különböző szempontok szerint.

Táplálkozási lánc és táplálékpiramis összeállítása a tengeri élőlényekből.

Példák a fajok közötti kölcsönhatásokra a tengeri életközösségekben.

Kutatómunka: nemzetközi törekvések a környezetszennyezés megakadályozására, illetve a környezeti terhelés csökkentésére. Az ember természeti folyamatokban játszott szerepének kritikus vizsgálata példák alapján.

Az életközösségek, a bioszféra stabil állapotait megzavaró hatások és a lehetséges következmények azonosítása.

A környezeti kár, az ipari és természeti, időjárási katasztrófák okainak elemzése, elkerülésük lehetőségei.

Az energiaátalakító folyamatok környezeti hatásának elemzése, alternatív energiaátalakítási módok megismerése.

Az energiatakarékos magatartás módszereinek és ezek fontosságának megismerése önálló forráskeresés és feldolgozás alapján.

Az ismeretszerzés eredményeinek bemutatása, mások eredményeinek értelmezése, egyéni vélemények megfogalmazása.

Kulcsfogalmak: Keménylombú erdő, lombhullató erdő, füves puszta, tajga, nyitvatermő, zárvatermő, gerinces, hüllő, madár, emlős; táplálkozási hálózat, táplálkozási piramis. A rendszerezés és a csoportosítás közti különbség megértése.

Irányított adatgyűjtés, majd vita a darwinizmussal és az evolúcióval kapcsolatos hitekről és tévhitekről.

Rendszertani kategóriák (ország, törzs, osztály, faj) megnevezése, a közöttük lévő kapcsolat ábrázolása.

A földtörténeti, az evolúciós és a történelmi idő viszonyának bemutatása, az egyes változások egymáshoz való viszonyának érzékelése.

A hazai életközösségek jellegzetes fajainak rendszertani besorolása (ország, törzs).

A főbb rendszertani csoportok jellemzőinek felismerése 1-1 tipikus képviselőjének példáján.

Egy magyar múzeumban, nemzeti parkban, természettudományi gyűjteményben stb. tett látogatás során látott, korábban ismeretlen fajok elhelyezése – a testfelépítés jellegzetességei alapján - a fő rendszertani kategóriákban.

Kulcsfogalmak: Rendszerezés, rendszertani kategória; ország, törzs, osztály.

Az örökítő anyagot megváltoztató környezeti hatások megismerése, azok lehetséges következményeinek megértése, felkészülés a veszélyforrások elkerülésére.

Másodlagos nemi jellegek gyűjtése, magyarázat keresése a különbségek okaira.

A petesejt és a hím ivarsejt termelődésének összehasonlítása.

A nemek pszichológiai jellemzőinek értelmezése.

A biológiai és társadalmi érettség különbözőségeinek megértése.

Érvelés a tudatos családtervezés, az egymás iránti felelősségvállalásra épülő örömteli szexuális élet mellett.

Hiedelmek, téves ismeretek tisztázására alapozva a megelőzés lehetséges módjainak tudatosítása.

Mikortól tekinthető a magzat embernek/élőlénynek? – Érvelés a tudatos gyermekvárás mellett. A születés utáni egyedfejlődési szakaszok legjellemzőbb testi és pszichológiai megnyilvánulásainak összehasonlítása, különös tekintettel az ember életkora és viselkedése összefüggésre.

Példák a családi és iskolai agresszió okaira, lehetséges kezelésére, megoldására. Szerepjáték (önzetlenség, alkalmazkodás, áldozatvállalás, konfliktuskezelés, probléma-feloldás).

Az adott életkor pszichológiai jellemzőinek értelmezése kortárs-segítők és szakemberek segítségével.

Szerepjáték, illetve kortárs irodalmi alkotások bemutatása a szerelemnek az egymás iránti szeretet, tisztelet és felelősségvállalás kiteljesedéseként történő értelmezéséről.

Kulcsfogalmak: Ivarsejt, nemi hormon, elsődleges, másodlagos nemi jelleg, nemi szerv, szexualitás, abortusz, fogamzásgátlás, tudatos családtervezés.

## BIOLÓGIA 8. évfolyam

Az élővilág méretskálája: a szerveződési szintek nagyságrendjének összehasonlítása.

A rendszer és a környezet fogalmának értelmezése az egyed, és az egyed alatti szerveződési szinteken.  
A rendszerek egymásba ágyazottságának értelmezése az egyeden belüli biológiai szerveződési szintek példáján.

Növényi és állati sejt megfigyelése, összehasonlításuk.

A felépítés és a működés összefüggései a növényi és az állati sejt példáján.

Kutatómunka a mikroszkópok felfedezésével és működésével kapcsolatban.

Növényi és állati sejtek megfigyelése fénymikroszkópban.

A sejtosztódási típusok összehasonlítása az információátadás szempontjából.

Néhány jellegzetes növényi és állati szövettípus vizsgálata; a struktúra és a funkció közötti kapcsolat jellemzése a megfigyelt szerkezet alapján.

A struktúra-funkció kapcsolatának elemzése zöld levél szöveti szerkezetének vizsgálata alapján.

Az ivaros és ivartalan szaporodási módok összehasonlítása konkrét példák alapján.

Néhány jellegzetes állati és növényi szövet megfigyelése fénymikroszkópban. Vázlatrajz készítése.

A sejt anyagainak vizsgálata. A balesetmentes kísérletezés szabályainak betartása.

Kulcsfogalmak: Szerveződési szint, sejt, szövet; sejtalkotó, táplálkozás, anyagszállítás, légzés, ivaros és ivartalan szaporodás.

A bilaterális szimmetria felismerése, példák szimmetrikusan és aszimmetrikusan elhelyezkedő szervekre.

A bőr szöveti szerkezetének és működésének összefüggése.

Példák a szerkezeti változás – működésváltozás összefüggésére.

A pattanás, a zsíros és a száraz bőr, a töredezett haj és köröm összefüggése a bőr működésével.

A bőr védelme az időjárás szélsőséges hatásai ellen. Öngyógyítás és az orvosi ellátás szükségessége.

Elsősegélynyújtás bőrsérülések esetén.

Az emberi csontváz fő részei, a legfontosabb csontok felismerése.

Példák a jellegzetes csontkapcsolatokra.

Elsősegélynyújtás mozgássérülések esetén.

A mozgássérült és mozgáskorlátozott emberek segítése.

Sportoló és nem sportoló osztálytársak napi-és hetirendjének összehasonlítása, elemzése a mozgás (edzés), pihenés, tanulás egyensúlya a test napi energiaigénye szempontjából.

Önálló kutatómunka: sportolók, edzők, gyógytornászok, ortopéd orvosok stb. élményei, tapasztalatai a mozgás és a testi-lelki egészség kapcsolatáról.

Kulcsfogalmak: Kültakaró, mozgás-szervrendszer, ízület. A

táplálékok csoportosítása jellegzetes tápanyagtartalmuk alapján.

A fő tápanyagtípusok útjának bemutatása az étkezéstől a sejtekig.

Lehetséges projektmunka:

- Felvilágosító kampány összeállítása az egészséges táplálkozás megvalósítására; a testsúllyal kapcsolatos problémák veszélyeinek megismerésére.
- Az egészséges étkezési szokások népszerűsítése.
- A táplálkozásnak és a mozgásnak a keringésre gyakorolt hatása, az elhízás következményei.

A szív működést kísérő elektromos változások (EKG) gyógyászati jelentősége; a szívmegállás, szívinfarktus tüneteinek felismerése.

A sejtekbe jutott tápanyagok felhasználási útjainak végiggondolása.

A pulzusszám, a vércukorszint, a testhőmérséklet és a vérnyomás fizikai terhelés hatására történő változásának megfigyelése és magyarázata.

