

TEPLOMDOMBI ÁLTALÁNOS ISKOLA

# HELYI TANTERV



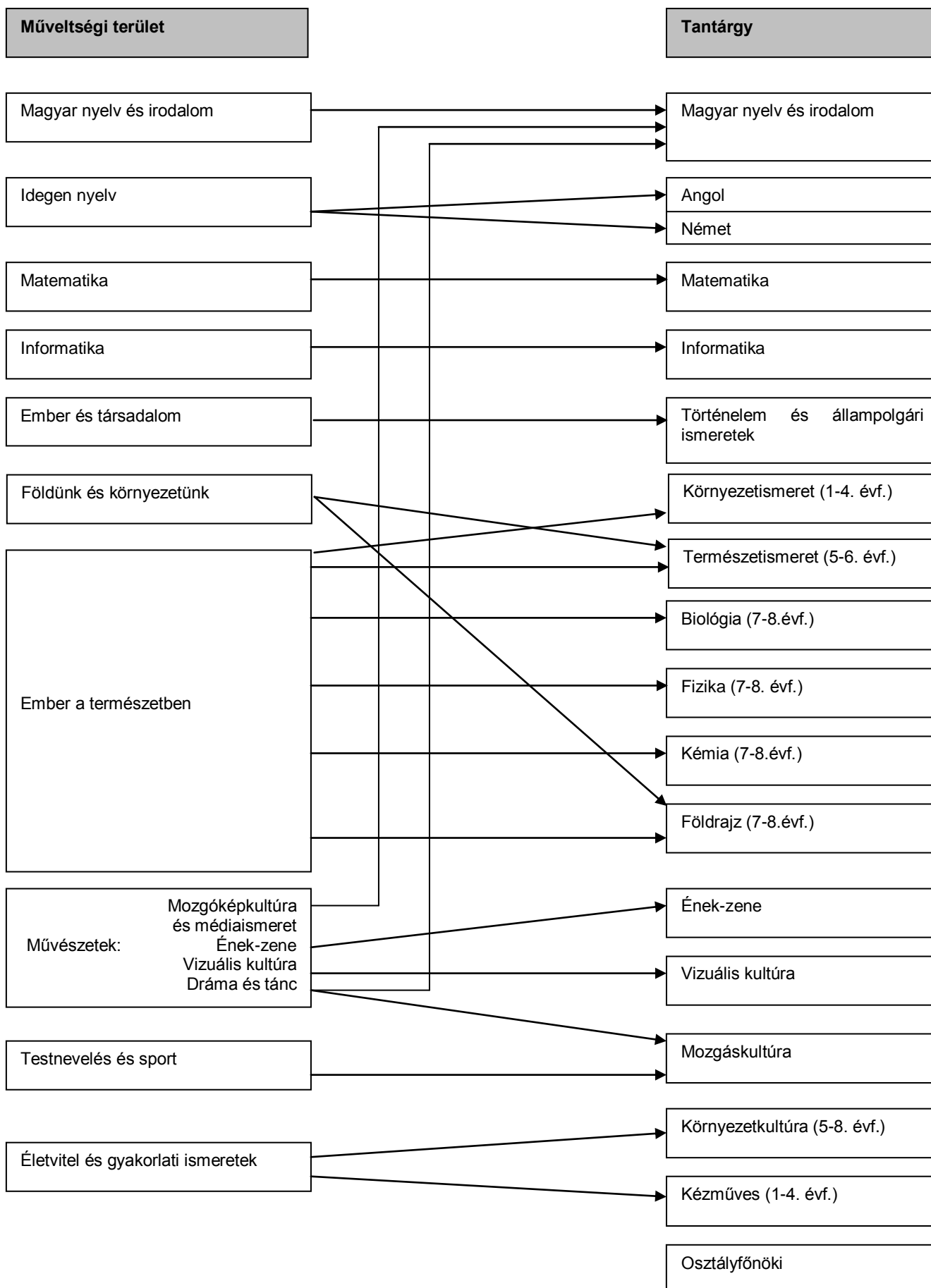
SZENTENDRE  
2008

# TARTALOMJEGYZÉK

---

Tantárgyi integrációs háló.....	3
Heti óraterv .....	4
Magyar nyelv és irodalom 1-4.....	5
Magyar nyelv és irodalom 5-8.....	26
Történelem és társadalomismeret 5-8. ....	93
Idegen nyelv (angol, német) 3-8. ....	110
Matematika 1-4.....	156
Matematika 5-8.....	179
Informatika 4-8.....	203
Környezetismeret 1-4.....	224
Természetismeret 5-6.....	263
Fizika 7-8. ....	263
Biológia 7-8.....	307
Kémia 7-8. ....	326
Földrajz 7-8.....	344
Ének-zene 1-4. ....	357
Ének-zene 5-8. ....	370
Vizuális kultúra 1-4. ....	388
Vizuális kultúra 5-8. ....	412
Kézműves 1-4.....	412
Környezetkultúra (leány) 5-8.....	441
Környezetkultúra (fiúk) 5-8.....	466
Mozgáskultúra 1-4.....	488
Mozgáskultúra 5-8. ....	504
Osztályfőnöki 5-8.....	524

# TANTÁRGYI INTEGRÁCIÓS HÁLÓ



# HETI ÓRATERV

Tantárgy/évfolyam	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.
Magyar nyelv és irodalom	8	8	8	7	4,5+0,5	4	3,5+0,5	3,5+0,5
Történelem és társadalomismeret					1,5+0,5	2	1,5	2
Idegen nyelv			2	1+1	3	3+1	3+1	3+1
Matematika	5	5	4	4,5+0,5	4	3,5	3,5+0,5	3+1
Informatika				1	1	1	1	1
Környezetismeret	1	1	2	2				
Természetismeret					2	2,5		
Fizika							2+0,5	1,5
Biológia							1,5+0,5	2
Kémia							1,5	1,5
Földrajz							1,5	1,5
Ének-zene	1	1	1	1	1	1	1	1
Vizuális kultúra	1	1	1	1,5	1,5	1,5	1	1
Kézműves	1+1	1+1	1	1,5+0,5				
Környezetkultúra					1+1,5	1+1,5	1	1
Mozgáskultúra	3	3	3	3	2,5+0,5	2,5+0,5	2,5+0,5	2,5+0,5
Osztályfőnöki					0,5+0,5	0,5+0,5	0,5+0,5	0,5+0,5
Kötelező óraszám	20	20	20	22,5	22,5	22,5	25	25
Választható óraszám	1	1	2	2	3+0,5	3+0,5	3,5+0,5	3+0,5
Óraszám összesen	21	21	22	24,5	25,5+0,5	25,5+0,5	28,5+0,5	28+0,5

A **tantárgyi integrációs háló** megmutatja, hogy a Nemzeti alaptanterv műveltségi területeiben meghatározott közös értékeket, kulcskompetenciákat, fejlesztési feladatokat, mely tantárgyak keretében sajátítják el tanulóink.

Tantárgyi rendszerünket hagyományainkat megőrizve a MOZAIK és a Nemzeti Tankönyvkiadó kerettanterveinek adaptálásával alakítottuk ki.

Fontos jellemzője az **óraterv**ünknek (kerettantervi, **választható**, **többszörös testnevelés**), hogy a közoktatási törvényben meghatározott kötelező tanórai foglalkozásokhoz hozzárendeltük a választható tanórai foglalkozások óraszámát is.

## Alapelvek és célok

A magyarság összetartó ereje nyelvében és kultúrájában rejlik. Az anyanyelvi nevelés megismerteti, átörökíti a nyelvi és kulturális hagyományokat. Mindezek biztos ismerete segíti az egyént képességeinek kibontakoztatásában, alkalmassá teszi a társadalmi beilleszkedésre, a humánus magatartásra. Az anyanyelvi ismeretek bővülése lehetővé teszi információk megszerzését, problémák megértését, valamint megoldását. A kollektív emlékezet és a nemzeti irodalom megőrzi a kultúra értékeit. Az anyanyelvi és az irodalmi műveltség nélkülözhetetlen feltétele a hazához, a néphez, a nemzeti történelemhez és kultúrához való kötődésnek. Ezért az anyanyelvi nevelés egyaránt fontos mind az egyénnek, mind a közösségnek.

A magyar nyelv- és irodalom alsó tagozatos tanításának célja, hogy az életkori sajátosságok figyelembevételével elindítsa a kisgyermeket az *ösztönös nyelvhasználatról a tudatos felé*; hogy megismertesse népünk hagyományaival, kulturális értékeivel. Célja továbbá, hogy beszédét alkalmassá tegye gondolatainak, érzéseinek, véleményének pontos, a kommunikációs helyzethez igazodó közlésére, és megtanítsa az írásbeli nyelvhasználatra. Az anyanyelvi kompetenciák hatnak a felnövekvő nemzedék gondolkodásmódjára, ismeretszerzési lehetőségeire, önmegvalósítására. A többi műveltségterület (tantárgy) tanulása elképzelhetetlen a szóbeli és írásbeli szövegértés-szövegalkotás megfelelő színvonalával. Ennélfogva az anyanyelvi képzésnek át kell szőnie a teljes oktatási-nevelési folyamatot.

A magyar nyelv és irodalomórán elemeztessünk olyan szövegeket is, amelyek az *„ember és társadalom”* és az *„ember a természetben”* műveltségterületek témáit dolgozzák föl. A tantárgy célja és feladatai ennek megfelelően bővülnek. *Az „ember és társadalom” modul segítse hozzá a tanulókat a társadalomban való eligazodáshoz; neveljen a másik ember tiszteletére s szociális érzékenységre.* A nemzet múltjának és példaértékű személyiségeinek ismerete erősítse a tanulók azonosságtudatát. A hazánkban élő nemzetiségek, etnikumok kultúrájával való ismerkedés készítessen más népek megbecsülésére, toleranciára. *Az „ember a természetben” modul szoktasson a környezetért érzett felelősségre, környezeti nevelés fontosságára.* A *drámajátékok* alapozzák meg *a gyermekek kapcsolatteremtő képességét, mozgáskultúráját, beszédük és a testbeszédük összehangolását.* Mindezen ismeretek, képességek, érzelmi viszonyulások, erkölcsi normák szolgálják a tanulók személyiségfejlesztését.

Az iskolába lépő gyermek számára a beszéd az egyetlen ismert nyelvhasználati mód. Ebből következik, hogy az élőbeszéd szolgál alapul az összetettebb nyelvhasználati módok: az olvasás, az írás, az írásbeli szövegalkotás megtanításához. Az alsó tagozatra jellemző a nyelvi képességek és az irodalomolvasás integrált fejlesztése.

A képességfejlesztéssel egyenrangú cél a magyar nyelv megbecsülésére való nevelés, az irodalom megszerettetése és az olvasási kedv fölkelítése, ébren tartása; az irodalomolvasás személyiségformáló hatásának érvényre juttatása.

## Kiemelt fejlesztési feladatok

### Kulcskompetenciák fejlesztése

- anyanyelvi kommunikáció
- a hatékony, önálló tanulás
- szociális és állampolgári kompetencia
- kezdeményezőképeség és vállalkozói kompetencia
- esztétikai-művészeti tudatosság és kifejezőképeség

A képességfejlesztő, kompetencia alapú oktatás megszervezését az oktatási és kulturális miniszter által kiadott „Szociális, életviteli és környezeti kompetenciák 'A' „ képességfejlesztő, kompetencia alapú oktatási programok segítségével, felhasználásával valósítjuk meg.

Az iskolaotthon, szabadidős tevékenysége során, a „Szövegértés-szövegalkotás 'C' moduljait alkalmazza.

Modultérképek segítségével összeállított éves tantárgyi munkatervvek kompetenciafejlesztő moduljait a pedagógusok a tanulócsoporthoz, osztályok életkori sajátosságait, adottságait, összetételét figyelembe véve állítják össze a tanév elején.

## **Beszédértés, beszédművelés**

Az iskolába lépő gyermekek anyanyelvüket ösztönösen használják, az iskola feladata a társadalmi együttműködéshez szükséges tudatos nyelvhasználat létrehozása. Ennek a feladatnak éppúgy szerves része a **beszéd optimális hangzásának megalapozása**, mint a kommunikációs képességek alakítása és az udvarias nyelvi magatartás megtanítása. Az eredményes kommunikáció érdekében szoktatunk a társakkal való együttműködésre, mások véleményének meghallgatására, értelmezésére. Ráirányítjuk a figyelmet a partner beszédének értelmi és érzelmi tartalmára, a nem verbális közlések jelentésére is. Buzdítjuk a gyermeket saját véleményének érthető megfogalmazására, a beszédhelyzetnek megfelelő rugalmas nyelvi alkalmazkodásra. Mindennapi élményeket, eseményeket mondhatnak el. Beszámolhatnak megfigyelésekről, tapasztalatokról, könyvtári gyűjtőmunkáról. A memoriterek szöveghű megszólaltatása közben megkívánjuk a hallgatósággal való kapcsolattartást. Különböző dramatikus formákat ismertetünk meg. Meséket, dialógusokat jelenítetünk meg bábozással vagy dramatikus játékokban. Elemeztetjük a mindennapi élet különböző helyzeteit, konfliktusait; eljátszatjuk párokban vagy csoportokban – a konkrét helyzetnek megfelelő udvarias nyelvi fordulatokkal. A szerepjátékok fejlesztik az improvizációs készséget. A népi gyermekjátékok, népszokások a hagyományok őrzésére nevelnek. **Mondókák a testséma fejlesztésére, és az egészséges életmódra szoktatáshoz. Mondókák, sorolók a természettel, környezetünkkel kapcsolatosan.**

## **Szóbeli és írásbeli szövegalkotás**

A legegyszerűbb szóbeli szövegalkotások a párbeszéd, amelyeket szituációs vagy dramatikus játékokban alkalmaztatunk. Előzőleg tisztáznunk kell a szövegalkotást befolyásoló tényezőket (kommunikációs partnerek, szándékuk, kommunikációs körülmények). Szóbeli szövegalkotásnak tekinthető a megfigyelésekről, eseményekről való beszámoló is. Az írásbeli fogalmazás készítése csak megfelelő íráskészség kialakulása után kezdhető el.

A szóbeli és az írásbeli szövegalkotó képesség fejlesztése különböző szövegtípusokban valósul meg. Megfigyeljük az ezeknek megfelelő szövegmintákat műfaji és szövegszerkezeti szempontból. Mintául legtöbbször az olvasmányok szolgálnak a gyermekek fogalmazásaihoz; szűkített vagy bővített reprodukálásuk jelenti a szövegalkotás első lépéseit. Ezek nyitnak utat a későbbi kreatív alkotásokhoz: a képzelet, az érzelmek önálló kifejezéséhez. Egyúttal forrásai az árnyalt, gazdag szókinccs kialakításának. A szabatos fogalmazáson kívül már az alsó tagozatban el kell kezdenünk az önkifejezés igényének és képességének megteremtését.

**Mondatok, szövegek alkotása a testi, és lelki egészségünkkel kapcsolatosan. Beszámolók készítése szóban, és írásban az erdei iskolai élményekről, túrákról, kirándulásokról.**

## **Olvasás, szövegértés**

Az alsófokú képzés kiemelkedő feladata az írott szöveg jelrendszerének megismertetése, az olvasás technikájának elsajátíttatása: a betűk összeolvasása. A hangosan végzett olvasástechnikai feladatok egyben a beszéd gyakorlását is szolgálják. Alkalmazzuk a szótagoltató olvasást, amelyről – egyéni fejlettségi szintjüknek megfelelően – fokozatosan

térhetnek át a tanulók a szó-, a szószerkezetes, majd a folyamatos olvasásra. A hangos és a néma olvasás folyamatos gyakorlásához mindig kapcsolódják szövegértési feladat.

Kiemelkedő jelentőségű a szövegértés gondozása, amely megalapozza a tanulás egész későbbi folyamatát, fejleszti az intellektuális képességeket, szélesíti a tanulók látókörét. Feltétele a szövegértésnek a megfelelő tempójú hangos és néma olvasás. A szöveghű, jelentést értelmező felolvasást csak előzetes felkészülés után követelhetjük meg a tanulóktól. Különböző tartalmú és rendeltetésű szövegeket olvassunk (pl. ismeretterjesztő, szépirodalmi, magáncélú, hivatalos, publicisztikai). Ellenőrizzük a szöveg szó szerinti jelentésének megértését, a benne rejlő értékek felfogását, kritikai értékelését. A művészi szövegek metaforikus jelentésének megfejtése segítséggel mehet végbe. A szövegek vizsgálata igen sok irányban fejleszti a gyermekeket: gyarapodik általa szókincsük, megismerkednek a szavak köznyelvitől eltérő jelentésével, tapasztalatokat szereznek a rokon és az ellentétes értelmű kifejezések s a szólásmondások használatához. Az olvasmányok megértését segítik a különböző szövegelemző eljárások. [A feldolgozás során a tanulók szembesülnek élethelyzetekkel, magatartásformákkal.](#) Elsajátítják a szereplők cselekedeteinek megítélését, ezáltal fogékonyságra, együttérzésre tehetnek szert az erkölcsi választásokban.

Mesék, és ismeretterjesztő szövegek olvasása a [testi és mentális egészséggel](#) kapcsolatosan, valamint a [környezetünkről, és a természetről.](#) [Gyűjtőmunka az erdei iskolához kapcsolódóan.](#)

## Tanulás, ismeretszerzés

Korunk azt várja el az iskolától, hogy tanulásra képes és további ismeretszerzésre nyitott egyéneket neveljen. Ezért már az alapfokú oktatás-nevelés során megismertetjük a tanulókat az ismeretszerzés forrásaival, lehetőségeivel, a könyv- és könyvtárhasználattal. Fontos mozzanata ennek a szótárok, a gyermeklexikonok, az enciklopédiák tanulmányozása. Egyaránt nevelünk a verbális és a nem verbális (képi) közlések értelmezésére. Az ismeretfeldolgozási technikák közé tartozik a gyűjtött adatok célszerű, áttekinthető elrendezése, a vázlatkészítés, amelyben a tanítónak segítséget kell nyújtania. Elemi gyakorlottságot kell szerezniük a tanulóknak az információk felhasználásában, a szerzett ismeretek tömörítésében, összefoglalásában. [Könyvtárhasználat az erdei iskolához kapcsolódóan, kirándulások, túrák előtt.](#)

## Nyelvhasználat, ismeretek az anyanyelvről (nyelvtan és helyesírás)

A tudatos nyelvszemlélet alakításához elengedhetetlenek a magyar nyelv rendszerére vonatkozó alapvető ismeretek, ezeket tapasztalati úton ismertetjük meg a tanulókkal. A pontos és árnyalt nyelvhasználat gazdagításához hozzájárul a szókincs mennyiségi és minőségi bővítése. Foglalkozunk a rokon és az ellentétes értelmű szavak megismertetésével, a közmondások, a szólások átvitt jelentésének magyarázatával. A mondatfajtákat kommunikációs szándékuknak megfelelően vizsgáljuk, használjuk. Különböző műfajú, hangnemű szövegekben figyeljük meg a beszélő szándékának megfelelő nyelvhasználatot. Mindezekkel fejlesztjük a tanulók kifejezőképességét. A számítógépek, mobiltelefonok ékezet nélküli világában különösen fontos a tanulókat valós példákkal meggyőzni a helyesírás szükségszerűségéről, megismertetni legegyszerűbb normáival. Munkánk akkor lesz eredményes, ha tanítványaink hasznosítják a megismert nyelvtani, helyesírási és nyelvhelyességi alapismereteket, ha alkalmazzák a szabályokat szóbeli s írásbeli megnyilatkozásaikban.

Anyanyelvünk jellegzetességeit érzékeltetjük, ha bizonyos részleteiben összehasonlítjuk a tanult idegen nyelvvel. [Helyesírási ismeretek alkalmazása az erdei iskolai feladatokkal kapcsolatosan.](#)

## Írás és íráshasználat

A kézírásra napjainkban is szükség van, bár szerepét fokozatosan átveszik a számítógépek, a mobiltelefonok. A tanulók írásbeli nyelvhasználatát alapozzuk meg vele. Az írás jelrendszerének elsajátíttatásakor figyelembe kell venni a tanulók egyéni sajátosságait. A betűformák, -kapcsolások tanulásán keresztül az írás automatizálásáig vezet az út. Olyan írástempóra kell szert tenniük a tanulóknak, amely alkalmas az írás eszközi használatára, a

gondolatok lejegyzésére. Az íráskép tetszetős külalakjának érdekében kívánjuk meg a gazdaságos szövegelrendezést, a szabályshoz közel álló betűtípus olyan használatát, amely nem zárja ki az egyéni vonások jelenlétét. El kell érniük a tanulóknak a betűtévesztés, betűcsere, betűkihagyás nélküli írást, a tanult helyesírási normák megtartását. Ezt segíti az önellenőrzés szokásának kialakítása is. **Életkornak megfelelő beszámolók készítése az erdei iskoláról, túrákról, kirándulásokról.**



# 1. ÉVFOLYAM

Időkeret: 296 óra/év

8 óra/hét

## A témakörök óraszámjai

A tanulók megfigyelése a tanév elején; az olvasás-írás tanulásának előkészítése	40 ó.
Beszédértés, beszédművelés (az olvasásórákon)	folyamatos
Szóbeli szövegek alkotása	11 ó.
Az olvasás jelrendszerének és technikájának tanulása; az olvasás gyakorlása	80 ó.
Az írás jelrendszerének tanulása; az írás gyakorlása	115 ó.
Olvasás, szövegértés fejlesztése; irodalmi, társadalmi és természeti ismeretek	33 ó.
A tanulási képesség fejlesztése; könyv- és könyvtárhasználat	3 ó. és folyamatos
Eredményvizsgálat	8 ó.
Memoriterek (az olvasásórákon)	folyamatos
Erdei iskola (természeti ismeretek olvasása, íráshasználat gyakorlása, szóbeli szövegek alkotásának gyakorlása, könyvhasználat gyakorlása)	6 ó.

## Témakörök

Tartalmak	Fejlesztési feladatok
<b>A tanulók megfigyelése a tanév elején</b>	
Kommunikációs képességek megfigyelése: beszéd, beszédértés. A beszéd akusztikus és nyelvi jellemzői: a helyes hangképzés, a beszéd folyamatossága, szókincse, nyelvi helyessége. Beszédhibák fölmérése. Viszonyszók ismerete. A beszédhallás fejlettsége. Értelmi képességek: megfigyelő, analízáló, összehasonlító képesség, az emlékezet tartóssága ( <i>verbális emlékezet, formaemlékezet, sorrendiség megjegyzése</i> ). A jelfunkció ismerete. Mozgásképességek: mozgáskoordináció, finom-mozgások, írószerhasználat. A kézhasználat dominanciája. Ritmusérzék. Figyelem, feladattudat tartóssága önálló tevékenység végzésekor.	Mesehallgatás, a hallott mese reprodukálása. Mondatalkotások eseményt ábrázoló képről. Mondókák, sorolók memorizálása; tapssal kísért elmondásuk. Szóbeli utasítások megértése, végrehajtása. Különböző hangszerekkel, eszközökkel keltett hangok, megnevezése. Rajzos, mozgásos és hangjelek értelmezése (jelfunkció). Formák fölismérése, azonosságai és különbségeik megállapítása. Képek kirakása korongokból és pálcikákból. Ritmikus sorok kirakása vagy rajzolása. Pontok összekötésével ábrák, alakok előállítása. A család megörökítése rajzban.
<b>Az olvasás-írás tanulásának előkészítése</b>	
A mondat, a szó, a szótag, a hang. Szótagolás. Beszédművelő feladatok. A jelfunkció. Tájékozódás testsémán, térben, sík lapon. Az olvasáshoz, íráshoz szükséges helyes testtartásra szoktatás; megfelelő írószerhasználat alakítása. Hangtanulás, hangfölismerés, hangok kapcsolása.	A mondat és a szó bontása kisebb nyelvi egységekre. Mondókák tanulása. Feladatok végzése rajzos utasítások alapján. Tájékozódáskor a megfelelő kifejezések használata. Finommozgások gyakorlása. A szem és a kéz mozgásának összehangolása. Betűelemek (írás elemek) alakítása, kapcsolása. Szavak hangokra bontása.
<b>Beszédértés, beszédművelés</b>	
A helyes beszédlevegzés. Hangok tiszta artikulációja, időtartamuk.	Játékos légzőgyakorlatok végzése. Hangok megfigyelése szavakban, helyes

Tartalmak	Fejlesztési feladatok
<p>A kijelentő és a kérdő mondatok hanglejtése. Mondat- és szövegfonetikai eszközök: hangerő, hangsúly. Az ösztönös szótagolás továbbfejlesztése. A szókincs bővítése és pontosítása.</p>	<p>ejtésük gyakorlása. Szavak, szószerkezetek, helyes ejtése. Mondat- és szövegfonetikai eszközök alkalmazása mondatok intonálásakor. Válaszadás kérdésekre. Mondókák, sorolók ritmizáló elmondása. A hallott/olvasott történet reprodukciója. Beszélgetés a hallottakról, az olvasottakról.</p>
<b>Szóbeli szövegek alkotása</b>	
<p>Bábos megjelenítési formák elsajátítása a gyakorlatban. Felelgetős mondókák. Az udvarias viselkedés és a mindennapi érintkezés nyelvi fordulatai (köszönés, bemutatkozás, kérés, köszönetnyilvánítás).</p>	<p>Mesék párbeszédeinek eljátszása bábokkal. Mondókák dramatizálása. A mindennapi érintkezés nyelvi fordulatainak tanulása szituációs játékkal. Részvétel népi gyermekjátékokban. Helyes magatartás és beszéd alkalmazása szituációs játékokban. A csoportban való szereplés gyakorlása, együttműködés társakkal.</p>
<b>Az olvasás jelrendszerének és technikájának tanulása; az olvasás gyakorlása</b>	
<p>Az olvasás jelrendszerének megismertetése a választott olvasástanítási eljárás alkalmazásával. Az olvasás technikájának elsajátítása: a betűk összeolvasása. Az olvasástechnika fejlesztése: betűfölismerés, összeolvasás. Szótagsorok, szavak, szószerkezetek, egyszerű mondatok, rövid szövegek hangos és önálló (néma) olvasása. Az olvasás pontosságának fejlesztése technikai gyakorlatokkal. Tapasztalati úton nyelvtani fogalmak megismerése: magán- és mássalhangzó; hosszú és rövid hangok; egy-, két-, háromjegyű betű; az ábécé.</p>	<p>A hangok és betűk azonosítása. A tanult magánhangzók és mássalhangzók összeolvasása. 2-3-4 betűből álló szótagok olvasásának gyakorlása. Szavak variálása mozgatható betűkből; olvasásuk. Szótagsorok, szósorok begyakorlása. Szótagolva vagy szótagolás nélkül lejegyzett nyelvi anyag felolvasása egyéni fejlettségi szintnek megfelelően. A szótagolva olvasott szavak, szószerkezetek, mondatok elisméltése szótagolás nélkül. Fölkészülés ismert szöveg hangos olvasására előzetes önálló gyakorlással. Felolvasáskor a mondat végének érzékeltetése szünettel, a mondatok elisméltése élőszóban, ereszkedő hanglejtéssel. Ritmusos, verses szövegek csoportos olvasása. A versritmus produkálása tapssal, ritmushangszerekkel.</p>
<b>Az írás jelrendszerének tanulása; az írás gyakorlása</b>	
<p>Kötött kis- és nagybetűk tanítása a választott betűtípussal, kötéssel – az olvasás jelrendszerének tanulásával párhuzamosan vagy késleltetve. Betűelemek/íráslemek vázolása, írása. Betűk vázolása és írása nagy alakban, majd a vonalrendszerben. Írásjelek megismertetése. A szabályos betűalakítás és -kapcsolás gyakorlása. Betűk, szavak, szószerkezetek, egy-egy rövid mondat írása másolással, tollbamondással. A magán- és a mássalhangzók időtartamának jelölése. A személynevek és a mondatok kezdése nagybetűvel. A kötött betűk csoportos ismétlése.</p>	<p>Szavak hangokra bontása, kirakása mozgatható betűkből. Betűelemek/íráslemek lendületes alakítása, 2-3 elem összekötése. A betűkötések minden lehetőségének begyakorlása. Szavak, szószerkezetek, 2-3 szavas mondatok írása másolással: írott vagy nyomtatott mintáról. 2-6 betűs, fonetikusán írandó szó másolása; írása látó/halló előkészítés után tollbamondásra. 2-4 hangból álló, kiejtésnek megfelelő szó önálló hangelemzése, írása. Szavak, szószerkezetek és rövid mondatok rögzítése másolással, tollbamondással. Írott szöveg olvasása.</p>
<b>Olvasás, szövegértés fejlesztése; irodalmi, társadalmi és természeti ismeretek</b>	
<p>Szövegek olvastatása a magyar irodalomból: népköltészeti és műköltészeti mondókák, sorolók, mesék, gyermekjátékok; a család és</p>	<p>Szóban és írásban kapott feladatok megértése. Az olvasott/meghallgatott szövegegész lényeges gondolatainak</p>

Tartalmak	Fejlesztési feladatok
<p>az iskola életéből vett témájú, irodalmi igényű verses vagy prózai alkotások; a környezetismeretben tanultakhoz kapcsolódó rövid szövegek.</p> <p>Az olvasott művek tartalmának fölfogása, címének és tartalmának összevetése. A szövegértés fejlesztése az olvasottak közös megbeszélésével. Kérdésekre válasz keresése a szövegből.</p> <p>A versek hangulatának, ritmusának, rímeinek észrevetése; képeinek lerajzoltatása; legfontosabb jelentésének megfogalmaztatása. A verses forma fölismertetése: verssor, versszak.</p>	<p>fölfogása, a velük kapcsolatos tanítói kérdések megválaszolása. A prózai és verses szövegek részletes megbeszélése tanítói segítséggel.</p> <p>Részvétel a beszélgetésben: a szereplők megnevezése, az ismeretlen kifejezések jelentésének tisztázása, az események elmondása, valóságos és mesés elemek megkülönböztetése. A szöveghez kapcsolódó egyéni élmények elmondása. Kapcsolat keresése az olvasott szöveg és a tanuló saját élményei, tapasztalatai között. Meseillusztráció készítése.</p> <p>Az önálló (néma) olvasással párhuzamosan szövegértést igazoló feladatok megoldása</p> <p>Verses szövegek meghallgatása, olvasása. A vers hangulatának fölismerése. Rímek keresése tanítói segítséggel. A versritmus eltapsolása. A versek költőjének megnevezése.</p>
<b>A tanulási képesség fejlesztése; könyv- és könyvtárhasználat</b>	
<p>Könyvtárlátogatás. A könyvtár szolgáltatásainak, a könyvkölcsönzés módjának megismerése. Olvasási szokások alakítása a könyvtárban.</p> <p>Meseregény megismerése folytatásokban; a következő, még ismeretlen résszel kapcsolatos előfeltételezések.</p> <p>Gyermeklexikon használata ismeretlen kifejezések magyarázatához (Ablak–zsiráf c. képes gyermeklexikon)</p>	<p>Látogatás az iskolai könyvtárban (esetleg a közeli közművelődési könyvtárban). Válogatás a korosztálynak való könyvekből: leporellók, képeskönyvek, mesekönyvek. Alkalmazkodás a könyvtárban elvárt viselkedési szabályokhoz.</p> <p>Szavak magyarázata gyermeklexikon használatával (Ablak–zsiráf c. képes gyermeklexikon).</p>
<b>Memoriterek</b>	
<p>A szövegtanulás segítése rajzos emlékeztetővel.</p> <p>A szövegek pontos, helyesen artikulált előadása. A csoportban való szereplés gyakorlása, együttműködés társakkal.</p>	<p>2-3 népköltészeti mondóka, soroló, nyelvtörő énekes népi gyermekjáték előadása társakkal;</p> <p>4 vers szabadon választható az alábbi költők művei közül, pl.: Csanádi Imre, Kányádi Sándor, Nemes Nagy Ágnes, Petőfi Sándor, Szilágyi Domokos, Tamkó Sirtató Károly, Weöres Sándor.</p>

## Követelmények

A tanuló képes legyen

- egyszerű szóbeli közlések megértésére, utasítások végrehajtására, kérdésekre való válaszadásra;
- meghallgatott vagy olvasott mese, történet elmondására segítséggel;
- az udvarias érintkezés tanult formáinak alkalmazására valóságos szituációkban (köszönés, bemutatkozás, kérés, köszönetnyilvánítás)
- a tanult memoriterek elmondására;
- a magyar ábécé betűinek fölismerésére, összeolvasására;
- kiejtés szerint írandó szavak, szó szerkezetek, rövid mondatok – a tanuló fejlettségi szintjének megfelelő – néma és hangos olvasására;
- másolásra kötött betűkkel írott mintáról, a saját nevének önálló, helyes leírására;
- a j hang helyes jelölésére a taneszközökből megismert szavak körében;
- szavak írására másolással: betűtévesztés, betűcsere, betűkihagyás nélkül.
- a leírt nyelvi anyag fölolvására, javítására összehasonlítással.

## 2. ÉVFOLYAM

**Időkeret:** 296 óra/év 8 óra/hét

### A témakörök óraszámjai

Beszédértés, beszédművelés (az olvasás- és a nyelvtanórákon)	folyamatos
Szóbeli szövegek alkotása	11 ó.
Olvasás, szövegértés fejlesztése; irodalmi, társadalmi és természeti ismeretek	68 ó.
Olvasási képesség fejlesztése	55 ó.
Írásképesség fejlesztése	71 ó.
Nyelvhasználat, ismeretek az anyanyelvről (nyelvtan és helyesírás)	69 ó.
A tanulási képesség fejlesztése; könyv- és könyvtárhasználat	4 ó. és folyamatos
Eredményvizsgálat	12 ó.
Memoriterek (az olvasásórákon)	folyamatos
Edei iskola (természeti ismeretek olvasásának gyakorlása, szövegértés gyakorlása, nyelvhasználati ismeretek gyakorlása)	6 ó.

### Témakörök

Tartalmak	Fejlesztési feladatok
<b>Beszédértés, beszédművelés</b>	
<p>A hangkapcsolatok helyes ejtése (<i>mássalhangzó-törvények</i>). Hangképzési nehézségek leküzdése (<i>mássalhangzó-torlódások</i>). A <i>h</i>-val végződő (<i>Cseh/ország/, juh, méh, pléh</i>) és a <i>ch</i>-val írt szavak (<i>technika, barkochba</i>) helyes kiejtése. A hangok időtartamának érzékeltetése szavakban.</p> <p>A helyes beszédlevegzés gyakorlása. A szöveg mondatai között levegővételyi szünet tartása. A kijelentő és a kérdő mondatok hanglejtése. A mondat- és szövegfonetikai eszközök alkalmazása: a beszédben és a hangos olvasáskor.</p> <p>A szókincs bővítése, pontosítása (rokon értelmű, ellentétes jelentésű szavak). Szavak rendezése általános fogalmak alá (<i>háziállatok, vadon élő állatok, vadállatok</i>). Információk fölidézése tanítói kérdések segítségével. Kérdések és válaszok megfogalmazása az ismeretterjesztő szövegek témájával kapcsolatban. Beszélgetés adott vagy szabadon választott témáról (<i>olvasmányokról, vizuális élményekről, átélt eseményekről</i>).</p>	<p>Az artikulációs ügyesség bizonyítása nyelvtörők, állathangutánzók mondogatásával. Mássalhangzó-torlódásos szavak kiejtése. A kiejtéstől eltérő írásmódú szavak hangoztatása tanítói minta alapján. Azonos hangállományú, de a hangok időtartamában eltérő szavak megszólaltatása párokban (<i>öt, öt; szál, száll</i>); jelentésük tisztázása.</p> <p>Rövid versek, bővülő mondatok megszólaltatása helyes légzéstechnikával. A mondatok intonálása ereszkedő hanglejtéssel (kivételek az eldöntendő kérdések).</p> <p>Szószerkezetek ejtése egy nyomatékkal. A mondat lényeges részének kiemelése hangsúllyal. A beszédritmus fejlesztése ritmikus mondókák, versrészletek ismételtetésével.</p> <p>Rokon értelmű és ellentétes jelentésű szavak gyűjtése, értelmezése, velük mondatalkotások. Mesék, történetek elmondása tanítói segítséggel. Beszámoló az évszakokkal kapcsolatos megfigyelésekről két-három összefüggő mondatban. Vélemény értelmes megfogalmazása egy-egy mondatban: látottakról, hallottakról, olvasottakról. Két-három megadott mondat összekapcsolása, szöveggé alakítása. Rövid szöveg alkotása képsorról vagy saját élményről.</p>
<b>Szóbeli szövegek alkotása</b>	
<p>A felnőtteket megillető néhány udvarias szokás megismerése (<i>a hely átadása, az idősebb előre engedése az ajtóban, a köszönés kezdeményezése</i>); ennek megfelelő gesztusok értelmezése, gyakorlása. A felnőttek tegezése vagy magázása.</p>	<p>A társas beszélgetés során kapcsolatfelvétel, megszólalás jelzése gesztusokkal, nyelvi fordulatokkal. Felnőttek és gyerekek társas kapcsolatainak gyakorlása. Ismerős felnőttek és családtagok helyes megszólítása. A mindennapi élet különböző helyzeteinek</p>

Tartalmak	Fejlesztési feladatok
<p>A mindennapi érintkezés nyelvi fordulatainak tanulása szituációs játékban. <i>(Elképzelt színhelyek: könyvtár, orvosi rendelő, posta, bolt, színház, játszótér, közlekedési eszköz).</i> A beszélgető-partnerhez igazodó udvarias nyelvhasználat. Mesék előadása bábozással vagy dramatikus játékkal. Ismerkedés a szövegalkotás szabályaival az olvasmányok elemzésekor.</p>	<p>elemzése, eljátszása. A konkrét helyzetnek megfelelő nyelvi fordulatok tanulása. Illendő udvarias magatartás és beszéd megismerése szituációs játékokból. A színhelyeknek megfelelő párbeszéd összeállítása. Bátor, kreatív kezdeményezés a csoportos szereplésben. Népi gyermekjátékok megismerése.</p>
<b>Olvasás, szövegértés fejlesztése; irodalmi, társadalmi és természeti ismeretek</b>	
<p>Népköltészeti és műköltészeti alkotások olvasása a klasszikus és a kortárs, valamint a határon túli magyar irodalomból. Szépirodalmi és ismeretterjesztő szövegek földolgozása a következő témákban: a tanulás és munka <i>(szorgalom, kitartás)</i>; a pihenés és a szórakozás <i>(egészséges életmód)</i>; családi, hagyományörző és nemzeti ünnepek, valamint a környezetismeretben tanultakhoz kapcsolódóan: az évszakok; az ember kapcsolata az állatokkal, a természettel. A szépirodalmi szöveg részletes vizsgálata: előfeltételezések a cím alapján; a szöveg megismerése, témájának megállapítása; majd gondolat-egységekre bontása adott vázlat segítségével; az ismeretlen kifejezések értelmezése szövegösszefüggésben; a szereplők cselekedeteinek értékelése, következtetés tulajdonságaikra; az események elmondása időrendben; az olvasottak összefoglalása, a leglényegesebb gondolat kiemelése. A szöveg megfogalmazásának vizsgálata: tematartás; a mondatok kapcsolata; a szöveg szerkezete. A szóhasználat megfigyelése. Kommunikációs szempontú versértelmezés. A vers ritmusa, rímei.</p>	<p>Az önállóan olvasott szöveg lényegének megértése; címének indoklása; témájának, szereplőinek, eseményeinek megnevezése. Összefüggés keresése a tankönyvi szövegek címe és témája között. Címvariációk gyűjtése. Az olvasott szövegek alapján emberi tulajdonságok fölismerése az állatmesékben és tréfás történetekben. Mese és valóság szétválasztása. Mesék jellegzetes nyelvi fordulatainak gyűjtése. Kérdésekre válasz keresése a szövegből. Rajzos olvasónapló készítése a megismert műről. Szívesen olvasott költők, írók nevének lejegyzése, illetve megjegyzése.</p> <p>Kommunikációs szempontú verselemzés <i>(Kinek a nevében beszél a költő? Kihez szól? Mit mond?)</i>. Rímek fölismerése a verssorok végén. Versritmus jelzése tapssal, koppantással. Szó- és gondolatismétlések (refrén) keresése. Megszemélyesítések, költői képek lerajzolása.</p>
<b>Olvasási képesség fejlesztése</b>	
<p>A betűismeret megerősítése. Pontos olvasás. A kiejtéstől eltérően rögzített hangkapcsolatok helyes megszólaltatása. Fokozatos áttérés a szószervezetek folyamatos olvasására. Megszakítás nélküli olvasás a sorvégeken. Előzetes fölkészülés után szövegek felolvasása jó tagolással. Rövid ismeretterjesztő írások önálló (néma) olvasása, értelmezése. A szövegértés igazolása a kérdésekre adott válaszokkal. Dramatizált szövegek megszólaltatása szereposztással.</p>	<p>A pontos olvasás gyakorlása a szóképek kis különbségeinek megfigyelésével (élezte – érezte, eleget – meletet) A jelentésváltozás megfigyelése azonos hangállományú, de időtartamban eltérő szópárok esetében (alma, álma). Az ékezet előidézte jelentésváltozás: (torok, török). Egyjegyű és kétjegyű betűk megkülönböztetése (Marci, Marcsi). Mássalhangzók helyes ejtése összetett szavak tagjainak határán (malacsült, világoszöld, adásszünet, narancsszörp, ronggyűjtés). Azonos szótő különböző toldalékolásából keletkezett sorozat olvasása. Szószervezet és összetett szó olvasása egymás után (a medve talpa – medvetalp). Szószervezetek begyakorlása és a belőlük alkotott mondatok megszólaltatása a szerkezeteknek megfelelő tagolással. A néma olvasás gyakorlása szavak gyakori ismétlődésével a mondatokban, a szövegben.</p>

Tartalmak	Fejlesztési feladatok
<b>Írásképesség fejlesztése</b>	
<p>A kötött betűs ábécé másolása. A kis- és nagybetűk ismétlése alakítás szerinti csoportokban. A betűformák és -kötések automatizálása. A típushibák javítására összeállított szóanyag írása másolással. Az írásmozgás automatizálása: szó-sorok, szó szerkezetek, mondatok, rövid szövegek másolásával. Szavak, szó szerkezetek, két-három összefüggő mondat leírása tollbamondásra. Rövid mondókák, versek lejegyzése emlékezetből. Az írási és helyesírási hibák javítása tanítói utasításra és önellenőrzéssel (hibátlan mintához való hasonlítással). Az írásképesség fölmérése: másolással, tollbamondással, emlékezetből írással.</p>	<p>Betűalakítások, betűkötések gyakorlása. Ritkábban használt betűkkel írandó szavak alakítása (dz, dzs, q, w, x). Szavak, szó szerkezetek, két-három mondat másolása írott vagy nyomtatott mintáról. Mondatírás szerkezetenként (látó-halló) tollba-mondásra és (látó) emlékezetből írással. A keltezés írásának begyakorlása. Íráshasználat: szógyűjtések, csoportosítások válogató másolással; különféle feladatok megoldása; a helyesírás gyakorlása. Önálló írással: válaszadás kérdésekre, adott szavakkal mondatalkotások, két-három összefüggő mondat. A szöveg írásakor a sorok kitöltése; ha szükséges, sorvégi elválasztás alkalmazása.</p>
<b>Nyelvhasználat, ismeretek az anyanyelvről (nyelvtan és helyesírás)</b>	
<p>A gondolatközlés eszközei. A beszéd/írás kisebb részei: mondat, szó, hang és betű. A szó bontható még szótagokra is. A hang jele a betű; a hangok és a betűk csoportosítása. A magyar ábécé, a betűrend. Az ékezet jelentést módosító szerepe. A magán- és a mássalhangzók időtartamának jelölése a szavakban. A szóvégi ó, o, ú, u; kivételek. Az egy- és a többtagú szavak; az elválasztás szabályai. Rokon értelmű, ellentétes jelentésű szók. A szavak szerkezete: szótő és toldalék. A „másképpen ejtjük, másképpen írjuk” esetei: <i>tj, dj, gyj, ts, z-s stb.</i> Állító és tagadó mondatok. Kijelentő és kérdő mondat. Nyelvhelyesség: ellentétes jelentésű szavak helyes használata (<i>jön – megy</i>). A kiejtés elve a helyesírásban: a hangok időtartamának jelölése a szavakban. A szótő hosszú hangja megmarad a toldalékolt formákban is. Kivételek tanulása: <i>fű, híd, kút, nyár, nyúl, tűz, út, víz</i>. Az elemzés elve a helyesírásban: a kiejtéstől eltérő írásképi szavak. A hagyomány elve a helyesírásban: a <i>j</i> hang kétféle jelölése; -ch-val írandó szavak. Az egyszerű szavak szótagolás szerinti elválasztása. A mondat és a személynevek kezdése nagybetűvel.</p>	<p>A gondolatközlés lehetőségeinek megtapasztalása. A szöveg felbontása mondatokra; a mondat tagolása szavakra. Az ábécérend ismerete és alkalmazása a gyermeklexikon használatakor. A társak nevének ábécérendbe állítása. Fölsoroláskor a szavak között vessző használata. A magán- és a mássalhangzók megkülönböztetése. Rokon értelmű és ellentétes jelentésű szavak gyűjtése, velük mondatok kiegészítése. A szótő és a toldalék megkülönböztetése egyszerű szavakban. A toldalékolt szók kikeresése a mondatból kérdések segítségével. Hiányos mondatok pótlása megfelelően toldalékolt szavakkal. Állító és tagadó mondatok megfogalmazása adott szituációban. Kijelentő és kérdő mondatok fölismerése, megnevezése. Helyesírás. A hosszú magán- és mássalhangzók fölismerése beszédben, megfelelő jelölésük írásban. Hosszú hanggal írandó szavak csoportos gyűjtése és írása analógiás sorozatokban (<i>jó, hajó, ajtó; állók, hallom, száll stb.</i>). A hangkapcsolati törvények helyes jelölése szóelemzés segítségével, a tanult esetekben. Egyszerű szavak elválasztása a sor végén, önállóan. Néhány gyakoribb toldalék helyesírása. A mondatok kezdése nagybetűvel, zárásuk írásjellel: a pont és a kérdőjel elhelyezése.</p>
<b>A tanulási képesség fejlesztése; könyv- és könyvtárhasználat</b>	
<p>Kedvenc témájú könyv keresése a könyvtárban. Tájékozódás a könyvek tartalmáról címük, tartalomjegyzékük alapján. Megadott szócikkek keresése a gyermeklexikonból. Kiegészítő információk gyűjtése a környezetismeretben tanultakhoz: gyermekeknek szóló ismeretterjesztő könyvekből. Gyermekújságok megismerése a</p>	<p>A könyvtárhasználat szabályainak megismerése. A könyv jellemző adatai: cím, szerző; tartalmi elemei: címlap, szöveg, illusztráció, tartalomjegyzék. Eligazodás a könyvekben a tartalomjegyzék segítségével. Tájékozódás a gyermeklexikon betűrendjében. Gyermekújságok megismerése: jellemzőik.</p>

Tartalmak	Fejlesztési feladatok
könyvtárban.	
<b>Memoriterek</b>	
Bátor, kreatív kezdeményezés az egyéni és a csoportos szereplésben. Memoriterek szöveghű és megfelelő hangerejű előadása.	2-3 találós kérdés; nyelvtörő; énekes népi gyermekjáték előadása társakkal; József Attila: Altató; Weöres Sándor: Buba éneke; 3 vers szabadon választható az alábbi költők művei közül, pl.: Csanádi Imre, Kányádi Sándor, Kassák Lajos, Kormos István, Nemes Nagy Ágnes, Petofi Sándor, Rónay György (verses mese), Szabó Lőrinc, Szilágyi Domokos, Weöres Sándor.

## Követelmények

A tanuló képes legyen

- ismert típusú írott utasítások megértésére, végrehajtására;
- kérdésekre adott válaszok értelmes megfogalmazására;
- a mindennapi érintkezés nyelvi formáinak alkalmazására, udvarias viselkedésre; a tanult memoriterek szöveghű elmondására;
- szavak, szószerkezetek, rövid mondatok néma és hangos olvasására: legalább a szavak egyben tartásával;
- olvasmányok tartalmának elmondására tanítói kérdésekre;
- tartalmilag tisztázott és megértett szöveg felkészülés utáni felolvasására. A felolvasott szöveg mondatokra tagolására: szünettartás, levegővétel;
- 8-10 soros, a tanulóknak ismert témájú szöveg önálló megismerésére, megértésének igazolására kérdések megválaszolásával;
- az ábécérend ismeretére,
- hosszú magán- és mássalhangzók fölismerésére a beszédben;
- a hosszú hangok jelölésére az írásban;
- rövid, fonetikusán írandó szavak hibátlan lejegyzésére, tollbamondásra, a kiejtéstől eltérőké másolással.
- a j hang biztos jelölésére 20 – a tanulók által gyakran használt – szótőben;
- a mondatok nagybetűvel való kezdésére, szavakra tagolására;
- a szavak elválasztására a szótagolás szabályai szerint.

### 3. ÉVFOLYAM

Időkeret: 296 óra/év

8 óra/hét

#### A témakörök óraszámjai

Beszédértés, beszédművelés (az olvasás- és nyelvtanórákon)	folyamatos
Szóbeli és írásbeli szövegek alkotása	53 ó.
Olvasás, szövegértés fejlesztése; irodalmi, társadalmi és természeti ismeretek	90 ó.
Olvasási képesség fejlesztése	45 ó.
Írásképesség fejlesztése	18 ó.
Nyelvhasználat, ismeretek az anyanyelvről (nyelvtan és helyesírás)	67 ó.
A tanulási képesség fejlesztése; könyv- és könyvtárhasználat	4 ó. és folyamatos
Eredményvizsgálat	13 ó.
Memoriterek (olvasásórákon)	folyamatos
Erdei iskola (természeti ismeretek olvasásának gyakorlása, szövegértés gyakorlása, könyvhasználat gyakorlása, nyelvhasználati ismeretek gyakorlása)	6 ó.

#### Témakörök

Tartalmak	Fejlesztési feladatok
<b>Beszédértés, beszédművelés</b>	
<p>A légzőkapacitás fejlesztése, a levegő célszerű beosztása beszéd közben.</p> <p>A különböző mondatfajták jelentésüknek megfelelő intonálása. Adott mondatok megszólaltatása különböző hangvétellel, így jelentésük módosítása.</p> <p>Minőségi szókincsbővítés: a szavak jelentés-árnyalatainak, stílusértékének megismerése.</p> <p>Szólások, közmondások tanulása, használatuk a beszédben.</p> <p>Mesék bevezető, befejező fordulatainak és jellemző szókapcsolatainak tanulása.</p> <p>Mesemondás. Mesék, mondák dramatizálása.</p> <p>Önálló mese-alkotás a tanult elemek fölhasználásával.</p> <p>Az olvasmányok eseményeinek, ismereteinek elmondása vázlat segítségével.</p> <p>Páros és kiscsoportos beszélgetések adott témáról, érzékenység a rejtett közlésekre, a nem verbális jelek fölfogására.</p>	<p>Bővülő mondatok felolvasása mondatonként egy légvétellel; elisméltése emlékezetből.</p> <p>Törekvés a mondanivaló tagolására, a kifejező hangsúlyozásra, az ereszkedő hanglejtés megvalósítására, a ritmusos beszédre.</p> <p>Különböző mondatfajták intonálása megfelelő hanglejtéssel, hangerővel.</p> <p>Fogalmak sorba rendezése. A szóisméltés kerülése a kommunikációs helyzetnek megfelelő rokon értelmű igék és névszók használatával. Egy gondolat sokféle megfogalmazása, a jelentés lényegének megtartásával. Hiányos mondatok kiegészítése: több szó közül a szövegbe illő kiválasztása. A mesék szókincsének alkalmazása mesemondáskor. Ismert mesék elmondása bővített és tömörített változatban.</p> <p>A tankönyv képeinek szóbeli bemutatása.</p>
<b>Szóbeli és írásbeli szövegek alkotása</b>	
<p>A szöveg jellegzetességei. Szövegalkotás kommunikációs helyzetekben: üzenet átadása, hírközlés szóban és írásban. A szövegalkotás műveletei: anyaggyűjtés, címválasztás, a témának megfelelő lényeges gondolatok válogatása, sorrendbe állítása.</p> <p>Olvasókönyvi szövegminták megfigyelése műfaji és szövegszerkesztési szempontból.</p> <p>Az elbeszélés jellegzetességei. Elbeszélés írása (képsor, személyesen átélt vagy elképzelt események, vizuális élmények, olvasmányok alapján). A szöveg tagolása bekezdésekre logikai egységeinek megfelelően; koherenciájának megteremtése tématarással, a mondatok kapcsolásával.</p> <p>A műfajnak megfelelő szókincs alkalmazása,</p>	<p>A gondolatközlés módjainak összegyűjtése. A hétköznapi híreinek tömör, pontos megfogalmazása. A hír kifejtése részletesebben, a közlő szubjektív véleményének beillesztésével.</p> <p>A szövegalkotás műveleteinek gyakorlása. Az elbeszélés kiegészítése az események utolsó mozzanatával, a következménnyel vagy a tanulással (befejezés). Eseményekhez az előzmények megírása, a szereplők, a színhely, az időpont megadása (bevezetés). A szöveg tagolása bekezdésekre – szerkezetének megfelelően. Párbeszéd beillesztése az elbeszélő szövegbe.</p> <p>Fogalmazástechnikai gyakorlatok: szövegcímek vizsgálatával a jó cím</p>



Tartalmak	Fejlesztési feladatok
<p>a szóismétlés kerülése. A párbeszéd lejegyzése. Ismert mese elmondása és önálló mesealkotás. Az elbeszélés és a mese összehasonlítása tartalom és stílus szempontjából. Fogalmazástechnikai gyakorlatok.</p>	<p>ismérveinek összegyűjtése; anyaggyűjtés a szövegalkotás előtt (tények, adatok, gondolatok és a téma szóincse); események elrendezése időrendben; a gondolatok, a mondatok kapcsolatának megteremtése; szövegjavítások.</p>
<b>Olvasás, szövegértés fejlesztése; irodalmi, társadalmi és természeti ismeretek</b>	
<p>Verses és prózai művek olvasása, értelmezése a magyar és a külföldi népköltészetből. Hazai hagyományok, népszokások. Versek, elbeszélések a család mindennapjairól; történetek az iskolai életből. Mondák, legendák, elbeszélések, regényrészletek, versek klasszikus és kortárs szerzőktől, valamint a határon túli magyar irodalomból: nemzeti múltunk eseményei, példaértékű személyiségek a magyar történelemből. Elbeszélések és ismeretterjesztő szövegek az ember és környezetének kapcsolatáról (természetvédelem). A szövegelemző műveletek alapfokú alkalmazása (a téma fölismerése; a szereplők, az események megnevezése; információk, tények, adatok kiemelése; a szöveg szerkezetének fölismerése adott vázlat alapján); tanítói segítséggel (a lényeg kiemelése, a szöveg szűkebb vagy bővebb elmondása; szöveghez vázlat készítése). Az olvasott szövegek csoportosítása: formájuk szerint (vers vagy próza); műfajuk szerint (mese, monda, legenda, elbeszélés); kommunikációs szándékuk szerint (szépirodalom, ismeretterjesztő irodalom). Lírai művekben rímek, refrén, szóismétlés, fokozás, hasonlat fölfedezése; hatásának fölismerése.</p>	<p>Az olvasott művek alapján néhány irodalmi téma fölismerése a különböző olvasmányokban (család, iskola; barátság, segítőkészség, szülői szeretet, hazaszeretet; nemzeti múltunk eseményei; természetvédelem). A mesék ismétlődő motívumainak megfigyelése. Azonos mesemotívumok keresése a különböző népek meséiben. A lakóhely irodalmi vonatkozásainak megismerése.</p> <p>Prózai szövegek önálló megismerése, versek meghallgatása. Következtetés a szereplők cselekedeteinek indítékaira. A szövegben rejlő érzelmek föltárása. A szöveg illusztrációjával kapcsolatos gondolatok közlése. Kérdések és válaszok megfogalmazása ismeretterjesztő olvasmányok tényanyagáról. Az olvasókönyvi szövegek csoportosítása: formájuk, műfajuk, kommunikációs szándékuk szerint. A versek művészi eszközeinek fölfedezése. Egy gyermekversgyűjtemény önálló olvasása.</p>
<b>Olvasási képesség fejlesztése</b>	
<p>A felolvasás pontosságának, folyamatosságának fejlesztése beszéd- és olvasástechnikai gyakorlatokkal. Versek áthajló sorainak megszólaltatása a jelentésnek megfelelő tagolással. A zökkenőmentes sorváltás megvalósítása. Az összetett mondatok helyes tagolása, hangsúlyozása. Párbeszédok olvasása. Felolvasás előzetes fölkészülés után: a szöveg értelmezése tagolással, helyes hangerővel, hangsúlyozással, hanglejtéssel. A gyorsolvasás előkészítése. Szövegértelmezés önálló (néma) olvasással. A néma olvasás gyakorlása.</p>	<p>Begyakorolt szószervezetek fokozatos összekapcsolása mondattá; a bővülő mondatok olvasása szerkezetenként. Áthajló sorok megszakítás nélküli olvasása a versekben. Egyszerű mondatok összekapcsolása, olvasásuk a levegő helyes beosztásával. Párbeszédok olvasásakor az író szavainak elkülönítése szünettel Az olvasmányok szóanyagából kiemelt, piramis alakban elrendezett szavak olvasása. Azonos szótövek egyre hosszabbodó, toldalékolt alakjainak gyors fölfogása. (Gyorsolvasási előgyakorlatok.)</p>

Tartalmak	Fejlesztési feladatok
<b>Íráskéesség fejlesztése</b>	
<p>Az írástempó fokozása (lendületgyakorlatok ütemezett írása, tollbamondás, emlékezetből való írás). 2-3 perces másolások. A tantárgy hosszabb írásbeli munkáinak elvégzése.</p>	<p>Nehezebb betűkapcsolások gyakorlása. Lendület-gyakorlatok végzése. Szósorok, bővülő mondatok írása tollbamondásra; rövid mondatok leírása egyszeri hallásra. Másolás időre. Jól ismert memoriterek lejegyzése emlékezetből.</p>
<b>Nyelvhasználat, ismeretek az anyanyelvről (nyelvtan és helyesírás)</b>	
<p>Mondatfajták. Az egyes mondatfajták állító és tagadó formája. A szavak jelentés szerinti rendezése: szófajok. Az ige jelentése (<i>cselekvés, történés, létezés</i>). Az igekötő szerepe az igék jelentésében; a leggyakoribb igekötők; az igekötő és az ige kapcsolódási esetei. Az ige személyragjainak leválasztása az ige törzsről. Személyes névmások. Az igeidők. Rokon értelmű és ellentétes jelentésű igék. A főnév jelentése; fajtái: a köznév és a tulajdonnév. A főnév többes száma, a többes szám jele. Ragos főnevek. A határozott és a határozatlan névelő. Névtűs főnevek; a leggyakoribb névtűsok.</p> <p>Mondatzáró írásjelek az egyszerű mondatok végén. Rövid és hosszú magán- és mássalhangzók az igék tövében. Az -ít, -ul, -ül végződésű igék helyesírása. Az elemzés elvének alkalmazása az igék helyesírásában. Az igekötős igék helyesírásának két egyszerűbb esete: az igekötő a hozzá tartozó ige előtt vagy után áll. A múlt és a jövő idejű ige helyesírása. A tulajdonnevek nagybetűs kezdése a tanult esetekben. Hosszú magán- és mássalhangzók a leggyakoribb ragokban és ragos főnevekben. A főnévhez járuló -t rag. A j hang kétféle jelölése az igékben, a főnevekben. A helyesírási szótár használata. Párbeszéd szó szerinti lejegyzése.</p>	<p>Tagolatlan szöveg mondatokra bontása. Mondat-fajták megkülönböztetése a beszélő szándéka szerint. Adott mondatfajta megfogalmazása állító és tagadó formában; fölismerésük hallott és olvasott szövegben. Mondatfajták variálása különböző beszédhelyzetekben vagy szöveggörnyezetben. Az ige fölismerése szövegben. A jelentés módosulásának megfigyelése: adott ige mondatba helyezése változó igekötőkkel. Szövegek átalakítása az igeidők megváltoztatásával. Az igeidők helyes használata események elmondásakor, leírásakor. Mondatalkotások rokon értelmű és ellentétes jelentésű igékkel. Főnevek fölismerése szövegben. Tulajdonnevek és köznevek megkülönböztetése, írása. Toldalékos szavak szófajának megnevezése segítséggel. Ragos főnevek gyűjtése kérdésekre. Személyes névmások használata szövegalkotásakor a szereplők nevének ismétlése helyett. A szótó és a leggyakoribb jelek, ragok megkülönböztetése. Mondatalkotások <i>-ba -be és -ban -ben</i> ragos főnevekkel. Hiányzó mondatvégi írásjelek pótlása az egyszerű mondatok végén. Hosszú magán- vagy mássalhangzóval írandó igék és főnevek analógiás gyűjtése. A <i>d</i> és <i>t</i> végű igék helyesírása E/2. és T/2. személyben (<i>maradsz, maradtok; látsz, láttok</i>). A jövő idejű szerkezet fölismerése, írása. A megismert tulajdonnevek lejegyzése nagy kezdőbetűvel. A szóvégi magánhangzó időtartamának helyes jelölése a főnevekben. Egyszerű főnevekből összetettek alkotása; majd szétválasztásuk. A főnevek toldalékolt alakjainak elválasztása. A ragos főnevek helyesírásának gyakorlása. Múlt idejű igék helyesírásának gyakorlása. A főnév <i>-t</i> ragjának és a múlt idő jelének megkülönböztetése szövegben. A tanult szófajták írásának indoklása a helyesírás szabályaival.</p>
<b>A tanulási képesség fejlesztése; könyv- és könyvtárhasználat</b>	
<p>A könyvtár terei és állományrészei. A szépirodalmi könyvek raktári rendje. A könyvek tartalmi csoportjai: szépirodalom,</p>	<p>Az iskolai könyvtár tereinek és állományrészeinek megfigyelése. Könyvek keresése a szabadpolcon szerző és cím</p>

Tartalmak	Fejlesztési feladatok
<p>ismeretterjesztő irodalom.</p> <p>Egy gyermekek részére készült sorozat könyveinek vizsgálata, közös jegyeinek megállapítása.</p> <p>A szótárok szerkezeti jellemzői (betűrend, címszó, szócikk); szótárhasználat. A lexikon és a szótár egyező és eltérő sajátosságai. A sorozat szerepe a tájékozódásban (szépirodalmi és ismeretterjesztő sorozatok).</p>	<p>szerint: a szépirodalom betűrendjében (egy ifjúsági író könyveinek megkeresése).</p> <p>Szépirodalmi és ismeretterjesztő művek témájának megállapítása a cím, a tartalomjegyzék és a fűlszöveg segítségével.</p> <p>Információk gyűjtése gyermeklexikonból a betűrend segítségével. A helyesírási szótár és az életkornak megfelelő értelmező szótár használata. A szótár és a lexikon összehasonlítása azonos fogalmak keresésével.</p>
<b>Memoriterek</b>	
<p>Memoriterek szöveghű, helyesen tagolt előadása. Az előadás színessé tétele mondat- és szövegfonetikai eszközök alkalmazásával.</p> <p>Kapcsolattartás a hallgatósággal.</p> <p>Dramatizált népszokások előadása.</p> <p>Alkalmazkodás a társ beszéde, mozgása és a szerep megkívánta szituációhoz.</p>	<p>5 szólás és közmondás; hagyományőrző népszokás dramatizált előadása társakkal; 1 verses mese;</p> <p>Arany János: Mátyás anyja; Vörösmarty Mihály: Szózat (2 versszak);</p> <p>2 vers szabadon választható az alábbi költők művei közül, pl.: Áprily Lajos, József Attila, Juhász Gyula, Nagy László, Petofi Sándor, Radnóti Miklós, Rónay György, Szabó Lőrinc, Zelk Zoltán, Weöres Sándor.</p>

## Követelmények

A tanuló képes legyen

- tiszta artikuláció (az egyéni adottságok figyelembevételével), a helyzetnek megfelelő hangerő alkalmazására beszéd közben;
- a tanult nyelvi fordulatok használatára konkrét beszédhelyzetekben;
- memoriterek szöveghű, helyesen tagolt előadására;
- egyszerű szerkezetű mesék, elbeszélések eseményeinek elmondására néhány összefüggő mondattal;
- a témával kapcsolatos kérdések, válaszok megfogalmazására;
- ismert feladattípusok utasításának önálló megértésére, elvégzésére
- fél oldal terjedelmű ismeretterjesztő vagy szépirodalmi olvasmány önálló (néma) olvasására, a szövegértés bizonyítására feladatok megoldásával;
- ismert szöveg felkészülés utáni érthető, tagolt felolvasására: a szó szerkezetek egyben tartásával;
- szövegek csoportosítására;
- könyvek használatára ismeretek szerzéséhez;
- cselekvést jelentő igék, konkrét főnevek fölismerésére és szófajának megnevezésére;
- a többes szám kifejezésének fölismerésére;
- a tanult tulajdonnevek nagybetűvel való kezdésére;
- az időtartam helyes jelölésére a begyakorolt esetekben;
- a korosztály szókincsében megtalálható, a kiejtésnek megfelelően írandó szavak helyes rögzítésére;
- a j hang helyes jelölésére a tanult szófajokban (az előző évihez viszonyítva újabb 20 szó);
- egyszerű szavak elválasztására önállóan;
- hat-nyolc értelmes, összefüggő mondat írására megadott vagy választott témáról;
- az időrend megtartására események leírásakor;
- a szöveg mondatokra tagolására; a mondatkezdés és -zárás helyes jelölésével;
- írásmunkák elvégzésére olvashatóan, tetszetős formában, az íráshasználatához szükséges tempóban; az önálló írásbeli munkák javítására tanítói segítséggel.

## 4. ÉVFOLYAM

Időkeret: 259 óra/év

7óra/hét

### A témakörök óraszámjai

Beszédértés, beszédművelés (az olvasás- és nyelvtanórákon))	folyamatos
Szóbeli és írásbeli szövegek alkotása	70 ó.
Olvasás, szövegértés fejlesztése; irodalmi, társadalmi és természeti ismeretek	64 ó.
Olvasási képesség fejlesztése	33 ó.
Nyelvhasználat, ismeretek az anyanyelvről (nyelvtan és helyesírás)	69 ó.
A tanulási képesség fejlesztése; könyv- és könyvtárhasználat	4 ó. és folyamatos
Eredményvizsgálat	13 ó.
Memorítetek (az olvasásórákon)	folyamatos
Erdei iskola (olvasás, szövegértés, könyvhasználati ismeretek gyakorlása természeti ismeretekkel, szóbeli és írásbeli szövegek alkotásának gyakorlása)	6 ó.

### Témakörök

Tartalmak	Fejlesztési feladatok
<b>Beszédértés, beszédművelés</b>	
<p>Az összetett mondat tagolása szünettartással. A szövegjelentés kifejezése mondat- és szöveg-fonetikai eszközökkel. A szereplők jellemének bemutatása dramatikus játékban: a beszédhangzás és a testbeszéd alakítása a szöveg jelentésének megfelelően.</p> <p>A szókincs minőségi bővítése a szavak jelentés-árnyalatainak megismertetésével. Rokon értelmű és ellentétes jelentésű szavak használata. Az olvasmányok reprodukálása szóban, tömörítéssel. Mesék elmondása nézőpontváltással. Részvétel a tanulócsoportban folyó beszélgetésben, vitában: a témáról személyes vélemény kifejtése.</p>	<p>Az előbeszéd és a felolvasás tagolása helyes beszédleghzesssel, szünetekkel: a szöveg jelentésének megfelelően. Az érzelmek kifejezése hanglejtéssel; a lényeg kiemelése hangsúllyal, hatásszünettel. A szöveg értelmezése hangerővel. Szünet tartása a közbeékelődések előtt és után.</p> <p>Az aktív szókincs folyamatos gyarapítása különféle szövegekből. A köznyelvitől eltérő szójelentés megértése a szöveggörnyezet segítségével. A szavak használati értékének, hangulatának tisztázása. Hiányos mondatok kiegészítése a szöveggörnyezetbe illő rokon értelmű szóval. Ismeretlen kifejezések magyarázata a gyermekeknek készült értelmező szótár használatával; a keresett szó szövegbe illő jelentésének kiválasztása. Az ellentétes jelentés kifejezése többféleképpen. Állandó szókapcsolatok gyűjtése szövegekből. Szólásmondások alkalmazása az előbeszédben és az írott szövegekben. A szövegek tartalmának vagy ismeretanyagának elmondása memorizált vázlat segítségével, a megismert szókincs használatával. A saját álláspont előadása és megvédése a témának, a helyzetnek megfelelően; mások véleményének meghallgatása. Alkalmazkodás a kommunikációs szerepcserékhez. Figyelem a beszédpartner megnyilatkozásának mind értelmi, mind érzelmi tartalmára. Olvasott mesék, történetek megjelenítése dramatikus játékkal.</p>

Tartalmak	Fejlesztési feladatok
<b>Szóbeli és írásbeli szövegek alkotása</b>	
<p>Közlő szövegek szerkesztése szóban és írásban (hirdetés, értesítés, meghívó). Az elbeszélésről tanultak ismétlése, bővítése. A fő rész tagolása bekezdésekre. Elbeszélések írása (saját élettörténet, személyes élmények megörökítése; olvasókönyvi elbeszélések megírása az egyik szereplő nevében; meseírás; fantasztikus történet alkotása; rövid mese dramatizált földolgozása).</p> <p>A leírás tartalmi, szerkesztési jellemzői, nyelvi eszközei. A bemutatás sorrendje: egészről a részletek felé; közelitől a távoli felé. Leírások készítése (tárgyakról, növényekről, állatokról, tájakról, személyekről – alakleírás, jellemzés). A leírások szemléletessége: melléknevek, hasonlatok használata. Elbeszélések kiegészítése leírással.</p> <p>A levélírás tartalmi és formai jellemzői. Megszólítások, elbúcsúzás, dátum. A címzetthez alkalmazkodó stílus. A levélboríték címezése. Üdvözlőlap írása ünnepi alkalomra. Fogalmazástechnikai gyakorlatok, szövegjavítások.</p>	<p>A közlő szövegek érthető, minden lényeges információt tartalmazó, tömör megfogalmazása írásban; tolmácsolása élőszóval társnak vagy közösségnek (hirdetés, értesítés, meghívó). A szóhasználat egyeztetése a beszédhelyzettel. Hiányos szövegek javítása. Az elbeszélés írásának gyakorlása, pl. napló formájában. Változó időben, több színhelyen játszódó események leírása: a szöveg tagolása a logikai egységeknek megfelelő bekezdésekre. A szöveg kiegészítése párbeszéddel. Az események leírása valamelyik szereplő nézőpontjából: az elbeszélő szándékának megfelelő szóhasználat, a választott nézőpont tartásával. A leírás, a jellemzés megfigyelése irodalmi példákban.</p> <p>Szemléletességre törekvés a megfogalmazásban. A leírás összekapcsolása az elbeszéléssel. A címnek megfelelő lényeges gondolatok válogatása és a műfaj megválasztása. Levélírás választott partnernek. A levél formájának, címezésének megismerése. Megszólítások, szokásos nyelvi fordulatok tanulása. Alkalmazkodás a címzetthez a szöveg tartalmában, stílusában. A szöveg ellenőrzése a szokás szintjén.</p>
<b>Olvasás, szövegértés fejlesztése, irodalmi, társadalmi és természeti ismeretek</b>	
<p>Szövegek a magyar és a hazai etnikai kisebbség népköltészetéből (népdalok, népmesék, mondák, legendák, anekdoták; népi játékok, hagyományőrző népszokások.) A népköltészeti szövegek keletkezése, műfajai. Mesetípusok: tündérmese, állatmese, tréfás mese, láncmese. A népmesék szerkezeti és nyelvi jellemzői. Mesemotívumok. A népdalok jellegzetes témái.</p> <p>Verses és prózai művek olvasása, értelmezése a klasszikus és kortárs íróktól, valamint a határon túli magyar irodalomból. Emberi kapcsolatokat, kívánatos tulajdonságokat bemutató elbeszélések, történelmi eseményeket, kimagasló személyiségeket megörökítő mondák, legendák, amelyek alkalmasak az erkölcsi érzék, az ítélőképesség alakítására. Nemzeti ünnepeink előzményeit bemutató írások. Nemzeti ereklyék, emlékhelyek megismertetése. Humoros történetek. Egyszerű szerkezetű ifjúsági regény önálló olvasása. Egy-másfél oldal terjedelmű ismeretterjesztő szövegek (Magyarország tájai, városai;</p>	<p>Ráismerés az elbeszélések, a versek művészi értékeire; mesék ismert motívumaira. A népdal és a vers hangulatának, témájának, szerkezetének, sorvégi és szókezdő rímeinek fölismerése. A szóismétlés funkciós használata. Szimbólumok keresése népdalokból. Összefüggés keresése a szöveg hatása és művészi eszközei között. Azonos műfajú vagy témájú népköltészeti és műköltészeti alkotások összehasonlítása (népmese és műmese). Tájékozottság az olvasott irodalmi mű kapcsolatairól (az olvasott mese változatai).</p> <p>Érzelmek, emberi kapcsolatok fölismerése, értékelése a művekben. Több szempont figyelembevétel a szereplők viselkedésének megítélésében. A szépirodalmi mű által keltett élmények megfogalmazása tanítói segítséggel. A megismert regénnyel kapcsolatos olvasmány-élmények megosztása a társakkal; egyéni vélemények ütköztetése; érvelés rövid részletek bemutatásával. A regény témája és rövid eseményvázlata. Nyelvi érdekességek, művészi eszközök gyűjtése a szövegből. A főhős(ök) jellemzése. Néhány adat közlése a mű szerzőjéről.</p>

Tartalmak	Fejlesztési feladatok
<p>néphagyományok; védett természeti és kulturális értékeink).</p> <p>Egyszerűbb szövegelemző műveletek önálló alkalmazása (a színhely, az események idejének meghatározása; a bekezdések és a szöveg szerkezete közötti összefüggés fölismerése; vázlatkészítés megadott szempontok szerint). A szépirodalmi műben az elbeszélő személyének megállapítása. Összefüggések megértése kérdések segítségével.</p> <p>Művészi eszközök: szóismétlés, fokozás, ellentét, hasonlat; verstani ismétlődések: rím, ritmus, refrén fölismerése.</p> <p>A népköltészetéről és műköltészetéről tanultak összefoglaló rendszerezése. A népköltészet és a műköltészet azonosságai, különbségei. Szépirodalmi és ismeretközlő művek megkülönböztetése.</p>	<p>Ismeretközlő szövegekhez kérdések megfogalmazása. A környezetismeretben tanultak kiegészítése önálló olvasással. A szöveg összefüggő elmondása a vázlat memorizálásának segítségével. Szövegbővítés (az események előzménye vagy folytatása, egy-egy epizód bővebb kifejtése). A szöveg tömörítése.</p>
<b>Olvasási képesség fejlesztése</b>	
<p>A kifejező olvasás előkészítése beszédtechnikai gyakorlatokkal. A mondat- és szövegfonetikai eszközök alkalmazásának gyakorlása. Felolvasáskor a párbeszéd és közbeékelődések elkülönítése. Szövegfeldolgozások önálló (néma) olvasással.</p>	<p>A levegő helyes beosztása a hosszabb vagy összetett mondatok fölolvadásakor. Az olvasmányból kiragadott összetett mondat gyakorlása tagmondatokra bontva, majd újraolvasása a szövegből. A néma olvasás gyakorlása olvasástechnikai gyakorlatokkal (azonos szavakból különböző mondatok variálása; egy alapmondat változtatása kifejezéseinek fokozatos cseréjével, a mondatváltozatok jelentésének magyarázata). A szöveg lényegének kikeresése válogató olvasással. (Gyorsolvasási előgyakorlat)</p>
<b>Nyelvhasználat, ismeretek az anyanyelvről (nyelvtan és helyesírás)</b>	
<p>Az igéről, a főnévről tanultak ismétlése és bővítése. Az igemódok és jelölésük. A tulajdonnév fajtái: személynév, állatnév, földrajzi név, égitestek neve, márkanev, intézménynév. Címek írása. A melléknév jelentése; szerepe a szövegben. A melléknév fokozása. A fokozott melléknév helyesírása. Rokon értelmű és ellentétes jelentésű melléknév. A tulajdonnévből képzett melléknév egyszerű esetei (dunai, szegedi). Szószervezetek melléknévvel. A számnév jelentése; tő- és sorszámnév, a határozatlan számnév fokozása. Számok lejegyzése számjegyekkel és betűkkel. Toldalékok kapcsolása számjegyekhez és betűkkel írt számnevekhez. A keltezés helyes írásmódja. Személyes, mutató és kérdő névmás. A névmások szerepe a szövegben. A névszók közé tartozó szófajták. Az eddig tanultak ismétlése, rendszerezése: a hangok; a betűrend; a szótő és a toldalékok;</p>	<p>A tanult szófajok fölismerése szövegben, megnevezésük konkrét példákban. Ellentétes jelentés kifejezése igekötős igékkel. Az igekötős igék egybe- és különírása; elválasztásuk. A jövő idő változatos kifejezése; igekötős igék jövő időben. A múlt idejű igealakok írásának gyakorlása. A kijelentő, a felszólító, a feltételes módú igealakok fölismerése; helyesírásuk gyakorlása. A tanulók környezetében, olvasmányaiban előforduló tulajdonnév helyes írásmódja. A történelemből ismert személyek nevének pontos rögzítése. A ragos főnevek elválasztása a szótagolás szerint. Mondatalkotások ragos és névutós főnevekkel. Az -i képzős melléknév helyesírása. Összehasonlításból keletkezett melléknév alkotása (hófehér, kőkemény). Az így keletkezett összetett szavak elválasztása. A leírások szemléletesebbé tétele melléknév használatával. Hatásnövelés a melléknév</p>

Tartalmak	Fejlesztési feladatok
<p>az elválasztás, a szavak jelentése. A mondatfajták ismétlése, kapcsolatuk az igemódokkal. A nyelvhelyességi és helyesírási ismeretek összefoglalása.</p>	<p>fokozásával. Mondatalkotások rokon értelmű és ellentétes jelentésű melléknevekkel. A szóismétlés kerülése névmások, rokon értelmű igék, melléknevek használatával. Az ly-os szavak körének bővítése, toldalékolásuk. Szó szerkezetek alkotása a tanult szófajokból; mondatba helyezésük. Nyelvhelyességi ismeretek gyakorlása: az igemódok tudatos használata a mondatfajtákban. A -t és -sz-t végű igék használata a kijelentő és a felszólító mondatban. A szóalakok helyesírásának gyakorlása szótagolással és/vagy szóelemzéssel. Az írásmód indoklása a helyesírás alapelveivel.</p>
<p><b>A tanulási képesség fejlesztése; könyv- és könyvtárhasználat</b></p>	
<p>Különböző információhordozók a lakóhely gyermekkönyvtárában (folyóirat, hanglemez, hangkazetta, diafilm, videofilm). Ismerkedés folyóiratokkal; ezek jellemzői. A katalógus tájékoztató szerepe a könyvek és egyéb információhordozók keresésében. Eligazodás a gyermekeknek készült segédkönyvek (lexikon, szótárak, enciklopédia) szerkezetében; használatuk. A magyar helyesírás szabályai c. segédlet önálló alkalmazása. A szépirodalmi és az ismeretterjesztő művek tartalmának megállapítása: cím, tartalomjegyzék, bevezető, fűlőszöveg segítségével. Gyűjteményes kötetek (mesék, versek, elbeszélések) megismerése.</p>	<p>A lakóhely gyermekkönyvtárának megismerése. Mesegyűjtemények és gyermekek részére készült verseskötetek keresése a szabadpolcon. Hasonló témájú mesék keresése; megegyező témájú versek fölfedezése a költőknél. A házi olvasmánynak szánt mű kiválasztása több lehetőség közül. Tájékozódás a szabadpolcon az ismeretterjesztő irodalom szakrendjében. Könyvek fölkutatása aktuális témákhoz. A gyermekenciklopédia szerkezetének (tartalomjegyzék, fejezetek, mutató) megismerése. A lexikon és az enciklopédia egybevetése. Közmondások, szólások jelentésének megismerése kézikönyvekből.</p>
<p><b>Memoriterek</b></p>	
<p>Versek, prózai szövegek, szövegrészetek előadása memoriterként; kapcsolattartás a hallgatósággal. Érthető, a magyar nyelv hangzástörvényeinek megfelelő, helyesen tagolt, az előbeszéd tempóját követő szövegmondás. A memoriterek szöveghű, érzelmeket is kifejező előadása. A testbeszéd tudatos használata.</p>	<p>1 népdal, 1 népmese elmondása; népszokás dramatizált előadása társakkal; Petőfi Sándor: Nemzeti dal; Kölcsey Ferenc: Himnusz (2 versszak); 3 vers szabadon választható az alábbi költők művei közül, pl.: Áprily Lajos, Arany János, József Attila, Nagy László, Petőfi Sándor, Radnóti Miklós, Szabó Lőrinc, Utassy József, Weöres Sándor. 5-10 soros prózai szöveg elmondása.</p>

## Követelmények

A tanuló képes legyen

- feladatok utasításainak önálló értelmezésére, végrehajtására;
- érthető, helyesen tagolt, a magyar nyelv hangzástörvényeinek megfelelő beszédre a mindennapi kommunikációban, vers- és prózamondás közben. (Elbírálás az egyéni lehetőségek figyelembevételével.)
- a mondanivaló értelmes megfogalmazására szóban, figyelni a beszédpartnerre;
- a memoriterek szöveghű előadására: törekvés az érzelmek kifejezésére, a hallgatósággal való kapcsolattartásra;
- együttműködésre a társakkal dramatikus játékok és hagyományőrző népszokások előadásában;

- előzetes felkészülés után: szöveghű, folyamatos, a tartalmat kifejező felolvasásra az előbeszéd üteméhez közelítő tempóban és szabályos hanglejtéssel;
- olvasmányok tartalmának elmondására néhány összefüggő, értelmes mondattal;
- egy-másfél oldal terjedelmű, az életkornak megfelelő szöveg önálló (néma) olvasására, a szövegértés bizonyítására egyszerű feladatok megoldásával;
- a művek által keltett élmények megfogalmazására tanítói segítséggel;
- legnagyobb költőink, íróink nevének és a tőlük olvasott művek címének, témájának megjegyzésére;
- egyszerű szerkezetű regény önálló olvasására;
- tájékozódásra a szótárokban;
- a könyvek tartalomjegyzékének használatára;
- az ábécérend ismeretére;
- készség szinten megkövetelhető tevékenységekre: a hangok időtartamának jelölése a begyakorolt esetekben; a *j* hang betűjelének helyes megválasztása 30-40 szótőben, jelölése a toldalékokban; a mondat és a tulajdonnevek tanult eseteinek nagybetűs kezdése; a múlt idő jelének helyes használata; az igekötő és az ige leírása, ha az igekötő közvetlenül a hozzá tartozó ige előtt vagy után áll; a melléknév, a számnév fokozott alakjának helyes írásmódja; a keltezés egyszerű alakjának írása; szavak elválasztása (*kivéve az összetett szókat és a tulajdonnevek nehezebb eseteit*);
- jártasság szinten megkövetelhető tevékenységekre: szavak csoportosítása a tanult szófajok szerint; egyalakú szótövek fölismerése; a tanult szófajok toldalékos alakjainak írása; a hangkapcsolati törvények helyes jelölése szóelemzés segítségével; a mondatfajták megnevezése konkrét esetekben, záró írásjelük helyes megválasztása;
- közös előkészítés után 6-8 összefüggő mondat terjedelmű írásbeli fogalmazás készítésére a megadott témáról: elbeszélés, leírás vagy levél;
- a szövegműfajnak és a témának megfelelő szókinccs használatára;
- írásbeli feladatok elvégzésére a kívánt helyesírási és íráshasználati normák megtartásával;
- önellenőrzésre, hibajavításra tanítói utasításra; helyesírási szótár használatára.

Az első négy évfolyamon a folyamatos szóbeli értékelés, visszajelzés a nevelő-oktató munka rendszeres kísérő tevékenysége. A szóbeli értékelés a fejlődést hangsúlyozza, pozitív megerősítést ad az elért teljesítményekben. Az írásbeli értékelés egy-egy tanítási szakasz végén a tanulók feladatvégzéséhez feladatmegoldáshoz kapcsolódik. Az értékelés az egyéni teljesítményeket a tanulók egyéni előrehaladásához valamint, a követelményekhez viszonyítja.

## **Szemléltetőeszközök, felszerelések, segédletek:**

Vonalas falitábla.

Szemléltető- és oktatóablakok:

- Himnusz falitabló
- Szózat falitabló
- Faliképek a beszédfejlesztéshez
- Kis és nagy írott betűs ABC
- Kis és nagy nyomtatott betűs ABC
- Kirakható tanulói betűkészlet és betűtartó
- Tanári betűkészlet és betűsín
- Tanítói szótagkártya-készlet
- Szótagkártya-készlet nyelvtanhoz és az olvasáshoz
  - Magyar nyelvtani falitablók, oktatótábla készlet
  - Képek a helyesírás tanításához
  - Olvasás fejlesztéséhez demonstrációs készlet-(fóliák)
  - Írói arcképsorozat
  - Képek a történelmi és természetismereti olvasmányokhoz.



Könyvek, lexikonok:

- Magyar értelmező kéziszótár
- Idegen szavak kéziszótára
- Magyar szinonima szótár
- Magyar helyesírás szabályai
- Magyar helyesírási szótár
- Mi fán terem?
- Magyar szólások, közmondások
- Magyar szókincstár
- Gyermeklexikonok
- Szakkönyvek.

Térképek a történelmi és természetismereti olvasmányokhoz.

Érzékelést fejlesztő eszközök.

Készségfejlesztő eszközök, játékok.

Írásvetítő és fóliák.

Diavetítő és diafilmek.

Televízió, videomagnó.

Magnetofon, CD lejátszó.

Videokazetták, hangkazetták, CD-k.

Digitális tábla

DVD filmek

Digitális, interaktív tananyagok

Színes pálcikák.

A tanító által választott tankönyvcsalád, és a hozzá kapcsolódó segédletek, eszközök.

Írásfüzetek, vázolólapok.

Íróeszközök.

Az oktatási és kulturális miniszter által kiadott képességfejlesztő, kompetencia alapú oktatási programok.

## Célok és feladatok

*Az anyanyelvi és az irodalmi nevelés szorosan összetartozó része az iskolai képzésnek. Azért került a műveltségi területek élére, mert, meghatározóan hat a többi tantárgy tanítására és az elsajátítás színvonalára. A különböző stúdiumok tanításának – tanulásának szintje pedig visszahat az anyanyelvi képzés eredményességére.* Fejlesztése nem lehet csupán a magyartanár dolga, bár a szakmaiság biztosítását nem ruházhatja át másra!

Az anyanyelv használata a társadalmi kommunikáció alapja, ezért az anyanyelvi készségek birtoklásának meghatározó szerepe van a társadalom értékeinek közvetítésében, gyakorlásában és védelmében.

Az iskola feladata felkészíteni a diákokat a magánéleti és a közéleti szerepek betöltésére. A diákok az iskolában megfelelő általános műveltséget szereznek, és megismerkednek a demokratikus magatartás szabályaival, a sikeres kommunikációt megalapozó eszközökkel

Az anyanyelvi nevelés alapvető feladata az anyanyelvi kompetencia fejlesztése, a tanulók életkorának megfelelően. Ennek döntő eleme a szóbeli és írásbeli befogadás, a szóbeli és írásbeli szövegalkotás a kommunikációs körülményeknek megfelelően. Az anyanyelvi nevelés alapvető feladata az értelmes, kifejező beszéd, az olvasás és írás igényes használatának, az önálló tanulási és önművelési képességeknek a kialakítása.

Az anyanyelv tudatos ismerete alapozza meg és segíti elő más nyelvek elsajátításának a képességét is. Fejleszti a tanuló önálló, kritikai gondolkodását. Minden tantárgy tanulásának az alapja a megfelelő szintű szövegértési és szövegalkotási készség. A megfelelő kommunikációnak is előfeltétele, hogy a tanuló ismerje az anyanyelvét felépítő elemeket, a velük összefüggő szabályokat. Gyűjtsön tapasztalatokat anyanyelve jelenkori és múltbeli állapotáról. Az anyanyelvi oktatás tananyagát a nyelvtudomány újabb eredményeire épülő korszerű ismeretek adják. A tanterv tananyaga nyelvhasználat-központú és szövegszemléletű.

De a különböző anyanyelvi és irodalmi ismeretek elsajátítása csak eszköz a tanulók értelmi, önálló ismeretszerzési és kommunikációs képességeinek a kialakításához, fejlesztéséhez. A nevelés elsősorban a képességek és a készségek fejlesztésére irányul.

Az irodalmi képzés alapvető fejlesztési célja a kommunikációs készségek, képességek fejlesztése, az önálló és interaktív tevékenységek kialakítása, fejlesztése. Cél továbbá az alapvető irodalmi-szakmai ismeretek elsajátíttatása is, azok alkalmazására, értelmezésére való képesség kialakítása. Kimelt cél az irodalom, az irodalmi alkotások megkedveltetése, az olvasás igényének kialakítása, az irodalmi művek adta élmények, érzések ismeretté, tudássá való transzformálása, az elemzésre, értelmezésre való figyelem felkeltése és kialakítása, az irodalomhoz és a művészetekhez való pozitív viszonyulás megteremtése. Ezzel szorosan összefügg a szóbeli és írásbeli képességek, az önálló szövegművek alkotására való képességek, a vitakészség kialakítása és fejlesztése. Az irodalmi nevelésnek feladata továbbá a megfelelően motivált befogadói magatartás kialakítása, az irodalom és a művészetek iránti érdeklődés állandó fejlesztése, az önálló ízlés kialakulásának az elősegítése.

A tanulók az anyanyelvi készségek birtokában legyenek képesek irodalmi művek önálló és közös feldolgozására, értelmezésére, különböző műfajú szövegek alkotására.

Az általános, egyetemes erkölcsi-etikai és esztétikai értékek mentén – korukhoz képest – alakítsák saját értékrendjüket, egyéni ízlésüket. Legyenek képesek a saját és az általános értékek között megfelelő egyensúlyt teremteni, véleményüket, bírálatukat ezek összhangjában alakítsák ki. A tanulók tudjanak különbséget tenni elsődleges és

másodlagos szempontok, értékes és értéktelen, fontos és lényegtelen között. Alakuljon ki bennük egy motivált, mindenfajta kultúrára, kulturális értékre nyitott, érdeklődő befogadói attitűd, az irodalommal és az anyanyelvvél való foglalkozás, az olvasás, a moziba, a színházba való járás váljon életük, hétköznapjaik részévé, maguk által is megfogalmazott igénnyé.

Az iskolai nevelés feladata továbbá az anyanyelvről és az irodalomról való elvont gondolkodás alapjainak kialakítása, fejlesztése is. Alakuljon ki bennük fogékonyság az alapvető emberi viselkedés- és magatartásformák, érzések, lélekállapotok, hangulatok, ill. erkölcsi értékek, törvények, társadalmi kérdések problémafelvetése iránt.

Fontos, hogy ezekről a kérdésekről a gyerekek önálló véleményüket, gondolataikat megfogalmazzák, róluk vitatkozzanak, fejlődjön vitakészségük, kritikai gondolkodásuk.

Alapvető cél az is, hogy az anyanyelvi és irodalmi nevelés során a tanulók képesek legyenek szakmai tudásuk, ismereteik vissza- és átadására, bizonyos szövegtípusok, műfajok alkotására. Szóbeli és írásbeli fogalmazásukat egyfajta „szakmai igényesség”, szabatosság, stílusosság, a kommunikációs körülményeknek való megfelelés, nyelvi helyesség jellemezze.

A tanulók érzékeljék az anyanyelv gazdagságát, szépségét a szóbeli és írásbeli kommunikáció során; - ismerjék meg az anyanyelv gazdagságát, a tájnyelv, a köznyelv és az irodalmi nyelv egymásra hatását; közvetlen környezetük (természeti és mesterséges) értékeit bemutató irodalmi alkotásokat; - törekedjenek az anyanyelv védelmére; - sajátítsák el a médiák elemzésének technikáit; - tudjanak disputát folytatni. A tanulóknak alakuljon igénnyé a hatékony kommunikációra való törekvés; - növekedék a környezet- és természetvédelmi témájú könyvek feldolgozásával a környezethez való pozitív érzelmi és intellektuális azonosulás; - fejlődjenek a drámajátékok segítségével az egyéni és a közösségi kompetenciák.

Iskolánk kiemelt nevelési területe a környezeti nevelés. Ennek egyik formája az erdei iskola, melyet évfolyamonként különböző helyszíneken szervezünk meg. Az általában egy hetes program során az ország jellegzetes tájaira visszük el őket, ahol megismerik az adott terület természeti, társadalmi és irodalmi értékeit. Fontos feladata a környezettel harmonikus, egészséges életvezetési képességek fejlesztése, és a közösségi tevékenységekhez kötődő szocializáció.

Az egészséges életmód biztosítása, a fizikai állóképesség fejlesztése mellett az erdei iskolában fontos szempont a tanulók *pszichés állapotának javítása*. A nyugodt, kiegyensúlyozott légkör, a játékosság ösztönzése, a vidám, oldott hangulat biztosítása hosszú időre komoly pedagógiai és emberi tartalékokat nyújt a tanulóknak és a tanároknak számára egyaránt.

Az emberi gondolkodásmód, viselkedés alakításában elengedhetetlenül fontos, hogy a magyartanítás az érzelmi fejlesztés színtere legyen. Feladata az egyes történelmi korok és műalkotások (irodalmi, zenei, képzőművészeti) bemutatása, elemzésükkel erősödjék az értékekhez való harmonikus kötődés. Fejlődjék a tanulók nyelvi kommunikációs készsége (problémafelvetés, vitakészség, véleményalkotás). Ismerjék fel a környezet, az életmód, a viselkedés és az egészségi állapotok ok-okozati összefüggéseit. Alakuljon ki felelősségérzetük. Egészségük védelme érdekében rendelkezzenek az életkoruknak megfelelő ismeretekkel, készségekkel és képességekkel. Reális önismeretük kialakításával és fejlesztésével segítsük elő az egészséges személyiségfejlődésüket.

A magyar nyelv és irodalom tanítása az 5-8. évfolyamban egységes anyagra épül. A két szakasz azonban néhány vonatkozásban el is tér egymástól.

Az 5-6. évfolyam folytatja és továbbfejleszti a korábbi iskolafokon kialakult szóbeli és írásbeli képességeket: a beszédértést, a szóbeli önkifejezést, a szóbeli és az írásos szövegek megértését, az írást, illetve megalapozza a sokirányú kreativitást a

kommunikáció különféle területein (pl. az audiovizuális, az informatikai alapú — ITS — műfajokban). Az 5-6. évfolyam irodalmi és nem irodalmi szövegek feldolgozásával bevezeti a gyermeket az anyanyelv életének, a magyar nyelv használatának megértését elősegítő rendszerébe olyan módon is, hogy megismerteti a magyar irodalom néhány összetettebb emberi kapcsolatok megjelenítő, nagyobb lélegzetű klasszikus művével. Ezáltal építi tovább a gyermek társas nyelvhasználati, fogalmi gondolkodásbeli, érzelmi, ízlésbeli, erkölcsi műveltségét.

A 7-8. évfolyam a legtöbb esetben már a következő iskolafokozat tanulmányaira készít elő. A művelődés szokásai és alapszerkezete ebben az életszakaszban alakulnak ki. Mind a nyelvi, mind az irodalmi nevelés feladata a diákok érzelmi, szociális és intellektuális éréseinek támogatása. A fölkészítésnek elő kell segítenie a nyelvi és az irodalmi kifejezésformák sajátosságainak befogadását, az irodalmi műveltséghez tartozó tudás elsajátítását, továbbá a saját régió, a lakóhely kulturális értékeinek megbecsülését, az esztétikai jellemzők fölfedezését a mindennapokban, a tárgyi és az emberi környezetben. Fontos feladat az irodalmi képzésben az önálló olvasmányválasztás előkészítése, megalapozása, sokféle irodalmi (nem csak szépirodalmi) forma, illetve az irodalom határterületeihez tartozó (pl. filmes, egyéb vizuális audiovizuális, informatikai alapú) műfaj megismertetése a diákokkal. Fontos cél annak tudatosítása, hogy az egyéb médiumok (pl. a televízió, videó stb.) nem feltétlenül jelentenek vetélytársat az olvasásnak, illetve sok tekintetben nem képesek pótolni azt. A nyelvi képzésben kiemelt feladat a különböző kommunikációs területeken való hatékony, önálló kommunikáció erősítése, a különféle nyelvi, audiovizuális, informatikai műfajokban rejlő lehetőségek megismerése, kreatív alkalmazása a gyakorlatban.

## **Fejlesztési követelmények**

A szóbeli szövegek alkotására és megértésére, a kulturált nyelvi magatartásra való fölkészítés

A szövegértés fejlesztése szóban és olvasott formában

A szó- és írásbeli szövegalkotás képességének folyamatos fejlesztése

A tanulási képesség fejlesztése

A magyar nyelv életének és rendszerének ismerete

Olvasóvá nevelés, mint az irodalomoktatás legfőbb célja

Az irodalmi műveltség irántani igény kialakítása (Az irodalmi műveltség magában foglalja az ítéletalkotás képességét a népszerű irodalom szerepéről, értékéről, sajátos eszközeiről is. Az irodalmi nevelés célja, hogy fölkeltse a tanulóknak az önálló olvasmányválasztás igényét, a tárgyalt művekről önálló véleményalkotásra buzdítsa őket és a művekkel kapcsolatos érzelmeik, gondolatai olyan megfogalmazására, amely a személyes élmény kifejezésének és az elméleti ismeretek felhasználásának képességét egyaránt bizonyítja.)

## **Kulcskompetenciák fejlesztése**

### **Anyanyelvi kommunikáció**

Az anyanyelvi kommunikáció magában foglalja a fogalmak, gondolatok, érzések, tények és vélemények kifejezését és értelmezését szóban és írásban egyaránt (hallott és olvasott szöveg értése, szövegalkotás), valamint a helyes éskreatív nyelvhasználatot a társadalmi és kulturális

tevékenységek során, az oktatásban és képzésben, a munkában, a családi életben és a szabadidős tevékenységekben.

## **Digitális kompetencia**

A digitális kompetencia felöleli az információs társadalom technológiáinak (Information Society Technology, a továbbiakban: IST) magabiztos és kritikus használatát a munka, a kommunikáció és a szabadidő terén. Ez a következő készségeken, tevékenységeken alapul: információ felismerése, visszakeresése, értékelése, tárolása, előállítása, bemutatása és cseréje; továbbá kommunikáció és hálózati együttműködés az interneten keresztül.

## **A hatékony, önálló tanulás**

A hatékony, önálló tanulás azt jelenti, hogy az egyén képes kitartóan tanulni, saját tanulását megszervezni egyénileg és csoportban egyaránt, ideértve az idővel és az információval való hatékony gazdálkodást is. Felismeri szükségleteit és lehetőségeit, ismeri a tanulás folyamatát. Ez egyrészt új ismeretek szerzését, feldolgozását és beépülését, másrészt útmutatások keresését és alkalmazását jelenti. A hatékony és önálló tanulás arra készíti a tanulót, hogy előzetes tanulási és élettapasztalataira építve tudását és képességeit helyzetek sokaságában használja, otthon, a munkában, a tanulási és képzési folyamataiban egyaránt. A motiváció és a magabiztosság e kompetencia elengedhetetlen eleme.

## **Szociális és állampolgári kompetencia**

A személyes, értékorientációs, interperszonális, interkulturális, szociális és állampolgári kompetenciák a harmonikus életvitel és a közösségi beilleszkedés feltételei, a közjó iránti elkötelezettség és tevékenység, felöleli a magatartás minden olyan formáját, amely révén az egyén hatékony és építő módon vehet részt a társadalmi és szakmai életben, az egyre sokszínűbb társadalomban, továbbá ha szükséges, konfliktusokat is meg tud oldani. Az állampolgári kompetencia képessé teszi az egyént arra, hogy a társadalmi folyamatokról, struktúrákról és a demokráciáról kialakult tudását felhasználva, aktívan vegyen részt a közügyekben.

## **Kezdeményezőképeség és vállalkozói kompetencia**

A kezdeményezőképeség és vállalkozói kompetencia segíti az egyént a mindennapi életben - a munkahelyén is - abban, hogy megismerje tágabb környezetét, és képes legyen a kínálgató lehetőségek megragadására. A tudást, a kreativitást, az újtásra való beállítódást és a kockázatvállalást jelenti, valamint azt, hogy célkitűzései érdekében az egyén terveket készít és hajt végre. Alapját képezi azoknak a speciális ismereteknek és képességeknek, amelyekre a gazdasági tevékenységek során van szükség.

## **Esztétikai-művészeti tudatosság és kifejezőképeség**

Az esztétikai-művészeti tudatosság és kifejezőképeség magában foglalja az esztétikai megismerés, illetve elképzelések, élmények és érzések kreatív kifejezése fontosságának elismerését mind a tradicionális művészetek nyelvein, illetve a média segítségével, ideértve különösen az irodalmat, a zenét, a táncot, a drámát, a bábjátékot, a vizuális művészeteket, a tárgyak, épületek, terek kultúráját, a modern művészeti kifejezőeszközöket, a fotót s a mozgóképet.

## A tantárgy rendszere és heti óraszámjai

Évfolyam	5.	6.	7.	8.
Magyar nyelv	2	2	2	1,5
Irodalom	2,5	1,5	2	2
Dráma /beépítve az irodalomba 5.6. évfolyamon/	0,5	0,5		
Mozgóképek és médiaismeret /beépítve az irodalomba 8. évfolyamon/				0,5
Összesen	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>4</b>

## A tantárgy rendszere és évi óraszámjai

Évfolyam	5.	6.	7.	8.
Magyar nyelv	74	74	74	56
Irodalom	92	56	74	74
Dráma /beépítve az irodalomba 5.6. évfolyamon/	18	18		
Mozgóképek és médiaismeret /beépítve az irodalomba 8. évfolyamon/				18
Összesen	<b>74+</b> <b>110</b>	<b>74+</b> <b>74</b>	<b>74+</b> <b>74</b>	<b>56+</b> <b>92</b>

## A tanulók értékelése

A magyar nyelv és irodalom tantárgyban külön értékeljük a Magyar nyelv és az Irodalom témaköreit. Az irodalomba 5. és 6. évfolyamon a drámát, 8. évfolyamon pedig a mozgóképek- és médiaismeretet építjük be.

A tanulói teljesítmény értékelésének legfőbb szempontja a *szövegértésben és szövegalkotásban* (beleértve az olvasási és íráskészséget, az írásbeli munkák helyesírását is) az évfolyamon megkövetelhető szint elérése, a tanultak önálló biztonságos felhasználása az irodalmi és az ismeretterjesztő művek feldolgozásában, az irodalmi és a személyes élmény megfogalmazásában; gyakorlati írás- és beszéd-készség a mindennapi élet és a tanulmányok változatos kommunikációs helyzeteiben. Az eddig bevált feladattípusok mind alkalmazhatók a részképességek értékelésére, de a tudás évfolyamonkénti mérésére elsősorban olyan írásbeli és szóbeli komplex feladatok alkalmasak, amelyek a kerettanterv legfőbb törekvéseivel összhangban a tanult ismeretanyag visszaadásán túl lehetőséget adnak a nyelvi kreativitás, a személyes élmény és vélemény megnyilvánulására is.

A 8. évfolyamon elvárható legalább egy téma, résztema adatgyűjtésen (könyvtári búvárkodáson) alapuló önálló kidolgozása szabadon választott vagy adott témában és/vagy műfajban (beszámoló, olvasónapló, kiselőadás, előre elkészített hozzászólás, műsor-részlet stb.).

A teljesítmények értékelésében fontos szempont a *fogalmak ismeretének* fokozatos, az életkori teljesítőképességhez szabott megkövetelése. Az 5-6. évfolyamon a nyelvtani és irodalmi fogalmak fölismerése a követelmény, a 7-8. évfolyamon már a megnevezésük és használatuk. Ezek az évfolyamokon további követelmény az ismeretek önálló alkalmazása feleletben, írásbeli munkákban és a tanuló saját munkájának fokozatos önkontrollja.

# MAGYAR NYELV

## Célok és feladatok

### Beszédkésztség, szóbeli szövegek alkotása és megértése

Az egyszerű, érthető, hatékony közlések megfogalmazása a különféle kommunikációs helyzetekben (pl. a társalgás, a kérés, a tudakozódás, a felelet, a beszámoló műfajában). Együttműködés a beszédpartnerrel, törekvés a vele történő empatikus viszony kialakítására.

A kommunikáció céljának felismerése, a kommunikációs szándéknak és a kommunikációs körülményeknek megfelelő, változatos, különféle mondatokkal kifejezett rövid üzenet megfogalmazása. Mások üzenetének rövid szóbeli összefoglalása.

Az érvelés folyamatának és technikájának elsajátítása: az érvek felkutatása, a vélemény, az állásfoglalás kialakítása, kulturált közlése.

A témának és a beszédhelyzetnek megfelelő vélemény megfogalmazása és megvédése. Mások véleményének figyelmes meghallgatása, a többszereplős helyzetek megértése.

Mások számára is érthető, nyelvileg igényes és helyes beszéd, megfelelő artikuláció, beszédtempó, hangsúly, hangmagasság, hangerő, hanglejtés és szünettartás alkalmazása.

Tudatos, nyelvi megkülönböztetése a látott, átélt és feltételezett eseményeknek. Különféle beszédműfajok kommunikációs technikáinak alkalmazása és értékelése (pl. a szándék, a hatáskeltés eszközei a kommunikáció eredményessége szempontjából).

A testbeszéd és a mondandó kifejező összehangolása. A szöveg tartalmát és a beszélő szándékát tükröző kiejtés mód eszközeinek alkalmazása (helyes hangképzés, a mondat- és szövegfonetikai eszközök megfelelő használata). Az egyéni beszéd-sajátosságok megfigyelése, törekvés a hibák segítséggel történő javítására. A testbeszéd, az arcjáték, a szemkontaktus ismert jeleinek megfigyelése a kommunikációban, törekvés ezek megfelelő, szükség szerinti tudatos alkalmazására.

A memoriterek szöveghű tolmácsolása kifejező szövegmondással, megjelenítéssel. Különféle dramatikus formák kipróbálása (pl. helyzetgyakorlat, improvizáció, versmondás, diákszínpadi előadás).

### Olvasás, írott szöveg megértése

Megfelelő tempójú hangos, kifejező olvasás. Ismert tartalmú szövegek biztonságos, kifejező és értelmező fölolvastatása.

Tájékozódás a tankönyvi szövegben: a tagolás, a betűtípusok, a betűméretek, a szöveg képeinek megfelelő értelmezése.

A szövegben kifejtett információk visszakeresése, értelmezése. A szövegben ki nem fejtett tartalmak kikövetkeztetése, értelmezése. Néhány szövegértési technika megismerése. A szövegben előforduló ismeretlen szavak értelmezése, alkalmazásuk a szövegalkotásokban.

Rövidebb terjedelmű (min. 200 szavas) szépirodalmi, ismeretterjesztő és dokumentumszövegek önálló feldolgozása vázlatírással, lényegkiemeléssel, összefoglalással. Vélemény szóbeli megfogalmazása a szöveg tartalmával kapcsolatban. Információ-visszakeresés a szövegből kérdések, feladatok alapján. (pl. a téma megállapítása, a lényeg kiemelése, adatkeresés, ok-okozati kapcsolatok, válasz a szöveggel kapcsolatos kérdésekre, vázlatkészítés, összefoglalás).

A szépirodalmi és nem szépirodalmi szövegek közötti különbség megfigyelése, megfogalmazása.

Rövidebb, a mai köznyelvtől eltérő nyelvhasználatú (pl. régi, archaizáló) szövegek megismerése, és segédeszközökkel (egynyelvű szótárak, jegyzetek stb.) történő megértése.

## **Írásbeli szövegek megértése és alkotása**

Olvasható, esztétikus íráskép. Törekvés a helyes írásmódra, a megfelelő szóhasználatra.

Rövidebb szövegek alkotása különböző szövegtípusokban és műfajokban (pl. rövid leírás, kisebb elbeszélés, néhány soros jellemzés, magánlevél, vélemény készítése; köszöntés írásban, alkalmi beszéd; önéletrajz, kérvény írása stb.) személyes és olvasmányélmények, filmélmények alapján. Kreativitás és a műfaji sajátosságok figyelembevételének harmóniája a fogalmazásokban.

Szövegalkotási képesség fejlesztése különböző szövegtípusokban és műfajokban (a leírás, a különböző nézőpontú elbeszélés és jellemzés gyakorlása, A nyelvtani, helyesírási, nyelvhelyességi ismeretek és a nyelvi elemek különböző stílusértékéről tapasztaltak tudatos alkalmazása a fogalmazásokban, kreatív szövegalkotásban).

Az önkifejezés képessége a szabad fogalmazásban és a szöveggyakorlatokban (szövegek átírása, olvasott művekhez különböző befejezések készítése, a történet folytatása, rímes játékok; érvelés, köszöntés, hozzászólás stb.). Gondolatok, vélemények, érzelmek, képzetek kifejezése különböző nézőpontokból rövidebb fogalmazások formájában.

Az anyaggyűjtés és -elrendezés alapjainak megismerése, anyaggyűjtés gyermekek számára készült lexikonokból, kézikönyvekből tanári irányítással, csoportosan és önállóan.

## **Íráskép és helyesírás**

Az írástechnika továbbfejlesztése: a tanulási igényeknek megfelelő és rendezett írásmód gyakorlása.

A helyesírási alapelvek alkalmazásának felismerése saját és mások munkáiban. A helyesírási alapelvek érvényesülésével kapcsolatos törvényszerűségek, az elválasztás, a betűrendbe sorolás és a keltezés főbb helyesírási szabályainak alkalmazása. Javítás tanári irányítással és önállóan szótár segítségével. Szótárhasználat tanári segítséggel.

## **A tanulási képesség fejlesztése**

Az önálló feladatvégzés egyes lépéseinek megtapasztalása, gyakorlása Az önálló könyvkölcsönzés, könyvtárhasználat alapvető lépéseinek kipróbálása. Az önálló ismeretszerzés gyakorlása, pl. könyvek keresése megadott témához egyénileg és csoportosan. Tapasztalatgyűjtés különböző információhordozók (könyv, elektronikus



adathordozók stb.) működéséről és használatáról. Gyermeknek szóló ismeretterjesztő művek, lexikonok, szótárak megismerése, használata.

Adatok, ismeretek gyűjtése különböző információhordozókról tanári segítséggel, csoportosan. A gyűjtött, ismeretek elrendezése, a kitűzött célnak megfelelő felhasználása.

Az információ kritikus befogadásának megalapozása (pl. azonos témáról különböző forrásból származó rövidebb információk összevetése csoportosan, egyénileg).

Vázlat felhasználása különböző témájú, műfajú szövegek megértéséhez, megfogalmazásához..

A jegyzetelés alapvető technikájának megismerése és alkalmazása az anyaggyűjtés során. A tömörítés, a lényegkiemelés gyakorlása.

Elemi gyakorlottság az információ felhasználásában, a források megjelölésében.

Az összefoglalás sajátosságainak és szerepének megtapasztalása, megértése, felismerése pl. a szóbeli felelet és a beszámoló műfajában

Önálló jegyzet- és vázlatkészítés rövidebb szövegek alapján.

## **Ismeretek az anyanyelvről**

A mai magyar nyelv árnyalt és igényes használatához szükséges nyelvtani ismeretek elsajátítása. A nyelvi elemek közötti egyszerűbb összefüggések felismerése, rendszerszerű összefüggések felfedezése a hangok között és a szavakat alkotó szóelemek között. Alapszintű felismerések megfogalmazása a magyar nyelv és a tanult idegen nyelv szóalakjainak összehasonlításakor.

Ismerkedés az egynyelvű szótárak, diákoknak szánt kézikönyvek használatával. A megismert helyesírási kézikönyvek megfelelő alkalmazása a szövegalkotáskor.

Jártasság a szavak jelentésviszonyainak a feltérképezésében a korosztály szintjén: pl. az egy- és többjelentésű szavak felismerése, rokon értelmű, ellentétes jelentésű szavak gyűjtése.

A diákok írásbeli és szóbeli szövegalkotásához kötődő alapvető nyelvhelyességi tudnivalók megbeszélése és alkalmazása a beszéd és a helyesírás terén. A helyesírás további alapvető szabályainak a megismerése és alkalmazása. Javítás önállóan és tanári segítséggel.

A szókincs bővítése az állandósult szókapcsolatokkal, pl. közmondásokkal, szólásokkal. Ismerkedés egynyelvű szótárak, diákoknak szánt kézikönyvek fölépítésével és használatával. A diákok írásbeli és szóbeli szövegalkotásához kötődő alapvető nyelvhelyességi tudnivalók alkalmazása a beszéd, az írásbeli fogalmazás és a helyesírás terén.

Annak felismerése, hogy a magyar nyelv ismerete miben segíti, miben nehezíti az idegen nyelv elsajátítását. Az anyanyelvi és az idegen nyelvi ismeretek összevetésének a képessége, az egyes jelenségek egyre pontosabb megnevezése.

A nyelvi egységek szerkezeti, jelentéstani összefüggéseinek megfigyelése (pl. az azonos szófajba tartozó szavak jellemzői, ezek összefüggése a szavak mondatbeli viselkedésével; azonos jelentésviszonyokat kifejező, de eltérő szerkezetű mondatok megfigyelése; szerkezetek átalakítása). A nyelvi egységek szövegbeli (kommunikációbeli) szerepének a megfigyelése.

A szavak jelentésére vonatkozó kreatív gyakorlatok, a szónál kisebb és nagyobb nyelvi egységek jelentésének, valamint a nyelvi szerkezetből, formából fakadó jelentésnek a megismerése. A szóalkotásmódok fajtáinak megismerése. A szóösszetételek sajátosságai és szerepük a kommunikációban.

Gyakorlottság és szándékosság a kommunikációt befolyásoló tényezőkhöz való alkalmazkodásban. Alapvető tájékozottság a mindennapi kommunikációs és az irodalmi stílusjelenségek körében. Az egyszerű mondat szerepe és hatása a kommunikációban.

A helyesírási rendszer grammatikai meghatározottságának a felismerése, az ismeretek bővítése. A szóösszetételek legáltalánosabb szabályainak megismerése, gyakorlása és alkalmazása. A helyesírási kézikönyvek használatának gyakorlása. Javítás tanári irányítással és önállóan.

A nyelvi egységek szerkezeti, jelentéstani összefüggéseinek megfigyelése (azonos jelentésviszonyokat kifejező, de eltérő szerkezetű mondatok megfigyelése; a szerkezetek átalakítása). A nyelvi egységek szövegbeli (kommunikációbeli) szerepének a megfigyelése. A mondatfajták kommunikációs funkcióinak megfigyelése és alkalmazásuk a beszédhelyzetnek megfelelően.

Példák (régőbbi korok szövegei, szövegrészei) alapján a nyelvi állandóság és változás megfigyelése a mai állapottal való összevetés során, elsősorban a szókincsben és a tanult nyelvtani jelenségek szintjén.

### **Az ítéliképesség, az erkölcsi, esztétikai és történelmi érzék fejlesztése**

Az önálló gondolkodás képessége és törekvés a kulturált önkifejezésre. A konfliktuskezelés és az önálló ismeretszerzés alapvető technikáinak az ismerete. Rövid, néhány mondatos vélemény megfogalmazása az élmények és az olvasmányok tartalmáról, hatásáról. Aktív részvétel a tanulócsoporthoz folyó beszélgetésben és vitában. Az érvelés alapjainak ismerete és alkalmazása. Néhány mondatos vélemény megfogalmazása a mindennapi és a társadalmi élettel kapcsolatos témakörökről. Mások véleményének türelmes meghallgatása, megértése. A vélemények különbözőségének elfogadása, az empátia gyakorlása. Más korokban született mindennapi szövegek különbözőségének a tapasztalása. Köznyelvi, tájnyelvi és csoportnyelvi mindennapi szövegek szókincsbeli különbözőségének megélése.



# MAGYAR NYELV 5. ÉVFOLYAM

Időkeret: 74 óra

Ebből **nem szakrendszerű: 37 óra**

## Témakörök

### 1. Beszédművelés

**Óraszám:** folyamatos fejlesztés, valamint min. 4, max. 6 teljes óra

Kiemelt fejlesztési feladatok és kulcskompetenciák

Tartalom

- a) A beszélőszervek működése
- b) A helyes beszédlégzés
- c) A hangok helyes ejtése
- d) A beszéd zenei eszközei és alkalmazásuk

A tartalom kulcselemei

a beszélőszervek, beszédlégzés, beszédhibák a kiejtés szabályai, a beszéd zenei eszközei: beszédtempó, hangsúly, hangmagasság, hangerő, hanglejtés, szünet

Tanulói tevékenységek

helyesejtési gyakorlatok: szövegmentes egyszerűbb és összetett légzőgyakorlatok, szöveges légzőgyakorlatok, a magánhangzókkal, a mássalhangzókkal és a hangkapcsolatokkal kapcsolatos kiejtési gyakorlatok, időtartam-gyakorlatok, nyelvtörők, szöveges kiejtési gyakorlatok, mondat- és szövegfonetikai gyakorlatok (a hangerő, a hangszín, a hangmagasság változtatása, hangsúlygyakorlatok, ritmusgyakorlatok); hangos olvasás; felolvasás; beszédértés, folyamatos beszéd, nyelvhelyességi gyakorlatok

Kapcsolódások

Ének-zene, Dráma és tánc

### 2. Szóbeli szövegek megértése és alkotása

**Óraszám:** folyamatos fejlesztés, valamint min. 8, max. 12 teljes óra

Kiemelt fejlesztési feladatok és kulcskompetenciák

Tartalom

- a) A kommunikáció fogalma és tényezői
- b) Az állatok kommunikációjának sajátosságai
- c) A köszönés, a megszólítás, a bemutatás és a bemutatkozás
- d) Kérés szóban
- e) Az udvarias szóbeli tudakozódás
- f) Elbeszélés, leírás és jellemzés szóban
- g) A felelet
- h) A szóbeli beszámoló fajtái és jellemzői

A tartalom kulcselemei	a kommunikáció fogalma, a kommunikációs folyamat tényezői: adó, vevő, kapcsolat, kód, üzenet; a kérés, tudakozódás, a felelet, <u>a szóbeli beszámoló műfaji jellemzői, az állatok közötti kommunikáció</u>
Tanulói tevékenységek	helyesejtési gyakorlatok; beszédértés; monologikus és dialogikus szöveg alkotása szóban szabadon/cím/téma/műfaj alapján a kommunikációs körülményekhez igazodva; önismereti gyakorlatok; társalgási gyakorlatok; szerepjátékok; dramatikus játék; szövegmondás; vita
Kapcsolódások	Dráma és tánc, Irodalom, <b>Ember a természetben</b>

### 3. Írott szöveg megértése és alkotása

**Óraszám:** folyamatos fejlesztés, valamint min. 9, max. 14 teljes óra

Kiemelt fejlesztési feladatok és kulcskompetenciák

Tartalom	l), T), E), k), n), szk), lk), p), k) szövegértés, szövegalkotás, könyvtárhasználat
	a) A kommunikációs folyamat tényezői az írott szövegekben
	b) Kérés írásban
	c) A szövegszerkesztés menete
	d) Az elbeszélés
	e) A leírás
	f) A jellemzés
	g) A magánlevél
	h) <u>Az írásbeli beszámoló</u>
	i) A könyvtári dokumentumtípusok

A tartalom kulcselemei tervezett és nem tervezett szöveg, az elbeszélés, leírás, jellemzés, levél, írásbeli beszámoló műfaji jellemzői, a könyvtári dokumentumtípusok fajtái

*Tanulói tevékenységek* néma olvasás (globális szövegolvasás, információkereső olvasás, értelmező olvasás, reflektáló olvasás); értelmező felolvasás; tartalommondás; a cím és a szöveg kapcsolatának magyarázata; címadás; szó/szószerkezet/mondat jelentésének magyarázata a szöveg alapján; kifejezések gyűjtése a szövegből megadott szempont alapján; kérdésekre adott válaszok közül a helyes kiválasztása; kérdésekre válaszolás; kérdésfeltevés; tételmondat-keresés; kulcsszókeresés; szövegtömörítés; hiányos vázlat, táblázat, ábra kiegészítése a szöveg alapján; vázlatkészítés, fűrtábra készítése, a szöveg tartalmi egységekre bontása; a szöveg tagolása; szövegátalakítás; szövegbővítés; a szöveggel kapcsolatos állítások igazságtartalmának megítélése; a szöveggel kapcsolatos hiányos állítások kiegészítése; a szöveggel kapcsolatos hiányos állításokhoz a megfelelő kiegészítés kiválasztása; a szöveg tartalmával kapcsolatos véleménynyilvánítás; a szöveg formájával kapcsolatos véleménynyilvánítás; szöveg és kép/ábra párosítása; rajz készítése a szöveghez; szöveg-összehasonlítás; témaadás; anyaggyűjtés cím/téma/vázlat/kép alapján; szó- és kifejezésgyűjtés megadott témához/címhez/vázlathoz/képhez; szókincsbővítő gyakorlatok (szómagyarázat, szinonimák

keresése, mondatalkotás szópárokkal stb.); mondatgyakorlatok (beágyazás, kiegészítés, tömörítés, stilizálás stb.); szövegalkotást előkészítő vázlat készítése kulcsszavakból/tételmondatokból/kérdésekből; szövegkiegészítés; szövegátalakítás (tömörítés, bővítés, stílusváltás stb.); szövegtagolás; szövegalkotás megadott vázlat/cím/téma/szövegtípus/kép alapján; címadás; szövegjavítás; önkifejező, kreatív fogalmazás, párhuzamos írás, funkcionális írás

Kapcsolódások

Irodalom, [Ember és társadalom](#), Informatika, Vizuális kultúra

#### 4. Íráskép és helyesírás

**Óraszám:** folyamatos fejlesztés, valamint min. 13, max. 19 teljes óra

Kiemelt fejlesztési feladatok és kulcskompetenciák

E), I), T), k), d), szk), p)  
szövegértés, helyesírás, szótárhasználat

Tartalom

- Az írás története
- A helyesírás szerepe
- A segédkönyvek és használatuk
- A magyar ábécé és a betűrend**
- Az elválasztás**
- A keltezés formái és helyesírása
- A helyesírás alapelvek

A tartalom kulcselemei

kéírás, fogalomírás, ékírás, szóírás, a magyar helyesírás jellemzői; ábécé, helyesírás szabály, helyesírás alapelve, a kiejtés elve, a szóelemzés elve, a hagyomány elve, az egyszerűsítés elve, az elválasztás szabályai, a keltezés

Tanulói tevékenységek

írás technikai gyakorlatok, a rendezett írásképpel kapcsolatos gyakorlatok, ábécéhasználat; írott szöveg megértése; másolás; a tanult helyesírás jelenségek felismerése és megnevezése; helyesírás elemzés; emlékezetből való írás; szó- és mondatkiegészítés; szó- és mondatátalakítás; a helyes forma kiválasztása; analógiás sor folytatása; gyűjtőmunka; csoportosítás; hibakeresés és -javítás; tollbamondás; helyesírás fogalmazás; a helyesírás kézikönyvek használata

Kapcsolódások

Informatika, Irodalom, [Ember és társadalom](#)

#### 5. A tanulási képesség fejlesztése

**Óraszám:** folyamatos fejlesztés, illetve min. 2, max. 3 teljes óra

Kiemelt fejlesztési feladatok és kulcskompetenciák  
Tartalom

I), T), E), k), szk), lk), p), k)  
szövegértés, könyvtárhasználat, folyamatos beszéd, véleménynyilvánítás

- Az anyaggyűjtés módjai**
- Vázlatírás**
- A könyvtári dokumentumtípusok és használatuk**
- A segédkönyvek típusai és használatuk szabályai**
- A fontosabb egynyelvű szótárak jellemzői és használatuk**
- A felelet fölépítése és előadásmódja**

A tartalom kulcselemei

egynyelvű szótár, többnyelvű szótár, segédkönyv, könyvtári kölcsönzés, katalógus, felelet

Tanulói tevékenységek	könyvtárhasználat; anyaggyűjtés a könyvtárban, anyaggyűjtés az interneten, a televízióban és a rádióban; szótárhasználat; írott szöveg megértése; szövegelemzés; szövegalkotás; szerepjáték; néma olvasás; szómagyarázat; szövegtömörítés; kulcsszók keresése; tételmondatok keresése; vázlatírás kulcsszókból, tételmondatokból és kérdésekből; fűrtábra készítése; széljegyzetek készítése; válaszadás szövegfeldolgozó kérdésekre; szövegkiegészítés; véleménynyilvánítás a szöveg alapján
Kapcsolódások	Irodalom, Informatika, <b>Ember és társadalom</b> , <b>Ember a természetben, Földünk-környezetünk</b>

## 6. Ismeretek az anyanyelvről

**Óraszám:** folyamatos ismeretbővítés, valamint min. 17, max. 25 teljes óra

Kiemelt fejlesztési feladatok és kulcskompetenciák	H), I), T), k), szk), lk), p), i) helyesejtés, nyelvi elemző készség, helyesírás, szövegalkotás, szókincsbővítés, könyvtárhasználat
Tartalom	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Az anyanyelv szerepe</li> <li>b) <u>A beszéd és a nyelv</u></li> <li>c) A nyelvi rendszer fölépülése</li> <li>d) A magánhangzók és a mássalhangzók képzése, jellemzői</li> <li>e) A magánhangzók és a mássalhangzók kapcsolódásának a törvényei</li> <li>f) <u>A hangszimbolika</u></li> <li>g) <u>A szóelemek és kapcsolódásuk törvényszerűségei</u></li> <li>h) A toldalékok</li> <li>i) A magyar nyelv és a tanult idegen nyelv szóalakjainak összehasonlítása.</li> <li>j) Az egyszerű és az összetett szavak</li> <li>k) Az állandósult szókapcsolatok</li> <li>l) A hangalak és a jelentés kapcsolata: a hangutánzó, a hangulatfestő, az egy- és többjelentésű, a rokon értelmű, az ellentétes jelentésű, az azonos alakú és a <u>hasonló alakú szavak</u>.</li> </ul>
A tartalom kulcselemei	rövid és hosszú, magas és mély magánhangzók, rövid és hosszú, zöngés és zöngétlen mássalhangzók, hangrend, hasonulás, összeolvadás, rövidülés, szótő, tőszó, toldalék, képző, jel, rag, összetett szó, előtag, utótag, hangutánzó szó, a hangulatfestő szó, egy- és többjelentésű szó, a rokon értelmű szó, ellentétes jelentésű szó, azonos alakú szó, <u>hasonló alakú szó</u> , közmondás, szólás, <u>szállóige</u>

Tanulói  
tevékenységek

szóalak elemzése, hangok és szóelemek felismerése; a hangok és a toldaléktípusok szerepének megfigyelése; a szóalakváltozatok kommunikációs szerepének megfigyelése; a grammatikai formák használatának elemzése; a hangok és a szóelemek csoportosítása; grammatikai formák gyűjtése cím/téma/kép alapján; szöveg, mondat, szó, szóelem kiegészítése; grammatikai forma helyettesítése más grammatikai formával; szöveg, mondat, szó, szóelem átalakítása; szöveg, mondat, szó, szóelem bővítése; mondat, szó, szóelem alkotása; helyesírási gyakorlatok a szóelemekkel és a hangokkal/betűkkel kapcsolatban; nyelvhelyességi gyakorlatok; idegen nyelvi hangok és szóalakok összehasonlítása magyar hangokkal és szóalakokkal; jelentésmegadás saját tudás alapján és szótárhasználattal; a fogalom és jelölői viszonyának összehasonlítása a magyar és az idegen nyelvekben; a hangalak és a jelentés összefüggésének feltárása a szöveggörnyezet alapján; mondat, szó szerkezet, szó, szólás, közmondás értelmezése szövegben; rokon értelmű és ellentétes jelentésű szóelemek, szavak, mondatok gyűjtése; állandósult szókapcsolatok gyűjtése és értelmezése; hangutánzó, hangulatfestő szavak gyűjtése és felhasználása szövegalkotáskor; diáknyelvi, szaknyelvi szövegek értelmezése; diáknyelvi szavak gyűjtése; többjelentésű szavak jelentéseinek és a jelentések összefüggésének a feltárása; mondat kiegészítése meghatározott jelentésű és stílusértékű szavakkal; szó, mondat szövegbe építése és a jelentések értelmezése; beszélt és írott szövegben implicit jelentések feltárása, szöveg átalakítása, jelentések összehasonlítása; szöveg kiegészítése meghatározott jelentésű szavakkal, szókapcsolatokkal; szöveg alkotása meghatározott jelentésű szavakkal; írott szöveg megértése, beszédértés, helyesejtési gyakorlatok, kommunikációs helyzetgyakorlatok, folyamatos beszéd, szótárhasználat

Kapcsolódások

Irodalom, Ének-zene, Dráma és tánc

## Követelmények

A tanuló igazodjon el a mindennapi kommunikációs helyzetekben. Megfelelően alkalmazza a kapcsolatteremtés és a kapcsolattartás udvarias formáit. Törekedjen az egyszerű, érthető, hatékony közlésre. Legyen képes mások rövidebb szóbeli üzeneteit megérteni, összefoglalni. Alkalmazza a kérdés és a tudakozódás szóbeli formáit a közlőhelyzetnek megfelelően.

Legyen képes egy kb. 200 szavas írott (dokumentumszöveg és ismeretterjesztő) szöveg globális (átfogó) megértésére, a szövegből információk visszakeresésére. Tudja a szöveg tartalmát összefoglalni, róla önállóan vázlatot készíteni. A tanuló ismerje a szövegszerkesztés állomásait. Legyen képes tanári segítséggel a szövegalkotáshoz anyagot gyűjteni, önállóan rövid elbeszélést, leírást és jellemzést fogalmazni saját élményei, képzelete, valamint filmek és olvasmányok alapján. Tudjon min. 100 szavas magánlevelet megfogalmazni.



A tanuló ismerje a főbb beszélőszervek működését. Ismerje fel a magánhangzókat, a mássalhangzókat. Ismerje a hangok csoportosításának a főbb szempontjait (rövid és hosszú, mély és magas magánhangzók, rövid és hosszú, zöngés és zöngétlen mássalhangzók). A tanuló ismerje fel egyéni közlésmódjának a jellemzőit, törekedjen megfelelő hangképzésre és helyes beszédlézésre.

Ismerje a betűrendbe sorolásnak, az elválasztásnak és a keltezésnek a fontosabb szabályait. Legyen képes a Magyar helyesírási szótárt tanári segítséggel használni. Különböztesse meg a szótót és a toldalékokat, tudja az összetett szavakat előtagra és utótagra bontani. Legyen képes megnevezni a helyesírási alapelveket, ismerje fel saját munkáiban a főbb helyesírási alapelvek alkalmazásának az eseteit, törekedjen a tanult helyesírási szabályok alkalmazására.

A tanuló ismerje fel és nevezze meg a hangutánzó, a hangulatfestő, a többjelentésű, a rokon értelmű és ellentétes jelentésű szavakat a szövegben. Törekedjen megfelelő használatukra a fogalmazásokban. Tudja segítséggel használni a Magyar szinonimaszótárt vagy a Magyar szókincstárt.

Tudjon memoriterként min. 10 magyar közmondást és szólást, legyen képes értelmezni őket.

A tanuló legyen képes mások türelmes meghallgatására és véleményének rövid, kulturált megfogalmazására. Legyen képes 2-3 mondatban a mindennapi élményeiről és olvasmányai hatásáról beszélni.

## MAGYAR NYELV 6. ÉVFOLYAM

Időkeret: 74 óra

Ebből **nem szakrendszerű: 37 óra**

### Témakörök

#### 1. Beszédművelés

**Óraszám:** folyamatos fejlesztés, valamint min. 4, max. 6 teljes óra

Kiemelt fejlesztési feladatok és kulcskompetenciák

Tartalom

l), **TE**), k), n), szk)

helyesejtés, szövegértés

a) **A helyes beszéd tényezői (beszédtempó, hangmagasság, hangerő és hanglejtés)**

b) **A közléshelyzetnek megfelelő hangerő, kiejtés használata**

c) **A hangjelek a kommunikációban**

A tartalom kulcselemei

a beszélőszervek, a kiejtés szabályai, a beszéd zenei eszközei: beszédtempó, hangsúly, hangmagasság, hangerő, hanglejtés, szünet

Tanulói tevékenységek	helyesejtési gyakorlatok: szövegmentes egyszerűbb és összetett légzőgyakorlatok, szöveges légzőgyakorlatok, a magánhangzókkal, a mássalhangzókkal és a hangkapcsolatokkal kapcsolatos kiejtési gyakorlatok, időtartam-gyakorlatok, nyelvtörők, szöveges kiejtési gyakorlatok, mondat- és szövegfonetikai gyakorlatok (a hangerő, a hangszín, a hangmagasság változtatása, hangsúlygyakorlatok, ritmusgyakorlatok); hangos olvasás; felolvasás; beszédértés, folyamatos beszéd, nyelvhelyességi gyakorlatok
Kapcsolódások	Ének-zene, Dráma és tánc, Mozgóképkultúra és médiaismeret

## 2. A szóbeli szövegek alkotása és megértése

**Óraszám:** folyamatos fejlesztés, valamint min. 4, max. 6 teljes óra

Kiemelt fejlesztési feladatok és kulcskompetenciák l), T), k), n), lk), egy), p), d) szövegértés, szövegalkotás, érvelés, folyamatos beszéd

Tartalom  
a) Kommunikációs helyzetgyakorlatok  
b) A nem nyelvi jelek és szerepük a kommunikációban  
c) A véleménynyilvánítás és a meggyőzés formái  
d) A szófajok szerepe a kommunikációban

A tartalom kulcselemei a nem nyelvi jelek típusai: a hangjelek, a tekintet, az arcjáték, a taglejtések, a testtartás, a térköz, az öltözködés, az idő. A nem nyelvi jelek szerepe a szóbeli és írásbeli kommunikációban

Tanulói  
tevékenységek helyesejtési gyakorlatok; beszédértés; monologikus és dialogikus szöveg alkotása szóban szabadon/cím/téma/műfaj alapján a kommunikációs körülményekhez igazodva; önismereti gyakorlatok; társalgási gyakorlatok; kommunikációs szituációs (tranzakciós és interakciós) gyakorlatok, dramatikus játék; szövegmondás; vita, érvelés

Kapcsolódások Dráma és tánc, Irodalom, Ember és társadalom, Mozgóképkultúra és médiaismeret, Földünk–környezetünk

## 3. Az írott szöveg megértése és alkotása

**Óraszám:** folyamatos fejlesztés, valamint min. 10, max. 14 teljes óra

Kiemelt fejlesztési feladatok és kulcskompetenciák l), T), k), n), szk), lk), p) szövegértés, szövegalkotás, könyvtárhasználat

Tartalom  
a) A jegyzetelés egyszerűbb formái  
b) Az ismeretterjesztő szövegek  
c) A nem nyelvi jelek az írott szövegekben  
d) A címadás  
e) A szófajok szerepe a szövegben  
f) A sajtótermékek

A tartalom kulcselemei	a jegyzet, a jegyzetkészítés, kérdésekből álló, kulcsszavas és tételmondatos vázlat; a sajtótermék megjelenési formája: napilap, hetilap, folyóirat; a sajtótermékek szerkezetei és tartalmi jellemzői: fejléc, cikk, rovat, tartalomjegyzék; az írást kísérő nem nyelvi jelek: papír, betűtípus, sormenet, sortávolság, margó, szövegkép, ábra, illusztráció stb.; a névmás szövegszervező szerepe
Tanulói tevékenységek	néma olvasás (globális szövegolvasás, információkereső olvasás, értelmező olvasás, reflektáló olvasás); értelmező felolvasás; tartalommondás; a cím és a szöveg kapcsolatának magyarázata; címadás; szó/szószerkezet/mondat jelentésének magyarázata a szöveg alapján; kifejezések gyűjtése a szövegből megadott szempont alapján; kérdésekre adott válaszok közül a helyes kiválasztása; kérdésekre válaszolás; kérdésfeltevés; tételmondat-keresés; kulcsszókeresés; szövegtömörítés; hiányos vázlat, táblázat, ábra kiegészítése a szöveg alapján; vázlatkészítés, fűrtábra készítése, a szöveg tartalmi egységekre bontása; a szöveg tagolása; szövegátalakítás; szövegbővítés; a szöveggel kapcsolatos állítások igazságtartalmának megítélése; a szöveggel kapcsolatos hiányos állítások kiegészítése; a szöveggel kapcsolatos hiányos állításokhoz a megfelelő kiegészítés kiválasztása; a szöveg tartalmával kapcsolatos véleménynyilvánítás; a szöveg formájával kapcsolatos véleménynyilvánítás; szöveg és kép/ábra párosítása; rajz készítése a szöveghez; szöveg-összehasonlítás; témaadás; anyaggyűjtés cím/téma/vázlat/kép alapján; vázlatkészítés kulcsszavakkal, tételmondatokkal; hiányos vázlat kiegészítése, vázlatpontok sorba rendezése; szó- és kifejezésgyűjtés megadott témához/címhez/vázlathoz/képhez; szókincsbővítő gyakorlatok (szómagyarázat, szinonimák keresése, mondatalkotás szópárok stb.); mondatgyakorlatok (beágyazás, kiegészítés, tömörítés, stilizálás stb.); szövegalkotást előkészítő vázlat készítése kulcsszavakból/tételmondatokból/kérdésekből; szövegkiegészítés; szövegátalakítás (tömörítés, bővítés, stílusváltás stb.); szövegtagolás; szövegalkotás megadott vázlat/cím/téma/szövegtípus/kép alapján; szöveghez illusztráció készítése, választása, szöveg képének értékelése, formázása, címadás; szövegjavítás; önkifejező, kreatív fogalmazás, párhuzamos írás, funkcionális írás, könyvtárhasználati gyakorlatok, folyóirat-ismertetés, -elemzés Irodalom, <a href="#">Ember és társadalom</a> , Informatika, Vizuális kultúra
Kapcsolódások	

#### 4. Íráskép, helyesírás

**Óraszám:** folyamatos fejlesztés, valamint min. 10, max. 14 teljes óra

Kiemelt fejlesztési feladatok és kulcskompetenciák  
l), T), d), szk), p), k), lk)  
helyesírás, nyelvi helyesség

Tartalom	a) A nem nyelvi jelek az írott szövegekben b) Az alapszófajok helyesírása c) A viszonyszók helyesírása d) <u>A mondatszók helyesírása</u>
A tartalom kulcselemei	az ige, a főnév, a melléknév, a számnév, a határozószó, az igenevek, a viszonyszók és <u>a mondatszók helyesírása</u> ; az alapvető egyelemű és a többelemű tulajdonnevek helyesírása; a nem nyelvi jelek az írásban: a javítás, áthúzás, betűnagyság, betűforma stb., rendezett íráskép
Tanulói tevékenységek	írástechnikai gyakorlatok, a rendezett írásképpel kapcsolatos gyakorlatok, írott szöveg megértése; másolás; válogató másolás, tollbamondás, emlékezetből való írás; a tanult helyesírási jelenségek felismerése és megnevezése; helyesírási elemzés; betű-, betűkapcsolat-, szó- és mondatkiegészítés; szó- és mondatátalakítás; a helyes forma kiválasztása; analógiás sor folytatása; gyűjtőmunka; csoportosítás; hibakeresés és -javítás; tollbamondás; helyesírási fogalmazás; a helyesírási kézikönyvek használata
Kapcsolódások	Informatika, Irodalom, <b>Ember és társadalom</b> , <b>Ember a természetben</b>

### 5. A tanulási képesség fejlesztése

**Óraszám:** folyamatos fejlesztés, valamint min. 6, max. 8 teljes óra

Kiemelt fejlesztési feladatok és kulcskompetenciák

Tartalom

a) Az anyaggyűjtés forrásai: a sajtótermékek  
b) A jegyzetelés egyszerűbb formái  
c) A véleménynyilvánítás

A tartalom kulcselemei

egynyelvű szótár, többnyelvű szótár, segédkönyv

Tanulói tevékenységek

könyvtárhasználat; anyaggyűjtés különféle sajtótermékekből. A jegyzet, jegyzetkészítés; kulcsszók keresése; tételmondatok keresése; kulcsszavas, tételmondatos és kérdésekből álló vázlat írása. A sajtónyelvi írott szöveg megértése; szövegelemzés; szövegalkotás; szerepjáték; néma olvasás; szómagyarázat; szövegtömörítés, fűrtábra készítése; válaszadás szövegfeldolgozó kérdésekre; szövegiegészítés; véleménynyilvánítás egy szöveg alapján, látott, átélt vagy hallott eseményről; véleménynyilvánítás különféle nézőpontok alapján

Kapcsolódások

Irodalom, Informatika, **Ember és társadalom**, **Ember a természetben**, **Földünk-környezetünk**

### 6. Ismeretek az anyanyelvről

**Óraszám:** folyamatos fejlesztés, valamint min. 22, max. 34 teljes óra

Kiemelt fejlesztési feladatok és kulcskompetenciák

l), T), szk), lk), k), p), i)  
nyelvi elemző készség, nyelvi helyesség, helyesírás, szövegértés, szövegalkotás

Tartalom	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) <u>A szófaj fogalma</u></li> <li>b) <u>A szófajfelosztás szempontjai</u></li> <li>c) Az alapszófajok (ige, főnév, melléknév, számnév, határozószó, névmások, igenevek)</li> <li>d) A viszonyzó (névelő, névutó, igekötő, kötőszó, segédige, szóértékű módosítószó)</li> <li>e) <u>A mondatszók (mondatértékű módosítószók, indulatszók)</u></li> <li>f) A szófajok használatának nyelvhelyességi tudnivalói</li> <li>g) <u>A szóképzés</u></li> </ul>
A tartalom kulcselemei	<p>szófaj, <u>többszófajúság</u>, a szófaj szerepe a szövegalkotásban; az alapszófaj, viszonyzó, mondatszók fogalma; az igék fajtái, alakjai; a főnevek fajtái: köznévi, tulajdonnévi; a főnevek alakja; <u>névtani ismeretek</u>, a melléknév alakja; a számnév fajtái (határozott, határozatlan, tört-, sor- és tőszámnév) és alakjai; a határozószó jelentése; a névmások fajtái (személyes, birtokos, visszaható, kölcsönös, mutató, kérdő, vonatkozó, általános, határozatlan) helyettesítő és utaló szerepük a szövegben; az igenevek fajtái (főnévi, melléknévi, határozói igenév) és alaki viselkedésük; a viszonyzó fajtái (névelő, névutó, <u>segédige</u>, igekötő, <u>kötőszó, szóértékű módosítószó</u>) és jellemezőik; <u>mondatszók típusai: indulatszók, mondatértékű módosítószók; a szóképzés: az igeképzők, főnévképzők, a melléknévképzők, a számnévképzők, az igenévképzők</u></p>
Tanulói tevékenységek	<p>szófajok gyűjtése cím/téma/kép alapján; szófajok felismerése, gyűjtése adott szövegből; szöveg, mondat, szó, szóelem kiegészítése, átalakítása, bővítése; alkotása; helyesírási, nyelvhelyességi gyakorlatok a szófajokkal kapcsolatban; a fogalom és jelölői viszonyának összehasonlítása a magyar és az idegen nyelvekben; mondat kiegészítése meghatározott szófajú és stílusértékű szavakkal; szöveg átalakítása, kiegészítése meghatározott szófajú szavakkal; szóalkotás meghatározott képzők segítségével; szófaji átalakítás szóképzéssel; szöveg alkotása meghatározott szófajú szavakkal; írott szöveg megértése, beszédértés, helyesejtési gyakorlatok, kommunikációs helyzetgyakorlatok, folyamatos beszéd, a jelen, a kortársak, a lakóhely, az iskola, a család és az egyén nyelvhasználatának elemzése, értékelése; nyelvvédő tevékenység az iskolában és a lakóhelyen; a nyelvművelő kézikönyvek megismerése, önálló használatuk; nyelvhelyességi gyakorlatok a szófajokkal kapcsolatban; a nyelvműveléssel kapcsolatos újságok, cikkek, televíziós és rádiós műsorok figyelemmel követése médiafigyelők segítségével; nyelvművelő műsorok készítése az iskolarádió és a helyi televízió számára</p>
Kapcsolódások	Irodalom, Ének-zene, Dráma és tánc

## Követelmények

A tanuló igazodjon el a mindennapi páros és csoportos kommunikációs helyzetekben. Megfelelően alkalmazza a kapcsolatteremtés és a kapcsolattartás

udvarias formáit, figyelje és tudja értelmezni partnerei kommunikációs nem nyelvi jeleit. Törekedjen az egyszerű, érthető, hatékony közlésre. Legyen képes mások rövidebb szóbeli üzeneteit megérteni, összefoglalni és továbbadni.

Legyen képes egy kb. 200-250 szavas írott (szépirodalmi, dokumentum- és ismeretterjesztő) szöveg globális (átfogó) megértésére, a szövegből információk visszakeresésére. Tudja a szöveg tartalmát összefoglalni, róla önállóan vázlatot készíteni. Legyen képes az olvasott szöveg tartalmával kapcsolatos saját véleményét szóban megfogalmazni.

Tudjon a különféle írott információhordozókból az anyaggyűjtés során tanári segítséggel jegyzetet készíteni.

Legyen képes tanári irányítással a szövegalkotáshoz anyagot gyűjteni, önállóan rövid elbeszélést, leírást és jellemzést fogalmazni saját élményei, képzelete, valamint filmek és olvasmányok alapján.

Ismerje föl és tudja megnevezni a legáltalánosabb sajtótermékeket (napi-, hetilap, folyóirat).

A tanuló ismerje a főbb szófajok (ige, főnév, melléknév, számnév, határozószó, igenevek, névmások, névelő, névutó, kötőszó, igekötő, kötőszó) általános jellemzőit, alaki sajátosságait. Ismerje fel őket az írott szövegekben, és tudja megnevezni őket. Ismerje és tudja alkalmazni mindennapi írásbeli alkotásaiban az ige, a főnevek (különös tekintettel a tulajdonnevek), a számnevek és melléknévek legáltalánosabb helyesírási szabályait és nyelvhelyességi tudnivalóit.

Ismerje a szóképzés fogalmát, és tudjon néhány képzőt megnevezni és fölismerni.

A tanuló legyen képes mások türelmes meghallgatására és véleményének rövid, kulturált megfogalmazására, álláspontjának megvédésére. Legyen képes 2-3 mondatban a mindennapi élményeiről és olvasmányai hatásáról beszélni.

Törekedjen mások számára is érthető, nyelvilag igényes és helyes beszédre, megfelelő artikulációra.

## MAGYAR NYELV 7. ÉVFOLYAM

Időkeret: 74 óra

### Témakörök, tartalmak

#### 1. Beszédművelés

**Óraszám:** folyamatos fejlesztés, valamint min. 2, max. 4 teljes óra

Kiemelt fejlesztési feladatok és kulcskompetenciák

Tartalom

- a) A hangsúly fajtái, szerepe a kommunikációban
- b) A hanglejtés
- c) A beszédszünet
- d) A beszédtempó
- e) A hangerő szerepe
- f) A kifejező előadás

A tartalom kulcselemei

a kiejtés szabályai, a beszéd zenei eszközei: beszédtempó, hangsúly (szóhangsúly, szakaszhangsúly, mondathangsúly), beszédszünet, beszédtempó, hangerő, hanglejtés, kiselőadás

Tanulói tevékenységek	helyesejtési gyakorlatok: szövegmentes egyszerűbb és összetett légzőgyakorlatok, hangsúly- és hangerőgyakorlatok; szöveges légzőgyakorlatok, időtartam-gyakorlatok, nyelvtörők, szöveges kiejtési gyakorlatok, mondat- és szövegfonetikai gyakorlatok (a hangerő, a hangszín, a hangmagasság változtatása, hangsúlygyakorlatok, ritmusgyakorlatok); hangos olvasás; felolvasás; szabad előadás; beszédértés, folyamatos beszéd, nyelvhelyességi gyakorlatok
Kapcsolódások	Ének-zene, Dráma és tánc, Vizuális kultúra

## 2. A szóbeli szövegek alkotása és megértése

**Óraszám:** folyamatos fejlesztés, valamint min. 2, max. 4 teljes óra

Kiemelt fejlesztési feladatok és kulcskompetenciák	l), T), k), n), lk), egy), p) szövegértés, szövegalkotás, folyamatos beszéd, nyelvi helyesség
Tartalom	a) A kiselőadás b) A hozzászólás és a felszólalás c) A köszöntés és köszönetnyilvánítás szóban d) A rövid alkalmi beszéd felépítése (pl. születésnapi, névnapi köszöntő, gratuláció)
A tartalom kulcselemei	kiselőadás, anyaggyűjtés, elővázlat, vázlat, az előadás fölépítése (bevezetés, tárgyalás, befejezés), a szöveg kidolgozása, fölkészülés a kiselőadásra; köszöntés, köszönetnyilvánítás; az alkalmi beszéd felépítése
Tanulói tevékenységek	beszédértés; monologikus és dialogikus szöveg alkotása szóban, írásban szabadon/cím/téma/műfaj alapján a kommunikációs körülményekhez igazodva; kiselőadás-vázlat írása kiegészítéssel, sorba rendezéssel, önállóan; kiselőadás tartása vázlat segítségével; társalgási gyakorlatok; szerepjátékok; dramatikus játék; szövegmondás; hozzászólás, felszólalás írása, előadása, véleményalkotás adott témáról
Kapcsolódások	Dráma és tánc, Irodalom, <a href="#">Ember és társadalom</a> , Mozgóképkultúra és médiaismeret

## 3. Az írott szöveg megértése és alkotása

**Óraszám:** folyamatos fejlesztés, valamint min. 2, max. 4 teljes óra

Kiemelt fejlesztési feladatok és kulcskompetenciák	l), T), E), n), szk), lk), p), k) szövegértés, szövegalkotás, érvelés, nyelvi helyesség
Tartalom	a) A hozzászólás írásban b) A köszöntés és köszönetnyilvánítás írásban
A tartalom kulcselemei	tervezett szöveg, az írásbeli hozzászólás, köszöntés, köszönet írásban, alkalmi beszéd fogalma, jellemzői, a beszéd fölépítése

Tanulói  
tevékenységek

néma olvasás (globális szövegolvasás, információkereső olvasás, értelmező olvasás, reflektáló olvasás); értelmező felolvasás; tartalommondás; a cím és a szöveg kapcsolatának magyarázata; címadás; szó/szószerkezet/mondat jelentésének magyarázata a szöveg alapján; kifejezések gyűjtése a szövegből megadott szempont alapján; kérdésekre adott válaszok közül a helyes kiválasztása; kérdésekre válaszolás; kérdésfeltevés; tételmondat-keresés; kulcsszókeresés; szövegtömörítés; hiányos vázlat, táblázat, ábra kiegészítése a szöveg alapján; vázlatkészítés, fűrtábra készítése, a szöveg tartalmi egységekre bontása; a szöveg tagolása; szövegátalakítás; szövegbővítés; a szöveggel kapcsolatos állítások igazságtartalmának megítélése; a szöveggel kapcsolatos hiányos állítások kiegészítése; a szöveggel kapcsolatos hiányos állításokhoz a megfelelő kiegészítés kiválasztása; a szöveg tartalmával kapcsolatos véleménynyilvánítás; a szöveg formájával kapcsolatos véleménynyilvánítás; szöveg és kép/ábra párosítása; rajz készítése a szöveghez; szöveg-összehasonlítás; témaadás; anyaggyűjtés cím/téma/vázlat/kép alapján; szó- és kifejezésgyűjtés megadott témához/címhez/vázlathoz/képhez; szókincsbővítő gyakorlatok (szómagyarázat, szinonimák keresése, mondataalkotás szópárokkal stb.); mondatgyakorlatok (beágyazás, kiegészítés, tömörítés, stilizálás stb.); szövegalkotást előkészítő vázlat készítése kulcsszavakból/tételmondatokból/kérdésekből; szövegkiegészítés; szövegátalakítás (tömörítés, bővítés, stílusváltás stb.); szövegtagolás; szövegalkotás megadott vázlat/cím/téma/szövegtípus/kép alapján; címadás; szövegjavítás; önkifejező, kreatív fogalmazás, párhuzamos írás, funkcionális írás

Kapcsolódások

Irodalom, [Ember és társadalom](#)

#### 4. Íráskép, helyesírás

**Óraszám:** folyamatos fejlesztés, valamint min. 6, max. 12 teljes óra

Kiemelt fejlesztési E), I), T), k), d), szk), p)

feladatok és helyesírás, szövegértés, szótárhasználat

kulcskompetenciák

Tartalom

a) A szóalkotásmód leggyakoribb fajtái (szóképzés, szóösszetétel, mozaikszó-alkotás)

b) A mozaikszók helyesírása

c) A mellérendelő szóösszetételek helyesírása

d) Az alárendelő szóösszetételek helyesírása

e) A különírás és az egybeírás szabályai

A tartalom

kulcselemei

Szóalkotás: szóképzés, mozaikszó-alkotás, betűszó, szóösszevonás, szóösszetétel; mellérendelő szóösszetételek: valódi mellérendelő szóösszetételek, szóismétlések, ikerszók; alárendelő szóösszetételek: alanyos, tárgyias, határozós, jelzős és jelentéstömörítő szóösszetételek. Szervetlen szóösszetételek. Teljes egybeírás, kötőjeles egybeírás



Tanulói tevékenységek	írástechnikai gyakorlatok, a rendezett írásképpel kapcsolatos gyakorlatok, írott szöveg megértése; másolás; válogató másolás, tollbamondás, a tanult helyesírási jelenségek felismerése és megnevezése; helyesírási elemzés; emlékezetből való írás; szó- és mondatkiegészítés; szó- és mondatátalakítás; a helyes forma kiválasztása; analógiás sor folytatása; gyűjtőmunka; csoportosítás; hibakeresés és -javítás; helyesírási fogalmazás; a helyesírási kézikönyvek használata
Kapcsolódások	Informatika, Irodalom

### 5. A tanulási képesség fejlesztése

**Óraszám:** folyamatos fejlesztés, illetve min. 1, max. 2 teljes óra

Kiemelt fejlesztési feladatok és kulcskompetenciák I), T), E), szk), lk), p), k) szövegértés, könyvtárhasználat, önálló ismeretszerzés

Tartalom a) Az anyaggyűjtés forrásai  
b) A forrásjegyzék és a hivatkozás

A tartalom kulcselemei írott forrás, elektronikus forrás, hivatkozás, a hivatkozás adatai

Tanulói  
tevékenységek könyvtárhasználat; anyaggyűjtés a könyvtárban, anyaggyűjtés az interneten, a televízióban és a rádióban; szótárhasználat; írott és hallott szöveg megértése; szövegelemzés; szövegalkotás; néma olvasás; szómagyarázat; szövegtömörítés; szövegkiegészítés, kulcsszók keresése; tételmondatok keresése; vázlatírás kulcsszókból, tételmondatokból és kérdésekből; széljegyzetek készítése; válaszadás szövegfeldolgozó kérdésekre, adatok sorba rendezése

Kapcsolódások Irodalom, Informatika, **Ember és társadalom**, **Ember a természetben, Földünk–környezetünk**

### 6. Ismeretek az anyanyelvről

**Óraszám:** folyamatos ismeretbővítés, valamint min. 12, max. 24 teljes óra

Kiemelt fejlesztési feladatok és kulcskompetenciák H), I), T), szk), lk), k), p), i) nyelvi elemző készség, nyelvi helyesség, szövegértés

Tartalom a) A nyelvi szintek  
b) A szószerkezetek  
c) A mondat fő részeinek (alany, állítmány) jellemzői, típusai  
d) Az állítmány  
e) Az alany  
f) A tárgyias szószerkezet  
g) A határozós szószerkezet  
h) A jelzős szószerkezet  
i) A mellérendelő szószerkezetek  
j) Az egyszerű mondat komplex elemzése  
k) A szószerkezetek használatának nyelvhelyességi kérdései  
l) A szóalkotásmód leggyakoribb fajtái

A tartalom  
kulcselemei

hangok, szóelemek, szavak, szó szerkezetek, mondatok, szöveg, szó szerkezet, alárendelő, mellérendelő és hozzárendelő szó szerkezet, alany-állítmányi szó szerkezet, állítmány (igei állítmány, névszói állítmány, névszói-igei állítmány), alany (határozott alany, határozatlan alany, általános alany), tárgyas szó szerkezet, tárgy (határozott tárgy, határozatlan tárgy), határozós szó szerkezet (hely-, idő-, szám-, mód-, eszköz-, ok-, cél-, fok-mérték-, tekintet-, állapot-, szám-állapot-, eredet-, eredmény-, társ-, hasonlító-, részes-, mód- és állapothatározós szó szerkezet), jelzős szó szerkezet (minőség-, mennyiség-, birtokos, értelmező jelző), mellérendelő szó szerkezet (kapcsolatos, ellentétes, választó, magyarázó, következtető), szóalkotásmódok: szóképzés, mozaikszóalkotás, betűszó, szóösszevonás, szóösszetétel

Tanulói  
tevékenységek

szó szerkezetek, szóösszetételek gyűjtése cím/téma/kép alapján; szöveg, mondat, szó, szóelem kiegészítése; szöveg, mondat, szó, szóelem átalakítása; szöveg, mondat, szó, szóelem bővítése; mondat, szó, szóelem alkotása; helyesírási gyakorlatok a szóösszetételekkel, szó szerkezetekkel kapcsolatban; nyelvhelyességi gyakorlatok; mondat, szó szerkezet, szó, szólás, közmondás értelmezése szövegben; rokon értelmű és ellentétes jelentésű szavak, szó szerkezetek, mondatok gyűjtése; állandósult szókapcsolatok gyűjtése és értelmezése; adott szó szerkezetek, szóösszetételek gyűjtése és felhasználása szövegalkotáskor; szöveg kiegészítése meghatározott jelentésű összetett szavakkal, szó szerkezetekkel; írott szöveg megértése, beszédértés, helyesejtési gyakorlatok, kommunikációs helyzetgyakorlatok, folyamatos beszéd, szótárhasználat

Kapcsolódások

Irodalom, Idegen nyelv

## Követelmények

A tanuló igazodjon el a mindennapi páros és csoportos kommunikációs helyzetekben. Megfelelően alkalmazza a kapcsolatteremtés és a kapcsolattartás udvarias formáit. Tudjon szóban és írásban rövid, mindennapi köszöntőt fogalmazni. Legyen képes hálóját, köszönetét néhány összefüggő mondatban megfogalmazni, azt érthetően, kifejezően tolmácsolni.

Figyelje és tudja értelmezni partnerei kommunikációs nem nyelvi jeleit. Törekedjen az egyszerű, érthető, hatékony közlésre. Legyen képes mások rövidebb szóbeli üzeneteit megérteni, összefoglalni és továbbadni.

Legyen képes egy kb. 250-300 szavas írott (szépirodalmi, **dokumentum- és ismeretterjesztő**) szöveg globális (átfogó) megértésére, a szöveg szó szerinti jelentésén túli üzenet értelmezésére, a szövegből információk visszakeresésére. Tudja a szöveg tartalmát összefoglalni, róla önállóan jegyzetet és vázlatot készíteni. Legyen képes az olvasott szöveg tartalmával kapcsolatos saját véleményét szóban és írásban megfogalmazni.

Tudjon a különféle írott és elektronikus információhordozókból az anyaggyűjtés során adatokat gyűjteni, jegyzetet készíteni.

Legyen képes a gyűjtött anyagot elrendezni, önállóan rövid elbeszélést, leírást és jellemzést fogalmazni saját élményei, képzelete, valamint filmek és olvasmányok alapján. Tudja tanári segítséggel lejegyezni a felhasznált információforrások adatait. A tanuló ismerje a főbb szószerkezeteket (alárendelő, mellérendelő, hozzárendelő szószerkezetek), általános jellemzőiket. Ismerje fel őket az írott szövegekben, és tudja megnevezni őket. Tudja megnevezni és fölismerni a mondat részeit (alany, állítmány, tárgy, határozó, jelző), a tanult módon jelölje az egyes mondatrészeket az egyszerű mondatokban.

Ismerje a szóalkotás legáltalánosabb módjait és azok helyesírását.

A helyesírási segédkönyvek segítségével legyen jártas az összetett szavak helyesírásában.

A tanuló legyen képes mások türelmes meghallgatására és véleményének rövid, kulturált szóbeli és írásbeli megfogalmazására, álláspontjának megvédésére. Legyen képes adott témában, felkészülés után, vázlat segítségével néhány perces kiselőadást tartani.

Törekedjen mások számára is érthető, nyelvilag igényes és helyes beszédre, megfelelő artikulációra.