A vér- és vizeletvizsgálat jelentősége, a laborvizsgálat legfontosabb adatainak értelmezése.

Vénás és artériás vérzés felismerése, fedő- és nyomókötés készítése.

Önálló kutatómunka: milyen feltételekkel köthet életbiztosítást egy egészséges ember, illetve aki dohányzik, túlsúlyos, magas a vérnyomása, alkoholistá vagy drogfüggő?

Adatgyűjtés arról, hogy milyen hatással van a dohányzás a keringési és a légzési szervrendszerre, illetve a magzat fejlődésére.

Az interneten található betegség tünetek értelmezése és értékelése.

Vita a rendszeres egészségügyi és szűrővizsgálatok, az önvizsgálat, a védőoltások, valamint az egészséges életmód betegség-megelőző jelentőségéről.

Az eredményes gyógyulás és az időben történő orvoshoz fordulás ok-okozati

összefüggésének összekapcsolása.

Kulcsfogalmak: Tápanyag, anyagcsere, alapanyagcsere, emésztés, vér, vércsoport, véralvadás, immunitás, szűrlet, vizelet, só- és vízháztartás.

Az érzékeléssel kapcsolatos megfigyelések, vizsgálódások végzése, a tapasztalatok rögzítése, következtetések levonása.

Az érzékszervi fogyatékkal élő emberek elfogadása, segítségük kulturált módja.

Adatgyűjtés a leggyakoribb szembetegségekről és korrekciós lehetőségeikről.

Annak megértése, hogy az érzékelés az érzékszervek és az idegrendszer együttműködéseként jön létre.

Az EEG működésének alapja és elemi szintű értelmezése.

Az idegsejt különleges felépítése és működése közötti összefüggés megértése.

Példák arra, hogy a tanulás lényegében a környezethez való alkalmazkodásként.

Az egyensúlyi állapot és a rendszerek stabilitása közötti összefüggés felismerése, alkalmazása konkrét példákon.

A személyes felelősség tudatosulása, a szülő, a család, a környezet szerepének bemutatása a függőségek megelőzésében.

Receptor, érzékszerv, reflex, reflexkör, feltétlen és feltételes reflex, központi és környéki idegrendszer

A kockázatos, veszélyes élethelyzetek megoldási lehetőségeinek bemutatása.

Kulcsfogalmak: Receptor, érzékszerv, reflex, reflexkör, feltétlen és feltételes reflex, központi és környéki idegrendszer

A tanuló érti az éghajlati övezetek kialakulásának okait és a biotopok összetételének összefüggését az adott térséget jellemző környezeti tényezőkkel. Ismeri a globális környezetkárosítás veszélyeit, érti, hogy a változatosság és a biológiai sokféleség érték.

Ismeri és megfelelő algoritmus alapján tudja jellemezni a jellegzetes életközösségeket alkotó legfontosabb fajokat, tud belőlük táplálékláncot összeállítani. Példákkal tudja illusztrálni az élőlények közötti kölcsönhatások leggyakoribb formáit. Be tudja mutatni az egyes életközösségek szerkezetét, térbeli elrendeződésük hasonlóságait és különbségeit, ismeri az életközösségek változatosságának és változásának okait.

Tud különbséget tenni csoportosítás és rendszerezés között, tisztában van a fejlődéstörténeti rendszer alapjaival. Ismeri az élővilág országait, törzseit és jellegzetes osztályait. Morfológiai jellegzetességek



alapján ismert élőlények el tud helyezni a fejlődéstörténeti rendszerben (maximum osztály szintig). Látja a sejtek, szövetek, és szervek felépítése és működése közötti összefüggést. Érti a sejt szintű és a szervezetszintű életfolyamatok közötti kapcsolatot.

Ismeri az ivaros és az ivartalan szaporodás előnyeit és hátrányait, szerepüket a fajok fennmaradásában, a földi élet változatosságának fenntartásában.

Tisztában van saját teste felépítésével és alapvető működési sajátosságaival, a férfi és a nő közötti különbséggel és a kamaszkor biológiai-pszichológiai problémáival. Ismeri a betegségek kialakulásának okait, megelőzésük és felismerésük módjait, az egészséges életmód és az elsősegélynyújtás legfontosabb szabályait. Érti a szűrővizsgálatok jelentőségét a betegségek sikeres gyógyításában.

Önállóan és társaival együtt dolgozva tud megfigyeléseket, vizsgálódásokat, kísérleteket végezni, tapasztalatairól feljegyzéseket készíteni, valamint jártassággal rendelkezik a mikroszkóp használatában.

## KÉMIA 7-8. évfolyam

A kémia tárgyának és a kémia kísérletes jellegének ismerete, a kísérletezés szabályainak megértése.

Egyszerű kísérletek szabályos és biztonságos végrehajtása.

**M:** Információk a vegy- és a gyógyszeriparról, tudományos kutatómunkáról.

Baleseti szituációs játékok. Kísérletek rögzítése a füzetben.

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.<sup>1</sup>

Kulcsfogalmak: Balesetvédelmi szabály, veszélyességi jelölés, laboratóriumi eszköz, kísérlet.

A részecskeszemlélet elsajátítása. Képletek szerkesztése.

**M:** Diffúziós kísérletek: pl. szagok, illatok terjedése a levegőben, színes kristályos anyag oldódása vízben.

A vegyjelek gyakorlása az eddig megismert elemeken, újabb elemek bevezetése, pl. az ókor 7 féme, érdekes elemfelfedezések története. Az eddig megismert vegyületek vegyjelekkel való felírása, bemutatása.

Egyszerű molekulák szemléltetése modellekkel vagy számítógépes grafika segítségével. Molekulamodellek építése. Műszeres felvételek molekulákról.

A fizikai és a kémiai változások jellemzése, megkülönböztetésük. Egyszerű egyenletek felírása. **M:** Olvadás- és forráspont mérése. Jód szublimációja. Illékonyság szerves oldószereken bemutatva, pl. etanol. Kétfázisú rendszerek bemutatása: jég és más anyag olvadása, a szilárd és a folyadékfázisok sűrűsége.

Pl. vaspor és kénpor keverékének szétválasztása mágnessel, ill. összeolvasztása.

Égés bemutatása. Hőelnyelő változások bemutatása hőmérséklet mérése mellett, pl. oldószer párolgása, hőelnyelő oldódás. Információk a párolgás szerepéről az emberi test hőszabályozásában. Az anyagmegmaradás törvényének tömegméréssel való demonstrálása pl. színes csapadékképződési reakciókban.

Egyszerű számítási feladatok az anyagmegmaradás (tömegmegmaradás) felhasználásával.

Elegyek és oldatok összetételének értelmezése. Összetételre vonatkozó számítási feladatok megoldása. **M:** Többfázisú keverékek előállítása: pl. porkeverékek, nem elegyedő folyadékok, korlátozottan oldódó anyagok, lőpor.

Szörp, ecetes víz, víz-alkohol elegy készítése. Egyszerű számítási feladatok tömeg- és térfogatszázalékra, pl. üdítőital cukortartalmának, ételcet ecetsavtartalmának, bor alkoholtartalmának számolása.

Adott tömegszázalékú vizes oldatok készítése pl. cukorból, ill. konyhasóból. Anyagok oldása vízben és étolajban. Információk gázok oldódásának hőmérséklet- és nyomásfüggéséről példákkal (pl. keszonbetegség, magashegyi kisebb légnyomás következményei).

Kulcsfogalmak: Daltoni atommodell, kémiailag tiszta anyag, elem, vegyület, molekula, vegyjel, képlet, halmazállapot, fázis, fizikai és kémiai változás, hőtermelő és hőelnyelő változás, anyagmegmaradás, keverék, komponens, elegy, oldat, tömegszázalék, térfogatszázalék.