## MAGYAR NYELV 8. ÉVFOLYAM

Időkeret: 56 óra

### Témakörök

#### 1. Beszédművelés

**Óraszám:** folyamatos fejlesztés, valamint min. 1, max. 2 teljes óra

Kiemelt fejlesztési feladatok és kulcskompetenciák

Tartalom

A tartalom

kulcselemei

Tanulói

tevékenységek

Kapcsolódások

l), **TE**), **k**), szk)

helyesejtés, érvelés

a) A mondat- és szövegfonetikai eszközök

b) A vita

c) A párbeszéd

a kiejtés szabályai, a beszéd zenei eszközei, a vita, a párbeszéd

helyesejtési gyakorlatok: szövegmentes egyszerűbb és összetett légzőgyakorlatok, hangsúly- és hangerőgyakorlatok; szöveges légzőgyakorlatok, időtartam-gyakorlatok, nyelvtörők, szöveges kiejtési gyakorlatok, mondat- és szövegfonetikai gyakorlatok (a hangerő, a hangszín, a hangmagasság változtatása, hangsúlygyakorlatok, ritmusgyakorlatok); hangos olvasás; felolvasás; beszédértés, folyamatos beszéd, páros kommunikációs helyzetgyakorlatok, hiányos párbeszéd kiegészítése, adott témáról párbeszéd készítése, eljátszása, érvek alkotása adott szempont szerint, kifejező érvelés különböző kommunikációs helyzetekben, különböző álláspontokat képviselve

Ének-zene, Dráma és tánc, Vizuális kultúra, **Ember és társadalom**, **Földünk-környezetünk**

## 2. A szóbeli szövegek alkotása és megértése

**Óraszám:** folyamatos fejlesztés, valamint min. 3, max. 6 teljes óra

Kiemelt fejlesztési feladatok és kulcskompetenciák	l), T), k), n), lk), egy), p) szövegértés, szövegalkotás, érvelés
Tartalom	a) A kommunikációs folyamat jellemzői b) A tömegkommunikáció formái c) Párbeszéd szóban d) A mondat jelentése a szövegben e) A kötőszók helyes használata a mellérendelő összetett mondatokban f) A szórend és a mondatrend g) A szöveg és a kommunikáció kapcsolata h) A vita i) Az érvelés
A tartalom kulcselemei	kommunikációs tényezők (feladó, címzett, üzenet, kód, kapcsolat, csatorna, valóság, közös előzmény, beszédhelyzet); egyirányú, kétirányú, <u>közvetett, közvetlen kommunikáció</u> ; párbeszéd, <u>monológ</u> ; a társalgási együttműködés alapelvei; mondatfajták, eldöntendő, kiegészítendő kérdés; szórend, mondatrend; vita, érv, kulturált vita; tömegkommunikáció
Tanulói tevékenységek	beszédértés; monologikus és dialogikus szöveg alkotása szóban, írásban szabadon/cím/téma/műfaj alapján a kommunikációs körülményekhez igazodva; társalgási gyakorlatok; szerepjátékok; dramatikus játék; szövegmondás; páros kommunikációs helyzetgyakorlatok, hiányos párbeszéd kiegészítése, adott témáról párbeszéd készítése, eljátszása, érvek alkotása adott szempont szerint, kifejező érvelés különböző kommunikációs helyzetekben, különböző álláspontokat képviselve
Kapcsolódások	Dráma és tánc, Irodalom, <b>Ember és társadalom</b> , Mozgóképkultúra és médiaismeret

## 3. Az írott szöveg megértése és alkotása

**Óraszám:** folyamatos fejlesztés, valamint min. 4, max. 8 teljes óra

Kiemelt fejlesztési feladatok és kulcskompetenciák	l), T), E), n), szk), lk), p), k) szövegértés, szövegalkotás, nyelvi helyesség, kreativitás
Tartalom	a) A párbeszéd az írott szövegekben b) A mondat jelentése és kommunikációs funkciója az írott szövegben c) A szórend és a mondatrend d) A tömegkommunikáció (a sajtó, a rádió és a televízió) e) A tömegkommunikáció legjellemzőbb műfajai f) A szöveg és a kommunikáció kapcsolata g) Az ismertetés, a könyvajánlás h) Az önéletrajz i) A kérvény

A tartalom kulcselemei	párbeszéd, szórend, mondatrend, a mondatok kommunikációs funkciója, tömegkommunikáció, sajtó, rádió, televízió; reklám, hirdetés, sajtóműfajok: hír, <u>tudósítás</u> , <u>kommentár</u> , <u>glossza</u> , <u>jegyzet</u> , riport, interjú; a szöveg; ismertetés, könyvajánlás, modern önéletrajz, hagyományos önéletrajz, kérvény
Tanulói tevékenységek	néma olvasás (globális szövegolvasás, információkereső olvasás, értelmező olvasás, reflektáló olvasás); értelmező felolvasás; tartalommondás; a cím és a szöveg kapcsolatának magyarázata; címadás; szó/szószerkezet/mondat jelentésének magyarázata a szöveg alapján; kifejezések gyűjtése a szövegből megadott szempont alapján; kérdésekre adott válaszok közül a helyes kiválasztása; kérdésekre válaszolás; kérdésfeltevés; tételmondat-keresés; kulcsszókeresés; szövegtömörítés; hiányos vázlat, táblázat, ábra kiegészítése a szöveg alapján; vázlatkészítés, fürtábra készítése, a szöveg tartalmi egységekre bontása; a szöveg tagolása; szövegátalakítás; szövegbővítés; a szöveggel kapcsolatos állítások igazságtartalmának megítélése; a szöveggel kapcsolatos hiányos állítások kiegészítése; a szöveggel kapcsolatos hiányos állításokhoz a megfelelő kiegészítés kiválasztása; a szöveg tartalmával kapcsolatos véleménynyilvánítás; a szöveg formájával kapcsolatos véleménynyilvánítás; szöveg és kép/ábra párosítása; rajz készítése a szöveghez; szöveg-összehasonlítás; témaadás; anyaggyűjtés cím/téma/vázlat/kép alapján; szó- és kifejezésgyűjtés megadott témához/címhez/vázlathoz/képhez; szókincsbővítő gyakorlatok (szómagyarázat, szinonimák keresése, mondatalkotás szópárokkal stb.); mondatgyakorlatok (beágyazás, kiegészítés, tömörítés, stilizálás stb.); szövegalkotást előkészítő vázlat készítése kulcsszavakból/tételmondatokból/kérdésekből; szövegkiegészítés; szövegátalakítás (tömörítés, bővítés, stílusváltás stb.); szövegtagolás; szövegalkotás megadott vázlat/cím/téma/szövegtípus/kép alapján; címadás; szövegjavítás; önkifejező, kreatív fogalmazás, párhuzamos írás, funkcionális írás
Kapcsolódások	Irodalom, Mozgóképkultúra és médiaismeret, Vizuális kultúra

#### 4. Íráskép, helyesírás

**Óraszám:** folyamatos fejlesztés, valamint min. 3, max. 6 teljes óra

Kiemelt fejlesztési feladatok és kulcskompetenciák

Tartalom

- E), I), T), k), d), szk), p)  
helyesírás, szövegértés, szótárhasználat
- A párbeszéd helyesírása
  - Az írásjelek az egyszerű és az összetett mondatokban
  - Az idézés
  - A szöveg központosítása
  - A helyesírási szabályzat használata

A tartalom kulcselemei

a párbeszéd helyesírása, mondatzáró írásjelek, a mondatok, tagmondatok közötti írásjelek, az idézés formái

Tanulói tevékenységek	írástechnikai gyakorlatok, a rendezett írásképpel kapcsolatos gyakorlatok, írott szöveg megértése; válogató másolás, tollbamondás, a tanult helyesírási jelenségek felismerése és megnevezése; helyesírási elemzés; emlékezetből való írás; szó- és mondatkiegészítés; szó- és mondatátalakítás; a helyes forma kiválasztása; analógiás sor folytatása; gyűjtőmunka; csoportosítás; hibakeresés és -javítás; helyesírási fogalmazás; a helyesírási kézikönyvek használata, írásjelek pótlása, javítása
Kapcsolódások	Informatika, Irodalom

### 5. A tanulási képesség fejlesztése

**Óraszám:** folyamatos fejlesztés, illetve min. 2, max. 4 teljes óra

Kiemelt fejlesztési feladatok és kulcskompetenciák

Tartalom

I), T), E), szk), lk), p), k)  
szövegértés, könyvtárhasználat

a) A könyvtári anyaggyűjtés módjai  
b) A katalógusok fajtái  
c) Az anyag elrendezése  
d) A cédulázás  
e) A jegyzetkészítés  
f) A vázlatírás módjai

A tartalom kulcselemei

anyaggyűjtés, anyagelrendezés, betűrendes katalógus, tárgyszókatalógus, szakkatalógus, katalóguscédula, ETO-szám, jegyzetelés, vázlatírás, cédulázás

Tanulói  
tevékenységek

könyvtárhasználat; anyaggyűjtés a könyvtárban, anyaggyűjtés az interneten, a televízióban és a rádióban; szótárhasználat; írott és hallott szöveg megértése; szövegelemzés; szövegalkotás; néma olvasás; szómagyarázat; szövegtömörítés; szövegkiegészítés, kulcsszók keresése; tételmondatok keresése; vázlatírás kulcsszókból, tételmondatokból és kérdésekből; széljegyzetek készítése; válaszadás szövegfeldolgozó kérdésekre, adatok sorba rendezése

Kapcsolódások

Irodalom, Informatika, **Ember és társadalom**, **Ember a természetben**, **Földünk-környezetünk**

### 6. Ismeretek az anyanyelvről

**Óraszám:** folyamatos ismeretbővítés, valamint min. 12, max. 24 teljes óra

Kiemelt fejlesztési feladatok és kulcskompetenciák

H), I), T), szk), lk), k), p), i)  
nyelvi elemző készség, nyelvi helyesség, szövegértés

## Tartalom

- a) A mondatok a kommunikációs tartalom és a szándék szerint
- b) A mondatok szerkezetük szerint
- c) Az egyszerű mondat: tő- és bővített mondat
- d) Az összetett mondatok fajtái
- e) Az alárendelő összetett mondatok
- f) A mellérendelő összetett mondatok
- g) A tagolt és a tagolatlan mondat
- h) A teljes és a hiányos mondat
- i) A többszörösen összetett mondatok
- j) A magyar nyelv eredete és rokonsága
- k) A magyar nyelv típusa
- l) A köznyelv szóbeli és írott változata
- m) A nyelvjárások
- n) A csoportnyelvek
- o) Az ifjúsági nyelvhasználat
- p) A tömegkommunikáció fajtái: a sajtó, a rádió és a televízió
- q) A reklám és a hirdetés

## A tartalom kulcselemei

mondatfajták: kijelentő, felkiáltó, felszólító, óhajtó, kérdő mondat; a mondat fajtái szerkezet szerint: egyszerű, összetett mondatok; tagolt és tagolatlan mondatok; teljes és hiányos mondatok; mellérendelő összetett mondatok: kapcsolatos, ellentétes, választó, magyarázó, következtető mondatok; alárendelő mondatok: állítmányi, alanyi, jelzői, tárgyi, határozói alárendelő mondatok; sajátos jelentéstartalmú mellékmondatok; többszörösen összetett mondatok; a magyar nyelv eredete, nyelvrokonság, nyelvemlék, nyelvtípusok: elkülönülő, ragasztó, hajlító; köznyelv, nyelvjárás, csoportnyelv; ifjúsági nyelv; tömegkommunikáció; reklám, hirdetés, sajtóműfajok: hír, tudósítás, kommentár, glossza, jegyzet, riport, interjú

Tanulói  
tevékenységek

szöveg, mondat kiegészítése/átalakítása/bővítése; szöveg, mondat alkotása; helyesírási gyakorlatok az összetett mondatokkal kapcsolatban; nyelvhelyességi gyakorlatok; mondat értelmezése a szövegben; mondatok gyűjtése és értelmezése; mondat kiegészítése/átalakítása meghatározott szempont szerint; írott szöveg megértése, beszédértés, helyesejtési gyakorlatok, mondatfonetikai eszközök alkalmazása szöveg/mondat fölolvásakor; kommunikációs helyzetgyakorlatok, folyamatos beszéd; régi és mai szövegek összevetése; régi szöveg átalakítása; szó- és szólásmagyarázat, egyszerű etimologizálási feladatok; régi szavak adott szempont szerinti gyűjtése; szövegtömörítés; a szöveg tartalmi egységekre bontása; a szöveg tagolása; a szöveg részei közötti logikai kapcsolatok elemzése/jelölése; szövegátalakítás; szövegbővítés; a szöveggel kapcsolatos állítások igazságtartalmának megítélése; a szöveggel kapcsolatos hiányos állítások kiegészítése; a szöveggel kapcsolatos hiányos állításokhoz a megfelelő kiegészítés kiválasztása; a szöveg tartalmával kapcsolatos véleménynyilvánítás; fűrtábra készítése a szöveg alapján; a szöveg formai alakítása (kiemelések elvégzése, keret, szín, betűméret, betűforma stb. választása), a szöveg tartalmával kapcsolatos önálló szövegalkotás, szógyűjtés adott szempont szerint, szótárhasználat, szócikk készítése, szójelentés magyarázata; nyelvemlék tanulmányozása, elemzése; régi és mai szövegek összevetése; régi szöveg átalakítása; szó- és szólásmagyarázat; egyszerű etimologizálási feladatok; tájnyelvi, rétegnyelvi szövegek meghallgatása, hallás utáni elemzése; médiafigyelés (a médiában megnyilatkozó nyelvhasználatának jellemzése); a saját, a környezet nyelvhasználatának megfigyelése, elemzése; tájnyelvi és csoportnyelvi szavak gyűjtése; tájnyelvi állandósult szókapcsolatok gyűjtése; csoportnyelvi és tájnyelvi szavak, állandósult szókapcsolatok jelentésének értelmezése szótárhasználattal és szövegkörnyezetben; tájnyelvi és csoportnyelvi szövegek elemzése; köznyelvi, tájnyelvi és csoportnyelvi szövegek összehasonlítása; szöveg átalakítása, átírása más nyelvváltozatba; szövegalkotás megadott nyelvváltozatban szóban és írásban; kiselőadás pl. egy nyelvjárásról, egy hobbinyelvről, a határon túli magyarokról; vita pl. a kisebbségek nyelvhasználatáról, a nyelvjárás és a köznyelv kapcsolatáról, a csoportnyelvekről, az ifjúsági nyelvről; grammatikai formák összevetése idegen nyelvi megfelelőjükkel; a magyar nyelv jellemzőinek szemléltetése példákkal; szógyűjtés a nyelv és a kultúra összefüggésének bizonyítására

Kapcsolódások

Irodalom, Vizuális kultúra, Mozgóképkultúra és médiaismeret, [Ember és társadalom](#), Idegen nyelv



## Követelmények

A tanuló igazodjon el a mindennapi páros és csoportos kommunikációs helyzetekben. Megfelelően alkalmazza a kapcsolatteremtés és a kapcsolattartás udvarias formáit. Beszélgetés közben ügyeljen a párbeszéd illemszabályainak betartására. Figyelje és tudja értelmezni partnerei kommunikációs nem nyelvi jeleit. Törekedjen az egyszerű, érthető, hatékony közlésre. Legyen képes mások rövidebb szóbeli üzeneteit megérteni, összefoglalni és írásban és szóban továbbadni.

Legyen képes egy kb. 300-350 szavas írott (szépirodalmi, dokumentum- és ismeretterjesztő) szöveg globális (átfogó) megértésére, a szöveg szó szerinti jelentésén túli üzenet értelmezésére, a szövegből információk visszakeresésére. Tudja a szöveg tartalmát összefoglalni, róla önállóan jegyzetet és vázlatot készíteni. Legyen képes az olvasott szöveg tartalmával kapcsolatos saját véleményét szóban és írásban megfogalmazni.

Tudjon a különféle írott és elektronikus információhordozókból az anyaggyűjtés során adatokat gyűjteni, jegyzetet és vázlatot készíteni. Legyen képes a helyi és az iskolai könyvtár anyagában eligazodni, tudja használni a könyvtári adatbázist egy-egy témához történő anyaggyűjtésben. Legyen képes a gyűjtött anyagot elrendezni, önállóan rövid elbeszélést, leírást és jellemzést fogalmazni saját élményei, képzelete, valamint filmek és olvasmányok alapján. Tudja lejegyezni a felhasznált információforrások adatait.

A tanuló ismerje és a szövegalkotásban használja a különböző mondatfajtákat. Ismerje fel és tudja megnevezni az összetett mondatokat (mellérendelő és alárendelő összetett mondatok) és azok altípusait. Törekedjen az összetett mondatok különböző fajtáinak változatos használatára a szóbeli és írásbeli szövegalkotásai során. Ismerje és alkalmazza az írásbeli szövegalkotásban a mondatvégi, a tagmondatok, illetve mondatrészek közötti írásjeleket. A helyesírási segédkönyvek segítségével legyen jártas az idézés helyesírásában.

Ismerje a tömegkommunikáció fogalmát, legjellemzőbb területeit.

A tanuló legyen képes mások türelmes meghallgatására és véleményének rövid, kulturált szóbeli és írásbeli megfogalmazására, álláspontjának megvédésére. Legyen képes spontán, illetve irányított vitában kulturáltan részt venni, álláspontját megfelelő érvek, bizonyítékok segítségével megvédeni.

Törekedjen mások számára is érthető, nyelvileg igényes és helyes beszédre, megfelelő artikulációra.

# IRODALOM

## Célok és feladatok

### Beszédkésztség, szóbeli szövegek alkotása és megértése

A szövegértés fejlesztésén nem csupán az írás és a beszéd technikai megvalósításának gyakoroltatását értjük, hanem ezen keresztül a másik ember megértése, tisztelete iránti fogékonyság fejlesztését is. Szövegalkotásukban érvényesüljön a lényegkiemelés, a szembeállítás alkalmazása. A szövegalkotás hasonló módon az önkifejezés, önismeret, önbecsülés és magabiztosság fejlesztésére is alkalom kell hogy legyen.

Legyen képes a tanuló művészi és nem művészi szövegek feldolgozására egyaránt. Ismerje fel az irodalmi szövegek értékstruktúráját, és szóbeli feleleteiben legyen képes azt összevetni saját értékrendjével. Önálló megszólalásai mellett vegyen részt a szöveg közös dekódolásában is. A tanuló ismerje és alkalmazza a nem nyelvi kommunikáció eszközeit is. A másik ember megértése, tisztelete váljon evidenciává. Vegye észre az önkifejezés hiányosságainak életvezetési, közösségi és morális következményeit.

### Olvasás, írott szöveg megértése és alkotása

Technikai értelemben vett olvasási készség (értő olvasás, hangos és csendes olvasás) biztos készsége nélkül nem válhat örömforrássá az olvasás. A szövegekben megformált értékek felfogását, értékelését csak e kompetencia birtokában várhatjuk el a tanulóktól. A művészi szövegek metaforikus jelentéseinek megértése csak akkor képzelhető el, ha a közvetlen jelentés megértése már nem okoz nehézséget a tanulónak.

Művészi és nem művészi olvasmányokban egyaránt váljon könnyeddé a szövegértés. Mind nagyobb önállósággal kell feltárniuk a művészi szövegek metaforikus jelentéseit.

Írásbeli szövegalkotásban a tanulók igyekezzenek stílusosan fogalmazni. Alkalmazzák a tanult szakkifejezéseket, kerüljék a szlengből származó túlságosan is hétköznapi kifejezéseket.

Ismerje meg az esszéírás különféle módozatait. Tudjon alkalmazni különféle elemzési stratégiákat. Építse be saját kommentárjaiba a hermeneutikai szemléletet. Vegye észre, hogy másként tekint ugyanarra a szövegre saját életkorától és körülményeitől függően ő maga is. Művészi és nem művészi olvasmányokban egyaránt váljon könnyeddé a szövegértés.

### Tanulási képesség fejlesztése

A tanuló váljon képessé információk megszerzésére és feldolgozására. Alakuljon ki benne az önálló gondolkodás, az önkifejezés képessége. Tapasztalja meg és vegye észre a morális és esztétikai kérdések bonyolultságát, árnyalatait. Tegye meg az első lépéseket az érvelés kompetenciája felé. Tanulási képesség fejlesztése

Nagyobb mennyiségű és bonyolultabb szövegek és ismeretek megértése és memorizálása is szükséges. A tanuló váljon képessé információk megszerzésére és feldolgozására. Alakuljon ki benne az önálló gondolkodás, az önkifejezés képessége. Legyen képes kiemelni és rendszerezni a lényegét, vázlatkészítéssel, az adatok csoportosításával tegye könnyebbé saját munkáját. Tapasztalja meg és vegye észre a morális és esztétikai kérdések bonyolultságát, árnyalatait. Tegye meg az első lépéseket az érvelés kompetenciája felé. A tanulási képesség fejlesztése Nagy mennyiségű, rendezetlen nyersanyag alapján is lehetőségessé kell válnia az információk megszerzésének és feldolgozásának.

Legyen képes megkülönböztetni a különféle tankönyvtípusokat és tankönyvi szövegműfajokat. Aknázza ki az egyes oktatási szövegtípusok előnyeit, és a különféle didaktikai megoldásokkal tanuljon meg élni. Vegye észre a tankönyvi kérdések és feladatok segítő jellegét, és tudjon sokoldalú megoldásokat alkotni, ahol ez lehetséges. Nagy mennyiségű, rendezetlen nyersanyag alapján is lehetőségessé kell válnia az információk megszerzésének és feldolgozásának.

## **Ismeretek az irodalomról**

A magyar és a világirodalom néhány kiemelkedő alkotásának bemutatása kapcsán az örök értékekre és a mindenkor jellemző emberi problémákra kívánjuk felhívni a figyelmet. Az ismeretek elsajátításán túl az olvasás iránti igény felkeltése is céljaink közé tartozik.

Nyolcadik Egyedi programoknak megfelelően kerüljön a tanulók kezébe néhány regény vagy regényrészlet, különböző formájú és stílusú versek gyűjteménye. Találkoznia kell a magyar és a világirodalom néhány kiemelkedő alkotásával.

Népszerű művekkel és a „rólad szól” összefüggés feltárásával törekedni kell az olvasás iránti igény felkeltésére. A költői nyelv sajátosságainak megfigyelése mindhárom műnem, sokféle műfaj vonatkozásában is indokolt. A szaktárgyi, elméleti és kronologikus ismeretek mellett tájékozottá kell válnia a tanulónak az erkölcsi és emberi értékek, emberi problémák kérdéskörében is.

Évfolyamon érdemes megközelíteni a kortárs irodalmat és a mai élethez kapcsolódó nem művészi szövegtípusokat is. Legyen képes a tanuló feldolgozni és befogadni homályos értelmű, a célzás és az elhallgatás eszközeivel élő mai műalkotásokat is. A szaktárgyi, elméleti és kronologikus ismeretek mellett tájékozottá kell válnia a tanulónak az erkölcsi és emberi értékek, emberi problémák kérdéskörében is.

## **Az ítézőképesség, az erkölcsi, esztétikai és történeti érzék fejlesztése**

Tudjon állást foglalni a tanuló olyan kérdésekről, mint a bizalom és a hiszékenység, a kitartás és a csüggedés, a tiltások és a tiltakozások, az élet megannyi átváltozása a csecsemőkortól a kamaszéveken át egészen az öregségig. Érveljen olyan tárgykörökben, mint a kíváncsiság és a tudásvágy, az őszinteség és a tapintat, a fantázia és a tényszerűség. Lássa az irodalmat művészetként és életstratégiát adó parabolakincsként egyaránt.

Vegyen részt a tanuló a kollektív, csoportálláspontok kialakításában. Legyen képes artikulálni saját, egyéni véleményét, és tudja elhelyezni magát a csoportállásponthoz képest. Tudjon állást foglalni a tanuló olyan kérdésekről, mint a bizalom és a

hiszékenységgel, a kitartással és a csüggedéssel, a tiltásokkal és a tiltakozásokkal, az élet megannyi átváltozása csecsemőkortól a kamaszéveken át egészen az öregségig. Érveljen olyan tárgykörökben, mint a kíváncsiság és a tudásvágy, az őszinteség és a tapintat, a fantázia és a tényszerűség. Lássa az irodalmat művészetként és életstratégiát adó parabolakincsként egyaránt.

Mind nagyobb mértékben várható el az önálló gondolkodás, véleményalkotás, érvelés. Követelmény az önkifejezés különböző kulturált formáinak megszokottá tétele. Az emberi világ sokszínűségét, az ember egyediségét, különbözőségét nem csupán elfogadni, hanem becsülni is kell, s az erre nevelő műveket különösen is érdemes a figyelem középpontjába állítani. Értenie kell a tanulónak a morális és esztétikai kérdések bonyolultságát, érvek nélküli tetszik/nem tetszik állásfoglalásai itt már elfogadhatatlanok indoklás nélkül. Nyissanak az órai tevékenységek nagy teret a humor számára.

Legyen képes a tanuló irányító kérdések segítségével szempontsört kidolgozni az életstratégia megtervezéséhez. A tanuló gyűjtse egybe a pedagógus és a taneszközök segítségével a felnőtté válás során felmerülő döntési helyzeteket. Értse meg az emberi élet időbeliségét, és a döntések következményekkel járó, determináló jellegét. Empátiával szemlélje a megmutatkozó életvezetési mintákat, és az egyéni viszonyuláson túl alkosson meg személyes terveket is. Mind nagyobb mértékben várható el az önálló gondolkodás, véleményalkotás, érvelés. Követelmény az önkifejezés különböző kulturált formáinak megszokottá tétele. Az emberi világ sokszínűségét, az ember egyediségét, különbözőségét nem csupán elfogadni, hanem becsülni is kell, s az erre nevelő műveket különösen is érdemes a figyelem középpontjába állítani. Értenie kell a tanulónak a morális és esztétikai kérdések bonyolultságát, érvek nélküli tetszik-nem tetszik állásfoglalásai itt már elfogadhatatlanok indoklás nélkül. Nyissanak az órai tevékenységek nagy teret a humor számára.

## Dráma

### Célok és feladatok

- Erősödjék biztonságuk a térhasználat, a mozgás, a verbális és nem verbális kommunikáció terén
- Életkorukhoz mértén ismerjék a dráma és a színház formanyelvét, a színházi hatás elemeit, érdeklődjenek a különböző színházi műfajok iránt, alakuljon ki bennük a színházlátogatás igénye
- Tekintsenek érték-ként hagyományainkra, kultúránkra, tisztelettel és kíváncsisággal közeledjenek más kultúrák felé
- Leljék örömeiket a fegyelmezett, tervszerű, összpontosított alkotómunkában, erősödjék tartós, intenzív figyelmük, legyenek képesek munkamegosztásra, értsék és értékeljék társaik munkáját
- Fejlődjön ön- és emberismeretük, tudják képviselni saját álláspontjukat, de legyenek elfogadóak más álláspontok iránt, erősödjön toleranciájuk, kompromisszumkészségük és empatikus képességük
- Legyenek képesek önálló döntések meghozatalára, ismerjék és vállalják a következményeket
- Ismerjék fel a különböző élethelyzeteket és törekedjenek arra, hogy sikeresen eligazodjanak bennük

- Fejlődjék önismeretük és önuralmuk. Találják meg, alakítsák ki, fogadják el és vállalják saját személyiségüket erényeikkel és hibáikkal együtt
- Alakuljon ki bennük a művészettel élés igénye: legyenek aktív, értő befogadók és alkotó személyiségek.
- A derű, a játékosság és a munkában megtalált öröm váljon életük természetes részévé

### Fejlesztési követelmények:

- Részvétel a különféle drámajátékos gyakorlatokban
- A különféle beszédműfajok ismerete: a verbális és metakommunikációs, valamint zenei elemeket rendeljék alá célnak és tartalomnak, közlésmódjuk legyen hiteles
- Részvétel szerkesztett mozgásos jelenetekben, a konkrét és az absztrahált mozgás elkülönítése
- Részvétel különféle bábok készítésében és/vagy bábos játékokban
- Magyar tájegységek és más népek hagyományainak, kultúrájának tisztelete, megismerésének igénye
- Nyilvánosság előtti szereplés
- A memoriterek szöveghű tolmácsolása kifejező szövegmondással, megjelenítéssel
- Különféle dramatikus formák kipróbálása (pl. helyzetgyakorlat, improvizáció, versmondás, diákszínpadi előadás).

## Mozgókép- és médiaismeret

### Célok és feladatok

A Mozgóképkultúra és médiaismeret a mozgóképi szövegértés fejlesztését és a média társadalmi szerepének, valamint működésének a feltárását célozza. Ez az audiovizuális írás-, olvasástudás alapjainak az elsajátítását és a kritikai médiatudatosság fejlesztését jelenti. A médianevelés olyan képesség- és személyiségfejlesztő eszközrendszer, amely szükséges ahhoz, hogy az állampolgárok az információrobbanás és a modern piacgazdaság korában ténylegesen tudjanak tájékozódni és választani. Mivel a média erősen meghatározza, hogyan gondolkodjunk a világ dolgairól, s hatása vetekszik a hagyományos szocializáció ágenseinek hatásával – a családdal és az iskolával –, a mozgókép- és médiaoktatás a demokráciára nevelésnek és olyan értékek elsajátításának az iskolája, mint a másság elfogadása, a kritikai gondolkodás vagy a tudatos választás képességének a fejlesztése. A mozgóképkultúra és médiaismeret oktatása során a tanulók felkészültséget szereznek a különböző médiaszövegekkel kapcsolatban az önálló és kritikus attitűd kialakítására, és olyan módszereket sajátítanak el, amelyek segítik őket abban, hogy nyitott szemlélettel használják a hagyományos és az új médiumokat.

*Az alábbiakban ismertetett tanterv tevékenységrendszerével lehetőséget ad arra, hogy a képességfejlesztési célokhoz olyan helyi tartalmak is kapcsolódjanak, amelyek **figyelembe veszik az iskola nevelési-tanulási környezetének egészét, valamint a szociokulturális lehetőségeket és igényeket.** Az elsősorban tevékenységbe ágyazott fejlesztés a befogadói attitűdökre és az alkotói magatartásra együttesen kíván hatni. További cél az, hogy a tanuló alakítsa, formálja*

a saját egészségét is szolgáló befogadói szokásait, legyen képes tudatosan választani a rendelkezésére álló médiumok közül, ismerje fel az életkorának, érettségének megfelelő mediatisált üzeneteket.

## TANANYAG

### Irodalom 5. évfolyam

Időkeret: 92 óra

Ebből **nem szakrendszerű: 74 óra**

*Témakörök, tartalmak*

#### 1. Beszédkészség, szóbeli szövegek megértése és alkotása

**Óraszám:** Folyamatos fejlesztés, valamint min. 15, max. 22 teljes óra

*Kiemelt fejlesztési feladatok és kulcskompetenciák* TE), P), n), é), egy)

a fontosabb gondolatok kiemelése, összefoglalása; testbeszéd alkalmazása dramatikus játékokban; pontosság a fogalmazásban; a cselekmény utólagos felidézése

*Tartalom* **Mesék;**  
**Mítoszok**  
**Népdalok**

*A tartalom kulcselemei* népmese, meseszámok, mesetípusok, állandó mesefordulatok, hőstípusok, meseváltozatok, műmese, elbeszélés, leírás, jellemzés, vers és próza, a mese (összefoglalás), népdal, rímek, ütemhangsúlyos verselés, alliteráció, mitológia, eposz, Biblia, evangélium

*Tanulói tevékenységek* Frontális témakifejtés: szülők, testvérek, család

Drámajáték: bizalom és hiszékenység

Az olvasott állásfoglalás értékelése: szabály és szembeszegülés

Szituációs játék: átváltozások, felnőtté válás

Kiscsoportos vita: kíváncsiság, tudásvágy

Több stílusban kifejtendő téma: ösztönös megérzések

Frontális megvitatás: mese és igazmondás

Drámajáték: kinek mi a szép

Teljes mondat és kulcsszó váltogatásával: vitakultúra

*Kapcsolódások* Magyar nyelv, Informatika, **Ember és társadalom**

#### 2. Olvasás, írott szöveg megértése és alkotása

**Óraszám:** Folyamatos fejlesztés, valamint min. 16, max. 24 teljes óra

*Kiemelt fejlesztési feladatok és kulcskompetenciák* E), T), P), lk), é), k)

az írásmű közönségéhez, a hallgatóságához, a beszédhelyzethez való alkalmazkodás a szövegalkotásban, saját vélemény megfogalmazása írásban

*Tartalom* **János vitéz**

<i>A tartalom kulcselemei</i>	olvasói várakozás, megszólítás, párhuzam, ismétlés, felkiáltás, kérdés, költői túlzás, fokozás, felsorolás, halmozás, ellentét, elbeszélő, <u>térszerkezet, időszerkezet, cselekmény</u> , szereplők, összefoglalás
<i>Tanulói tevékenységek</i>	Frontális témakifejtés: érvek, meggyőzés Az olvasott állásfoglalás értékelése: bosszúálló jellemek Kiscsoportos vita: feladat és felelősség Több stílusban kifejtendő téma: veszteség és gyász <b>alkoholizmus</b> Drámajáték: karrier, ambíció Frontális megvitatás: <b>népek és előítéletek</b> Teljes mondat és kulcsszó váltogatásával: kövérek és soványak Kiselőadás: gyermekmunka, gyermekbántalmazás Forráskeresés vélemény alátámasztásához: remény és csalódás Két csoport érvelése: falu és város Otthoni fogalmazás: hétköznapi hősiesség Kiscsoportos vita: félelem és bátorság Médiapéldák gyűjtése: a pénz szerepe a mindennapokban Az olvasott állásfoglalás értékelése: saját álmok
<i>Kapcsolódások</i>	Magyar nyelv, <b>Ember és társadalom</b> , Vizuális kultúra

### 3. A tanulási képesség fejlesztése

**Óraszám:** Folyamatos fejlesztés, valamint min. 13, max. 20 teljes óra

*Kiemelt fejlesztési feladatok és kulcskompetenciák* H), k), szk)  
lényegkiemelés a szövegalkotásban  
mások véleményének meghallgatása, megértése  
rövid szóbeli összefoglalások alkotása  
némajáték a történetek dramatizálásaként

<i>Tartalom</i>	<b>Versek</b>
<i>A tartalom kulcselemei</i>	hasonlat, metafora, megszemélyesítés, refrén, időmértékes verselés, szerepjáték, ballada, gyermekkor, tiszta rím, dal, keretes szerkezet, költői hiba, műfordítás
<i>Tanulói tevékenységek</i>	Szituációs játék: adni és kapni Vázlatkészítés vitához: családja Frontális témakifejtés: hazaszeretet Kiscsoportos vita: emlékezet Több stílusban kifejtendő téma: szerelem Frontális megvitatás: érzelmek Teljes mondat és kulcsszó váltogatásával: történelem Kiselőadás: ars poetica Két csoport érvelése: az élet apróságai Tanórai fogalmazás: hála és hálátlanság Forráskeresés a vélemény alátámasztásához: öregedés Drámajáték: önismeret Szituációs játék: öröklött tulajdonságok
<i>Kapcsolódások</i>	Informatika, Ének-zene

### 4. Ismeretek az irodalomról

**Óraszám:** Folyamatos fejlesztés, valamint min. 17, max. 25 teljes óra

<i>Kiemelt fejlesztési feladatok és kulcskompetenciák</i>	E), <b>K</b> ), n), d), egy) improvizáció a dramatikus játékokban a szövegben kifejtett információk visszakeresése mint szövegértési feladat szerkezeti egységek azonosítása a szereplők cselekedeteinek, jellemének, kifejtett és ki nem fejtett nézeteinek megértése
<i>Tartalom</i>	<b>Mesék</b> <b>Népdalok</b> <b>János vitéz</b> <b>Mítoszok</b> <b>A Pál utcai fiúk</b> <b>Regényrészletek</b>
<i>A tartalom kulcselemei</i>	regény, hétköznapi szövegtípusok, tankönyvek, műsorújságok, reklámszövegek, honlapok, <u>újság, folyóirat, képregények, használati utasítások, hivatalos iratok</u>
<i>Tanulói tevékenységek</i>	Több stílusban kifejtendő téma: árulkodás Otthoni fogalmazás: tanár-diák viszony Frontális megvitatás: a játékos ember Forráskeresés a vélemény alátámasztásához: lányok és fiúk Az olvasott állásfoglalás értékelése: agresszivitás Tanórai fogalmazás: szülők és gyerekek Kiscsoportos vita: mindennapi színészkedéseink Kiselőadás: „ki vagyok én?” Két csoport érvelése: bánat és vidámság
<i>Kapcsolódások</i>	Tánc és dráma

#### 5. Az ítélőképesség és az erkölcsi, esztétikai, történelmi érzék fejlesztése

**Óraszám:** Folyamatos fejlesztés, valamint min. 13, max. 20 teljes óra

<i>Kiemelt fejlesztési feladatok és kulcskompetenciák</i>	<b>K</b> ), T), lk), egy), k) az elbeszélő művek jellemzőinek felismerése a tetőpontok, fordulópontok és kitérők érzékelése a ki nem fejtett tartalmak kikövetkeztetése
<i>Tartalom</i>	A Pál utcai fiúk Szempontok a házi olvasmány feldolgozásához Szövegértési feladatok Összefoglalás párbeszéd
<i>A tartalom kulcselemei</i>	
<i>Tanulói tevékenységek</i>	Szövegértési gyakorlatok
<i>Kapcsolódások</i>	<b>Ember és társadalom</b>

## Követelmények

A tanulók tudjanak kívülről 10 verset. Legyenek képesek tanári segítséggel a tanult művekről rövid, egyszerű tartalmi, szerkezeti és stilisztikai elemzést készíteni. Tudják pontosan meghatározni néhány mű versformáját, ritmusát, műfaját. Írásbeli szövegalkotásban, feleleteikben használják a szakkifejezéseket, értelmezéseikben



váljon hangsúlyossá az esztétikai szempont. Saját szavaikkal fogalmazzák meg a véleményüket, az ítéleteiket. Egy-egy óra anyagáról, egy-egy altémáról tudjanak önállóan vázlatot készíteni, saját vázlataik alapján tudjanak felkészülni. Megbeszélések, viták alkalmával legyenek toleráns vitapartnerek, saját véleményüket tudják határozottan képviselni. Kulturáltan tudjanak kommunikálni egymással egyszerűbb kérdésekről. A tanulók tudják csoportosítani, tipizálni a meséket, a mesetípusokhoz tudjanak példaszöveget rendelni, legalább egy hosszabb vagy két rövidebb mesét tudjanak kívülről. Tudjanak különbséget tenni népmese és irodalmi mese között, tudjanak híresebb mesegyűjtőkről, gyűjteményekről vagy magyar és külföldi meseírókról. Ismerjék föl a mesék műfaji sajátosságait, tegyenek különbséget mese és valóság között, tudjanak felsorolni magyar mesehősöket. Tudják különválasztani törénelmünk valóságos hőseit tőlük. Ismerjék a népköltészet mitológiai, vallási gyökereit. Értelmesen és pontosan tudják felolvasni a szövegeket, a kívülről mondott szövegeket tisztán, tagoltan, megfelelő ritmusban tudják elmondani. Néhány fogalom jelentését ismerjék, tudják helyesen használni azokat. Olvasónaplójukban, jegyzeteikben tanári segítséggel maguk javítsák a hibáikat, legyenek képesek az órai megbeszélések alapján kiegészíteni, javítani saját munkáikat. Írásbeli munkáikban törekedjenek a pontosságra, szakszerűsésre, szóbeli feladataikban a pontosságra, a helyes beszédre.

## Dráma 5-6. évfolyam

Időkeret: 18 óra/évfolyam /az irodalomórába beépítve/

Ebből **nem szakrendszerű: 18 óra**

### Tartalmak

Tantervi fejlesztési feladatok	Témakörök	Tevékenységek <sup>*</sup>	A tartalom fogalomrendszere <sup>**</sup>	Kapcsolódások
1. A csoportos játékhoz és a megjelenítéshez szükséges képességek fejlesztése, készségek kialakítása	<b>1. ISMERD FEL!</b> (koncentrációs gyakorlatok).	Önkép kialakítása. Önismeret fejlesztése (ÉN). Koncentrációs és lazító gyakorlatok Megfigyelések adott szempontok alapján, (V) Azonosságok és különbözőségek tudatosítása (V) Páros bizalomgyakorlatok Egyszerűbb interakciós játékok	<b>Koncentráció</b> <b>Lazítás</b>  <b>Forgások</b> Negyed, fél- és egész fordulatok Pózok Karakterek	Vizuális kultúra
	<b>2. MOZOGJ JELENTÉSSEL!</b> (mozgásos gyakorlatok)	– Mozgásfajták tudatosítása – Személyhez/szereplőhöz kötött járások, mozgások – A mozgás stílusa – Mozgáskultúra a mindennapi életben (ÉN) – Alapfokú mozgástréning	<b>Az élőszó zenei kifejezőeszközei:</b> artikuláció, hangszín, hanglejtés, szünet, beszédtempó, hangterjedelem, hangfajták, hangerő, hangmagasság (M)	Vizuális kultúra

\*

Tantervi fejlesztési feladatok	Témakörök	Tevékenységek <sup>1</sup>	A tartalom fogalomrendszere <sup>2</sup>	Kapcsolódások
	<p><b>3. FEJEZD KI!</b> (kommunikációs gyakorlatok)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– A kifejező közlés alapjainak elsajátítása: artikulációs gyakorlatok, tempó-, hangsúly- és hanglejtés-gyakorlatok.</li> <li>– Nem verbális kommunikációs játékok.</li> <li>– <b>A metakommunikáció játécai. és ezek összehangolása.</b> (ÉN) Szoborjátékok. Testbeszéd.</li> <li>– Képi utasítások követése, ilyenek létrehozása (V)</li> <li>– A hangok tulajdonságai. Egyszerre, együtt, egymás után. (É)</li> <li>– Játékok a nyelv zenei kifejezőeszközeinek felhasználásával.</li> <li>– Ritmusgyakorlatok. Testhangszerek, saját készítésű hangszerek, népi hangszerek</li> <li>– Beszédgyakorlatok. Történetmondás (n)</li> <li>– Törekvés a pontosságra, az érzékletességre és a lényeg kiemelésére bármelyik kommunikációs formában (M)</li> </ul>	<p>A mindennapi élet ritmusai. Szavak ritmusa. A természet ritmusa. Metrum Ritmushangsúlyok. A zenei ritmus</p> <p>indítás, megállítás, gyorsítás, lassítás, fordulat, járás, futás, mozdulatkitartás figyelés</p> <p><b>Egyszólamúság, többszólamúság</b> Felelgetés, kánon (É)</p>	<p>Vizuális kultúra</p>

Tantervi fejlesztési feladatok	Témakörök	Tevékenységek	A tartalom fogalomrendszere **	Kapcsolódások
2. Rögtönzési és együttműködési képességek fejlesztése	1. <b>TEGYÉL ÚGY, MINTHA...!</b> (fantázia- és konstrukciós játékok)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Játékok szerepben. Szerepcserék.</li> <li>– <b>Magatartás és viselkedés különböző helyzetekben.</b></li> <li>– Változatok egyes mozgás- és viselkedésformákra</li> <li>– Egyszerű elemekből építkező mozgássor létrehozása</li> <li>– Jelek és jelképek alkotó használata. (V)</li> </ul>	<p>Árnyjáték. Kesztyűbáb.</p> <p>Kellék. <i>Bot. Kalap. Üveg.</i></p>	Vizuális kultúra
	2. <b>ÁLLÍTSUK ÖSSZE EGYÜTT!</b> (kooperációs gyakorlatok, csoportmunka)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Bizalomjátékok</li> <li>– Állóképsorozatok jelentéssel. Fázisképek időbeli folyamatok ábrázolására (V)</li> <li>– Mozgásos improvizáció a tanár által megadott cselekményvázra, a tanult egyszerű tánctechnikai elemek felhasználásával</li> <li>– Improvizáció a megismert színházi technikák alkalmazásával</li> <li>– Jeles napok játécai</li> </ul>	gondolatkövetés, mímés játék, levél és napló, telefonbeszélgetés, állókép	Vizuális kultúra

Tantervi fejlesztési feladatok	Témakörök	Tevékenységek	A tartalom fogalomrendszere **	Kapcsolódások
	<b>3. HASZNÁLD! VISELD! (a kreativitás gyakorlatai, tárgy- és eszközhasználat)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– A tárgyak élete.</li> <li>– Animáció tárgyakkal.</li> <li>– Különböző maszkkészítési módok. Maszkos játékok</li> <li>– Ismerkedés a különböző bábtechnikákkal. Bábkészítés. Történetek bábfajtákkal.</li> <li>– Hang és kép együttes használata árnyjátékokban (V)</li> <li>– Egyszerűbb kellékek használata</li> </ul>	<p><b>Sűrités</b></p> <p>Szimmetria, asszimetria párhuzam, ellentét, fokozások (erővel és gyorsítással-lassítással)</p> <p>mese, cselekmény, szándék, feszültség, konfliktus, fordulópont (M)</p>	Vizuális kultúra, Magyar nyelv és irodalom
3. Ismeretszerzési, tanulási, problémamegoldó képességek erősítése, kifejezőkészség fejlesztése – A dráma és a színház formanyelvének tanulmányozása (Ik)	<b>1. HOGYAN? (kifejezési formák megismerése)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Egyszerű kifejezési formák megismerése és alkalmazása</li> <li>– Az absztrahált mozgás fogalma.</li> <li>– Tánctechnikák, műfajok.</li> <li>– A sűrités fogalma és lehetséges módjai.</li> </ul>		Magyar nyelv és irodalom
	<b>2. HOL? (a tér használata)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– a tér rendje: szimmetria, párhuzam, ritmus a térben</li> <li>– elvont terek</li> </ul>		Magyar nyelv és irodalom

Tantervi fejlesztési feladatok	Témakörök	Tevékenységek <sup>†</sup>	A tartalom fogalomrendszere <sup>**</sup>	Kapcsolódások
	3. MILYEN ELEMKBŐL? (időkezelés és drámaszerkezet)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Az alapvető fogalmak ismerete és alkalmazása</li> </ul>	Eljátszás, kiegészítés, folytatás, fordulatépítés.	Magyar nyelv és irodalom
	4. MIÉRT ÉRZEM EZT? (a hatás elemzése)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Saját játékok értékelő megbeszélése.</li> <li>– Játékok a megismert színházi formai elemek hatásának tanulmányozására.</li> <li>– A célnak és a szándéknak megfelelő forma megtalálása, lényegkiemelés technikai bármilyen formában (M)</li> <li>– Alkalmazkodás a közönséghez és a személyiséghez (M)</li> </ul>		

Tantervi fejlesztési feladatok	Témakörök	Tevékenységek <sup>†</sup>	A tartalom fogalomrendszere <sup>**</sup>	Kapcsolódások
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Történetek feldolgozása komplex drámaórák keretében (p, d)</li> </ul>		<p>Lehetséges feldolgozási módok:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Dramatikus improvizációk – a tanár által megadott és/vagy a tanulók által létrehozott történetváz alapján.</li> <li>– Dramatikus improvizációk irodalmi művek alapján</li> <li>– Dramatikus improvizációk ismert történelmi események kapcsán</li> </ul> <p>A tudatosítás lehetséges formái:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Döntések elemzése.</li> <li>– Önálló véleményalkotás fejlesztése szóbeli megfogalmazással és nem verbális kommunikációval (más művészeti ág kifejezési eszközeinek használatával) (É)</li> </ul>		Ének-zene
4. A megismerő- és befogadóképesség fejlesztése	1. SZÍNHÁZI ELŐADÁSOK	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Színházi előadás megtekintése. A látottak kollektív elemzése a megismert fogalomkészlet alkalmazásával. (kr)</li> </ul>		Magyar nyelv és irodalom

Tantervi fejlesztési feladatok	Témakörök	Tevékenységek	A tartalom fogalomrendszere **	Kapcsolódások
	2. HAGYOMÁNYOK ÉS KULTÚRÁK	<ul style="list-style-type: none"> <li>– A hagyomány szokáscselekményeinek megismerése és – kedv esetén – kipróbálása.</li> <li>– Jeles napok szokásai</li> <li>– Más népek szokásai, hangszerei, zenéje</li> </ul> <p>Nyilvánosság előtti szereplés: részvétel a közös munkában, különféle dramatikus formák kipróbálása (M)</p>	<p>Szokások: pl. lucázás, betlehemezés, regölés</p> <p>Énekes-játékok:</p> <p>Bábjáték, árnyjáték, némajáték, helyzetgyakorlat, improvizáció, versmondás (M)</p>	Magyar nyelv és irodalom

## Követelmények

### Az 5. évfolyam végén

- Részvétel a csoportos munkában és annak értékelő megbeszélésében
- Részvétel szerkesztett mozgásos jelenetekben
- Részvétel látott színházi előadás elemzésében
- A rögtönzés szabályainak ismerete

### A 6. évfolyam végén

- Részvétel a csoportos munkában és annak értékelő megbeszélésében
- Részvétel szerkesztett mozgásos jelenetekben
- A rögtönzés szabályainak ismerete
- Részvétel látott színházi előadás elemzésében



# IRODALOM 6. ÉVFOLYAM

Időkeret: 74 óra

Ebből **nem szakrendszerű: 37 óra**

*Témakörök, tartalmak*

## 1. Beszédkészség, szóbeli szövegek megértése és alkotása

**Óraszám:** Folyamatos fejlesztés, valamint min. 17, max. 25 teljes óra

*Kiemelt fejlesztési* H), **K**), n), l)

*feladatok és* az aktív és a passzív szókinccs gazdagítása különböző

*kulcskompetenciák* szövegösszefüggésekben

közvetlen és mögöttes jelentés megértése

leírás, elbeszélés, jellemzés megkülönböztetése

szövegek átírása más számban, személyben, időben és módban

*Tartalom*

**Mondák, például:**

**Magyar népmondák**

Külföldi mondák

**Mondafeldolgozások**

*A tartalom*

történetiség

*kulcselemei*

szájhagyomány

hőstípusok

vándormotívumok

*nemzeti identitás*

népművészet

*Tanulói*

Drámajáték: Mátyás-mondák

*tevékenységek*

Szituációs játék: pszichológia

Több stílusban kifejtendő téma: informatika

Frontális témakifejtés: ismeretszerzés

Az olvasott állásfoglalás értékelése: rendszerezőképesség

Drámajáték: urbanizáció

*Kapcsolódások*

Tánc és dráma, Ének-zene, Magyar nyelv

## 2. Olvasás, írott szöveg megértése és alkotása

**Óraszám:** Folyamatos fejlesztés, valamint min. 13, max. 20 teljes óra

*Kiemelt fejlesztési* **TE**), T), szk), é), p)

*feladatok és* az olvasott fejezetekhez különböző befejezések

*kulcskompetenciák* a történet folytatása fejezetenként és egyben

a téma felkutatásában önálló feladatvégzés, pl. könyvkölcsönzés

rímes játékok

*Tartalom*

**Arany János: Toldi**

<i>A tartalom kulcselemei</i>	<u>bevezetéstípusok</u> <u>mottó</u> <u>népiesség</u> <u>előre sejtetés</u> ÁLLATHASONLATOK elbeszélő költemény epikus jelleg költői képek, retorikai alakzatok ütem és hangsúly felező tizenkettes rímek szókincs, stílus
<i>Főbb tanulói tevékenységek</i>	Kiscsoportos vita: a társadalom rétegzettsége Frontális megvitatás: sértés és sértettség Teljes mondat és kulcsszó váltogatásával: bűnözés és ítélkezés Kiselőadás: kiszakadás a családból Forráskeresés vélemény alátámasztásához: hit és vallás kérdései Két csoport érvelése: a felnőttek is sírnak Otthoni fogalmazás: véletlenek és törvényszerűségek Tanórai fogalmazás: őszinteség és hamisság a kommunikációban Drámajáték: hajléktalanok Vázlatkészítés a vitához: ünnepek, meglepetések Médiapéldák gyűjtése: tisztesség és csalás Szerepjáték: irigység, féltékenység
<i>Kapcsolódások</i>	Magyar nyelv, <a href="#">Ember és társadalom</a>

### 3. A tanulási képesség fejlesztése

**Óraszám:** Folyamatos fejlesztés, valamint min. 13, max. 20 teljes óra

*Kiemelt fejlesztési feladatok és kulcskompetenciák* H), E), P), k), i)  
 anyaggyűjtés és -elrendezés lexikonokból, kézikönyvekből  
 saját álláspont képviselése

néma és hangos olvasás  
 szövegértés: információk csoportosítása  
 Regények, például: Gárdonyi Géza: Egri csillagok  
*Tartalom*  
*A tartalom kulcselemei* epikus műfajok  
nézőpont

epizód  
 cselekményszálak  
 konfliktus  
 szerkezet

fikció  
*Tanulói tevékenységek* Teljes mondat és kulcsszó váltogatásával: szolidaritás  
 Kiscsoportos vita: Frontális megvitatás: testi adottságok  
 Szituációs játék: rangok és különbségek  
 Frontális témakifejtés: egyéni és közösségi szabadság  
 Több stílusban kifejtendő téma: idegen népek  
 Kiselőadás: utazás  
 Forráskeresés a vélemény alátámasztásához: háború

Kapcsolódások [Ember és társadalom](#)

#### 4. Ismeretek az irodalomról

**Óraszám:** Folyamatos fejlesztés, valamint min. 16, max. 24 teljes óra

*Kiemelt fejlesztési feladatok és kulcskompetenciák* l), k), lk)  
az irónia, a gúny, összehasonlításuk  
tájékoztató és véleményközlő műfajok közötti különbség felismerése  
a nem saját álláspont megértése  
különböző mondatok változatos és tudatos használata

*Tartalom*

**Mondák**

**Toldi**

**Regények, regényrészletek**

**Képek és formák a költészetben,**

**Balladák**

*A tartalom*

műnemek

*kulcselemei*

lírai műfajok

metonímia, a metonímia típusai

motívum

balladatípusok

*Főbb tanulói*

Az olvasott állásfoglalás értékelése: jó és rossz

*tevékenységek*

Kiscsoportos vita: igazság és igazságosság

Vázlatkészítés a vitához: empátia

Több stílusban kifejtendő téma: hűség

Teljes mondat és kulcsszó változtatásával: bizonyosság és kétkedés

*Kapcsolódások*

Ének-zene, [Ember és társadalom](#)

#### 5. Az ítélőképesség, az erkölcsi, esztétikai és történelmi érzék fejlesztése

**Óraszám:** Folyamatos fejlesztés, valamint min. 15, max. 22 teljes óra

*Kiemelt fejlesztési feladatok és kulcskompetenciák* l), k), n), d), szk)

érvelés

*Tartalom*

epikus műfajok közötti különbség megfigyelése

*A tartalom*

a művészi és nem művészi szépség fogalmának megértése

*kulcselemei*

**Regényrészletek,**

cselekményindítás

bonyodalom

tetőpont

megoldás

*Főbb tanulói*

Frontális megvitatás: véleményalkotás

*tevékenységek*

Frontális témakifejtés: korok közti különbség

Szituációs játék: humor

Drámajáték: vitakezelés

*Kapcsolódások*

[Ember és társadalom](#)

## Követelmények

A tanulók tudjanak kívülről 6-8 verset, néhány prózarészletet és egy-két drámai jelenetet. Legyenek képesek tanári segítség nélkül is a tanult művekről rövid, egyszerű tartalmi, szerkezeti és stilisztikai elemzést készíteni. Ismerjék fel néhány

fontosabb mű versformáját, ritmusát, műfaját. Írásbeli szövegalkotásban, feleleteikben használják a szakkifejezéseket is, értelmezéseikben váljon hangsúlyossá az esztétikai szempont. Tágabb összefüggések figyelembevételével fogalmazzák meg véleményüket, ítéleteiket. Egy-egy óra anyagáról, egy-egy altémáról tudjanak önállóan vázlatot készíteni, saját vázlataik alapján tudjanak felkészülni. Megbeszélések, viták alkalmával legyenek toleráns vitapartnerek, saját véleményüket tudják határozottan képviselni. Érvelési kultúrájuk legyen sokágú. Tudják csoportosítani és szembeállítani az érveket. Legyenek képesek a témával adekvát területekről keresni indokokat, magyarázatokat, bizonyítékokat. Kulturáltan tudjanak kommunikálni egymással. A tanulók tudják csoportosítani, tipizálni a meséket, a mesetípusokhoz tudjanak példaszöveget rendelni, legalább egy hosszabb vagy két rövidebb mesét tudjanak kívülről. Értelmesen és pontosan tudják felolvasni a szövegeket, a kívülről mondott szövegeket tisztán, tagoltan, megfelelő ritmusban tudják elmondani. Hangos olvasásuk legyen a szövegműfajhoz és a témához illő. Szituációs gyakorlatokban legyenek képesek a karakter megjelenítésére, a szövegmondás és játék ne váljon szét előadásukban. A legfontosabb fogalmak jelentését ismerjék, tudják helyesen használni azokat. A beszélő és elbeszélő szerepét tudják elválasztani, az elbeszélő módokat tudják megkülönböztetni, a lírai beszélő szerepét tudják értelmezni. Feleleteikben és előadásaikban óvakodjanak az író és a műalkotás szövegében beszélő alak azonosításától. Olvasónaplójukban, jegyzeteikben maguk javítsák hibáikat, legyenek képesek az órai megbeszélések alapján kiegészíteni, javítani saját munkáikat. Írásbeli munkáikban törekedjenek a pontosságra, szakszerűsésre, szóbeli feladataikban a pontosságra, a helyes beszédre. Tudatosuljon bennük a divatszavak, töltelékszavak, a szlengből átvett elemek kerülésének elvárása.

## IRODALOM 7. ÉVFOLYAM

Időkeret: 74 óra

### Témakörök, tartalmak

#### 1. Beszédkészség, szóbeli szövegek megértése és alkotása

**Óraszám:** Folyamatos fejlesztés, valamint 11 teljes óra

*Kiemelt fejlesztési* H), T), k), d)

*feladatok és* szóképek és alakzatok felismerése

*kulcskompetenciák* lírai műfajok megkülönböztetése

*Tartalom* **Reformkori költőink műveiből,**  
Könyvtári feladatok

<i>A tartalom kulcselemei</i>	műnemek líra és dráma líra és epika dráma és epika <u>átmeneti műfajok</u> ballada <u>drámai költemény</u> drámai monológ óda és himnusz rapszódia és elégia műfaji jellemzők műfajkeveredés műfajötvözet
<i>Tanulói tevékenységek</i>	Kiscsoportos vita: sms, e-mail Drámajáték: város és vidék Több stílusban kifejtendő téma: nemzeti jelképek Frontális megvitatás: az alkotás öröme, kreativitás Teljes mondat és kulcsszó változtatásával: a tanulás értéke Kiselőadás: nemzeti sorskérdések Forráskeresés vélemény alátámasztásához: szerelem Két csoport érvelése: szórakozási formák Szituációs játék: terv, program Tanórai fogalmazás: hűség, házasság Otthoni fogalmazás: törvénytisztelet és ellenszegülés Vázlatkészítés a vitához: érdekérvényesítés és önfeláldozás Az olvasott állásfoglalás értékelése: kompromisszumok
<i>Kapcsolódások</i>	<a href="#">Ember és társadalom</a> , Tánc és dráma, Ének-zene

## 2. Olvasás, írott szöveg megértése és alkotása

**Óraszám:** Folyamatos fejlesztés, valamint 10 teljes óra

*Kiemelt fejlesztési feladatok és kulcskompetenciák* l), k), lk), egy)  
lényegkiemelés, összefoglaló jellegű szövegek alkotása  
anyaggyűjtés és -elrendezés lexikonokból, kézikönyvekből  
szövegek átírása

mások véleményének meghallgatása, megértése

**Tartalom** **A líra alapformái – műfaji keresztmetszet az előző témakörben felsorolt művek kapcsán, például:**

Dalok  
Elégiák  
Ódák  
Himnuszok  
Epigrammák  
Helyzetdalok  
Episztolák  
Ars poeticák

<i>A tartalom kulcselemei</i>	dal elégia óda himnusz epigramma helyzetdal episztola <u>ars poetica</u>
<i>Tanulói tevékenységek</i>	Kiscsoportos vita: vicc Frontális témakifejtés: háryjánosok mai folklór Több stílusban kifejtendő téma: pletyka Médiapéldák gyűjtése: hír Szerepjáték: média Otthoni fogalmazás: filmklisék Két csoport érvelése: animáció
<i>Kapcsolódások</i>	Magyar nyelv, Vizuális kultúra

### 3. A tanulási képesség fejlesztése

**Óraszám:** Folyamatos fejlesztés, valamint 14 teljes óra

*Kiemelt fejlesztési feladatok és kulcskompetenciák* E), n), é), p)  
műfaji különbségek felismerése  
rövid szóbeli összefoglalás  
az olvasott művekhez különböző befejezések  
a hallgatósághoz, a beszédhelyzethez való alkalmazkodás

*Tartalom* **A regény változatai**, például:  
Regénycselekmény, regényszerkezet

Az elbeszélő  
A szereplők jellemzése

*A tartalom kulcselemei* érvrendszerek  
érvtípusok  
következtetések  
hipotézisek  
jellemtípusok

*Tanulói tevékenységek* Drámajáték: esztétikai érték  
Kiselőadás: használati érték  
Forráskeresés a vélemény alátámasztásához: ünnepi tudás  
Frontális megvitatás: empátia

*Kapcsolódások* Frontális témakifejtés: befogadás, műértés  
Magyar nyelv, Informatika

### 4. Ismeretek az irodalomról

**Óraszám:** Folyamatos fejlesztés, valamint 18 teljes óra

*Kiemelt fejlesztési feladatok és kulcskompetenciák* H), lk), é), k)  
az érvelés majdani fejlesztése  
elbeszélő művek jellemzőinek felismerése  
előreutalások és késleltetések érzékelése az elbeszélésben

<i>Tartalom</i>	<b>A líra alapformái</b> <b>Reformkori költőink műveiből</b> <b>Regényrészletek</b> <b>Kisepikai alkotások</b>
<i>A tartalom kulcselemei</i>	monológ, belső monológ, párbeszéd
<i>Tanulói tevékenységek</i>	Forráskeresés a vélemény alátámasztásához: drámajáték Frontális megvitatás: jelenet
<i>Kapcsolódások</i>	<b>Ember és társadalom</b>

#### 5. Az ítélőképesség, az erkölcsi, esztétikai, történeti érzék fejlesztése

**Óraszám:** Folyamatos fejlesztés, valamint 21 teljes óra

*Kiemelt fejlesztési feladatok és kulcskompetenciák* E), **K**), P), k), i)  
regénytempó megfigyelése  
az elbeszélés idejének és terének behatárolása  
jellemzési módok

*Tartalom* **Regényrészletek**  
*A tartalom kulcselemei* tér- és időszerkezet  
logikai szerkezet  
asszociatív szerkezet  
keretes szerkezet

*Tanulói tevékenységek* Kiselőadás: európai kapcsolódások  
Teljes mondat és kulcsszó váltogatásával: integráció  
Situációs játék: globalizáció  
Az olvasott állásfoglalás értékelése: kisebbségek

*Kapcsolódások* Magyar nyelv

## Követelmények

A tanulók a hetedik évfolyam végére legyenek képesek irodalmi művek önálló és közös feldolgozására, elemzésére, értelmezésére. Alakuljon ki bennük a komplex elemzés fogalma. A tanulóknak alapvető irodalmi művekről, szerzőkről, korszakokról, stílusokról legyen megfelelő ismeretük, tudásukról szóban és írásban is legyenek képesek számot adni, ugyanakkor legyenek képesek élményeik, ismereteik, tudásuk átadására, közvetítésére is. Alakuljon ki értékrendjük, amelynek rendszerében sajátos helyet jelölhetnek ki az esztétikai érzékelés során befogadott valóságselemeknek. A tanulók tudjanak különbséget tenni elsődleges és másodlagos szempontok, értékes és értéktelen, fontos és lényegtelen között. Alakuljon ki bennük egy motivált, mindenfajta kultúrára, kulturális értékre nyitott, érdeklődő befogadói attitűd. A tanulók legyenek képesek kulturáltan kommunikálni az irodalomról, ismereteiket biztosan tudják alkalmazni, vitában tudjanak együttműködni partnerükkel, partnereikkel. Tudjanak tisztán, megfelelő ritmussal, értelmes tagolással összefüggően beszélni, állításukat érvekkel támasszák alá. Tudjanak érthetően hangosan olvasni, néma olvasásuk mellett a hangos olvasás se okozzon megértési problémákat. Lírai szövegek értelmezésében, elemzésében használjanak poétikai, stilisztikai fogalmakat, az alapvető stílusesszközöket, nyelvi alakzatokat ismerjék, és elemzéseikben külön kapjon ez hangsúlyt. Ismerjenek irodalomtörténeti korszakokat, szerzői életműveket, stílusokat, irányzatokat, s tudjanak párhuzamot vonni az irodalom és más művészetek között. Ismerjenek irodalmon belüli kapcsolódásokat, összefüggéseket, ismerjenek irodalmi, művelődéstörténeti

összefüggéseket, tudjanak „egymáshoz rendelni” irodalmi alkotásokat és más művészetek műalkotásait. Tanulási, felkészülési szokásaikban váljon igényé a könyvtár használata, a szakkönyvek, folyóiratok olvasása. Ismerjék meg a médiaműfajok közti különbséget. Lássák át az egyes médiumok műsorstruktúráját, a lapok, folyóiratok rovatszerkezetét.

## IRODALOM 8. ÉVFOLYAM

Időkeret: 74 óra

### Témakörök, tartalmak

#### 1. Beszédkészség, szóbeli szövegek megértése és alkotása

**Óraszám:** Folyamatos fejlesztés, valamint 21 teljes óra

<i>Kiemelt fejlesztési feladatok és kulcskompetenciák</i>	T), P), d) a leírás, az elbeszélés, a jellemzés megkülönböztetése pontosság a fogalmazásban a jelképes-metaforikus jelentés megértése önálló vélemény kialakítása megalkotott szövegművekben
<i>Tartalom</i>	<b>Regények</b>
<i>A tartalom kulcselemei</i>	helyzetkomikum jellemkomikum <u>tragikomédia</u> <u>groteszk</u> parabola
<i>Főbb tanulói tevékenységek</i>	Kiscsoportos vita: osztályközösség Több stílusban kifejtendő téma: stréberek Vázlatkészítés vitához: deviánsok Szituációs játék: klikkek Teljes mondat és kulcsszó változtatásával: továbbtanulás Kiselőadás: elitiskolák
<i>Kapcsolódások</i>	<a href="#">Ember és társadalom</a>

#### 2. Olvasás, írott szöveg megértése és alkotása

**Óraszám:** Folyamatos fejlesztés, valamint 18 teljes óra

<i>Kiemelt fejlesztési feladatok és kulcskompetenciák</i>	TE), H), E), k), d) saját vélemény megfogalmazása írásban és szóban a fontosabb gondolatok kiemelése, összefoglalása néma és hangos olvasás, a ritmus érzékeltetése
<i>Tartalom</i>	<b>Babits Mihály,</b> <b>Kosztolányi Dezső,</b> <b>Juhász Gyula,</b> <b>Tóth Árpád néhány verse, valamint</b> <b>Ady Endre versei</b> Összehasonlító feladatok



<i>A tartalom</i>	<u>szimbolizmus</u>
<i>kulcselemei</i>	<u>látomás</u> <u>zsenikultusz</u>
<i>Tanulói</i>	Drámajáték: járványok, betegségek
<i>tevékenységek</i>	Az olvasott állásfoglalás értékelése: magány Frontális megvitatás: öntudat, büszkeség, önkritika
<i>Kapcsolódások</i>	Ének-zene, Tánc és dráma

### 3. A tanulási képesség fejlesztése

**Óraszám:** Folyamatos fejlesztés, valamint 14 teljes óra

<i>Kiemelt</i>	TE), K), egy)
<i>fejlesztési feladatok</i>	és szimbólumok jelentésének fölfejtése és a ki nem fejtett tartalmak kikövetkeztetése
<i>kulcskompetenciák</i>	érvelés

*Tartalom* **József Attila versei**  
Összehasonlító feladatok

<i>A tartalom</i>	<u>szürrealizmus</u> , gyermekirodalom, létösszegzés, búcsúversek
<i>kulcselemei</i>	
<i>Főbb tanulói</i>	Kiscsoportos vita: analízis
<i>tevékenységek</i>	Szituációs játék: neuraszténia Teljes mondat és kulcsszó váltogatásával: kétpólusú betegség Otthoni fogalmazás: szintézisteremtés
<i>Kapcsolódások</i>	<u>Ember és társadalom</u>

### 4. Ismeretek az irodalomról

**Óraszám:** Folyamatos fejlesztés, valamint 10 teljes óra

<i>Kiemelt</i>	T), szk), é), d)
<i>fejlesztési feladatok</i>	és az aktív és a passzív szókinccs gazdagítása különböző szövegösszefüggésekben
<i>kulcskompetenciák</i>	az információ kritikus befogadása elemző-értelmező olvasás

*Tartalom* **Móricz Zsigmond**  
**Ady Endre**  
**A Nyugat költői**  
**József Attila és mások művei,**  
**Karinthy Frigyes: Tanár úr kérem**  
fantasztikum, szimbólum, anekdota, novella

<i>A tartalom</i>	
<i>kulcselemei</i>	
<i>Tanulói</i>	Több stílusban kifejtendő téma: tantárgyak
<i>tevékenységek</i>	Frontális témakifejtés: pályaválasztás Az olvasott állásfoglalás értékelése: alkalmasság, alkalmatlanság Forráskeresés a vélemény alátámasztásához: őszinteség
<i>Kapcsolódások</i>	Magyar nyelv

### 5. Az ítélőképesség, az erkölcsi, esztétikai, történelmi érzék fejlesztése

**Óraszám:** Folyamatos fejlesztés, valamint 11 teljes óra

<i>Kiemelt fejlesztési feladatok és kulcskompetenciák</i>	E), H), é), egy), k) könyvek keresése megadott témához egyénileg, csoportosan; önálló feladatvégzés, pl. könyvkölcsönzés
<i>Tartalom</i>	<b>Versek a XX. századi magyar lírából</b>
<i>A tartalom kulcselemei</i>	jambus, trocheus, daktilus, <u>anapesztus</u> , spondeus
<i>Főbb tanulói tevékenységek</i>	Frontális megvitatás: hangulatváltozások Drámajáték: életenergiák Két csoport érvelése: depresszió Tanórai fogalmazás: eufória Otthoni fogalmazás: tudatosság, önreflexió
<i>Kapcsolódások</i>	Ének-zene, <a href="#">Ember és társadalom</a>

## Követelmények

A tanulók a nyolcadik évfolyam végére legyenek képesek irodalmi és más művészeti ágakba tartozó művek önálló és közös feldolgozására, elemzésére, értelmezésére. Lássák át a kapcsolatot irodalom és képzőművészet, irodalom és zene között. Ismerjenek meg különböző művészeti ágakban felbukkanó vándormotívumokat, témákat. Legyenek képesek a szövegek, irodalmi művek strukturális és tartalmi szempontú elemzésére, az összefüggések felismerésére és értelmezésére, tudják alkalmazni a megfelelő terminusokat, azokat jól ismerjék, legyenek tisztában jelentőségükkel, szerepükkel. A tanulónak irodalmi művekről, szerzőkről, korszakokról, stílusokról legyen megfelelő ismeretük, tudásukról szóban és írásban is legyenek képesek számot adni, ugyanakkor legyenek képesek élményeik, ismereteik, tudásuk átadására, közvetítésére is. Figyeljenek fel a művek jelentésének változására az egyén életén belül és különböző korokra való tekintettel is. Tudjanak róla, hogy minden műalkotásának több olvasata van. Legyenek képesek önállóan különböző műfajú szövegek alkotására, legyenek képesek az irodalomról, művészetekről alkotott írásaikban a szabatos, pontos fogalmazásra, ismereteiket felhasználva, alkalmazva fogalmazzák meg önálló gondolataikat, ítéleteiket, kritikai észrevételeiket. Az általános, egyetemes erkölcsi-etikai és esztétikai értékek mentén alakítsák ki saját értékrendjüket, alakítsák egyéni ízlésüket. Legyenek képesek a saját és az általános értékek között megfelelő egyensúlyt teremteni, véleményüket, bírálatukat ezek összhangjában alakítsák ki. Tudjanak tisztán, megfelelő ritmussal, értelmes tagolással összefüggően beszélni, állításaikat érvekkel támasszák alá. Tudjanak érthetően hangosan olvasni, néma olvasásuk mellett a hangos olvasás se okozzon megértési problémákat. Legyenek képesek többféle elbeszélő módban és többféle elbeszélői műfajban önálló szövegalkotásra. Legyenek tisztában alapvető verstani kategóriákkal, ismerjék a különböző ritmusrendszereket. Ismerjenek irodalmon belüli kapcsolódásokat, összefüggéseket, ismerjenek irodalmi, művelődéstörténeti összefüggéseket, tudjanak „egymáshoz rendelni” irodalmi alkotásokat és más művészetek műalkotásait. Legyenek rutinosak az internet használatában. Legyenek képesek adatokat keresni a világhálón.

# Mozgóké- és médiaismeret

Időkeret:: 18 óra

Az éves időkeret felosztása

1. Új ismeretek, fogalmak : 4 óra
2. Mozgóképi szövegek olvasása, elemzése, értékelése : 6 óra
3. Megfigyelések, felvetett problémák megbeszélése : 2 óra
4. Közös filmnézés (mozilátogatás): 2 óra
5. Kreatív feladatok (mozgóképi szövegek létrehozása, szerepjáték stb.): 4 óra

## Tartalmak

### 1. Megfigyelés

Kód	Témakörök	Tevékenységek	A tartalom fogalomrendszere
I), T), P) ko), lk), egy), p), i)	<b>A média és közönsége</b> A közönség médiafogyasztási szokásainak tanulmányozása megadott szempontok alapján, az eredmények lejegyzése.	Felmérés készítése <i>pl. a kisiskolások és a felnőttek</i> médiahasználatáról, majd ezek összehasonlítása a saját szokásokkal – írásban (pl. kérdőív, interjú) vagy vizuális megjelenítéssel (diagram, grafikon stb.)	médiatechnológia, médiainstítmény <b>mediakategória, audiovizuális médiumok:</b> film, televízió, infokommunikációs eszközök, CD-ROM; nyomtatott médiumok: könyv, sajtó, plakát, szóróanyagok; <b>rádió; tömegkommunikáció</b>

Kód	Témakörök	Tevékenységek	A tartalom fogalomrendszere
E), I), T) ko), n), lk), i)	<b>Szereplők a médiában</b> Az emberek viselkedésének megfigyelése a valóságban és a filmekben, illetve a televíziós műsorokban megadott, majd a tanulók által önállóan javasolt szempontok alapján. Azonosságok, eltérések regisztrálása, azok lejegyzése	Szituációk megfigyelésekor kulcsmozdulatok, mimika, és téri helyzetek megfigyelése, rekonstruálása rajzos, ill. képi vázlattal. A mozgókép egyes nyelvi elemeinek azonosítása szóban, ill. írásban, képben.	látvány, kép, <b>snitt</b> ; megörökítés és ábrázolás; nézőpont; <b>képkivágások</b> : totál, félközeli, superközeli; jelenet és esemény; helyszín és filmtér; stúdió;
É), E), I), T) ko), n), szk, lk), p), k), i)	Helyszín- és időviszonylatok, illetve karakter- és konfliktusviszonylatok felismerése, megfigyelése a médiaszövegekben. Lényeges információk, tények azonosítása.	( <i>álló, ill. mozgóképeken</i> ) A szituációkban megjelenő szereplők helyzet- és értékkonfliktusainak felismerése képolvasás alapján és ezek kifejtése szóban ill. írásban. A leolvasott személyközi kapcsolati minta összevetése az elérhető tényekkel, információkkal.	szituáció, történés; történet, cselekmény, személyiség, jellem, karakter, típus; kulcspozíció, statisztika; konfliktus, megoldás; következmény; információközlés, tényfeltárás, <b>befolyásolás; kulturális kódok</b> , társadalmi szerepek; jelmez;

## 2. Ismeretszerzés

Kód	Témakörök	Tevékenységek	A tartalom fogalomrendszere
E), I) ko), n), lk), k), i)	<b>Az információ és megjelenése</b> Mozgóképi szövegek felidézése (elmesélése, illetve lejegyzése), a mozgóképi memória működtetése.	Hírműsorokból információ gyűjtése jegyzeteléssel csak képek, ill. kommentár vagy audiohatások alapján.	információ; <b>műsortípus</b> , <b>hír</b> , kommentár; asszociáció;

Kód	Témakörök	Tevékenységek	A tartalom fogalomrendszere
É), E), K), I), TE), T)  ko), szk), d), lk) , egy), p), k), i)	Ismeretszerzés személyes beszélgetésekből, tanári előadásokból, statisztikai táblázatokból, lexikonból, könyvtárból, internetről.	Egy kiválasztott téma bemutatása különféle közvetítő közegben: nyomtatott médiumok, valamint személyközi kommunikáció, ill. internetböngészés segítségével, majd az információtartalom elrendezése, értelmezése, pl. újság, kiállítás, album formájában.	kutatás, projekt, médiaműfajok

### 3. Kommunikáció

Kód	Témakörök	Tevékenységek	A tartalom fogalomrendszere
l) ko), n), d), lk), k)	<b>A mozgókép nyelve</b> Az elemi mozgóképi szövegalkotó kódok felismerése, mozgóképolvasás.	Mozgóképolvasás során a filmtér és filmidő értelmezése előszó segítségével. A mozgókép kettős természetének bemutatása saját, kiválasztott filmrészletekkel, tévéműsorokkal.	<b>montázs(elv)</b> , reprodukció; lineáris és párhuzamos történetfűzés; flash-back; testbeszéd, <b>metakommunikáció</b> ; motívum;
K), P) ko), szk, lk), egy), p), k), i)	Az elemi mozgóképi szövegalkotó kódok alkalmazása, mozgóképirás.	Filmnyelvi gyakorlatok videokamera és zárlánc segítségével valamely környezetről, ill. eseményről.	<b>keretezés</b> , <b>képkivágás</b> , képező, képi elem; képi egyensúly; nézőpont; megvilágítás, főfény; mélységélesség; <b>kameramozgás</b> ,
H) ,T) ko), n), szk), lk), egy), k), i),	Egyszerű (időben és térben egybefüggő) cselekmények képsorozatokkal történő megjelenítése, tagolása.	Fontos mozzanatok, kulcsjelenetek kiemelése és megjelenítése közösen kiválasztott, megfigyelt esemény(ek)ből és ezek rögzítése képpel (pl. fotó, krocki, vázlat)	expozíció, konfliktus, fordulat, esemény, megoldás, lezárás; állókép, <b>mozgókép</b> ;
É), H), K), P) ko), n), d), lk), i)	Átélt, elképzelt vagy hallott esemény mozgóképi megjelenítésének megtervezése az életkornak megfelelő szinten (story-board, animáció, interjú)	Személyes, saját élményekhez kapcsolódó film(részlet)terv készítése képes forgatókönyv segítségével.	<b>filmműfajok</b> ; <b>story-board</b> , <b>tudósítás</b> , <b>riport</b> , interjú; kiemelés; cselekmény. történet, elbeszélés; jelenet, képsor, fix beállítás; hangsáv, zöreij, zene, dialógus, monológ; <b>képváltás</b> ; <b>animáció</b> , <b>mozgásfázis</b> ;

#### 4. Értelmezés, elemzés, tolerancia

Kód	Témakörök	Tevékenységek	A tartalom fogalomrendszere
H), E)  ko), n), lk) d), k), i)	<b>A mozgókép nyelve</b> Mozgóképi szövegkörnyezetben megfigyelt emberi kommunikáció értelmezése, kifejtése élőszóban és írásban.	Filmben, tévéműsorban megfigyelt közvetlen és közvetett emberi kommunikáció elemzése élőszóban ill. írásban.	<b>mimika, gesztus, térköz,</b> színész, civilszereplő;
É), H), E), I), <b>TE</b> ), T), P)  ko), n), szk), d), lk), é), egy), p), k), i)	<b>Szereplők a médiában (kb. 8 tanóra)</b> Sztereotípiák és konvenciók azonosítása a mozgóképi szövegkörnyezetben.	Mozgóképi olvasása – szóbeli elemzéssel (irányított beszélgetés): a tapasztalati valóság összevetése annak médiabeli megjelenítésével. (Ajánlott témák: <i>nemek, foglalkozások, életmódminták, kisebbségek stb.</i> )	<b>képkivágás,</b> megvilágítás, <b>kompozíció;</b> hossz, tempó; ismétlés; <b>szerkesztés;</b> tájékoztatás, <b>befolyásolás;</b> figuraalkotás, <b>tipizálás;</b> másság, előítélet; <b>kultúra,</b> szubkultúra; etnikum, tolerancia,
ko), n), lk), k)	<b>A mozgókép nyelve</b> Mozgóképi szövegkörnyezetben megfigyelt egyszerű (teret és időt formáló) képkapcsolatok értelmezése élőszóban és írásban.	Különböző filmműfajok képkapcsolási sajátosságainak megfigyelése, elemzése élőszóban és írásban	<b>dokumentumfilm, játékfilm, klip;</b> etűd, reklámfilm; <b>vágás,</b> áttűnés, kép a képben;
ko), p), i)	Mozgóképi szövegkörnyezetben megfigyelt kép-hang kapcsolatok értelmezése élőszóban.	A hang képtelmező szerepének megfigyelése és memorizálása a különböző audiovizuális műfajokban, mint néző befogadásának irányítása (pl. <i>azonosulás, feszültségkeltés stb.</i> )	<b>atmoszféra,</b> hangkulissza, kép-és hangtördelés; zörej, zene, hang, hangszín, hangerő, beszédritmus, <b>intonáció;</b> <b>narrátor;</b> <b>propagandafilm,</b> ismeretterjesztő film, riportfilm, showműsor;

Kód	Témakörök	Tevékenységek	A tartalom fogalomrendszere
TE), l) ko), n), szk), d), lk), é), egy), k), i)	<b>A média és közönsége</b> Vita a média használatával kapcsolatos megfigyelések alapján a média társadalmi szerepéről, működéséről.	Vélemények ütköztetése egy kiválasztott korosztály vagy társadalmi réteg (pl. a <i>gyermek</i> ) médiahasználatáról (elsősorban <i>televízió, videó, sajtó</i> ): a média hatása a fogyasztói szokásokra, és az emberi érintkezés formáira.	vitakultúra, mediatizálódás, ORTT; dokumentum és <b>fikció</b> ; média tulajdonos; <b>közszolgálati és a kereskedelmi média</b> ; <b>célközönség, korhatár</b> , műsoridő, műsorsáv, előzetes, műsorfüzet, műsorrend, tematizáció, csatorna-image, nézettség, sorozatelv;

### 5. Kritikai gondolkodás, problémaérzékenység

Kód	Témakörök	Tevékenységek	A tartalom fogalomrendszere
É), T) n), lk), k)	<b>A valóság média-reprezentációja</b> Önálló kérdések megfogalmazása a tárgyalt témával kapcsolatban	Felkészülés és továbbgondolás önálló kérdésekkel írásban és élőszóban.	tárgyilagosság, elfogultság; <b>provokáció</b> ;
T) n), lk), k), i)	A lényeg kiemelése írott, látott és hallott szövegekből.	A nyomtatott médium néhány jellegzetes szövegtípusának felismerése ( <i>műfaj és ábrázolási eszköz</i> ). Összefoglalók készítése, ill. bemutatása műsorokról, filmekről, sajtóközleményekről.	hír, jelentés, információ, tudósítás; riport; vezércikk, kommentár, <b>jegyzet</b> , glossza, sajtófotó;
H), E), K), l) ko), n), szk), lk), egy), p), k), i)	Mozgóképi szövegek értelmezése alapján feltevések, állítások megfogalmazása a szöveg keletkezésének háttéréről, a közlő (szerző, médiaintézmény) szándékairól. Érvek gyűjtése a feltevések mellett és ellen.	Jegyzet vagy glossza írása, felolvasása egyénileg választott témában. Mozgó-, állókép, cikk átértelmezése címadással, képaláírással.	célközönség, fikció; irónia; nyilvánosság, <b>sajtószabadság</b> ; <b>újság</b> , cím, címlap, kép, <b>képaláírás, rovatszerkezet</b>



6. Önismeret, együttműködés, választás, tolerancia, alkotásra való beállítódás

Kód	Témakörök	Tevékenységek	A tartalom fogalomrendszere
É), H), E), K), I), TE), T), P)  ko), n), szk), lk), é), k), i)	<b>A média és közönsége</b> Saját médiahasználati szokások kritikus megfigyelésére alapozó tudatos mű- és műsorválasztás.	Szöveges-képes napló készítése saját médiahasználati szokásokról (pl: „Azonosulás, kritika, részvétel és részvétlenség a képernyő előtt” – „A televízió hatása a mindennapi szokásaimra, ízlésemre” – „Hogyan választom ki, hogy mit nézsek, mit olvassak, mit hallgassak?”)	értékválasztás, műsoridő, műsorsáv, műsorelőzetes, műsorfüzet, <b>műsorrend</b> ; <b>arculat</b> ; <b>image</b> ; háttértévézés, háttérrádiózás; <b>képernyőfüggőség</b> ;
É), H), E), K)  ko), n), szk), lk), egy), p), k), i)	<b>A mozgókép nyelve</b> A művekben, műsorokban megjelenő konfliktusok, viselkedési módok és megoldások tudatos-kritikai elemzésén, illetve a valóságismereten alapuló szerepjátékok, szövegképzési gyakorlatok.	Imporvizatív szerepjátékok ill. szituációs gyakorlatok: előre nem ismert konfliktusok megoldása és ezek összevetése a médiában megjelent viselkedési módokkal.	folyamatábrázolás, karakter, <b>szerepek</b> (pl. hős, álhős, segítő, áldozat stb.)
ko), n), szk), lk), egy), p), k), i)	Egyszerű mozgóképi szövegek létrehozásának előkészítése és azok kivitelezése.	Kamerába vágott mozgóképi gyakorlatok, rövid jelenetek térelményi megszervezése, képsor tagolása, dialógustervezése, technikai rögzítése.	<b>stáb</b> , rendező, <b>operatőr</b> , sztár, világosítás, jelenet, maszkmester, <b>hangmérnök</b> , vágó; <b>dialógus</b>

## Követelmények

- legyen képes a média társadalmi szerepének megfigyelésére a médiafogyasztási szokások feltárásán keresztül;
- tudja a látvány, a szöveg, ill. az esemény lényeges és lényegtelen elemeit egymástól elválasztani, és erről beszélni, véleményét elmondani;
- legyen tisztában a média befolyásoló technikáival a magánéletre, ill. a társadalmi érintkezés különféle területeire;
- tudatosítsa magában az audiovizuális olvasás és írás alapjait;
- legyen tisztában a mozgóképi közlésmód formanyelvi alapjaival és egyszerű technikai eszközeivel;
- vegyen részt egyszerű sajtó- és mozgóképi szövegek, létrehozásának előkészítésében;
- ismerje, értse a tantárgy aktualizált fogalomrendszerét; véleményének megfogalmazásakor helyesen használja a szakkifejezéseket.
- használja az audiovizuális olvasás és írás alapjait;
- legyen tisztában a mozgóképi közlésmód formanyelvi alapjaival – értse a montázselv lényegét;
- önállóan tudjon működtetni legalább egy olyan technikai eszközt, amellyel nyomtatott médium, ill. álló vagy mozgókép készíthető (pl. számítógép, nyomtató; szkennel, fénymásoló, fényképezőgép, videokamera, magnó, videójátszó)
- vegyen részt egyszerű sajtó- és mozgóképi szövegek létrehozásában, kivitelezésében;
- értse, használja a tantárgy fogalomrendszerét; véleményét, elemzését szóban és írásban szabatosan tudja kifejezni.

## Tanesszközjegyzék, szemléltető eszközök, felszerelések, segédletek

### Magyar nyelv

- A tanár által választott tankönyvek, munkafüzetek, feladatlapok
- „A 4”-es írógéplap
- Íróeszközök
- Tanári kézikönyvek
- Magyar nyelvtani falitablók
- Nyelvtani transzparens-sor

## Irodalom

- A tanár által választott tankönyvek, munkafüzetek, feladatlapok
- „A 4”-es írógéplap
- Íróeszközök
- Tanári kézikönyvek
- Írói arcképsor
- Video: Magyar népmesék  
Szülőföldemen – irodalmi barangolások  
Irodalmi művek feldolgozása
- Házi és ajánlott olvasmányok
- Himnusz falitabló
- Szózat falitabló
- Történelmi és földrajzi térképek

## Könyvek, lexikonok

- Magyar értelmező kéziszótár
- Idegen szavak szótára
- Magyar szinonima szótár
- Magyar helyesírás szabályai
- Mi fán terem?
- Utónévkönyv
- Magyar szólások, közmondások
- Gyermeklexikonok
- Szakkönyvek

## Mozgókép- és médiaismeret

- A tanár által választott tankönyvek, munkafüzetek, feladatlapok
- „A 4”-es írógéplap
- Íróeszközök
- Tanári kézikönyvek
- Filmek
- Napilapok, folyóiratok
- Szakfolyóiratok

## Dráma

- különböző típusú bábok (ujjbáb, síkbáb, kesztyűs, marionett, bot stb.),  
bábparaván vagy színpad,
- jelmezek, maszkok, díszletek

- A tanár által választott tankönyvek, munkafüzetek, feladatlapok
- „A 4”-es írógéplap
- Íróeszközök
- Tanári kézikönyvek
- Video: Irodalmi művek feldolgozása
- Szakkönyvek
- Mesés könyvek
- „Színjátészó” műsoros könyvek

### **AV eszközök**

- Írásvetítő és fóliák
- Diavetítő és diafilmek
- Televízió
- Videomagnó
- Magnetofon
- CD lejátszó
- Hangszalagok, CD-k, lemezek
- Videokazetták
- Video- és DVD filmek
- „Zsúrkocsi”- készlet
- Az Internet és lehetőségei
- Digitális tábla
- Számítógép
- Digitális, interaktív tananyagok

Az oktatási és kulturális miniszter által kiadott képességfejlesztő, kompetencia alapú oktatási programok

Modultérképek segítségével összeállított éves tantárgyi munkatervek kompetenciafejlesztő moduljait a pedagógusok a tanulócsoporthok, osztályok életkori sajátosságait, adottságait, összetételét figyelembe véve állítják össze a tanév elején.

## Célok és feladatok

A történelem minden társadalom kollektív emlékezete. A múlt megismerése nélkülözhetetlen ahhoz, hogy az ember eligazodjon saját világában. Az azonosságtudat kialakulásának is előfeltétele.

Nem lehet az általános iskolai történelemoktatásnak a feladata a múlt teljességre törekvő bemutatása. Képeket lehet csak felvillantani a történelemből. Meg kell alapozni persze az általános műveltség történelmi tárgyi tudását. De az ismeretek és a képességfejlesztés egyensúlyára kell törekedni. Így lehet eredményesen felkészíteni a tanulókat a középiskolai tanulmányokra.

E tantárgy tanítása során az egyik legfontosabb cél a történelmi szemlélet kialakítása és fejlesztése. Az emberi kultúra minden eleme egy felhalmozási folyamat eredményeként jött létre. A mában is tovább élnek évezredekkel ezelőtti civilizációk vívmányai, minden új nemzedék sorsa függ az előzőétől. **A természet emberi tevékenységek révén alakult át. A környezeti változások jelentős hatást gyakoroltak a gazdálkodásra, az életmódra és a közösségi normák alakulására.** Az egyes korok és társadalmak embere kihívásokkal kellett, hogy szembenézzen, és válaszolnia kellett ezekre. A folyamatosság mellett tehát a folytonos változtatás alakította az emberi történelmet. Ismerjék fel a tanulók, hogy az értékek megőrzésének milyen nagy szerepe van a társadalomban.

A történelemoktatás feladata az ismeretátadáson és a képességfejlesztésen túl teret adni a nevelési célok megvalósításához. Az események, történelmi személyek életének ismertetése alkalmat adhat az emberi társadalmak sokszínűségének, egymásra hatásának bemutatására, az egyetemes és az európai kultúra értékeinek megismertetésére. A múlt gazdag tárháza segítség lehet az iskola és a történelemtanár szabadon megválasztott nevelési célkitűzéseinek megvalósításához.

A múlt felidézése, a képességfejlesztés akkor lehet eredményes, ha sikerül felkelteni az érdeklődést a történelem iránt, ha sikerül igazodni az 5-8. évfolyamok életkori sajátosságaihoz.

Az érdeklődés felkeltésének a múlt élményszerű megjelenítésén, a történetek tanításán kell alapulnia. Az 5-6. évfolyamos tanulókat a konkrét gondolkodás jellemzi. Éppen ezért a történetekből kiindulva lehet az eseményeket, tényeket, fogalmakat és összefüggéseket megtanítani. A történettanítás mellett a képszerű megjelenítésre törekvés teheti színesebbé az oktatást. Fontos azonban már ekkor is a kritikai szemlélet kialakításának megkezdése.

A 7–8. évfolyamok történelemtanítása nem jelent gyökeres változást az eddigiekhez képest, de továbblépést igényel az önálló véleményalkotás, ismeretszerzés, a tananyag magasabb szintű feldolgozása terén. A történettanítás mellett a történelem megismerésének elmélyültebb, összetettebb módszereit kell alkalmazni.

Az érdeklődés felkeltését szolgálja az is, hogy a történelmi események bemutatása mellett hangsúlyos szerepet kap az életmód, a mindennapok világának megrajzolása. különös tekintettel a gyermekek sorsára.

Az állampolgári ismeretek tanításának az a feladata, hogy segítsen eligazodni a jelenkor viszonyaiban, megtanítsa a demokratikus közélet működésének elveire, jogi szabályozottságára, a demokratikus állam felépítésére.

A tantárgy feladata elsősorban a történelmi szemlélet fejlesztése. Annak tudatosítása, hogy a széles értelemben vett emberi műveltség minden eleme felhalmozási folyamat eredménye. A történelem és állampolgári ismeretek tantárgy célja ebből következően az, hogy megértesse a folyamatosság és a változás-változtatás történelmi szerepét, és ezen keresztül mutassa meg,

hogy minden nemzedéknek megvan a maga felelőssége a történelem alakításában. Mindez a jelen ellentmondásos folyamataiban való eligazodást is szolgálja.

A tantárgy másodsorban jól segíti a **kulcskompetenciák fejlesztését**. Különösen igaz ez az **anyanyelvi kommunikáció**, a szociális és állampolgári képességek és a hatékony, **önálló tanulás** készségének erősítése, további fejlesztése terén. A történelem és állampolgári ismeretek fejlesztési követelményei és tananyaga segítségével bővíthető az információs társadalom technológiáiban való jártasság is. A történelem órán a tanulók kifejezik gondolataikat, érzéseiket, véleményüket szóban és írásban egyaránt. Már ebben a két képzési szakaszban megkezdődik a szakszókinccs kialakítása, és fontos szerepet kap a különféle típusú szövegek (források) összegyűjtése, feldolgozása. A történelem múltismereti és a társadalomismeret jelenismereti szempontjai segítségével a tanulók tájékozódni tudnak a múlt, valamint saját koruk társadalmi, gazdasági és politikai jelenségei között. A társadalomismerettel való foglalkozás az ismeretek nyújtásán túl mindenekelőtt a társadalmi problémák iránti érzékenység növelését, valamint a konfliktusok értelmezéséhez, feloldásához szükséges képességek fejlesztését jelenti.

A kulcskompetenciák fejlesztését valamint a **nem szakrendszerű** oktatást az oktatási és kulturális miniszter által kiadott képességfejlesztő, kompetencia alapú oktatási programok segítségével valósítjuk meg, valamint az erdei iskola projektek során valósítjuk meg.

A pedagógusok a **Kompetenciafejlesztési programban** található modulterképek kompetenciafejlesztő moduljaiból állítják össze a tanév elején, a tanulócsoportok, az osztályok életkori sajátosságait, adottságait, összetételét figyelembe véve az **éves kompetenciafejlesztési tervet**.

## Fejlesztési követelmények

Tantárgyunk, a történelem és állampolgári ismeretek elsődleges fejlesztési területe az ismeretszerzési és -feldolgozási képességek kialakítása. Képesek legyenek ismereteket szerezni történetekből, képekből, egyszerű grafikonokból és statisztikai adatokból, diagramokból éppúgy, mint társadalmi környezetükből, esetleg olvasmányaikból, filmélményükből, a tömegkommunikációs eszközökből. Kiemelt szerepet kell adni az ismeretszerzésben a tárgyi, képi és szöveges forrásoknak. Az ismeretfeldolgozás az alsóbb, 5-6. évfolyamokon elsősorban tanári segítséggel történik, a 7-8. évfolyamon egyre fokozódó mértékben önállóan. A tanulók az ismereteket kritikusan értelmezzék, tudjanak saját következtetést is levonni. Legyenek képesek megkülönböztetni a mítoszt a valóságtól, a tényt a véleménytől. A történelmi események mögött tudjanak összefüggéseket találni, azokat egymással összehasonlítani.

Ismerjék meg a korosztályuknak készített kézikönyveket, a lexikonokat, a történelmi információk gyűjtését a könyvtárban, az internet segítségével.

Sajátítsák el a legfontosabb történelmi fogalmakat és kifejezéseket, azokat szóbeli és írásbeli megnyilatkozásaikban tudják alkalmazni.

A tananyag feldolgozása során ismerjék meg és gyakorolják azokat az alapvető elemzési, forráskritikai szempontokat, módszereket, amelyek segítségével képesek lesznek kialakítani véleményüket eseményekről, személyekről, problémákról.

A történelemtanításnak fontos feladata, hogy fejlessze a tanulók kommunikatív képességeit. Nagy hangsúlyt kell fektetni a szóbeli és írásbeli kifejezőkészség fejlesztésére. Ennek a kettőnek aránya nem borulhat fel, egyik sem szoríthatja háttérbe a másikat. A diákok tudjanak eseményeket, történeteket elbeszélni, különböző szövegek lényegét elmondani. Alkossanak szóban és írásban a tanultakról kreatív módon szövegeket. Tanuljanak meg kiselőadást, rövid

beszámolót tartani egy adott témáról. A 7-8. évfolyamon már önállóan is írjanak vázlatot, tanulják meg a jegyzetkészítést.

A társadalmi kommunikációra való felkészítéshez nélkülözhetetlen, hogy gyakorolják és tanulják meg a kulturált vita szabályait, az érvelés jelentőségét, az ellenérvek szerepét, az ellenvélemény tolerálását. Csoportmunkában dolgozva ismerjék meg a kooperatív együttműködés előnyeit.

Mivel a történelmi események térben és időben zajlanak, a tanulóknak képesnek kell lenniük arra, hogy ezekben tájékozódjanak.

Meg kell tanulniuk a történelmi idő tagolását, az események időbeli elhelyezését az évszámok és az időre vonatkozó fogalmak segítségével. Ismerjék meg a nagy történelmi korszakokat, az időszámítás alapjait.

A történelmi térben való tájékozódást az atlaszok, térképvázlatok segítségével sajátítsák el. A földrajzi ismeretek megszerzését tudják hasznosítani a történelmi események megértésében az egyes népeknél, társadalmaknál.

## **Az értékelés elvei**

Az értékelés a tanterv által meghatározott követelmények alapján történik, ezek teljesítése a továbbhaladás feltétele. Figyelembe kell venni minden esetben az életkori sajátosságokat, valamint a tanulónak az előző teljesítményszintjéhez képest történt fejlődését. Az egyéni ellenőrzéseken nyújtott teljesítményeik, illetve az anyagfeldolgozás során végzett tevékenységeik mellett értékelni kell a csoportokban végzett munkáikat is.

A tanulók értékelésére, illetve tudásuk ellenőrzésére havonta legalább egyszer kerüljön sor. Az egyes témakörök lezárásakor célszerű tudásszintmérő feladatlapos ellenőrzéssel értékelni, melyek a különböző képességek mérésére is lehetőséget adnak.

Az érdemjegy közzlése mellé célszerű minden esetben írásos vagy szóban néhány mondatos szöveges értékelést adnunk.

## 5. ÉVFOLYAM

Évi óraszám: 74

Ebből **nem szakrendszerű oktatás: 37 óra**

### Belépő tevékenységformák

#### Ismeretszerzési és feldolgozási képességek

- A tankönyvi és egyéb képi információk feldolgozása tanári segítséggel. Képi információk gyűjtése.
- Lelet és rekonstrukció összevetése. Rekonstrukciós rajzok és néprajzi képi források összehasonlítása.
- Párhuzamok keresése a megismert történelmi élethelyzetek, események, életmód és mai életünk között.
- Információk gyűjtése a tankönyv szövegéből és a tanári előadásból. A könyvtár használata információgyűjtésre történelmi személyiségekről, eseményekről. Képi és szöveges információk összevetése. Képek jellemző vonásainak kiemelése, rendszerezése.
- Egyszerűbb korabeli írásos források olvasása és értelmezése elsősorban tanári segítséggel.

#### Kifejezőképességek

- Kérdés megfogalmazása egy-egy történelmi témáról.
- A megismert történelmi fogalmak alkalmazása élőbeszédben.
- Rajz, festmény, modell készítése történelmi eseményről, helyszínről, élethelyzetről.
- Történelmi szituációk eljátszása, megjelenítése.
- A tanári elbeszélés és a tankönyvi szöveg reprodukálása szóban és írásban vázlat, tanári kérdések segítségével. Írásban önálló szöveg elkészítése megadott kulcsszavak segítségével.
- Egyszerű írásos források szövegének megértése, értelmezése tanári segítséggel és önállóan.
- Történetek mesei és valóságos elemeinek megkülönböztetése tanári segítséggel és önállóan.

#### Tájékozódás időben

- Történelmi események időrendbe állítása.
- Az őskor és ókor megkülönböztetése. A jelen, a múlt és a régmúlt megkülönböztetése. A Kr. e., Kr. u., illetve az évtized, évszázad, évezred fogalmak megértése, gyakorlása.
- Néhány, a kerettantervben szereplő alapvető évszám ismerete, amelyek tájékozási pontként szolgálhatnak.

#### Tájékozódás térben

- A kerettantervben felsorolt helyekhez események kapcsolása. Az események helyszíneinek megnevezése.
- A kerettanterv követelményeiben felsorolt helyek felismerése, megmutatása különböző méretarányú térképen és térkép vázlaton. Távolságok összehasonlítása.
- A földrajzi és a történelmi atlasz összevetése az egyes időszakoknak és helyszíneknek megfelelően. Térképolvasás a térkép grafikai és a megismert térképjelek segítségével.



Témakörök	Tartalmak
<b>Az őskor történetéből</b>	A történelem forrásai. Az időmérés és az időszámítás. Az ember születése. <i>Az ember elődeinek mindennapjai. A gyűjtögető, halászó, vadászó ember. A földművelő és az állattenyésztő ember Az első mesterségek és a csere kialakulása. Természeti népek napjainkban. Varázslat és művészet.</i> <i>Fogalom:</i> őskor, ősember, régészet, restaurátor, néprajz, eszközhasználat és eszközkészítés, munkamegosztás, gyűjtögetés, vadászat, halászat, földművelés, állattenyésztés, termelés, kézművesség, bronz, kerámia, csere, természetimádat, mágia (varázslat), barlangrajz.
	<i>Évszám:</i> nagyon régen, régen.
<b>Az ókori Kelet történetéből</b>	Történetek Mezopotámiából. <i>Egyiptom, „a Nílus ajándéka”. A rejtélyes piramisok. Az írás kialakulása. A Közel-Kelet népei. Az Ószövetség népe. India, Kína. Mítoszok és mondák az ókori Keletről.</i>
	<i>Fogalom:</i> ókor, öntözéses földművelés, fáraó, múmia, piramis, építészet, szobrászat, hieroglifa, többistenhit, város, birodalom, állam, törvény, ékírás, Biblia, Ószövetség, egyistenhit.
	<i>Név:</i> Gilgames, Kheopsz, Tutanhamon, Dareiosz, Ádám, Éva, Noé, Mózes, Ábrahám, Jákob, Saul, Dávid, Salamon, Buddha, Asóka, Csin.
	<i>Helynév:</i> Egyiptom, Nílus, Mezopotámia, Tigris, Eufrátesz, Fönícia, Asszíria, Perzsa Birodalom, Kánaán, Jeruzsálem, India, Indus, Kína, Jangce.
	<i>Évszám:</i> Kr. e. 3000
<b>Az ókori görögök életéből</b>	<i>A görög táj.</i> Történetek a görög mondavilágból. Görög istenek és az olimpiai játékok. Hajó és kereskedelem. Görög városállamok: Athén és Spárta. Hősök és csaták. Athén Periklész korában. Az athéni népgyűlés. Mesterek és művészek. Történetek Nagy Sándorról. A család és a gyermek az ókori Hellászban. Az ókori világ csodái.
	<i>Fogalom:</i> Arisztokrácia, városállam, piac, kereskedelem, népgyűlés, démosz, demokrácia, mítosz, Illász, Odüsszeia, színház.
	<i>Név:</i> Zeusz, Poszeidon, Hádész, Pallasz Athéné, Héra, Aphrodité, Hermész, Apollón, Szolón, Dareiosz, Xerxész, Miltiádész, Leonidasz, Themisztoklész, Periklész, Nagy Sándor.
	<i>Helynév:</i> Olümposz, Olümpia, Kréta, Trója, Mükéné, Athén, Spárta, Perzsa Birodalom, Alexandria.
	<i>Évszám:</i> Kr. e. 776, Kr. e. 490, Kr. e. 480.
<b>Az ókori Róma évszázadai</b>	Mondák Róma alapításáról. A köztársaság születése. Hadvezérek és csaták: a pun háborúk történetéből. Szabadok és rabszolgák A császárság születése. Történetek Augustusról. A Római Birodalom. Hétköznapok és ünnepek Rómában. A rómaiak Magyarország területén. A népvándorlás viharában. A kereszténység születése. Történetek

Témakörök	Tartalmak
	Jézus életéről. A kereszténység fő tanításai.
	<i>Fogalom:</i> királyság, köztársaság, etruszk, patrícius, plebejus, rabszolga, gladiátor, consul, néptribunus, császár, provincia, limes, amfiteátrum, barbár, népvándorlás, keresztény, evangélium, megváltó, próféta, apostol, vallás, egyház, püspök.
	<i>Név:</i> Romulus, Remus, Hannibál, Spartacus, Julius Caesar, Augustus, Maecenas, Trajanus, Marcus Aurelius, Jupiter, Jézus, Mária, József, Júdás, Szent Pál, Nagy Konstantin.
	<i>Helynév:</i> Itália, Róma, Karthágó, Záma, Római Birodalom, Ostia, Pannónia, Aquincum (és egy lakóhelyhez közeli római kori település), Betlehem, Názáret.
	<i>Évszám:</i> Kr. e. 753, Kr. e. 510, Kr. e. 202, Kr. e. 44, Kr. u. 313, 476.
<b>A magyar történelem kezdetei</b>	A Kárpát-medence a honfoglalás előtt. A magyar nép eredete: mondák és valóság. Az őshazák és a magyarok vándorlása. Társadalom és hitvilág. A honfoglalás.
	<i>Fogalom:</i> Avar, langobárd, besenyő, finnugor, őshaza, nomád pásztorkodás, nemzetség, törzs, törzsszövetség, fejedelem, táltos, honfoglalás.
	<i>Név:</i> Hunor, Magyar, Emese, Álmos, Árpád, Levedi, Kurszán, Nyék, Megyer, Kér, Kürtgyarmat, Tarján, Jenő, Keszi.
	<i>Helynév:</i> Urál, Volga, Levédia, Etelköz, Vereckei-hágó, Kárpát-medence.
	<i>Évszám:</i> 895

## Helytörténeti ismeretek

*A lakóhely és környezete (természeti- és épített környezet).  
Szentendre és vidéke története a honfoglalásig.*

## Erdei iskola

*A meglátogatott tájegység történelmi-, művelődéstörténeti-, néprajzi nevezetességeivel kapcsolatos ismeretek elmélyítése.*

## Követelmények

A tanuló legyen képes elválasztani a történetekben a mitologikus elemeket a valóságtól. Ismerje a történelem forrásainak fajtáit, ezek szerepét. Tudjon történeteket elmondani a tanult fogalmakat használva tanári kérdések segítségével, írásban szöveget alkotni előre megadott kulcsszavakra támaszkodva. Tudjon megoldani az időszámítással kapcsolatos egyszerű feladatokat, érzékelje az események időbeliségét, egymásutánosságát. Mutasson tájékozódási képességet különböző történelmi térképeken, tudja összekötni a legfontosabb helyneveket a történelmi eseményekkel és évszámokkal.

## 6. ÉVFOLYAM

Évi óraszám: 74

Ebből **nem szakrendszerű oktatás 37 óra**

### Belépő tevékenységformák

#### Ismeretszerzési és feldolgozási képességek

- A tankönyvi és egyéb képi információk feldolgozása tanári segítséggel. Képi információk gyűjtése egy adott témáról. A képek közti összefüggések felismerése, rendszerezése.
- Korabeli építészeti és tárgyi emlékek megfigyelése a lakóhelyen vagy közelében, múzeumokban. Korabeli használati tárgyak, leletek funkcióinak megismerése.
- Filmélmények felidézése és értelmezése, oktatófilmek elemzése tanári segítséggel.
- A korosztálynak készült történelmi tárgyú lexikonok, enciklopédiák, ismeretterjesztő könyvek használata.
- Egyszerűbb korabeli írásos források (legenda, krónika, históriás ének, emlékirat) olvasása és értelmezése elsősorban tanári segítséggel. A kerettantervben megjelölt személyiségek, fogalmak összekapcsolása. Egyszerű mennyiségi mutatók (lakosság, terület,) gyűjtése, értelmezése és összevetése.
- A középkorból eredeztethető ma is élő népi hagyományok, szokások gyűjtése.

#### Kifejezőképességek

- A látott építészeti, tárgyi emlékek jellemzőinek bemutatása emlékezetből.
- Kérdés megfogalmazása egy-egy történelmi témáról.
- Összefüggő előbeszéd gyakorlása megadott történelmi témáról a megismert fogalmak felhasználásával. Megadott kulcsszavak segítségével írásban önálló szöveg elkészítése.
- Történelmi szituációk eljátszása, megjelenítése.
- Életképek összeállítása és megjelenítése adott témáról előzetes kutatómunka alapján, tanári segítséggel.
- Kérdések megfogalmazása egyszerű korabeli írásos forrásokról, tanári segítséggel.
- Kiselőadás tartása egy-egy könnyebben feldolgozható történelmi eseményről, történelmi személy életrajzáról.
- Érvek és ellenérvek szembeállításának alternatívák és ellentétes nézetek esetén a történelemben tanári segítséggel.

#### Tájékozódás időben

- A tárgyalt nagy történelmi korszakok elhatárolása tanári segítséggel.
- A történelmi múlt jelenben való továbbélésének felismerése. Történelmi események időrendbe állítása.
- Annak gyakorlása konkrét példák segítségével, hogy a különböző területeken végbement események közül melyik történt előbb, melyik később.
- A tájékozódási pontként megtanítandó kerettantervi, alapvető évszámok ismerete.

#### Tájékozódás térben

- A kerettanterv követelményeiben felsorolt helyek felismerése, megmutatása különböző méretarányú térképen és térkép vázlaton.

- A földrajzi elhelyezkedés és a történetekben megjelenő események összefüggéseinek felismerése tanári segítséggel.
- Országok területi változásainak megfigyelése különböző történelmi térképeken.

Témakörök	Tartalmak
<b>Képek a középkori Európa életéből</b>	A középkor helyszínei és szereplői Nagy Károly udvarában. Vallás és birodalom: az iszlám. A Római Birodalom örökösei. A középkori egyház. A kolostorok és lakóik. A falvak és lakóik. A középkori várak. A lovagi élet. A középkori városok. A rendiség kialakulása.
	<i>Fogalom:</i> korai, virágzó és késői középkor, iszlám, Korán, kalifa, pápa, érsek, püspök, plébános, szent, ereklye, eretnek, kolostor, szerzetes, szerzetesrend, egyházszakadás, oklevél, kódex, legenda, feudum, uradalom, robot, jobbágy, jobbágytelek, nyomásos gazdálkodás, hűbérúr, hűbéres, hűbérbirtok, vár, lovag, középkori város, kiváltság, árumegállító jog, önkormányzat, polgár, adó, vám, céh, járványok, távolsági kereskedelem, kereslet-kínálat, rendiség. <i>Név:</i> Justinianus, Nagy Károly, Mohamed, Allah, Szent Benedek, Szent Ferenc. <i>Helynév:</i> Frank Birodalom, Arab Birodalom, Mekka, Bizánc, Német-római Császárság. <i>Évszám:</i> 622, 800, 1054
<b>Magyarország az Árpádok idején</b>	<i>Letelepedés – kalandozó hadjáratok. Géza, és I. István az államalapító. István király és kora. István utódai, László és Könyves Kálmán. III. Béla és kora. Gazdaság és társadalom a 12. században, az aranybullák. IV. Béla és a tatárjárás, az újjáépítés. Árpád-kori emlékeink.</i>
	<i>Fogalom:</i> kalandozás, vármegye, tized, ispán, serviens, tatár, kun.
	<i>Név:</i> Géza fejedelem, I. István, Imre herceg, Gellért püspök, Vata, Péter, Aba Sámuel, I. László, Könyves Kálmán, III. Béla, II. András, Julianus barát, IV. Béla III. András.
	<i>Helynév:</i> Esztergom, Székesfehérvár, Erdély, Buda, Muhi.
	<i>Évszám:</i> 955, 997–1038, 1000, 1222, 1241–1242, 1301
<b>Virágzó középkor Magyarországon</b>	Károly Róbert és Nagy Lajos, a lovagkirály. A királyi hatalom válsága és megszilárdulása Zsigmond korában. Gazdaság és társadalom a 14. században. <i>Hunyadi János a törökverő. Mátyás király uralma. Magyarország három részre szakadása Mohács, Buda elfoglalása.</i>
	<i>Fogalom:</i> Aranyforint, bandérium, kapuadó, harmincadvám, nemes, báró, ősiség, kilenced, kancellária, országlakos, kormányzó, végvár.

Témakörök	Tartalmak
	<i>Név:</i> I. Károly, I. Lajos, Luxemburgi Zsigmond, I. Ulászló, Hunyadi János, I. Mátyás, II. Ulászló, Dózsa György, II. Lajos, I. Szulejmán, I. Ferdinánd, Jurisics, Szapolyai János, Izabella
	<i>Helynév:</i> Rozgony, Visegrád, Rigómező, Nikápoly, Várna, Kenyérmező, Bécs, Nándorfehérvár, Mohács, Erdély
	<i>Évszám:</i> 1312, 1335, 1351, 1389, 1396, 1437, 1444, 1456, 1479, 1505, 1514, 1526, 1532, 1541
<b>Az újkor kezdetén</b>	Felfedezők és hódítók. Amerika őslakói: az indiánok. A világkereskedelem kialakulása. A vallás megújulása. A spanyol világbirodalom és Németalföld. A Napkirály udvarában - XIV. Lajos. I. Péter. Az angol polgári forradalom. Kultúra és tudományok az újkor kezdetén.
	<i>Fogalom:</i> újkor, azték, inka, felfedező, gyarmat, világkereskedelem, manufaktúra, bankár, hitel, humanizmus, reformáció, protestáns, baptista, unitárius, inkvizíció, jezsuita rend, katolikus megújulás, parlament.
	<i>Név:</i> Kolumbusz, Magellán, Luther, Kálvin, V. Károly, Cromwell, XIV. Lajos, I. Péter, Gutenberg, Leonardo da Vinci, Michelangelo, Rembrandt, Galileo Galilei.
	<i>Helynév:</i> Amerika, Versailles, Párizs, London, Madrid, Szentpétervár.
	<i>Évszám:</i> 1492, 1517, 1581, 1588, 1640, 1689
<b>Magyarország az újkor kezdetén</b>	A várháborúk hősei. A királyi Magyarország, a hódoltság területe. Az önálló Erdély kialakulása és aranykora. A három részre szakadt ország élete, hitújítás és kulturális hatásai. Habsburg és törökellenes küzdelmek. A török kiűzése és Buda visszafoglalása. II. Rákóczi Ferenc szabadságharca.
	<i>Fogalom:</i> szpáhi, janicsár, pasa, fejadó, kettős adóztatás, hajdú, kollégium, végvár, kuruc, labanc, nádor.
	<i>Név:</i> Dobó István, Zrínyi Miklós, Báthory István, Bocskai István, Bethlen Gábor, Zrínyi Miklós, Pázmány Péter, Károli Gáspár, Thököly Imre, II. Rákóczi Ferenc.
	<i>Helynév:</i> Királyi Magyarország, Hódoltság, Erdélyi Fejedelemség, Gyulafehérvár, Eger, Szigetvár, Pozsony, Isztambul.
	<i>Évszám:</i> 1552, 1566, 1590, 1604-1606, 1606, 1664, 1686, 1697, 1699, 1703–1711, 1707

## Helytörténeti ismeretek

*Szentendre és vidéke a középkorban.*

## **Erdei iskola**

*A meglátogatott tájegység történelmi-, művelődéstörténeti-, néprajzi nevezetességeivel kapcsolatos ismeretek elmélyítése.*

## **Követelmények**

A tanuló legyen képes ismereteket gyűjteni a tankönyvön kívül egy megadott témában tanári segítséggel. Tudjon eseményeket és történeteket önállóan elmondani a tanult fogalmak felhasználásával. Ismerje a tanult alapvető történelmi események időpontját, tudja ezeket időrendbe állítani. A történelmi események helyszíneit képes legyen felismerni különböző térképeken, térképvázlatokon.

## 7. ÉVFOLYAM

Évi óraszám: 55

### Belépő tevékenységformák

#### Ismeretszerzési és feldolgozási képességek

- Vázlat készítése tanári segítséggel.
- Jegyzetkészítés a tárgyalt témákhoz kapcsolódó újságcikkekből, ismeretterjesztő könyvekből, ezek órai ismertetése.
- Történelmi eseményekről információk gyűjtése az irodalomból és a képzőművészetből.
- Korabeli írásos források összevetése megadott szempontok alapján.
- A helytörténet tananyaghoz kötődő eseményeinek megismerése önálló kutatómunkával, összehasonlítása a tankönyvben tanultakkal.
- Történelmi személyiségek korabeli és utólagos megítélésének összevetése.
- Valamely kijelölt téma több szempontú feldolgozása csoportmunkában, tanári irányítással.

#### Kifejezőképességek

- Szerepjáték részeként toborzó beszéd, rövid szónoklat, országgyűlési felszólalás stb. megírása és elmondása a tárgyalt korszakhoz kötődően.
- Összefüggő felelet megadott történelmi témáról, a megismert fogalmak felhasználásával.
- Írásban önálló szöveg elkészítése egy adott témáról.

#### Tájékozódás időben

- Az egyetemes és a magyar történelem eseményei egyidejűségének megállapítása, történelmi események elhelyezése az időben.
- A tárgyalt jelenségek, továbbélése mai korban.

#### Tájékozódás térben

- A kerettanterv követelményeiben felsorolt helyek felismerése, megmutatása különböző méretarányú térképen és térkép-vázlaton.
- A tanult időszak időbeli és térbeli változásainak felismertetése történelmi térképek összehasonlításával.
- Országok területi változásainak megfigyelése különböző térképeken.

Témakörök	Tartalmak
<b>A polgári átalakulás kora</b>	Az Amerikai Egyesült Államok megalakulása. Esmék, személyiségek és események a felvilágosodás és a francia forradalom korából Napóleon és Európa. Az ipari forradalom és társadalmi következményei. A közlekedés forradalma. Életmód a kapitalizálódó Európában.
	<i>Fogalom:</i> alkotmány, emberi jogok, felvilágosodás, népfelség elve, hatalmi ágak, forradalom, jakobinus terror, nemzet, ipari forradalom, mezőgazdasági forradalom, vetésforgó, gyár, vállalkozó, haszon, tőkés, bérmunkás, kapitalizmus, politika.

Témakörök	Tartalmak
	<i>Név:</i> Washington, Rousseau, XVI. Lajos, Robespierre, Napóleon, Watt, Stephenson.
	<i>Helynév:</i> Boston, Waterloo.
	<i>Évszám:</i> 1776, 1789, 1815
<b>Képek a XVIII. századi Magyarországról</b>	Mária Terézia és II. József uralkodása. A soknemzetiségű Magyarország. A francia forradalom és a napóleoni háborúk hatása Magyarországon.
	<i>Fogalom:</i> betelepítés, bevándorlás, belső vándorlás, úrbérrendezés, állandó hadsereg, vallási türelem, államnyelv, oktatáspolitikai.
	<i>Név:</i> Mária Terézia, II. József, Martinovics Ignác.
	<i>Évszám:</i> 1740–1780, 1780-1790
<b>A polgárosodás kezdetei Magyarországon</b>	Országgyűlések Pozsonyban. A magyar nyelv ügye. Gróf Széchenyi István és Kossuth Lajos reformprogramja. Életképek a reformkori Magyarországon. A pesti forradalom. Az áprilisi törvények. A nemzetiségek ébredése. Képek a szabadságharc történetéből.
	<i>Fogalom:</i> országgyűlés, arisztokrácia, alsótábla, felsőtábla, nyelvújítás, reformkor, közteherviselés, örökváltság, zsellér, nyilvánosság, cenzúra, sajtószabadság, választójog, felelős kormány, jobbágyfelszabadítás, nemzetiség, nemzetőrség, honvédség, trónfosztás.
	<i>Név:</i> Kazinczy Ferenc, báró Wesselényi Miklós, gróf Széchenyi István, Kossuth Lajos, Deák Ferenc, Petőfi Sándor, gróf Batthyány Lajos, Görgey Artúr, Bem, Metternich, Haynau.
	<i>Helynév:</i> Debrecen, Isaszeg, Világos, Arad.
	<i>Évszám:</i> 1830–1848, 1848. március 15., 1849. április 14., 1849. október 6.
<b>A dualizmus kora</b>	Magyarország a szabadságharc bukása után. A kiegyezés. Képek a politikai életről. Gazdasági felzárkózás. A polgárosodó magyar társadalom. Világváros születik: Budapest. Oktatás a dualista Magyarországon A magyar malomipar a világ élvonalában A millennium: sikerek és válságjelek.
	<i>Fogalom:</i> passzív ellenállás, emigráció, kiegyezés, dualizmus, közös ügyek, polgárosodás, dzsentri, nagypolgárság, kispolgárság, asszimiláció, millennium.
	<i>Név:</i> Alexander Bach, Ferenc József, gróf Andrássy Gyula, báró Eötvös József, Tisza Kálmán, Ganz Ábrahám.
	<i>Helynév:</i> Osztrák-Magyar Monarchia, Budapest.



Témakörök	Tartalmak
	Évszám: 1867, 1867–1916

## Helytörténeti ismeretek

Lakóhelyünk (Szentendre) virágkora a XVIII.-XIX. században.

## Erdei iskola

A meglátogatott tájegység történelmi-, művelődéstörténeti-, néprajzi nevezetességeivel kapcsolatos ismeretek elmélyítése.

## Követelmények

A tanuló képes legyen összefüggő szóbeli és írásbeli feleletet adni egy megadott történelmi témáról a tanult fogalmak felhasználásával. Tudjon egyszerűbb forrásokat értelmezni megadott szempontok alapján. Ismerje az alapvető történelmi események időpontját, lássa meg a magyar és egyetemes események egyidejűségét, egymásra hatását. Tudja nyomon követni az egyes országok területi változásait a történelmi atlaszokon, ismerje fel a legfontosabb helyszíneket a különböző térképeken.

# 8. ÉVFOLYAM

Évi óraszám: 74

## Belépő tevékenységformák

### Ismeretszerzési és feldolgozási képességek

- Vázlat készítése önállóan.
- Könyvtári kutatás megadott témában és szempontok alapján kézikönyvekből és ismeretterjesztő művekből, melynek eredménye rövidebb összefoglaló kiselőadás.
- Kutatás informatikai eszközök felhasználásával adott témában tanári segítséggel.
- Korabeli írásos források összevetése saját szempontok alapján.
- Riport készítése szemtanúkkal, családtagokkal adott témáról megadott szempontok szerint.
- Dokumentumfilmek elemzése tanári segítséggel.
- A televízió, a rádió, napi és hetilapok adott témájú híryanagának összevetése tanári segítséggel.
- Információk szerzése dokumentumfilmekből, televízióból. Információk szerzése napi és hetilapokból. Információk szerzése rádióműsorokból.
- Statisztikai adatok gyűjtése kézikönyvekből.

### Kifejezőképességek

- Adott történelmi és jelenismereti téma csoportos megvitatása a tanár által előzetesen megadott szempontok alapján.
- Statisztikai adatok szóbeli és írásbeli értelmezése.

### Tájékozódás időben

- Egy-egy ország, terület tanult eseményeinek időrendbe állítása.

- Az államforma, politikai intézmények időbeli változásai Magyarországon.
- Kronologikus táblázatok önálló készítése.

## Tájékozódás térben

- A kerettanterv követelményeiben felsorolt helyek felismerése, megmutatása különböző méretarányú térképen és térképvázlaton.
- A tanult időszak időbeli és térbeli változásainak felismerése történelmi térképek összehasonlításával.
- Egyszerű térképvázlatok készítése.

Témakörök	Tartalmak
<b>Nemzetállamok kora</b>	Az amerikai polgárháború. Új európai nemzetállamok: Olaszország, Németország. Nemzetállamok a Török Birodalom helyén. Az állam új feladatai: oktatásügy, egészségügy, szociálpolitika. Az ipari termelés új korszaka. Versenyben a világ felosztásáért. A modern társadalmi csoportok, életmódjuk. A sokarcú munkásmozgalom fő áramlatai.
	<i>Fogalom:</i> polgárháború, nemzetállam, szabad verseny, monopólium, szociálpolitika, gyarmatbirodalom, szakszervezet, anarchisták, szocializmus, szociáldemokrácia, utópia, központi hatalmak, antant.
	<i>Név:</i> Bismarck, Garibaldi, Lincoln, Edison, Marx.
	<i>Helynév:</i> Poroszország, Németország, Olaszország, Szerbia, Románia, Bulgária.
	<i>Évszám:</i> 1861–1865, 1871
<b>Az első világháború</b>	A háború kitörésének okai, a szembenálló felek erőviszonyai. A mindennapok a fronton és a hátszágban. Új fegyverek. Forradalom Oroszországban. Győztesek és vesztesek.
	<i>Fogalom:</i> villámháború, állóháború, hátszág, békerendszer, bolsevik, szovjet.
	<i>Név:</i> Wilson, Lenin.
	<i>Évszám:</i> 1914–1918, 1917
<b>A világ az 1920-as és 1930-as években</b>	Európa az első világháború után. Politikai és társadalmi küzdelmek a parlamentben és a parlamenten kívül. A nagy gazdasági világválság. A náciizmus Németországban. A sztálini Szovjetunió. Az Egyesült Államok és Rooseveltt. Út a háború felé.
	<i>Fogalom:</i> parlamentari demokrácia, gazdasági válság, nemzeti szocializmus, fajelmélet, antiszemitizmus, sovinizmus, koncentrációs tábor, egypártrendszer, sztálinizmus, koncepciós per, tervezés, propaganda, New Deal.
	<i>Név:</i> Adolf Hitler, Sztálin, F. Rooseveltt.
	<i>Helynév:</i> Csehszlovákia, Jugoszlávia, Ausztria, Szovjetunió, New York.

Témakörök	Tartalmak
	<i>Évszám:</i> 1929–1933, 1938
<b>Magyarország a két világháború között</b>	Forradalom és ellenforradalom. Trianon és következményei. A bethleni konszolidáció. A gazdasági világválság és Magyarország. Kiútkeresés és külpolitika. Életmód és szellemi élet a két világháború között.
	<i>Fogalom:</i> őszirózsás forradalom, tanácsköztársaság, konszolidáció, irredentizmus, kommunisták, nyilasok, konzervatív, liberális.
	<i>Név:</i> gróf Károlyi Mihály, Kun Béla, Horthy Miklós, gróf Bethlen István, gróf Teleki Pál, Gömbös Gyula.
	<i>Helynév:</i> Kárpátalja, Felvidék.
	<i>Évszám:</i> 1918, 1919, 1920, 1938, 1939
<b>A második világháború</b>	Európai háborúból világháború. A totális háború. Háború és gazdaság. Magyarország a második világháborúban Magyarország német megszállása. Nyilas hatalomátvétel. Az európai és a magyar zsidóság tragédiája. A háború befejezése.
	<i>Fogalom:</i> totális háború, hadigazdaság, gettó, deportálás, munkaszolgálat, holokauszt, „hintapolitika”, partizán, antifasiszta ellenállás, háborús bűnös.
	<i>Név:</i> Churchill, Kállay Miklós.
	<i>Helynév:</i> Sztálingrád, Normandia, Auschwitz, Hiroshima, Jalta, Potsdam, Délvidék, Észak-Erdély.
	<i>Évszám:</i> 1939, 1941, 1944. március 19. , 1944. október 15. , 1945. május 9. , 1945. szeptember 2.
<b>A globalizálódó világ</b>	A kétpólusú világ. Az ENSZ Kommunista diktatúrák. A harmadik világ. A világgazdaság. Az európai integráció Az emberi és polgári jogok. Globális problémák – a globalizáció problémái.
	<i>Fogalom:</i> hidegháború, kommunista diktatúra, harmadik világ, világgazdaság, globalizáció, integráció, népességrobbanás, fogyasztói társadalom, környezetkárosítás.
<b>Magyarország története napjainkig</b>	Magyarország a keleti blokkban – a koalíciós évek. Sztálinizmus Magyarországon – a Rákosi-korszak. 1956-os forradalom és szabadságharc. A Kádár-korszak. A magyar társadalom átalakulása. A határon túli magyarok. A rendszerváltozás.
	<i>Fogalom:</i> pártállam, kollektivizálás, rendszerváltozás, földosztás, államosítás.
	<i>Név:</i> Rákosi Mátyás, Nagy Imre, Kádár János, Antall József, Göncz Árpád.
	<i>Évszám:</i> 1945–1948, 1948–1953, 1956. október 23 , 1989–1990.

Témakörök	Tartalmak
<b>Állampolgári ismeretek:</b>	Az állam és polgára A nyilvánosság .A politikai rendszer intézményei. Részvétel a közügyekben. Emberi jogok – társadalmi kötelezettségek. A gyermek jogai.
	<i>Fogalom:</i> állam, nemzet, nemzetiség, etnikum, állampolgárság, választási alapelvek, népszavazás, emberi jogok.
<b>Mindennapi élet, életmódtörténet</b>	<i>A tanév során az alábbi témák közül legalább kettőt kötelező feldolgozni:</i> Visszaemlékezések a lakóhely és környéke történetéből. Élethelyzetek a Rákosi- és a Kádár-korban. Családom története a 20. században. A 20. századi tudomány és technika vívmányai. Diákjogok, diákszervezetek a mai Magyarországon.

## Helytörténeti ismeretek

Szentendre és környékének története a XIX. század végétől napjainkig.

## Erdei iskola

A meglátogatott tájegység történelmi-, művelődéstörténeti-, néprajzi nevezetességeivel kapcsolatos ismeretek elmélyítése.

## Követelmények

A tanuló tudjon önállóan vázlatot készíteni, kiselőadást tartani egy megadott témáról. A forrásokat tudja kritikusan értelmezni, az események mögött összefüggéseket találni. Képes legyen az önálló véleményalkotásra. Legyen tisztában a kulturált vita szabályaival.

Ismerje a tanult alapvető magyar és egyetemes történelmi események időpontját, azok egyidejűségét, egymásra hatását. A történelmi változások térbeli hatását tudja nyomon követni a térképeken. Ismerje lakóhelye történetének meghatározó eseményeit.

Ismerje a mai Magyarország politikai rendszerének felépítését, működését. Lássa a demokrácia előnyeit a diktatúrával szemben. Legyen tisztában a gyermeki jogokkal.

## Taneszközjegyzék

### 5-6. évfolyamon

- Sánta Antal: Szentendre természeti környezetének kutatása és védelme és fénymásolt anyag
- Szentendre- Panoráma könyvek
- Pethő Zsoltné- Német Erika: Szentendre utcanevei
- Enciklopédia a gyerekeknek (USBORNE)
- Világtörténelem (USBORNE)
- Magyarok a Kárpát-medencében
- Ki kicsoda a történelemben
- Helyi folyóiratok
- A Szentendrei Szabadtéri Néprajzi Múzeum kiadványai a tájegységekről
- Térképek: -iskolai fali térképek
  - Kézi térképek, atlaszok
- Videófilmek a tananyaggal kapcsolatos műsoros vagy saját készítésű felvételek
- DVD lejátsszó
- DVD filmek

- Digitális tábla, számítógép, projektor
- Digitális térképek
- Digitális tananyagok
- Internetelérhetőség
- Az oktatási és kulturális miniszter által kiadott képességfejlesztő, kompetencia alapú oktatási programok.

### **7-8. évfolyamon**

- Ki kicsoda a történelemben
- Szentendre- Panoráma könyvek
- Pethő Zsoltné Németh Erika: Szentendre utcanevei
- Magyarok a Kárpát-medencében
- Világtörténelem (USBORNE)
- A Magyar Köztársaság Alkotmánya
- A gyermekek jogairól és az Európai Unióról szóló kiadványok
- Szaktudományos folyóiratok, újságok, múzeumi kiadványok
- Térképek: -iskolai falitérképek
  - Kézi térképek, atlaszok
- Videókazetták (műsoros- történelmi események)
- DVD lejátszó
- DVD filmek
- Digitális tábla, számítógép, projektor
- Digitális térképek
- Digitális, interaktív tananyagok
- Internetelérhetőség
- Az oktatási és kulturális miniszter által kiadott képességfejlesztő, kompetencia alapú oktatási programok.

## 3.-4. ÉVFOLYAM

### Célok és feladatok

Az alsó tagozaton kezdődő kisgyermekkorú idegennyelv-oktatás alapvető célja lélektani és nyelvi: egyrészt kedvet ébreszteni a nyelvek tanulása iránt, sikerélményhez juttatni a diákokat, másrészt megalapozni a későbbi nyelvtanulást, főként a receptív készségek fejlesztésével. Ezekhez járul még a nyelvtanulási stratégiák kialakításának megalapozása.

Gyermekkorban a nyelvtanulás a természetes nyelvelsajátítás folyamataira épül. A gyerekek számukra érdekes, értelmes, önmagukban motiváló és kognitív szintjüknek megfelelő kihívást jelentő tevékenységekben vesznek részt. Ezek során a célnyelvet hallva, a szituációt, kontextust értve haladnak előre a nyelv elsajátításában. Ez a folyamat lassú, az idősebb korosztályra jellemző látványos nyelvi eredményt nem várhatunk. Egyik tipikus jellemzője a csendes szakasz, melynek során egyes diákok akár hónapokig nemigen szólalnak meg, de a játékos tevékenységekbe szívesen bekapcsolódnak.

Az idegen nyelvi órákon a gyerekek az ismeretlen nyelven hallottakat a világról kialakult ismereteik alapján értelmezik, ezért elengedhetetlen, hogy a tananyag általuk ismert tartalmakra épüljön. Ez egyrészt a konkrét helyzet kihasználásával, szemléltetéssel, másrészt már ismert tantárgyak anyagának integrálásával érhető el. Így válik az ismeretlen célnyelvi tanári beszéd érthetővé a diákok számára.

A tanterv az 1–4. évfolyamok anyanyelven megismert témaköreire, beszédzándékaira, fogalomköreire és tevékenységeire épül. A készségek közül a hallott szöveg értésének fejlesztése a legfontosabb, melynek fejlődését az órai utasítások és a cselekvésre épülő játékos feladatok teljesítéséből követhetjük nyomon. A beszéd az egyszavas válaszoktól (igen, nem, név, szín, szám stb.), a memorizált, elemezetlen nagyobb egységek használatáig terjed (köszönés, mondóka, körjáték, dal). Természetes része a gyerekek órai beszédének a magyar nyelvű kérdés és válasz, melyet visszajelzésként, megerősítésként használnak a tanár célnyelvhasználatával párhuzamosan.

A követelmények a természetes nyelvelsajátítás folyamatát tükrözve a szó és az egyszerű mondat szintjén mozognak. Az olvasás és írás bevezetésével célszerű várni, míg a gyerekekben felmerül erre az igény.

### Fejlesztési követelmények

Tudatosodjon a tanulóban, hogy anyanyelvén kívül idegen nyelven is kifejezheti magát. Alakuljon ki a tanulóban pozitív hozzáállás a nyelvtanulás iránt. Fejlődjön együttműködési készsége, tudjon részt venni pár- és csoportmunkában. Ismerkedjen meg néhány alapvető nyelvtanulási stratégiával.

### **Témalista**

- Én és a családom: bemutatkozás, a család bemutatása, napirend.
- Az otthon: a szűkebb környezet: a lakás bemutatása; a lakószoba bemutatása; kedvenc állatok; kedvenc játékok.
- Ünnepek. karácsony, születésnap.
- Időjárás: a kedvenc évszak.
- Étkezés: kedvenc és kevésbé kedvenc ételek, italok.
- Öltözködés: ruhadarabok télen és nyáron; testrészek, színek.
- Iskola: az osztályterem tárgyai, az iskola helyiségei.
- Tágabb környezetünk: állatok a világ különböző tájain.
- Szabadidő, szórakozás: kedvenc sport; gyűjtemények.
- Az adott témákhoz kapcsolódó mesék, mondókák, dalok, versek.

## **3. ÉVFOLYAM**

Évi óraszám: 74

### **Tartalom**

A kommunikációs szándékokra és a fogalomkörökre vonatkozó nyelvenként kidolgozott követelményeket a helyi tanterv két nyelvre, kétéves bontásban tartalmazza.

### **KOMMUNIKÁCIÓS SZÁNDÉKOK**

(lásd a 4. évfolyam tantervénel)

### **FOGALOMKÖRÖK**

(lásd a 4. évfolyam tantervénel)

### **Követelmények**

*Hallott szöveg értése*

A tanuló

- **ismert nyelvi eszközökkel megfogalmazott, max. kétmondatos kérést, utasítást megért, arra cselekvéssel válaszol;**
- érti az egyszerű idegen nyelvű óravezetést, tanári utasításokat.

### *Beszédkésztség*

A tanuló

- **hiányos vagy egyszerű mondatban válaszol az ismert nyelvi eszközökkel megfogalmazott kérdésre, szavakat és egyszerűbb szerkezetű szövegeket (legalább néhány mondókát, verset, dalt) tanult minta alapján reprodukál.**
- önmagáról néhány mondatban önállóan információt ad.
- ismert elemekből álló mondatokat érthető kiejtéssel elolvas.

### *Olvasott szöveg értése*

A tanuló

- **felismeri ismert szavak írott alakját, ismert nyelvi eszközökkel megfogalmazott, néhány szóból álló mondatot elolvas;**
- ismert nyelvi elemekből álló rövid szövegben fontos információt megtalál.

### *Íráskésztség*

A tanuló

- **felismeri ismert szavak írott alakját, leír ismert nyelvi eszközökkel megfogalmazott, néhány szóból álló mondatokat.**

## **4. ÉVFOLYAM**

Évi óraszám: 74

### Tartalom

A kommunikációs szándékokra és a fogalomkörökre vonatkozó nyelvenként kidolgozott kimeneti követelményeket a kerettanterv két nyelvre, kétéves bontásban tartalmazza.

### ***KOMMUNIKÁCIÓS SZÁNDÉKOK***

*Társadalmi érintkezéshez szükséges kommunikációs szándékok:*

- köszönés, elköszönés,
- bemutatkozás,
- köszönet és arra reagálás.

*Személyes beállítódás és vélemény kifejezésére szolgáló kommunikációs szándékok:*

- tetszés, nem tetszés.

*Információcseréhez kapcsolódó kommunikációs szándékok:*

- dolgok, személyek megnevezése,
- információkérés, információadás,
- igenlő vagy nemleges válasz,
- tudás, nem tudás.



## Fogalomkörök

- Cselekvés, történés, létezés kifejezése
- Birtoklás kifejezése
- Térbeli viszonyok
- Időbeli viszonyok
- Mennyiségi viszonyok
- Minőségi viszonyok
- Logikai viszonyok
- Szövegösszetartó eszközök.

## Követelmények

### *Hallott szöveg értése*

A tanuló

- **ismert nyelvi eszközökkel megfogalmazott, max. kétmondatos kérést, utasítást megért, arra cselekvéssel válaszol.**
- **ismert nyelvi eszközökkel megfogalmazott egyszómondatos kérdést megért.**
- **érti az egyszerű idegen nyelvű óravezetést, tanári utasításokat.**
- egyszerű kommunikációs helyzetekben részt vesz.

### *Beszédkésztség*

A tanuló

- **hiányos vagy egyszerű mondatban válaszol az ismert nyelvi eszközökkel megfogalmazott kérdésre, szavakat és egyszerűbb szerkezetű szövegeket (legalább néhány mondókát, verset, dalt) tanult minta alapján reprodukál.**
- **önmagáról néhány mondatban önállóan információt ad.**
- **ismert elemekből álló mondatokat érthető kiejtéssel elolvas.**

### *Olvasott szöveg értése*

A tanuló

- **felismeri ismert szavak írott alakját, ismert nyelvi eszközökkel megfogalmazott, néhány szóból álló mondatot elolvas;**
- **ismert nyelvi elemekből álló rövid szövegben fontos információt megtalál.**
- **ismert elemekből álló rövid szöveget önállóan elolvas.**

### *Íráskésztség*

A tanuló

- **felismeri ismert szavak írott alakját, leír ismert nyelvi eszközökkel megfogalmazott, néhány szóból álló mondatokat.**
- **minta alapján egyszerű szöveget alkot (meghívó, levél)**
- néhány mondatban bemutatkozik.

# ANGOL

## 4. évfolyam

### Tartalom

#### a) Kommunikációs szándékok

#### A társadalmi érintkezéshez szükséges kommunikációs szándékok

	Kezdeményezés és válasz	
<i>Köszönés:</i>	<i>Good morning. Hello Tom. Hello, how are you?  Hi!</i>	<i>Good morning. Hello Mary. Very well, thank you. And how about you? Hi!</i>
<i>Elköszönés:</i>	<i>Goodbye. Bye-bye! See you later. Good night.</i>	<i>Goodbye. Bye!  Good night. Thanks. Bye!</i>
<i>Bemutakozás, bemutató:</i>	<i>My name is... Have you met Jane? This is ...</i>	<i>Hello. Hi! Nice to meet you.</i>
<i>Köszönet és arra reagálás:</i>	<i>Thanks. Thank you very much. Thanks a lot.</i>	<i>Not at all. You are welcome. No problem.</i>

#### Személyes beállítódás és vélemény kifejezésére szolgáló kommunikációs szándékok

<i>Tetszés, nem tetszés</i>	<i>Do you like it? Do you like swimming?</i>	<i>I like it. I don't like it. Yes, I do. /No, I don't.</i>
-----------------------------	--	---

#### Információcseréhez kapcsolódó kommunikációs szándékok

<i>Dolgok, személyek megnevezése:</i>	<i>What is it? What's it in English? What does that mean?</i>	<i>It's.../ That's.../ It's a kind of.../It's used for...?</i>
<i>Információkérés, információadás:</i>	<i>Where is he? What is she doing?</i>	<i>He is in the kitchen. She is sleeping.</i>
<i>Tudás, nemtudás:</i>	<i>Where is she?</i>	<i>I don't know.</i>

b) Fogalomkörök:

Fogalomkörök		Fogalomkörök nyelvi kifejezései	
<b>Cselekvés, történes, létezés kifejezése</b>	<i>Jelenidejűség</i>	<i>Present forms of verb be</i>	<i>I'm clever. Are you strong? Yes, I am. I'm not hungry.</i>
		<i>Present forms of there is/there are</i>	<i>There are five books in my bag.</i>
		<i>Imperatives</i>	<i>Sit down! Don't stand up!</i>
<b>Birtoklás kifejezése</b>		<i>Possessive adjectives</i>	<i>my book, your pet, his/her name</i>
		<i>Present forms of have got</i>	<i>I've got two brothers. I haven't got a dog. Have you got a budgie? Yes, I have.</i>
<b>Térbeli viszonyok</b>	<i>Írányok, helymeghatározások</i>		<i>Where? Here, there, left, right In, on, under, ...</i>
<b>Időbeli viszonyok</b>	<i>Időpont</i>		<i>When? In the morning, in the afternoon, at night What time is it? It's 9 o'clock. Monday, Tuesday... January, February...</i>
<b>Mennyiségi viszonyok</b>		<i>Singular/plural forms of nouns</i>  <i>Cardinal numbers 1-20</i>	<i>How many cats are there in the picture? There are ten.</i>

<i>Minőségi viszonyok</i>			<i>What's it like? It's big, small, beautiful, ugly, ...</i>
<i>Logikai viszonyok</i>		<i>Linking words</i>	<i>What colour is it? It's red, blue, ... And/or/but</i>
<i>Szövegösszetartó eszközök</i>		<i>Demonstrative Pronouns</i>  <i>Personal Pronouns</i> <i>Articles</i>	<i>This/that/these/those</i>  <i>I, you, he, she, it, we, they</i> <i>A, an, the</i>

## NÉMET

### 4. évfolyam

### Tartalom

#### a) Kommunikációs szándékok

##### Társadalmi érintkezéshez szükséges kommunikációs szándékok

<i>köszönés, elköszönés</i>	<i>Guten Morgen / Tag! Auf Wiedersehen! Tschüs!</i>
<i>bemutatkozás</i>	<i>Ich heiße ...</i>
<i>köszönet és arra reagálás</i>	<i>Danke! Bitte!</i>

##### Személyes beállítódás és vélemény kifejezésére szolgáló kommunikációs szándékok

<i>tetszés, nem tetszés</i>	<i>DAS FINDE ICH GUT / BLÖD!</i>
-----------------------------	----------------------------------

Információcseréhez kapcsolódó kommunikációs szándékok

<i>dolgok, személyek megnevezése, leírása</i>	<i>Das ist ...</i>
<i>információkérés, információadás</i>	<i>Wie ist ...? Prima.</i>
<i>igenlő vagy nemleges válasz</i>	<i>ja, nein, nicht</i>
<i>tudás, nem tudás</i>	<i>Ich weiß (nicht).</i>

b) Fogalomkörök:

Fogalomkörök		Fogalomkörök nyelvi kifejezései	
<b>Cselekvés, történés, létezés kifejezése</b>	<i>jelenidejűség</i>	<i>Präsens</i>	<i>Ich bin Zu Hause. Die Sonne scheint schön.</i>
<b>Térbeli viszonyok</b>	<i>irányok, helymeghatározások</i>		<i>hier, dort, links, rechts, oben, unten</i>
<b>Időbeli viszonyok</b>	<i>időpont</i>	<i>um, am, wann?</i>	<i>um 8 Uhr, am Freitag</i>
<b>Mennyiségi viszonyok</b>	<i>határozott mennyiség</i>		<i>eins, zwei... ein Ball, eine Schülerin</i>
<b>Minőségi viszonyok</b>		<i>Wie?</i>	<i>Ich bin groß, meine Freundin ist klein.</i>
<b>Esetviszonyok</b>	<i>névszók mondatban</i>	<i>a</i>	<i>Nominativ Die Katze ist schwarz.</i>
<b>Szövegösszetartó eszközök</b>	<i>kötőszók, névmások</i>		<i>und/oder/aber/ das ich, mein,</i>

# IDEGEN NYELV

## 5-8. évfolyam

### Célok és feladatok

Az ötödik évfolyam megkezdésekor iskolánkban már minden diák (legalább) két éve tanulja az idegen nyelvet. Megértik a tanár kéréseit, órávezetését, ismerősek a feladattípusok, órai tevékenységek, motiváltak, bíznak magukban, és néhány alapvető stratégiát már használnak.

A négy tanév céljai között első helyen áll a motiváció fenntartása, a gyerekek sikerélményhez juttatása értelmes munkával. Továbbra is a receptív készségek (hallott és olvasott szöveg értése) fejlesztése áll a középpontban, mivel a produktív készségeket (beszéd és írás) a receptív készségek közvetve fejlesztik. Az évek előrehaladtával egyre nagyobb hangsúlyt kap a beszédkészség. Lényeges nevelési cél a diákok olvasási igényének kialakítása és fejlesztése érdekes, könnyített vagy eredeti, illusztrált hosszabb szövegek olvastatásával.

A témakörök felölelik a tanterv egyéb tantárgyi tartalmait, hiszen a nyelvet nem önmagáért használjuk, hanem információszerzésre, illetve információ-feldolgozásra. A kerestantervi törekvések hozzájárulnak az idegen nyelvi tananyag érthetővé tételéhez, de a tartalmakat más szempontból, másképp csoportosítva dolgozzuk fel, nehogy unalmassá váljanak.

A 10–14 éves korosztály nyelvelsajátítása során jobban támaszkodik memóriájára, mint a célnyelv szabályrendszerére, de egyre inkább képes szabályszerűségeket észrevenni a nyelvben. A szabályok ismerete ugyanakkor csak kismértékben segíti nyelvi fejlődésüket. A nyelvhasználatban a folyamatosság erősségük a nyelvhelyességgel szemben, de emellett szükség van a legfontosabb struktúrák automatizálására is. Cél, hogy esetleges nyelvi hibáikat maguk vegyék észre és javítsák, így segíthetjük őket autonóm nyelvtanulóvá válni.

A négy év során a diákoknak el kell jutniuk a nyelvtanulási stratégiák olyan szintű használatához, melyek lehetővé teszik számukra az osztályterem falain kívüli idegen nyelvi hatások (filmek, zene, tévéműsorok, újságok) hasznosítását és az irányított önálló haladást.

Az ötödik és hatodik évfolyamon a játékosság fenntartásával célirányossá válik az oktatás, a nyolcadik osztály végére nyelvtudásuk eléri azt a mérhető szintet, mellyel képesek ismert témakörökben idegen nyelvű információt megérteni és adni, interakciókban sikerrel részt venni.

Az idegennyelv tanításának alapvető feladata az idegennyelvi kompetencia fejlesztése, a tanulók életkorának megfelelően. Ennek döntő eleme a szóbeli és írásbeli befogadás, a szóbeli és írásbeli szövegalkotás a kommunikációs körülményeknek megfelelően.

A nyelvtanárok a minisztérium által kidolgozott idegen nyelvi modulokkal egészítik ki belátásuk szerint a mindenkor tananyagot. Az adott nyelvi csoport ismerete alapján választanak a modulok közül és építik be tanév elején tanmenetükbe.

A nem szakrendszerű oktatás tananyaga a modulok kiegészítő anyaga évi 37 órában.

## Fejlesztési követelmények

A tanuló képes idegen nyelvű információt megérteni és adni, interakcióban sikerrel részt venni. Képes a tanárral és társaival a célnyelven együttműködni a nyelvórai feladatok megoldásában. Tisztában van a nyelvtanulás részterületeivel (beszédkészség, olvasásértés, szókinccs stb.), kialakult, továbbfejleszthető nyelvtanulási stratégiái vannak. Kialakul az igény benne, hogy az osztálytermen kívüli idegen nyelvi hatásokat (tévéműsorok, újságok stb.) is megpróbálja hasznosítani önálló haladása érdekében.

### Témalista

- Én és a családom: személyi adatok; foglalkozások; otthoni teendők, kötelességek; családi ünnepek.
- Emberi kapcsolatok: barátság; emberek külső és belső jellemzése.
- Tágabb környezetünk: falu, kisváros, nagyváros, ország; a lakóhely bemutatása; lakóhelyünk megóvása.
- Természeti környezetünk: a természet megóvása; Földünk nevezetes tájai; veszélyeztetett növények és állatok.
- Az iskola világa: az iskola bemutatása; az ideális órarend; az ideális iskola.
- Egészség és betegség: a leggyakoribb betegségek; a leggyakoribb sérülések.
- Étkezés: étkezési szokások nálunk és más országokban; különleges ételek és ételreceptek; viselkedés az étkezésnél.
- Vásárlás: mindennapi bevásárlás; ajándékok ünnepekre.
- Utazás: utazási előkészületek; a kedvenc közlekedési eszközöd.
- Szabadidő és szórakozás: sport az iskolában és az iskolán kívül; tévé, videó, számítógép és olvasás.
- Ünnepek hazánkban és a világ más táján.
- Országismeret: az adott témaköröket kiegészítve.

## 5. ÉVFOLYAM

Évi óraszám: 111 (ebből nem szakrendszerű oktatás 37 óra)

### Tartalom

A kommunikációs szándékokra és a fogalomkörökre vonatkozó nyelvenként kidolgozott kimeneti követelményeket a helyi tanterv két nyelvre, kétéves bontásban tartalmazza

### Kommunikációs szándékok

(lásd a 6. évfolyam tantervénel)

## **Fogalomkörök**

(lásd a 6. évfolyam tantervénel)

## **Követelmények**

### *Hallott szöveg értése*

A tanuló

- ismert nyelvi eszközökkel kifejezett kérést, utasítást megért, arra cselekvéssel válaszol;
- ismert nyelvi eszközökkel megfogalmazott kérdéseket megért;
- ismert nyelvi eszközökkel, egyszerű mondatokban megfogalmazott szövegből fontos információt kiszűr.

### *Beszédkésztség*

A tanuló

- ismert nyelvi eszközökkel megfogalmazott kérdésekre egyszerű mondatban válaszol;
- tanult minta alapján egyszerű mondatokban közléseket megfogalmaz, kérdéseket tesz fel;
- megértési probléma esetén segítséget kér.

### *Olvasott szöveg értése*

A tanuló

- ismert nyelvi eszközökkel megfogalmazott, néhány szóból álló mondatokat elolvas;
- ismert nyelvi eszközökkel, egyszerű mondatokból álló szövegben fontos információt megtalál;
- ismert nyelvi eszközökkel megfogalmazott, egyszerű mondatokból álló szöveg lényegét megért.

### *Íráskésztség*

A tanuló

- ismert nyelvi eszközökkel megfogalmazott, néhány szóból álló mondatokat helyesen leír;
- egyszerű közléseket és kérdéseket tanult minta alapján írásban megfogalmaz.



## 6. ÉVFOLYAM

Évi óraszám: 111 (ebből nem szakrendszerű oktatás 37 óra)

### Tartalom

A kommunikációs szándékokra és a fogalomkörökre vonatkozó nyelvenként kidolgozott kimeneti követelményeket a helyi tanterv két nyelvre, kétéves bontásban tartalmazza.

#### ***Kommunikációs szándékok***

*Társadalmi érintkezéshez szükséges kommunikációs szándékok:*

- megszólítás,
- köszönés, elköszönés,
- köszönet és arra reagálás,
- bemutatkozás,
- érdeklődés hogylét iránt és arra reagálás,
- bocsánatkérés és arra reagálás,
- gratuláció, jókívánságok és arra reagálás.

*Személyes beállítódás és vélemény kifejezésére szolgáló kommunikációs szándékok:*

- véleménykérés és arra reagálás,
- valaki igazának az elismerése és el nem ismerése,
- egyetértés, egyet nem értés,
- tetszés, nem tetszés.

*Információcseréhez kapcsolódó kommunikációs szándékok:*

- dolgok, személyek megnevezése, leírása,
- információkérés, információadás,
- igenlő vagy nemleges válasz,
- tudás, nem tudás.

*A partner cselekvését befolyásoló kommunikációs szándékok:*

- kérés,
- javaslat és arra reagálás,
- meghívás és arra reagálás,
- kínálás és arra reagálás.

*Interakcióban jellemző kommunikációs szándékok:*

- visszakérdezés,
- nem értés,
- betűzés kérése, betűzés.

#### **Fogalomkörök**

- cselekvés, történés, létezés kifejezése,
- birtoklás kifejezése,

- térbeli viszonyok,
- időbeli viszonyok,
- mennyiségi viszonyok,
- minőségi viszonyok,
- modalitás,
- esetviszonyok,
- logikai viszonyok,
- szövegösszetartó eszközök.

## **Követelmények**

### *Hallott szöveg értése*

A tanuló

- utasításokat megért, azokra cselekvéssel válaszol;
- jórészt ismert nyelvi eszközökkel megfogalmazott kéréseket, kérdéseket, közléseket megért;
- jórészt ismert nyelvi eszközökkel, egyszerű mondatokban megfogalmazott szövegből fontos információt kiszűr;
- jórészt ismert nyelvi eszközökkel, egyszerű mondatokban megfogalmazott szöveg lényegét megérti.

### *Beszédkésztség*

A tanuló

- jórészt ismert nyelvi eszközökkel megfogalmazott kérdésekre egyszerű struktúrákba rendezett mondatokban válaszol;
- jórészt tanult minta alapján egyszerű mondatokban közléseket megfogalmaz,
- kérdéseket tesz fel;
- megértési probléma esetén segítséget kér;
- tanult minta alapján egyszerű párbeszédben részt vesz,
- egyszerű történeteket , meséket elmond.

### *Olvasott szöveg értése*

A tanuló

- jórészt ismert nyelvi eszközökkel megfogalmazott, egyszerű mondatokat elolvas;
- jórészt ismert nyelvi eszközökkel egyszerű mondatokban megfogalmazott szövegben fontos információt megtalál;
- jórészt ismert nyelvi eszközökkel megfogalmazott, egyszerű mondatokból álló szöveg lényegét megérti,
- egyszerű esetekben szótárban eligazodik.

## *Íráskészség*

A tanuló

- **ismert nyelvi eszközökkel megfogalmazott, egyszerű mondatokat helyesen leír;**
- **egyszerű közléseket és kérdéseket tanult minta alapján írásban megfogalmaz;**
- **egyszerű, strukturált szöveget (baráti üzenet, üdvözlét) létrehoz.**
- levél

# ANGOL

## 6. évfolyam

### TARTALOM

Az újonnan belépő kommunikációs szándékokat, fogalomköröket és az új példákat dőlt betűvel jelezzük.

#### a) Kommunikációs szándékok

##### A társadalmi érintkezéshez szükséges kommunikációs szándékok

	KEZDEMÉNYEZÉS ÉS VÁLASZ	
<i>Megszólítás:</i>	<i>Excuse me.</i>	<i>Pardon?</i>
Köszönés:	How do you do? Good morning. Hello Tom. Hello, how are you?  Hi!	How do you do? Good morning. Hello Mary. Very well, thank you. And how about you? Hi!
Elköszönés:	Goodbye. Bye-bye! See you later. Good night. Take care.	Goodbye. Bye!  Good night. Thanks. Bye!
Köszönet és arra reagálás:	Thanks. Thank you very much. Thanks a lot. It's very kind of you.	Not at all. You are welcome. No problem. Do not mention it.
Bemutakozás, bemutatás:	My name is... Have you met Jane? This is ... <i>May I/Can I/ Let me introduce myself.</i> <i>May I/Can/ Let me introduce you to Rosy?</i>	Hello. Hi! Pleased to meet you. Nice to meet you.
<i>Érdeklődés</i> <i>hogylét</i> <i>iránt és arra reagálás:</i>	<i>How are you feeling today?</i>  <i>What's the matter?</i>	<i>Fine. / OK / All right. Much better, thanks. Not very well, I am afraid.</i>

<i>Bocsánatkérés és arra reagálása:</i>	<i>I am sorry. I am very sorry. I beg your pardon</i>	<i>That's all right. It doesn't matter. Never mind. No problem.</i>
<i>Gratulációk, jókívánságok és arra reagálás:</i>	<i>Happy Christmas/New year/Birthday! Many happy returns (of the day) Congratulations!  Have a nice holiday. All the best. Cheers!</i>	<i>Happy Christmas /New Year/ Birthday! Thank you.  Thank you, the same to you.  Cheers!</i>

### **Személyes beállítódás és vélemény kifejezésére szolgáló kommunikációs szándékok**

<i>Véleménykérés, és arra reagálás:</i>	<i>What do you think? How do you like it?</i>	<i>I think it is rather strange. I like it.</i>
<i>Valaki igazának az elismerése és el nem ismerése:</i>	<i>You are right. You are wrong.</i>	
<i>Egyetértés, egyet nem értés:</i>	<i>Do you agree?  What's your opinion? How do you feel about it?</i>	<i>OK All right.  I think he's wrong/right.</i>
<i>Tetszés, nem tetszés:</i>	<i>Do you like Italian food?  What do you think of the new teacher?</i>	<i>I think it's great. I don't like it. He looks nice.</i>
<i>Akarat, kívánság:</i>	<i>Would you like a cake?</i>	<i>I'd like an ice-cream</i>

### **Információcseréhez kapcsolódó kommunikációs szándékok**

<i>Dolgok, személyek megnevezése, leírása:</i>	<i>What is it? What's it in English? What does that mean? What is his house like?</i>	<i>It's.../ That's.../ It's a kind of.../It's used for... It means... It's big and comfortable.</i>
<i>Információ kérés, adás:</i>	<i>Did you see him? When will the guests arrive? How do you make an omlett?</i>	<i>Yes, I did At 6 p.m... You take two eggs and some milk and flour.</i>
<i>Tudás, nemtudás:</i>	<i>Where does he live?</i>	<i>I have no idea.</i>

## A partner cselekvését befolyásoló kommunikációs szándékok

Kérés és arra reagálás:	<p><i>Could you give me a pen?</i> <i>Would you pass me the sugar please?</i></p>	<p><i>Yes, sure.</i> <i>Yes, of course.</i> <i>I'm afraid I can't.</i></p>
Javaslat és arra reagálás:	<p><i>Why don't we put the film in here?</i> <i>Let's go to the cinema tonight.</i></p>	<p><i>Good idea.</i></p>
Meghívás és arra reagálás:	<p><i>Would you like to come to the cinema?</i></p> <p><i>Can we meet at, say, six?</i></p> <p><i>Are you free on Tuesday?</i> <i>Let's meet on Sunday.</i></p>	<p><i>Yes, I'd love to.</i> <i>That's very kind of you, but...</i> <i>I am sorry, I can't.</i> <i>Yes, that would be okay.</i> <i>What shall we do?</i> <i>No, I am afraid, I can't.</i></p>
Kínálás és arra reagálás:	<p><i>Would you like another drink?</i></p> <p><i>What would you like?</i> <i>Help yourself!</i> <i>Let me get you a drink.</i> <i>Have an orange.</i> <i>Here you are.</i></p>	<p><i>That's very kind of you. / I am sorry, I can't.</i> <i>An orange please.</i> <i>Thank you.</i> <i>Thank you.</i> <i>No, thank you.</i></p>

## Interakcióban jellemző kommunikációs szándékok

Megértés biztosítása:	Visszakérdezés, ismétléskérés:	<p><i>Did you say the castle?</i> <i>Could you repeat it, please?</i></p>
	Betűzés kérése, betűzés:	<p><i>Can you spell it for me? It spells...</i></p>
	Nem értés:	<p><i>Sorry, I don't understand.</i> <i>Could you understand?</i> <i>Sorry, what does that mean?</i></p>

## b) Fogalomkörök:

Fogalomkörök		Fogalomkörök nyelvi kifejezései	
Cselekvés, törtézés, létezés kifejezése			
	Jelenidejűség	Present Simple	When do you get up? I don't drink milk.

		Present Continuous	Why is she crying? I'm not listening. I'm leaving.
	<i>Múltidejűség</i>	<i>Past Simple</i>	<i>And then she kissed me. Why didn't you come yesterday?</i>
	<i>Jövőidejűség</i>	<i>Going to</i>	<i>What are you going to do on Saturday?</i>
<b>Birtoklás kifejezése</b>		<i>Past forms of have</i>	<i>I didn't have many friends in the kindergarten.</i>
		Possessive adj.	My, your, his/her/its,our, their dog
		<i>Genitive 's</i>	<i>Kate's brother</i> <i>Whose?</i>
<b>Térbeli viszonyok</b>	Irányok, helymeghatározás	Prepositions, Prepositional Phrases, Adverbs	Here, there, on the left, on the right, in, on, under, opposite, next to, between, ...
<b>Időbeli viszonyok</b>			
	<i>Gyakoriság</i>	<i>How often?</i>	<i>Always, often, sometimes, never, once/twice a week, every day.</i>
	Időpont	When?	Now,  <i>Yesterday, last week, two years ago,</i> <i>Tomorrow, next week</i> <i>In 1997, in July, at 5 o'clock, on Monday</i> <i>When? What time?</i> In the morning, at night ... <i>Now I'm having a bath.</i> <i>I saw a film yesterday.</i> <i>I'm going to play chess tomorrow.</i> <i>What's the time? It's quarter to eight.</i>
<b>Mennyiségi viszonyok</b>		<i>Irregular plurals</i>	<i>Children, people, men, women</i> ...

		<i>Cardinal numbers 1-100</i>	
		<i>Ordinal numbers</i>	<i>first, second...</i>
		<i>Countable nouns</i> <i>Uncountable nouns</i>	<i>How many CDs have you got?</i> <i>I've got a lot of/few CDs.</i> <i>How much money have you got?</i> <i>I've got a lot of/little money.</i>
<b>Minőségi viszonyok</b>		<i>Comparative and superlative of short adjectives</i> <i>Irregular comparative and superlative forms of adjectives</i>	<i>Tom's younger than Sue.</i> <i>Mary is the prettiest girl.</i>  <i>Good/bad (better, worse)</i>
			<i>What's it like? What colour is it?</i>
<b>Modalitás</b>			
		<i>Can ability</i>	<i>I can swim.</i>
		<i>Must/needn't</i>	<i>I must read it. You needn't do it now.</i>
<b>Logikai viszonyok</b>		<i>Linking words</i>	<i>And/or/but/because</i>
<b>Szövegösszetartó eszközök</b>		<i>Articles</i>  <i>Some+plural noun</i> <i>any+plural noun</i> <i>Some +singular noun</i> <i>Any +singular noun</i>  <i>Nominative and Accusative of personal pronouns</i>  <i>Demonstrative pronouns</i>  <i>Indefinite pronouns</i>	<i>A, an, the</i>  <i>There are some pencils in the bag.</i> <i>Have you got any sisters?</i> <i>I haven't got any matchboxes.</i> <i>There's some water in the vase.</i> <i>There isn't any juice in my glass.</i>  <i>I, he, they...</i> <i>Me, him, them...</i>  <i>This, that, these, those</i>  <i>Somebody, anybody, nobody, everybody</i>



# NÉMET

## 6. évfolyam

### Tartalom

#### a) Kommunikációs szándékok

##### Társadalmi érintkezéshez szükséges kommunikációs szándékok

köszönés, elköszönés	Guten Morgen / Tag! Auf Wiedersehen! Tschüs!
köszönet és arra reagálás	Danke! Bitte!
bemutatkozás	Ich heiße ...
<i>megszólítás</i>	<i>Entschuldigung, ...</i>
<i>érdeklődés hogylét iránt és arra reagálás</i>	<i>Wie geht's dir? Danke, prima. Und dir?</i>
<i>bocsánatkérés és arra reagálás</i>	<i>Entschuldigung! Kein Problem!</i>
<i>gratuláció, jókívánságok és arra reagálás</i>	<i>Herzlichen Glückwunsch zum...! Danke. Fröhliche Weihnachten.</i>

##### Személyes beállítódás és vélemény kifejezésére szolgáló kommunikációs szándékok

<i>véleménykérés és arra reagálás</i>	<i>Magst du Mathe? Ja.</i>
<i>valaki igazának az elismerése és el nem ismerése</i>	<i>Da hast du (nicht) Recht!</i>
<i>egyetértés, egyet nem értés</i>	<i>Ja, das stimmt! Nein, du hast nicht Recht!</i>
tetszés, nem tetszés	DAS FINDE ICH GUT / BLÖD!
<i>akarat, kívánság, képesség</i>	<i>ICH WILL..., ICH MÖCHTE..., ICH KANN...</i>

##### Információcseréhez kapcsolódó kommunikációs szándékok

dolgok, személyek megnevezése, leírása	Das ist... Meine Mutter ist...
információkérés, információadás	Wie ist ...? Prima. / <i>Wie alt bist du? 12.</i>
igenlő vagy nemleges válasz	ja, nein, nicht, <i>kein, doch</i>
tudás, nem tudás	Ich weiß (nicht).

### A partner cselekvését befolyásoló kommunikációs szándékok

<i>kérés</i>	<i>GIB MIR BITTE ...!</i>
<i>javaslat és arra reagálás</i>	<i>Möchtest du...? Ja, gerne!</i>
<i>meghívás és arra reagálás</i>	<i>Kommst du mit? Ja. Nein, es tut mir leid.</i>
<i>kínálás és arra reagálás</i>	<i>Noch ein Stück Kuchen? Ja, bitte. Nein, danke.</i>

### Interakcióban jellemző kommunikációs szándékok

<i>visszakérdezés</i>	<i>Wie bitte?</i>
<i>nem értés</i>	<i>Ich verstehe nicht.</i>
<i>betűzés kérése, betűzés</i>	<i>Buchstabiere bitte.</i>

### b) Fogalomkörök:

Fogalomkörök		Fogalomkörök nyelvi kifejezései	
<b>Cselekvés, történet, létezés kifejezése</b>			
	jelenidejűség	Präsens	Ich bin heute zu Hause. Die Sonne scheint schön.
		<i>Präsens mit Vokalwechsel, trennbare Verben</i>	<i>Der Zug fährt gleich ab . Er liest das Buch vor.</i>
	múltidejűség,	Präteritum (csak: haben, sein)  Perfekt	Er hatte ein Fahrrad. Ich war schon in England. Ich habe ein Eis gegessen.
	jövőidejűség	Futur (mit Präsens)	Ich bleibe morgen zu Hause.
		sich-Verben	Ich freue mich.
<b>Birtoklás kifejezése</b>			
		haben	Ich habe einen Bruder.
		Possessivpronomen	Das ist meine Familie.
<b>Térbeli viszonyok</b>			

	irányok, helymeghatározás		hier, dort, links, Rechts oben, unten, hinten...
		<i>in, auf, vor, hinter, neben (A/D)</i>	<i>Ich lege das Heft auf den Tisch. Er steht neben dem Bett.</i>
<b>Időbeli viszonyok</b>			
	<i>gyakoriság</i>	<i>Wie oft? selten, manchmal, oft, immer, nie</i>	<i>Ich spiele oft mit Peter.</i>
	időpont	<i>in, um, am, wann?</i>	<i>im Winter, um 8 Uhr, am Freitag</i>
<b>Mennyiségi viszonyok</b>			
			eins, zwei
	határozott mennyiség		<i>eine Portion Pommes</i>
	<i>határozatlan mennyiség</i>	<i>alles, viel, wenig, nichts</i>	<i>Ich lerne viel, und ich habe wenig Zeit.</i>
<b>Minőségi viszonyok</b>			
		Wie?	<i>Ich bin zufrieden. Das finde ich prima.</i>
<b>Modalitás</b>		<i>möchte können, wollen</i>	<i>Ich möchte ein Eis. Er kann nicht schwimmen. Ich will nach Hause.</i>
	<i>felszólítás</i>		<i>Komm morgen wieder! Spielt Tennis!</i>
<b>Esetviszonyok</b>	névszók mondatban	a Nominativ, Akkusativ	<i>Mein Freund zeichnet Bilder.</i>
<b>Szövegössze- rtő eszközök</b>	<i>kötőszók, névmások</i>		<i>und/oder/aber/denn  das ich, mich, mein, dieser, man</i>

## 7. évfolyam

Évi óraszám: 148

### Tartalom

A kommunikációs szándékokra és a fogalomkörökre vonatkozó nyelvenként kidolgozott kimeneti követelményeket a helyi tanterv két nyelvre, kétéves bontásban tartalmazza.

#### ***Kommunikációs szándékok***

(lásd a 8. évfolyam tantervénel)

#### **Fogalomkörök**

(lásd a 8. évfolyam tantervénel)

### **Követelmények**

#### *Hallott szöveg értése*

A tanuló

- megérti az utasításokat, azokra cselekvéssel válaszol;
- jórészt ismert nyelvi eszközökkel megfogalmazott kéréseket, kérdéseket, közléseket, eseményeket megért;
- jórészt ismert nyelvi eszközökkel megfogalmazott szövegből fontos információt kiszűri;
- jórészt ismert nyelvi eszközökkel, egyszerű mondatokban megfogalmazott szöveg lényegét megért; ismeretlen nyelvi elemek jelentését jórészt ismert nyelvi eszközökkel megfogalmazott szövegből kikövetkezteti.

#### *Beszédkésztség*

A tanuló

- jórészt ismert nyelvi eszközökkel megfogalmazott kérdésekre egyszerű struktúrákba rendezett mondatokban válaszol;
- egyszerű mondatokban közléseket megfogalmaz,
- kérdéseket tesz fel,
- eseményeket mesél el;
- megértési probléma esetén segítséget kér;
- részt vesz egyszerű párbeszédben,
- beszélgetést kezdeményez, befejez.

#### *Olvasott szöveg értése*

A tanuló

- jórészt ismert nyelvi eszközökkel megfogalmazott szöveget elolvas;
- jórészt ismert nyelvi eszközökkel megfogalmazott szövegben fontos információt megtalál;

- jórészt ismert nyelvi eszközökkel megfogalmazott szöveg lényegét megérti;
- jórészt ismert nyelvi eszközökkel megfogalmazott, egyszerű mondatokból álló szöveg lényegét megérti;
- egyszerű, képekkel illusztrált szöveget megért;
- ismeretlen nyelvi elemek jelentését jórészt ismert nyelvi elemek segítségével megfogalmazott szövegben kikövetkezteti.

### *Íráskészség*

A tanuló

- jórészt ismert nyelvi eszközökkel megfogalmazott szöveget helyesen leír;
- egyszerű közléseket és kérdéseket írásban megfogalmaz;
- egyszerű, strukturált szöveget (baráti üzenet, üdvözlés) létrehoz;
- ismert struktúrák felhasználásával tényyszerű információt közvetítő szöveget ír.

## 8. ÉVFOLYAM

Évi óraszám: 148

### Tartalom

A kommunikációs szándékokra és a fogalomkörökre vonatkozó nyelvenként kidolgozott kimeneti követelményeket a helyi tanterv két nyelvre, kétéves bontásban tartalmazza.

#### ***Kommunikációs szándékok***

*Társadalmi érintkezéshez szükséges kommunikációs szándékok:*

- megszólítás,
- köszönés, elköszönés,
- bemutatás, bemutatkozás,
- érdeklődés hogylét iránt és arra reagálás,
- engedélykérés és arra reagálás,
- köszönet és arra reagálás,
- bocsánatkérés és arra reagálás,
- gratuláció, jókívánságok és arra reagálás,
- személyes levélben megszólítás, és elbúcsúzás.

*Érzelmek kifejezésére szolgáló kommunikációs szándékok:*

- sajnálkozás,
- öröm,
- elégedettség, elégedetlenség,
- csodálkozás,
- remény,
- bánat,
- bosszúság.