A periódusos rendszer szerepének és az anyagmennyiség fogalmának a megértése. Képletek szerkesztése, anyagmennyiségre vonatkozó számítási feladatok megoldása.

**M:** Vegyértékelektronok jelölésének gyakorlása.

Információ a nemesgázok kémiai viselkedéséről.

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. A  $6 \cdot 10^{23}$  db részecskeszám nagyságának érzékeltetése szemléletes hasonlatokkal.

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. **M:** Só képződéséhez vezető reakcióegyenletek írásának gyakorlása a vegyértékelektronok számának figyelembevételével (a periódusos rendszer segítségével). Ionos vegyületek képletének szerkesztése. Ionos vegyületek tömegszázalékos összetételének kiszámítása.

Molekulák elektronszerkezeti képlettel való ábrázolása, kötő és nemkötő elektronpárok feltüntetésével. Példák összetett ionokra, elnevezésükre.

Összetett ionok keletkezésével járó kísérletek, pl. alkáli- és alkáliföldfémek reakciója vízzel. Kísérletek fémekkel, pl. fémek megmunkálhatósága, alumínium vagy vaspor égetése.

Kulcsfogalmak: Atommag, törzs- és vegyértékelektron, periódusos rendszer, anyagmennyiség, ion, ionos, kovalens és fémes kötés, só.

Az egyesülés, bomlás, égés, oxidáció, redukció ismerete, ezekkel kapcsolatos egyenletek rendezése, kísérletek szabályos és biztonságos végrehajtása.

**M:** Pl. hidrogén égése, alumínium és jód reakciója.

Pl. mészkő, cukor, kálium-permanganát, vas-oxalát hőbomlása, vízbontás.

Pl. Szén, faszén, metán (vagy más szénhidrogén) égésének vizsgálata. Égéstermékek kimutatása. Annak bizonyítása, hogy oxigénben gyorsabb az égés. Robbanás bemutatása, pl. alkohol gőzével telített PET-palack tartalmának meggyújtása. Savval tisztított, tisztítatlan és olajos szög vízben való rozsdásodásának vizsgálata. Az élő szervezetekben végbemenő anyagcsere-folyamatok során keletkező  $\text{CO}_2$ -gáz kimutatása indikátoros meszes vízzel. Termitreakció. Levegőszabályozás gyakorlása Bunsen- vagy más gázégőnél: kormozó és szúróláng. Izzó faszén, ill. víz tetején égő benzin eloltása, értelmezése az égés feltételeivel. Reakcióegyenletek írásának gyakorlása.

Savak, lúgok és a sav-bázis reakcióik ismerete, ezekkel kapcsolatos egyenletek rendezése, kísérletek szabályos és biztonságos végrehajtása.

**M:** Háztartási anyagok kémhatásának vizsgálata többféle indikátor segítségével. Növényi alapanyagú indikátor készítése.

Kísérletek savakkal (pl. sósavval, ecettel) és pl. fémekkel, mészkővel, tojáshéjjal, vízkővel. Információk arról, hogy a sav roncsolja a fogat. Kísérletek szénssavval, a szénssav bomlékonysága. Megfordítható reakciók szemléltetése. Víz pH-jának meghatározása állott és frissen forralt víz esetén. Kísérletek lúgokkal, pl. NaOH-oldat pH-jának vizsgálata. Annak óvatos bemutatása, hogy mit tesz a 0,1 mol/dm<sup>3</sup>-es NaOH-oldat a bőrrel.

Különböző töménységű savoldatok és lúgoldatok összeöntése indikátor jelenlétében, a keletkező oldat kémhatásának és pH-értékének vizsgálata. Reakcióegyenletek írásának gyakorlása. Egyszerű számítási feladatok közömbösítéshez szükséges oldatmennyiségekre.

Kulcsfogalmak: Egyesülés, bomlás, gyors és lassú égés, oxidáció, redukció, pH, sav, lúg, közömbösítés.

Az élelmiszerek legfőbb összetevőinek mint szerves vegyületeknek az ismerete és csoportosítása. **M:** Tömény kénsav (erélyes vízelvonó szer) és kristálycukor reakciója. Keményítő kimutatása jóddal élelmiszerekben. Csiriz készítése. Karamellizáció.

Tojásfehérje kicsapása magasabb hőmérsékleten, ill. 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.

Kulcsfogalmak: Szerves vegyület, alkohol, szerves sav, zsír, olaj, szénhidrát, fehérje, dohányzás, alkoholizmus, drog.

*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.*

*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.*

*Tudja, hogy a kémia a társadalom és a gazdaság fejlődésében fontos szerepet játszik.*

*Értse a kémia sajátos jelrendszerét, a periódusos rendszer és a vegyértékelektron-szerkezet kapcsolatát, egyszerű vegyületek elektronszerkezeti képletét, a tanult modellek és a valóság kapcsolatát.*

*Értse és az elsajátított fogalmak, a tanult törvények segítségével tudja magyarázni a halmazállapotok jellemzőinek, ill. a tanult elemek és vegyületek viselkedésének alapvető különbségeit, az egyes kísérletek során tapasztalt jelenségeket.*

*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.*

*Alkalmazza a megismert törvényszerűségeket egyszerűbb, a hétköznapi élethez is kapcsolódó problémák, kémiai számítási feladatok megoldása során, ill. gyakorlati szempontból jelentős kémiai reakciók egyenleteinek leírásában.*

*Használja a megismert egyszerű modelleket a mindennapi életben előforduló, a kémiával kapcsolatos jelenségek elemzéseskor.*

*Megszerzett tudását alkalmazva hozzon felelős döntéseket a saját életével, egészségével kapcsolatos kérdésekben, vállaljon szerepet személyes környezetének megóvásában.*

## FÖLDRAJZ 7. évfolyam

### *Környezetünk anyagainak vizsgálata*

Ásványokból összetett természetes (kőzetek, ércek) és mesterséges anyagok (pl. beton, téglá) összehasonlítása egyéni és csoportos vizsgálódással.

A legfontosabb bio- és ércásványok, kőzetalkotó ásványok, drágakövek, magmás, üledékes és átalakult kőzetek (vas- és rézérc, bauxit, agyag, márvány) tulajdonságainak megfigyelése, mérése, vizsgálata; csoportosításuk.

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.

### *A folyamatosan változó bolygó és környezet*

A földövek és méreteik, a kőzetöv és a kőzetlemezek felépítésének megismerése. A földtani és a természetföldrajzi kontinensfogalom összekapcsolása.

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).

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.

A kontinensek területét gyarapító és fogyasztó folyamatok megkülönböztetése. A szárazföldek és a tengerek mindenkor földgömbi helyzete természetföldrajzi és környezeti következményeinek felismerése a mai földrészek kialakulásához vezető állapotok példái alapján *Tájékozódás a földtörténeti időben*

Tájékozódás a geológiai mozgások, változások időskáláján egyes események időpontjának, folyamatok időtartamának elhelyezésével, idővonalzó készítésével.

Kulcsfogalmak: 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.

### *Éghajlati alapismertek*

Az éghajlati elemek, az éghajlatot alakító és módosító tényezők érvényesülésének felismerése, magyarázata; az éghajlat övezetességét kialakító tényezők értelmezése; éghajlati diagram olvasása.

### *A forró övezeti földrajzi-környezeti kapcsolatok feltárása*

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).

### *A mérsékelt övezeti földrajzi-környezeti kapcsolatok értelmezése*

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.

### *A hideg övezeti földrajzi-környezeti kapcsolatok feltárása*

A megvilágítás évszakos különbsége következményének felismerése a szélsőséges természeti viszonyokban.