*Személyes beállítódás és vélemény kifejezésére szolgáló kommunikációs szándékok:*

- véleménykérés és arra reagálás,
- valaki igazának az elismerése és el nem ismerése,
- egyetértés, egyet nem értés,
- tetszés, nem tetszés,
- akarat, kívánság, képesség, kötelezettség, szükségesség, lehetőség,
- ígéret,
- szándék, terv,
- dicséret, kritika.

*Információcseréhez kapcsolódó kommunikációs szándékok:*

- dolgok, személyek megnevezése, leírása,
- események leírása,
- információkérés, információadás,

- igenlő vagy nemleges válasz,
- tudás, nem tudás,
- bizonyosság, bizonytalanság.

*A partner cselekvését befolyásoló kommunikációs szándékok:*

- kérés,
- tiltás, felszólítás,
- javaslat és arra reagálás,
- meghívás és arra reagálás,
- kínálás és arra reagálás.

*Interakcióban jellemző kommunikációs szándékok:*

- visszakérdezés, ismétléskérés,
- nem értés,
- betűzés kérése, betűzés,
- felkérés lassabb, hangosabb beszédre.

### **Fogalomkörök**

- cselekvés, létezés, történés kifejezése.
- birtoklás kifejezése,
- térbeli viszonyok,
- időbeli viszonyok,
- függő beszéd,
- mennyiségi viszonyok,
- minőségi viszonyok,
- modalitás,
- esetviszonyok,
- logikai viszonyok,
- szövegösszetartó eszközök.

### **Követelmények**

*Hallott szöveg értése*

A tanuló

- utasításokat megért, azokra cselekvéssel válaszol;
- jórészt ismert nyelvi eszközökkel megfogalmazott kéréseket, kérdéseket, közléseket, eseményeket megért;
- jórészt ismert nyelvi eszközökkel megfogalmazott kb. 100 szavas autentikus szövegből fontos információt kiszűr;
- kb. 100 szavas szöveg lényegét megérti;
- ismeretlen nyelvi elem jelentését jórészt ismert nyelvi eszközökkel megfogalmazott kb. 100 szavas szövegből kikövetkeztetni;
- jórészt ismert nyelvi elemek segítségével megfogalmazott kb. 100 szavas szövegben képes a lényeges információt a lényegteltől elkülöníteni.

### *Beszédkésztség*

A tanuló

- jórészt ismert nyelvi eszközökkel megfogalmazott kérdésekre egyszerű struktúrákba rendezett mondatokban válaszol;
- egyszerű mondatokban közléseket megfogalmaz,
- kérdéseket feltesz,
- eseményeket elmesél;
- megértési probléma esetén segítséget kér;
- egyszerű párbeszédben részt vesz;
- fenntartja a beszélgetést, pl. új témát kezdeményez,
- véleményét megfogalmazza és indokolja,
- egyszerű szöveget értelmezően felolvas,
- kiejtésében nincsenek értést akadályozó hibák,
- törekszik a helyes intonációra és nyelvhelyességre.

### *Olvasott szöveg értése*

A tanuló

- jórészt ismert nyelvi eszközökkel megfogalmazott szöveg lényegét megérti;
- ismeretlen nyelvi elemek jelentését jórészt ismert nyelvi elemek segítségével megfogalmazott szövegben kikövetkezteti;
- jórészt ismert nyelvi eszközökkel megfogalmazott, kb. 150-200 szavas szöveget elolvas;
- jórészt ismert nyelvi eszközökkel megfogalmazott, kb. 150-200 szavas szövegben fontos információt megtalál;
- egyszerű történetet megért;
- feldolgoz egy-egy adaptált novellát v. regényt,
- tud egynyelvű és kétnyelvű szótárt használni,
- jórészt ismert nyelvi elemek segítségével megfogalmazott, kb. 150 szavas szövegben a lényeges információt a lényegteltől elkülöníti.

### *Íráskésztség*

A tanuló

- jórészt ismert nyelvi eszközökkel megfogalmazott szöveget helyesen leír;
- egyszerű közléseket és kérdéseket írásban megfogalmaz;
- saját véleményét írásban megfogalmazza és indokolja,
- egyszerű, strukturált szöveget (üzenet, üdvözlét, baráti levelet) létrehoz;
- ismert struktúrák felhasználásával tényszerű információt közvetítő kb. 50 szavas szöveget ír;
- kb. 50-70 szavas jellemzést, beszámolót, ismertetést ír,
- tud szótárt használni.



# ANGOL

## 8. évfolyam

### TARTALOM

Az újonnan belépő kommunikációs szándékokat, fogalomköröket és az új példákat dőlt betűvel jelezzük.

#### a) Kommunikációs szándékok

#### A társadalmi érintkezéshez szükséges kommunikációs szándékok

	KEZDEMÉNYEZÉS ÉS VÁLASZ	
Megszólítás:	Excuse me. I am sorry to disturb you.	Pardon? Yes, can I help you?
Köszönés:	How do you do? Good morning. Hello Tom. Hello, how are you?  Hi!	How do you do? Good morning. Hello Mary. Very well, thank you. And how about you? Hi!
Elköszönés:	Goodbye. Bye-bye! See you later. Good night. Take care. Give me a ring some time. Have a good trip. Keep in touch!	Goodbye. Bye!  Good night. Thanks. Bye! Thank you, I will. Thanks. I will. Okay, bye.
Bemutatkozás, bemutató:	My name is... Have you met Jane? This is ... May I/Can I/ Let me introduce myself. May I/Can I/ Let me introduce you to Rosy?	Hello. Hi! Pleased to meet you. Nice to meet you.

Érdeklődés mások hogyléte felől és arra reagálás:	How are you feeling today?  What's the matter?	Fine. / OK / All right. Much better, thanks. Not very well, I am afraid. Actually, I am suffering from...
<i>Engedélykérés és arra reagálás:</i>	<i>May I use your telephone? Do you mind if I open the window?</i>	<i>Yes, go ahead. Not at all.</i>
Köszönet és arra reagálás:	Thanks. Thank you very much. Thanks a lot. It's very kind of you. I'd like to thank you for your help.	Not at all. You are welcome. No problem. Do not mention it. My pleasure.
Bocsánatkérés és arra reagálás:	I am sorry. I am very sorry. I beg your pardon Please, forgive me.	That's all right. It doesn't matter. Never mind. No problem.
Gratulációk, jókívánások és azokra reagálás:	Happy Christmas/New year/Birthday! Many happy returns (of the day) Congratulations! Have a nice holiday. All the best. Cheers!	Happy Christmas /New Year/ Birthday! Thank you. Thank you, the same to you.  Cheers!
<i>Megszólítás személyes levélben:</i>	<i>Dear John,</i>	
<i>Elbúcsúzás személyes levélben:</i>	<i>Best wishes, Love (from), I am looking forward to hearing from you soon.</i>	

## Érzelmek és lelkiállapotok kifejezésére szolgáló kommunikációs szándékok

Öröm, bánat: sajnálkozás,	Are you happy about that?  What do you think of that?  How do you feel about that?	Great! I am so glad /very happy. I am glad to hear that. I am so pleased that... Good for you. Congratulations. I feel so happy for...  I'm sorry to hear that. What a pity. Oh, no! Oh, dear! I feel so sorry for...
Elégedettség, elégedetlenség, bosszúság:	What do you think of...? Are you pleased with...? Are you happy with...? Are you satisfied with...?	That's fine/nice/not bad. That was fine/good/ nice I'm quite satisfied with... I'm quite happy with... I'm quite pleased with...  It's not good enough. That wasn't very good. I'm tired of...
Csodálkozás:	Jane has lost her money. Tom is twenty. This is a book for you.	How come? Is he? What a surprise!
Remény:	What are you hoping for? What are you looking forward to?	hope you'll have time to join me for dinner. I am looking forward to...

## Személyes beállítódás és vélemény

Véleménykérés és arra reagálás:	What do you think? How do you like it? What's your opinion about it?	I think it is difficult. I don't like it. I think it's fair enough. .
Valaki igazának /elismerése és el nem ismerése:	You are right. You are wrong.	
Egyetértés, egyetnemértés:	Do you agree?  What's your opinion? How do you feel about it?	OK All right. I think he's wrong/right. I'm afraid I don't agree. I doubt whether...

Tetszés, nemtetszés:	Do you like Italian food? You like meat, don't you? What do you think of the new teacher?	I think it's great. I don't like it. He looks nice. I don't think much of...
Akarat, kívánság:	Would you like a cake? Can I have my bill, please? I want to pay.	I'd like an ice-cream
Képesség:	Can you speak French? Are you able to ride a horse?	I can understand French I am unable to ride a horse.
Kötelezettség:	Must we fill in this form now? When do we have to leave?	We must fill it in now Right now.
Szükségesség:	Is that necessarily so?	People must sleep sometimes..
Lehetőség:	It may rain. She might be late.	
Ígéret:	Will you come and meet me at the station?	Don't worry, I will. I promise to be there at five.
Szándék, kívánság:	What would you like to do? Would you like to have a rest?	I'd like to see that film I'd rather not go out tonight.
Dicséret, kritika:		It's great. It's a good idea. I'm not so keen on it. It's boring.

## Információcseréhez kapcsolódó kommunikációs szándékok

Dolgok, személyek megnevezése, leírása:	What is it? What's it in English? What does that mean? What is it like?	It's.../ That's.../ It's a kind of.../It's used for... It means... It's green, small and it can jump.
<i>Események leírása:</i>	<i>What happened?</i>	<i>First she opened the window, then she phoned the ambulance and finally she told the neighbours. After opening the door she phoned the ambulance. While waiting for the ambulance she told the neighbours.</i>
Információ adás, kérés:	Did you see him? When will the guests arrive? How do you make an omelette?  How far is your school? How long does it take to get there? Please, can you tell me the way to the station? Who is that?	Yes, I did At 6 p.m. You take two eggs and some milk and flour. It's 20 minutes by bus.  Take the second turning on the right It's me..
Tudás, nemtudás:	Do you know where he lives?	I have no idea.
<i>Bizonyosság, bizonytalanság:</i>	<i>Do you think they will come?  How old do you think she is?</i>	<i>They will probably come. They might come, or they might not come. She can't be very old. She must be 25. I'm not sure.</i>

## A partner cselekvését befolyásoló kommunikációs szándékok

Kérés:	Chris, could you do me a great favour? Could you give me your telephone number? Do you have a stamp by any chance? Would you pass me the sugar please? I'd like you to...	Yes, sure. Of course. Yes, of course.  I'm afraid I can't.
Tiltás, felszólítás:	<i>Keep off the grass.</i> <i>You must not smoke here.</i>	
Javaslat és arra reagálás::	Why don't we put the film in here? Let's go to the cinema tonight. I suggest going to Prague.	Good idea. I'd prefer to go to the theatre. I'd rather not.
Meghívás és arra reagálás:	Would you like to come to the cinema?  Can we meet at, say, six? Are you free on Tuesday? Let's meet on Sunday.	Yes, I'd love to. That's very kind of you, but... No, I am afraid I can't. I am sorry, I can't. Yes, that would be okay. Sorry, I can't make it then. No, I am afraid, I can't.
Kínálás és arra reagálás:	Would you like another drink? What would you like? Help yourself! Let me get you a drink. Have an orange. Here you are.	That's very kind of you.  Yes, please. No, thank you. I am sorry, I can't.

## Interakcióban jellemző kommunikációs szándékok / Kommunikációs stratégiák

Megértés biztosítása	Visszakérdezés, ismétléskérés	Did you say the castle? Sorry, where does she live? Sorry, what did you say his name was? Could you repeat it, please?
----------------------	-------------------------------	---

	Nem értés, magyarázatkérés, magyarázat értés ellenőrzése	Sorry, I don't understand. Could you understand? Am I making myself clear? Sorry, what does that mean?
	Betűzés kérése, betűzés	Can you spell it for me? It spells...
	<i>Felkérés hangosabb, lassabb beszédre</i>	<i>Could you speak a little more slowly, please? Sorry, that was a bit too fast.</i>

**b) Fogalomkörök:**

Fogalomkörök		Fogalomkörök nyelvi kifejezései	
<b>Cselekvés, történéss, létezés kifejezése</b>			
	Jelenidejűség	Present Simple	When do you get up? I don't drink milk.
		Present Continuous	Why is she crying? I'm not listening. I'm leaving.
		<i>Present Perfect Simple</i>	<i>Have you done your room? I haven't finished it yet.</i>
		<b>Present Simple Passive</b>	<i>A chair is made of wood.</i>
	Múltidejűség	Past Simple	And then she kissed me. Why didn't you come yesterday?
		<b>Past Continuous</b>	<i>We were having dinner then.</i>
		<b>Past Simple Passive</b>	<i>It was invented in 1900.</i>
	Jövőidejűség	Going to	What are you going to do on Saturday?
		<i>Present Cont.for Future</i>	<i>I'm meeting my friend tomorrow.</i>
		<i>Future with Will</i>	<i>When will you be fourteen?</i>

<b>Birtoklás kifejezése</b>		Past forms of have <i>Have with will</i>	I didn't have many friends in the kindergarten. <i>I will have a Porshe when I'm 20.</i>
		Possessive adj.	My, your, his/her/its,our, their dog
		<i>Possesive pronouns</i> Genitive 's <i>Of</i> Whose?	<i>Mine, yours,...theirs</i> Kate's brother <i>the corner of the room</i>
<b>Térbeli viszonyok</b>	Irányok, helymeghatározás	Prepositions, Prepositional Phrases, Adverbs  <i>picture location</i>	Here, there, on the left, on the right, in, on, under, opposite, next to, between, in front of, behind, inside, outside, above ...  <i>at the top of/at the bottom of, on the left hand side...</i>
<b>Időbeli viszonyok</b>		<i>Adverbs of time with Present Perfect Simple</i>	<i>already, yet, just</i>
	Gyakoriság	How often?	Always, often, sometimes, never, once/twice a week, every day ... I always make my bed. She goes swimming twice a week.
	Időpont	When? What time? What's the time?	Now, in the morning Yesterday, last week, two years ago, Tomorrow, next week In 1997, in July, at 5 o'clock, on Monday It's quarter to eight.
	<i>Időtartam</i>	<i>How long?+Past Simple Perf. +Pres.</i>	<i>How long were you in hospital? For two weeks.</i>
<b>Mennyiségi viszonyok</b>		Irregular and regular plurals	Children, people, men, women ...
		Cardinal numbers	one. two...
		Ordinal numbers	first, second...



		Countable nouns Uncountable nouns	How many CDs have you got? I've got a lot of/few CDs. How much money have you got? I've got a lot of/little money. <i>A cup of tea, a piece of cake</i>
			<i>All, both, none, neither</i> <i>Each, every</i>
<b>Minőségi viszonyok</b>		<i>Comparative and superlative sentences (short, long adjectives)</i>  Irregular adjectives	Tom's younger than Sue. Mary is the prettiest girl. <i>She is the most intelligent of all.</i> <i>I'm as tall as you.</i>  Good, bad ... (better, worse)
			What's it like? What colour is it? <i>What does it look/taste/sound/feel like?</i> <i>It's too big, It's not small enough.</i>
<b>Modalitás</b>			
		<i>Should/shouldn't</i>	<i>You should ask her.</i>
		Can (ability) <i>Can/could/may (permission)</i>	I can swim.  <b>Can/could/may I open the window?</b>
		Must/needn't (obligation)	I must read it. You needn't do it now.
		<i>Have to (Past)</i>	<i>Did you have to be there?</i>
		<i>Musn't</i>	<i>Children mustn't smoke.</i>
<b>Logikai viszonyok</b>		Linking words	And/or/but/because/so
		<i>Conditional I, II</i>	<i>We'll stay at home if it rains.</i> <i>I would stay here, if I were you.</i>
		<i>Time clauses with future meaning</i>	<i>When dad comes home, he'll be angry with you.</i>
		<i>Infinitive to express purpose</i>	<i>I've been to London to visit the Queen.</i>
<b>Függő beszéd</b>		<i>Reported speech with present reporting verb</i>	<i>He says he is tired.</i> <i>I don't know where he lives.</i> <i>Tell him to stop it.</i>

<p><b>Szövegösszetartó eszközök</b></p>		<p>Névelők</p> <p>Some+plural noun any+plural noun</p> <p>Some +singular noun Any + singular noun</p> <p>Nominative and accusative of personal pronouns</p> <p>Demonstrative pronouns</p> <p>Indefinite pronouns</p> <p><i>Reflexive pronouns</i></p>	<p>A, an, the</p> <p>There are some pencils in the bag. Have you got any sisters? I haven't got any matchboxes. There's some water in the vase. There isn't any juice in my glass.</p> <p>I, he, they... Me, him, them...</p> <p>This, that, these, those</p> <p>Somebody, anybody,nobody, everybody ...</p> <p><i>myself...</i></p>
---	--	---	--

# NÉMET

## 8. évfolyam

### TARTALOM

#### a) Kommunikációs szándékok

Társadalmi érintkezéshez szükséges kommunikációs szándékok

megszólítás	Entschuldigung, ...
köszönés, elköszönés	Guten Morgen / Tag! Auf Wiedersehen! Tschüs!
köszönet és arra reagálás	Danke! Bitte!
bemutató, bemutatkozás	<i>Das ist Peter. Ich heiße ...</i>
érdeklődés hogylét iránt és arra reagálás	Wie geht's dir? Danke, prima. Und dir? / <i>Was fehlt dir? Ich habe Kopfschmerzen.</i>
engedélykérés és arra reagálás	<i>Kann ich das Fenster öffnen? Ja, bitte.</i>
bocsánatkérés és arra reagálás	Entschuldigung! Kein Problem!
gratuláció, jókívánságok és arra reagálás	Herzlichen Glückwunsch zum...! Danke. Fröhliche Weihnachten. / <i>Gute Besserung!</i>
személyes levélben megszólítás és elbúcsúzás	LIEBE(R) ...  DEIN(E) ..., VIELE GRÜßE.

Érzelmek kifejezésére szolgáló kommunikációs szándékok

sajnálkozás	<i>Es tut mir Leid!</i>
öröm	<i>Ich freue mich, dass.../ Toll!</i>
elégedettség, elégedetlenség	<i>Es ist prima, dass.. Schade, dass...</i>
csodálkozás	<i>Oh, das ist aber schön!</i>
remény	Ich hoffe, du kannst kommen!
bánat	SCHADE, DASS...
bosszúság	<i>Das ist aber schlimm!</i>

*Személyes beállítódás és vélemény kifejezésére szolgáló kommunikációs szándékok*

véleménykérés és arra reagálás, <i>véleménynyilvánítás</i>	Magst du Mathe? Ja. <i>Was meinst du dazu? Meiner Meinung nach...</i>
valaki igazának az elismerése és el nem ismerése	Da hast du (nicht) Recht!
egyetértés, egyet nem értés	Ja, das stimmt! Nein, du hast nicht Recht!
tetszés, nem tetszés	Das finde ich gut / blöd! / <i>Das gefällt mir (nicht)!</i>
akarat, kívánság, képesség, kötelezettség, lehetőség, szükségesség	ich will, ich möchte, ich kann, <i>ich muss, ich darf, ich soll</i>
<i>ígéret</i>	<i>Ich mache das schon!</i>
<i>szándék, terv</i>	<i>ich will...</i>
<i>dicséret, kritika</i>	<i>Klasse! Blödsinn!</i>

*Információcseréhez kapcsolódó kommunikációs szándékok*

dolgok, személyek megnevezése, leírása	Das ist... Meine Mutter ist...
<i>események leírása</i>	<i>Zuerst..., dann..., zum Schluss. / Es war einmal...</i>
információkérés, információadás	Wie ist ...? Prima. / Wie alt bist du? 12 / <i>Weißt du...? / Können Sie mir bitte sagen...?</i>
igenlő vagy nemleges válasz	ja, nein, nicht, kein, <i>doch</i>
tudás, nem tudás	Ich weiß (nicht), <i>dass / ob..</i>
<i>bizonyosság, bizonytalanság</i>	<i>Ich weiß es (nicht) genau. / Ich bin mir (nicht) sicher, dass / ob</i>

*A partner cselekvését befolyásoló kommunikációs szándékok*

kérés	Gib mir bitte ...! / <i>Kannst du bitte...?</i>
<i>tiltás, felszólítás</i>	<i>Schreib noch nicht. Öffne die Tür.</i>
javaslat és arra reagálás	Möchtest du...? Ja, gerne! / <i>Können wir gehen?</i>
meghívás és arra reagálás	Kommst du mit? Ja. Nein, es tut mir Leid.
kínálás és arra reagálás	Noch ein Stück Kuchen? Ja, bitte. Nein, danke.

*Interakcióban jellemző kommunikációs szándékok*

visszakérdezés, ismétléskérés	Wie bitte? <i>Wiederholen Sie bitte. / Sag es noch einmal!</i>
nem értés	Ich verstehe nicht. / <i>Entschuldigung, ich habe es</i>

	<i>nicht verstanden.</i>
betűzés kérése, betűzés	Buchstabiere bitte.
<i>felkérés lassabb, hangosabb beszédre</i>	<i>Kannst du bitte langsamer /lauter sprechen?</i>

**a) Fogalomkörök:**

<b>Fogalomkörök</b>	<b>Fogalomkörök nyelvi kifejezései</b>
<b>Cselekvés, történes, létezés kifejezése</b>  jelenidejűség	sein, Ich bin heute zu Hause. <i>es gibt Hier gibt es keinen Hamburger.</i> Präsens, Die Sonne scheint schön. Präsens mit Der Zug fährt gleich ab. Vokalwechsel, Er liest das Buch vor. trennbare Verben
múltidejűség,  jövőidejűség  személytelenség	Präteritum (csak Er hatte ein Fahrrad. haben, sein), Perfekt Ich habe ein Eis gegessen. Futur (mit Präsens) Ich bleibe morgen zu Hause. sich-Verben Ich freue mich. es <i>Es ist kalt.</i> <i>Es regnet.</i>
<b>Birtoklás kifejezése</b>	haben, Ich habe einen Bruder. <i>Die</i> <i>gehören Tasche gehört mir.</i> Wessen? von, -s das Buch von Peter, Peters Geschichte Possessivpronome Das ist meine Familie. n
<b>Térbeli viszonyok</b>  irányok, helymeghatározás	hier, dort, links, Rechts oben, unten, hinten...

		Präpositionen mit dem A/D: <i>an, auf, hinter, in, neben, über, unter vor, zwischen (A/D)</i>	Die Vase steht auf dem Tisch. Ich stelle das zwischen die Betten.  <i>Gehen Sie durch den Park!</i>  Präpositionen mit dem Akkusativ: <i>durch, um</i>  Präpositionen mit dem Dativ: <i>bei, zu, von</i>
<b>Időbeli viszonyok</b>	gyakoriság  <i>időtartam</i>  időpont	Wie oft? selten, manchmal, immer, nie <i>wie lange?</i>  in, um, am, wann?	Ich gehe jeden Morgen in die Schule.  <i>eine Woche, von ... bis, den ganzen Tag</i> im Winter, um 8 Uhr, am Freitag, <i>diesen/letzten/vorigen/nächsten Monat</i>
<b>Mennyiségi viszonyok</b>	határozott mennyiség határozatlan mennyiség	alles, viel, wenig, nichts alle, einige, keine	eins, zwei erste, zweite eine Portion Pommes  Ich habe viele Bücher, aber wenig Zeit zum Lesen.
<b>Minőségi viszonyok</b>		Wie?  Was für ein? Welcher? (Adjektivdeklinations) Vergleiche	Ich bin zufrieden. Das finde ich prima. <i>Das ist eine leichte Aufgabe.</i> <i>Ich finde den roten Rock modisch</i>  <i>Dieses Buch ist besser, als...</i> <i>Er ist nicht so alt, wie...</i> <i>Dieses Bild ist am schönsten.</i>

<b>Modalitás</b>			<i>mögen, können, Ich möchte ein Eis. wollen, müssen, Er kann nicht schwimmen. Er sollen, dürfen will nach Hause. (Präsens)</i>
	felszólítás		<i>Komm morgen wieder! Esst schnell! Nehmen Sie bitte Platz!</i>
<b>Esetviszonyok</b>	névszók mondatban	a	<i>Nominativ, Akkusativ, Dativ Ich zeige den Schülern Bilder.</i>
<b>Logikai viszonyok</b>	alárendelések		<i>Kausalsatz denn, weil, Objektsatz Ich weiß (nicht), dass (ob)... Ich weiß, wo du wohnst. Temporalsatz Als / wenn ...,</i>
<b>Függő beszéd</b>			<i>mit dem Präsens Sie sagte, dass sie heute in die Schule geht.</i>
<b>Szövegösszeta rtó eszközök</b>	kötőszók,  névmások		<i>und/oder/aber/denn weil/dass/ob/  das, ich, mich, mir, mein, dieser, jener man</i>

# Tanulói tevékenységek

## Tevékenységi formák a célok, feladatok tükrében

Az idegen nyelvi tanórákon a következő tevékenységi formák alkalmazásával valósíthatók meg a NAT-ban megfogalmazott kiemelt fejlesztési területek:

- a célnyelv, illetve a nyelvtanulás iránti motiváció és pozitív attitűd megteremtése és megőrzése,
- a gyerekek teljes személyiségének holisztikus fejlesztése,
- minden érzékszervet aktivizáló feladatok biztosítása,
- a mozgás, az érzelmek, a kreativitás és a fantázia szerephez juttatása,
- a tanulók háttértudására, korábbi tapasztalataira való építés,
- a tanulók érdeklődési körének, tehetségének figyelembevétele,
- az életkori és egyéni sajátosságok, tanulási módok figyelembevétele,
- a tanulók sikerélményhez juttatása,
- autentikus anyagok, szövegek, gyermekirodalmi művek alkalmazása,
- játékosság – mint a gyerekek számára természetes közeg – megteremtése,
- megfelelő mennyiségű és minőségű kihívások és a differenciálás biztosítása,
- kognitív, érzelmi, fizikai képességek változatos módon történő fejlesztése,
- kooperatív munkaformák alkalmazása,
- kereszttantervi kötődések kiaknázása,
- integrált készségfejlesztés megvalósítása, a nyelvi szintnek megfelelő sorrendben,
- interkulturális ismeretek, a célnyelvi kultúra, illetve a nemzeti szokások és értékek összehasonlítása és értékelése,
- életszerű kommunikatív szituációk teremtése, a természetes interakciók hangsúlyozása,
- az idegen nyelv eszközként való használata kommunikáció és ismeretszerzés céljából,
- tanulási technikák és stratégiák elsajátítása, autonóm nyelvtanulóvá válás.

## Tevékenységi formák és kulcskompetenciák

Minden tevékenység után zárójelben megtalálható a hozzá tartozó kulcskompetencia a következő rövidítések szerint: kommunikatív (k), narratív (n), döntési (d), szabálykövető (szk), lényegkiemelő (lk), életvezetési (é), együttműködési (egy), problémamegoldó (p), kritikai (kr), komplex információk kezelésével kapcsolatos (i).

- TPR (instrukciók követése mozgással) (szk, egy)
- Éneklés (az életkornak és érdeklődésnek megfelelő, egyszerű, mozgással kísért dalok) (k, egy)
- Mesemondás, -hallgatás (megfelelő meseválasztás és előadási mód) (n, i)
- Mondókázás (hagyományos, népi mondókák, illetve modern jazz chantok) (k, egy)
- Játék (tantermi, szabadtéri / kitalálós, megtalálós, utánzós, emlékezetfejlesztő, nyelvi vicces, / mozgásos, mutogatós, táncos, tapsolós, kiszámolós, dramatikus, fantázia, szerepjáték, ügyességi, / labdajátékok, társasjátékok, dominó, kártyajátékok) (egy, k, é, i)
- Manipulatív, kreatív, alkotói tevékenységek, projekt munkák (rajzolás, színészes, vágás, ragasztás, papírhajtogatás, kollázs, plakátkészítés, képeslap- és meghívókészítés) (p, d, szk, é)



- Mozgásos tevékenységek (tornázás, sorversenyek, kidobós, ugróköteles, fogócska) (egy, szk)
- Tapasztalatszerző tevékenységek (kipróbálás, megfigyelős feladatok, pl. melyik mekkora, nehezebb, hosszabb, gyorsabb, hogyan változik valami: milyen színű, méretű, formájú, állagú volt és lett) (szk, é, i, kr)
- Kommunikatív tevékenységek (szerepjátékok, dramatikus játékok, információhiányon és/vagy véleménykülönbségen alapuló feladatok) (k, é, egy, i)

A 7–8. évfolyamokon a nyelvelsajátítással szemben már előtérbe kerül a tudatosabb nyelvtanulás. Ez nem jelenti azt, hogy a fent felsorolt tevékenységi formák mindegyike eltűnne, hiszen amelyik feladattípusnak az adott életkorban megvan a létjogosultsága, az továbbra is megmarad, csak egy magasabb nyelvi szinten valósul meg. A tanulók nyelvi szintjének emelkedésével a kommunikatív tevékenységek lehetőségei megsokszorozódnak, és lehetőség nyílik bonyolultabb szituációs játékok, szimulációk létrehozására, ahol az integrált készségfejlesztésen túl a NAT-ban előírt kiemelt fejlesztési területek és kulcskompetenciák is hangsúlyt kapnak.

A továbbiakban felsorolunk néhány, a nyelvoktatásban használt, jellemző tevékenységi formát. Nem csoportosítjuk őket nyelvi készségek szerint, hiszen kivétel nélkül mind legalább két nyelvi készséget integráltan fejleszt. Például az interjúkészítés, szerepjáték, történetmesélés egyszerre fejleszti mind a szóbeli, mind a hallás utáni értés készségét, míg egy reklámszöveg írása vagy képek alapján történet alkotása az íráskészség fejlesztésén kívül maga után vonja az olvasás, a beszéd és ezek értésének fejlődését is.

*Szövegfeldolgozás szóban és írásban* (dal, vers, történet, párbeszéd, tankönyvi szöveg):

- igaz/hamis állítások elbírálása (d, kr)
- ismeretlen szavak jelentésének kikövetkeztetése (p, lk)
- hiányzó részek (szavak, mondatok, sorvégek, rímek) kitöltése (p, i)
- átalakítás (helyszín, szereplők, esetleg a történet végének megváltoztatása) (n, kr)
- átírás (adott műfaji szempontok alapján) (d, p)
- sorrendbe rendezés (sorok, szerepek, mondatok, félmondatok, bekezdések szerint) (d, i)
- párosítás (címet, képet, szereplőt bekezdéssel, szövegrésszel vagy mondattal) (d, i)
- csoportosítás (versszakonként, szereplőnként) (d, i)
- szerepjáték (esetleg színpadi előadás) (k, egy)
- véleménynyilvánítás (preferenciák, tetszés/nem tetszés indoklással) (kr, lk)
- interjúkészítés (pl. az íróval, az előadóval, a szereplőkkel) (k, i)
- levélírás (pl. az írónak, az előadónak, a szereplőknek) (é, n)
- naplóírás (egy szereplő szemszögéből) (n, é)
- párbeszéddé formálás (k, i)
- önéletrajzírás (az író, az előadó, a szereplők nevében) (i, é)
- memorizálás (lk, i)
- információ kikeresése (i, lk)
- fordítási feladat (műfordítás) (n, szk)

*Projektmunka* (a teljes folyamat az előkészítéstől a tervezésen át a bemutatásig tart)

A feladat témája igazodjon a tanulók érdeklődési köréhez és a megfogalmazott témakörökhöz (egészséges életmód, környezetvédelem, régi korok emlékei, hazánk és Európa, tudományos/technikai újítások stb.):

- poszterbemutató, hirdetőtábla készítése (n, egy)
- kézikönyv készítése (i, lk)
- brosúra, prospektus készítése (i, lk)

- étlap összeállítása (é, lk)
- iskolaújság szerkesztése (i, n)
- diáklevelezés szervezése (k, egy)
- fax, e-mail, képeslap, hivatalos és személyes üzenetek írása (é, k)
- kutatómunka szervezése, kérdőív összeállítása, kitöltése és adatelemzés (szk, i)

*Játékok* (közösségépítő, kommunikatív, problémamegoldó, logikai, verseny jellegű, nyelvi, kihívást tartalmazó, humoros, bemelegítő, energetizáló feladatok):

- „Most mutasd meg!” (k, p)
- Tabu játék (k, lk)
- Kakukktojás (p, d)
- Rejtvények, feladványok (p, i)
- Kvíz (d, i)
- Műveltségi vetélkedő (i, d)
- Barkochba (lk, k)
- Szinkronizálás (n, egy)
- Szó-lánc, szó-póker (szk, egy)
- Scrabble (i, p)
- „Találd ki a történetem!” (é, n)
- „Keresd a különbségeket!” (lk, p)
- Pletykajáték (k, n)
- Jóslás, jövődőlés (é, n)

## Tanesszközök

- mozdítható asztalok és székek (hogyan az óra jellegének megfelelően átrendezhető legyen a tanterem)
- nagyméretű tábla (színes krétákkal vagy tollakkal)
- fehértábla – digitális tábla
- *(írásvetítő, főlák, diavetítő, sötétítő függöny)*
- poszterek, képsorozat, (pl. ábécé, állatok, számok, mondókák), térképek
- a gyerekek idegen nyelvi aktuális munkái, projektjei a falon
- idegen nyelvi kiskönyvtár (lehetőség az iskolai és az otthoni olvasásra, felszerelve mesekönyvekkel, képeskönyvekkel, dalos és mondókás kötetekkel, szintezett olvasmányokkal, képes szótárakkal, informatív kiskönyvekkel, gyerekeknek szóló folyóiratokkal stb.)
- szókarttyák, képkarttyák, (idegen nyelvi) társasjátékok
- számlálóval ellátott, nyelvtanításra alkalmas magnó (üres és műsoros kazettákkal), felvételre alkalmas mikrofon
- hang- és videokazetták, CD-k
- videolejátszó, tv
- CD-lejátszó, néhány CD-lemez, multimédiás anyagok
- szemléltető képek, nyelvtani táblázatok
- a célnyelvi országok térképe
- szótárak
- tanári kézikönyvek, szakmódszertani könyvek és egyéb szakkönyvek
- országismereti könyvek, prospektusok, étlapok, egyéb autentikus anyagok
- számítógépek és számítógépes nyelvi programok
- digitális, interaktív tananyagok

- Az oktatási és kulturális miniszter által kiadott képességfejlesztő, kompetencia alapú oktatási programok

## Célok és feladatok

- Felidézni és rendszerezni az előzetes ismereteket.
- Felkelteni az érdeklődést a matematika tantárgy iránt.
- Fejlesztani a megismerő képességeket: tapasztalatszerzés, képzelet, emlékezet, gondolkodás, rendszerezés, összefüggések felismerése.
- Felfedeztetni a matematika és a valóság elemi kapcsolatát.
- Kialakítani a helyes tanulási szokásokat, az önálló ismeretszerzés képességét.
- Fejlesztani a tanulók beszélt és írott kommunikációs kultúráját.
- **Fejlesztani a tanulók önismeretét, önértékelését.**
- Fejlesztani a problémafelismerő és problémamegoldó, alkotó gondolkodásmódot.
- Biztos szám- és műveletfogalmat kialakítani, fejleszteni a számolási készséget.

## Az értékelés elvei és eszközei

A tanév során az értékelés alapja a tanulók állandó megfigyelése. **Folyamatos** fejlesztő célzatú **szóbeli értékelés** visszajelzést ad a tanuló számára munkájának eredményességéről, rendszeres tanulásra ösztönöz.

A **tanév eleji felmérés** segíti a tanítót a tanulók előzetes ismereteinek feltérképezésében, útmutatást ad a tanulócsoporthoz szabott tanítási módszerek, eljárások kiválasztásában.

**Témákat lezáró írásbeli felmérések** tájékoztatják a tanítót, a tanulót és a szülőket a tanuló teljesítményéről a tantervben rögzített követelményekhez viszonyítva.

A **tanév végi felmérés** megmutatja az adott évfolyamon elsajátított ismeretek mennyiségét és minőségét.

Az értékelés kiemelt szempontjai:

- a tanulók önmagukhoz mért fejlődése,
- az alapvető készségek, képességek fejlettségi szintje,
- tárgyi tevékenységben való jártasság,
- tanult műveletek értelmezése,
- a tanult számolási eljárások ismerete és alkalmazása.

### Kiemelt fejlesztési feladatok:

Kulcskompetenciák fejlesztése

- Matematika-logika
- A hatékony, önálló tanulás
- Szociális és állampolgári kompetencia
- Kezdeményezőképeség és vállalkozói kompetencia
- Esztétikai-művészeti tudatosság és kifejezőképesség
- Természettudományos kompetencia
- Digitális kompetencia

A képességfejlesztő, kompetencia alapú oktatás megszervezését az oktatási és kulturális miniszter által kiadott „Matematikai-logikai kompetenciák 'A' „ képességfejlesztő, kompetencia alapú oktatási programok segítségével,

felhasználásával valósíthatók meg. Tantárgyi koncentráció lehetőségeit kihasználva a „Matematikai-logikai kompetenciák 'B' „ moduljai is felhasználhatók. Az iskolaotthon - szabadidős tevékenysége során - a „Matematikai-logikai kompetenciák 'C' „ moduljait alkalmazhatja.

A Matematikai-logikai kompetenciaterület mellett a Szociális és életviteli kompetenciák tematikájából a modulterképek segítségével összeállított éves tantárgyi munkatervek kompetenciafejlesztő moduljait a pedagógusok a tanulócsoporthoz, osztályok életkori sajátosságait, adottságait, összetételét figyelembe véve válogathatnak a matematika tanmenethez kiegészítésül.

Fejlesztési feladataink fő szempontjai:

- a teljes személyiség fejlesztésének messzemenő figyelembevételével,
- az egész életen át tartó tanulás igényének megalapozása,
- az információszerezés, szelektálás és feldolgozás módszereinek megismertetése,
- a könyvtárak, elektronikus információhordozók, nyomtatott taneszközök ésszerű és célszerű használatának támogatása,
- a gyakorlati életben jól hasznosítható tudás megszerzésének megerősítése,
- a gondolkodás fejlesztése a matematikai ismeretek alapján,
- új alternatívák bemutatása a tananyag strukturálásában, valamint az eszközök fejlesztésében,
- új módszerek (pl.: projektmódszer, egyéb kooperatív technikák) alkalmazása az élményszerű és a hatékonyabb tanítás-tanulás érdekében,
- a matematika „transzverzális” jellegének tükröztetése más műveltségterületeken, például a problémamegoldás, érvelés, kommunikáció szerepeltetésével,
- a mérés, értékelés új dimenzióinak megismertetése,
- a tanulók egyéni különbségeinek hatékony kezelése.

# 1. ÉVFOLYAM

Időkeret: 185 óra/év

5 óra/hét

Fejezetek	Az új tananyag feldolgozásának óraszám	A gyakorlás óraszám	Az összefoglalás, ellenőrzés óraszám
I. Gondolkodási módszerek alapozása	5, folyamatos		
II. Számтан, algebra	96	28	10
III. Geometria, mérés	15	5	2
IV. Valószínűségi játékok, statisztika	4		
Szabadon felhasználható órakeret		20	

## I. Gondolkodási módszerek alapozása

### Célok és feladatok

- A tapasztalatok megfogalmazásával a szóbeli kifejezőképességet fejleszteni.
- Növelni a figyelem terjedelmét és tartósságát.
- Az érzékelés pontosságát fejleszteni, a tudatosodást segíteni.
- Fejleszteni a megfigyelőképességet.

Tartalom	Fejlesztési feladatok
Tárgyak összehasonlítása, szétválogatása, osztályozása, sorba rendezése megadott vagy választott szempont szerint. Mennyiségek előállítása kirakással, ábrázolással. Mennyiségek összehasonlítása. Kapcsolatok, összefüggések megfigyelése, leolvasása. Igaz-hamis állítások megfogalmazása; egyszerű állítások igaz vagy hamis voltának eldöntése. Nyitott mondatok igazzá tétele. Szöveges feladatok értelmezése. Tárgyi tevékenységgel egyszerű kombinatorikus lehetőség előállítása. Tárgysorozat képzése, folytatása a	Összehasonlítás, azonosítás, megkülönböztetés képessége. Finommotoros mozgáskoordinációk: Apró tárgyak használata (pl. pálcika, korong stb.) A mennyiségek közötti kapcsolatok felfedezése, a változások, összefüggések megfigyelése tárgyi tevékenységgel.  Állítások megítélése igazságértékük szerint. Nyitott mondatok lezárása behelyettesítéssel. Gondolatmenet követése, megértése.

Tartalom	Fejlesztési feladatok
<p>megadott, választott, felismert összefüggés szerint.  Számsorozat képzése növekvő, csökkenő sorrendben.  Számok, mennyiségek közötti kapcsolatok jelölése nyíllal.  Szabályjátékok. Egyszerűbb összefüggések, szabályszerűségek felismerése.</p>	<p>A változások, összefüggések megfigyelése tárgyi tevékenység során.  Összefüggéseket felismerő és rendező képesség fejlesztése a változások, periodikusság, ritmus, növekedés, csökkenés megfigyelésével.</p>

## Követelmények

### A tanuló:

- tudjon tárgyakat, elemeket sorba rendezni, összehasonlítani, szétválogatni megnevezett vagy választott tulajdonság alapján;
- legyen képes a halmazok számosságának megállapítására;
- használja helyesen a több, kevesebb, ugyanannyi szavakat, jeleket;
- tudjon igaz-hamis állításokat alkotni; állítások helyességét eldönteni;
- legyen képes növekvő és csökkenő számsorozatokat felismerni, képezni adott szabály alapján;
- egyszerűbb esetekben tudjon szabályjátékok és sorozatok szabályát szóban megfogalmazni.

## II. Számтан, algebra

### Célok és feladatok

- Kialakítani a szám-és műveletfogalmat tapasztalati úton a húszas számkörben **természetes anyagok számlálásával**.
- Megalapozni a számolási készséget (összeadás, kivonás).  
Megfigyeltetni a műveletek közötti összefüggéseket.
- Felismertetni a valóság és matematika elemi kapcsolatát.

Tartalom	Fejlesztési feladatok
<p><i>Számfogalom húszas számkörben</i>  Halmazok számosságának megállapításával a természetes szám fogalmának kialakítása, a természetes szám mint mérőszám.  Számok írása, olvasása 20-ig.  A számegyenes megismerése, használata.  A természetes szám mint sorszám.  A &lt;, &gt;, = jelek megismerése, használata.  A számok összeg és különbség alakjainak előállításuk tevékenységgel.  Számok tulajdonságai: a számok jele, összeg- és különbségalakjaik, a</p>	<p>A számok értelmezése a valóság mennyiségével. Pl. mérőszám és darabszám (halmaz számossága)  A mennyiségi jellemzők kifejezése számokkal, a számok értelmezése a valóság mennyiségeivel.  Viszonyítások, rendezések, számok helyének megkeresése számegyenesen.  Tényismeret memorizálása, mozgósítása.  A tanulás manipulatív eszközeinek célszerű használata.  Történetben megfogalmazott probléma megértése; a megértést segítő eszközök alkalmazása (kirakással vagy eljátszással).  A szóbeli számolási készség fejlesztése.  Analogiás gondolkodás fejlesztése</p>

Tartalom	Fejlesztési feladatok
<p>számok bontott alakja, számjegyek száma, páros, páratlan számok.  <i>Műveletek értelmezése, műveletvégzés</i>  Sokféle tevékenységgel és szöveges feladattal az összeadás, kivonás fogalmának megalapozása. Az összeadás, kivonás értelmezései tevékenységekkel a 20-as számkörben.  Rajzról, képről, összeadás kivonás írása; művelet megjelenítése képpel, kirakással.  Műveleti tulajdonságok, az összeadás és kivonás kapcsolata  Hiányos műveletek hiányzó számának pótlása.  A számok bontása két szám összegére.  Összefüggések szöveges feladatokban. Egyszerű matematikai szöveg értelmezése eljárással, kirakással, rajzzal, lejegyzés művelettel.  Szöveges feladatok alkotása tevékenységről, rajzról, műveletről.</p>	<p>Matematikai modellek (pl. műveletek, nyitott mondatok) megértése, alkalmazása.  Lényegkiemelő és problémamegoldó képesség formálása matematikai problémák ábrázolásával, szöveges megfogalmazásával.  A matematikai tartalmú szövegek megértése, rögzítése, megoldása.</p>

## Követelmények

### A tanuló:

- tudja a halmazokat összehasonlítani számosságuk szerint;
- biztosan írja, olvassa, rendezze sorba nagyság szerint a számokat húszas számkörben;
- használja, értelmezze pontosan a relációs jeleket;
- képezzen adott szabály alapján növekvő és csökkenő számsorozatokat;
- ismerje a számok kéttagú összeg-és különbségalakjait húszas számkörben;
- ismerje fel a páros és páratlan számokat;
- tudja a számok szomszédait;
- tudjon hozzátevést, elvételt tevékenységgel elvégezni, a műveletet szóban megfogalmazni;
- legyen kellő gyakorlata az összeadás, kivonás, bontás, pótlás alkalmazásában;
- tudjon egyszerű szövegösszefüggést lejegyezni rajzzal, számokkal, művelettel.

## III. Geometria, mérés

### Célok és feladatok

- Segíteni a tanulók sík- és térgeometriai tapasztalatgyűjtését.
- Ismerkedni a mérőeszközökkel, mértékegységekkel.
- **Gyakorlati méréseket végeztetni.**
- Mérés előtti becslésre szoktatni.



Tartalom	Fejlesztési feladatok
<p><i>Testek, síkidomok</i>            Testek építése szabadon és másolással.            Testek, síkidomok szétválogatása, csoportosítása adott szempontok alapján.            Síkidomok előállítása tevékenységgel szabadon és feltételek alapján.            Vonalak.(nyitott, zárt, görbe, egyenes) Játékos tapasztalatszerzés síktükörrel.            Térbeli irányok pontos megfigyelése, megnevezése.            Síkbeli irányok tudatos megfigyelése, ellentétes irányok megkülönböztetése.  <b>Mérés</b>            Tárgyak hosszúságának, szélességének, tömegének, űrtartalmának, jelenségek időtartamának összehasonlítása, összemérése, sorba rendezése.            Mérés előtti becslés.            – Mérőeszközök: alkalmilag választott és szabvány egységek megismerése.             – Mértékegységek: méter, kilogramm, liter.            – Az idő: hét, nap, óra.            – Különböző mennyiségek mérése azonos mértékegységgel.            – Azonos mennyiségek mérése különböző mértékegységgel.            Az ismeretek alkalmazása szám és szövege feladatokban.</p>	<p>Testek, alakzatok érzékelhető tulajdonságai alapján válogatás, sorbarendezés.            Megfigyelőképesség fejlesztése, az észlelés pontosságának fokozása.            Tulajdonságok felismerése.            Formafelismerés, alkotóképesség fejlesztése.</p> <p>Tér- és síkbeli tájékozódó képesség alapozása és képi gondolkodás fejlesztése játékos feladatsorokon.</p> <p>Az összehasonlító, megkülönböztető képesség alakítása a mennyiségek mérésekor.            A becslés és mérés képességének fejlesztése gyakorlati tapasztalatszerzés alapján.            Tapasztalatok megfogalmazása szóban.            Kapcsolatok felismertetése mennyiségek, mértékegységek és mérőszámok között.            Összefüggések felismerésének képessége.</p>

## Követelmények

### A tanuló:

- legyen képes helymeghatározásra a tanult kifejezések alkalmazásával;
- ismerje fel, tudja kiválasztani az alakzatok közül a háromszöget, négyszöget és a kört;
- tudjon hosszúságot, űrtartalmat, tömeget mérni választott és szabvány egységekkel;
- használja egyszerű szám és szöveges feladatokban a m, kg, l egységeket;
- tudja helyesen alkalmazni a hét, nap, óra időtartamot.

## IV. Valószínűségi játékok, statisztika

### Célok és feladatok

- Felkelteni a mindennapi életből gyűjtött adatok felhasználásával a matematika tanulása iránti érdeklődést.
- Fejlesztani a változások, összefüggések megfigyelésekor a tapasztalatok megfogalmazásával a szóbeli kifejezőképességet.
- Felfedeztetni egyszerűbb esetekben az összetartozó adatok közötti kapcsolatokat.

Tartalom	Fejlesztési feladatok
<p>– Közös játékok, kísérletek a „biztos”, „lehetséges, de nem biztos”, „lehetetlen” fogalmak megértése érdekében próbálgatással, találgatással.</p> <p>– Adatok gyűjtése, ábrázolása oszlopdiagram építésével (tárgyi tevékenység formájában).</p> <p>A mindennapi élet adataiból grafikonok, táblázatok készítése, értelmezése. Összefüggések keresése, felismerése a táblázatokban.</p> <p>– A gyermekek életéből gyűjtött adatok felhasználásával függvényre vezető szöveges feladatok.</p>	<p>Logikus gondolkodás, várható események megfogalmazása szóban.</p> <p>A megfigyelő és rendszerező képesség fejlesztése matematikai játékok segítségével. Tapasztalatszerzés, szemléleti alapozás konkrét valószínűségi játékok alapján.</p> <p>Ábrázolási képesség, modellalkotás.</p>

## 2. ÉVFOLYAM

Időkeret: 185 óra/év

5 óra/hét

Fejezetek	Az új tananyag feldolgozásának óraszám	A gyakorlás óraszám	Az összefoglalás, ellenőrzés óraszám
I. Gondolkodási módszerek alapozása	4, folyamatos		
II. Számtan, algebra	98	30	10
III. Geometria, mérés	15	5	2
IV. Valószínűségi játékok, statisztika	3		
Szabadon felhasználható órakeret		18	

# I. Gondolkodási módszerek alapozása

## Célok és feladatok

- Fejlesztani a tanulók megfigyelőképességét, kreativitását.
- Rendszeres, pontos munkára szoktatni.
- Fejlesztani matematikai szaknyelv használatát.
- Formálni a tanulók alkotóképességét, összefüggésfelismerő- és ítélőképességét.
- Megalapozni a tanulók problémafelismerő, problémamegoldó, logikai, kombinatorikus és analógiás gondolkodását.
- Fejlesztani a tanulók értő-, elemző olvasási képességét.
- Felismertetni a valóság és a matematika elemi kapcsolatát.

Tartalom	Fejlesztési feladatok
<p>Halmazok képzése, elemek válogatása adott tulajdonság szerint, részhalmaz és kiegészítő halmaz használata.</p> <p>Logikai műveletek konkrét elemekkel, a „nem”, „és”, „vagy” szavak használata állításokban.</p> <p>Válogatás, sorrendezés néhány elem használatával.</p> <p>Nyitott mondatok értelmezése, igazsághalmaz keresése, állítások számokról, mennyiségekről, alakzatokról, döntés az állítások igazságáról.</p> <p>Szöveges feladatok értelmezése, leírása, matematikai modellezése.</p> <p>Nyitott mondatról, műveletről, képről szöveges feladat megfogalmazása.</p> <p>Tárgyak, számok összehasonlítása, sorba rendezése.</p> <p>Szabályszerűségek felismerése, jel- és számsorozatok kiegészítése, folytatása a felismert szabály alapján, sorozatképzés, szabály megfogalmazása szóban.</p> <p>Összefüggések keresése, megfigyelése, lejegyzése matematikai szimbólumokkal.</p>	<p>Megfigyelőképesség, tudatos, célirányos figyelem fejlesztése</p> <p>összehasonlítás, azonosítás, megkülönböztetés; több lehetőség keresése kombinatorikus feladatokban.</p> <p>Matematikai modell értelmezése, alkotása konkrét probléma megoldásához.</p> <p>Állítások megítélése igazságértékük szerint.</p> <p>Gondolatmenet kiépítése, követése.</p> <p>A szöveges feladatok megoldási lépéseinek kialakítása és alkalmazása (lejegyzés, műveletek kijelölése, becslés, számolás, ellenőrzés, válasz).</p> <p>Összefüggéseket felismerő és rendező képesség fejlesztése, változások, periodikusság, növekedés, csökkenés megfigyelése, szabálykövetés.</p> <p>Sejtések megfogalmazása, kipróbálása.</p> <p>Azonosság, különbözőség megállapítása, jelölése.</p> <p>Szemponntartás, szabályosság felismerésének fejlesztése, szabály tudatosítása.</p>

## Követelmények

### A tanuló:

- tudja halmazok számosságát megállapítani és összehasonlítani;
- tudjon halmazokat képezni adott tulajdonság alapján;
- nevezze meg kiválogatott elemek közös tulajdonságát;
- legyen képes összefüggések megfigyelésére, leolvasására, megfogalmazására;
- tudja állítások igazságát eldönteni, igaz állításokat fogalmazni;
- legyen képes tárgyakat, számokat sorba rendezni adott szempont szerint;
- készítsen nyitott mondatot ábráról, szövegről, tegye igazzá behelyettesítéssel, próbálgatással;
- ismerje a szöveges feladat megoldásának menetét;
- ismerjen fel és képezzen számsorozatokat adott szabály alapján;
- összetartozó elempárok keresése.

## II. Számtan, algebra

### Célok és feladatok

- Fejleszteni az emlékezést, korábbi ismereteket mozgósítani.
- Segíteni a megértést, absztrahálás, konkretizálás képességének kialakulását.
- Erősíteni a problémafelismerést, problémaérzékenységet.
- Biztos számfogalmat kialakítani 100-as számkörben.
- Biztos műveletfogalmat kialakítani.
- Megfigyeltetni a műveletek közötti összefüggéseket.
- Fejleszteni matematikai szaknyelv használatát.
- Biztos számolási készséget kialakítani az alpműveletek körében.
- Felismertetni a valóság és a matematika elemi kapcsolatát.

Tartalom	Fejlesztési feladatok
<i>Számfogalom a száz-as számkörben</i> Számok írása, olvasása 100-ig. Számok bontása tízesek és egyesek összegére. Számok tulajdonságai: nagyságrendje, számszomszédok, számok helye a számegyenesen, paritás. Számolás kettesével, hármasával, ötösével, tízesével, stb. Darabszám, mérőszám, sorszám. Római számírás megismerése.	Analógiás gondolkodás. Megfigyelések kifejezése szóban, rajzban, írásban. Összehasonlítás. Viszonyítási képesség fejlesztése, eligazodás 100-as számkörben. Algoritmusok követése, kreativitás, önállóság fejlesztése.
<i>Műveletek értelmezése, műveletvégzés.</i> Összeadás, kivonás értelmezésének kiterjesztése 100-as számkörre. Szorzás, bennfoglalás, részekre	Rajz, kirakás és adatok értelmezése, matematikai jelek értése, használata. Matematikai modell értelmezése, készítése. Összefüggések felismerése, analógiás gondolkodás, emlékezetfejlesztés. Szóbeli számolási készség fejlesztése.

Tartalom	Fejlesztési feladatok
<p>osztás értelmezése száz-as számkörben. Maradékos osztás értelmezése, maradék jelölése. Műveleti tulajdonságok megfigyelése. Műveletek sorrendje, zárójel használata.</p> <p>Szöveges feladatok megoldása, képről, számfeladatról szöveg megfogalmazása.</p>	<p>Ellenőrzés, indoklás, kételkedés képességének kialakítása. Összeadás és szorzás kapcsolatának megértése. Megfigyelések a szorzások, osztások körében. Algoritmusok segítségével történő számolás. Szövegről matematikai modell készítése, lényegkiemelés, problémamegoldó képesség.</p>

## Követelmények

### A tanuló:

- tudjon tárgyakat meg- és leszámolni egyesével, kettesével, ötösével, tízesével;
- ismerje a számok nevét és jelét 100-as számkörben;
- tudjon számokat összehasonlítani nagyság szerint, sorba rendezni 100-as számkörben;
- találja meg a számok helyét a számegyenesen;
- ismerje fel a számok összegalakját, különbségalakját, kéttényezős szorzatalakját, és hányadosalakját;
- tudja értelmezni az összeadást, kivonást, szorzást, osztást 100-as számkörben;
- végezze el az összeadást, kivonást, pótlást eszközhasználat nélkül 100-as számkörben;
- ismerje biztonságosan a kisegyszereget;
- ismerje a maradékos osztást;
- ismerje fel a műveletek közötti kapcsolatokat;
- tudjon megoldani egyszerű szöveges feladatokat.

## III. Geometria, mérés

### Célok és feladatok

- Fejlesztani a tanulók megfigyelőképességét, tájékozódását, kreativitását.
- Segíteni a tanulók tér- és síkgeometriai tapasztalatszerzését.
- Formálni a tanulók alkotó-, formareprodukciós és lényegkiemelő képességét.
- Tapasztalatokat gyűjtetni a tengelyesen szimmetrikus alakzatokról.
- Helyes eszközhasználatot kialakítani.
- Kiválasztani a helyes mérőeszközöket, mértékegységeket.
- **Mélyíteni a valóság és a matematika kapcsolatát.**

Tartalom	Fejlesztési feladatok
<p>Síkdomok megfigyelése. Sokszögek tulajdonságainak megfigyelése, területének mérése tevékenységgel.</p>	<p>Megfigyelőképesség, tudatos, célirányos figyelem fejlesztése, az észlelés pontosságának fokozása. Tulajdonságok felismerése, tagadása. Összehasonlítás, azonosítás, megkülönböztetés,</p>

Tartalom	Fejlesztési feladatok
Téglalap, négyzet megkülönböztetése. Testek építése, másolása modellről. Testek tulajdonságainak megfigyelése. Téglatest, kocka vizsgálata. Síkidomok másolása, előállítás, vonalzó, sablon használata. Tükrös alakzatok készítése. Tükrözés tevékenységgel.	osztályokba sorolás. Formafelismerés, alkotóképesség. Képzletben történő mozgatás, más nézőpont elképzése. Tudatos, pontos és helyes eszközhasználat. Finommotoros mozgáskoordinációk. Sík- és térbeli tájékozódás. Tulajdonságok megnevezése, megfigyelések megfogalmazása, megmaradó és változó tulajdonságok tudatosítása.
Hosszúság, tömeg, úrtartalom és idő mérése (m, dm, cm, kg, dkg, l, dl, év, hónap, hét, nap, óra, perc). Összemérések, mérések alkalmi és szabványegységek használatával. Egyszerű átváltások a tanult mértékegységekkel. Az ismeretek alkalmazása szám és szöveges feladatokban.	Mennyiségi jellemzők szerinti összehasonlítás, becslés. Mennyiségi jellemzők kifejezése számokkal, számok értelmezése a valóság mennyiségeivel. Összefüggések felismerésének képessége.

## Követelmények

### A tanuló:

- ismerje fel a téglalapot, négyzetet;
- tudjon létrehozni testeket, síkidomokat másolással;
- ismerje fel a testek tulajdonságait (élek, lapok, csúcok);
- tudjon alakzatokat csoportosítani, válogatni megadott szempont szerint;
- ismerje, használja a tanult szabványegységeket;
- végezzen gyakorlati méréseket a tanult szabvány mértékegységekkel;
- ismerje, használja helyesen a mérőeszközöket.

## IV. Valószínűségi játékok, statisztika

### Célok és feladatok

- Segíteni a tanulók játékos tapasztalatszerzését.
- Megalapozni a valószínűségi szemléletet.
- Fejlesztetni a szóbeli kifejezőkészséget.
- Formálni a tanulók összefüggésfelismerő- és ítélőképességét.
- Megalapozni a tanulók problémafelismerő, problémamegoldó, logikai és kombinatorikus gondolkodását.
- **Mélyíteni a valóság és a matematika elemi kapcsolatát.**

Tartalom	Fejlesztési feladatok
Adatok gyűjtése, ábrázolása és leolvasása táblázatból, oszlopdiagramról, grafikonról. Megállapítások leolvasása,	Tudatos megfigyelés, analízis, szóbeli kifejezőképesség, tapasztalatok megfogalmazása. Ábrázolási képesség, modellalkotás. Oksági kapcsolatok keresése.

Tartalom	Fejlesztési feladatok
értelmezése. A „biztos”, „lehet, de nem biztos”, és a „lehetetlen” fogalmak alapozása játékos formában, tevékenységgel. Valószínűségi kísérletek végzése, megfigyelése.	Események lejátszódásának elképzelése, eljátszása, történés visszaidézése. Adatok lejegyzése, ábrázolása, rendezése, leolvasása.

### 3. ÉVFOLYAM

Időkeret: 148 óra/év

4 óra/hét

Fejezetek	Az új tananyag feldolgozásának óraszám	A gyakorlás óraszám	Az összefoglalás, ellenőrzés óraszám
I. Gondolkodási módszerek alapozása	4, folyamatos		
II. Számтан, algebra	65	24	10
III. Geometria, mérés	15	6	2
IV. Valószínűségi játékok, statisztika	5		
Szabadon felhasználható órakeret		17	

#### I. Gondolkodási módszerek alapozása

##### Célok és feladatok

- Továbbépíteni a valóság és a matematika elemi kapcsolatát.
- Kialakítani a matematika értékeinek és eredményeinek megismerésére való igényt.
- Fejleszteni a szóbeli kifejezőkészséget, megfigyelőképességet.
- Növelni a figyelem tartósságát.
- Fejleszteni a problémafelismerő és problémamegoldó képességet.

Tartalom	Fejlesztési feladatok
Halmazok tulajdonságainak felismerése, részhalmaz jellemzése. Tulajdonságok alapján halmazképzés, elemek válogatása megadott tulajdonság alapján. A „mindegyik”, „van olyan”, „egyik sem”, „nem mind” kifejezések használata.	Elemek szétválogatása, osztályozása, rendezése. Kapcsolatok, szabályok keresése a táblázat elemei között. Logikai gondolkodás fejlesztése. A szabály megfogalmazása, lejegyzése. Megoldási algoritmusok megismerése, alkotása,

Tartalom	Fejlesztési feladatok
<p>Megkezdett sorozatok folytatása, a szabály megállapítása, megfogalmazása.</p> <p>Hozzárendelések, párosítások folytatása.</p> <p>Állítások igazságának eldöntése.</p> <p>Nyitott mondat igazsághalmazának megkeresése tervszerű próbálgatással.</p> <p>Nyitott mondatok lejegyzése, megoldása.</p> <p>Szöveges feladatok értelmezése, megoldása modell segítségével.</p> <p>Szöveges feladatról nyitott mondat készítése, többféle megoldási mód keresése.</p> <p>Matematikai modell – sorozatok, táblázatok, rajzok – használata a szöveges feladatok megoldásához.</p> <p>Adatok táblázatba rendezése.</p>	<p>alkalmazása.</p> <p>Kreativitás fejlesztése többféle megoldási mód keresésével.</p> <p>Szöveg modellezése tevékenységgel, ábrázolással, matematikai művelettel.</p> <p>Becslő, felismerő és alkotóképesség fejlesztése.</p> <p>Döntési képesség formálása.</p> <p>Kapcsolatokat kifejező tevékenységek, ábrák megismerése problémafelvetésekkel.</p>

## Követelmény

### A tanuló:

- tudjon elhelyezni elemeket adott tulajdonságú halmazokba;
- ismerje az alaphalmaz, részhalmaz fogalmát;
- állapítsa meg egyszerű sorozatok szabályát, tudja folytatni az elkezdett sorozatot;
- tudjon megfogalmazni igaz, hamis állításokat, állítások igazságát eldönteni;
- tudjon egyszerű nyitott mondatokat kiegészíteni igazzá, hamissá, nyitott mondatok igazsághalmazát megkeresni kis véges alaphalmazon;
- értelmezzen egyszerű szöveges feladatokat, tudja az adatokat lejegyezni, megoldási tervet készíteni.

## II. Számтан, algebra

### Célok és feladatok

- **A valóság és a matematika kapcsolatát továbbépíteni.**
- A tapasztalatok megfogalmazásával a szóbeli kifejezőkészséget fejleszteni.
- Kiterjeszteni a számolási eljárásokat 1000-es számkörben.
- Ösztönözni a többféle megoldási mód keresésére.
- Az önellenőrzés igényét kialakítani.
- Megoldási algoritmust alkalmaztatni.

Tartalom	Fejlesztési feladatok
<p><i>Számok 1000-es számkörben.</i></p> <p>Számok írása, olvasása.</p> <p>A természetes szám mint sorszám, darabszám, mérőszám.</p>	<p>Biztos számfogalom kialakítása 1000-es számkörben.</p> <p>Számok értelmezése a valóság mennyiségeivel (mérőszám, darabszám).</p> <p>Új tapasztalatok visszarendezése előfogalmakhoz.</p>



Tartalom	Fejlesztési feladatok
<p>Alaki, helyi és valódi érték.  Számképzés, számok bontása helyiérték szerint.  Számok nagyság szerinti sorba rendezése, helye a számegyenesen, számszomszédok (egyes, tízes, száz), kerekítések(tízesekre, százakra).  Számok tulajdonságai, kapcsolatai Római számírás (I, V, X, L, C, D, M).  Számok összeg-, különbség-, szorzat, hányadosalakjai.  Műveletek értelmezése, műveletvégzés. <i>Műveletek értelmezése, tevékenységgel, ábrával, szöveggel.</i>  Szóbeli számolási eljárások: összeadás, kivonás, szorzás a százaskör műveleteivel analóg esetekben.  Műveleti tulajdonságok, a műveletek közötti kapcsolatok megfigyelése, megfogalmazása.  Szorzás, osztás 10-zel, 100-zal.  Írásbeli összeadás, kivonás háromjegyű számokkal.  Írásbeli szorzás egyjegyű szorzóval.  A műveletek várható eredményének becslése, ellenőrzés.  Műveleti sorrend ismerete, zárójel használata.  Hiányos műveletek hiányzó számának pótlása.</p>	<p>Összehasonlítások, rendezések , viszonyítási képesség, relációjelek (&lt;, &gt;, =) biztos használata.  Analogiás gondolkodás.  Tárgyak tulajdonságainak kiemelése.  Átkódolás különböző modellek között.  Előzetes ismeretek mozgósítása, továbbépítése.  Műveletek tárgyi megjelenítése.  Összefüggések felismerése.  Szóbeli kifejezőkészség fejlesztése.  Régebbi ismeretek felhasználása új helyzetekben.  Szóbeli számolási készség fejlesztése.  Algoritmusok követése, értelmezése, készítése.  Műveleti eljárások kiterjesztése az írásbeli műveletek körére.  Becslés értelmezése, alkalmazása.  Írásbeli műveletek alkalmazásszintű használata.</p>
<p>Szöveges feladatok megoldása.  Számfeladathoz szöveg alkotása.  Többféle megoldás mód keresése, a megoldási módok összevetése.  Számfeladatról szöveges feladat alkotása.  Fordított szövegezésű és összetett szöveges feladatok megoldása.</p>	<p>A megoldási algoritmus alkalmazása (adatok lejegyzése, megoldási terv készítése, számfeladat megoldása, ellenőrzése, válaszadás).  Kreatív gondolkodás fejlesztése.  Matematikai tartalmú szövegek megértése, rögzítése, megoldása.  Gondolatmenet megértése, követése.</p>

## Követelmények

### A tanuló:

- Tudjon biztosan tájékozódni a tízes számrendszerben 1000-es számkörön belül.
- Helyesen írja, olvassa a számokat, bontsa azokat helyi érték szerint.
- Tudjon számokat nagyság szerint összehasonlítani, sorba rendezni.
- Ismerje a számok egyes, tízes, százaskör szomszédait, tízesekre, százaskörre kerekített értékét.
- Tudja értelmezni, elvégezni a szóbeli összeadást, kivonást, szorzást és osztást.

- Tudjon szorozni, osztani 10-zel, 100-zal.
- Legyen jártas az írásbeli műveletek végzésében 1000-es számkörben (összeadás, kivonás, szorzás egyjegyű szorzóval).
- Becslést, ellenőrzést eszközként használja.
- Ismerje a helyes műveleti sorrendet több művelet esetén.
- Tudjon megoldani egyszerű szöveges feladatot a megoldási algoritmus alkalmazásával.

### III. Geometria, mérés

#### Célok

- Felidézteni az előzetes ismereteket.
- Sík- és térgeometriai tapasztalatokat gyűjteni elsősorban tevékenységgel.
- Szóbeli kifejezőképességet fejleszteni a tapasztalatok megfogalmazásával.
- Konstruktív képességet, térlátást fejleszteni tevékenységgel.
- Fejleszteni a tanulók kreatív gondolkodását, megfigyelőképességét.
- Mérés előtt becsültetni.

Tartalom	Fejlesztési feladatok
<p>Tájékozódás vonalon, síkban, térben.</p> <p>Síkidomok előállítása tevékenységgel, másolással.</p> <p>Kirakás, papírhajtogatás, nyírás, vonalzó és körző használata.</p> <p>Tulajdonságainak megfigyelése.</p> <p>A négyzet és a téglalap tulajdonságainak megfigyelése, összehasonlítása.</p> <p>Az egybevágóság és hasonlóság fogalmának előkészítése tapasztalatszerzéssel.</p> <p>Szimmetrikus alakzatok felismerése, előállítása.</p> <p>Szimmetriatengely megkeresése tükör segítségével. Tükörképek előállítása négyzetháló segítségével.</p> <p>Síkidomok nagyítása, kicsinyítése négyzetháló segítségével.</p> <p>Testek építése szabadon és feltételekkel, másolása modelltől.</p> <p>Kerületmérés körülkerítéssel, területmérés lefedéssel.</p> <p>Síkidomok kerületének kiszámítása méréssel, összeadással.</p>	<p>Az észlelés pontosságának fokozása.</p> <p>Tér- és síkbeli tájékozódó képesség fejlesztése.</p> <p>Tényismeretek memorizálása.</p> <p>Tulajdonságok kiemelése, összehasonlítás, azonosítás, megkülönböztetés.</p> <p>Formafelismerés, alkotóképesség fejlesztése.</p> <p>A tanulás manipulatív eszközeinek célszerű használata – finommotoros mozgáskoordinációk.</p> <p>Testek tulajdonságainak megfigyelése, számbavétele (lapok, élek, csúcsok száma), tapasztalatok megfogalmazása.</p> <p>Összehasonlítások, válogatások.</p> <p>Kerület, terület fogalmának előkészítése.</p>
<p>A hosszúság, az űrtartalom, a tömeg és az idő mérése alkalmilag választott és szabvány mértékegységekkel (km, m, dm, cm, hl, dl, l, t, kg, dkg, g, év, hónap, hét, nap, óra, perc, másodperc).</p> <p>Mérőszám, mértékegység és</p>	<p>Tapasztalatgyűjtés.</p> <p>Mérési eljárásokra, módszerekre való emlékezés.</p> <p>Mennyiségi jellemzők szerinti összehasonlítás, becslés.</p> <p>Tudatos, pontos és helyes eszközhasználat.</p> <p>Az egység célszerű megválasztása.</p> <p>Kreatív gondolkodás fejlesztése a sejtések megfogalmazásával.</p>

Tartalom	Fejlesztési feladatok
mennyiség kapcsolata. Különböző mennyiségek mérése azonos mértékegységgel. Azonos mennyiségek mérése különböző mértékegységekkel. Egyszerű átváltások a tanult mértékegységgel. Szám- és szöveges feladatok mennyiségekkel.	Meglévő ismeretek új helyzetekben való alkalmazása. Összefüggések felismerése.

## Követelmények

### A tanuló:

- Ismerjen fel egyszerű geometriai alakzatokat, nevezze meg néhány tulajdonságukat.
- Tudjon előállítani síkidomokat, testeket tevékenységgel.
- Ismerje és használja a mérőeszközöket és mértékegységeket gyakorlati mérések során.
- Tudjon megoldani szám és szöveges feladatokat a tanult mértékegységekkel (km, m, dm, cm, t, kg, dkg, g, hl, l, dl, cl, év, hónap, hét, nap, óra, perc, másodperc).

## IV. Valószínűségi játékok, statisztika

### Célok és feladatok

- Fejlesztetni a problémamegoldó gondolkodást.
- A valószínűségi szemléletet megalapozni valószínűségi játékokkal, megfigyelésekkel.
- **A matematika és a valóság kapcsolatának erősítése.**
- Fejlesztetni a tanulók kifejezőkészségét.
- Logikus gondolkodás fejlesztése.
- Adatgyűjtés módjaival megismertetni.

Tartalom	Fejlesztési feladatok
Kísérletek, játékok alapján a lehetséges esetek keresése. Biztos, lehetetlen, lehet de nem biztos események eldöntése egyszerűbb esetekben. Események bekövetkezésének megfigyelése, lejegyzése. Sejtések, indoklások megfogalmazása. Statisztikai adatok gyűjtése, rögzítése, rendezése, értelmezése, elemzése. Táblázatok, grafikonok leolvasása, készítése. Igaz, hamis állítások megfogalmazása.	Oksági kapcsolatok keresése. Események lejátszódásának elképzelése, sejtések megfogalmazása. Tapasztalatok, várható események megfogalmazása szóban. Megfigyelő és rendszerező képesség.  Modell alkotása probléma megoldásához.

## 4. ÉVFOLYAM

Időkeret: 185 óra/év

5 óra/hét

Fejezetek	Az új tananyag feldolgozásának óraszám	A gyakorlás óraszám	Az összefoglalás, ellenőrzés óraszám
I. Gondolkodási módszerek alapozása	4, folyamatos		
II. Számтан, algebra	78	40	10
III: Geometria, mérés	18	7	2
IV. Valószínűségi játékok, statisztika	6		
Szabadon felhasználható órakeret		20	

### I. Gondolkodási módszerek alapozása

#### Célok és feladatok

- Fejlesztani az érzékelést, megfigyelőképességet, a tartós figyelmet.
- Kialakítani az alapvető matematikai képességeket.
- A gondolkodási műveleteket továbbfejlesztani.
- A szóbeli és írásbeli kifejezőképességet fejleszteni.
- **Továbbépíteni a matematika és a valóság elemi kapcsolatát.**
- Továbbfejlesztani a tanulási szokásokat.

Tartalom	Fejlesztési feladatok
<p>Halmazok képzése, elemek válogatása megadott szempontok szerint.</p> <p>Halmazok kapcsolatai.</p> <p>Metszet, részhalmaz, kiegészítő halmaz kapcsolatának értelmezése.</p> <p>Megkezdett sorozatok folytatása adott szabály szerint.</p> <p>Összefüggések keresése egyszerű sorozatok elemei között.</p> <p>Sorozatok képzési szabályának megállapítása, többféle folytatási lehetőség keresése.</p> <p>Adatok sorozatba rendezése, folytatásra vonatkozó sejtések megfogalmazása.</p> <p>Hozzárendelések vizsgálata.</p> <p>Logikai műveletek, a „nem”, „vagy”, „és” szavak használatával állítások és tagadásuk megfogalmazása.</p> <p>Nyitott mondatok igazsághalmazának megkeresése tervszerű próbálgatással.</p>	<p>Osztályozás egy és több szempont szerint, a dolgokat jellemző tulajdonságok tudatosítása.</p> <p>Választott vagy megadott szempontok szerinti csoportosítás, sorbarendezés.</p> <p>Gondolkodási műveletek bővítése: osztályozás, szabályfelismerés, elemi algoritmus alkalmazása.</p> <p>Lényegkiemelő és általánosító képesség, következmények meglátására való képesség.</p> <p>Összefüggések észrevétele és megfogalmazása.</p> <p>Általánosításra való törekvés, absztrakciós képesség alapozása.</p> <p>Állítások megítélése igazságértékük szerint.</p> <p>Nyitott mondatok megoldása tervszerű próbálgatással, lezárása behelyettesítéssel.</p> <p>Elmondott gondolatmenet követése.</p> <p>Kapcsolatok, szabályok keresése a sorozat elemei között. Az összefüggések megfogalmazása, lejegyzése.</p> <p>Következmények meglátására való képesség fejlesztése.</p>

Tartalom	Fejlesztési feladatok
<p>Megkezdett sorozatok folytatása, a szabály megállapítása.</p> <p>Adatok sorbarendezése, a folytatásra vonatkozó sejtések megfogalmazása.</p> <p>Szöveges feladatok értelmezése, ábrázolása, modell készítése, megoldása, válasz megfogalmazása, összevetése a valósággal.</p> <p>Számfeladatról szöveges feladat alkotása.</p> <p>Egyszerű kombinatorikai feladatok megoldása.</p> <p>Többféle megoldási mód keresése, táblázatba foglalása, az összes lehetőség áttekintése.</p>	<p>Önállóság növelése a feladatok szövegének értelmezésében.</p> <p>Gondolatmenet kiépítése, az eltervezett megoldás lépéseinek végrehajtása.</p> <p>Matematikai modellalkotás.</p> <p>Kombinatorikus gondolkodás fejlesztése.</p> <p>Az összes lehetőség keresése, rendszerbe foglalása pl. fa-gráffal, táblázattal.</p>

## Követelmények

### A tanuló:

- tudja halmazok számosságát megállapítani, összehasonlítani;
- tudjon halmazokat képezni, kiválogatott elemek közös tulajdonságát megnevezni;
- legyen képes összefüggések felismerésére, megfogalmazására;
- tudja eldönteni állítások igazságtartamát, igaz, hamis állításokat fogalmazni;
- tudja megkeresni nyitott mondatok igazsághalmazát;
- ismerje és alkalmazza a szöveges feladatok megoldási algoritmusát;
- tudjon folytatni számsorozatokat a felismert szabály alapján;
- tudja megkeresni az összes lehetőséget egyszerű kombinatorikus feladatokban.

## II. Számтан, algebra

### Célok és feladatok

- Biztos számfogalmat kialakítani a 10 000-es számkörben.
- Biztos műveletfogalmat és számolási készséget kialakítani 10 000-es számkörben.
- Kiterjeszteni a számolási eljárásokat 10 000-es számkörben.
- Ösztönözni a többféle megoldási mód keresésére.
- Az önellenőrzés igényét kialakítani.
- A matematikai nyelvhasználatot alkalmaztatni.
- Új ismereteket rendeztetni régebbi tapasztalatokhoz.

Tartalom	Fejlesztési feladatok
<p><i>Számfogalom 10 000-es számkörben</i></p> <p>Számok írása, olvasása 10 000-ig</p> <p>Számok valóságtartalma.</p> <p>Alaki, helyi és valódi érték.</p> <p>Számképzés, számok helyi érték szerinti bontása.</p>	<p>Biztos számfogalom kialakítása a 10 000-es számkörben. Analógiás gondolkodás.</p> <p>Meg- és leszámlálás tízesével, ötvenesével, százasaival.</p> <p>Biztos tájékozódás a tízes számrendszerben és helyiértékrendszerben.</p> <p>Matematikai modell értelmezése, készítése.</p> <p>Megismerési képesség.</p>

Tartalom	Fejlesztési feladatok
<p>Számok nagyság szerinti sorba rendezése, helye a számegyenesen, számszomszédok (egyese, tízes, százasa, ezrese), kerekítések (tízeseke, százasekra, ezreseke).</p> <p>Számok tulajdonságai, kapcsolatai. Mennyiségi jellemzők kifejezése számokkal (mérőszám, darabszám). Római számírás (I, V, X, L, C, D, M). Számok összeg-, különbség-, szorzat, hányadosalakjai. Törtrészek előállításá tevékenységgel (színezés, darabolás, kirakás). Alakzatok törtrészeinek meghatározása rajzolással, színezéssel. A törtszám jelölése, elnevezések. Törtek kiegészítése egészzé tevékenységgel. Több egész törtrészeinek meghatározása. Mértékegységek törtrészeinek meghatározása, összehasonlítása (pl. fél óra, negyed kg). A negatív szám fogalmának előkészítése tapasztalati úton.</p>	<p>Összehasonlítás, rendezés, viszonyítási képesség, analógiás gondolkodás.</p> <p>A tanulás manipulatív eszközeinek célszerű használata – finommotoros mozgáskoordinációk. Többféle megoldási mód keresése. Egyedi tapasztalatok értelmezése. Új eljárások kiépítése. Matematikai ismeretek bővítése tapasztalatszerzéssel.</p> <p>Negatív számok megjelenítése eszközök segítségével (pl. hőmérő).</p>
<p><i>Műveletek értelmezése, műveletvégzés</i></p> <p>Műveletek szóban és írásban a 10 000-es számkörben. Műveletek értelmezése tevékenységgel, ábrával, szöveggel. Műveleti tulajdonságok, a műveletek közötti kapcsolatok megfigyelése, megfogalmazása. Szóbeli számolási eljárások: összeadás, kivonás, szorzás a százasa számkör műveleteivel analóg esetekben. Szorzás, osztás 10-zel, 100-zal, 1000-rel. Írásbeli összeadás, kivonás négyjegyű számokkal. Írásbeli szorzás kétjegyű szorzóval, írásbeli osztás egyjegyű osztóval. A műveletek várható eredményének becslése, ellenőrzés.</p>	<p>Emlékezetfejlesztés, előzetes ismeretek mozgósítása, továbbépítése. Műveletek tárgyi megjelenítése. Összefüggések felismertetése. Az összeg, különbség, szorzat és hányados változásainak megfigyelése. A tapasztalatok megfogalmazásával a szóbeli kifejezőkészséget fejlesztése. Biztonság a szóbeli műveletek végzésében kerek számok körében. Analógiák alapján való műveletvégzés. Ismeretek tudatos memorizálása. Eljárásokra, módszerekre való emlékezés. Írásbeli műveletek alkalmazás szintű használata. Becslést és ellenőrzést eszközként való használata.</p> <p>Régebbi ismeretek mozgósítása.</p>

Tartalom	Fejlesztési feladatok
<p>Hiányos műveletek hiányzó számainak pótlása. Műveleti sorrend ismerete, zárójel használata. Szöveges feladatok megoldása Szöveghez, matematikai problémákhoz műveletek megválasztása Számfeladatról szöveges feladat alkotása. Fordított szövegezésű és összetett szöveges feladatok megoldása. Nytított mondatok igazsághalmazának megkeresése következtetéssel, tervszerű próbálgatással.</p>	<p>Megoldási algoritmus alkalmazása (adatok lejegyzése, megoldási terv készítése, számfeladat megoldása, ellenőrzése, válaszadás). Többféle megoldás mód keresése, a megoldási módok összevetése. Matematikai tartalmú szövegek megértése, rögzítése, megoldása.</p>

## Követelmények

### A tanuló:

- tudjon biztosan tájékozódni a tízes számrendszerben 10 000-es számkörön belül;
- helyesen írja, olvassa a számokat, bontsa azokat helyi érték szerint;
- tudjon számokat nagyság szerint összehasonlítani, sorba rendezni;
- ismerje a számok egyes, tízes, száz, ezres szomszédait, tízesekre, százakra, ezrekre kerekített értékét;
- tudja értelmezni, megoldani a szóbeli összeadást, kivonást, szorzást és osztást;
- tudjon szorozni, osztani 10-zel, 100-zal, 1000-rel;
- ismerje a helyes műveleti sorrendet több művelet esetén;
- legyen jártas az írásbeli műveletek végzésében 10 000-es számkörben (összeadás, kivonás, szorzás kétjegyű szorzóval, osztás egyjegyű osztóval);
- becslést, ellenőrzést eszközként használja;
- tudjon megoldani egyszerű szöveges feladatot a megoldási algoritmus alkalmazásával.

## III. Geometria, mérés

### Célok és feladatok

- Felidézteni az előzetes ismereteket.
- Logikus gondolkodást fejleszteni.
- Sík- és térgeometriai tapasztalatokat gyűjteni elsősorban tevékenységgel.
- Tapasztalatokat megfogalmaztatni szóban.
- Az egybevágóság és hasonlóság fogalmát előkészíteni tapasztalatszerzéssel.
- Konstruktív képességet fejleszteni tevékenységgel.
- A figyelem terjedelmének és tartósságának növelése.
- Mérés előtt becsültetni.

Tartalom	Fejlesztési feladatok
<p>Pontok, vonalak, síkidomok. Párhuzamos és merőleges egyenesek megfigyelése, előállítása. Síkídomok előállítása tevékenységgel, másolással, elforgatással, tükrözéssel. Tapasztalatok gyűjtése az egybevágóság és hasonlóság fogalmához. Szimmetrikus alakzatok felismerése, előállítása. Síkídomok nagyítása, kicsinyítése. Tükröképek előállítása. Síkídomok szögeinek vizsgálata a derékszöghöz viszonyítva. Szögmérés derékszöggel. A téglalap és a négyzet területének kiszámítása összeadással, szorzással. Kerületszámítással kapcsolatos szöveges feladatok. Területmérés lefedéssel. Testek másolása, építése. A téglatest és a kocka tulajdonságai (lapok, élek, csúcsok száma). A téglatest és a kocka hálója. A hosszúság, az űrtartalom, a tömeg és az idő mérése alkalmilag választott és szabvány (km, m, dm, cm, mm, t, kg, dkg, g, hl, l, dl, cl, ml, év, hónap, hét, nap, óra, perc, másodperc) mértékegységekkel. Egyszerű átváltások a tanult mértékegységgel. Az ismeretek alkalmazása szám és szöveges feladatokban.</p>	<p>Az észlelés pontosságának fokozása. Tulajdonságok kiemelése, összehasonlítás, azonosítás, megkülönböztetés. Közös tulajdonságok megnevezése. Geometriai transzformációkban megfigyelt megmaradó és változó tulajdonságok tudatosítása. Formafelismerés, alkotóképesség. Képzeltben történő mozgatás, más nézőpont elképzése Változó helyzetek megfigyelése. Tapasztalatok megfogalmazása szóban. Adatokra és összefüggésekre való együttes emlékezés. Modell alkotása, értelmezése fogalmakhoz.</p> <p>Egyszerű geometriai alakzatokat megfigyelése, szétválogatás tulajdonságok alapján. Tulajdonságok megfigyelése, megnevezése. Feltételeknek megfelelő alkotások elképzése a megalkotás előtt.</p> <p>Mennyiségi jellemzők szerinti összehasonlítás, becslés. Mérési eljárásokra, módszerekre való emlékezés.</p> <p>Ismeretek megtanulásához összefüggések felismerése.</p>

## Követelmények

### A tanuló:

- ismerjen fel egyszerű geometriai alakzatokat;
- ismerje fel az alakzatok geometriai tulajdonságait, válassza ki a megadott tulajdonságú alakzatokat;
- tudjon síkidomokat, testeket létrehozni adott feltételekkel;
- ismerje a kocka és a téglatest tulajdonságait (lapok, csúcsok, élek száma);
- ismerje és önállóan használja a mérőeszközöket és mértékegységeket gyakorlati mérések során;



- tudjon megoldani a tanult mértékegységekkel (km, m, dm, cm, mm, t, kg, dkg, g, hl, l, dl, cl, ml, év, hónap, hét, nap, óra, perc, másodperc) szám és szöveges feladatokat;
- tudja kiszámítani a téglalap és a négyzet területét.

## IV. Valószínűségi játékok, statisztika

### Célok és feladatok

- Tapasztalatokat szereztetni a későbbi fogalomalkotás előkészítésére.
- Fejleszteni a problémamegoldó gondolkodást.
- A valószínűségi szemléletet megalapozni valószínűségi játékokkal, megfigyelésekkel.
- **A matematika és a valóság kapcsolatának erősítése.**
- Logikus gondolkodás fejlesztése.
- Adatgyűjtés módjaival megismertetni.

Tartalom	Fejlesztési feladatok
Valószínűségi kísérletek, játékok, megfigyelése. Véletlen események megfigyelése a mindennapi életben. A „biztos”, „lehetetlen”, „lehet de nem biztos” események eldöntése egyszerűbb esetekben. Események bekövetkezésének megfigyelése, lejegyzése. Sejtések megfogalmazása, összevetése a kísérleti eredményekkel, az esetleges eltérések megfigyelése, magyarázata. Statisztikai adatok gyűjtése, rendezése, értelmezése. Az átlag értelmezése. Táblázatok, grafikonok értelmezése, készítése.	Oksági kapcsolatok keresése. Az események lejátszódásának elképzelése, gyakoriságának megfigyelése, sejtések megfogalmazása. Tapasztalatok, várható események megfogalmazása szóban. Gyakoriság, valószínűség értelmezése. Megfigyelő és rendszerező képesség. Modell alkotása helyzet megértéséhez. Igaz, hamis állítások megfogalmazása.

### Követelmények

#### A tanuló:

- tudja használni a biztos, lehetséges és lehetetlen fogalmakat;
- tudja egyszerű valószínűségi kísérletek lehetséges eseteit megkeresni;
- tudjon grafikonról, táblázatból néhány adatot leolvasni, táblázatot, egyszerű grafikont készíteni.

### Eszközök, felszerelések, segédletek:

Írószerek, színes ceruzák, ollók.

Vonalzó- és körzőkészlet.

Füzetek, író- és vázolólapok.

Korongok, pálcikák.

A tanító által választott tankönyvcsalád, és azok tanulói eszközkészlete, tanítói segédletek.

Négyzetrácsos falitábla.

Demonstrációs faliképek:

- számok, számegyenesek
- szorzó- és bennfoglalótábla
- számolás százig
- római számok
- mértékegységek, mértékváltások stb.

Táblai vonalzó- és körzőkészlet.

Szám- és jelkártya készlet, játékpénz.

Mérésekre alkalmas demonstrációs eszközök:

-tanári demonstrációs óra

-űrmértékkészlet

-mérleg, súlykészlet

-métrúd, mérőszalag.

Alapvető mértani testek fából, átlátszó műanyagból (kocka, téglatest, téglalap alapú gúla, négyzet alapú gúla, henger, háromszög alapú hasáb, gömb)

Geometriai formák előállítására szolgáló egységcsomag.

Mágneses törtek táblával.

Készségfejlesztő játékok, és eszközök.

Írásvetítő, fóliák, vetítővászon.

Számítógép, Internet elérhetőség, Projektor, Digitális tábla

Digitális, interaktív tananyagok

Színes rúd készlet, Logikai készlet, Játékkártyák

Az oktatási és kulturális miniszter által kiadott képességfejlesztő, kompetencia alapú oktatási programok.

## Alapelvek, célok

A matematikai nevelés fontos terepe a kulcskompetenciák kialakításának. A problémamegoldó, a kritikai, a döntési, a szabálykövető, a lényegkiemelő, valamint az információ komplex kezelésének kompetenciái beépülnek minden matematikai tevékenységbe.

Az első négy osztályban a korábbi évekhez képest csökkent a kötelezően biztosított matematika órák száma, ezért az 5. osztályba lépéskor nagyobb szerepet kap az ismétlésre épülő rendszerezés biztosítva ezzel a folyamatosságot, hogy felső tagozatba lépés ne jelentsen törés, hirtelen változást az alkalmazott módszerek tekintetében. Különös figyelmet kell fordítani a fogalmak kialakítására, elmélyítésére, s ez nem nélkülözheti a színes tevékenységeket, változatos cselekvéseket. A kísérletezés, a játék szerepe nem szűnhet meg a felsős évfolyamokon sem. A fentiek és az életkori sajátosságok figyelembevételére indokolja, hogy a felső tagozat első két évfolyamán tananyagban és időráfordításban is lényegesen nagyobb szerepet kap a Számтан-algebra témakör, mint a további két évfolyamon. A megfelelően kialakított számfogalom, a bővülő számkörben végzett műveletek értése és begyakorlottsága alapfeltétele a további eredményes munkának.

Alapvető célunk a megértésen alapuló gondolkodás fejlesztése, a valóságos szituációk és a matematikai modellek közötti kétirányú út megismertetése, és azok használatának fokozatos kialakítása.

A matematikatanítás célja és ennek kapcsán feladata: megismertetni a tanulókat az őket körülvevő konkrét környezet mennyiségi és térbeli viszonyaival, megalapozni a korszerű, alkalmazásra képes matematikai műveltségüket, fejleszteni a gondolkodásukat, az életkornak megfelelő szinten biztosítani a többi tantárgy tanulásához, a mindennapok gyakorlatához szükséges matematikai ismereteket és eszközöket.

A tanulók találkozzanak biológiához, kémiához, fizikához, földrajzhoz, környezetvédelemhez, egészséges életmódra neveléshez kapcsolódó feladatokkal. Váljanak képessé arra, hogy a más tantárgyakban tanított környezeti összefüggéseket matematikai módszerekkel demonstrálják, legyenek képesek a környezeti mérések eredményeinek értelmezésére, elemzésére statisztikai módszerek alkalmazásával. Fontosnak tartjuk kialakítani a tanulóknak a környezeti rendszerek megismeréséhez szükséges számolási készségeket.

A matematikával való foglalkozás fejlessze a tapasztalatból kiinduló önálló ismeretszerzést, alakítsa ki az önálló gondolkodás igényét, ismertesse meg a problémamegoldás örömét és szolgálja a pozitív személyiségjegyek kialakulását.

Törekedni kell a tanulók pozitív motiváltságának biztosítására, kíváncsiságának felkeltésére, fenntartására, önállóságának fejlesztésére, a pontos, tervszerű és kitaró munkára való nevelésre, a reális önbizalom, önértékelés, az akaraterő fejlesztésére. Célunk az igényes kommunikáció kialakítása, a vitakészség a gondolatok érvekkel való alátámasztásának, egymás gondolatainak elfogadásának fejlesztése. Ehhez hozzátartozik a szóbeli és írásbeli kifejezőképesség, a megnyilatkozni tudás, a reflektálás képességének fejlesztése.

Az általános iskola felső tagozatán egyre nagyobb szerepet kap az elemző gondolkodás fejlesztése, a problémamegoldás mellett az igazolások keresése, egyszerűbb következtetések megértése, észrevétele, önálló megfogalmazása.

Különböző területekről érkező, más és más módon megfogalmazott információk önálló értelmezésével és az ismeretek megtanulásával fokozatosan el kell sajátítani – és alkalmazni is tudni kell – a deduktív út egyszerűbb, legelemibb formáit. Eközben nem csökken az induktív út jelentősége sem a felső tagozaton.

Ebben a szakaszban míg a matematikai ismeretek egy része absztraktabbá válik, addig jelentős részük továbbra is a konkrét tapasztalatokhoz kapcsolódik. Éppen ezért hangsúlyt kell helyezni a sokszínű tevékenységre, a tapasztalatok tudatosítására, különböző módokon való rögzítésére, értelmezésére, rendszerezésére, összefüggések keresésére, a matematikai modellek tudatosítására. A matematika tanításának-tanulásának a felső tagozaton is jellemzője a felfedeztetés, a probléma felvetésétől a megoldásig vezető – néha tévedésektől sem mentes – útnak az egyre önállóbb bejárása.

Nagy jelentőséget tulajdonítunk a következtetésre épülő problémamegoldásnak, az egyszerű algoritmusok kialakításának, követésének is. Mindezt eleinte konkrét helyzetekben végezzük, majd erre építve – az életkori sajátosságok figyelembevételével – általánosítunk.

A tanulási folyamatnak legyen jellemzője a fokozatos absztrahálás mellett a gyakori konkretizálás, az általánosítás mellett a specializálás.

A matematika – a lehetőségekhez igazodva – támogassa az elektronikus eszközök (zsebszámológép, grafikus kalkulátor, számítógép, internet stb.) információhordozók célszerű felhasználásának megismerését, alkalmazásukat az ismeretszerzésben, a problémák megoldásának egyszerűsítésében.

Az általános iskolai matematikai nevelés adjon biztos alapot a reális középfokú tanulmányok folytatásához.

## **Fejlesztési követelmények**

A tanulók jelentős hányada ezen négyéves időszak során jut el a konkrétól az elvontabb gondolkodáshoz. Ez a fejlődési folyamat alapvetően befolyásolja a fejlesztéshez kapcsolódó követelmények meghatározását.

### **Az elsajátított matematikai fogalmak alkalmazása.**

#### **A matematikai szemlélet fejlesztése.**

Az időszak első részében a számtan-algebra témakörben a gyakorlati tevékenységekkel alakítjuk a számfogalmat, majd az egyre bővülő számkörben dolgozunk.

Az alapl műveletek körében törekedjünk az egyre biztosabb műveletfogalom kialakítására, a számolási készség továbbfejlesztésére. Az újonnan bevezetett műveletek megértéséhez, elvégzéséhez, gyakorlásához különböző zsebszámológépet is használhatunk.

A matematika elemi fogalmait, összefüggéseit más tantárgyakban és a mindennapi életben is alkalmazzuk.

A változó mennyiségek közötti kapcsolatok vizsgálatával fejlesztjük a függvény-szemléletet, megismerkedünk a gyakorlatban előforduló egyszerű függvényekkel, grafikonokkal.

Geometriában eszközök felhasználásával fejlesztjük a síkban való tájékozódást és a térszemléletet.

Tevékenységgel juttatjuk el a tanulókat az egyszerű geometriai transzformációk megismeréséhez, használatához. Ennek segítségével alakítható ki a későbbiekben a dinamikus geometriai szemlélet.

A matematika tanításában a matematikai logika bizonyos elemeit („és”, „vagy”, „nem”, „minden”, „van olyan”) tudatosan használjuk. Az időszak vége felé egyszerű sejtések igazolásakor ill. cáfolásakor a „ha ... akkor” típusú következtetések is belépnek tanításunkba.

### **Gyakorlottság a matematikai problémák megoldásában, jártasság a logikus gondolkodásban**

Nagy súlyt fektetünk a szövegértő képesség fejlesztésére, szöveg alapján nyitott mondatok felírására, s ezek (módszeres) próbálkozással, következtetéssel majd algebrai úton történő megoldására. A későbbiekben matematikai szövegek értelmezésével, elemzésével segítjük a diszkussziós képesség fejlesztését, a többféle megoldás keresését.

A modellalkotás a matematizálás fontos eszköze, segítséget nyújt a problémák megoldásához.

Kellő figyelmet fordítunk a mindennapi gyakorlatban fontos mérések és szerkesztések elvégzésére. Így érjük el, hogy a szemléletesen kialakított kerület, terület, felszín, térfogat fogalmakat, számítási módjukat a tanulók alkalmazzák a gyakorlatban.

Különböző feladatok segítségével érttetjük meg, hogy vannak biztos és lehetetlen események, ill. olyanok, amelyeknek bekövetkezése lehetséges. Fokozatosan kialakítjuk a valószínűség szemléletes fogalmát.

## **Az elsajátított megismerési módszerek és gondolkodási műveletek alkalmazása**

A matematikai ismeretszerzésben hosszú ideig nagy szerepet játszik az induktív módszer, de ezen tanítási időszakban is mutatunk már néhány lépéses bizonyítást, deduktív következtetést is.

Fontos, hogy ne csak a matematikából, hanem a mindennapi életből is szerepeltessünk állításokat, melyeknek igaz vagy hamis voltát a tanulókkal együtt elemezzük. Ily módon juttatjuk el őket sejtések és szabályszerűségek megfogalmazásához.

A különböző feladatokban a tanulók által végeztetett csoportosítás, osztályozás, sorbarendezés, a bizonyos feltételeknek eleget tevő elemek kiválasztása fejleszti a matematika különböző területein és más témakörökben is fontos halmazszemléletet.

A különböző feladatokhoz készített ábrák, egyszerű gráfok segítségével megérttetjük a tanulókkal a modellek alkalmazásának szerepét.

Kezdetől fogva adatok gyűjtésével, lejegyzésével, grafikonok készítésével, néhány lépéses elemi algoritmusok alkalmazásával kifejlesztjük az adatsokaságok elemzésének, jellemzésének, ábrázolásának képességét, a statisztika legalapvetőbb elemeinek megismerését. Mindezzel elérjük, hogy a tanulók képesek legyenek néhány lépéses algoritmusokat önállóan is készíteni.

## **Helyes tanulási szokások fejlesztése**

A tanulókat hozzászoktatjuk, hogy számítások, mérések előtt becsléseket végezzenek, s a feladatmegoldások helyességét ellenőrizzék. Az előbb felsoroltak s a gyakorlati számításoknál elkerülhetetlen kerekítés alkalmazásával is el kell érniük, hogy a tanulók reális eredményeket fogadjanak el.

Hozzászoktatjuk a tanulókat, hogy a feladatok megoldása előtt megoldási tervet, egyes esetekben vázlatrajzot készítsenek. El kell érniük, hogy a megoldást le is tudják írni. A leírás szabatoságára, a lényeg kiemelésére tanítjuk a tanulókat az általános iskola utolsó éveiben.

A matematikaórákon, a feladatmegoldásokban az életkornak megfelelően elvárható pontossággal használtatjuk az anyanyelvet ill. a szaknyelvet, s fokozatosan bővítjük a jelölésrendszert.

A fogalmak tartalmi megismerése, megértése megelőzi azok definiálását. Az általános iskola felsőbb évfolyamain a tanult definíciók alkalmazására is sor kerül. Különböző eljárások, s egyes tételek eszközként való felhasználását feladatmegoldásban fontos fejlesztési területnek tekintjük.

Az érvelés, a cáfolás, a vitakészség, a helyes kommunikáció állandó fejlesztése folyamatos feladatunk.

A tankönyvek, feladatgyűjtemények, statisztikai-zsebkönyv, majd lexikonok, kisenciklopédiák használatára meg kell tanítanunk diákjainkat. Lehetőség szerint multimédiás eszközökkel is ismertessük meg a tanulókat. Ezek interaktív módon való használata aktivizálja a tanulókat, segíti a tanulásukat, fejleszti a matematikai szemléletüket. Pozitív motivációval felkelthetjük érdeklődésüket a matematikai érdekességek, a matematika története iránt. Felhívhatjuk a figyelmet néhány magyar ill. más nemzetiségű neves matematikus életére és munkásságára például a tanított anyaghoz kapcsolódóan.

## Értékelési javaslatok

A korszerű fejlesztési célokat, követelményeket követő értékelési rendszer szükségessé teszi a hagyományos, ismereteket számonkérő dolgozatok és szóbeli feleletek modernebb felfogását, továbbá más típusú tevékenységek értékelését.

- A hagyományos dolgozatok adjanak lehetőséget differenciálásra, tudatosan törekedjenek az indoklások szöveges megfogalmazására, a problémamegoldás egyes lépéseinek esetleges szétválasztására (pl. egy feladat csak arról szól, hogy melyek a szövegből a kérdésre vonatkozó adatok).
- A szóbeli feleletekben fontos cél a vitakészség, szóbeli érvelés értékelése.
- Csoportmunka értékelése történhet elkészült projekt alapján vagy egy, a csoportból választott tanuló szóbeli felelete alapján. ekkor a csoport minden tagja érdekelt abban, hogy mindenki egyformán tájékozott legyen a közös munkáról, így működik a csoportban a kooperáció, az egymás tanítása.
- Fontosnak tartjuk a tanulók manipulatív tevékenységeinek értékelését, ami különböző modellek elkészítésében, gyakorlati mérésekben, kísérletek elvégzésében nyilvánul meg.
- Értékeléssel ösztönözzük a tanulókat arra, hogy foglalkozzanak a környezetükben előforduló matematikai problémákkal, végezzenek önálló kutatást, adatgyűjtést ilyen témákról.
- A tanulók olvassanak életkoruknak megfelelő matematikai, matematika történeti érdekességekről, ezekről számoljanak be szóban vagy írásban.
- Jutalmazással ösztönözzük a gyengébb képességű tanulókat a felzárkózásra, többlet feladatok elvégzésére, a matematikában tehetségeseket pedig a tananyagon túli problémák megoldására.

Ezek alapján az egyes osztályokra vonatkozó speciális értékelési lehetőségeket osztályonként külön felsoroljuk.

## A matematika tantárgy óraterve

	5. évfolyam		6. évfolyam		7. évfolyam	8. évfolyam
Gondolkodási módszerek	folyamatos		folyamatos		6	10
Számtan, algebra	68	26	71	31	58	57
Függvények, sorozatok	10		10		15	25
Geometria	44	11	23	6	45	32
Valószínűség, statisztika	8		6		8	8
Témazáró dolgozatok írása, javítása	10		10		8	8
Év végi ismétlés	8		5		8	8
Összesen	111	37	129	37	148	148

## 5. ÉVFOLYAM

Évi óraszám: 148    Heti óraszám: 4  
Gondolkodási módszerek *folyamatosan*

Nem szakrendszerű évi óraszám: 37 óra

Tartalom	Fejlesztési feladatok, tevékenységek
A matematika tanulási módszereinek megismerése.	Az elsajátítás képességének fejlesztése.
Matematikatörténeti érdekességek. Könyvtárhasználat, informatikai eszközök igénybevétele.	Pozitív motiváció kialakítása. Kommunikációs készség fejlesztése.
Összehasonlításhoz, viszonyításhoz szükséges kifejezések értelmezése, használata.	A nyelv logikai elemeinek helyes használata nem csak matematikai tartalmú állításokban.
A biztos, a lehetséges és a lehetetlen fogalma.	Valószínűségi és statisztikai szemlélet fejlesztése.
Változatos tartalmú szövegek értelmezése, készítése, a szaknyelv fokozatos elsajátítása.	Értő-elemző olvasás fejlesztése, kapcsolatok felismerése, lejegyzése egyszerű szimbólumokkal.
Megoldások megtervezése, eredmények ellenőrzése.	Tervezés, ellenőrzés igényének megalapozása.
Konkrét dolgok adott szempont(ok) szerinti rendezése, rendszerezése, két vagy több szempont egyidejű követése.	Halmazszemlélet fejlesztése.
Néhány elem kiválasztása, elemek sorba rendezése.	Kombinatorikus gondolkodás fejlesztése.

### Számтан, algebra (68 óra)

Tartalom	Fejlesztési feladatok, tevékenységek
<i>Természetes szám fogalma, ábrázolásuk számegegyenesen, összehasonlításuk.</i> Természetes számok milliós számkörben, egészek, törtek, tizedes törtek. <i>Kitekintés nagyobb számokra helyi érték táblázattal.</i> Negatív szám értelmezése. Törtek kétféle értelmezése. Ellentett, abszolútérték. Alaki érték, helyi érték.	Számfogalom mélyítése, a számkör bővítése.
Tízes alapú számrendszer. Kettes alapú számrendszer. Átírás tízes számrendszerből kettes számrendszerbe és kettes számrendszerből tízes számrendszerbe.	Kombinatorikus gondolkodás fejlesztése számok kirakásával.

Tartalom	Fejlesztési feladatok, tevékenységek
Műveletek szóban (fejben) és írásban, szemléltetés számegegyesen: – természetes számok körében: osztók, többszörösök.	Műveletfogalom kiterjesztése, mélyítése. Számolási készség fejlesztése a kibővített számkörben.
– összeadás, kivonás az egészek és a pozitív törtek körében; – <i>összeg és különbség változásai;</i> – <i>szorzás, osztás 10-zel, 100-zal, 1000-rel;</i> – <i>szorzat és hányados változásai;</i> – <i>pozitív törtek szorzása, osztása természetes számmal;</i> – <i>tizedes törtek szorzása, osztása természetes számmal;</i> – <i>0 szerepe a szorzásban, osztásban;</i> – <i>műveletek ellenőrzése;</i> – <i>műveletek tulajdonságai (felcserélhetőség, csoportosíthatóság).</i>	Önellenőrzés igényének és képességének a fejlesztése.
Műveleti sorrend. A zárójel szerepe.	Fegyelmezettség, következetesség fejlesztése.
Kerekítés, becslés, ellenőrzés.	Becslési készség fejlesztése.
<i>Egyszerű szöveges feladatok megoldása konkrét feladatokon keresztül rajzzal, visszafele gondolkodással, az időrendiség követése, megfordítása. Ellenőrzés szövegbe való behelyettesítéssel.</i> Arányos következtetések (szabványmértékek és átváltásukkal kapcsolatos feladatok is).	Következtetési képesség fejlesztése. Értő-elemző olvasás, önálló problémamegoldó képesség fejlesztése.

## Összefüggések, függvények, sorozatok (10 óra)

Tartalom	Fejlesztési feladatok, tevékenységek
Számegegyenes, szám-intervallumok ábrázolása <i>kisebb, nagyobb, legalább, legfeljebb;</i> ábráról való leolvasása.	Helymeghatározás, adott tulajdonságú pontok keresése.
Helymeghatározás gyakorlati szituációkban, konkrét esetekben. A Descartes-féle derékszögű koordináta-rendszer.	Tájékozódás a derékszögű koordináta-rendszerben.



Tartalom	Fejlesztési feladatok, tevékenységek
Változó mennyiségek közötti kapcsolatok. Egyszerű lineáris kapcsolatok táblázata – abban hiányzó elemek pótlása ismert vagy felismert szabály alapján -, grafikonja. Összeg, különbség, szorzat, hányados változásai. Sorozat megadása a képzés szabályával és néhány elemével <i>konkrét példákon keresztül</i> .	Összefüggés-felismerő képesség fejlesztése. Táblázatok, grafikonok értelmezése, az ábra alapján mennyiségek közötti összefüggés megkeresése, lejegyzése. Táblázathoz grafikon, grafikonhoz táblázat készítése. A függvény szemlélet előkészítése. Ismert szabály alapján elemek meghatározása, illetve ismert elemek esetén szabály(ok) megfogalmazása. Több megoldás keresése.

## Geometria (44 óra)

Tartalom	Fejlesztési feladatok, tevékenységek
Testek építése, tulajdonságaik. <i>Lapok, élek, csúcsok.</i>	Térszemlélet fejlesztése, testek készítése.
Testek csoportosítása adott tulajdonságok alapján. Kocka, téglatest tulajdonságai, hálójá, <i>nézetei</i> . Párhuzamosság, merőlegesség, konvexitás. Tételek kölcsönös helyzete. Síkídomok, sokszögek szemléletes fogalma, tulajdonságok vizsgálata.	Halmazszemlélet fejlesztése. Tulajdonságok (pl. szimmetria) megfigyelése.
Négyszögek, háromszögek és tulajdonságaik. Távolság szemléletes fogalma, adott tulajdonságú pontok keresése. Kör, gömb szemléletes fogalma, előfordulásuk a gyakorlati életben.	Körző, vonalzó helyes használata, két vonalzóval párhuzamosok, merőlegesek rajzolása. Problémamegoldó képesség fejlesztése szerkesztésekkel.
Két ponttól egyenlő távolságra lévő pontok keresése. <i>Szakaszfelező merőleges rajzolása.</i> <i>Egyenes adott pontján áthaladó merőleges rajzolása.</i> Háromszög szerkesztése három oldalból <i>(két adott ponttól adott távolságra levő pontok keresése)</i> .	
A szög fogalma, mérése, szögfajták. Tájékozódás irányok szerint, iránytű használata.	A szögmérő helyes használata.
Téglalap (négyzet) kerülete, területe; téglatest (kocka) felszíne és térfogata választott egységekkel, szabványmértékegységekkel. Számítási feladatok. <i>Szabványmértékegységek és átváltásuk (hosszúság, terület, térfogat).</i>	Tapasztalatgyűjtés kerület, terület, felszín és térfogat számításában.  Számolási készség fejlesztése. Mérések a gyakorlatban. Méréseszközök használata. A becslés képességének fejlesztése.

## Valószínűség, statisztika, mérés (8 óra)

Tartalom	Fejlesztési feladatok, tevékenységek
Valószínűségi játékok és kísérletek. Adatok tervszerű gyűjtése, rendezése. <i>Mérés, hosszúság, urtartalom, idő, hőmérséklet.</i> <i>Mérési adatok rendszerezése táblázatban, ábrázolása grafikonon.</i> <i>Általános előtagok használata.</i> Oszlopdiagram készítése. Egyszerű grafikonok értelmezése, elemzése. A mérések, statisztikák tartalma kapcsolódjon a tanulók környezetéhez, más tantárgyak tananyagához, pl. sportolás, táplálkozási szokások, kirándulások, állatok, növények.	A valószínűségi és statisztikai szemlélet fejlesztése. A megfigyelőképesség, elemző képesség fejlesztése. Kapcsolat a mindennapi élettel. <i>A becslési készség fejlesztése.</i>
Átlagszámítás néhány adat esetén.	A számolási készség fejlesztése.

## Év végi ismétlés és rendszerező összefoglalás (8 óra)

### Követelmények

#### Gondolkodási módszerek

- Egyszerű, matematikailag is értelmezhető hétköznapi szituációk megfogalmazása szóban és írásban.
- Egyenlő; kisebb; nagyobb; több; kevesebb; legalább; legfeljebb; nem; és; vagy; minden, van olyan helyes használata.

#### Számтан, algebra

- Természetes számok írása, olvasása, számegyenesen ábrázolása, összehasonlítása.
- A tízes számrendszer biztos ismerete.
- Összeadás, kivonás, szorzás, kétjegyűvel való osztás a természetes számok körében.
- Törtek, tizedes törtek fogalma, ábrázolása, összehasonlítása.
- Legfeljebb egyjegyű nevezőjű törtek, legfeljebb ezredek tartalmazó tizedes törtek összeadása, kivonása, természetes számmal szorzása.
- Negatív számok értelmezése.
- Összeadás, kivonás a negatív számok körében.
- Helyes műveleti sorrend ismerete a négy alpművelet esetén.
- Egyszerű szöveges feladatok megoldása következtetéssel.

#### Összefüggések, függvények, sorozatok

- Tájékozódás síkban, térben.
- Helymeghatározás gyakorlati helyzetekben.
- Konkrét pontok ábrázolása derékszögű koordinátarendszerben.
- Pontok koordinátáinak leolvasása.
- Grafikonok értelmezése, összetartozó adatok ábrázolása.
- Sorozatok képzési szabályának követése, felismerése.

## **Geometria, mérés**

- Geometriai alapfogalmak szemléletes ismerete (párhuzamosság, merőlegesség, távolság).
- Adott tulajdonságú ponthalmazok rajzolása.
- Szögek fajtáinak felismerése, szög mérése.
- Négyzet, téglalap tulajdonságainak ismerete, kerület, terület számítása.
- Testek tulajdonságainak megfigyelése (lapok, élek, csúcsok, hálók).
- Kocka, téglatest hálója, felszíne, térfogata.
- Mérés különböző egységekkel.
- Hosszúság, terület, térfogat, idő, tömeg mértékegységeinek ismerete, átváltásuk.

## **Valószínűség, statisztika, mérés**

- Konkrét feladatok kapcsán a biztos és a lehetetlen esemény felismerése.
- Mérési adatok lejegyzése, becslése, ábrázolása.
- Két szám számtani közepének meghatározása.

## **Értékelés**

- Differenciált feladatmegoldás szóban, írásban.
- Fejszámolás.
- Mérés tapasztalati egységekkel, adatok lejegyzése, ábrázolása.
- Testek építése, modellek készítése, testek ábrázolása.

## 6. ÉVFOLYAM

Évi óraszám: 129    Heti óraszám: 3,5    **Nem szakrendszerű évi óraszám: 37 óra**

Gondolkodási módszerek *folyamatos*

Tartalom	Fejlesztési feladatok, tevékenységek
A matematika tanulási módszereinek továbbfejlesztése. Matematikatörténeti érdekességek, híres magyar matematikusok ( <i>Bolyai Farkas, Bolyai János, Neumann János</i> ). Könyvtárhasználat, informatikai eszközök igénybevétele.	Az elsajátítás képességének fejlesztése. Pozitív motiváció kialakítása. Kommunikációs készség fejlesztése.
Összehasonlításhoz, viszonyításhoz szükséges kifejezések értelmezése, használata (pl. egyenlő; kisebb; nagyobb; több; kevesebb; legalább; legfeljebb; nem; és; vagy; minden, van olyan). Állítások igazságának eldöntése. Igaz és hamis állítások megfogalmazása.	A nyelv logikai elemeinek helyes használata.
A biztos, a lehetséges és a lehetetlen fogalma.	Valószínűségi és statisztikai szemlélet fejlesztése.
Változatos tartalmú szövegek értelmezése, készítése, a szaknyelv fokozatos elsajátítása.	Szövegértelmező és szövegalkotó képesség fejlesztése. Mindennapi tapasztalatok alapján matematikai modell alkotása.
Megoldások megtervezése, eredmények ellenőrzése. Konkrét dolgok adott szempont(ok) szerinti rendezése, rendszerezése. Néhány elem kiválasztása, elemek sorba rendezése különféle módszerekkel.	Tervezés, ellenőrzés igényének kialakítása. Halmazszemlélet fejlesztése. Kombinatorikus gondolkodás fejlesztése. Lehetőségek rendszerezett felsorolása.

### Számтан, algebra (71 óra)

Tartalom	Fejlesztési feladatok, tevékenységek
----------	--------------------------------------

Tartalom	Fejlesztési feladatok, tevékenységek
<p>A racionális számok. Ábrázolásuk számegegyenesen.</p> <p>A számok reciprokának fogalma.</p> <p>Műveletek racionális számkörben:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– szorzás, osztás törttel, tizedes törttel;</li> <li>– alpműveletek negatív számokkal.</li> </ul> <p>Műveletek rendszerezése a racionális számkörben.</p> <p>Műveleti tulajdonságok, a helyes műveleti sorrend.</p>	<p>A műveletfogalom mélyítése, kiterjesztése.</p> <p>A számolási készség fejlesztése gyakorlati feladatokon keresztül is.</p>
<p>Becslés a törtek körében is.</p>	<p>A becslési készség fejlesztése.</p>
<p><i>Egyszerű oszthatósági szabályok utolsó jegyből, utolsó két jegyből, számjegyek összegéből.</i></p>	<p>A bizonyítási igény felkeltése.</p>
<p>Törtek tizedes tört alakja.</p> <p>Tizedes törtek tört alakja egyszerűbb esetekben.</p> <p>Két szám közös osztói – <i>közülük a legnagyobb</i> –,</p> <p>közös többszöröseik – <i>közülük a legkisebb</i>.</p> <p><i>Pozitív egész kitevős hatvány fogalma konkrét példákon keresztül.</i></p> <p><i>Prímtényező felbontás.</i></p> <p><i>Osztók száma konkrét példákon keresztül.</i></p> <p>Törtek egyszerűsítése, bővítése.</p>	<p>Racionális számok többféle megjelenítése, többféle leírása.</p> <p><i>Számolási készség fejlesztése.</i></p> <p><i>A kombinatorikus gondolkodás fejlesztése.</i></p>
<p>Arányossági következtetések.</p> <p>Valóságos viszonyok becslése térkép alapján, térkép olvasása, készítési elvének megértése.</p> <p>Egyenes arányosság, fordított arányosság.</p> <p><i>Egyenes-, fordított arányosság grafikonjának ábrázolása derékszögű koordináta-rendszerben.</i></p> <p>A százalék fogalma, alap, százalékláb, százalékhány.</p> <p>Százalékszámítás arányos következtetéssel pl. (levegő, víz összetétele, autók légszennyezése).</p>	<p>Egyenes és fordított arányosság felismerése gyakorlati jellegű feladatokban és a természettudományos tárgyakban.</p> <p>Arányérzék fejlesztése.</p> <p>A következtetési képesség fejlesztése.</p>
<p><i>Elsőfokú egyismeretlenes egyenletekre, egyenlőtlenségekre visszavezethető szöveges feladatok megoldása.</i> Fordított irányú okoskodás, rajzos modellek készítése</p> <p><i>A megoldások ábrázolása számegegyenesen. A mérlegelv előkészítése szöveges feladatok megoldásán keresztül.</i></p>	<p>Problémamegoldási képesség fejlesztése, terv elmondása, gondolatmenet követése.</p> <p>Problémák értelmezése, adatok felfogása, feleslegesek elhagyása, lényegesek kiemelése.</p> <p>Jelölések használata.</p> <p>Ellenőrzési igény kialakítása.</p>

## Összefüggések, függvények, sorozatok (10 óra)

Tartalom	Fejlesztési feladatok, tevékenységek
Változó mennyiségek közötti kapcsolatok, ábrázolásuk derékszögű koordináta-rendszerben. Példák elsőfokú függvényekre. Példák konkrét sorozatokra, ábrázolásuk derékszögű koordináta-rendszerben.	A gyakorlati életből vett egyszerű példákban a kapcsolatok felismerése, lejegyzése, ábrázolása. A függvény-szemlélet fejlesztése.

## Geometria (23 óra)

Tartalom	Fejlesztési feladatok, tevékenységek
Alakzatok síkban, térben.	Sík és térszemlélet fejlesztése.
Példák egyszerű transzformációkra: <i>tapasztalatszerzés képek, rajzok felhasználásával, hajtogatással.</i>	Szimmetriák felismerése a természetben, művészetben.
A tengelyes tükrözés.  Tengelyesen szimmetrikus alakzatok.	Ismert alakzatok tengelyes tükröképének megszerkesztése. A pont-pont hozzárendelés fogalmának előkészítése.
<i>Háromszögek csoportosítása oldalak, szögek szerint.</i> <i>Négyszögek tulajdonságai és fajtái.</i> A kör, körrel kapcsolatos fogalmak ( <i>sugár, átmérő, húr, szelő, érintő, körcikk, körszelet</i> ). Szögmásolás, szögfelezés; háromszögek, téglalapok szerkesztése. Külső pontból adott egyenesre merőleges szerkesztése.	Körző, vonalzó és a szögmérő használata. Megoldási terv készítése.
Sokszögek kerülete.	Mérések, számítások a bővült számkörben.
Testek építése, testek hálója. <i>Téglatestek felszíne, térfogata feladatokon keresztül.</i>	A térszemlélet fejlesztése térbeli analógiák keresésével.

## Valószínűség, statisztika (6 óra)

Tartalom	Fejlesztési feladatok, tevékenységek
Valószínűségi játékok és kísérletek.	Valószínűségi és statisztikai szemlélet fejlesztése.

Tartalom	Fejlesztési feladatok, tevékenységek
Adatok tervszerű gyűjtése, rendezése. Kördiagram. (Pl. tápanyagok, vitaminok előfordulása különböző élelmiszerekben, napi időbeosztás, testedzésre fordított idő, szelektív hulladékgyűjtés, közlekedési szokások stb.) Lehetséges események gyakorisága. Adatok értelmezése, jellemzése, ábrázolása (például a leggyakoribb adat, szélső adatok).	Rendszerszemlélet fejlesztése. Megfigyelőképesség, elemző képesség fejlesztése. Adatok gyűjtése környezetünkben.
Átlagszámítás háromnál több adat esetén.	Számolási készség fejlesztése.

## Év végi ismétlés, rendszerező összefoglalás (5 óra)

### Követelmények

#### Gondolkodási módszerek

- Matematikai modellek felismerése.
- Gondolatmenet megtervezése, a terv követése.
- Fordított irányú okoskodás.
- Ellenőrzés.

#### Számтан, algebra

- Racionális számok halmaza.
- Racionális számok abszolút értéke.
- Szorzás, osztás törtekkel, tizedes törtekkel.
- Műveletek negatív számokkal.
- Becslések racionális számok körében.
- Osztó, többszörös fogalma.
- Oszthatósági szabályok (2, 5, 10, 4, 3, 9).
- Legkisebb közös többszörös, legnagyobb közös osztó számolása definíció alapján.
- Számok felbontása prímtényezőkre.
- Egyenes és fordított arányosság felismerése, ábrázolása, számolási feladatok.
- Százalék fogalma.
- Százalékszámítás arányos következtetéssel.
- Egyszerű, elsőfokú egyenletre vezető szöveges feladatok megoldása következtetéssel (fordított irányú okoskodással, ábra rajzolással, mérleg-elvvel).

#### Összefüggések, függvények, sorozatok

- Változó helyzetek, időben lejátszódó történések megfigyelése, szavakban való megismétlése.
- A változás kiemelésének tudása.
- Együttváltozó adatok lejegyzése, ábrázolása derékszögű koordinátarendszerben.

#### Geometria, mérés

- Tengelyes szimmetria tulajdonságainak ismerete.
- Alapszerkesztések (másolás, merőleges, párhuzamos, szakaszfelező merőleges).
- Vázlatkészítés.

- Szerkesztés lépéseinek lejegyzése.
- Tengelyes tükrözés.
- Sokszögek kerülete.
- Téglatestek felszínének, térfogatának számítása.

### **Valószínűség, statisztika**

- Biztos, lehetetlen esemény felismerése.
- Adatok lejegyzése, ábrázolása oszlopdiagramon, kördiagramon.
- Néhány szám számtani közepének (átlagának) kiszámítása.

### **Értékelés**

- Differenciált feladatmegoldás szóban, írásban.
- Probléma megoldásának lépéseinek lejegyzése, tudatosítása, indoklása.
- Szerkesztési feladatok tervezése, lejegyzése, végrehajtása.
- Pozitív eredmény értékelése becslési, valószínűségi esélyekkel kapcsolatos feladatoknál.
- Mindennapi életből vett jelenségeknél együttváltozó mennyiségek felismerése, lejegyzése, ábrázolása csoportmunkában projektek készítése.
- Szimmetriák felismerése a természetben, művészetekben – projektek készítése.



## 7. ÉVFOLYAM

Évi óraszám: 148      Heti óraszám: 4

### Gondolkodási módszerek (6 óra)

Tartalom	Fejlesztési feladatok, tevékenységek
Matematikatörténeti érdekességek a tananyaghoz kapcsolva. Könyvtár és elektronikus eszközök felhasználása információk gyűjtésére, feldolgozására.	Pozitív motiváció kialakítása. Kommunikációs készségek fejlesztése.
Az „és”, „vagy”, „ha”, „...akkor”, „nem”, „van olyan”, „minden” kifejezések jelentése.	A nyelv logikai elemeinek helyes használata.
Egyszerű („minden”, „van olyan” típusú) állítások átfogalmazása, igazolása, cáfolata konkrét példák kapcsán. Fogalmak, állítások logikai kapcsolata.	
Példák konkrét halmazokra: részhalmaz, kiegészítő halmaz, unió, metszet.	A halmazszemlélet fejlesztése.
Szöveges feladatok megoldása.	Probléma megoldására való készség, a probléma vállalása. Sikertelen kísérlet után újjal való próbálkozás. Szövegelemzés, lefordítás a matematika nyelvére, tervekészítés, tervekötés, ellenőrzés.
Változatos kombinatorikai feladatok megoldása különféle módszerekkel. Sorbarendezés, kiválasztás néhány elem esetén. Esetek felsorolása, fadiagram, modellek alkalmazása.	A kombinatorikus gondolkodás fejlesztése. Tapasztalatszerzés az összes eset rendszerezett felsorolásában.

### Számтан, algebra (58 óra)

Tartalom	Fejlesztési feladatok, tevékenységek
Műveletek a racionális számok körében.	Műveletek gyakorlása a racionális számkörben. Zsebszámológépek használata.
A hatványozás fogalma pozitív egész kitevőre. A hatványozás azonosságai konkrét példákön. Normálalak.	

Tartalom	Fejlesztési feladatok, tevékenységek
Arány, aránypár, arányos osztás, arányossági összefüggések gyakorlati esetekben, természettudományos feladatokban. Százalékszámítási és egyszerű kamatszámítási feladatok.	Következtetési képesség fejlesztése összetettebb feladatokban.
Prímtényező felbontás. Két szám legnagyobb közös osztója, legkisebb közös többszöröse. Egyszerű oszthatósági szabályok (3-mal, 9-cel, 8-cal, 125-tel, 6-tal).	Matematikatörténeti érdekességek megismerése.
<i>Betűk használata</i> Az algebrai egész kifejezés fogalma. Egynemű kifejezések. Egyszerű algebrai egész kifejezések átalakítása, helyettesítési értékeinek kiszámítása. <i>Egytagú algebrai egész kifejezések összevonása, szorzása, osztása.</i> <i>Kéttagú algebrai egész kifejezések szorzása egytagú algebrai egész kifejezéssel.</i> <i>Kéttagú algebrai egész kifejezések szorzása kéttagú algebrai egész kifejezéssel.</i>	Mindennapi szituációk összefüggéseinek leírása a matematika nyelvén, képletek értelmezése.
<i>Egyenletek, egyenlőtlenségek megoldása következtetéssel, mérlegelvvel az alaphalmaz vizsgálatával</i>	A mérlegelv alkalmazása. <i>Ellenőrzési készség fejlesztése.</i>
Szöveges feladatok megoldása.	Szövegértelmezés.

## Összefüggések, függvények, sorozatok (15 óra)

Tartalom	Fejlesztési feladatok, tevékenységek
Két halmaz közötti hozzárendelések megjelenítése konkrét esetekben. Egyértelmű hozzárendelések ábrázolása a derékszögű koordinátarendszerben.	Táblázatok, grafikonok készítése konkrét hozzárendelések esetén. Tájékozódás a síkon a derékszögű koordinátarendszer segítségével.
<i>Lineáris függvények és speciális esetei ábrázolása táblázattal, táblázat nélkül.</i> <i>Egyszerű tulajdonságai a szemlélet alapján. (tengelymetszet, meredekség, növekedés, csökkenés).</i> Példák nem lineáris függvényekre (pl.: $1/x$ függvény).	
Elsőfokú egyismeretlenes egyenlet grafikus megoldása. Sorozatok vizsgálata (számtani sorozat).	Számolási készség fejlesztése a racionális számkörben.

## Geometria, mérés (45 óra)

Tartalom	Fejlesztési feladatok, tevékenységek
Mértékegységek átváltása konkrét gyakorlati példák kapcsán a kibővült számkörben.	Fejlesztés a gyakorlati mérések, és a mértékegységváltások helyes elvégzésében.
Háromszögek nevezetes vonalai (oldalfelező, szögfelező, magasságvonal, középvonal, súlyvonal). Háromszögek területe. Paralelogramma, trapéz, deltoid tulajdonságai, kerülete, területe. Kör kerülete, területe.	Állítások megfogalmazása, és igaz vagy hamis voltának eldöntése. Megoldási terv készítése kerület-, területszámítási feladatoknál.
Szögpárok (egyállású szögek, váltószögek, kiegészítő szögek).	Transzformációs szemlélet fejlesztése.
Középpontos tükrözés. Középpontosan szimmetrikus alakzatok a síkban. <i>Szabályos sokszögek, átlók száma.</i>	<i>A kombinatorikus gondolkodás fejlesztése.</i>
Nevezetes szögek szerkesztése. Háromszög szerkesztése alapesetekben. A háromszög egybevágósági esetei.	Szerkesztési eljárások gyakorlása.
A háromszög belső és külső szögeinek összege. <i>A négyszögek belső és külső szögeinek összege.</i> <i>A sokszögek belső és külső szögeinek összege.</i>	A bizonyítási igény felkeltése.
Egyenes hasábok (henger) hálójá, tulajdonságai.	Térszemlélet fejlesztése.

## Valószínűség, statisztika (8 óra)

Tartalom	Fejlesztési feladatok, tevékenységek
Valószínűségi kísérletek egyszerű konkrét példák esetében a teljes eseményrendszeren.	Valószínűségi és statisztikai szemlélet fejlesztése.
Gyakoriság, relatív gyakoriság fogalma, tulajdonságai.	
Adatok gyűjtése, rendszerezése, adatsokaság szemléltetése, grafikonok készítése. A grafikonok kapcsolódjanak a mindennapi élet változó jelenségeihez, pl. gyerekek növekedése, energiatakarékos háztartási gépek fogyasztása, termosztát működése.	Statisztikai adatok elemzése, értelmezése.

# Év végi ismétlés, rendszerező összefoglalás (8 óra)

## Követelmények

### Gondolkodási módszerek

- Állítások megítélése aszerint, hogy jelentésük milyen viszonyban van egymással, ugyanazt jelentik, kizárják egymást, egymás tagadásai.
- Egyszerű állítások igazságának eldöntése.
- Manuális tevékenység gondolati lépésként való értelmezése, tudatosítása.
- Esetek felsorolása.

### Számтан, algebra

- Hatványozás fogalma pozitív egész kitevőre.
- Hatványozás azonosságai konkrét példákön.
- Számok normálalakja.
- Betűk használata.
- Algebrai kifejezések.
- Egytagú algebrai kifejezések összeadása, kivonása, szorzása.
- Kéttagú algebrai kifejezések szorzása egytagú és kéttagú algebrai kifejezéssel.
- Szöveges feladatok algebrai modelljének felismerése, meghatározása.
- Elsőfokú egyismeretlenes egyenletek, egyenlőtlenségek megoldása.
- Elsőfokú egyenletekre vezető szöveges feladatok megoldása.

### Összefüggések, függvények, sorozatok

- Lineáris függvények ábrázolása táblázattal.
- A lineáris függvény egyszerű tulajdonságai, tengelymetszet, meredekség, növekedés, csökkenés.
- Elsőfokú egyismeretlenes egyenlet grafikus megoldása
- Sorozatok folytatása, szabály felismerése.

### Geometria

- Háromszögek nevezetes vonalainak ismerete.
- Háromszögek területének kiszámítása.
- Négyszögek osztályozása, paralelogramma, trapéz, rombusz tulajdonságai.
- Speciális négyszögek területének kiszámítása.
- Kör kerületének, területének kiszámítása.
- Középpontos tükrözés fogalma, tulajdonságai, szerkesztése.
- Szögfelező szerkesztése.
- Középpontosan szimmetrikus alakzatok.
- Szabályos sokszögek ismerete.
- Háromszögek szerkesztésének alapesetei.
- Szerkesztés lépéseinek lejegyzése.
- Háromszögek egybevágóságának alapesetei.
- Sokszögek átlóinak száma, belső, külső szögeinek összege.
- Egyenes hasábok, henger jellemzése, hálójá.

### Valószínűség, statisztika

- Valószínűségi kísérlet kimeneteleinek felsorolása.

- Gyakoriság, relatív gyakoriság fogalma.
- Adatok gyűjtése, rendszerezése, ábrázolása.
- Adatsokaság jellemzése.

## **Értékelés**

- Differenciált feladatmegoldás szóban, írásban.
- Probléma megoldásának lépéseinek lejegyzése, tudatosítása, indoklása. Szükséges adatok gyűjtése mindennapi életből vett problémák megoldásához.
- Ellenőrzési stratégiák - hibakeresés, vitakészség, érvelés.
- Szerkesztési feladatok tervezése, lejegyzése, végrehajtása, diszkutálása.
- Pozitív eredmény értékelése becslési, valószínűségi esélyekkel kapcsolatos feladatoknál.
- Mindennapi életből vett jelenségeknél együttlváltozó mennyiségek felismerése, lejegyzése, ábrázolása – csoportmunkában projektek készítése.
- Projektek készítése matematika történeti érdekességekről.
- Projektek készítése matematikával kapcsolatos érdekességekről, pl. fraktálok, bűvészmutatványok, stb.
- Matematikai modellek megjelenítése számítógépen.

## 8. ÉVFOLYAM

Évi óraszám: 148      Heti óraszám: 4

### Gondolkodási módszerek (10 óra)

Tartalom	Fejlesztési feladatok, tevékenységek
Gondolatok (problémák, feltételezések, összefüggések, stb.) szóbeli és írásbeli kifejezése.	Az igényes szóbeli és írásbeli közlés fejlesztése.
A matematikai bizonyítás előkészítése: sejtések, kísérletezés, módszeres próbálkozás, cáfolás.	A bizonyítási igény fejlesztése. Ellenpéldák szerepe a cáfolásban.
Nevezetes megoldatlan problémák. Matematikatörténeti érdekességek.	Könyvtár és egyéb informatikai eszközök használata.
Szöveges feladatok értelmezése, megoldási terv készítése, a feladat megoldása és szöveg alapján történő ellenőrzése.	Szövegelemzés, értelmezés, lefordítás a matematika nyelvére. Az ellenőrzés, önellenőrzés igényének fejlesztése.
Elemek halmazokba rendezése, halmazok elemeinek felsorolása konkrét példák kapcsán. A tanult halmazműveletek alkalmazása konkrét feladatokban, összefoglaló rendszerezésben.	Rendszerszemlélet fejlesztése. A tanult ismeretek közötti összefüggések felismerése, azok értő alkalmazása.
Egyszerű kombinatorikai feladatok megoldása változatos módszerekkel (fadiagram, útdiagram, táblázatok készítése). <i>Kombinatorikai módszerek rendszerezése konkrét példákon keresztül.</i>	Kombinatorikus gondolkodás fejlesztése.

### Számтан, algebra (57 óra)

Tartalom	Fejlesztési feladatok, tevékenységek
Racionális szám fogalma (véges, végtelen tizedes törtek), példák nem racionális számra (végtelen, nem szakaszos tizedes törtek). A négyzetgyök fogalma.	Zsebszámológép használata.
A természetes, egész és racionális számok halmazának kapcsolata. <i>Valós számok.</i>	A rendszerező képesség fejlesztése.
Műveletek racionális számkörben. Eredmények becslése.	Számítások egyszerűsítése például azonosságok felismerésével. Zsebszámológépek alkalmazása.

Tartalom	Fejlesztési feladatok, tevékenységek
Műveleti azonosságok rendszerező áttekintése. <i>Algebrai egész kifejezések, képletek, fizikai összefüggések átalakításai.</i> Szorzattá alakítás kiemeléssel egyszerű esetekben. Algebrai egész kifejezések szorzása, osztása egyszerű esetekben. <i>Értelmezési tartomány vizsgálata</i>	A helyettesítési érték célszerű kiszámítása.
Elsőfokú vagy elsőfokúra visszavezethető egyenletek, elsőfokú egyenlőtlenségek megoldása. Alaphalmaz, megoldáshalmaz.	Ellenőrzés igényének fejlesztése.
Szöveges feladatok megoldása. <i>Problémamegoldási módszerek rendszerezése.</i>	Szövegértelmezés, lefordítás a matematika nyelvére.

## Összefüggések, függvények, sorozatok (25 óra)

Tartalom	Fejlesztési feladatok, tevékenységek
Függvények és ábrázolásuk a derékszögű koordináta-rendszerben. $x \in x^2$ ; $x \in x$ ? <i>Függvények egyszerű tulajdonságai (tengelymetszetek, növekedés, csökkenés, szimmetriák, függvényérték vizsgálata).</i> <i>Egyszerű transzformációk konkrét esetekben.</i> Adott feltételnek eleget tevő pontok a koordináta-rendszerben.	A függvényismeret fejlesztése. Táblázatok, grafikonok készítése konkrét függvények esetén.
Egyszerű egyenletek, <i>egyenlőtlenségek</i> grafikus megoldása. Sorozatok és vizsgálatuk (mértani sorozat).	Grafikus megoldási módszerek alkalmazása (lehetőség szerint számítógépen is).

## Geometria, mérés (32 óra)

Tartalom	Fejlesztési feladatok, tevékenységek
Háromszögek, négyszögek, szabályos sokszögek összefoglaló áttekintése.	A halmazismeret fejlesztése.
A tanult testek áttekintése, ismerkedés a forgáskúppal, gúlával, gömbbel.	A térszemlélet fejlesztése. Zsebszámológép használata.
Eltolás a síkban. Vektor, mint irányított szakasz. Két vektor összege, különbsége.	A tanultak alkalmazása más tantárgyak és a mindennapi élet problémáinak megoldása során.
Középpontos nagyítás és kicsinyítés konkrét arányokkal. A tanult transzformációk áttekintése. Szerkesztési feladatok.	A transzformációs szemlélet fejlesztése.

Tartalom	Fejlesztési feladatok, tevékenységek
Pitagorasz tétele. Síkbeli és térbeli alkalmazásai. Kerület, terület, felszín és térfogatszámítások.	A bizonyítási igény fejlesztése.
Számításos feladatok a geometria különböző területeiről.	Számolási készség fejlesztése.

## Valószínűség, statisztika (8 óra)

Tartalom	Fejlesztési feladatok, tevékenységek
Valószínűségi kísérletek a teljes eseményrendszeren. Valószínűség előzetes becslése, szemléletes fogalma.	Valószínűségi és statisztikai szemlélet fejlesztése.
Adathalmazok elemzése (módusz, medián) és értelmezése, ábrázolásuk. Példák arra, amikor az átlag nem jellemzi megfelelően az adatokat (pl. folyóvíz ciántartalma). Grafikonok készítése, elemzése.	Adatsokaságban való eligazodás képességének fejlesztése.

## Év végi ismételés, rendszerező összefoglalás (8 óra)

### Követelmények

#### Gondolkodási módszerek

- Szabatos, pontos szóbeli és írásbeli fogalmazás.
- Elemek halmazokba rendezése.
- Halmazműveletek konkrét halmazokkal.
- Sorbarendezés, kiválasztás 4-5 elem esetén.
- Esetek felsorolása, modellek, fadiagram.
- Matematikai modellek keresése, érvényességének vizsgálata szöveges feladatokhoz.

#### Számtan, algebra

- Alapműveletek a racionális számok körében.
- Konkrét számok négyzetgyöke.
- Egyszerű algebrai egész kifejezések átalakítása, helyettesítési értékének kiszámítása.
- Elsőfokú egyismeretlenes egyenletek megoldása.
- Szöveges feladatok megoldása.
- A problémamegoldás lépéseinek tudatos követése.

#### Összefüggések, függvények, sorozatok

- Egyszerű másodfokú függvények.
- Az abszolútérték függvény.
- Hozzárendelési szabállyal adott függvények ábrázolása derékszögu koordinátarendszerben.
- Egyenletek, egyenlőtlenségek grafikus megoldása.



- Sorozatok és vizsgálatuk, számtani, mértani sorozat.

## **Geometria**

- Sokszögek csoportosítása különböző szempontok szerint.
- Háromszög, négyszög alapú hasábok, felszínük, térfogatuk.
- Térbeliség ábrázolása két dimenzióban, síkmetszetek, nézetek, vetületek.
- Eltolás a síkban – szerkesztések.
- Konkrét vektorok.
- Nagyítás, kicsinyítés felismerése hétköznapi szituációkban.
- Pitagorasz tétel ismerete.
- Pitagorasz tétel alkalmazása síkbeli és térbeli számításoknál.

## **Valószínűség, statisztika**

- Teljes eseményrendszer, és részhalmazai.
- Valószínűség becslése.
- Relatív gyakoriság.
- Adatsokaság jellemzése közepekkel (módusz, medián, átlag).
- Grafikonok olvasása, készítése.

## **Értékelés**

- Differenciált feladatmegoldás szóban, írásban.
- Probléma megoldásának lépéseinek megtervezése, lejegyzése, tudatosítása, indoklása. Szükséges adatok gyűjtése mindennapi életből vett problémák megoldásához.
- Ellenőrzési stratégiák – hibakeresés, vitakészség, érvelés.
- Szerkesztési feladatok tervezése, lejegyzése, végrehajtása, diszkutálása.
- Térbeliség ábrázolása, modellek, metszetek készítése.
- Pozitív eredmény értékelése becslési, valószínűségi esélyekkel kapcsolatos feladatoknál.
- Mindennapi életből vett jelenségeknél együttlévő mennyiségek felismerése, lejegyzése, ábrázolása – csoportmunkában projektek készítése.
- Projektek készítése matematika történeti érdekességekről.
- Projektek készítése matematikával kapcsolatos érdekességekről, pl. fraktálok, bűvészműtárgyak, stb.
- Matematikai modellek megjelenítése számítógépen.
- Geometriai szerkesztőprogramok használata.

## **Eszközök, felszerelések, segédletek:**

- tanári demonstrációs óra, szétszedhető köbdeciméter, műanyag mértani testek, színes rudak, méterrúdak, úrmértékek, kéttányéros mérleg, súlyok, táblai rajzeszköz készlet, gyermek ollók
- faliképek: szorzótábla, matematika V., alsós matematika garnitúra, mértékegységek, szorzótábla, római számok, számegegyes – tábla fölél
- Négyzetrácsos falitábla, úrmérték sorozat, méterrúd, táblai vonalzó, táblai körzők, táblai szögmérők, kéttányéros mérlegek, súlysorozat, mágneses táblák, demonstrációs köbméter, szétszedhető köbdeciméter, műanyag testsorozat, demonstrációs élváz modell, négyzetméteres lapmodell, írásvetítők
- HEFOP programcsomagok

- Számítógép, internet elérhetőség a tanteremben, projektor, digitális- interaktív tananyagok

# INFORMATIKA 4-8.

---

Az informatika két nagy területet olvaszt össze: az egyik a **számítástechnika**, a másik a **könyvtári informatika**. A korábban kényszerházasságnak tűnő összerendelés ma már erős szövetség, hisz a két terület célja az adatforrások önálló kezelésének és feldolgozásának oktatása, így kapcsolatuk erősíti egymást, semmint gyöngíti.

## A kulcskompetenciák fejlesztése

Fejleszteni kell a gyerekek *digitális kompetenciáját*. A társadalom információs technológiáinak magabiztos és kritikus használatát a munka, a kommunikáció és a szabadidő terén. Ez a következő készségeken, tevékenységeken alapul: az információ felismerése, keresése, értékelése, tárolása, előállítása, bemutatása és cseréje, továbbá kommunikáció és hálózati együttműködés az interneten. A digitális kompetencia magában foglalja az információs technológiák lehetőségeinek értését és használatukhoz szükséges képességet, készséget a szövegszerkesztés, táblázatkezelés, képszerkesztés, prezentáció, adatbázisok, adattárolás, Internet-szolgáltatások, elektronikus kommunikáció terén, a személyes és társadalmi életben, a tanulásban, a munkában, a kutatásban és a szabadidőben. Az egyénnek ismernie kell az információ hitelességével, megbízhatóságával és kritikus értékelésével kapcsolatos kérdéseket, az etikai és jogi vonatkozások alapjait.

A digitális kommunikáció az *anyanyelvi és idegen nyelvi* (szóban és írásban történő) kommunikáció kiterjesztésének tekinthető, - gyakran „digitális írástudásnak” is nevezik – amennyiben magában foglalja a multimédiás, hipermédiás kommunikációt és azt az „alkalmazói vizuális-manuális nyelvtudást”, amellyel, a számítógéppel kommunikálunk. Az anyanyelvi kommunikáció kompetenciaelemeit ki kell egészíteni a digitális médiumok rutinos használatának kompetenciáival: szövegek, táblázatok, diagramok, hangok és mozgóképek szerkesztése, értelmezése, prezentálása, különféle alkalmazásokban és az interneten. A számítógépeket eredetileg nagy mennyiségű matematikai számítás gyors elvégzésére fejlesztették ki, ezért nem meglepő a matematikai és az informatikai kompetenciák rokonsága. Az informatikában fontos szerepet kap a *matematikai kompetencia fejlesztése*, azaz a matematikai gondolkodás és problémamegoldás fejlesztése, az algoritmusok alkalmazásának képessége, mindennapi problémák megoldása és a világ rendszereinek, folyamatainak informatikai (számítástechnikai) modellezése során. Mindezekben túlmenően a tevékenység-algoritmusok nagy szerepet játszanak a számítógépes kommunikációban, az alkalmazások és az információk kezelésében is.

A *természettudományos kompetencia* készséget és képességet jelent arra, hogy ismeretek és módszerek sokaságának felhasználásával magyarázzuk, és előre jelezzük a természeti folyamatokat, illetve a rendszerek mozgását, tulajdonságait. A matematika köztudottan a természetleírás, különösen a fizikai leírás átütő erejű eszköze, nyelve. A természeti rendszerekre vonatkozó számítások azonban gyakran nagy nehézségekbe ütköznek, továbbá jelentős probléma bizonyos mérések során nyert nagy mennyiségű adat informatikai kezelése, feldolgozása is. A korszerű számítógépek, és modellek alkalmazásával azonban korábban elképzelhetetlen mennyiségű számítást lehet rövid idő alatt elvégezni. Ezzel a természettudományos és műszaki modellezés praktikus szempontból magasabb szintre lépett. Az informatikai-számítástechnikai kompetencia itt kapcsolódik szorosan a matematikai és a természettudományos kompetenciához. A természettudományos és műszakitechnikai kompetencia magában foglalja a kételkedő, kritikus és kíváncsi attitűdöt, a megismerés és konstruálás iránti vágyat, valamint a biztonsággal és fenntarthatósággal kapcsolatos etikai kérdések iránti érdeklődést is. Ezen a ponton szintén kapcsolódik az informatikához.

A *hatékony és önálló tanulást* nagymértékben segítheti az informatika azzal, hogy új eszközöket ad a kezünkbe: általános és speciális alkalmazások, elektronikus tananyagok, e-könyvek, internetes adatbázisok, multimédia oktatóprogramok, valamint elektronikus oktatástechnikai eszközök (projektor, interaktív tábla ...). A hatékony és önálló tanulás fel is tételezi, hogy rendelkezünk megfelelő digitális kompetenciával, ismerjük és tudjuk használni a fenti eszközöket. Az informatikai eszközök segítik a motiváció és az összpontosított figyelem folyamatos fenntartását, ezért is alkalmasak a legtöbb tantárgy tanulására. Az informatikai eszközök, a médiainformatika és az infokommunikáció lehetőségei új tanulási technikákat kínálnak minden tantárgyban a tanórákon és az órán kívüli felkészülésben. Az informatika tantárgy egyik célja, hogy a fenti eszközöket és módszereket megismertesse a tanulókkal.

Az informatika gyakorlatorientált tantárgy, ami nem csak azt jelenti, hogy jelentős a számítógépes gyakorlati tevékenység, hanem azt is, hogy a feladatok zöme a hétköznapi élettel, a közösségi, iskolai és családi életvitellel, a munkával, alkotással és tanulókkal kapcsolatos. Mindez kitűnő lehetőséget teremt a *szociális és állampolgári kompetenciák* fejlesztésére. Az IKT eszközök gyakori használata megköveteli, hogy az egyén rendelkezzen a biológiai és mentális egészség megőrzésének képességével, ugyanis a túlzott informatikai eszközhasználat egészségkárosító és függőséget okozhat. Az internet soha nem látott mértékben lehetővé teszi más társadalmak és kultúrák megismerését és elismerését, ezzel lehetőséget nyújt az állampolgári kompetencia fejlesztésére. Az információ nyilvánossá válása lehetőséget ad a demokrácia erősítésére. Az informatikaoktatás hozzájárul az *állampolgári kompetencia* fejlesztéséhez, amennyiben külön foglalkozik az informatika kultúrtörténetével és az információs társadalommal, kiemelve az informatika jogi és etikai vonatkozásait. Az informatikai kompetenciák szükségesek a munka világának szinte minden információkezelést és szellemi tevékenységet igénylő területén.

Az informatikaoktatás elősegíti a *kezdeményezőképeség és a vállalkozói kompetencia* tudatos fejlesztését is. A gyakorlati feladatok megoldása során olyan készségeket és képességeket fejleszt, mint a tervezés, szervezés, irányítás, elemzés, kommunikálás, a tapasztalatok értékelése, egyénileg és csapatban történő munkavégzés. Az informatikaoktatás tág lehetőségeket teremt az innovatív és kreatív problémamegoldásra. Az információs termékek alkotása, tervezése és gyártása során fontos szempont a mű, illetve a dokumentum esztétikai megjelenése és kifejezőképessége. (Gondoljunk a könyvkiadásra, a multimédiára vagy a webhelyekre.) Rohamosan fejlődik a digitális vagy digitalizált műalkotások, illetve művészetek száma is. Az informatikaoktatás az *esztétikai-művészeti tudatosság és kifejezőképesség* kompetenciafejlesztésének egyik korszerű eszköze. Az iskolai számítógépes hálózat, az internet és a könyvtár "forrásközpont"-ként történő felhasználásával fejleszteni kell az önműveléshez szükséges attitűdöket, képességeket és tanulási technikákat. A könyvtári informatikának fel kell készítenie a tanulókat az információk elérésére, kritikus kiválasztására, feldolgozására és közlésére. Cél az iskolai és más típusú könyvtárakban a könyvtári eszközökkel végzett tevékenységek gyakoroltatása, tudatos és biztos használói magatartás kialakítása is. Mindehhez azonban nem elég az informatika tantárgy. A tanulóknak ismerniük és használniuk kell az informatikai eszközöket a különböző órákon, és a felkészülésük során is. A *Nemzeti alaptanterv kiemelt fejlesztési feladatai* a kulcskompetenciákra épülnek. Egyes kulcskompetenciák meghatározó szerepe különösen megfigyelhető az aktív állampolgárságra, demokráciára nevelés, a gazdasági nevelés, a környezettudatosságra nevelés, a tanulás tanítása, a felkészülés a felnőtt lét szerepeire, kiemelt fejlesztési feladataiban. Az informatikaoktatás és nevelés részben az ismeretek szintjén, nagyrészt azonban a feladatmegoldások, problémamegoldások, alkalmazások szintjén építi be a kiemelt fejlesztési feladatokat napi gyakorlatába.

Az informatikaoktatásban a *differenciálás* azt a célt szolgálja, hogy a tanulók érdeklődésüknek megfelelően, minél teljesebben bontakoztathassák ki személyiségüket. Ennek érdekében olyan differenciálást kell alkalmazni, amely optimálisan alkalmazkodik az egyének tudásához,

kompetenciáihoz, olyan szervezési irányítási és értékelési módokat kell alkalmazni, amelyek előmozdítják a tanulás belső motivációinak kialakulását és fejlesztését. Az egyéni és a kooperatív tanulási technikák, valamint az IKT alkalmazása erre különösen tág teret nyújt az informatikában. A tantárgy oktatásának célja, hogy megismertesse az informatika eszközeit, módszereit és fogalmait, amelyek lehetővé teszik a tanulók helyes informatikai szemléletének kialakítását, tudásuknak, készségeiknek és képességeiknek fejlesztését, alkalmazását más tantárgyakban, későbbi tanulmányaikban, a mindennapi életben, a szórakozásban és a munkában. Fontos, hogy a tanulóknak sikerélményük legyen az informatikaórákon, és törekedjenek ismereteik folyamatos megújítására. Cél olyan attitűd kialakítása, hogy az egyén érezze, képes tevékenyen bekapcsolódni az egész világra kiterjedő információs társadalomba.

## A fő területek és célok

- A tanuló ismerje meg és tartsa be a **számítógépes munka szabályait**, különös tekintettel a balesetek megelőzésére és az ergonómiai szempontokra. A berendezésekkel fegyelmezetten, a használati utasításokat pontosan követve dolgozzon. Sajátítsa el a **számítógép-kezelés alapjait, mozogjon otthonosan a számítástechnikai környezetben: felhasználói szinten tudja kezelni** a számítógépet és perifériáit. Szerezzen tapasztalatokat az informatikai eszközök és információhordozók használatában.
- Legyen képes a különböző formákban megjelenő információt felismerni; tudjon információt különféle formákban megjeleníteni; szerezzen jártasságot az **információk** különféle formáinak (szöveges, hangos, vizuális) együttes **kezelésében**. A megszerzett információit legyen képes kiértékelni és felhasználni. Ismeretei önálló kiegészítéséhez szerezzen jártasságot a könyv- és médiatár, az internet használatában. Szokjon hozzá az ismeretterjesztő irodalom, folyóiratok, lexikonok, kézikönyvek, különböző média, multimédia és hipermedia használatához.
- Értse a közvetlen és a közvetett **kommunikáció lényegét**. Legyen tájékozott a **média szerepéről az egyén és a társadalom életében**.
- Legyen képes a **számítógéppel való interaktív kapcsolat tartására**, tudja alkalmazni az operációs rendszer és a segédprogramok legfontosabb szolgáltatásait. Tartsa be a **program- és adatvédelem szabályait**.
- Tudja **önállóan használni a hálózatot** és annak alapszolgáltatásait. Tudjon kapcsolatot teremteni másokkal a hálózat révén, tudjon adatokat megkeresni, elérni a hálózati szolgáltatások alkalmazásával, tudjon oktatóprogramokat használni.
- **Ismerje a legalapvetőbb dokumentumformákat**, ezeket minta alapján legyen képes megvalósítani, legyen igénye a mondanivaló lényegét tükröző esztétikus külalak kialakítására, különböző formában való megjelenítésére.
- Legyen képes az adott probléma megoldásához kiválasztani az általa ismert módszerek, eszközök és alkalmazások közül a megfelelőt.
- Ismerje fel és legyen képes különféle formákban megfogalmazni a környezetében előforduló **tevékenységek algoritmizálható részleteit**. Helyesen használja a logika alapvető elemeit.
- Tudjon keresni nyilvánosságokban kézzel, adatbázisokban egyszerű keresővel. Legyen képes értelmezni a programok által szolgáltatott válaszokat. Segítséggel ismerje fel az adatok közötti összefüggéseket.
- Ismerje meg az **informatika társadalmi szerepét, a programok használatának jogi és etikai alapjait**. Ismerje meg és értékelje a magyar tudósok szerepét, tevékenységét a világ informatikai kultúrájának fejlődésében.
- **Legyen tudatában az öncélú és túlzott informatikai eszközhasználat egészségkárosító, személyiségromboló hatásának, például a számítógép- vagy videojáték-függőség problémái.**

- Igazodjon el a könyvtár tereiben, állományrészeiben, tudja igénybe venni szolgáltatásait. Használja rendszeresen az iskolai könyvtárat. Ismerje és alkalmazza a **könyvtárhasználat szabályait és kövesse a könyvtárban való viselkedés normáit.**
- A dokumentumtípusok formai és tartalmi sajátosságainak ismeretében legyen képes önálló használatukra. Lássa, hogy a technika fejlődésével az információk új és újabb ismerethordozókon jelennek meg, és szerezzen tapasztalatokat ezek használatában.
- Ismerje a kézikönyvtár tájékozódásban betöltött szerepét. Iskolai feladatai megoldásához és mindennapi tájékozódásához tudja önállóan kiválasztani és használni a megfelelő segédkönyveket. Tudjon különböző szempontok szerint dokumentumokat keresni a könyvtár katalógusaiban, adatbázisaiban. **Tudjon feladataihoz forrásokat választani, megadott szempontok alapján belőlük információkat szerezni és elvégzett munkájáról beszámolni.** Tudjon a dokumentumokból szabályosan idézni és a forrásokra hivatkozni.
- Tapasztalatai alapján lássa a könyvtár szerepét az ismeretszerzésben, a szabadidő tartalmas eltöltésében. Az iskolai könyvtár rendszeres igénybevételén túl ismerje meg és használja a lakóhelyi közkönyvtárat is.
- Szerezzen tapasztalatokat arról, hogy az új technológiákon alapuló informatikai eszközök kibővíti a hagyományos könyvtári tájékozódás kereteit.

## 4. ÉVFOLYAM

### Fejlesztési feladatok

- Ismerkedés az adott informatikai környezettel.
- A számítógéppel való interaktív kapcsolattartás ismert programokon keresztül.
- Számítógépes játékok, egyszerű fejlesztő szoftverek megismertetése.
- Egyszerű rajzos dokumentumok készítése, „kép- és betűnyomdák”.
- Egyszerű zenés alkalmazások, animációk elkészítése és használata.
- A feladat megoldásához szükséges, mások által összeépített alkalmazói környezet használata.
- Adatok csoportosítása, értelmezése.
- Közhasznú információforrások megismerése.
- Információ kifejezése beszéddel, írással, rajzzal, jelekkel.
- Informatikai eszközökkel történő problémamegoldás gyakorlása.
- Egyszerű problémák megoldása részben tanári segítséggel, részben önállóan.
- Egyszerűbb algoritmusok felismerése, megfogalmazása, végrehajtása.
- Az algoritmusokban használt adatok értelmezése.
- Mindennapi adatok leírása (*számok, szövegek, rajzok...*)
- Egy egyszerű fejlesztő rendszer használata.
- Információszerzés az internetről, irányított keresés.
- Az új, informatikai eszközöket alkalmazó média egyes lehetőségeinek megismertetése.
- Az iskolai könyvtár tér- és állomány szerkezetében való eligazodás.
- Felfedező keresés az életkornak megfelelő információhordozókban.
- A főbb dokumentumfajták megkülönböztetése, tartalmának és adatainak megállapítása.

## Időkeret: 37 óra/év

Témák	Új tananyag feldolgozása	Gyakorlás, helyi felhasználás	Összefoglalás, ellenőrzés, hiánypótlás	Összóraszám
Számítógépes ismeretek	5	10	2	17
Dokumentumok elérése	3	5	2	10
Algoritmusok szöveges, rajzos megfogalmazása	1	2	1	4
Adatok világa	1	2	1	4
Év végi ismétlés			2	2

Témakör	Tartalom
Számítógépes ismeretek	Jelek és a számítógép kapcsolata Információhordozók és kommunikációs eszközök kezelése
Dokumentumok elérése	A hálózat használatának alapszabályai, a Netikett
Algoritmusok szöveges, rajzos megfogalmazása	Algoritmusok szöveges, rajzos megfogalmazása, értelmezése
Adatok világa	Adatok manuális feldolgozása: keresés, rendezés

## Fejlesztési követelmények, új tevékenységek

A tényleges tanmenet elkészítése folyamán ügyeljünk arra, hogy az újonnan belépő feladattípusok és tevékenységformák mindig gyakorlati formában jelenjenek meg. Az alkalmazások futtatásához elsőként ismerjék meg a billentyűzet és az egér kezelését, a személyi számítógép legfontosabb perifériáit, a felület jeleinek értelmezését a számítógépen.

Hasonló módon az alkalmazások használata közben kerüljenek elő a számítógépes ismeretek, az operációs rendszer használat: a program indítása, a felhasználói felület kezelése, az általánosan alkalmazott jelek értelmezése, a menüpont kiválasztása, a parancs kiadása, kiválasztás visszavonása tevékenységek. Ezzel a megoldással nem csak élvezetessé tesszük az oktatást, hanem időt is nyerünk és hatékonyabban rögzülnek a tevékenységek. A munka során persze felmerülhetnek egyéb tevékenységek is, ezeket bátran végezzük, végeztessük el, de számon már ne kérjük.

Ha az intézményben van hálózat, akkor a hálózati munka néhány speciális ismeretet igényel. Például nem javaslom, hogy a tanulók egyedi azonosító nélkül dolgozzanak. A hálózati munka nagy felelősséget igényel, ezen életkorban még könnyen rögzíthetők a hálózati munka elvárásai, formái. Ennek megfelelően legyen célunk a jelszóval védett azonosító használata, az iskolai hálózatba való be- és kilépés megtanítása, a hálózati környezetben való munka alapszabályainak megismertetése.

Az algoritmusok és adatok témakört a tanulók mozgásigényére és adottságaira alapozottan oktassuk. A LOGO nyelv pedagógia értékei nem vitathatók. Ha ebben az életkorban ezt ötvözzük a teknőc eljátszásával, akkor különösen hatékony eszköz lehet. A cél elsőként a

hétköznapi algoritmusok, térbeli tájékozódási képességet fejlesztő<sup>1</sup>, egyszerű LOGO algoritmusok bemutatása, értelmezési, végrehajtási képességének fejlesztése. Ezen túlmutat az adattípusok előkészítésére a matematikai ismeretek fejlődésével az egész számok, szöveges és rajzos adatok megkülönböztetése.

Hasonló előkészítő munka a személyi adatok gyűjtése; néhány adat lejegyzése, sorba rendezése, szám és szöveges adatok megkülönböztetése, a megfelelő információ kikeresése egy adathalmazból. E témakör már a könyvtári informatikához is csatlakozik, az iskolai könyvtár bemutatása, annak katalógusrendszere, mint adattár példa lehet.

Utolsó nagy témakör a szöveg- és ábraszerkesztés. E két részt ebben az életkorban nincs értelme szétválasztani, hisz a használt és oktatási célra készített alkalmazások ezeket integráltan kezelik. Célunk itt a rajzolóprogram – azaz egy alkalmazás – alapszintű kezelésének megtanítása, egyszerű rajzok és szöveges kiegészítések készítése számítógéppel. Feladatként valamilyen hazavihető, hosszabb távon is megőrizhető és megmutatható „terméket” állítsunk elő, például illusztrációt, tematikus rajzot, meghívót készíttessünk, amelyet a szülők, tanulóársak is örömmel forgatnak. Emiatt fontos tevékenység a nyomtatás, mentés, kezdetben segítséggel, végül önállóan is.

Hálózat használata esetén e témakörbe sorolható be a Web szolgáltatás használata, amelyen belül a böngésző indítása, adott webhely címre való ugrás, mozgás a weboldalon, ugrópont felismerése, kiválasztása, használata mind önállóan elvégzendő tevékenységgé váljon.

## Követelmények

- A számítógéppel való interaktív kapcsolattartás ismert programokon keresztül.
- Az iskolai könyvtár tér- és állomány szerkezetében való eligazodás.
- Felfedező keresés az életkornak megfelelő információhordozókban.
- Legyen képes kezelni a billentyűzetet és az egeret.

## Értékelési javaslatok

Direkt számonkérés nem javasolt. A diákok kialakult kompetenciáit főleg megfigyelésekkel ellenőrizzük, akkor, amikor valamilyen tevékenységet folytat. A szakszókincs ismerete, a tevékenységek megnevezés alapján történő végrehajtása így is ellenőrizhető.

- Önálló számítógépes munka megfigyelése, helyes eszközkezelés alkalmazások közben
- Szóbeli utasítások megfelelő végrehajtása az operációs rendszer elemeinek ismeretére
- Egyszerű algoritmusok végrehajtása
- Egyszerű ábra, rajz önálló elkészítése szóbeli utasítások alapján
- Web böngésző kezelése, megfelelő szörfölés
- Eligazodása könyvtárban, adott mű megtalálása, azonosítása
- Adott dokumentum megtalálása a könyvtárban vagy egy Web helyen

---

<sup>1</sup> Ebben az életkorban még hatékonyan oktatható a bal és jobb irány, később szinte reménytelen a rossz rögzítést kinevelni.



## 5-6. ÉVFOLYAM

### Fejlesztési feladatok

- Adott informatikai környezet tudatos használata.
- A számítógéppel való interaktív kapcsolattartás, a legszükségesebb perifériák megismerése.
- A számítógép könyvtárstruktúrájának, mappaszerkezetének könyvtár- és állományműveleteinek megismertetése.
- A leggyakrabban használt eszközök működési elveinek bemutatása és használata.
- Rajzos-szöveges dokumentumok létrehozása, átalakítása, formázása. Kézi szövegfeldolgozás.
- Multimédiás dokumentumok előállításához szükséges alapelemek (szöveg, rajz, zene, fénykép, animáció, film) szerkesztése.
- A feladat megoldásához szükséges, mások által összeépített alkalmazói környezet használata.
- Az információ szemléltetését, értelmezését, vizsgálatát segítő eszközök megismerése.
- Adatok csoportosítása, értelmezése, táblázatba rendezése.
- Közhasznú információforrások használata (menetrend, moziműsor, időjárás).
- Digitális Tudásbázis-rendszer használata, keresés az adatbázisban.
- Az információ különféle formái jellemző felhasználási lehetőségeinek bemutatása.
- Problémák informatikai jellegű megfogalmazása. Az algoritmus hétköznapi fogalmának megismertetése.
- Egyszerű problémák önálló megoldása.
- Adott feladat megoldásához tartozó algoritmusok megvalósítása számítógépen.
- A problémamegoldás során az ismert adatokból az eredmények meghatározása.
- Táblázatok, diagramok megismerése, adatok rendezése.
- Feladatok megoldása egyszerű fejlesztő rendszerrel.
- A szabályozó eszközök hatásának megfigyelése oktatóprogramokban.
- Hatékony, céltudatos információszerzés az internetről.
- Csoportos kommunikációs eszközök segítségével információ küldése és fogadása. Az elektronikus levelezés alapjai.
- Internetes portálok, szöveges és képi információforrások használata.
- Szabadon felhasználható források megismertetése.
- Személyi információk, személyes adatok fogalmának tisztázása.
- Az informatika múltjára vonatkozó történetek megismertetése.
- Annak tisztázása, hogy az informatikai eszközök alkalmazásának melyek a fontosabb etikai kérdései.
- Hagyományos és új információs eszközökön alapuló könyvtári szolgáltatások megismerése.
- Tanulmányi feladathoz keresőkérdések megfogalmazása.
- Egyszerűbb irányított forrás-, és információkeresés direkt eszközökben és a helyi adatbázisban.
- A médiumok megkülönböztetése (közlésmód, információs érték) és irányított feldolgozása.