### *A függőleges földrajzi övezetesség*

A természetföldrajzi adottságok függőleges változásának és a hegység éghajlat- és vízvászáló szerepének felismerése; a magashegységi táj jellemzése; a vízenergia-hasznosítás modellszerű értelmezése; helyes magatartás lavinaveszélykor.

Kulcsfogalmak: Vízzintes és függőleges földrajzi övezetesség, földrajzi övezet és öv. Szélrendszer (passzát, nyugatias, sarki); éghajlat (egyenlítői, szavanna-, forró övezeti sivatagi, mediterrán, óceáni, tajga); éghajlat- és vízvászáló hegység; vízjárás. Sivatagi vázталaj, szürke erdei talaj. Elsivatagosodás, hóhatár, gleccser. Vízenergia, napenergia.

Tipikus táj (esőerdő-, szavanna- és tajgavidék, sivatag, mediterrán és magashegységi táj). Gazdálkodás (erdő-, vegyes szántóföldi és legelőváltó gazdálkodás).

### *A gazdaság értelmezése*

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. *Pénzügyi alapismeretek*

- Egy termék árát befolyásoló tényezők (ráfordítások, kereslet, kínálat) és kapcsolatuk megértése. A pénz és szerepe, típusai, fizetési módok megismerése.
- A piac működési alapelveinek, a kiadás-bevétel rendszer megértése egyszerű köznapi példákban. A kölcsön veszélyeinek felismerése. A takarékosodás és a megtakarítások lényege.
- Nemzeti és közös valuták, árfolyam egyszerű értelmezése, a valutaváltás eljárásának megismerése helyzetgyakorlatokban.
- Nemzetközi együttműködések: A nemzetközi együttműködések szükségességének felismerése különböző típusú szervezetek példáin (EU, ENSZ, WHO, UNESCO, WWF, regionális és civil szervezetek).

Kulcsfogalmak: Gazdasági ágazat és ág, gazdasági szerkezet.

- Kereskedelem, vám. Pénz, kiadás, bevétel, kölcsön, megtakarítás. Valuta, árfolyam.

### *Afrika természetföldrajza*

Afrika domborzatának és tájainak megismerése.

Erőforrások: a földtani szerkezet és az övezetesség következményeinek, valamint az ásványkincs- és energiahordozó-készletek területi és gazdasági ellentmondásosságának értelmezése.

### *Afrika társadalomföldrajza.*

Emberfajták, népek és kultúrák találkozása. A népességrobbanás, a fiatal népesség és következményeinek összekapcsolása esetleírásokban (etnikai feszültségek, országok közötti és polgárháborúk).

A trópusi mezőgazdaság változatos formái (talajváltó, ültetvényes, oázis- és legeltető gazdálkodás) és az azokhoz kötődő életmódok különbségeinek feltárása.

Száhel, az éhezés és a szegénység földje: a természeti, társadalmi, egészségügyi veszélyhelyzetek (pl. menekültek, járványok, túllegeltetés), ökológiai katasztrófa okozati megismerése, nemzetközi segítségnyújtás szükségességének felismerése.

Egyiptom: az ősi kultúra és a globális világ ellentmondásainak megértése. *Amerika*

### *természetföldrajza*

A földrész szerkezeti tagolódásának, a szerkezetfejlődési múlt gazdaságot és életmódot meghatározó szerepének megismerése.

Észak-, dél- és közép-amerikai tájtypusok összehasonlító elemzése.

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.

### *Amerika társadalomföldrajza*

A földrész népességföldrajzi tagolódásának megismerése; a népességkeveredésből fakadó társadalmigazdasági előnyök, hátrányok felismerése példákban.

A népességkoncentrációk, a városodás és a városiasodás, a település-együttesek, az agglomerációs zóna kialakulási folyamatának értelmezése példákban.

A farmgazdálkodás modellezése, a mezőgazdasági övezetesség átalakulásának értelmezése (pl. elmetérképezéssel).

Az erőforrás-gazdálkodástól a tudásalapú társadalomig való fejlődési út értelmezése; a technológiai övezet jellemzése. *Amerika országföldrajza*

Eltérő szerepű országok (világgazdasági nagyhatalom, felzárkózó erők, banánköztársaságok) földrajzi összehasonlítása.

□ Amerikai Egyesült Államok mint világgazdasági vezető hatalom; Brazília mint gyorsan fejlődő ország.

Kulcsfogalmak: Tagolatlan és tagolt partvidék; gyűrt- és röghegységrendszer, szárazföldi árokrendszer. Hurrikán, tornádó; vizesés, időszakos folyó, artézi kút, tóvidék, sivatagtípus.

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, bérmunka, világcég, tudásalapú társadalom, világgazdasági nagyhatalom. Tipikus táj (ültetvény, farm, rezervátum, menekülttábor, technológiai övezet, urbanizáció, városövek, városövezet, agglomerációs zóna).

Topográfiai ismeretek: Afrikai- és Kanadai-ösföld, Atlasz, Andok, Appalache, Sziklás-hegység, Dél- és Kelet-afrikai- magasföld, 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.

### *Ázsia természetföldrajza*

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.

Belső-ázsiai sivatagok: kontinensbelseji zárt fekvés következményeinek megértése.

Monszun vidék és terület: a kialakító okok összehasonlítása a forró és a mérsékelt övezetben, jellemzésük, az öntözéses monszungazdálkodás modellezése.

### *Ázsia társadalomföldrajza*

Népek és kultúrák jellemzőinek, népességkoncentrációk kialakulási okainak és következményeinek megismerése. Az ősi kultúrák, a világvallások társadalmat, gazdaságot, környezetet befolyásoló szerepének felismerése példákban.

Területi fejlettségi különbségek felismerése. A világ új fejlődési és gazdasági pólusa, felgyorsult gazdasági növekedés, technológiaátvitel-folyamat értelmezése.

### *Ázsia regionális földrajza*

Eltérő szerepkörű országcsoportok: olajországok, mezőgazdasági alapanyag-termelők, összeszerelőbeszállítók, újonnan iparosodott országok, új gazdasági hatalmak megismerése. India: a hagyományos zárt társadalom és az informatikai társadalom ellentmondásai.

Japán: a termőföld-, energia- és nyersanyagszegénység; a biotechnológián és elektronikán alapuló gazdasági hatalom; a természeti katasztrófa helyzetek földrajzi alapjai, életmódbeli és környezeti következményei.

Kína: a világ meghatározó gazdasága; a tengerparti és a belső területek fejlettségkülönbségének természeti alapjai, életmódbeli és környezeti következményei.

Kulcsfogalmak: 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.

Topográfiai ismeretek: Eurázsia, Ázsia részei, Közel- és Távols-Kelet; Arab-félsziget, Fülöp- és Japánszigetek, Indokínai-félsziget, Indonéz-szigetvilág, Dekkán- és Közép-szibériai-fennsík, Dél-kínaihegyvidék, Himalája, Pamír, Csomolungma, Fuji, Góbi-sivatag, Hindusztáni-, Kínai- és Nyugatszibériai-alföld, Mezopotámia, Tajvan, Takla-Makán, Tibet, Tien-san, Urál; Fekete-, Japán- és Kaszpitenger, Perzsa-öböl, Aral- és Bajkál-tó, Boszporusz, Brahmaputra, Indus, Jangce, Gangesz, Mekong, Ob, Sárga, Urál-folyó, Tigris.

Dél-Korea, India, Japán, Kína, Kuvait, Szaúd-Arábia, Thaiföld, Törökország; Hongkong, Kalkutta, Kanton, Mumbai, Peking, Sanghaj, Szingapúr, Szöul, Tokió, Újdelhi.

*Ausztrália, a kontinensnyi ország*

Elszigetelt fekvés, ellentmondásos természeti adottságok (sivatag és artézivíz-készlet, termékeny alföldek és hegyvidék) és következményeik ismerete.

*A sarkvidékek földrajza*

Az Északi- és a Déli-sarkvidék összehasonlító földrajzi jellemzése; az ózonréteg-elvékonyodás okainak és következményeinek átlátása; a sarkvidék mint speciális élettér értelmezése; az Antarktika szerepének, a kutatóállomások jelentőségének megismerése.

*A világtenger földrajza*

Az óceánok és tengerek földrajzi jellemzőinek, a tengeráramlások szerepének, a világtenger mint erőforrás (ásványkincsek, árapály-energia, halászat) és mint veszélyforrás (szökőár) megismerése; a veszélyeztetető folyamatok (pl. vízszennyezés, túlhalászás) egyszerű értelmezése.

Szigetvilág az óceánban (Óceánia), a speciális fekvés gazdasági, társadalmi és környezeti következményeinek (hajózás, idegenforgalom stb.) megismerése.

Kulcsfogalmak: Állandóan fagyos és tundraéghajlat, fahatár, belföldi jégtakaró, jéghegy, ózonréteg, korallzátony, jégsivatag. Világtenger; tengeráramlás; árapály-energia, túlhalászás, kutatóállomás. Őslakos, bevándorló.

Topográfiai ismeretek: Ausztráliai-alföld, Nagy-Artézi-medence, Nagy-Vízválasztó-hegység, Nyugatausztráliai-ösföld, Új-Guinea, Grönland, Hawaii; Murray. Ausztrália, Új-Zéland; Melbourne, Perth, Sydney. Északi-sarkvidék, Déli-sarkvidék (Antarktisz).

## **FÖLDRAJZ 8. évfolyam**

*Európa általános természetföldrajzi képe*

Szerkezetalakító folyamatok és a külső erők felszíni következményeinek, a domborzati adottságok következményeinek és a nagytájak mozaikjának megismerése.

Európa változatos és szeszélyes éghajlatának, a nyitottság a többi természetföldrajzi tényezőre való hatásának megismerése. A természeti adottságok szerepének meglátása az európai társadalmigazdasági életben.

*Európa társadalomföldrajzi képe és folyamatai*

Európa változó társadalmi erőforrásainak, az előregedő társadalom gazdasági következményeinek megismerése.

Az európai erőter gyengülő világgazdasági szerepének felismerése, az új válságjelenségek (növekvő eladósodás, munkanélküliség) értelmezése; a transzkontinentális infrastruktúra szerkezetének térképezése.

Az Európai Unió földrajzi lényegének megértése; az országok és térségek változó szerepének felismerése az integrációs folyamatban. Kulcsfogalmak: Kaledóniai-, variszkuszi- és alpi hegységképződés; eljegesedés. Időjárási front. Öregedő társadalom; indo-európai nyelvcsalád; soknemzetiségű ország; uniós polgár, állampolgár; letelepedési engedély, munkavállalási engedély. Gazdasági és politikai integráció; euró-övezet, Schengeni övezet.

Topográfiai ismeretek: Európa részei; Észak-atlanti-áramlás.

Az Európai Unió tagállamai és fővárosuk; Strasbourg, Vatikán.

#### *A tenger, a tagolt partvidék szerepe az észak- és dél-európai népek életében*

A tengerparti fekvés elszigetelő és a világ más részeivel összekötő szerepének, az életmódra gyakorolt hatásának belátása.

*Észak-Európa földrajza:* az északi fekvés következményeinek megismerése; az eltérő jellegű természeti tájak, az adottságaikhoz igazodó munkamegosztás modellezése; országai jóléte, gazdagsága okainak, összetevőinek értelmezése.

#### *Mediterrán-Európa földrajza*

Dél-Európa természetföldrajzi jellemzése; a napfényövezet, a kikötőövezet és az üdülőövezet földrajzi-környezeti modelljének megalkotása.

Az országok gazdasági életének, a szolgáltató ágazatok súlyának megismerése.

A népességmozgások és a menekültáradat kialakulási okainak és következményeinek értelmezése Olaszország példáján. A környezetben lejátszódó események, folyamatok, helyzetek bemutatása helyzetgyakorlatokban. *A Balkán-térség*

A térség természetföldrajzi jellemzése, a karsztvidékek modellezése; a kultúrák találkozási következményeinek felismerése példákban.

Kulcsfogalmak: Fjord, moréna. Kikötőövezet, üdülőövezet, karsztvidék, tengeri bányászat, vízerőmű, földhőerőmű. Kereskedelmi flotta, bérfuvarozás, parasztgazdaság, földbérleti rendszer, mezőgazdasági szövetkezet, munkamegosztás, vendégmunkás, munkaerővándorlás, időszakos idegenforgalom. Topográfiai ismeretek: Adriai-, Balti- és Északi-tenger; Appenninek, Appennini-, Balkán-, Pireneusi (Ibériai)-, Skandináv-félsziget, Izland, Kréta, Szicília. Balti-ösföld, Balkán-, Dinári- és Skandinávhegység, Pireneusok, Dalmácia, Etna, Finn-tóvidék, Vezúv; Pó.

Norvégia; Bergen, Helsinki, Oslo, Várna, Velence, olasz ipari háromszög.

#### *Atlanti-Európa földrajzi jellemzői és problémái*

A nyugati fekvés földrajzi következményeinek felismerése, Nyugat-Európa természetföldrajzi jellemzése.

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.

#### *Nyugat-Európa meghatározó országai*

Regionális földrajzi sajátosságai megismerése összehasonlító elemzéssel.



Egyesült Királyság (a gyarmattartó szigetország, a világ műhelye és a profilt váltó iparvidékek). Franciaország (az élelmiszertermelés és a könnyűipar hagyományainak, a modern ipar kialakulásának földrajzi összefüggései).

Kulcsfogalmak: Multikulturalizmus. Bányavidék, átalakuló ipari körzet, szélpark, savas ülepedés és eső, a környezet savanyodása.

Topográfiai ismeretek: 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.

#### *Kelet-Európa, kapocs Ázsia és Európa között*

A kontinensbelseji fekvés és a hatalmas kiterjedés természet- és társadalom-földrajzi következményeinek felismerése (összehasonlító tematikus térképolvasás). A termelési kapcsolatrendszerek (ásványi nyersanyag-, energiahordozó-kitermelés és feldolgozóipari ágazatok; energiagazdaság, erdőgazdálkodás és ffeldolgozás; eltérő célú mezőgazdasági termelés) megértése.

#### *Oroszország*

Az európai és ázsiai erőközpont sokszínű természeti és társadalmi alapjai, nagy területi fejlettségkülönbségek.

*A hegyvidéki Közép-Európa:* a közép-európai magashegyvidék természetföldrajzi jellemzői társadalmi életet befolyásoló hatásának bizonyítása; a tej- és az erdőgazdaság, az idegenforgalom meghatározó szerepének igazolása.

#### *A medencei Közép-Európa*

A gazdasági-társadalmi élet eltérő jellegű feltételeinek feltárása a Közép-európai-sík- és rögvidék feltöltött alföldjein, dombvidékeken, középhegységi tipikus tájain.

A közép-európai országok összefonódó gazdasági múltjának és jelenének értelmezése. A vegyipari és a gépipari kapcsolatrendszerek felismerése.

Lengyelország és Csehország összehasonlító komplex földrajzi jellemzése.

Németország földrajza, az európai gazdaság motorjának elemzése (esetelemzés, mentális térképkészítés).

Kulcsfogalmak: Természetátalakítás, kultúrtáj. Katonai és politikai nagyhatalom, tervgazdálkodás, gazdasági körzet, nagyüzemi gazdálkodás, családi mezőgazdálkodás, energiagazdaság, hegyi turizmus.