## 5. ÉVFOLYAM

**Időkeret: 37 óra/év**

Nem szakrendszerű oktatás: 37 óra

Témák	Új tananyag feldolgozása	Gyakorlás, helyi felhasználás	Összefoglalás, ellenőrzés, hiánypótlás	Összóraszám
Év eleji ismétlés			1	1
Informatikai alapok	2	2	1	5
Operációs rendszer használata	2	2	1	5
Algoritmusok és adatok	2	3	2	7
Szöveg, kép és zene	4	8	2	14
Könyvtárhasználat	1	1	1	3
Év végi ismétlés			2	2

Témakör	Tartalom
Informatikai alapok	A számítógép és perifériái (billentyűzet, egér, monitor, lemezmeghajtó).
Operációs rendszer használata	Háttértár váltása, könyvtár kiválasztása, eligazodás, mozgás a háttértáron. Hálózati belépés és kilépés módja. Programok futtatása.
Algoritmusok és adatok	Algoritmusok szöveges, megfogalmazása, értelmezése. Számológép használata
Szöveg, kép és zene	A rajzoló program alapszintű szolgáltatásai. A rajzeszközök és a színek. Rajzok, ábrák készítése. A szöveg megfelelő begépelése, javítása, módosítása. Karakterek formázása: a betűtípus, a betűméret beállítása, dőlt, aláhúzott, félkövér betűstílus. Mentés és nyomtatás. <i>Weboldal szövegének és kiválasztott részeinek elmentése háttértárra</i> <i>Szerzői jog fogalma, hivatkozás és idézés szabályai.</i> A multimédia alapelemei: szöveg, hang és kép. <i>Multimédiás anyagok lejátszása és készítése.</i>
Könyvtárhasználat	Raktári rend: szépirodalom, betűrend. Ismeretközlő irodalom: szakrend. <i>Segédkönyvek: szótár, lexikon, enciklopédia.</i>

## 6. ÉVFOLYAM

**Időkeret: 37 óra/év**

Nem szakrendszerű oktatás: 37 óra

Témák	Új tananyag feldolgozása	Gyakorlás, helyi felhasználás	Összefoglalás, ellenőrzés, hiánypótlás	Összóraszám
Év eleji ismétlés			1	1
Informatikai alapok	2	2	1	5
Operációs rendszer használata	1	2	1	4
Algoritmusok és adatok	6	6	3	15
Szöveg, kép és zene	2	4	1	7
Könyvtárhasználat	1	1	1	3
Év végi ismétlés			2	2

Témakör	Tartalom
Informatikai alapok	Az információ. Információátvitel (telefon). A jelek világa. Titkosírások.
Operációs rendszer használata	Állomány keresése, másolása.
Algoritmusok és adatok	Algoritmusok szöveges, rajzos megfogalmazása, értelmezése. Algoritmusok végrehajtása számítógépen.
Szöveg, kép és zene	<i>Weboldal szövegének és kiválasztott részeinek elmentése háttérre</i> <i>Szerzői jog fogalma, hivatkozás és idézés szabályai.</i> <i>Multimédiás anyagok lejátszása és készítése.</i>
Könyvtárhasználat	Dokumentumtípusok; nyomtatott (könyv, sajtótermékek) és nem nyomtatott ismerethordozók. <i>Egyéb időszaki kiadványok: évkönyv, sorozat.</i> Betűrendes leíró katalógus használata.

### Fejlesztési követelmények, új tevékenységek

Ezek egy része már szerepelt a 4. évfolyamig, de ne felejtjük el, hogy ezek oktatása esetleges lehetett. Ha nem építhetünk biztos alapokra, akkor a kompetenciákat most kell megerősítenünk vagy kialakítanunk.

A tanmenet elkészítésekor vegyük figyelembe, hogy az órán főleg gyakorlati tevékenység folyjék! Az elméletibb jellegű részek oktatásába is vonjuk be a számítógépet mint demonstrációs eszközt, illetve az operációs rendszer ismereteket ne külön, hanem az alkalmazások kapcsán, az adott probléma felmerülésékor oktassuk.

Az Informatika 5-6. osztályos tankönyve a munkafüzettel együtt jelenleg is teljes mértékben alkalmas ezen fejlesztési feladatok megvalósításához. Az algoritmizálás oktatásához preferáltan

javasolt a LOGO használata, aminek mindegyik fejlesztői környezete alkalmas multimédia oktatására is.

Az *Informatikai alapok* részben alakítsuk ki az információ köznapi fogalmának helyes alkalmazását. Felvállalhatjuk a modern multimédiás és távközlési eszközök használatának oktatását is. Ne essünk viszont abba a hibába, hogy ezeket mindenre kiterjedően, precízen algoritmizálva akarjuk alkalmazni, hanem csak az általuk nyújtott lehetőségek közül az életkoruknak megfelelő alkalmazásait mutassuk be.

Kiemelten fontos, hogy véglegesen kialakuljon a számítógép balesetmentes, ergonomikus, helyes használata. További cél a billentyűzet és az egér helyes kezelése után a fontosabb perifériák, a monitor és a háttértárak szerepének megértése.

Mutassuk be ugyanannak az ismeretnek különféle jelekkel való leírását. A tanulók életkori sajátja, hogy kezdenek titkaik lenni. Ennek kapcsán különösen érdekes és az algoritmizálást is jól segíti az egyszerű titkosírások alkalmazása.

A számológép használatának ismeretére a természettudományos tantárgyak számítanak. A tapasztalat azt mutatja, hogy a tanulók a saját számológépüket öntanulóan nem tanulják meg használni, az azon megjelenő eredményt mindenfajta fenntartás nélkül elfogadják. A műveleti sorrend ismeretének hiányában nem is várható el az értelmezés. Emellett az algoritmizálás, a programkészítés nem képzelhető el, a memória szerepének megértése nélkül. A számítógép felépítésének vázlatos elkészítését tanári segítséggel is könnyebben elkészíthetjük ennek ismeretében.

Az *Operációs rendszer oktatása* már tudatos állomány- és könyvtárkezelést céloz meg. A háttértár és könyvtárak váltása, könyvtárba való belépés, mozgás a könyvtárstruktúrában önálló munka legyen. Ismert helyen lévő állomány megkeresése, másolása más könyvtárba és másik adathordozóra kezdetben tanári irányítással, majd anélkül történjen. Az iskolai hálózatba a be- és kilépés már rutinszerűen történjen. A tanári felügyelet melletti önálló géphasználat feltétele, hogy más tantárgyak oktatásában is fel lehessen használni a számítógépet, egyszerű oktatóprogramok használata szaktanári segítség és jelenlét nélkül is megtörténjen.

A kooperatív és kollaboratív munka előkészítéseként a web és az IRC önálló használata legyen a cél. A kapcsolattartás minimális ismeretei közül a netikett alapjait, az emotikonok és a rövidítések használatát tanítsuk meg.

A *Algoritmusok és adatok* témakör oktatásához a LOGO nyelvet és programcsomagot javasolt<sup>2</sup>. Bevezetőjeként itt is hétköznapi algoritmusok, térbeli tájékozódási képességet fejlesztő, egyszerű LOGO algoritmusok ismertetésével induljunk. E nyelv alkalmas a szekvenciális vezérlés, számlálós ciklusos programok értelmezésének oktatására is, rekurzív programok futtatására.

Az adatfeldolgozás megalapozására tantárgyi gyűjtőmunka az életkornak megfelelő folyóiratokból, könyvekből, a gyűjtött adatok célszerű elrendezése, csoportosítása és felhasználása segítséggel itt elkezdődhet. Ebbe a részbe már az iskolai könyvtárnak és az internet használatának is be lehet és kell kapcsolódnia. A személyi adatok gyűjtése, lejegyzése, sorba rendezése, a szám és szöveges adatok megkülönböztetése, a megfelelő információ kikeresése egy adathalmazból, az adatbiztonság, adatvédelem fontosságának ismerete is legyen része a tevékenységeknek, előkészítendő a későbbi adatkezelést.

A *Szöveg, kép és zene* rész oktatásához használhatunk speciális programot, de a LOGO környezet is megfelelő erre a célra. Az ábrászerkesztő- és a szövegszerkesztő-modulok az alapfogalmak megtanításához kiválóan alkalmasak. A szöveg karakter szintű formázása: betűtípus, betűméret, félkövér, dőlt és aláhúzott betűstílus beállítása mind szerepel, nem igényel szövegszerkesztő használatát. Hosszabb szöveg kezelésére nagyon nincs is szükség, ha mégis, akkor lehetőleg egy egyszerűbb és magyar nyelvű alkalmazást válasszunk erre a célra.

---

<sup>2</sup> A fejlesztőrendszer egy egyszerű szövegszerkesztőt is tartalmaz, ahol az alapvető vágólap műveletek is bemutathatók, gyakorolhatók.

Rajzok, ábrák készítésére alapalkalmazásokat vagy speciális, gyermekek számára készített programokat használjunk. A terület oktatásának a célja itt is a hazavihető, kézzel fogható termék előállítása legyen, például meghívó, plakát, vers, levél készítése. A félkész munka, illetve a különböző részállományok mentése és a nyomtatás segítséggel történhet még, de törekedjünk az egyre önállóbb munkavégzésre. A LOGO környezetek alkalmasak hanganyagok és képsorok lejátszására, készítésére. Ezen terület bemutatásához mindenféleképpen multimédia számítógépet kell használnunk, annak egységeit, eszközeit is mutassuk be párhuzamosan.

Ha megfelelő számú multimédia számítógéppel rendelkezünk, akkor készíthetünk egyszerű animációkat, hangállományokat, digitalizálhatunk zenét. Hasonlóan izgalmas lehet a letöltött weboldal különböző elemeinek mentése háttértárra, azok későbbi újrafeldolgozása. Ennek kapcsán ejtsünk szót a szerzői jogról, a törvény előírásairól, a szellemi munka védelméről.

A *Könyvtárhasználat* már megjelent az adatgyűjtés kapcsán, de saját területében is itt jelennek elsőként belépő tevékenységek. A megadott művek keresése, a tematikus gyűjtőmunka a könyvtár szabadpolcos állományában már cél. Különböző típusú és témájú dokumentumok formai, tartalmi, használati jellemzőinek megállapítása is tudatosuljon. A katalóguscédula értelmezése, tájékozódás a dokumentumokról szerző, cím és egyéb szempontok szerint a betűrendes leíró katalógus segítségével legyen belépő tevékenység. A könyveket és a sajtótermékeket hasonlítsuk össze információs szerepük szerint. Azonos műveket kereshetünk különböző ismerethordozókon. Utóbbi az adatkeresés hatékonysága szempontjából is érdekes.

## **Követelmények**

Amennyiben a tanuló az itt felsorolt követelmények bármelyikét nem tudja teljesíteni, úgy informatikából nem léphet tovább. A tudásszint mérését a gyakorlati alkalmazás tudásának mérésére alapozzuk.

### **5. évfolyam**

- A tanuló értse meg, hogy ugyanazt az ismeretet különféle jelekkel leírhatjuk.
- Legyen képes háttértárak és könyvtárak váltására, könyvtárba való belépésre, kilépésre és mozgásra a könyvtárfa szinteken.
- Legyen képes egyszerű hétköznapi, illetve térbeli tájékozódási képességet fejlesztő LOGO algoritmusokat értelmezni, illetve végrehajtani.

### **6. évfolyam**

- Legyen képes ábrákat, rajzokat készíteni rajzoló programmal.
- Tudjon szöveget karakter szinten formázni és egyszerű dokumentumot készíteni.
- El tudjon igazodni az iskolai könyvtár szabadpolcos állományában.
- Legyen képes megkülönböztetni a főbb dokumentumtípusokat.
- Tudjon szerző és cím szerint dokumentumokat keresni a betűrendes leíró katalógusban.

## **Értékelés**

Direkt számonkérés itt már javasolt ugyan, de továbbra is domináljon a megfigyelés. A szakszókincs ismerete, a tevékenységek megnevezés alapján történő végrehajtása továbbra is ellenőrizhető így.

- Önálló számítógépes munka megfigyelése, eszközök helyes alkalmazások közben
- Jelek, piktogramok felismerése, jelentésük szóbeli megfogalmazása
- Számológép önálló használata a négy alapművelet esetében
- Multimédiaeszközök kezelése
- Infokommunikációs eszközök kezelése
- Tevékenységek szóbeli részelemekre bontása
- Utasítások megfelelő végrehajtása
- Egyszerű rajzos algoritmusok megvalósítása LOGO nyelven

- Szöveg- és ábraelemekből felépülő dokumentum készítése.
- Webböngésző kezelése, mentés, weblapnyomtatás
- Eligazodása könyvtárban, adott mű megtalálása, azonosítása
- Önálló keresés a katalógusban adott jellemzők alapján
- Segédkönyvek önálló kiválasztása

## 7-8. ÉVFOLYAM

A NAT-ban a két évfolyamra közösen megfogalmazott fejlesztési feladatok szerepelnek, amelyek többségében már a középiskolai képzést alapozzák meg.

### Fejlesztési feladatok

- Tájékozódás különböző informatikai környezetekben.
- A számítógép és perifériáinak kezelése felhasználói szinten.
- Az operációs rendszer és a fontos segédprogramok alapszolgáltatásainak bemutatása.
- Az informatikai eszközök működési elveinek bemutatása és használata.
- Szöveges-rajzos-táblázatos dokumentumok létrehozása, átalakítása, formázása.
- Multimédiás dokumentumok (szöveg, rajz, zene, fénykép, animáció, film) készítése.
- Elektronikus faliújságok, kirakati bemutatók készítése.
- A feladat megoldásához szükséges alkalmazói környezet kiválasztása.
- Az információ szemléltetését, értelmezését, vizsgálatát segítő eszközök, illetve módszerek megismerése.
- Adatok csoportosítása, értelmezése, azok grafikus ábrázolása, következtetések levonása.
- Az adatbázisokból, számítógépes hálózatból való információszerzés módjainak megismerése.
- A megtalált információ gyűjtése, értelmezése, feldolgozása.
- Tematikus térképek keresése az interneten.
- A problémák megoldásához szükséges informatikai eszközök és módszerek megismerése.
- Iskolához kapcsolódó problémák megoldása önálló, illetve irányított csoportmunkában (projekt).
- Adott feladat megoldásához algoritmuselemek, algoritmusok tervezése, megvalósítása és végrehajtása. Az algoritmikus absztrakció eszközei, a lépésenkénti finomítás elve.
- A problémamegoldás során szükséges adatok és az eredmény kapcsolata.
- Elemi és összetett adatok megkülönböztetése, kezelése.
- Feladatok megoldása fejlesztő rendszerrel.
- Véletlen jelenségek modelljeinek megismerése, a paramétermódosítás hatásainak megfigyelése.
- Hatékony, céltudatos információszerzés az internetről, információ elhelyezése az interneten.
- Infokommunikációs eszközzel egyéni információ küldése és fogadása, mobilkommunikációs eszközök.
- A hagyományos médiumok (könyv, folyóirat, rádió, zene, film, tévé) informatikai eszközöket alkalmazó lehetőségei, azok alkalmazása a megismerési folyamatban.
- Szerzői jogi alapfogalmak, a szabad felhasználás körébe tartozó adatok, dokumentumok példákön történő bemutatása.
- Az informatikai biztonság kérdéseinek, illetve az információnak a hitelessége.
- Az informatika emberi kapcsolatokra gyakorolt hatása példákkal: múlt és jelen.
- Az infokommunikációs világban kialakult alapvető viselkedési szabályok bemutatása példákön.

- Az iskolai könyvtár eszköztárának teljes körű és készségszintű használata. A könyvtártípusok, az elektronikus könyvtár lehetőségei és alkalmazása a tanulási folyamatban, a közhasznú tájékozódásban és a rekreációban.
- Keresési szempontok kifejezése a könyvtár kódrendszerével.
- Irányított forrás- és információkeresés a direkt és indirekt tájékoztató eszközöknek megfelelő keresési módszerek alkalmazásával.
- A tanulmányi problémának megfelelő médium kiválasztása és feldolgozása a forrásfelhasználás algoritmusának és etikai szabályainak alkalmazásával.

## 7. ÉVFOLYAM

**Időkeret: 37 óra/év**

Témák	Új tananyag feldolgozása	Gyakorlás, helyi felhasználás	Összefoglalás, ellenőrzés, hiánypótlás	Összóraszám
Év eleji ismétlés			1	1
Az informatika alapjai	3	3	1	7
Az operációs rendszer használata	2	4	1	7
Kommunikáció a hálózaton	2	5	2	9
Algoritmusok és adatok	3	3	2	8
Dokumentumkészítés számítógéppel	4	8	2	16
Könyvtárhasználat	1	2	1	4
Év végi ismétlés			3	3

Témakör	Tartalom
Az informatika alapjai	<p>A számítógép fő részei.  Egészséges, ergonómiai szempontoknak megfelelő számítógépes munkakörnyezet.  Számítástechnikai eszközök kezelése: háttértárak, nyomtatók, digitalizálók használata.  A jelek csoportosítása.  Információ, kód, jelhalmazok adatmennyisége.  Adatátvitel, kommunikáció.  A számítógépek története, Neumann-elv.  Magyar tudósok szerepe az informatikai kultúra fejlődésében.  A számítógépek alkalmazási területei a társadalomban.</p>

Témakör	Tartalom
Az operációs rendszer használata	Lemez formázása, használhatóságának ellenőrzése újraformázás nélkül. Könyvtárszerkezet kialakítása a háttértárolón. Kiválasztott állományok másolása, mozgatása, átnevezése, törlése. Vírus fogalma, hatása. Víruskereső indítása és üzenetei. Vírusterjedés megakadályozása. Tömörítés fogalma, célja, egyszerű tömörítési módok. Tömörített állomány tartalmának megtekintése, kiválasztott állományok kicsomagolása. Kiválasztott könyvtár tartalmának tömörítése. Multimédia oktatóprogramok, oktatási anyagok.
Kommunikáció a hálózaton	Az iskolai hálózat vázlatos felépítése, a szolgáltató és munkaállomások kapcsolata. Hálózatok csoportosítása összekötés és kiterjedtség szerint. A hálózati szolgáltatások kialakulásának rövid története. A hálózat használatának alapszabályai. Saját e-mail cím. Az elektronikus levelezés alapfunkcióinak használata: küldés, fogadás. Hasznos webhelyek. Tematikus és kulcsszavas keresők webhely-kereséshez. Csevegő program bemutatása.
Algoritmusok és adatok	Szöveg és kép számokká alakítása. Logaritmikus keresés algoritmus. A kettes számrendszer és az átváltási algoritmusok. Algoritmus megadása élőbeszédben.
Dokumentumkészítés számítógéppel	Ábrák rajzolása, kész rajzok módosítása. Képek bevitele. A szövegegységek. Szöveg átrendezése, keresés, csere, helyesírás. A karakter-, bekezdés- és oldalformázás. Kisebb méretű dokumentum tervezése, szerkesztése. Szöveges és rajzos dokumentumok tervezése, az elkészítés szokásos menete. Weblapkészítés
Könyvtárhasználat	Kézikönyvtár: könyvtípusok, használati jellemzőik. Könyvtártípusok: nemzeti könyvtár, szak-, köz- és iskolai könyvtár.

### Fejlesztési követelmények, új tevékenységek

Az óraszám kényelmes ütemben való haladást tesz lehetővé. Ez az év adja az utolsó óraszámokban is támogatott lehetőséget, hogy azonos szintre hozzuk a különböző előképzettségű tanulókat. Az ebben az évben oktatott tananyag nagy része már alapozás a számítástechnikai eszközök felépítésének, működésének megértéséhez.

Az *informatika alapjai* témakörben a személyi számítógép fő részeinek és működésüknek megértésén túl már az ergonómiai szempontok figyelembe vételével gyakorlott kezelésük is ismeret. Újdonság a további háttértárak, kiemelten a digitalizálók használata.



A klasszikus informatika területéről a különféle jelfajták gyűjtése, csoportosítása; az információ és adat megkülönböztetése, bináris kódok használata, különféle kommunikációs rendszerek, formák használata kerül elő.

A könyvtárhasználattal összecsengve a számítástechnika történetére vonatkozó adatok gyűjtése, rendszerezése a kialakulás kezdeteibe, míg a tájékozódás a mai hardvereszközök világában, az adatok gyűjtése a számítógép és a robotok alkalmazási területeiről a fejlesztési irányokat és a várható jövőt vetíti előre. Ez utóbbi tevékenységet tanári irányítással, az informatika tárgyú ismeretterjesztő könyveket, folyóiratokat, CD-ket vagy az internetet forrásként használva végezzük.

Az *Operációs rendszer használata* bővebben értelmezendő. Adattárak formázása, azon a kívánt könyvtárszerkezet kialakítása a formázás, létrehozás és törlés parancsok használatával. Egymásután és szórtan elhelyezkedő állományok kijelölése, azok másolása, mozgatása, átnevezése, törlése, egy ismert nevű állomány megkeresése adott háttértáron elsajátítandó kompetencia.

A tömörítők és a vírusirtók használatát is e részhez soroljuk. Ennek megfelelően a vírusok fajtái, a terjedésük elleni védekezések lehetőségei, vírusirtó futtatása, vírusok irtása tanári segítséggel forduljon elő. A hatékony munka elősegítése érdekében a tömörített állományok létrehozása, tömörített állományok megtekintése kibontása is legyen tényleges tevékenység.

A felsorolt tevékenységeket végezzük úgy, hogy az informatikai eszközök és szoftverek etikus használatával történjen.

A hálózat szolgáltatásai közül a levelezés legkésőbb itt lép be egy levelezőprogram használatával. A levél küldése, fogadása, a fő levélmezők funkciójának megismerése: a címzett, a tárgy és a saját másolat készítése ekkor már ténylegesen használt tevékenység. Az egyéni e-mail cím létrehozására használhatunk ingyenes, webalapú szolgáltatást is, nem kell feltétlenül iskolai levelező szervert üzemeltetni. Ebben az esetben viszont gondoljunk arra, hogy a kiválasztott levelezőrendszer tegye lehetővé az állományok csatolását és fogadását is. Különösen hasznos lehet – főleg ha már korábban is használtak levelező rendszereket és igény is van –, ha a levelezőrendszer tesztre szabásával, a beérkező levelek szűrésével is foglalkozunk.

A web használatával kapcsolatos ismereteket bővítjük a hálózati keresőgépek használatával, az egyszerű kulcsszavas és tematikus keresés módjának megismerésével és gyakorlásával. Különösen nagy hangsúlyt fektessünk a hasznos webhelyek önálló felkeresésére. Így például a *magyar honlap, a MEK, a vasúti és egyéb közlekedési információ, a helyi önkormányzat oldalai, a diákok érdeklődési körébe tartozó oldalak, portálok* szerepeljenek a közösen meglátogatottak között. A későbbi adatgyűjtés technikai előkészítése érdekében a letöltött weboldal egészének vagy részletének elmentése saját háttértárra vagy új állományba önálló tevékenység legyen, akár a vágólap használatával. Amennyiben még nem került sor rá, egy csevegő program használatát is mutassuk be.

Az *algoritmusok és adatok* témakör további alapozását és a már megszerzett ismeretek szinten tartását célozza ez a témakör. Az algoritmus megadása élőbeszéddel és mondatszerű leírása után a logaritmus keresés algoritmusát ismerjék meg, valamint grafikával, szöveggel kapcsolatos programok futtatását végezzék. E tevékenységet támogassák ezeket megvalósító játékos programokkal.

A *dokumentumkészítés számítógéppel* témakör a képi adatok gyűjtésével, képek bevitelével, feldolgozásával, rendszerezésével foglalkozik. Ez utóbbi kapcsolódik az informatikai alapfogalmakhoz és a hardvereszközök – szkennerek és nyomtató – kezeléséhez. Célrányosan oktatási anyagokhoz rajzok készítését is végezzük el. E terület rendszerezése most történjen meg. Az alapvető szövegegységek ismerete, kezelése, a vágólap rutinszerű használata (kivágás, másolás, beillesztés, mozgatás, törlés) mellett már a többféle formázást tartalmazó, egy-két oldalas dokumentumok készítése, mentése és nyomtatása a feladat. Mindezen tevékenységet a dokumentumkészítés lépéseinek betartásával végeztessük. A weblapkészítés

során ugyan a HTML nyelvet használjuk, de ezt weblapszerkesztőkkel végezzük, stílusok használatával. Ez utóbbi a bekezdés- és betűformázások szerepének helyes rögzülését is segíti.

A *könyvtárhasználat* számos új ismeretet alapoz meg. A kézikönyvtár összetételének és tájékozódásban betöltött szerepének megismerése az egyik cél. A kézikönyvtár jellemző könyvtípusainak használata szaktárgyi feladatok megoldásában azonnal alkalmazható ismereteket ad. Az általános műveltséget bővíti a különböző típusú könyvtárak megismerése könyvtárlátogatással, illetve közvetett forrásokból. Kiemelt feladata a tájékozódás a korosztálynak készült informatika tárgyú lexikonok, ismeretterjesztő könyvek, folyóiratok körében.

## **Követelmények**

- A tanuló legyen képes a számítógép legfontosabb perifériáit kezelni.
- Tudjon tájékozódni a számítógép könyvtárstruktúrájában.
- Tudja használni a számítógép karbantartásához szükséges segédprogramok egyikét, illetve az operációs rendszer alapvető szolgáltatásait.
- Tudjon használni egy levelező programot.
- Tudja kezelni a webböngészőt.
- Tudja, hogy milyen könyvtípusok tartoznak a kézikönyvtárhoz.
- Tudjon információt keresni a segédkönyvekben (hagyományos és CD-s szótár, lexikon, enciklopédia).
- Tudja, hogy az iskolai könyvtáron kívül használhatja a közművelődési könyvtárat is.
- Tudja, hogy hazánk nemzeti könyvtára az Országos Széchényi Könyvtár.

## **Értékelés**

Direkt számonkérés javasolt, de továbbra is a helyes alkalmazáson legyen a fő hangsúly. A hardverrel és a szoftverrel kapcsolatos szakszókincs kialakulását feleltetés helyett inkább órai munkán kérjük számon felszólítások során.

- A számítógép fő részeinek használata, működési elveinek ismerete
- Hardverválasztás szempontjai, hirdetések értelmezése
- Rövidítések ismerete
- Háttértárak kezelése, karbantartása, vírusellenőrzése
- Gyakorlati védekezés vírus ellen „gyanús” állományok esetén
- Tömörített állomány kezelése: könyvtár betömörítése, tömörített állomány kicsomagolása
- Levelező kliens alapfunkcióinak használata, csatolás kezelése
- Önálló tematikus és kulcsszavas keresés
- Egyoldalas dokumentum elemeinek ismerete
- Szövegszerkesztés lépései
- Szöveg- és ábraelemekből felépülő webdokumentum önálló elkészítése alkalmazással
- Kettes számrendszer használata, átváltások algoritmusai
- Logaritmusos keresés algoritmusának alkalmazása
- Kézikönyvtár használata
- Könyvtártípusok ismerete

## 8. ÉVFOLYAM

Időkeret: 37 óra/év

Témák	Új tananyag feldolgozása	Gyakorlás, helyi felhasználás	Összefoglalás, ellenőrzés, hiánypótlás	Összóraszám
Év eleji ismétlés			1	1
Algoritmusok és adatok	4	6	2	12
Dokumentumkészítés számítógéppel	3	4	2	9
Az adatkezelés alapjai	3	4	2	9
Könyvtárhasználat	2	1	1	4
Év végi ismétlés			2	2

Témakör	Tartalom
Algoritmusok és adatok	Algoritmusok készítése, leírása algoritmus-leíró nyelven. Algoritmusok kódolása a számítógép számára „érthető” egyszerű programozási nyelven. A lépésenkénti finomítás elve. Elemi és összetett adatok, egész és valós számok. Adatok sorozata.
Dokumentumkészítés számítógéppel	Levél, újságoldal, kérdőív, feladatlap készítése. Tabulátorok használata, táblázat készítése. Az internetről letöltött dokumentumok elhelyezése saját dokumentumban. Prezentációkészítés alapjai. Szerzői jog, felhasználói etika. Tantárgyi anyag készítése.
Az adatkezelés alapjai	Bevezetés a táblázatkezelésbe. Táblázatok használata a mindennapi életben. Adatok táblázatos formába rendezése, feldolgozása. Cella, sor, oszlop, hivatkozás, képlet. Alapdiagramok készítése táblázatból. Keresés meglévő adatbázisban.
Könyvtár használat	Tárgyi katalógusok: szakkatalógus, tárgyszó katalógus. A szellemi munka technikája

### Fejlesztési követelmények, új tevékenységek

Az *Algoritmusok és adatok* témakör oktatását a LOGO ismeretekre alapozva oktassuk. Az új tevékenységek a szekvenciális és feltételes vezérlés, ciklusos programok értelmezése, kódolása, kipróbálása, az eljárások használata. Ezek egy része már a korábban is előkerült, de most tudatosítsuk ezek használatát. A példaként szereplő rendezések mellett egyszerű logikai és matematikai feladatok megoldása, és egy komplett játék kapcsán mutassuk be a program

mint termék előállításának folyamatát. A különböző számtípusú adatok (egész-, valós), elemi és összetett adatok használata itt tudatosodjon hasonlóan először.

Az is elképzelhető, hogy a BASIC vagy a Pascal nyelvet használjunk a LOGO helyett. Utóbbi használata esetén viszont a helyben történő rendezési algoritmusokat ne valósítsuk meg programmal, hanem azokat manuálisan végeztessük el.

A szellemi munka technikájának ismeretében már hosszabb szöveget és képet is tartalmazó prezentációk készítését tűzzük ki feladatként. Az iskolai életben használatos dokumentumok készítése, kiselőadás vagy weboldal készítés továbbra is a feladat.

Az irodai alkalmazás csomagok ebben az életkorban nyújtanak először valódi élményt és alkalmazhatóak a napi gyakorlatban, illetve az oktatáshoz. Újdonság a szöveges dokumentumokban tabulátorok használata, a dokumentumok formai és tartalmi javítása, a helyesírás ellenőrzése, letöltött dokumentumok elhelyezése saját dokumentumban. A helyes felépítés, elrendezés alkalmazásának elsajátíttatásához használunk kész sablonokat.

A javasolt felépítésben az irodai alkalmazások oktatása történhet egyéni vagy csoportos munka formájában is, valamely komplex probléma, *feladat – például osztálykirándulás tervének, dokumentumainak elkészítése, osztálytörténet készítése* – megoldása informatikai (szoftver, hardver) eszközök használatával, tanári irányítással. A megjelenítő felület lehet papír vagy web. A példán keresztül az alkalmazásokat áttekinthetjük és rendszerezhetjük is.

Az *adatkezelés alapjait* konkrét feladatok kapcsán mutassuk be. Az iskolai és a családi élettel kapcsolatos táblázatok készítése, az adatok táblázatos formában történő megjelenítése, előnyeinek bemutatása az egyik cél. A másik az adatok táblázatos formába rendezése, az adathalmazból következtetések megfogalmazása. Ugyancsak ezt célozza meg a kész táblázatból és diagramból az adatok között meglévő összefüggések kiolvasása, a táblázatok összetartozó adatainak, egyszerű összefüggéseinek felismerése. Ezt a táblázatkezelés alapfogalmainak (cella, sor, oszlop, hivatkozás, képlet) megismertetésével végezzük, több példán keresztül. A táblázatok számítógéppel történő létrehozása, módosítása – adatbevitel, mozgatás, másolás, törlés –, az elkészült munka tárolása, kinyomtatása, a táblázathoz diagram készítése új tevékenység. A bemutatás során különböző tantárgyakhoz kapcsolódó táblázatok megismerése, egyszerű tantárgyi feladatok megoldása táblázatkezelővel is megtörténhet.

A számítógépes adatbázis-kezelés nem ennek a korosztálynak szóló feladat. Viszont a tevékenység élményszerű kipróbálása, adatok gyűjtése, feldolgozása (*házi, iskolai könyvtár; címlista nyilvántartása*), keresés tantárgyi oktatóprogramok adatbázisaiban már most is végezhető, a használatos fogalmak, tevékenységek megismerhetők.

A *könyvtárhasználat* e munkát segíti és rendszerezi is egyben az eddigi ismereteket. A források keresése szaktárgyi feladatokhoz tárgyi katalógusok segítségével jól kapcsolható a webes keresésekhez, azok kiegészítése is. A keresett téma kifejezése tárgyszóval, illetve szakjelzettel – a keresés lépéseinek felismerése és gyakorlása – tevékenységek ismerete nélkül a tematikus és kulcsszavas keresés igen nehézkes. Legkésőbb most tudatosítsuk, hogy a hagyományos és a digitalizált könyvtár, valamint a web azonos szerepet tölt be, csak más adathordozókkal dolgozik, más megjelenési formát öltött.

Az irodai alkalmazások kapcsán már említett tevékenységként a könyvtár dokumentumainak vagy az internetnek a felhasználásával egyszerű informatikai téma feldolgozása, pontos megfogalmazása, problémafelvetés, forrásválasztás és –feldolgozás segítségével, beszámoló készítése, hivatkozás forrásra tevékenységek, azaz röviden a szellemi munka technikája a fő anyag.

## **Követelmények**

- Ismerjen fel algoritmus-szerkezeteket (elágazás, ciklus).
- Tudjon néhány lépéses algoritmusokat alkotni.
- Készítsen (néhány utasításból álló) egyszerű algoritmusokat.
- Ismerje a számítógép fontosabb alkalmazási területeit és jelentőségét a mai társadalomban.

- Képes legyen többféle formázást tartalmazó dokumentumot készíteni.
- Minta alapján tudjon dokumentumot készíteni.
- Tudjon adatokat táblázatos formában megjeleníteni.
- Tudja, hogy a tárgyszó, illetve szakjelzet a könyv tartalmát fejezi ki.
- Tudjon a szakjelzet alapján a szabadpolcon ismeretterjesztő műveket keresni.
- Legyen képes – segítséggel – egyszerű keresési feladatokat megoldani a tárgyi katalógus felhasználásával.

## Értékelés

Direkt számonkérés javasolt, emellett jelenjen meg a csoportos munka értékelése is. A szakszókincs használatát és a tevékenységek megnevezését már kérjük számon, ne csak a végrehajtásukat.

- Tevékenységek szóbeli részelemekre bontása
- Összetett tevékenységek megértése
- Egyszerűbb algoritmusok mondatszerű és rajzos leírása
- Algoritmusok megvalósítása mondatszerű leírás alapján
- Egyszerű rendezési algoritmusok ismerete, bemutatása eszközökkel
- Szöveg- és ábraelemekből felépülő dokumentum önálló elkészítése.
- Adatelemek és táblázatelemek ismerete
- Adatok rendszerezett formában való megjelentetése
- Alkalmazói ismeretek integrált használata csoportos formában (projektmunka)
- Katalógusok önálló használata, keresés összetettebb szempontok szerint is.
- Idézés, forrásfelhasználás szabályainak ismerete
- Tantárgyi prezentáció készítése

## Tárgyi feltételek

Az informatika tantárgy mindkét részterületét lehet és bizonyos esetekben célszerűbb jellegük miatt két eltérő típusú teremben oktatni. Az elméleti részek tanítására megfelel egy hagyományos terem egyetlen számítógéppel és projektorral, míg a gyakorlati ismereteket diákonkénti egy gépes számítógépes szaktanteremben illetve az iskolai vagy más könyvtárban javasolt tartani.

Az informatikai kultúra elterjedésével megváltozik az iskola szerepe. Az önálló ismeretszerzés elérése érdekében a könyvtárhoz hasonlóan a termekben is lehetővé kell tenni az eszközökhöz való hozzáférést a tanórákon és azokon kívül is. Biztosítani kell a többi műveltségterület, tantárgy számára a géphasználatot. Meg kell jelennie a hagyományos tanórákon túlmutató informatikával támogatott projektmunkáknak is.

A számítástechnika szaktantermet infrastrukturális elemein – számítógépasztalok, osztott elektromos hálózat, megfelelő világítás, fehértábla, légkondicionálás, ami már önmagában is jelentős anyagi terhet jelent – túl a következő felszereléseknek javasolt lennie:

- számítógép, annyi, hogy a tanórán egy gépre egy diák jusson;
- helyi hálózat, külső hálózati kapcsolattal<sup>3</sup>; Internet csatlakozás
- szkennel, digitális fényképezőgép
- projektor
- hálózati nyomtató, webkamera.

<sup>3</sup> A szaktanteremben induláskor nem feltétlenül szükséges, de a későbbiek folyamán elengedhetetlen a számítógépes hálózat megléte.

A számítógépes munkahelyre vonatkozó szabályok, ergonómiai előírások betartása különösen javasolt az általános iskolai körülmények között, mivel a nagy életkori különbség miatt testfelépítésben, méretben igen eltérő tanulók kénytelenek használni ugyanazon eszközöket.

A magas színvonalú munka feltétele multimédia alkalmazások futtatására is alkalmas a multimédia számítógépek beszerzése. Ezekben a hangkártya – hozzá fejhallgató mikrofonnal –, a DVD-meghajtó már alapfelszereltség, a megjelenítés minősége és sebessége az alkalmazások igényéhez mért. A szakteremben szkennel és egy színes nyomtató is a minőségi oktatás feltételeként szabható.

Amennyiben más tanórákon és a szaktantermen kívül is szeretnénk a számítógépet hatékonyan alkalmazni, úgy hordozható számítógép, projektor és WIFI is szükséges.

A számítógépparknak alkalmasnak kell lennie a grafikus felületű, magyar nyelvű operációs rendszer futtatására. Az oktatáshoz használt legszerényebb teljesítményű gépnek is futtatnia kell a Windows Vista-t.

A színvonalas oktatási munkához szükséges a biztonságosan működő, stabil, nagysebességű külső kapcsolattal rendelkező iskolai hálózat megléte.

Az alkalmazások közül 8. évfolyamig a kellékeken túl – böngésző, notesz, számológép, naptár, óra, rajzprogram – ajánlott egy magyar nyelvű irodai programcsomag: ilyen például a Works program mindegyik platformon.

Az algoritmizálás oktatásához több nyelv és fejlesztői környezet is ajánlott. Az egyik a magyar nyelvű Comenius LOGO, amelyet 8. évfolyamig ajánlott alkalmazni. Hasonlóan célszerű az ugyancsak magyar és a LOGO-ra épülő Imagine és Lapoda LOGO használata. Az algoritmikus nyelvek oktatásához később valamelyik BASIC vagy egy Pascal programfejlesztői környezet is használható.

Egyéb alkalmazások és segédprogramok között vírusirtók, tömörítők, levelezési és hálózati böngésző programok mindenféleképpen szerepeljenek. Éljük el, hogy ezek jogtisztán kerüljenek beszerzésre, illetve úgy használjuk ezeket, ahogy azt a felhasználói szerződés előírja.

Külön problémakört jelentenek a játékprogramok. Az alkalmazások közül – a diák, és valljuk be, tanár számára is – ez a legvonzóbb alkalmazási terület. Persze ezeket alaposan megsűrve ajánlott telepíteni, főleg magyar nyelvű, készséget fejlesztő, jogtiszt programokat tegyünk mindenki számára hozzáférhetővé. A diákok számára csak ideiglenes használatra korlátozzuk a saját játékprogramok iskolai gépre történő telepítését.

Az iskolai könyvtár felszereltségét a szakmai előírások jól megadják. A számítógépes felszerelésével csak annyiban érdemes foglalkozni, hogy ott egy gépen érdemes a könyvtárlományt nyilvántartani, valamint néhány gépen az internet elérését lehetővé tenni. A könyvtári olvasó kialakításakor gondoljunk arra is, hogy esetleg ott csoportfoglalkozást vagy tanórát is tarthassunk.

A tanári munkát – és később az önálló diákmunkát – segítő a következő könyvtípusokat ajánlott beszerezni és hozzáférhetővé tenni az informatika szaktanteremben.

- számítógép részeit bemutató képeskönyvek, hardver dokumentációk;
- Windows, Linux felhasználói kézikönyvek;
- programfejlesztési, alkalmazási kézikönyvek, szakkönyvek, feladatgyűjtemények;
- angol-magyar számítástechnikai szakszótár.

Az informatika oktatása – a többi tantárgyhoz hasonlóan – számos demonstrációs eszköz meglétét igényli. A már nem használható számítógép-alkatrészek; számolóeszközök: kövek, számológépek, szorobán, zsebszámológépek; faliképek: számítógép egységek felépítéséről, alapparancsokról; modellek; tervezőtábla; logikai áramköri alapelemek és kapcsolások vagy előre gyártott formában, vagy saját magunk, diákjaink által elkészített formában is előállhatnak.

A szaktantermek falára célszerű néhány rendszerező, áttekintést nyújtó ábrát, táblázatot elhelyezni. Ilyen lehet például a programkészítés, a szövegszerkesztés lépései, egy programozási nyelv kulcsszavait, utasításait rendszerezve bemutató táblázat. Érdekesség lehet

a helyi hálózat felépítése, a számítást segítő eszközök vagy éppen a könyvtárak fejlődését bemutató tablók, meghatározó szerepű személyek képei, életrajzai.

A tantárgyközi integrációt nagyban segíti, ha történelmi, tudományos és technikatörténeti eseményeket, személyeket közösen bemutató tablókat is elhelyezünk a terem falán.

Az oktatási és kulturális miniszter által kiadott képességfejlesztő, kompetencia alapú oktatási programok. Digitális, interaktív tananyagok.

## A tantárgy célja

A tantárgy tanításának célja, hogy felkeltse a tanulóknak a környezetük élő és élettelen világa iránti érdeklődést. Készítsen fel az önálló ismeretszerzésre, melynek során a tanulók alkalmazzák a tapasztalatok lejegyzését rajzos, írásos formában, megfigyeléseket végeznek irányítottan vagy önállóan, kísérleti- és mérőeszközöket használnak. Segítsen az ismeretek és képességek mindennapokban történő felhasználásában.

A tanulók ismerjék és értékeljék környezetük értékeit, legyenek képesek felismerni és elkerülni a veszélyhelyzeteket.

A tanulók ismerjék meg elsősorban közvetlen – lakóhelyi, iskolai, települési -, majd egyre táguló környezetüket, ezáltal erősítsék a lakóhelyhez, hazánkhoz való kötődést. Ezen keresztül ösztönözzön a környezet védelmét szolgáló cselekvésekre.

A környezet megismerése során tanuljanak meg önállóan, elemi fokon tájékozódni a térben és az időben.

Szerezzenek ismeretet az anyag különböző formáinak érzékelhető tulajdonságairól és azok változásairól.

Alakuljon ki harmonikus énképük, helyes egészségszokásaik valamint önmaguk és környezetük iránti felelősségérzetük.

Az erdei iskola célja:

- egy választott hazai tájegység természeti és kulturális értékeinek megismerése,
- tudjanak különbséget tenni az ember által érintetlen és az átalakított tájak között, ismerjék
- azok értékeit,
- közösségépítés, a természetben való viselkedés megismerése, az otthonról való távollét
- megszokása, önellátás fejlesztése
- a természet megfigyelése a különböző évszakokban.

## Fejlesztési feladatok

A tanuló legyen nyitott a természet szépségei, értékei iránt. Tanuljon meg ismereteket szerezni közvetlen és közvetett módon. Tudja a megszerzett ismereteket csoportosítani, összehasonlítani, elmondani, leírni, ábrázolni. Legyen képes a megszerzett ismereteket, tapasztalatokat a mindennapi életben alkalmazni.

Ennek érdekében:

- tudjon ismeretekhez jutni különböző képi és szöveges ismerethordozók révén,
- legyen képes a különböző dolgokat, jelenségeket, folyamatokat elemi szinten megfigyelni,
- tanítói irányítással tudjon egyszerű kísérleteket, vizsgálódásokat végezni,
- legyen képes a tapasztalatokat elemezni, értelmezni, magyarázni, következtetéseket levonni,
- ismerje fel a mérésekhez, vizsgálódásokhoz szükséges eszközöket és használja azokat balesetmentesen,
- szerezzen gyakorlatot a mindennapi életben előforduló mérésekben, ezek mértékegységeinek (hosszúság, tömeg, térfogat, idő, hőmérséklet) használatában,
- szerezzen jártasságot a dolgok, élőlények, folyamatok, jelenségek megadott vagy tetszőleges szempont szerinti csoportosításában,



- legyen gyakorlata a különböző tárgyak, élőlények, jelenségek jellemzőinek elemi szintű összehasonlításában, a különbségek felismerésében,
- tudja az összehasonlítások során elkülöníteni a lényegest a lényegtelenről,
- legyen képes a megfigyeléseit egyszerű módon, saját szavaival elmondani, és tanítói segítséggel rajzban és írásban rögzíteni,
- ismerje fel közvetlen környezete élő és élettelen világának oksági összefüggéseit,
- ismerje fel a környezetében előforduló veszélyhelyzeteket,
- legyen képes felhasználni, alkalmazni a mindennapi életben a tanultakat,
- lássa meg a környezete és saját egészsége közötti összefüggést,
- igényelje az egészséges életkörülményeket,

Ehhez szükséges, hogy a tanuló:

Ismerje meg – megfelelő mennyiségben és mélységben – a környezetében előforduló anyagok jellemző tulajdonságait.

Mindehhez az szükséges, hogy:

- megtapasztalja közvetlen környezete legfontosabb élő és élettelen anyagainak alapvető tulajdonságait,
- legyen tájékozott arról, hogy mely élelmiszerek fogyasztása szükséges a szervezet egészséges fejlődéséhez,
- tartózkodjon az élvezeti és kábítószeres kipróbálásától,
- tudja, mely anyagok szennyezhetik a környezetét.

Legyen a tanulónak áttekintése a Föld és a földi élet változásairól. Tudja, hogy az idő múlásával az élőlények is változnak.

Ezért fontos, hogy:

- ismerje a napszakok és évszakok változását,
- szerezzen gyakorlatot az idő mérésében és az időtartamok becslésében,
- vegye észre, hogy a földi életben az idő múlásával minden megváltozik,
- ismerje fel közvetlen környezete és az élőlények változása közötti összefüggéseket,

Legyen tájékozott a tanuló az őt körülvevő világban. Ismerje az egyes tájak jellegzetességeit és az ott előforduló élőlények jellegzetességeit.

Ehhez az szükséges, hogy a tanuló:

- tudja a környezetében előforduló tárgyak méretét saját testméretéhez, majd szabvány mértékegységhez viszonyítani,
- legyen képes a tárgyak helyét, mozgását különböző nézőpontból jellemezni,
- tudjon lakóhelyén és annak környékén tájékozódni, útbaigazítást adni,
- ismerje a környezetében előforduló veszélyhelyzeteket,
- tudja hol van a lakóhelye Magyarországon,
- ismerje az őt körülvevő táj jellegzetes felszíni formáit, vizeit, védett természeti értékeit, jellegzetes élőlényeit, hagyományait,
- sajátítsa el a térképolvasás elemi műveleteit
- ismerkedjen meg szűkebb környezete kulturális és vallási emlékeivel, hagyományaival,
- gyakorolja azokat a tevékenységeket, amelyek otthona, lakóhelye, szülőföldje és hazája megismeréséhez, megbecsüléséhez, szeretetéhez vezet.

A tanuló szerezzen jártasságot a természettudományos megismerésben. Legyen tájékozott arról, hogy a természettudományok fejlődése számtalan tudós munkájának az eredménye. Lássa, hogy ebben a munkában a magyar kutatók is jelentős szerepet töltenek be. Ismerkedjen meg néhány híres magyar kutató munkásságával.

Ezért fontos, hogy a tanulóknak:

- váljék tudatossá, hogy a környezetről szerzett ismereteket megfigyelés, vizsgálódás, kísérletezés, mérés útján szerezzük,
- tudja, hogy a természettel kapcsolatos ismereteit megfelelő ismerethordozók segítségével is fejlesztheti,
- értékelje, tisztelje a tudósok munkáját, eredményét.

A balesetek elkerülése érdekében a tanulóknak tudnia kell helyesen közlekedni.

Ehhez szükséges, hogy a tanuló:

- tudja a leggyakoribb balesetek megelőzésének lehetőségeit,
- tudjon segítséget kérni vészhelyzetben,
- alkalmazza a közlekedéssel kapcsolatos helyes magatartási szokásokat és illemszabályokat,
- ismerje lakóhelye veszélyes részeit.

Az egészséges, harmonikus életvitelt megalapozó szokások a tanulók cselekvő, tevékeny részvételével alakíthatók ki. Ezért szükséges, hogy a tanuló:

- ismerje az egészségmegőrzés szabályait,
- legyen igénye a tisztaságra, a korszerű táplálkozásra, a mindennapos mozgásra és a szabadidő hasznos eltöltésére,
- alakuljon ki felelősségérzete saját és embertársai egészsége, környezetének állapota iránt,
- gyakorolja az egészség- és környezetvédelmet szolgáló tevékenységeket,
- alakítson ki harmonikus kapcsolatot a természeti és a társadalmi környezettel,
- ismerkedjen meg szűkebb környezete kulturális és vallási emlékeivel, hagyományaival,
  - gyakorolja azokat a tevékenységeket, amelyek otthona, lakóhelye, szülőföldje és hazája megismeréséhez, megbecsüléséhez, szeretetéhez vezet.

#### Szociális- életviteli- és környezeti kompetencia modulok

A kompetenciafejlesztés területei, fókuszai, és ezek fejlesztése:

- személyes kompetenciák: önbizalom, önismeret, önkontroll, öntevékenység, együttműködési készség, önszabályozó- és önfejlesztő készségek fejlesztése
- kognitív kompetenciák: problémamegoldó képesség, logikai képesség, ismeretszerző képesség, rendszerező képesség, döntésképesség, kreativitás, ötletgazdagság, megfigyelő- és elemző képesség, tudatosság, környezettudatosság, szövegértés és gondolkodás fejlesztése
- szociális kompetenciák: együttműködési képességek, kötődési képességversengési képesség, a siker- és kudarc elfogadásának képessége, versengési képesség, felelősségérzet, felelősségvállalás, empátia, türelem, tolerancia, bizalom, szabálykövetés, alkalmazkodás, elfogadás, humor, segítségnyújtás, gondoskodás, vitakultúra, vezetési képesség, csoportkezelő képesség, értékek képviselője, környezettudatos magatartás alapjainak a fejlesztése.

## **Az értékelés alapelvei**

Az értékelés alapja a tanulók folyamatos megfigyelése. Az értékelésnél az elsajátított ismeretek tudásszintje mellett a tevékenységek során tanúsított aktivitást, önmagához viszonyított előrehaladást, ismeretszerző tevékenységét, ismereteinek pontosságát, szilárdságát és kreatív alkalmazását egyaránt figyelembe vesszük. Ezért az egész oktatás folyamatában végzett munkát, a tanulók tudásszintjét differenciáltan, az oktatási folyamat során adott sokféle feladat és teljesítés figyelembe vételével szabad csak értékelni.

**Értékelési szempontok:**

- Mennyire használja pontosan az elsajátított ismereteket.
- Mennyire tudja a megszerzett ismereteket egymásra építeni, illetve egymáshoz kapcsolni.
- Hogyan, milyen szinten használja a megismerési módszereket az önálló ismeretszerzésben.
- Megfigyelési, mérési eredmények lejegyzésében való jártasság.
- Összefüggések, oksági kapcsolatok felismerése.
- A tanultak alapján elemi következtetések levonása.

# 1. ÉVFOLYAM

Óraszám: 1 óra/hét

Éves óraszám: 37 óra

## Javasolt óraterv

Témák		Óraszámok felhasználása			Össz- óraszám
Szám- ma	Nevei	Tananyag		Ismétlés, ellenőrzés	37
		Új ismeret	Helyi felhasználás (kiegészítő anyag, gyakorlás)		
	A megismerési módszerek alapozása	F o l y a m a t o s			
I.	Ismerkedés az iskolával	3			3
II.	Közvetlen környezetünk növényei, állatai Erdei iskola	6	1 2		9
III.	Testünk felépítése, működése	7			7
IV.	Ismerkedés a lakóhellyel	6	2		8
V.	Évszakok időjárása, ünnepei	8			8
	Év végi ismétlés				2

### A megismerési módszerek alapozása

#### Célok:

- Tájékozódni a családi és óvodai természeti nevelés előzményeiről
- Felkelteni és fokozni a tanuló közvetlen környezete iránti kíváncsiságát
- Felismertetni egyszerű összefüggéseket.
- Alkalmazni tapasztalatszerzésen, felfedezésen alapuló módszereket.

Témakörök, tartalmak	Fejlesztési feladatok, tevékenységek
<p>Iskolás lettem. Az óvoda és az iskola közös és eltérő jellemzői. Érzékelés: látás, hallás, ízlelés, szaglás, tapintás. Az élő és élettelen megkülönböztetése. Nap, napszakok, évszakok, hónapok. Az időjárás. Közvetlen környezetünk tárgyai, élőlényei. A mese és valóság.</p>	<p>Megfigyelés, összehasonlítás, csoportosítás a tanulók közvetlen környezetében lévő tárgyak, élőlények érzékelhető tulajdonságai körében. A megfigyelések megfogalmazása szóban, rajzban. Feladatértés bizonyítása aláhúzással, összekötéssel, színezéssel. A különbségek felfedeztetése az élő és élettelen természetben, a mesében és a valóságban.</p>

## I. Téma: Ismerkedés az iskolával

### Célok:

- Fejleszteni a tanulók tájékozódó képességét a közvetlen környezetében.
- **Képessé tenni a tanulókat a különböző veszélyhelyzetek felismerésére, megelőzésére, elkerülésére.**

Témakörök, tartalmak	Fejlesztési feladatok, tevékenységek
<p>A leggyakrabban előforduló irányok: alatta, fölötte, előtte, mögötte, mellette, jobbra, balra. Tájékozódás az iskola épületében, az iskola környékén. Útvonal az otthontól az iskoláig. Saját lakcím ismerete. Az iskola környezete, jellemző épületek, közterek. Az iskola neve, címe, helyiségei, udvara. Veszélyhelyzetek az iskolában és környékén.</p>	<p>Játékos gyakorlattal a saját testhez viszonyított irányok, helyzetek megkülönböztetésének fejlesztése. Térérzet tudatosítása. Tájékozódási képesség fejlesztése az iskola épületében és az iskola környékén tett séta alkalmával. Veszélyhelyzetek bemutatása, megbeszélése. Ismeretek rögzítése. Helyes és helytelen magatartás megfigyelése, összehasonlítása, a pozitív minták kiemelése. Dramatikus játékok különböző helyzetekben.</p>

## II. Téma: Közvetlen környezetünk növényei, állatai

### Célok:

- **Megismertetni a környezet élő és élettelen összetevőit és az élőlények főbb csoportjait.**
- **Feltárni az élő és élettelen megkülönböztető jegyeit.**
- **Megismertetni a légyszárú növények testfelépítését.**
- **Bemutatni a növények ápolásának és szaporításának egyszerű eljárásait.**
- **Elsajátíttatni a környezetünkben élő társállatok gondozásának főbb szabályait.**
- **Tudatosítani a dísznövények és társállatok szerepét az emberek életében.**
- **Megláttatni az élőlények élőhelye és igénye közti összefüggéseket.**
- **Elérni, hogy a tanulók megbecsüljék és védjék környezetük élő és élettelen alkotóit.**

Témakörök, tartalmak	Fejlesztési feladatok, tevékenységek
<p>Környezetünk. A természeti környezet élőlényei és élettelen összetevői.</p>	<p>Az épített és a természeti környezet jellemzése. Az élőlények csoportokba sorolása (növények, állatok, emberek) példákon keresztül.</p>

Témakörök, tartalmak	Fejlesztési feladatok, tevékenységek
<p>Élő és élettelen környezet közötti különbség. Élőlények fontosabb életműködései: mozgás, táplálkozás, légzés, szaporodás.</p> <p>Közvetlen környezetünk növényei. Dísznövények a virágoskertben: a petúnia. Dísznövények a lakásban és az erkélyen: pletyka, muskátli.</p> <p>Közvetlen környezetünk állatai. A lakásban élő, kedvtelésből tartott állatok. Kutya-macska barátság.</p> <p>Állatok a mesében és a valóságban.</p>	<p>Élő és élettelen felismerése, összehasonlítása. A legfontosabb életműködések megismerése.</p> <p>Lágyszárú növény szerveinek irányított vizsgálata. A szervek felismerése és megnevezése. Csoportosítások végzése tanári irányítással; rész és egész kapcsolatának (pl. szervezet-szervrendszer) érzékeltetése.</p> <p>Leggyakoribb dísznövények és társállatok felismerése a valóságban és képek alapján. Dísznövények és kedvtelésből tartott állatok sokféleségének bemutatása, szerepének megfogalmazása.</p> <p>Cselekvő környezetvédelemre serkentés: növények gondozása, magvetés, barátságos környezet kialakítása. Kisállatokról való gondoskodás.</p> <p>Állatok valós és mesebeli tulajdonságainak az összehasonlítása.</p>

### III. Téma: Testünk felépítése, működése

#### Célok:

- Megismertetni az emberi test főbb testrészeit.
- Bemutatni az érzékszervek szerepét az ember életében. Tudatosítani az érzékszervek megőrzésének fontosságát.
- Felismertetni a szervezet néhány jól nyomon követhető ritmusos működését.
- Rávilágítani az egészséges életmód fontosságára, a betegségek elkerülése érdekében.
- Bemutatni az orvosok gyógyító tevékenységét.
- Felhívni a figyelmet a balesetek megelőzésének elkerülésére.
- Tudatosítani a biztonságot szolgáló szervezetek tevékenységét és elérésének módját.

Témakörök, tartalmak	Fejlesztési feladatok, tevékenységek
<p>Testünk főbb testrészei: fej, nyak, törzs, végtagok.</p> <p>Napi teendőink. A napszakok váltakozása. A hét napjai. A helyes napirend.</p> <p>Testünk és életünk megfigyelhető ritmusai</p>	<p>Az emberi test főbb testrészeinek a megfigyelése. A főbb testrészek felismerése és megnevezése.</p> <p>A napok nevének és sorrendjének begyakorlása mondókák alapján. A napszakok elkülönítése saját tapasztalatok segítségével. A napszakoknak megfelelő köszönési formák gyakorlása szerepjátékkal.</p> <p>A helyes napirend tervezése, megvitatása.</p>

Témakörök, tartalmak	Fejlesztési feladatok, tevékenységek
<p>(szívdobogás, légzés, mozgás stb.).</p> <p>Érzékszerveink és azok szerepe a környezet megismerésében: szem – látás, bőr – tapintás, nyelv – ízlelés, fül – hallás.</p> <p>Az egészség és betegség. Az egészségmegőrzés összetevői.</p> <p>Segítenek a bajban. A mentők, a rendőrség és a tűzoltóság munkája.</p>	<p>Egyszerű megfigyelések a test ritmusos működéseiről. Változások. Ritmusok felfedezése a versben, a természetben és a tevékenységekben.</p> <p>Érzékelő játékok: a színek, a formák, a felületek, az ízek, a hangok, a szagok stb. megfigyelése. Érzékszervek és a hozzá tartozó érzékelés összekapcsolása. Érzékszervek védelme.</p> <p>A rendszeres tisztálkodás és az egészséges életmód szerepének tisztázása az egészségmegőrzésben. Tisztálkodási szokások gyakorlása: alapos kézmosás és fogmosás.</p> <p>Az egészséges és a beteg gyermek jellemzőinek összegyűjtése. A lázmérés módjának a megbeszélése. Szerepjátékok a fertőzés, gyógyítás, gyógyulás, ápolás köréből.</p> <p>A biztonságot szolgáló emberek jellemzése munkájuk, ruházatuk és eszközeik alapján. A segélykérő hívószámok megismerése, és a segélykérés gyakorlása szituációs játékkal.</p>

#### IV. Téma: Ismerkedés a lakóhellyel

##### Célok:

- Megismertetni a tanulókat lakóhelyi környezetükkel az egyre önállóbb tájékozódás, közlekedés érdekében.
- Kialakítani élet- és környezetkímélő, veszélyhelyzetek megelőzését szolgáló magatartásformákat.

Témakörök, tartalmak	Fejlesztési feladatok, tevékenységek
<p>Saját lakcím ismerete.</p> <p>Az iskola környékének megismerése.</p> <p>A lakóhely jellegzetességeinek megfigyelése tanulmányi séta során, bemutatása néhány mondatban.</p> <p>Városi és falusi települések összehasonlítása.</p> <p>A lakóhely nevezetes épületei.</p> <p>A lakóhely szokásainak, hagyományainak megismerése.</p>	<p>Tájékozódási képesség fejlesztése az iskola környékén tett séta alkalmával.</p> <p>Közvetlen megfigyelés, leírás szóban megadott és választott szempontok alapján. Rövid szóbeli beszámoló a megfigyeltekről.</p> <p>Helyi hagyományok megismerése. Gyűjtőmunka.</p>

## V. Téma: Az évszakok időjárása, ünnepei

### Célok:

- Fejleszteni a megfigyelőképességet az **élettelen természet rövid idejű és folyamatos megfigyelésével, a megfigyelések rajzos lejegyzésével.** (időjárás megfigyelése)
- **Kialakítani a természet védelmének igényét.**
- **Felkelteni a tudományos vizsgálatok iránti érdeklődést.**

Témakörök, tartalmak	Fejlesztési feladatok, tevékenységek
Az időjárás elemei és változásai (napsugárzás, hőmérséklet, szél, csapadék).	Időjárás megfigyelések több napon keresztül; lejegyzés rajzos formában.
Az időjárás-változások hatása a természetre (növények változásai, az állatok életmódjának megváltozása).	Az időjárás megfigyelése során a víz különböző megjelenési formáinak felismerése (eső, hó, zúzmara, dér, jég, hó, köd, pára).
A szélsőséges időjárás okozta veszélyhelyzetek és védekezés lehetőségei.	Az időjárás okozta veszélyhelyzetek felismerése tapasztalatból, képről (árvíz, hóvihár, villámcsapás, stb.).
A víz megjelenési formái a természetben. A víz halmazállapot változásai (olvadás, fagyás, párolgás) – kísérletek megfigyelése.	Ok-okozati összefüggés felfedeztetése a változások megfigyelése során. Egyszerű kísérletek megfigyelése.
A napszakok, a hét napjainak elnevezése. A helyes napirend kialakítása. Az évszakok elnevezései, jellemző időjárása. A hónapok nevei és sorrendje. Az évszakokhoz kapcsolódó ünnepek, néphagyományok, helyi szokások megismerése.	Évszakok, hónapok, napszakok, sorba rendezése időrend alapján. Tájékozódás a mindennapok időviszonyaiban. Ismerkedés a természet könnyen megfigyelhető ciklusaival.

### Követelmények

Az 1 évfolyam végén a tanuló:

- tájékozódjon jól saját testén,
- tudja az irányokat helyesen használni a gyakorlatban,
- ismerje iskolája nevét és pontos címét, helyiségeit, rendeltetészerű használatát,
- tudja iskolájában útbaigazítani az idegeneket
  
- tudja elmondani saját lakcímét,
- ismerje a napszakokat, a hét napjait, a hónapok és az évszakok elnevezéseit és egymást követő sorrendjét,
- tudjon beszámolni a napi időjárásról, a tanult időjárás-elemek használatával szóban, és rajzban,
- konkrét esetekben tudja az élt az élettelenről megkülönböztetni,
- tudja megnevezni az emberi test főbb részeit,
- ismerje fel a megfigyelt lágú- és fás szárú virágos növény fő részeit.



## 2. ÉVFOLYAM

Óraszám: 1 óra/hét

Éves óraszám: 37 óra

Témák		Óraszámok felhasználása			Össz- óraszám
Szám- ma	Nevei	Tananyag		Ismétlés, ellenőrzés	37
		Új ismeret	Helyi felhasználás (kiegészítő anyag, gyakorlás)		
	A megismerési módszerek alapozása	Folyamatos			
	Év eleji ismétlés			1	1
I.	A növények Erdei iskola	5	1 1	1	8
II.	Lakóhelyünk	6	2	1	9
III.	Az állatok Erdei iskola	4	1	1	6
IV.	Testünk működése és egészsége	5		1	6
V.	Az anyagok érezhető és mérhető tulajdonságai	5		1	6
	Év végi ismétlés				1

### A megismerési módszerek alapozása

#### Célok:

- Felidézni az előzetes ismereteket.
- Felkelteni és fokozni az érdeklődést a tanuló közvetlen környezetére iránt.
- Megfigyeltetni a tanuló közvetlen környezetét tanítói irányítással.
- Formálni a tudományos vizsgálat iránti igényt.
- Fejleszteni a szóbeli kifejezőkészséget.

Témakörök, tartalmak	Fejlesztési feladatok, tevékenységek
Újra az iskolában.	Az iskola megfigyelése, leírása szóban, rajzban, bemutatása.

Témakörök, tartalmak	Fejlesztési feladatok, tevékenységek
A tárgyak érzékelhető tulajdonságainak megfigyelése.	Összehasonlítás, csoportosítás. Tapasztalatszerzés a környezetről megfigyelés útján. A tapasztalatok megfogalmazása szóban, rajzban.
Az anyagok mérhető tulajdonságai.	A mindennapi életben fontos szerepet játszó mennyiségek és azok mérésének megismerése, gyakorlása.
Gyűjtemények készítése, rendezése.	A mérőeszközök használata. A mérés eredményének egyszerű lejegyzése. Válogatás, csoportosítás, rendszerezés.

## I. Téma: A kert termesztett növényei

### Célok:

- Felidézni és bővíteni a növények testfelépítésével kapcsolatos ismereteket.
- Felismertetni a leggyakoribb hazai zöldségféléket és gyümölcsöket.
- Bemutatni az egyéves (egynyári) és többéves növények életciklusát.
- Tudatosítani a gyümölcsök és zöldségek szerepét az egészségmegőrzésben. Serkenteni a naponta többszöri fogyasztásukra.
- Tudatosítani a rovarpusztítók szerepét a rovarkártevők elleni védekezésben.
- Megfelelő szintű jártasság kialakítása a megfigyelések, vizsgálódások végzésében.
- Megismertetni és gyakoroltatni a megfigyelések, elemzések tapasztalatainak elmondását valamint azok rajzos rögzítését.

Témakörök, tartalmak	Fejlesztési feladatok, tevékenységek
A kert fái. A fa fő részei: gyökérzet, törzs, korona. Örökzöld és lombhullató fák.	Előzetes megfigyelési szempontok alapján tapasztalatszerzés a kert élővilágáról.  A gyümölcsfák és a fenyők lombváltásának a megfigyelése.  Egy lágyszárú növény és egy fa jellemzése. A növényi szervek és a fa fő részeinek a felismerése, megnevezése. Hasonlóságok és különbségek megállapítása.
A virág és a termés.	A virág és a termés vizsgálata élő anyagon. A rész és az egész, továbbá a virág és a termés közti összefüggések megértése.
Nyáron és ősszel érő gyümölcsök. A gyümölcsök főbb részei, jellemző tulajdonságai.	A gyümölcsök és a zöldségek megfigyelése, jellemzése. Csoportosításuk különböző szempontok szerint. A mindennapos gyümölcs- és zöldségfogyasztás fontosságának a megértetése.
A veteményeskert növényei. A gyümölcsök és zöldségek vitamintartalma.	A gyümölcs és zöldségfogyasztás szabályainak a kialakítása. Gyümölcsmosás, salátakészítés.
A növényi élet ciklusa.	A növények időbeli változásainak a

Témakörök, tartalmak	Fejlesztési feladatok, tevékenységek
<p>A különböző évszakok legfontosabb kerti munkái.</p> <p>A zöldségek és a gyümölcsök tárolása, tartósítása.</p> <p>Segítőtársak a kertben: rovarpusztító állatok.</p>	<p>megfigyelése ábrák alapján. A változások leírása. Az egyéves és a több évig élő növények életének összehasonlítása.</p> <p>A legfontosabb kerti munkák felismerése, szerepük tisztázása. Alapvető összefüggések felfedezése: növényápolás – nagyobb terméshozam, megfelelő tárolás – romlás megakadályozása.</p> <p>Madárvédelem: madáresés készítése.</p>

## II. Téma: Lakóhelyünk

### Célok:

- Felidézni az előzetes ismereteket.
- Fejleszteni a tanulók tájékozódó képességét
- Összehasonlíttatni a természetes vizeket méretük szerint
- Bemutatni a vizek szennyezettségének okait.
- Felismertetni a különböző településtípusokat.
- Megismertetni a lakókörnyezetre jellemző épületekkel.
- Bemutatni a középületek feladatait.
- Ösztönözni lakókörnyezetünk megóvására, szépítésére.
- Megismertetni a lakóhely és környékének múltjával.
- Összehasonlíttatni a különböző településtípusokat régen és napjainkban.
- Összegyűjtetni a település hagyományait, népszokásait, értékeit.
- Felidézni a biztonságos gyalogos közlekedés szabályait.
- Kialakítani a helyes tömegközlekedési szokásokat.
- Tudatosítani a leggyakoribb közlekedési veszélyhelyzetek elkerülésének módját.

Témakörök, tartalmak	Fejlesztési feladatok, tevékenységek
<p>Tájékozódás az iskola környékén.</p> <p>A forgalom megfigyelése.</p> <p>Lakóépületek, parkok, terek az iskola környékén</p>	<p>Tájékozódási képesség fejlesztése az iskola környékén tett séta alkalmával.</p> <p>Közvetlen megfigyelés, leírás szóban megadott és választott szempontok alapján. Rövid szóbeli beszámoló a megfigyeltokról.</p> <p>Tájékozódás térkép segítségével.</p>
<p>Természeti környezetünk, felszíni formák megfigyelése.</p> <p>Álló és folyóvizek.</p> <p>A természeti környezetünket károsító tevékenységek.</p>	<p>A lakóhely és környékének megismerése, természeti formáinak megfigyelése, sorba rendezése</p> <p>Felszíni formák megfigyelése, kialakítása homokból, gyurmából</p> <p>Szóbeli és írásbeli beszámoló képek, egyéni tapasztalatok segítségével.</p> <p>Lakóhely természeti értékeinek, szépségének felfedezése.</p> <p>Néhány könnyen átlátható, megérthető, a gyerekeket is érintő környezetvédelmi problémával való foglalkozás.</p>
<p>Településtípusok és jellemzőik.</p> <p>Lakóhelyünk szomszédos települései.</p>	<p>Előzetes tudás felszínre hozása.</p> <p>Képek gyűjtése a különböző</p>

Témakörök, tartalmak	Fejlesztési feladatok, tevékenységek
Középületek és feladataik. Út, utca, tér, park, játszótér.	településtípusokról. A település nevezetes épületeinek megfigyelése. Középületek csoportosítása feladatuk szerint.
Lakókörnyezetünk. Különböző tájak lakóépületei. Környezetünk jellemző lakóházai. Lakás, otthon.	Megfigyelések adott szempontok szerint a valóság és képek segítségével. A lakások jellemzőinek leírása, szóbeli beszámoló. A lakószoba berendezése, beszámoló rajzban. Részvétel a szép környezet kialakításában.
A település múltjának megismerése. A lakóhely hagyományai, népszokásai, népviselet. Régi foglalkozások, mesterségek. Lakóhelyünk értékei. A múzeumlátogatás szabályai.	A lakóhely múltjának, hagyományainak megismerése helytörténeti kiállítás megtekintése során. Irányított megfigyelés. Történetek, emlékek, népi játékok gyűjtése, megismerése. Helyi hagyományok ápolása. Szóbeli kifejezőképesség fejlesztése. Egyszerű képi és szöveges információk értelmezése.
Lakóhelyünk közlekedése. Tömegközlekedési eszközök. A tömegközlekedés illemszabályai. Vasútállomás, buszpályaudvar.	Közös élményszerzés közlekedési eszközön. Tájékozódó képesség fejlesztése. Csoportosítások végzése különböző szempontok alapján. A helyes közlekedési magatartási formák kialakítása szituációs játékokkal. Képek gyűjtése közlekedési eszközökről, összehasonlításuk, rendezésük.
Veszélyhelyzetek a közlekedésben.	A leggyakoribb közlekedési veszélyhelyzetek megfigyeltetése. <a href="#">Veszélyhelyzetek felismerése, elkerülése a közlekedés során. Ok-okozati összefüggések felfedeztetése.</a> <a href="#">Esetelemzések gyermekekkel történt balesetek alapján.</a> Szóbeli beszámoló egyéni tapasztalatokról. Ismeretek rögzítése rajzban és írásban.

### III. Téma: A ház körül élő állatok

#### Célok:

- Bővíteni a tanulók tudását a legfontosabb háziállatok és a ház körül élő állatok testfelépítésével, szerepével, életmódjával kapcsolatban.
- Megértetni a háziállatok és a vadon élők közti különbségeket.
- Felismertetni az élőlények szervezete és életmódja valamint a szervek felépítése és működése közti oksági összefüggéseket.
- Rámutatni a háziállatok szerepére az emberek életében.
- [Beláttatni az állati termékek \(hús, tej, tojás\) táplálkozásban betöltött szerepét.](#)
- Megfelelő szintű önállóság kialakítása a vizsgálatok elvégzésében, az ábraelemzésekben, a lényeges és lényegtelen jellemzők elkülönítésében.

- Fejleszteni a tanulók megfigyelő, rendszerező, feladatmegoldó képességét.

<b>Témakörök, tartalmak</b>	<b>Fejlesztési feladatok, tevékenységek</b>
<p>Legjelentősebb emlős háziállataink: szarvasmarha, házisertés, házinyúl, házijuh, házikecske, ló, szamár. Emlősök jellemző bélyegei, főbb testrészei.</p> <p>Legjelentősebb szárnyas háziállataink: házityúk, házikacsa, a házilúd, házigalamb, gyöngytyúk, pulyka. Madarak jellemző bélyegei, főbb testrészei.</p> <p>A háziállatokról való gondoskodás. A háziállatok hasznosítása. Az állatok szeretete, védelme és megbecsülése.</p> <p>Néhány jellemző vadon élő állat a házban és a ház körül (házi egér, füstifecske, fehér gólya stb.).</p>	<p>A jelentősebb négy lábú és szárnyas háziállatok küllemének a megfigyelése, leírása. Háziállatok felismerése, megnevezése.</p> <p>Az emlősök és a madarak közös tulajdonságainak az összegyűjtése. Lényeges jegyek elkülönítése. Rendszerezés.</p> <p>A szerkezet és a működés közti összefüggések bizonyítása: csőr – táplálékszerzés, végtagok – mozgás, kültakaró – védelem. Tollak és szőrzet érzékszervi vizsgálata, szerepük megbeszélése. Tapasztalatok rögzítése.</p> <p>A háziállatok gondozásával kapcsolatos elemi ismeretek felidézése. A gondozás és az életműködések közti kapcsolat feltárása. Az emberséges állattartás jellemzőinek a megbeszélése.</p> <p>A háziállatok szerepének bizonyítása sok-sok példán keresztül. Tojásétel készítése.</p> <p>A vadon élő állatok és a háziállatok életének összehasonlítása. Néhány, házba betelepülő vadon élő állat szerepének megítélése. Táplálkozási kapcsolatok felfedezése ábraelemzéssel.</p>

#### **IV. Téma: Testünk működése és egészsége**

##### **Célok:**

- Bővíteni az ember testfelépítésével és egészségmegőrzésével kapcsolatos ismereteket.
- Bemutatni az emberi tulajdonságok sokféleségét.
- Megláttatni az életkor előrehaladtával bekövetkező változásokat. Megismertetni a főbb életszakaszokat.
- Tudatosítani az egészséges életmód és a testápolási tevékenységek fontosságát az egészségmegőrzésben.
- Kialakítani és gyakoroltatni a helyes szokásokat a betegségek elkerülése érdekében.

<b>Témakörök, tartalmak</b>	<b>Fejlesztési feladatok, tevékenységek</b>
<p>Testem és tulajdonságaim. Az emberi test fő részei, a végtagok kisebb</p>	<p>Az ember fő testrészeinek és a végtagok kisebb egységeinek a megfigyelése és elkülönítése.</p>

Témakörök, tartalmak	Fejlesztési feladatok, tevékenységek
egységei. Külső (látható) és belső (nem látható) tulajdonságok.	Külső és belső tulajdonságok összegyűjtése, rendszerezése. Saját külső tulajdonságok megfigyelése, rögzítése írásban.
Testünk működése. A csontváz, az izomzat és a belső szervek szerepe az életünkben.	Fontosabb belső szervek felismerése, megnevezése, működésük megbeszélése. A mozgásban szerepet játszó szervek felfedezése.
Egyszer én is nagy leszek. Emberi élet főbb szakaszai. Az évek múlásával bekövetkező változások.	Főbb életszakaszok megfigyelése, jellemzése képek segítségével. Életszakaszok időrendbe állítása. A legjellemzőbb életkorok bemutatása szerepjátékkal.
Az egészségmegőrzés.	Mérési gyakorlatok a növekedés bizonyítására. Eredmények rögzítése.  Az egészséges fejlődés és a betegségek elkerülése érdekében néhány jó tanács megfogalmazása (rendszeres napi sportmozgás, helyes testtartás, nyugodt környezetben történő alvás, légzés orron át stb.).
Helyes tisztálkodási szabályok, szokások. Egészséges táplálkozás. Mit? Mikor? Hogyan? kérdések megválaszolása.	A mosakodás és a fogmosás idejének és technikájának a tudatosítása. Helyes étrend összeállítása. Játékos gyakorlatok a rágás, terítés, étkezés közbeni illemszabályok köréből.
Környezeti ártalmak	A környezet ártalmas hatásainak a vizsgálata és a teendők megfogalmazása. Kisebb sérülések ellátásának gyakorlása.

## V. Téma: Az anyagok érzékelhető és mérhető tulajdonságai

### Célok:

- Felidézni az előzetes ismereteket.
- Formálni a tudományos vizsgálat iránti igényt.
- Felismertetni az érzékszerveink szerepét a környezetünk megismerésében.
- Megvizsgáltatni a környezetünkben előforduló tárgyak anyagait.
- Észrevetetni a tárgyak anyaga és rendeltetése közötti összefüggést.
- Megfigyeltetni a környezetben előforduló anyagok érzékelhető tulajdonságait (szín, alak, felület, szag, illat, íz, hang).
- Érzékszervi tapasztalatokat szereztetni a tárgyak tulajdonságainak vizsgálata során.
- Figyelem felhívása az érzékszerveink védelmére, a sérült emberek segítésére.

- Felhívni a figyelmet a szelektív hulladékgyűjtés fontosságára.
- Megfigyeltetni tapasztalatszerzés útján a közvetlen környezetben lévő tárgyak és élőlények mérhető tulajdonságait.
- Gyakoroltatni a mindennapi életben előforduló mennyiségek becslését, mérését (hosszúság, tömeg, űrtartalom, idő), mérőeszközök, mértékegységek használatát.

Témakörök, tartalmak	Fejlesztési feladatok, tevékenységek
<p>Környezetünk tárgyainak anyaga. Tárgyak többféle anyagból. Veszélyes és újrahasznosítható hulladékok a mindennapi életünkben.</p> <p>A tárgyak érzékelhető tulajdonságai (szín, alak, felület, szag, illat, íz, hang). Érzékszerveink védelme. Sérült emberek.</p> <p>Hosszúságmérés tárgyakon, élőlényeken alkalmilag választott és szabvány mértékegységekkel.</p> <p>Űrtartalom mérése. Edények űrtartalmának mérése alkalmilag választott és szabvány mértékegységekkel. Napi folyadékészükségletünk.</p> <p>A tömeg, mint mérhető tulajdonság.</p> <p>Az idő mérése. Mérőeszközök készítése.</p>	<p>A közvetlen környezetünkben lévő használati tárgyak megfigyelése, csoportosításuk, anyaguk szerint.</p> <p>Az anyagfajták különbözőségének felismerése. Kapcsolat keresése a tulajdonság és funkció között konkrét példán. Tapasztalatok lejegyzése. A természeti környezetnek, mint a világ védelemre szoruló részének értelmezése. Egyéni és közösségi környezetvédelmi cselekvési formák kialakítása. A környezetünkben lévő tárgyak érzékelhető tulajdonságainak megtapasztalása. Tapasztalatok rögzítése rajzban és írásban. Érzékszervi tapasztalatokra épülő felismerő játékok. Az érzékelés, mint információszerzés. A sérült emberek iránti elfogadó és segítőkész magatartás fejlesztése dramatikus játékokkal. A mérhető tulajdonságok felismerése. Mérőeszközök, mértékegységek megismerése. A mérőeszközök pontosságának megfigyelése, összehasonlítása. A mérési módszerek gyakorlása, viszonyítás, becslés, mérés. Tapasztalatok, mérési eredmények lejegyzése, ábrázolása. Összefüggések felismerése, megfogalmazása. Egészséges életmóddal kapcsolatos szokások kialakítása. Beszámoló a tanórán kívül szerzett tapasztalatokról. Periodikus jelenségek felismerése. Tájékozódás a mindennapok időviszonyaiban. Összefüggések keresése, felismerése.</p>

## Követelmények

A 2. évfolyam végén a tanuló:

- ismerje fel a környezete tárgyainak és élőlényeinek néhány érzékelhető tulajdonságait.
- tudjon önállóan tájékozódni az otthona és az iskola környékén.
- ismerje lakóhelye legfőbb jellegzetességeit, hagyományait.
- ismerje fel közvetlen környezete jellemző természeti formáit.
- ismerje lakóhelye főbb jellegzetességeit, ismertessen egyet a település hagyományai közül

- ismerje a leggyakoribb közlekedési veszélyforrásokat, valamint azok elkerülésének módját.
- tudjon megfigyeléseiről, tapasztalatairól beszámolni szóban kérdések segítségével.
- legyen képes méréseket végezni, használja helyesen a mérőeszközöket és mértékegységeket.
- tudja lejegyezni a mérési eredményeit.
- a megismert növényeket tudják leírni szóban
- nevezzék meg a tanult állatok néhány jellemző tulajdonságát
- tudja, hogy az élőlények táplálkoznak, lélegeznek, szaporodnak, növekednek, fejlődnek, elpusztulnak.
- tudja az emberi test főbb részeit megnevezni.



### 3. ÉVFOLYAM

Óraszám: 2 óra/ hét

Éves óraszám: 74 óra

#### Javasolt óraterv

Témák		Óraszámok felhasználása			Össz- óraszám
Szám- -ma	Nevei	Tananyag		Ismétlés, ellenőrzés	74
		Új ismeret	Helyi felhasználás (kiegészítő anyag, gyakorlás)		
	A megismerési módszerek alapozása	Folyamatos			
	Év eleji ismétlés			1	1
I.	Változások a környezetünkben	10	3	2	15
II.	A zöldterületek élete ősszel	8	3	2	13
III.	Testünk és életműködéseink	9	–	2	11
IV.	Tájékoztatósi alapismeretek	9	–	2	11
V.	Országismeret	6	–	2	8
VI.	A zöldterületek élete tavasszal	7	2	2	13
	Erdei iskola		2		
	Év végi ismétlés	–	–	2	2

#### A megismerési módszerek alapozása

Témakörök, tartalmak	Fejlesztési feladatok, tevékenységek
<p>A zöldterületek élőlényei a megismerése.</p> <p>Az élettelen természet változásainak vizsgálata.</p>	<p>A közvetlen közelben lévő tárgyak és élőlények érzékelhető tulajdonságainak, az egyszerű természeti jelenségeknek, az élőlények életműködéseinek és változásának a megfigyelése.</p> <p>Egyszerű kísérletek végzése. Oksági összefüggések keresése.</p>

Témakörök, tartalmak	Fejlesztési feladatok, tevékenységek
Az időjárás jelenségek változása. Folyamatos megfigyelés.	Becslések, egyszerű mérések tanítói segítséggel. A mérőeszközök és a mértékegységek helyes használatának a gyakorlása.
Könyvek, újságcikkek, filmek, képek, használata az ismeretszerzésben.	Tanítói segítséggel tájékozódás egyszerűbb forrásanyagokban.
A környezet változásának hatása az élőlények viselkedésére, életmódjára, életműködésére.	A tapasztalatok általánosítása. A megfigyelések kifejezése előszóban, írásban, rajzban.

## I. Téma: Változások a környezetünkben

### Célok:

- Felkelteni a tanulóban az élettelen világ iránti érdeklődést.
- Bővíteni az időjárással és az anyagok tulajdonságaival kapcsolatos ismereteket.
- Megfigyeltetni az élettelen környezetben lejátszódó változásokat. Megvizsgálni a változásokat kísérleti körülmények között.
- Észrevetetni a változásokban az oksági összefüggéseket.
- Megismertetni a tanári irányítással végzett egyszerű kísérletek lebonyolítását, a következtetések levonását és a tapasztalatok rögzítését.
- Elsajátíttatni az anyagok és az eszközök takarékos és balesetmentes használatát.
- Az alapos vizsgálat igényének kialakítása, formálása.