Topográfiai ismeretek: Alpok, Kaukázus, Lengyel- és Német-középhegység, Szudéták, Csehmedence, Kelet-európai-síkság, Német-Lengyel-alföld, Kaszpi-mélyföld; Ruhr-vidék, Szilézia; Boden-tó, Dnyeper, Don, Duna-Majna-Rajna vízi út, Visztula, Volga.

Oroszország, Svájc; Brno, Frankfurt, Gdańsk, Hamburg, Katowice, Köln, Krakkó, Moszkva, München, Plzeň, Stuttgart, Szentpétervár, Volgograd. *A Kárpát-medencevidék természetföldrajzi egysége*

A Kárpát-medence szerkezetének, domborzatának összekapcsolása a földtani fejlődési folyamatokkal; a medencejelleg modellezése.

A medencejelleg következményeinek bizonyítása az éghajlatban, a vízrajzban és vízkészletekben, a környezeti állapotban.

A medencevidék nagytájainak földrajzi jellegzetességei, az azokból adódó környezeti különbségek, veszélyhelyzetek értelmezése.

#### *A Kárpát-medencevidék társadalom-földrajzi egysége*

A medencejelleg társadalmi hasznosításának, a tájatalakításnak és következményeinek az ok-okozati rendszerű megismerése, prognosztizálása.

A Kárpát-medencei népesség összetételének értelmezése, a Magyarország határán túli néprajzi tájegységek és földrajzi alapú népszokásaik megismerése.

Kulcsfogalmak: 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.

Topográfiai ismeretek: Kárpát-medencevidék, Kárpátok; Erdélyi-hegyvidék, Erdélyi-medence; Királyhágó, Vereckei-hágó. Délvidék, Erdély, Felvidék, Kárpátalja, Székelyföld, Órvidék, Partium.

#### *A magyarországi nagytájak*

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.

*A magyar nemzeti kultúra:* a magyarországi néprajzi csoportok és földrajzi alapú hagyományaik értelmezése; a magyar földrajzi felfedezők, utazók és tudósok kiemelkedő teljesítményeinek bemutatása tanulói kutatómunka alapján.

#### *Természeti, kulturális és történelmi értékvédelem, eredetvédelem*

A védettség különböző fokozatainak és jellegének összehasonlítása helyek, objektumok példáin; a védelem lényegének megértése, a védett helyeken engedélyezett tevékenységek megismerése; kulturális hungarikumok megismerése projekt munkában.

Kulcsfogalmak: 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.

Topográfiai ismeretek: 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, Órség; Szigetköz, Mohácsi- és Szentendrei-sziget, Tihanyi-félsziget; Hévízi-tó, Ipoly, Kis-Balaton, Sajó, Sió, Tisza-tó, Zagyva, Zala. A magyarországi világörökség helyszínei és nemzeti parkok.

#### *Népesség és településhálózat*

A népességfogyás értelmezése; a népességszám-csökkenés és a társadalom öregedése okainak, következményeinek feltárása; népességszerkezet megismerése.

A településfajták, a településhálózat átalakulásának értelmezése; lakókörnyezetek és életmódbeli jellemzők (nagyvárosi, városi, falusi települések, természeti, épített és emberi környezet, gazdasági, szociális eltérések).

A régiók és Budapest földrajzi jellemzése, változó súlyuk okainak elemzése; a falusias térségek válsághelyzetének, felzárkózásuk lehetőségeinek megismerése.

#### *Magyarország gazdasági szerkezete*

Magyarország gazdasági szerkezetének elemzése; a fejlettség és az életmód kapcsolata, a regionális különbségek megismerése.

A fogyasztási szokások változásának belátása, okaik feltárása és következményeik megvitatása.

A magyar gazdaság főbb működési területei.

Az átmenő forgalom jellemzői és infrastruktúrája; a térben és szerkezetében változó külgazdasági kapcsolatok.

Az idegenforgalom szerepe a gazdaságban, elérő jellegű körzetei (okozati és prognosztikus bemutatás).

Hagyományos mezőgazdasági termékek, élelmiszerek, ételek; a hagyományok földrajzi alapjai.

A magyar mezőgazdaság helye a globális gazdaságban, európai integrációban.

A húzóágazatok (autóipar, gyógyszeripar, kommunikációs ágazat) szerepe, jövőbeli lehetőségei. A tudásipar feltételei és jellemzése; az ipari és infoparkok szerepe.

Kulcsfogalmak: 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.

Topográfiai ismeretek: Magyarország megyei jogú városai. Balatonfüred, Gyöngyös, Gyula, Hajdúszoboszló, Hatvan, Hévíz, Kalocsa, Keszthely, Komárom, Kőszeg, Mohács, Paks, Röszke, Siófok, Százhalombatta, Szentendre, Szentgotthárd, Tihany, Tiszaújváros, Visegrád, Visonta, Záhony.

### **ÉNEK-ZENE 5. évfolyam**

Az énekes anyagból 5 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. A tanult zenei elemeket felismerik. Előkészítés után a tanult zenei anyagnál könnyebb gyakorló feladatokat szolmizálva olvasnak.

Képesek egy-egy zenemű tartalmát közvetítő kifejezőeszközöket, megoldásokat felismerni és megnevezni. (tempó, karakter, dallam, hangszín, formai megoldások).

A többször meghallgatott zeneműveket felismerik hallás után. A zenehallgatásra ajánlott, többféle stílusból, zenei korszakból kiválasztott zeneművek egy részét (min. 5 alkotás) megismerték.

### **ÉNEK-ZENE 6. évfolyam**

Az énekes anyagból 5 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. A tanult zenei elemeket felismerik. Előkészítés után a tanult zenei anyagnál könnyebb gyakorló feladatokat szolmizálva olvasnak.

Képesek egy-egy zenemű tartalmát közvetítő kifejezőeszközöket, megoldásokat felismerni és megnevezni. (tempó, karakter, dallam, hangszín, dinamika, formai megoldások).

A többször meghallgatott zeneműveket felismerik hallás után. A zenehallgatásra ajánlott, többféle stílusból, zenei korszakból kiválasztott zeneművek egy részét (min. 5 alkotás) megismerték

### **ÉNEK-ZENE 7. évfolyam**

Az énekes anyagból 7 dalt és zenei szemelvényt emlékezetből énekelnek kifejezően csoportban. A generatív készségfejlesztés eredményeként továbbfejlődött a ritmusérzékük, dallami készségeik, többszólamú és harmonikus hallásuk, formaérzékük.

Az új zenei elemeket felismerik kottaképről. Előkészítést követően a megismert zenei anyagnál könnyebb gyakorló feladatokat szolmizálva olvassák.

Képesek egy-egy zenemű adekvát befogadására annak adott funkciójához, stílusához, műfajához mérten.

A zenehallgatásra ajánlott, stílusból, zenei korszakból kiválasztott zeneműveket (min. 10 alkotás) megismerték, a halott műveket jellemző részleteik alapján felismerik.

### **ÉNEK-ZENE 8. évfolyam**

Az énekes anyagból 8 dalt és zenei szemelvényt emlékezetből énekelnek kifejezően csoportban. A generatív készségfejlesztés eredményeként továbbfejlődött a ritmusérzékük, dallami készségeik, többszólamú és harmonikus hallásuk, formaérzékük.

Az új zenei elemeket felismerik kottaképről. Előkészítést követően a megismert zenei anyagnál könnyebb gyakorló feladatokat szolmizálva olvassák.

Képesek egy-egy zenemű adekvát befogadására annak adott funkciójához, stílusához, műfajához mérten.

A zenehallgatásra ajánlott, stílusból, zenei korszakból kiválasztott zeneműveket (min. 10 alkotás) megismerték, a halott műveket jellemző részleteik alapján felismerik.

### **RAJZ ÉS VIZUÁLIS KULTÚRA 5-6. évfolyam**

A vizuális nyelv és kifejezés eszközeinek megfelelő alkalmazása az alkotó tevékenység során a vizuális emlékezet segítségével és megfigyelés alapján.

Egyszerű kompozíciós alapelvek a kifejezésnek megfelelő használata a képalkotásban. Térbeli és időbeli változások lehetséges vizuális megjelenéseinek értelmezése, és egyszerű mozgásélmények, időbeli változások megjelenítése.

A mindennapokban használt vizuális jelek értelmezése, ennek analógiájára saját jelzésrendszerek kialakítása.

Szöveg és kép együttes jelentésének értelmezése különböző helyzetekben és alkalmazása különböző alkotó jellegű tevékenység során.

Az épített és tárgyi környezet elemző megfigyelése alapján egyszerű következtetések megfogalmazása. Néhány rajzi és tárgykészítési technika megfelelő használata az alkotótevékenység során.

Reflektálás társművészeti alkotásokra vizuális eszközökkel.

A legfontosabb művészettörténeti korok azonosítása.

Vizuális jelenségek, tárgyak, műalkotások elemzése során a vizuális megfigyelés pontos megfogalmazása.

Fontosabb szimbolikus és kultúrális üzenetet közvetítő tárgyak felismerése.

A vizuális megfigyelés és elemzés során önálló kérdések megfogalmazása.

Önálló vélemény megfogalmazása saját és mások munkájáról

### **RAJZ ÉS VIZUÁLIS KULTÚRA 7-8. évfolyam**

Célirányos vizuális megfigyelési szempontok önálló alkalmazása.

A vizuális nyelv és kifejezés eszközeinek tudatos és pontos alkalmazása az alkotótevékenység során adott célok kifejezése érdekében.

Bonyolultabb kompozíciós alapelvek használata különböző célok érdekében.

Térbeli és időbeli változások vizuális megjelenítésének kifejező vagy közlő szándéknak megfelelő értelmezése, és következtetések megfogalmazása.

Alapvetően közlő funkcióban lévő képi vagy képi és szöveges megjelenések egyszerű értelmezése. Az épített és tárgyi környezet elemző megfigyelése alapján összetettebb következtetések megfogalmazása. Több jól megkülönböztethető technika, médium (pl. állókép-mozgóképek, síkbeli-térbeli) tudatos használata az alkotótevékenység során.

A médiatudatos gondolkodás megalapozása a vizuális kommunikációs eszközök és formák rendszerezőbb feldolgozása kapcsán.

A mozgóképi közlésmód, az írott sajtó és az online kommunikáció szövegszervező alapeszközök felismerése.

Mozgóképi szövegek megkülönböztetése a valóság ábrázolásához való viszony, alkotói szándék és nézői elvárás karaktere szerint.

Társművészeti kapcsolatok lehetőségeinek értelmezése.

A legfontosabb kultúrák, művészettörténeti korok, stílusirányzatok megkülönböztetése és a meghatározó alkotók műveinek felismerése.

Vizuális jelenségek, tárgyak, műalkotások árnyaltabb elemzése, összehasonlítása.

A vizuális megfigyelés és elemzés során önálló kérdések megfogalmazása. Önálló vélemény megfogalmazása saját és mások munkájáról.

## **TECHNIKA ÉS ÉLETVITEL 5-8. évfolyam**

Lásd helyi tanterv.

## **TESTNEVELÉS 5-8. évfolyam**

Lásd helyi tanterv.

## **TÁNC ÉS DRÁMA 5. évfolyam**

- Alkotó részvétel többféle dramatikus, illetve mozgásos-táncos tevékenységben.
- Alapszintű improvizációs képességek fejlődése, erősödő biztonság a térhasználatban a mozgás és a dramatikus tevékenységek folyamán.
- Konstruktív részvétel a dramatikus tevékenységek értelmező megbeszélésében
- A tanuló képes a munkamegosztásra, érti és értékeli társai munkáját; fejlődik önismerete, képviseli saját álláspontját, és figyelembe veszi társai véleményét a közös alkotó tevékenységben.
- Ismeri és használni tudja a legalapvetőbb dramaturgiai, drámaszerkezeti és színházi alapfogalmakat; képes egy színházi előadásról megfogalmazni élményeit, gondolatait.

## **ERKÖLCSTAN 5. évfolyam**

Ebben az életszakaszban megerősödik a távlatosabb *időszemlélet*, és ez alapot kínál ahhoz, hogy a tanulóknál fokozatosan kialakuljon a közös európai és a magyar múlt öröksége iránti megbecsülés.

Erre építve az erkölccstan 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.

10-11 éves korban már megélt tapasztalatai vannak a gyerekeknek a jogok és kötelezettségek közötti kapcsolatáról, mint ahogy 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 a 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.

## ERKÖLCSTAN 6. évfolyam

A tanuló tisztában van az egészség megőrzésének jelentőségével, és tudja, hogy maga is felelős ezért. Tudatában van annak, hogy az emberek sokfélék, és elfogadja a testi és lelki vonásokban megnyilvánuló sokszínűséget, valamint az etnikai és kulturális különbségeket.

Gondolkodik saját személyiségjegyein, törekszik vélekedéseinek és tetteinek utólagos értékelésére. Gondolkodik rajta, hogy mit tekint értéknek; tudja, hogy ez befolyásolja a döntéseit, és hogy időnként választania kell még a számára fontos értékek között is.

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.

Fontos számára a közösséghez való tartozás érzése; képes átlátni és elfogadni a közösségi normákat. Nyitottan fogadja a sajátjától eltérő véleményeket, szokásokat és kulturális, illetve vallási hagyományokat.

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.

Tisztában van azzal, hogy az emberi tevékenység hatással van a környezet állapotára, és törekszik rá, hogy életvitelével minél kevésbé károsítsa a természetet.

Ismeri a modern technika legfontosabb előnyeit és hátrányait, s felismeri magán a függőség kialakulásának esetleges előjeleit.

Tisztában van vele, hogy a reklámok a nézők befolyásolására törekszenek, és kritikusan viszonyul a különféle médiaüzenetekhez.

Érti, hogy a világ megismerésének többféle útja van (különböző világképek és világnézetek), s ezek mindegyike a maga sajátos eszközeivel közelít ugyanahhoz a valósághoz.

## ERKÖLCSTAN 7. évfolyam

Az általános iskola szakaszáró 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 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 *kezdeményezőképeség 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 kifejezőképeség* fejlesztésének is.

A 7-8. évfolyamon a tanulók már képesek pontosan érzékeltetni 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 feszítő témakörök. Az órai beszélgetéseknek hála ugyancsak lehetővé válik a *lelkiismeret* szociális dimenziójának a fejlődése.

Szintén fontos sajátossága ennek az életkornak, hogy megkezdődik a *személyes világkép* 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 világképben 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. Ekkoriban a dilemmák már hangsúlyosan célozhatják a *személyes jövőkép* kialakítását, valamint az *identitás* különféle dimenziókban való stabilizálódását. E folyamat kiegészítőjeként fontos szerepet kap az erkölcsstan órákon annak a megerősítése, hogy másnak ugyanúgy joga van a saját identitáshoz, amelynek a szokásokban és vélekedésekben megnyilvánuló másságát tiszteletben kell tartani.

Ebben a szakaszban kiemelt szerep juthat az órákon az adott konkrét témákhoz kapcsolódó információk különféle forrásokból való összegyűjtésének és rendszerezésének, a *kritikai gondolkodás fejlesztésének* és a jelenségek érvekkel alátámasztott *értékelésének*, valamint *disputa* jellegű vitáknak és az *erkölcsi dilemmavitáknak* is.

## ERKÖLCSTAN 8. évfolyam

A tanuló megérti, hogy az ember egyszerre biológiai és tudatos lény, akit veleszületett képességei alkalmassá tesznek a tanulásra, mások megértésére és önmaga vizsgálatára.

Érti, hogy az emberek viselkedését, döntéseit tudásuk, gondolataik, érzelmeik, vágyaik, nézeteik és értékrendjük egyaránt befolyásolják.

Képes reflektálni saját maga és mások gondolataira, motívumaira és tetteire.

Életkorának megfelelő szinten ismeri önmagát, hosszabb távú elképzeléseinek kialakításakor képes realisan felmérni a lehetőségeit.

Képes erkölcsi szempontok szerint mérlegelni különféle cselekedeteket, és el tudja viselni az értékek közötti választással együtt járó belső feszültséget.

Képes ellenállni a csoportnyomásnak, és saját értékrendje szerinti autonóm döntéseket hozni.

Tisztában van vele, hogy baráti- és párkapcsolataiban felelősséggel tartozik a társaiért.

Kialakultak benne az európai identitás csírái.

Nyitott más kultúrák értékeinek megismerésére és befogadására.

Érti a szabályok szerepét az emberi együttélésben, s e belátás alapján igyekszik alkalmazkodni hozzájuk; igényli azonban, hogy maga is alakítója lehessen a közösségi szabályoknak.

Van elképzelése saját jövőjéről, és tisztában van vele, hogy céljai eléréséért erőfeszítéseket kell tennie.

Életkorának megfelelő szinten tisztában van vele, hogy minden döntés szabadsága egyúttal felelősséggel is jár.

Fontosnak érzi a közösséghez tartozást, miközben törekszik személyes autonómiájának megőrzésére.

Képes megfogalmazni, hogy mi okoz neki örömet, illetve rossz érzést.

Tisztában van a függőséget okozó szokások súlyos következményeivel.

Tudja, hogy ugyanazt a dolgot különböző emberek eltérő módon ítélik meg, ami konfliktusok forrása lehet.

## FIZIKA 7. évfolyam

### **Követelmények:**

**Természettudományos vizsgálati módszerek** Mérés megtervezése, lefolytatása. Mérőeszközök helyes használatának ismerete, a mérés végrehajtása (egyéni és csoportosan).

### **Mozgások és erők**

A mozgásokkal kapcsolatos mindennapi tapasztalatok felidézése; a mozgások jellemzéséhez, csoportosításához szükséges szempontok keresése. A mozgások leírásához használt fogalmak ismerete.

A sebesség értelmezése, a sebesség SI-mértékegységének megismerése. Egyszerű számítási feladatok megoldása az út, az idő és a sebesség közötti összefüggés alapján. Az átlagsebesség ismerete; alkalmazása a mindennapi életben. Az egyenletesen változó mozgás kísérleti vizsgálata, következtetések levonása. A pillanatnyi sebesség fogalmának megismerése.



A gyorsulás értelmezése kvalitatív szinten mint az aktuális (pillanatnyi) sebesség változása. Annak felismerése, hogy egy test lendületének megváltozása mindig más testekkel való kölcsönhatás következménye.

Annak felismerése, hogy egy test önmagában nem képes megváltoztatni mozgásállapotát.

Az erő hatásainak megfogalmazása. Az erő vektor jellege; ábrázolása.

A hatás-ellenhatás törvényének megfogalmazása.

A tömegvonzás kölcsönösségének belátása; jelentősége a Földön és az égitestek világában.

A munka fizikai fogalmának megértése. A munka mértékegységének megismerése.

Egyszerű számítások elvégzése. Munka és energia kapcsolata.

Az energia mértékegységének megismerése. Mechanikai energiák ismerete, megkülönböztetése.

Annak megértése, hogy egy test mozgásállapota nem változik meg akkor, ha a rá ható erők kiegyenlítik egymást.

A forgatónyomaték. Emelő típusú egyszerű gépek. A lejtő típusú egyszerűgépek.

### **A nyomás**

A nyomás fogalmának kialakítása. A nyomás kiszámítása, a tanult összefüggés alkalmazása.

A nyomás mértékegységének helyes használata.

A folyadék saját súlyából származó nyomás kísérleti vizsgálata, következtetések levonása (magasság-és sűrűségfüggés). A Pascal-törvény.

Arkhimédész törvénye. Úszás, lebegés, merülés megkülönböztetése.

A nyomás terjedése gázokban. Néhány nyomáskülönbség elvén működő eszköz megismerése.

### **Hőtan**

A termikus kölcsönhatásban lejátszódó folyamatok értelmezése. Annak felismerése, hogy az energiamegmaradás a termikus kölcsönhatás során is teljesül.

Különböző halmazállapotú anyagok hőtágulása.

A hőmennyiség egysége, értelmezése. A fajhő (fogalma, mértékegysége, használata).

A különböző halmazállapotok és a halmazállapot-változások. A külső nyomás hatása a halmazállapotváltozásokra.

Égés, égéshő. Hőerőgépek.

A hőátadás különböző módjainak felismerése a mindennapi életben.

## **FIZIKA 8. évfolyam**

### ***Természettudományos vizsgálati módszerek***

A kísérlet során adódó veszélyhelyzetek felismerése, kezelése. Helyes magatartás veszélyhelyzetben. Veszélyjelek ismerete.

### ***Rezgések és hullámok. A hang***

Harmonikus rezgőmozgás. A hullámmozgás főbb jellemzőinek megismerése. A hang keletkezése, hangforrások. A hang terjedésének kísérleti vizsgálata, a közeg szerepe. Hangsebesség. Hangmagasság; hangszerek; hangskálák.

Zajok, zörejek és dőrejek – a hang élettani hatásai. Földrengések.

A szökőár kialakulásának megértése.

### ***Az energia***

Energiafajták és egymásba alakulásuk. A természet energiái /napenergia, szélenergia, vízenergia, kémiai energia/égés, geotermikus energia, nukleáris energia.

Az energiatakarékosság szükségszerűségének megértése, az alapvető energiaforrások megismerése.

### ***Elektromosság***

Elektromos állapot. Pozitív és negatív elektromos töltés. Elektromos kölcsönhatás. Elektromos áram fogalma. Az elektromos áram erősségének meghatározásának és mértékegységének megismerése. Egyszerű áramkör összeállítása. Feszültség fogalmának kialakítása. A feszültség mérése, mértékegysége. A voltmérő és helyes használatának megismerése. Az áramerősség mérése. Az ampermérő helyes használata.

Ohm törvényének megfogalmazása. Az elektromos ellenállás jele, mértékegysége.

Az elektromos áram hatásai.

Mágneses alapjelenségek. Az áram mágneses hatása. Az elektromágneses indukció. A váltakozó áram fogalma, alapvető jellemzői.

A generátor felépítése, működésének kísérleti vizsgálata, következtetések levonása. A transzformátor felépítése, működésének kísérleti vizsgálata, következtetések levonása

### ***Optika, csillagászat***

Fényforrások. A fény egyenes vonalú terjedése. A fény visszaverődésének és törésének kísérleti vizsgálata.

Optikai eszközeink: egyszerű nagyító, távcső, mikroszkóp, fényképezőgép, vetítő.

A szem, mint optikai eszköz. A szem hibái és a szemüvegek (közellátás – távollátás).

A Naprendszer szerkezetének ismerete. Csillag, bolygó, hold megkülönböztetése.

Az égitestek vizsgálata, csillagászat és űrkutatás (alapvető) eszközei.

A Nap és a földi élet fizikai feltételeinek ismerete, tudatosítása.

Az égitestek mozgásainak geocentrikus értelmezése.

Mai világképünk fizikai alapjai. Ptolemaiosz, Kopernikusz, és Kepler munkássága.

Osztályozó vizsgát félévkor és év végén szervezünk a törvényi előírásoknak megfelelően.