Témakörök, tartalmak	Fejlesztési feladatok, tevékenységek
Az anyagok tulajdonságai: érzékszervekkel megfigyelhető, mérhető.	Az anyagok tulajdonságainak az összegyűjtése. Érzékelhető tulajdonságok vizsgálata. Mérések végzése (hosszúság, tömeg, űrtartalom). Mértékegységek helyes használata.
Az anyagok halmazállapota: szilárd, a folyékony és a légnemű halmazállapot.	Különböző halmazállapotok bemutatása és legjellemzőbb tulajdonságaik megfigyelése. A halmazállapotok felismerése.
Halmazállapot-változások a természetben és a mindennapi életben. A fagyás és az olvadás.	A halmazállapot-változásokat bizonyító kísérletek elvégzése, elemzése. A változást előidéző okok feltárása. A megfigyeltet rögzítése szóban, írásban, rajzban. A hőmérséklet mérése, a hőmérő helyes használata. Egyszerű természeti jelenségek megmagyarázása.
A párolgás és a lecsapódás.	
Az oldódás. Különböző anyagok oldódása vízben.	Vízben oldódó és nem oldódó anyagok

Témakörök, tartalmak	Fejlesztési feladatok, tevékenységek
<p>Oldatkészítés. Az oldódást gyorsító tényezők.</p> <p>Az időjárás változása: folyamatos megfigyelések, mérések.</p> <p>Az időjárási jelenségek és az anyag tulajdonságainak változása.</p> <p>Égés. Az égés feltételei és kísérőjelenségei. Az égés szerepe az emberek életében. Teendők tűz esetén.</p>	<p>elkülönítése egyszerű kísérletekkel. A kiinduló és keletkezett anyagok összehasonlítása. Az oldódás és az olvadás megkülönböztetése.</p> <p>Előzetes szempontok alapján az időjárás elemeinek folyamatos megfigyelése. Mérések végzése. A megfigyelések és az adatok táblázatba rögzítése.</p> <p>A természetben lejátszódó jelenségek, folyamatok modellezése kísérletekkel (különböző hőmérsékletű levegő áramlása, víz körforgása).</p> <p>Legismertebb szelek és csapadékfajták bemutatása képekről.</p> <p>Égéssel kapcsolatos kísérletek elvégzése: a kísérőjelenségek, az éghető és nem éghető anyagok és az égés feltételeinek a megfigyelése.</p> <p>Különböző égő anyagok oltásának a megismerése. Önmentési gyakorlatok.</p>

## II. Téma: A zöldterületek élete ősszel

### Célok:

- Felidézni és bővíteni az élőlények testfelépítésével és működésével kapcsolatos ismereteket.
- Felismertetni az állatok életéhez nélkülözhetetlen életfeltételek fontosságát.
- Megismertetni az élőhelyen élő állatok életmódját és viselkedését.
- Bemutatni az élőhelyen élő növények és állatok egymásra utaltságát, a közöttük lévő kapcsolatok jelentőségét.
- Megláttatni a környezet változásának hatását az állatok és a növények életére.
- Felkelteni a tanulók érdeklődését a települések zöldterületeinek szépsége és megismerése iránt.
- Környezettudatos magatartás kialakítása.
- Felismertetni, hogy az ember része a természetnek, tevékenységével befolyásolja a környezet állapotát.

Témakörök, tartalmak	Fejlesztési feladatok, tevékenységek
<p>A zöldterületek néhány jellemző növényének és állatának a megismerése (vadgesztenyefa, hársfák, lucfenyő, fekete bodza, mézelő méh, fekete rigó, parlagi</p>	<p>Néhány fa küllemének a jellemzése a növényi algoritmus segítségével. A fa és a cserje összehasonlítása.</p>

Témakörök, tartalmak	Fejlesztési feladatok, tevékenységek
galamb, keleti sünn).  Az állatok életfeltételei: táplálék, víz, megfelelő hőmérséklet, fény, levegő.  Örökzöld, lombhullató, fa, cserje, emlős madár, rovar.  A park élete a hideg napokon. Az élőlények alkalmazkodása.  A zöldterületek növényeinek jelentősége.	Az állatok felismerése és küllemük jellemzése. Az állatok életmódjának és viselkedésének a leírása. Az állatok életben maradásához szükséges környezeti feltételek vizsgálata.  A növények és az állatok sokrétű kapcsolatának a bizonyítása példákkal (búvóhely, fészkelőhely, táplálkozás, megporzás). A megismert élőlények csoportokba sorolása és a csoportok jellemzése.  Az őszi és téli hidegebb időjárás következményeinek felfedezése: lombhullás, költözés, tartalékgyűjtés, rejtőzködés, téli álom, vastag bunda.  Az ember környezetkárosító magatartásának a következményei. Cselekvő természetvédelemre serkentés: madárkalács készítése, egyszerű odú kihelyezése.

### III. Téma: Testünk és életműködéseink

#### Célok:

- Feleleveníteni az emberi testről és működéséről az 1-2. évfolyamon szerzett ismereteket.
- Vizsgálni az ember életéhez nélkülözhetetlen feltételeket.
- Tudatosítani, hogy a környezet állapota hatással van az ember egészségére is.
- Kialakítani a környezettudatos magatartás alapvető, elemi szintű cselekvési formáit.
- Kialakítani az egészséges életmód iránti igényt.
- Megláttatni, hogy a betegségek elkerülésének legcélravezetőbb módja az egészséges életmódra való törekvés (a helyes napirend, a táplálkozási szokások kialakítása, a mozgás iránti igény felkeltése, az alapos tisztálkodás).
- Megismertetni a betegség tüneteit, a leggyakoribb fertőző betegségeket és a betegápolás, beteglátogatás leglényegesebb szabályait.

Témakörök, tartalmak	Fejlesztési feladatok, tevékenységek
Az emberi test változásának megfigyelése (növekedés, fejlődés).  Életműködéseink főbb jellemzői (mozgás, táplálkozás, légzés, fejlődés). Legfontosabb szerveink szerepe életünkben.	A saját testen végbement változások felismertetése konkrét mérésekhez kapcsolva. A közvetlen tapasztalatok lejegyztetése, a változások megnevezése.  A tanulók megismerttetése a szervek elemeivel, az elemek kapcsolatával, és az alapvető feladataikkal.

Témakörök, tartalmak	Fejlesztési feladatok, tevékenységek
<p>Egészséges életmód:  – helyes napirend, hetirend,  – mindennapos mozgás, sport,  – helyes táplálkozási szokások,  – tisztálkodás.</p> <p>Életünk környezeti feltételei (víz, oxigén, táplálék, hőmérséklet), a környezet hatásai szervezetünkre.</p> <p>A betegség és legjellemzőbb tünetei (rossz közérzet, láz, fájdalom, hasmenés, hányás, vérzés).  A fertőző betegségek, terjedésük, megelőzésük.</p> <p>A betegápolás, a beteglátogatás szabályai.</p>	<p>Az életjelenségekhez kötött életértelmezések erősítése.</p> <p>Az egészséges életmód alapelveinek, egészségmegőrző hatásának felismertetése.  A helyes táplálkozási szokások, a helyes napirend, valamint a mindennapos mozgás és a megfelelő tisztálkodás fontosságának felismertetése.</p> <p>Életünk nélkülözhetetlen környezeti feltételeinek feltárása.  A környezetszennyezés szervezetünkre gyakorolt káros hatásainak kiemelése.  A külső és belső környezet tisztántartása fontosságának felismertetése.  Annak felismertetése, hogy az ember része a természetnek, kölcsönösen hatnak egymásra.  A leggyakoribb betegségek és tüneteik összegyűjtése a konkrét tapasztalatok felszínre hozásával.  Az egészséges életmód fontosságának kiemelése a betegségek megelőzésében.  Oksági összefüggések keresése a magatartási és illemszabályok, valamint a betegségek, balesetek megelőzése között.  A helyes egészségszokások gyakoroltatása.  A gyógyszeresedés veszélyeinek felismertetése.</p> <p>A tanulók megismertetése a gondos betegápolás legalapvetőbb szabályaival, a konkrét tapasztalatokra építve.  A testi fogyatékkal élő embertársaink elfogadása.</p>

#### IV. Téma: Tájékoztató alapismeretek

##### Célok:

- Felidézni az előzetes ismereteket.
- Fejlesztetni a tanulók tájékoztató képességét.
- Bemutatni a tárgyak alaprajzának elkészítési módját.
- Felismertetni a nagyítás, kicsinyítés szükségességét.
- Kialakítani az ismert terepről készült útvonalrajzok, térképvázlatok, térképszerű ábrázolások leolvasásának, elkészítésének technikáját.
- Bemutatni a tanulóknak a mágneses kölcsönhatásokon keresztül az iránytű elemi szintű használatát.
- Megismertetni a fő világtájakat.

- Ösztönözni a szűkebb és tágabb környezetben való önálló tájékozódásra többvariációs útvonalrajzok készítésével.
- **Összegyűjteni az iskola környékén lévő jellegzetes tájékozódási pontokat (pl. különleges lakóház, templom, víztorony, stb.)**
- **Megfelelő szintű önállóság kialakítása a tájékozódásban.**
- Fejlesztani az együttműködés képességét.

Témakörök, tartalmak	Fejlesztési feladatok, tevékenységek
<p>Tájékozódás az osztályban, az iskolában, az udvaron és az iskola környékén.</p> <p>Alaprajz, kicsinyítés, nagyítás. Tárgyak alaprajza. A tanterem, szoba alaprajza. Az alaprajz elemei.</p> <p>Egyszerű kísérletek fényvel és mágnesekkel. Mágneses kölcsönhatások.</p> <p>Az iránytű. A fő világtájak (mellékvilágtájak) fogalma, jelölésük.</p> <p>A térkép fogalma. Szimbolikus jelek a térképen. Térképajták, jellegzetességeik.</p>	<p>A közvetlen környezet megfigyelése, a tapasztalatok lejegyzése, egyszerűsített rajzos ábrázolása. Tájékozódási gyakorlatok az elkészült vázlatrajzok alapján. Helyszínek modellezése, felismerési gyakorlatok. A vázlatrajzok megfeleltetése a valóságnak, elemi ismeretek gyűjtése. A térérzet tudatosítása, tájékozódás a térben. A tárgyak és alaprajzuk megfeleltetése. Az alaprajz fogalmával való megismerkedés. Az alaprajzkészítés technikájának elsajátítása. A kicsinyítés, nagyítás szükségességének felismerése, példák gyűjtése a közvetlen tapasztalatok alapján. A tanterem, lakás egy helyisége alaprajzának elkészítése. Szóbeli beszámolás az alaprajzon ábrázoltakról. Az alaprajz legfontosabb elemeinek felismerése, viszonyítások gyakorlása. Az irányok, távolságok, hosszak, nagyságrendek meghatározása (becslés, mérés). A fény terjedésének vizsgálata. Tanulói kísérletek végzése mágnesekkel. A tanulók megismertetése a vonzás-taszítás jelenségével. Ismerkedés az iránytűvel. Az iránytű, a mágnes és a Föld mágneses mezője közötti összefüggés megbeszélése. A viszonyítás szerepének felismertetése a helyzet meghatározásban. Tájékozódási gyakorlatok az iránytű segítségével. Ismerkedés a térképpel, új fogalom meghatározása. A térkép szimbolikus jeleinek, színeinek megismerése.</p>

Témakörök, tartalmak	Fejlesztési feladatok, tevékenységek
	<p>A valóság térképábrázolása jelekkel.  Irányok, távolságok, hosszak meghatározása a térképen.  Egyszerű térképek másolása kézi munkával.  A település térképének tanulmányozása, a tanultak beazonosítása, alkalmazása.  Az iskola, a lakóhely megkeresése, a térképi ábrázolásuk megfigyelése.</p>

## V. Téma: Országismeret

### Célok:

- Felidézni az előzetes ismereteket.
- Megismertetni a tanulókat a fővárossal, Budapest nevezetességeivel.
- Összegyűjteni a „főváros” fogalom ismérveit.
- Felfedeztetni Budapest természeti értékeit, szépségeit.
- Összehasonlítani közvetlen vagy közvetett tapasztalatszerzés útján a fővárosi és vidéki életet.

Témakörök, tartalmak	Fejlesztési feladatok, tevékenységek
<p>Hazánk fővárosa Budapest.  Beszámolók, gyűjtőmunka.  Budapest múltja (Pest, Buda, Óbuda).</p> <p>Budapest az ország szíve.  A főváros domborzata és vizei.</p> <p>Élet a fővárosban.  A főváros lakossága.  Közlekedés Budapesten.</p> <p>A fővárosi és a vidéki élet közötti különbség.</p> <p>A főváros nevezettségei:  – épületek,  – létesítmények,</p>	<p>A tanulók előzetes ismereteinek felmérése.  Ismerkedés a fővárossal, közvetlen vagy közvetett tapasztalatszerzéssel.  Szóbeli beszámolók, képek, olvasmányok gyűjtése, tematikus rendezése a főváros értékeivel kapcsolatban.  Ismerkedés a főváros történelmével.</p> <p>Budapest Magyarország domborzati térképén.  Helyzet-meghatározás.  A főváros domborzati viszonyainak jellemzése, a főváros vizei.  A főváros és a lakóhely egymáshoz viszonyított helyzetének, távolságának meghatározása.</p> <p>A „főváros” mint fogalom megbeszélése.  Ismertetőjegyek összegyűjtése.  Közlekedés a fővárosban, (metró, HÉV, repülőtér).</p> <p>A fővárosi és vidéki élet összehasonlítása, különbségek felfedeztetése.  Közlekedési lehetőségek megbeszélése a lakóhely és Budapest között.</p>

Témakörök, tartalmak	Fejlesztési feladatok, tevékenységek
<p>– helyek, – hidak, – kirándulóhelyek. Budapest a fürdők, barlangok városa (gyógyvizek).</p> <p>A főváros kulturális élete (múzeumok, színházak, Operaház. Helyes viselkedés a középületekben.</p> <p>Idegenforgalom.</p>	<p>Ismerkedés a főváros nevezetességeivel (vár, Gellérthegy, Országház, Állatkert, Margit-sziget, hidak, stb.). A fővárosi kirándulóhelyek megismerése.</p> <p>A természeti értékek, szépségek felfedezése.</p> <p>Ismerkedés a Budapesten található múzeumokkal, a Nemzeti Színházzal, Operaházzal, stb. Magatartási és illemszabályok megbeszélése. Dramatikus játékok.</p> <p>Budapest, mint idegenforgalmi központ. Viselkedési szabályok megbeszélése az idegenekkel, turistákkal szemben.</p>

## VI. Témakör: A zöldterületek élete tavasszal

### Célok:

- Megláttatni a növények életben maradásához szükséges életfeltételeket.
- Továbbfejleszteni a tanulók önállóságát a megfigyelések és kísérletek végzésében.
- Bemutatni a környezetszennyezés hatását az élőlények életére.
- Felismertetni az időjárás változása és az élőlények életműködése, viselkedése közötti összefüggéseket.
- Megismertetni az élőlények közötti kapcsolatok sokféleségét. Megláttatni az élőlények egymásra utaltságát.

Témakörök, tartalmak	Fejlesztési feladatok, tevékenységek
<p>A tavaszi felmelegedés hatása az élőlényekre.</p> <p>A zöldterületek leggyakoribb lágyszárú dísznövényei. A virág alkotórészei és ezek feladata.</p> <p>A megporzás és a termés kialakulása. A magok szerepe. A termések és a magok terjedése. A csírázás folyamata és feltételei. A növényi élet ciklusa (mag – új növény – virágzás, megporzás – termés érés – mag.)</p>	<p>A melegebb időjárás következményeinek a felfedezése: virágnylás, lombfakadás, költöző madarak visszatérése, szaporodás stb.</p> <p>Néhány tavasszal nyíló lágyszárú dísznövény felismerése, megnevezése. Valóságos anyagon a virág alkotórészeinek a vizsgálata, jellemzése. A rovar és a virág közötti kapcsolat felfedezése. A megporzás folyamatának leírása ábráról. Példák felsorolása a magok és a termések terjesztésének néhány közismert módjáról.</p> <p>Kísérletek elvégzése a csírázás és az</p>



Témakörök, tartalmak	Fejlesztési feladatok, tevékenységek
A növények életfeltételei: víz, fény, megfelelő hőmérséklet, tápanyagok, levegő.	<p>életfeltételekkel kapcsolatban.</p> <p>Csoportmunka megszervezése – kísérlet beállítása – folyamatos megfigyelés – a tapasztalatok megbeszélése, rögzítése.</p> <p>A szennyező anyagok és a növények élete közti összefüggések bizonyítása kísérlettel.</p> <p>Cselekvő környezetvédelemre serkentés: dísnövények gondozása, kedvtelésből tartott állatok életfeltételeinek a biztosítása, környezetbarát tisztítószer vásárlása.</p>

## Követelmények

A 3. évfolyam végén a tanuló:

- Legyen képes a zöldterületeken élő leggyakoribb élőlények felismerésére, jellemzésére, megnevezésére.
- Vegye észre a növények és az állatok sokrétű kapcsolatát, tudjon rá példát mondani.
- Ismerje a növényi szervek feladatát. Vegye észre a növényi élet ciklusát.
- Tudja, hogy az élőlények életben maradásához tápanyagokra, levegőre, vízre, megfelelő hőmérsékletre, fényre van szükség. Ismerje a növények és az állatok legfontosabb hasonlóságait, lássa a táplálékuk megszerzése közötti különbséget.
- Lássa, hogyan alkalmazkodnak az élőlények a kedvezőtlen környezeti feltételekhez.
- Tudja megkülönböztetni az egészséges és a beteg állapotot.
- Ismerje fel, hogyan kerülhetők el a betegségek.
- Tudja a mentők, tűzoltók, rendőrség telefonszámát, értesítésük módját.
- Legyen képes tájékozódni az iskola környékéről készített térképvázlaton.
- Állapítsa meg helyesen iránytű segítségével a fővilágtájakat.
- Ismerje meg lakóhelyét, tudjon önállóan tájékozódni a település térképén.
- Tudja néhány mondatban bemutatni a fővárost.
- Legyen képes felfedezni a fővárosi és vidéki élet közötti különbségeket.
- Ismerjen fel néhányat képről Budapest nevezetességei, hídjai közül.
- Vegye észre, hogy a helytelen emberi magatartás hogyan veszélyezteti az élőlények életét.
- Tudjon tanári segítséggel kísérleteket, méréseket végezni, tapasztalatait elmondani és írásban rajzban rögzíteni.

## 4. ÉVFOLYAM

Óraszám: 2 óra/ hét

Éves óraszám 74 óra

### Javasolt óraterv

Témák		Óraszámok felhasználása			Össz- óraszám
Szám- ma	Nevei	Tananyag		Ismétlés, ellenőrzés	74
		Új ismeret	Helyi felhasználás (kiegészítő anyag, gyakorlás)		
	A megismerési módszerek alapozása	F o l y a m a t o s			
	Év eleji ismétlés			2	2
I.	Élet az erdőben Erdei iskola	6	1 1	2	10
II.	Az élettelen természet alapismeretei	5	1	2	8
III.	Testünk és életműködéseink	7		1	8
IV.	Tájékoztató alapismeretek	8	2	2	12
V.	Élet a mezőn Erdei iskola	6	1 1	2	10
VI.	Az életet adó víz Erdei iskola	6	1 1	2	10
VII.	Országismeret	7	1	2	10
	Év végi ismétlés	–	–	4	4

### A megismerési módszerek alapozása

Témakörök, tartalmak	Fejlesztési feladatok, tevékenységek
Az erdő, a mező, a víz-vízpart élőlényeiének tulajdonságai.	Irányított megfigyelések az élő és élettelen természetben.
Az élőlények kapcsolatai: egymás közötti és az élettelen környezettel.	Felismerés a gyakorlatban néhány jellemző tulajdonság alapján. Összehasonlítás, csoportosítás, rendszerezés gyakorlása.

Témakörök, tartalmak	Fejlesztési feladatok, tevékenységek
<p>A talaj, a levegő és a víz tulajdonságai, szennyezettsége és ezek hatása az élőlényekre.</p> <p>Tájékozódás a térképen és a Földön kívüli térségben. Településtípusok, népcsoportok.</p> <p>Az egészséges életmód alapelvei.</p>	<p>Bizonyítások egyszerű kísérletekkel. Önálló mérés a gyakori szabvány mértékegységek alkalmazásával. Az adatok rögzítése, grafikonok készítése, értelmezése.</p> <p>Következtetések, egyszerű összefüggések felismerése.</p> <p>Az ismeretforrások felhasználása a megismeréshez. Ábra, térkép elemzése.</p> <p>Tapasztalatok önálló általánosítása. A megfigyelések rögzítése előszóban, rajzban, írásban.</p>

## I. Téma: Élet az erdőben

### Célok:

- Felidézni a növények és az állatok testfelépítésével kapcsolatos előzetes ismereteket.
- Megismertetni az erdő néhány jellemző élőlényének a küllemét, életmódját, testfelépítését.
- Megértetni az élőlény élőhelye, életmódja és a testfelépítése közötti egyszerűbb összefüggéseket.
- Bemutatni az élő és élettelen valamint az élőlények egymás közötti kapcsolatait.
- Megfigyeltetni az élőlények táplálékláncban elfoglalt helyét.
- Megláttatni a hazai erdők szépségét, sokszínűségét és pusztulásának okait.
- Lehetőséget biztosítani az aktív természetvédelmi munkálatokra.
- Elsajátíttatni a természetben történő helyes viselkedés szabályait.
- Lehetőséget biztosítani a tartalommal kapcsolatos forrásanyagok önálló gyűjtésére, bemutatására.

Témakörök, tartalmak	Fejlesztési feladatok, tevékenységek
<p>Az erdő életközössége.</p> <p>Az erdő néhány jellemző élőlényének a külleme, testfelépítése, életmódja (földigiliszta, kakukk, nagy fakopáncs, róka, őz, cincérek, ibolya, galagonya, kocsányos tölgy, fehér akác).</p> <p>Lágyszárú növények, fák, cserjék, madarak, emlősök, rovarok, gyűrűsférgék.</p> <p>Az erdő szerepe az emberek életében.</p> <p>Az erdők pusztulásának okai.</p> <p>Az erdők védelme. Védett helyi természeti értékek.</p> <p>Viselkedési és illemszabályok a természetben.</p>	<p>Az erdő élettelen környezeti tényezőinek és élőlényeknek a megfigyelése, vizsgálata a természetben.</p> <p>Az élőlények megfigyelése leírása, film, kép, ábra segítségével.</p> <p>Az élőlények küllemének és testfelépítésének a jellemzése azonos sorrendben alkalmazott szempontok (algoritmus) szerint.</p> <p>Az élőlények összehasonlítása: hasonlóságok és különbségek megláttatása. A különbség és az életmód közötti összefüggés felismerése.</p> <p>Az élőlények környezetalakító szerepének a bizonyítása példákkal.</p> <p>A megismert élőlények csoportosítása.</p> <p>Az erdő hasznának a megbeszélése.</p> <p>Hogyan lesz a nyersanyagból termék? A fafeldolgozás és a papírgyártás közötti kapcsolat feltárása. Újrapapír készítése. A papírgyűjtés fontosságának a beláttatása. A papírral való takarékoskodás gyakoroltatása.</p> <p>Cselekvő természetvédelemre serkentés: madáretető készítése, madáretetés, faültetés. A természetjárás szabályainak a betartatása.</p>

## II. Téma: Az élettelen természet alapismeretei

### Célok:

- Megismertetni a talaj és a levegő néhány közismert szennyező anyagának a nevét és a forrását.
- Bemutatni a szennyező anyagok hatását az élőlényekre.
- Megláttatni a szennyeződés megelőzésének és a védekezésnek a lehetőségeit.
- Megértetni a hulladékok csökkentésének a fontosságát, és a különválogató hulladékgyűjtés jelentőségét.
- Továbbfejleszteni önállóságukat az ismeretszerzésben, a megfigyelések és kísérletek végzésében.

Témakörök, tartalmak	Fejlesztési feladatok, tevékenységek
<p>A talaj keletkezése. A talaj alkotórészei.</p>	<p>Különböző talajok vizsgálata érzékszervekkel (szín, tapintás). A talajnedvesség és a levegő kimutatása egyszerű kísérlettel.</p>
<p>A talaj szerepe a növények és a talajlakó állatok életében.</p>	<p>A talaj színe (tápanyagtartalom) és a növények fejlődése közötti összefüggés megláttatása. A talaj és a talajlakó állatok kapcsolatának bizonyítása példákkal.</p>
<p>A külső erők (szél, víz) okozta talajpusztulás. A talajszennyezés forrásai és következményei.</p>	<p>Egyszerű kísérlet a szél és a víz talajromboló hatásának bizonyítására. Vegyai anyagok hatása a növényekre és az állatokra.</p>
<p>A talaj károsodásának megelőzése, védelme.</p>	<p>Fák telepítése, illegális szeméttlerakók felfedezése, bejelentése.</p>
<p>A levegő alkotóelemei.</p>	<p>A levegő tulajdonságainak vizsgálata. A levegő jelentőségének bemutatása. A szél építő és romboló munkájának a bizonyítása.</p>
<p>A levegő mozgásának előnyös és hátrányos hatásai.</p>	<p>A szél szerepe a megporzásban, a magok és termések terjesztésében, a madarak repülésében.</p>
<p>A levegőszennyezés okai, a szennyezés hatása az élőlényekre.</p>	<p>A tüzelés és a közlekedés légszennyező anyagainak a megismerése. A lakóhely porszennyezettségének vizsgálata. A levegőszennyezés élőlényekre gyakorolt hatásának a bemutatása.</p>
<p>A levegő tisztaságának a megőrzése. Megújuló energiaforrások.</p>	<p>A fogyó és környezetszennyező tüzelőanyagok felváltása szél, víz és napenergiával. A hulladékok környezetszennyezésének a felismerése. A hulladékok csökkentésének lehetőségei. A különválogató hulladékgyűjtés fontosságának beláttatása.</p>
<p>Az otthon tisztasága. A csomagolóanyagok vizsgálata. A reklámok hatása.</p>	<p>Hulladékból egyszerű játékok készítése.</p>
<p>A különválogató hulladékgyűjtés.</p>	

### **III. Témakör: Testünk és életműködéseink**

#### **Célok:**

- Feleleveníteni az emberi testről tanultakat, megszilárdítani, bővíteni az eddigi ismereteket.
- Áttekinteni az ember életkori szakaszait, összehasonlíttatni a különböző korú emberek szervezetét, életműködéseit, viselkedését.
- Felismertetni a helyes és helytelen szokások szervezetünkre gyakorolt hatását.
- Megismertetni a tanulókat az egészséget károsító szokások veszélyeivel, felkészíteni őket ezek elutasítására.
- Kialakítani a reklámok túlzásaival szembeni elutasító magatartást.

Témakörök, tartalmak	Fejlesztési feladatok, tevékenységek
<p>Az ember életkori szakaszai. A különböző életkorú emberek szervezetének, életműködésének, viselkedésének jellemzői, összehasonlításuk.</p> <p>A helyes és helytelen szokásaink, hatásuk egészségünkre.</p> <p>Egészségkárosító szokások (dohányzás, alkoholfogyasztás, kábítószerhasználat).</p> <p>A reklámok hatása életünkre, életmódunkra.</p>	<p>A születéssel, az egyedfejlődéssel kapcsolatos gyermeki elképzelések felszínre hozása. Saját tapasztalatok megbeszélése. Az életkorok legszembetűnőbb jellemzőinek összehasonlítása dramatikus játékok segítségével. Megfigyelés, mérés a testen. A változások felismertetése. Az idős beteg emberek tiszteletére, a testi fogyatékkal élő emberek elfogadására való tudatos nevelés.</p> <p>A napirenddel, mozgással, táplálkozással, tisztálkodással kapcsolatos helyes és helytelen szokások feltárása, felismertetése.</p> <p>Az életmód hatása egészségünkre, ok-okozati összefüggések megállapítása. A helytelen életmódbeli szokásokon való tudatos változtatás igényeinek felkeltése. A helyi környezetszennyezéssel kapcsolatos problémák feltárása. Egyéni és közösségi környezetvédelmi cselekvési formák kialakítása.</p> <p>Ismerkedés az egészséget károsító szokásokkal, veszélyeikkel, felkészülés az elutasításukra.</p> <p>A reklámok elemzése, jellemzése. Az általuk elérni kívánt hatás és a valóság összevetése, túlzásaik felismertetése. A tényleges igények és a reklámok által sugárzott vásárlási kényszer ellen hangolás. A takarékoskodás, a környezettudatos fogyasztói magatartás fontosságainak megláttatása.</p>

## IV. Tájékozódási alapismeretek

### Célok:

- Felidézni az előzetes ismereteket.
- Fejleszteni a tanulók térképolvasási és térképhasználati ismereteit.
- **Bemutatni a hazai táj szépségét, változatosságát.**
- **Megalapozni a tanulóknál a környezet értékeit tisztelő, azokat megóvni kész magatartást.**
- Fejleszteni a tanulók megfigyelő, elemző, összehasonlító képességét.
- **Megalapozni a természettudományos megismerési képességeket.**
- Megismertetni és elsajátíttatni az ismeretszerzés és a tanulás elemi módszereit.
- Felismertetni és tudatosítani a Földön kívüli térségek létét.
- Felszínre hozni a tanulók égitestekkel kapcsolatos elképzeléseit.

Témakörök, tartalmak	Fejlesztési feladatok, tevékenységek
<p>A térkép legfontosabb elemei: vizek, domborzati jelölések, államhatárok, települések.</p> <p>A lakóhely a térképen; felszíne, vizei. A település helye, Magyarország térképén. A lakóhely és környékének védett természeti értékei, kirándulóhelyek. A lakóhelyen élő népcsoportok.</p> <p>Hazánk tájai, felszíni formái és vizei.</p>	<p>A térkép legfontosabb elemeinek felismerése, térképészeti jelölésük megismerése. A domborzat és a vízrajz ábrázolása a térképen. A különböző domborzatú tájak és a térkép színhasználata közötti kapcsolat megismerése. Elemi szintű tájékozódási gyakorlatok Magyarország domborzati térképén. Legnagyobb folyóink, tavaink felsorolása, felismerése a térképen. Közvetett tapasztalatszerzés a lakóhelyen és környékén nem megtapasztalható felszíni formákról és vizekről.</p> <p><b>A lakóhely megkeresése Magyarország domborzati térképén. A lakóhely felszíni formáival és felszíni vizeivel kapcsolatos közvetlen tapasztalatok összevetése a térkép jelöléseivel.</b> A tájékozódás gyakorlása a lakóhely térképével. A lakóhely és környéke természeti értékeinek, természetvédelmi területeinek megismerése. A lakóhelyhez közeli kirándulóhelyek egyikének bemutatása. A természetvédelem fontosságának tudatosítása. A lakóhelyen élő népcsoportok megnevezése.</p> <p>Magyarország nagy tájainak felismerése jellemző képek, leírások alapján. A domborzat és a vizek ábrázolásával, jelölésével kapcsolatos előzetes ismeretanyag alkalmazása. A lakóhely és a nagy tájak felszínének, vizeinek összehasonlítása. A viszonyítások gyakorlása a világtájak alkalmazásával, a gyűjtött képanyag,</p>



Témakörök, tartalmak	Fejlesztési feladatok, tevékenységek
<p>A tér.  A Földön kívüli térségek.  A Naprendszerbeli égitestek.  A Föld alakja.  A Föld és az Univerzum.</p>	<p>ismeretanyag rendszerezése, a csoportosítási szempontok megválasztásának gyakorlása.  A nagytájak természeti értékeinek megismerése.</p> <p>A térérzet tudatosítása, tájékozódás a térben, irányok, távolságok, nagyságrendek meghatározása (becslés, mérés).  A Földön kívüli térségek létének felismerése.  Az égitestekkel kapcsolatos gyermeki elképzelések felszínre hozása, megfogalmazása, megbeszélése.  A Naprendszerbeli égitestek viszonyaival, valamint a Föld alakjával kapcsolatos tudományos kép megformálása.  Elemi ismeretek gyűjtése égitestekről, egyszerű megfigyelések végzése.</p>

## V. Téma: Élet a mezőn

### Célok:

- Feleleveníteni, rendszerezni és alkalmazni az élőlények testfelépítéséről és működéséről tanultakat.
- Bemutatni néhány mezőn élő élőlény tulajdonságait.
- Gyakoroltatni a növények és az állatok jellemzésének algoritmusát.
- Észreveteni az életközösségekben felismerhető egyszerű kapcsolatokat (pl. tápláléklánc, környezet–szervezet stb.).
- Megismertetni egy jelentős természetű növény és tenyésztett állat tulajdonságait, termékeik feldolgozását és hasznosítását.
- Felkelteni a gyógynövények iránti érdeklődést. Rámutatni egyes gyomnövények (parlagfű) egészségkárosító hatására.
- Megértetni az emberi tevékenység környezetre gyakorolt hatását.

Témakörök, tartalmak	Fejlesztési feladatok, tevékenységek
<p>A füves puszták életközössége.</p> <p>A füves területek néhány jellemző élőlényének a külleme, testfelépítése, és életmódja (fűfélék, mezei tücsök, mezei pacsiirta, fácán, mezei nyúl)</p> <p>Gyakori természetű növény és tenyésztett állat a mezon.</p> <p>A búza.</p>	<p>Egy füves terület megfigyelése a természetben. Mérések, vizsgálatok, megfigyelések végzése csoportmunkában. Az élőhely leírása.  Az életközösség néhány gyakori élőlényének a felismerése, megnevezése, jellemzése a tulajdonságok rendszerezett megismerése alapján.  Hasonlóságok és különbségek, valamint az összefüggések felfedezése.  Mezei tápláléklánc összeállítása.</p> <p>Hogyan lesz a nyersanyagból termék?  A búza feldolgozásának végigkísérése az</p>

Témakörök, tartalmak	Fejlesztési feladatok, tevékenységek
<p>A szarvasmarha.</p> <p>Gyógynövények, gyomnövények (kamilla, parlagfű, pásztortáska)</p> <p>Az ember hatása a füves területek életközösségére.</p> <p>A természet védelme.</p>	<p>aratástól a kenyérig.</p> <p>A tej útjának a nyomon követése.</p> <p>A leggyakoribb tejtermékek előállítás.</p> <p>A búza és a szarvasmarha leírása szempontsor segítségével.</p> <p>A tejtermékek és a gabonafélék táplálkozásban betöltött szerepének a tisztázása.</p> <p>A gyógynövények szerepének a megismerése.</p> <p>A gyógynövények gyűjtésének, szárításának, felhasználásának a megismerése.</p> <p>Gyomnövények felismerése.</p> <p>Az ember cselekedetei és a környezet károsodása közti összefüggés feltárása.</p> <p>Ismeretek kiegészítése könyvek, filmek, újságcikkek segítségével.</p> <p>A lakóhely természeti értékeinek felfedezése, megóvása.</p>

## VI. Téma: Az életet adó víz

### Célok:

- Felidézni a víz körforgásáról tanultakat.
- Megismertetni a víz jellemző tulajdonságait, felismertetni a szerepét.
- Felidézni és alkalmaztatni az élőlények testfelépítésével és életműködésével kapcsolatos tanult ismereteket.
- Bemutatni néhány jellemző vízben és vízparton élő élőlény tulajdonságait.
- Elsajátíttatni az élőlények táplálékláncba sorolását.
- Megértetni az élőlény és környezete közötti összefüggéseket.
- Beláttatni a vízzel való takarékoskodás fontosságát.
- Bemutatni az emberi tevékenységek hatását az élőlények életére.

Témakörök, tartalmak	Fejlesztési feladatok, tevékenységek
<p>A víz körforgása a természetben.</p> <p>A növények szerepe a folyamatban.</p> <p>A víz jelentősége az emberek életében. Az ivóvíz eredete. A víz tulajdonságai.</p> <p>Takarékoskodás a vízzel.</p> <p>A víz, mint élettér.</p>	<p>Vízfelszívás, párologtatás bizonyítása kísérleti úton.</p> <p>A víz sokrétű szerepének a meglátatása példákon keresztül.</p> <p>Vízminták érzékszervi vizsgálata, összehasonlítása.</p> <p>A vízzel való takarékoskodás lehetséges módjainak az összegyűjtése. Helyes és helytelen szokások elemzése.</p>

Témakörök, tartalmak	Fejlesztési feladatok, tevékenységek
<p>A víz, vízpart néhány jellemző élőlényének a külleme, testfelépítése, életmódja (ponty, gyötrő szúnyog, kecskebéka, fehér gólya, fűzfa, nád).</p> <p>A vízszennyezés forrásai. A vízszennyezés hatása az élővilágra.</p> <p>Természetes vizeink védelme.</p>	<p>Tó készítése egy uborkásüvegben. Élő és élettelen közötti összefüggések megláttatása. Egy természetes vízi élőhely megfigyelése, vizsgálata.</p> <p>A vízben és a vízparton élő néhány jellemző élőlény megfigyelése, leírása, felismerése. A szervek felépítése és működése közötti összefüggések bemutatása példákon. Az élőlények közötti kapcsolatok felfedezése. Tápláléklánc összeállítása. Az élőlények csoportosítása, hasonlóságok és különbségek felsorolása.</p> <p>Képek újságcikkek gyűjtése a vízszennyezés okainak és következményeinek a bemutatására. Egyszerű víztisztítási eljárások elvégzése: ülepítés, szűrés. A vizsgálódás menetének és az eszközök balesetmentes használatának a gyakoroltatása.</p>

## VII. Téma: Országismeret

### Célok:

- Felidézni a település típusokról (város, falu, tanya) a 2. osztályban tanultakat.
- Felismertetni a közigazgatási térképen az államhatár, települések jelölését.
- Megnevezni a településtípusok közötti különbségeket.
- Megismerkedni néhány híres magyaremlék tevékenységével, munkásságával.
- Megismerni az országot, a lakóhely védett természeti értékeit, kulturális emlékeit.
- Megnevezni a hazánkban, a lakóhelyen élő népcsoportokat.
- Gyűjteni az országot, a lakóhely híres szülőit.

Témakörök, tartalmak	Fejlesztési feladatok, tevékenységek
<p>Településtípusok (város, falu, tanya). A közigazgatási térkép (országhatár, megyék, megyeszékhelyek, közút- és vasútvonal, a településtípusok jelölése a térképen).</p> <p>Közlekedés a települések között.</p> <p>Hírünk a világban, magyarok a határon túl.</p>	<p>A településtípusokról korábban tanultak felidézése (lakosság nagyságrendje, házak, közlekedés, stb.). Példák keresése hazánk domborzati és közigazgatási térképén. A lakóhely megkeresése. Jellemző képek gyűjtése a településtípusokról, az anyag rendezése. Viszonyítások gyakorlása. (A domborzati és közigazgatási térkép összehasonlítása; különbségek megláttatása.)</p> <p>A szomszédos települések megközelíthetősége útvonal kijelölésével a térképen.</p> <p>Tájékoztatás arról, hogy magyarok élnek a</p>

Témakörök, tartalmak	Fejlesztési feladatok, tevékenységek
<p>Híres magyarok. A lakóhely nevezetes szülöttei.</p> <p>Népcsoportok, kisebbségek hazánkban és a lakóhelyen.</p> <p>Védett területek, természeti szépségek hazánkban és a lakóhelyen, illetve környékén.</p> <p>Kulturális emlékek. A nemzeti ünnepeinkhez kapcsolódó történelmi emlékhelyek. A lakóhely múltja, hagyományai.</p>	<p>határainkon kívül is. Az idegenforgalom szerepének kiemelése hazánk külföldi megítélésével kapcsolatban.</p> <p>Ismerkedés híres magyar emberek életével, munkásságával. Híres emberek fennmaradt emlékeinek felkutatása. A lakóhely nevezetes szülötteinek megnevezése, összegyűjtése. (Nobel-díjasaink).</p> <p>Hazánkban és a lakóhelyen élő népcsoportok megnevezése. Helyük, szerepük az ország, a lakóhely életében. Más népcsoportok, kisebbségek elfogadására, tiszteletére, hagyományaik megismerésére való felkészítés. Dramatikus játékok.</p> <p>Ismerkedés hazánk és a lakóhely természeti szépségeivel, védett területeivel. Jellemző képek gyűjtése, rendszerezése.</p> <p>Hazánk kulturális emlékeinek megnevezése, felsorolása. Ismerkedés a hazánkban található történelmi emlékhelyekkel, közvetlen vagy közvetett tapasztalatok alapján. Viselkedés nemzeti ünnepeinken. Dramatikus játékok. Megismerkedés a lakóhely múltjával, hagyományaival.</p>

## Követelmények

A negyedik évfolyam végén a tanuló:

- Tudjon tanári segítséggel méréseket, egyszerű kísérleteket végezni, tapasztalatait rögzíteni.
- Ismerje fel, nevezze meg és jellemezze a tanult életközösségek legjellemzőbb élőlényeit
- Értse az élőlények élőhelye, életmódja és testfelépítése közötti egyszerű összefüggéseket.
- Tudja az élőlényeket a megfelelő csoportba besorolni. Ismerje ezeknek a csoportoknak a jellemző tulajdonságait.
- Legyen képes a megismert élőlényekből egyszerű táplálékláncot összeállítani.
- Lássa az emberi tevékenység és a természet veszélyeztetettsége közötti összefüggést.
- Érezze át a természet védelmének fontosságát, cselekedjen a természet megóvása érdekében. Ismerje lakóhelye védett természeti értékeit.
- Legyen képes méréseket végezni a tanult körben az emberi testen, nevezze meg a tanult élettani jellemzőket.
- Ismerje az életünkhöz szükséges környezeti feltételeket.

- Nevezze meg a környezetében tapasztalható környezetszennyező forrásokat, legyen tudatában azok egészségkárosító hatásával.
- Legyen képes elemi szinten tájékozódni Magyarország domborzati térképén.
- Tudjon irányokat meghatározni a fővilágtájak segítségével.
- Találja meg lakóhelyét és nagytájainkat a domborzati térképen.
- Tudjon bemutatni egy kirándulóhelyet lakóhelye közeléből.
- Nevezze meg a különbségeket az eltérő településtípusok között.
- Nevezze meg a lakóhelyén élő népcsoportokat.
- Ismerje fel a Földön kívüli térségek létét.

## **Eszközök, felszerelések, segédletek:**

A tanító által választott tankönyvek, füzetek, írószerek, vonalzők.

Alsós oktatótáblák:

- környezetünk állatai
- környezetünk növényei
- felszíni formák
- az emberi test felépítése
- a kert fája, a fa része
- csontváz
- virág és termés
- gyümölcsök
- veteményeskert
- állatok (emlősök, madarak)
- erdő növényzete, állatai
- védett növények és állatok
- KRESZ táblák stb.

Térképek:

- Magyarország domborzata és vizei
- Magyarország megyéi
- Naprendszer

Mérésre alkalmas demonstrációs eszközök:

- tanári demonstrációs óra
- űrmértékkészlet
- mérlegek, súlykészletek
- métrúd, mérőszalag
- demonstrációs hőmérő, higanyos hőmérő.

- Műanyag modellek, kitömött állatok, csontvázak.
- Földgömb.
- Íránytű, fő világtájak, mellékvilágtájak, mágnespatkó.
- Nagyító, mikroszkóp, távcső, tájoló.

Tanítói és tanulói kísérletek elvégzésére alkalmas eszközök, és anyagok.

Érzékelést segítő eszközök, játékok (kézi csörgő stb.).

- Környezeti nevelést segítő filmek.
- Diasorozatok (erdő, mező, vizek stb.) fóliák.
- Szakkönyvek, lexikonok, képes ismeretterjesztő könyvek.
  
- Televízió, videomagnó.
- Diavetítő, írásvetítő, vetítövászón.
- Digitális, interaktív tananyagok.

## KULCSKOMPETENCIÁK FEJLESZTÉSE

A hatékony és önálló tanulás a motiváció folyamatos fenntartására, a figyelem összpontosítására épül. Kívánatos ezért, hogy a gyermek a természetismeret tantárgy képzési folyamatában találkozzék az értelmes, összefüggésekre épülő tanulás eljárásaival, gyakorolhassa azokat egyénileg és társaival együttműködve is. A társakkal való kooperáció lehetővé teszi a közösségi beilleszkedés, a szociális kompetencia megalapozását, a kezdeményezőképeség, a kreativitás és a kommunikálás szintjének fejlődését. A diákoknak legyen módjuk egyéni érdeklődésük kielégítésére, örömteli megismerési, tanulási élmények szerzésére. Ezek elősegítése érdekében segítsen a tantárgy az iskolán kívül szerzett ismeretek feldolgozásában is (projekt munka, terepi csoportos megfigyelések). A természetismeret tanítása során a környezet állapota iránti érzékenység, az ökológiai szemlélet, valamint a helyes környezeti attitűdök, magatartás, értékrend alakítására nagy figyelmet fordítunk. Elősegítjük a környezetért felelős életvitel szükségességének megértését. Támogatjuk a tanulókat a környezetük használatára vonatkozó helyes döntéseik meghozatalában, segítjük környezettudatuk, felelősségérzetük fejlődését. Mind a természetismeret tanulása során elsajátított ismereteknek, mind a gondolkodási képességeknek biztonságos alapot kell képezniük a természettudományos kompetencia megalapozásához, a későbbi természettudományos tantárgyak – a fizika, a kémia, a biológia és egészségtan, illetve a földrajz – elsajátításához. A természeti és társadalmi-gazdasági környezetben lezajló kölcsönhatások megfigyelése, észlelése, értelmezése kiváltja a gyerekekben a kritikus és kíváncsi attitűdöt, felkelti az érdeklődést a környezet és a fogyasztói társadalom problémái iránt, elősegíti a megoldás keresésének igényét.

### **Kulcskompetenciákra épülő kiemelt fejlesztési feladatok**

#### **Énkép, önismeret**

A természetismeret tanítás célja, hogy a természettudományos gondolkodáshoz szükséges képességeket megalapozza. Ennek érdekében fontos a gyermekek tevékenykedtetése, a közvetlen tapasztaláson alapuló ismeretszerzés megvalósítása. A tanulási tartalmak elsajátításának így a tanulók maguk is aktív részeseivé kell, hogy váljanak, s az értékek megnevezése és azonosítása során énképükbe integrálják az újabb és újabb ismereteket.

#### **Hon- és népismeret**

A természetismeret tárgy lehetőséget nyújt hazánk természeti földrajzának, és társadalmi-gazdasági életének bemutatására az életkori sajátosságoknak megfelelő szinten. Megismerteti a tanulókkal a városi és falusi környezet és mindennapi élet sajátosságait, hagyományait és különbözőségeit. Megalapozza a diákokban a nemzettudatot, hazaszeretetet. Elősegíti a természeti és társadalmi környezet megismerését, kölcsönös egymásra hatásuk felismerését, az emberi tevékenységek környezet- formálásának és átalakításának felelősségét.

#### **Környezettudatosságra nevelés**

Törekednünk kell a környezettudatos, a környezetért felelősséget érző, a környezettel szemben „gazda szemléletű” magatartás kialakítására. A tanulók kapcsolódjanak be közvetlen környezetük értékeinek megőrzésébe, gyarapításába. Életmódjukban a természet tisztelete és szeretete, a környezeti károk megelőzésére való törekvés váljék meghatározóvá. Értsék meg a természeti környezet védelmének szükségességét a fenntartható gazdaság- és fejlődés érdekében. Kiemelt feladatunk a megismerési képességek fejlesztése. A tanulók váljanak nyitottá a természet szépségei, értékei, illetve a környezeti problémák iránt. Legyenek képesek a

természeti, és az ember alkotta környezetről különféle módon szerzett ismereteiket egymással összehasonlítani, csoportosítani, rendszerezni, egyszerű vizsgálatokat, kísérleteket elvégezni, megtervezni, és azok eredményeit elemezni, kiértékelni. Legyen gyakorlatuk a különböző természeti tárgyak, élőlények, jelenségek minőségi és mennyiségi jellemzőinek elemi szintű összehasonlításában, mérésében, az adatok ábrázolásában. Ismerjék és használják a vizsgálódásokhoz, mérésekhez szükséges eszközöket, és kezeljék azokat balesetmentesen, környezetkímélő módon. Szerezzenek gyakorlottságot a mindennapi életben előforduló mérésekben, a hosszúság, az űrtartalom, a sűrűség, a nyomás, a hőmérséklet és az idő mértékegységeinek használatában. Tájékozottak legyenek a természettudományos megismerés folyamatáról, a természettudományok fejlődéséről. Tudják, hogy a természettel kapcsolatos ismereteiket felkészültségüknek megfelelő könyvek, cikkek olvasása, a rádió és a televízió adásainak hallgatása, nézése, a számítógépes kapcsolatteremtés révén is fejleszthetik, de sok téves nézettel is találkozhatnak. Tudjanak önállóan problémákat megfogalmazni a környezetükre vonatkozólag, beszámolni a saját tapasztalataikról, álló- és mozgóképekről, történetekből, leírásokból, a különböző kommunikációs eszközökből szerzett ismereteikről önállóan. Tudjanak írásban válaszolni ismereteiknek megfelelő szóbeli vagy írásbeli kérdésekre. Tudjanak egyszerű jelenségeket, folyamatokat, összefüggéseket vázlatosan ábrázolni. Legyenek tájékozottak arról, hogy a természettudományok milyen meghatározó szerepet töltenek be új kérdések felvetésében és az emberiség problémáinak megoldásában, az élet minőségének javításában. Értékeljék, tiszteljék a tudósok kiemelkedő eredményeit, kitartó szorgalmát.

### **A tanulás tanítása**

Tegyük érdekeltté tanulóinkat a természeti környezet ismereteinek befogadására. Motiváljuk őket minél több közvetlen tapasztalatszerzés biztosításával (tanulmányi séták, kirándulások, erdei iskola, kísérletek, film- és képvetítés). Az eredményes tanulás módszereinek és technikáinak elsajátíttatása során biztosítsuk a csoportos tanulást, a kooperatív csoportmunka lehetőségét. Erősítsük a megfigyelési, megnevezési, és felismerési képességeket, a memória és gondolkodási kultúra fejlődését. Törekedjünk a gondolkodási képességek: a rendszerezés, a tapasztalatszerzés, az összefüggések felismerésére és a problémamegoldás (analízis, szintézis, összehasonlítás, általánosítás, konkretizálás) fejlesztésére, és a mindennapokban történő felhasználására. Tudják a tanulók ismereteiket megadott szempontok szerint rendszerezni, a lényeges tulajdonságokat a lényegtelenről elkülöníteni, a jellemző tulajdonságokat kiválasztani, azok alapján általánosítani, majd elvonatkoztatni. Megfigyeléseiket, tapasztalataikat a tanult szakkifejezések alkalmazásával, tanári segítséggel tudják megfogalmazni és önállóan, rajzban és írásban rögzíteni. Tanári segítséggel legyenek képesek tájékozódni egyszerűbb enciklopédiákban, lexikonokban, tudjanak ismeretekhez jutni különböző szöveges és képi ismerethordozókból, az elektronikus médiából. Tudjanak térképen tájékozódni, térkép vázlatot készíteni. Tudják magyarázni az egyszerű természeti jelenségek és folyamatok okait, az egyszerűbb technikai eszközök (hőmérő, csapadékmérő, szélkanál, szélzsák) működését. Tanári segítséggel tudják összehasonlítani a környezetében megnyilvánuló kölcsönhatásokat, változásokat. Legyenek képesek a megfigyelt és megvizsgált élőlények életmódjára, testfelépítésére, az élettelen és az élő környezetükhöz fűződő kapcsolataikra vonatkozó tárgyilagos ismeretek megszerzésére. Tudják felhasználni, alkalmazni a mindennapi élet problémáinak megoldásában az elemi természettudományos ismereteiket.

### **Testi és lelki egészség**

Értessük meg a tanulókkal, hogy környezetük állapota saját egészségükre is hatással van, igényeljék az egészséges életkörülményeket. Ismereteik ébresszék rá, őket, hogy maguk is felelősek a környezet egészséges állapotának fenntarthatóságáért. Ismertessük meg a háztartás, az iskola, a közlekedés egészséget, testi épséget veszélyeztető leggyakoribb tényezőit. Az egészséges életmódra nevelés a prevenció, a betegségek elkerülése mellett az



egészséges állapot örömteli megélésére, a harmonikus élet értéként való tiszteletére is neveljen.

### **Differenciált tanulásszervezési szempontok**

A természetismeret tanítása során részesítsük előnyben az olyan szervezési megoldásokat, amelyek előmozdítják a tanulás belső motivációinak, önszabályozó mechanizmusainak kialakítását, fejlesztését (pl. projekttanítás, közvetlen szemléltetés természeti környezetben, az információs és kommunikációs technikák, a számítógép felhasználása). A tanulásszervezés meghatározó szempontja legyen a tanulók aktivitásának optimális kibontakoztatása. A tanítási folyamat megszervezése segítse elő a tanulók előzetes ismereteinek, tudásának, nézeteinek feltárását, adjon lehetőséget esetleges tévedéseiknek korrigálására és tudásuk átrendeződésére. A tanulási-tanítási folyamat alkalmazza az együttműködő (kooperatív) tanulás technikáit, formáit: osztálymunkában, csoportoktatásban, a tanulók páros tevékenységének megszervezésével. Építsen a tanulók tevékenységeinek, önállóságának, kezdeményezésének, problémamegoldásainak, alkotóképességének előtérbe állítására. Érvényesüljön a tanulásszervezés egyik fő elve és teendője a tanulókhöz optimálisan alkalmazkodó differenciálás a feladatok kijelölésében, azok megoldásában, a szükséges tanári segítségben, az ellenőrzésben, az értékelésben. Sajátos tanulásszervezési megoldások alkalmazása szükséges a különleges bánásmódot igénylő, sajátos nevelési igényű gyerekek, a tanulási és egyéb problémákkal, magatartási zavarokkal küzdő tanulók nevelésének, oktatásának eredményes megvalósításához.

A kulcskompetenciák fejlesztését valamint a **nem szakrendszerű** oktatást az oktatási és kulturális miniszter által kiadott képességfejlesztő, kompetencia alapú oktatási programok segítségével valósítjuk meg, valamint az erdei iskola projektek során valósítjuk meg.

A pedagógusok a **Kompetenciafejlesztési programban** található modulterképek kompetenciafejlesztő moduljaiból állítják össze a tanév elején, a tanulócsoportok, az osztályok életkori sajátosságait, adottságait, összetételét figyelembe véve az **éves kompetenciafejlesztési tervet**.

## **CÉLOK, FELADATOK**

- A környezetismeretben elsajátított alapismeretek felelevenítése, rendszerezése.
- A tanulói kíváncsiság, érdeklődés felkeltése, a természettudományos ismeretek fontosságának, hasznosítási lehetőségeinek bemutatása.
- A tanulók korábbi és iskolán kívül szerzett tudásának, tapasztalatainak beépítése az új ismeretek rendszerébe.
- A természeti és társadalmi folyamatokban való tájékozódás kapcsán megismertetni a tanulókat szűkebb és tágabb környezetük természeti és társadalmi környezetének jellemzőivel.
- Megláttatni, és elemi szinten értelmeztetni a környezetben megfigyelhető és tapasztalható természeti jelenségek, folyamatok térbeli és időbeli változásait és a köztük lévő oksági összefüggéseket. Megértetni, hogy a változások csak kölcsönhatások közben jönnek létre.
- Olyan tanulói szemlélet, környezeti gondolkodás formálása, melyet a természet részeinek és egészének megőrzése iránti felelősség, szeretet és cselekvőkészség jellemez.
- Megismertetni és gyakoroltatni az egészséges és a környezettel harmonikus életviteli szokásokat.
- Biztosítani a tanulók aktív részvételét a tanítás-tanulás folyamatában, hogy

- megismerjék, elsajátítsák az ismeretszerzés, a tanulás elemi módszereit és technikáit,
- kialakuljon bennük a megfigyelések, kísérletek, megismerési módok iránti érdeklődés és a megvalósításhoz szükséges türelem, pontosság, kitartás képessége,
- gyakorolják az önálló egyéni és a társakkal együttműködő csoportos tanulás formáit,
- megteremtődjön számukra az örömteli ismeretszerzés és a pozitív tanulási élmény.

Mindezek segítségével formálódjon természettudományos szemléletük, világképük, fejlődjön gondolkodási képességük, gyarapodjanak pozitív személyiségjegyeik.

## FEJLESZTÉSI FELADATOK

Felkelteni a tanulók érdeklődését élő és élettelen környezetük iránt. Fejleszteni az **ismeretszerzéshez és feldolgozáshoz**, szükséges képességeiket. Elsajátíttatni megszerzett tudásuk mindennapi életben való hasznosítását.

Mindehhez szükséges, hogy a tanuló:

- legyen képes a tárgyak, élőlények, jelenségek, folyamatok spontán és irányított megfigyelésére,
- ismerje fel és tudja kiválasztani a vizsgálódásokhoz, megfigyelésekhez szükséges anyagokat, eszközöket, szerezzen gyakorlatot takarékos és balesetmentes használatukban, tartsa be a vizsgálódás sorrendjét és idejét,
- szerezzen gyakorlatot a mindennapi életben előforduló mérésekben és mértékegységeik használatában,
- tudja értelmezni tapasztalatait, legyen képes e tapasztalatokból tanári segítséggel következtetéseket levonni, sajátítsa el – növekvő önállósággal – megfigyelései, vizsgálódási eredményének szakszerű elmondását, írásos rögzítését, és rajzos ábrázolását,
- tudjon eligazodni a világtájak és a térkép segítségével környezetében, sajátítsa el a térképolvasás elemi műveleteit, tudjon egyszerű térképvázlatot készíteni, és Magyarország térképén tájékozódni,
- szerezzen gyakorlatot a tárgyak, élőlények, jelenségek kölcsönhatások minőségi és mennyiségi jellemzőinek összehasonlításában, rendszerezésében,
- vegye észre az élő és élettelen világ legjellemzőbb összefüggéseit, keresse azok okait és értse ok-okozati kapcsolatait,
- tudjon ismereteket szerezni szöveges és képi információhordozókból, sajátítsa el az enciklopédiák, lexikonok egyszerű használatát,
- használja az ismeretek szerzése és reprodukálása során a megismerési algoritmusokat,
- legyen képes ismereteit, jártasságait, képességeit hasznosítani mindennapi életében,
- igényelje az esztétikus és egészséges környezetet, értékelje szépségeit,
- ismerje fel mikrokörnyezetében a környezetszennyezés veszélyforrásait, törekedjen káros hatásuk kialakulásának megelőzésére és a veszély elhárítására. Tudatosuljon benne saját egyéni felelőssége, környezetének jövőbeni alakulásáért,
- készüljön fel a természet megóvására, vegyen részt egészségi és környezetvédő programok megvalósításában.

Rendelkezzen a tanuló megfelelő mennyiségű és mélységű ismerettel az **élő és élettelen világ anyagainak tulajdonságairól**, mennyiségi arányairól. Ismerje az élő és élettelen anyag szerveződését, valamint az anyag szerkezetének, felépítésének és működésének összefüggéseit.

Ezért a tanuló:

- tapasztalati úton ismerje meg a környezetében előforduló legfontosabb szerves és szervetlen anyagok jellemző tulajdonságait, legyen képes a növényi és állati eredetű anyagok elkülönítésére,
- tudja, milyen a megismert természetett növények, tenyésztett állatok termékeinek tápanyagtartalma és ezek ismeretében törekedjen az egészséges táplálkozásnak megfelelő étrend kialakítására,
- ismerje fel az élő anyag különböző megjelenési formáiban a hasonlóságokat, különbségeket, szerveződési szintjeik hierarchiáját,
- vegye észre, hogy az élő szervezetet felépítő anyagok mennyisége és szerkezete elválaszthatatlan a működéstől,
- tudjon egyszerű vizsgálatokat végezni a környezetében előforduló anyagok és kölcsönhatásaik megismerésében,
- ismerje a leggyakoribb környezetszennyezést okozó anyagokat, károsító hatásait, és törekedjen ezen szennyező anyagok felhalmozódásának megelőzésére, az esetleges károk csökkentésére.

A **természeti jelenségek** megismerése során legyen a tanulónak áttekintő képe a közismert jelenségek, a Föld és a földi élet múltbéli és jelenkori változásainak **időbeliségéről**. Tudja, hogy a földi világban minden állandó mozgásban, változásban van. A tájékozódáshoz az szükséges, hogy a tanuló:

- tudja és értse, hogy a természeti jelenségek, folyamatok időben játszódnak,
- ismerje fel környezetének változásaiban, kölcsönhatásaiban az idő szerepét,
- szerezzen gyakorlatot az idő becslésében, mérésében,
- legyen képes az élővilágban játszódó életfolyamatok, életszakaszok időtartamának reális becslésére
- tudja, hogy a természetben vannak megfordítható és nem megfordítható folyamatok,
- értse, hogy az idő múlásával nemcsak természeti, de társadalmi környezete is megváltozik.

A természeti jelenségek ismeretében a tanuló rendelkezzen megfelelő **térbeli tájékozottsággal** az őt körülvevő világban. Tudja, hogy a természet élettelen dolgait, élőlényeit meghatározott környezet veszi körül, így jelenségeik, folyamatait ebben játszódnak le. A térbeli tájékozódáshoz az szükséges, hogy a tanuló:

- ismerje környezetének határait, felszíni viszonyait, időjárását, vizeit, élőlényeit, emberi létesítményeit,
- rendelkezzen – három dimenzióban – a reális becslés, viszonyítás képességével,
- lássa a természetes és mesterséges tér hasonlóságait, különbségeit,
- tudja, hogy az élőlények elválaszthatatlanok az őket körülvevő környezetüktől, mert azzal szoros kölcsönhatásban élnek,
- ismerje a környezetében élő növények és állatok elterjedését, a megismert kultúrnövények fő termőterületét és a hazai életközösségek földrajzi helyét,
- ismerje a világtájakat, tudja ezeket a valóságban és a térképen azonosítani,
- tudjon tájékozódni lakóhelyén és annak környezetében, ismerje hazánk helyzetét Európában és a Földön,
- alkosson képet hazánk nagytájairól, a kialakulásukban résztvevő folyamatok vizsgálatával, természeti adottságaik és társadalmi-gazdasági jellemzőik közötti elemi összefüggések megértésével.

Legyen a tanuló tájékozott, és rendelkezzen megfelelő jártassággal a **természet-tudományok alapjainak megismerésében**. Lássa ezek 20. században bekövetkezett óriási fejlődését és meghatározó szerepét a Föld, valamint a földi élet jövőjében.

Ezért a tanuló:

- ismerje a természettudományos megismerésben a közvetlen tapasztalatszerzés szerepét, jelentőségét, és tudja, hogy ismereteit, folyóiratok, könyvek, rádió, televízió és az internet segítségével bővítheti,
- tudja, hogy a médiában téves nézetekkel is találkozhat, ezért megfelelő kritikával fogadja azokat,
- ismerje fel a természettudományok óriási szerepét az emberiség jelenkori problémáinak megoldásában és életkörülményeinek jobbításában,
- lássa és értékelje a természettudományok elért eredményeiben a kutatók, tudósok szorgalmát, heroikus munkáját,
- ismerje – a feldolgozott tananyaghoz kapcsolhatóan – hazánk természettudósait, legyen büszke eredményeikre, nemzetközi elismertségükre, családjában, környezetében törekedjen munkásságuk ismertetésére és hírnevük öregbítésére.

## Értékelési szempontok:

- Elsajátították-e a legfontosabb tényeket, fogalmakat, szabályokat, törvényeket? Tudnak-e válaszolni egyszerű ténykérdésekre?
- Felismerik-e a jelenségeket, változásokat, kölcsönhatásokat, kölcsönható partnereket, ezek kapcsolatát?
- Felismerik-e az azonosságot, a hasonlóságokat, különbözőségeket?
- Tudnak-e adott tulajdonságok alapján csoportosítani? Illetve a megadott csoportoknál felismerik-e a halmazképző fogalmakat, szempontokat?
- Miként tudnak megfigyeléseket, kísérleteket, méréseket irányítani, később önállóan elvégezni, ezek eredményeit feljegyezni, tapasztalataikról, megállapításaikról beszámolni? Hogyan használják a szaknyelvet?
- Milyen szintű a problémákat felismerő, megértő és megoldó képességük?
- Milyen mértékű önállósággal használják a megismerési algoritmusokat?
- Képesek-e a megismert tények, jelenségek, folyamatok elemzésére, az oksági összefüggések felismerésére, példákkal történő illusztrálására?
- Milyen szinten képesek ismereteik alkalmazására, mindennapokban való hasznosítására?
- Elsajátították-e megfelelő szintű önállóságot a megfigyelések, vizsgálódások, kísérletek végzésében és az eszközök balesetmentes használatában?
- Miként tudnak önállóan ismereteket szerezni, és társaikkal együttműködve dolgozni?
- Milyen mértékben vált személyiségük jellemzőjévé a permanens önművelődés igénye?
- Igénylik-e tanáruk segítségét az információhordozók kiválasztásában és használatában?
- Rendelkeznek-e az értő és kritikai olvasás megfelelő szintjével?
- Tudják és vállalják-e feladataikat a környezet, az egészségvédelemben?

## 5. ÉVFOLYAM

Időkeret: Évi óraszám: 74

Nem szakrendszerű: ebből 18 óra

Heti óraszám: 2

### Javasolt óraterv

Témák	Új tananyag feldolgozása	Nem szakrendszerű oktatás (gyakorlás, erdei iskola)	Összefoglalás, ellenőrzés, hiánypótlás	Összóraszám
Év eleji ismétlés			2	2
I. Ősz a kertben	7	2	1	10
II. Tájékozódás a környezetünkben és a térképen	5	1	1	7
III. Az időjárás, az éghajlat és a talaj	4	1	2	7
IV. A változó földfelszín	12	3	2	17
V. Állatok a házban és a ház körül	6	2	2	10
VI. Tavasz a kertben	8	2	1	11
VII. Erdei Iskola		7		7
Év végi ismétlés			2	2

## Környezetünk élővilága

### I. Téma: Ősz a kertben

#### Cél:

- Feleleveníteni, rendszerezni és alkalmaztatni a fás és lágyszárú növény testfelépítésének és működésének a Környezetismeret 1–4. évfolyamán elsajátított ismereteit.
- **Megismertetni az egészséges táplálkozás szempontjából legjelentősebb gyümölcs és zöldségféléket.**
- Megértetni a környezet és a szervezet oksági összefüggéseit.
- Felismertetni a gyümölcs és a zöldségfélék leggyakoribb kártevőit, kártételét és elsajátítani az ellenük való védekezés elemi ismereteit.
- **Megismertetni az egészséges gyümölcs és zöldségfogyasztás szabályait.**
- Tudatosítani az ember kiválóató, nemesítő munkájának jelentőségét, megismertetni a magyar kutatók munkásságát, eredményeit.
- **Megláttatni a hasznos madarak szerepét, és tudatosítani a velük szembeni felelősségteljes magatartás fontosságát.**
- Elsajátítani és gyakoroltatni a növények jellemzésének algoritmusát.

Tartalom	Fejlesztési feladatok, tevékenységek
<p>Legismertebb gyümölcsfáink: a szilvafa, almafa és a szőlő habitusa, jellegzetes szervei. Szőlőfajták.</p> <p>Legfontosabb zöldségfélék: paradicsom, paprika, uborka, fejeskáposzta, sárgarépa, petrezselyem jellegzetes szervei, egyedfejlődése.</p> <p>Gyümölcsfélék, zöldségfélék származása, termesztése, felhasználása.</p> <p>A gyümölcsös- és zöldségeskert kártevői: a peronoszpóra, monília, alma-, szilvamoly és a káposztalepke kártétele és az ellene való védekezés formái.</p> <p>Madárvédelmi, madártelepítési alapismeretek.</p> <p>Növényi eredetű anyagok vizsgálata.</p>	<p>Felismertetni a gyümölcsfákat lényeges megkülönböztető jegyeik alapján.</p> <p>Összehasonlítással feltárni a gyümölcsfák és szőlő hasonlóságait és különbségeit.</p> <p>Megismertetni híres gyümölcsnemesítőink nevét, munkásságát.</p> <p>Feltárni a zöldség- és gyümölcsfélék származása–igénye–termőhelye–termesztése, valamint szerveinek felépítése–működése és élettartama közti oksági összefüggéseket.</p> <p>Tudatosítani a megismert növények tápértéke és az egészséges táplálkozásban betöltött szerepe közti kapcsolatot.</p> <p>Elsajátíttatni az egészséges zöldség és gyümölcsfogyasztás szokásait.</p> <p>Megismertetni a kártevők életmódja-kártétele, valamint a gombakártétel és az időjárás közötti összefüggéseket.</p> <p>Tudatosítani a vegyszermentes védekezés fontosságát.</p> <p>Elsajátíttatni a madárvédelem évszakhoz kötődő tennivalóit. Madárkalács készítése.</p> <p>Felismertetni a vizsgálódáshoz szükséges anyagokat, eszközöket, elsajátíttatni balesetmentes használatukat.</p> <p>Gyakoroltatni a vizsgálódás menetét. Megismertetni a vizsgálódások leírásának, ábrázolásának és tapasztalataik rögzítésének formáját, módját.</p>

## II. Téma: Tájékozódás a környezetünkben és a térképen

### Cél:

- Kiterjeszteni a tanulók tájékozódásra vonatkozó ismereteit, továbbfejleszteni az ezekkel kapcsolatos készségeit.
- Megláttatni a térkép ábrázolásmódja és a valóság közötti összefüggést. Felismertetni a térképi ábrázolás korlátait.
- Megismertetni a térkép jelrendszerét és használatában megfelelő begyakorlottságot szereztetni a tanulókkal.
- Megalapozni a szemléleti térképolvasást. Fejleszteni az ismeretszerzési, feldolgozási képességeket a térképi ismeretek használatával.

Tartalom	Fejlesztési feladatok, tevékenységek
<p>A térkép.</p> <p>Világtájak a valóságban és a térképen.</p>	<p>A tájékozódással kapcsolatos ismeretek rendszerezése.</p> <p>A valóság és a térkép összevetése.</p> <p>Vázlatrajz készítése a lakóhelyről és környékéről.</p>
<p>A domborzat és a vizek térképi ábrázolása.</p> <p>A megyetérkép.</p> <p>A tájékozódás gyakorlása Magyarország térképén.</p>	<p>Eligazodás a domborzati-vízrajzi, közigazgatási, egyszerű tematikus és a lakóhelyi környezetet ábrázoló térképeken.</p> <p>A térkép jelkulcsának használata.</p> <p>A térképolvasás lépéseinek alkalmaztatása a szemléleti térképolvasás szintjén.</p>

### III. Téma: Az időjárás, az éghajlat. A talaj.

#### Cél:

- Kibővíteni, megszerezni a tanulók időjárással kapcsolatos megfigyeléseit. Felismertetni az időjárási jelenségekben megjelenő törvényszerűségeket, kölcsönhatásokat.
- Megismertetni az időjárás elemeinek szerepét az időjárás alakulásában. Ráébreszteni a tanulókat az időjárás változékonyságára és az éghajlat viszonylagos állandóságára.
- Bemutatni hazánk éghajlatának jellemzőit. Jártasságot kialakítani az éghajlattal kapcsolatos információk feldolgozásában. (Tematikus térképek, diagramok.)
- A talaj jelentőségének felismertetése. **A talajvédelem fontosságának megérttetése.**

Tartalom	Fejlesztési feladatok, tevékenységek
A levegő hőmérséklete és mérése.	Megfigyelésekkel, észlelésekkel nyomon követni az időjárás elemeinek térbeli és időbeli változásait, kölcsönhatásait. Kísérletekkel alátámasztani a természetben tapasztalható jelenségeket, folyamatokat. A halmazállapot változásokról tanultak összekapcsolása az időjárási jelenségekkel. Számításokkal alátámasztani a hőmérséklet napi, évi ingadozását, a középhőmérséklet alakulását. Tematikus térképek, diagramok elemzésével összegyűjteni hazánk éghajlatának jellemzőit. A talaj összetevőinek vizsgálata. A talaj és a növénytermesztés összefüggéseinek felismertetése. A talaj védelmének indoklása. Rendszeres megfigyelések, mérések, vizsgálódások végeztetése önállóan és csoportmunkában, tanári segítséggel.
A szél és a csapadék.	
Időjárási térképek vizsgálata.	
Az időjárás és az éghajlat.	
Hazánk éghajlata.	
A talaj és vizsgálata.	

### IV. Téma: A változó földfelszín

#### Cél:

- Kibővíteni, megszerezni a tanulók felszínformákra vonatkozó ismereteit. Felismertetni a földfelszín változásait okozó fizikai, kémiai jelenségeket.
- Megértetni a változások törvényszerűségeit a külső erők felszínformálása kapcsán. Megismertetni a felszínformák kialakulásának folyamatát, a talaj keletkezését.
- **A környezetben lejátszódó folyamatok időbeliségének felismertetése.**
- **Észreveteni az emberi tevékenység felszínformáló hatását.**
- **Alakítani a tanulók felelős magatartását a táj, a környezet megóvása érdekében.**
- Felkelteni érdeklődésüket a földrajzi-környezeti adottságok iránt.
- Az információhordozók használatában való begyakorlottság alakítása egyéni és csoportmunkák során.
- Az alapvető szakkifejezések megismertetése és helyes használatának gyakoroltatása.

Tartalom	Fejlesztési feladatok, tevékenységek
A hegységek keletkezése: – gyűrthegységek, – röghegységek, – vulkáni hegyek. A síkságok (alföldek) kialakulása.	Oksági kapcsolatok felismertetése a fizikai, kémiai változások és a földrajzi jelenségek között. A földfelszínnel és kialakulásával kapcsolatos konkrét fogalmak kialakítása, kísérletekkel, megfigyelésekkel, elemzésekkel, általánosításokkal.

Tartalom	Fejlesztési feladatok, tevékenységek
<p>A földfelszín közetei.</p> <p>A kőzetek vizsgálata.</p> <p>A talaj keletkezése.</p> <p>Talajfajták.</p> <p>Folyóvizek, állóvizek.</p> <p>Felszín alatti vizek.</p> <p>A víz körforgása.</p> <p>A belső és a külső erők.</p>	<p>A fogalmak közötti kapcsolatok észrevételése.</p> <p>Csoportosítások, rendszerezések végzése – tanári segédlettel.</p> <p>A földfelszín kialakulásában résztvevő folyamatok értelmezése, leírása – egyidejűségük, egymásutánosságuk érzékeltetése. Rajzos ábrázolásuk.</p> <p>A szakkifejezések pontos használata.</p> <p>Tájékozottság alakítása az információhordozók önálló használatában:</p> <p>homokasztali munkákban, kép-, ábraelemzésekben, egyszerű kőzet és talajvizsgálatokban, tematikus térképek leolvasásában.</p> <p>Az együttműködés készségeinek alakítása az ismeretszerzésben, az ismeretek feldolgozásában, alkalmazásában.</p>

## V. Téma: Állatok a házban és a ház körül

### Cél:

- Felismertetni az ember tudatos és tervszerű munkáját a házasítás évezredes folyamatában.
- Bővíteni a tanulók tudását legfontosabb haszonállataink, a házban és a ház körül élő állatok szervezetének, életmódjának és hasznosításának ismeretében.
- Továbbfejleszteni természettudományos gondolkodásukat az oksági összefüggések felismertetésével, tudatosításával és magyarázatával.
- Megismertetni az egészséges és emberséges állattartás tudni- és tennivalóit.
- Formálni szemléletüket, értékrendjüket a tudomány szerepének és képviselőinek megítélésében.
- Továbbfejleszteni önállóságukat az ismeretszerzésben, megfigyelések, kísérletek végzésében, és gyakoroltatni az állatok szervezetével kapcsolatos megismerési algoritmusokat.

Tartalom	Fejlesztési feladatok, tevékenységek
<p>Házasítás története.</p> <p>Legkedvesebb és legjelentősebb háziállataink: kutya, házimacska, házisertés, szarvasmarha, ló, házityúk, házikacsa testfelépítése, életmódja és hasznosítása.</p> <p>A háziállatok testanyagainak és termékeinek szerepe az ember táplálkozásában.</p> <p>A háziállatok tenyésztése.</p>	<p>Feltárni a házasítás életmódbeli változásainak következményeit és a fajtabővülés jelentőségét.</p> <p>Felismertetni a háziállatokat küllemi sajátosságaik és jellegzetes szerveik segítségével.</p> <p>Háziállatok szervezetével kapcsolatos megfigyelések, vizsgálódások végzése, feljegyzések készítése.</p> <p>Megértetni a szervek felépítése és működése, valamint az életmód és a szervezet oksági kapcsolatait.</p> <p>Megismertetni a tanulókkal az állati eredetű tápanyagok táplálkozásban betöltött szerepét és fogyasztásuk egészségvédelmi szabályait. Tudatosítani a helyes fogyasztói magatartás fontosságát, gyakoroltatni formáit.</p> <p>Elsajátíttatni az állattartás alapismereteit, kialakítani az emberséges bánásmód igényét és gyakorlatát.</p>



Tartalom	Fejlesztési feladatok, tevékenységek
<p>A házban és a ház körül élő állatok: házi veréb, füstifecske, házi egér, vándorpatkány élőhelye, külleme, testfelépítése, életmódja, kapcsolata az emberrel.</p> <p>Állatcsoportok: gerincesek, madarak, emlősök, ragadozók, patások, rágcsálók közös jellemzői.</p> <p>Állati eredetű anyagok vizsgálata.</p> <p>Pasteur, Hőgyes Endre, Koch Róbert munkássága.</p>	<p>Feltárni a házban és a ház körül élő állatok élőhelye-életmódja és szervezete közti összefüggéseket.</p> <p>Fejleszteni a tanulók rendszerező képességét az állatcsoportok közös tulajdonságainak összegyűjtésével, lényeges jegyeik kiemelésével.</p> <p>Továbbfejleszteni a tanulói önállóságot a vizsgáldások végzésében, tapasztalatainak rögzítésében.</p> <p>Bemutatni a tudomány eredményeit, kiemelkedő tudósok munkásságát. Anyaggyűjtés, kiselőadás készítése tanári segítséggel.</p>

## VI. Téma: Tavasz a kertben

### Cél:

- Felkelteni a tanulók érdeklődését a tavaszi kert életében bekövetkező változások és okaik iránt.
- Megláttatni a tavaszi kertben az élővilág szépségét, sokszínűségét és kapcsolatrendszerét.
- Bővíteni a tanulók növény-szervezettani és táplálkozásbiológiai ismereteit.
- Megismertetni a kert állatainak szervezetét, életmódját és az életközösségben betöltött szerepét.
- Ráébresztetni a tanulókat a „hasznos” és „káros” élőlény egyoldalú (emberi szempontú) megítélésének helytelenségére.
- Felismertetni a természetés során felhasznált vegyszerek veszélyét, a biokultúra meghonosításának fontosságát. Úgy formálni a tanulók szemléletét, hogy a biokultúra elkötelezett híveivé váljanak.
- Megfelelő szintű jártasság kialakítása a természettudományos megismerési módszerek használatában.

Tartalom	Fejlesztési feladatok, tevékenységek
<p>Élet a tavaszi kertben.</p> <p>A tavaszi kert dísznövényének: tulipán és haszonnövényeinek: vöröshagyma, burgonya, veteményborsó és bab testfelépítése élete és hasznosítása.</p> <p>A kert gyakori állatai: a földigiliszta, a májusi cserebogár, burgonyabogár testfelépítése, életmódja, kártétele és az ellene való védekezés.</p>	<p>Megláttatni az éghajlat, a talaj és a növények életfolyamatainak összefüggéseit.</p> <p>Felismertetni a növényeket lényeges megkülönböztető jegyeik alapján. Alkalmaztatni a tanulók meglévő növényanatómiai és élettani ismereteit. Tudatosítani a növények tápanyagtartalma felhasználása és az egészséges táplálkozás közti kapcsolatokat.</p> <p>Feltárni az élőhely, az életmód és a szervezet, valamint az egyedfejlődés és a kártétel közti oksági összefüggéseket.</p> <p>Algoritmus használata az állatok jellemzése során.</p>

<b>Tartalom</b>	<b>Fejlesztési feladatok, tevékenységek</b>
Gyűrűférges, ízeltlábúak, rovarok, bogarak közös jellemzői. A biokultúra célja, lényege.	A megismert állatok rendszerezése.  A vegyszermentes termesztés fontosságának tudatosítása.

## **VII. Téma: Erdei iskola**

### **Cél:**

- *Az év közben tanult ismeretek begyakorlása, elmélyítése.*
- *A tanult ismeretek alkalmazása.*
- *A tanulói képességek fejlesztése*

<b>Tartalom</b>	<b>Fejlesztési feladatok, tevékenységek</b>
<i>Választott tájegységhez kapcsolódó project</i>	<p><i>Az eddig tanult, megismert élőhelyek felkeresése:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>az ökológiai gondolkodás fejlesztése</i></li> <li>– <i>rendszer szemléletű gondolkodás fejlesztése</i></li> <li>– <i>holisztikus és globális szemléletmód elmélyítése</i></li> <li>– <i>a környezetetika hatékony fejlesztése</i></li> </ul> <p><i>Az épített környezet bejárása, megfigyelése:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>a helyi értékek és problémák feltérképezése a tanult módszerekkel, a megoldás módjainak feltárása</i></li> <li>– <i>globális összefüggések megláttatása, alkalmazása a helyi környezetünkben</i></li> <li>– <i>létminőség választásához szükséges értékek, viselkedési normák elmélyítése</i></li> <li>– <i>természeti – épített - szociális környezetünk óvása, fejlesztése problémamegoldó gondolkodás, döntésképeség fejlesztése</i></li> </ul>

## **Követelmények**

### **Az 5. évfolyam végén a tanuló:**

- legyen képes a természeti formák, élőlények, egyszerű jelenségek, folyamatok megfigyelésére, tapasztalatainak összegzésére és ismertetésére,
- tudjon tanári irányítással egyénileg és csoportban dolgozni,
- legyen képes az élő és élettelen világ ok-okozati összefüggéseinek felismerésére, példákkal történő illusztrálására,
- használja megfelelő biztonsággal a szaknyelvet és az önálló ismeretszerzés megismert technikáit
- ismerje a térkép ábrázolásmódja és a valóság közötti kapcsolatot,
- a térkép jelkulcsának használatával igazodjon el – elemi szinten – Magyarország domborzati-vízrajzi, közigazgatási és egyszerű tematikus térképein,
- ismerje az időjárási elemek területi, időbeli változásai közötti összefüggéseket,

- fogalmazza meg, milyen az aktuális időjárás,
- tudjon különbséget tenni az időjárás és az éghajlat között,
- ismerje hazánk éghajlatának jellemzőit,
- ismerje fel a legfontosabb felszínformákat a valóságban és a térképen,
- ismerje fel leírásból, jellemző álló- vagy mozgóképről hazánk nagytájait. Értse a felszínük kialakulásában résztvevő folyamatok egymásutánosságát, összhatását,
- tudjon példákat mondani a haza nagytájak természeti-társadalmi-környezeti értékeire,
- legyen képes felismerni, megnevezni és jellemezni az őszi és a tavaszi kertben megismert élőlényeket,
- ismerje és hasznosítsa a gyümölcs- és zöldségfélék táplálkozásban betöltött szerepét, fogyasztásuk egészségügyi szabályait,
- tudja, hogy a kert élőlényei környezetükkel és egymással szoros kapcsolatban, kölcsönhatásban élnek,
- ismerje az ember természetformáló munkáját a kultúrnövények kialakulásának és az állatok háziásításának folyamatában,
- ismerje fel és tudja jellemezni a megismert házi- és ház körül élő állatok küllemét, testfelépítését, életmódját és az emberhez való kapcsolatát,
- ismerje a háziállatok tenyésztésének célját és az egészséges állattartás ismérveit,
- rendelkezzen a növényi és állati termékek fogyasztásának elemi egészségügyi ismereteivel és gyakorlatával,
- sajátítsa el és használja a mindennapi életében a helyes fogyasztói magatartás ismereteit,
- törekedjen a kulturált és emberséges állattartás, valamint az állatvédelmi szabályok betartására,
- ismerje fel a környezetében tapasztalható környezetkárosító tevékenységeket, folyamatokat,
- értse és tudja, hogy élő és élettelen környezetének állapotáért o is sokat tehet.

## **A tananyag feldolgozásához szükséges topográfiai fogalmak**

Aggteleki-karszt, Alföld, Alpokalja, Ausztria, Bakony, Borsodi-medence, Börzsöny, Budai-hg., Bükk, Cserhát, Dunántúli-dombság, Dunántúli-khg., Duna–Tisza-köze, Dunazug-hegység, Északi-khg., Gellért-hegy, Hortobágy, Horvátország, János-hegy, Kárpát-medence, Kékes, Kisalföld, Kiskunság, Kőszegi-hg., Mátra, Mecsek, Mezőföld, Nagykunság, Pesti-síkság, Románia, Somogyi-dombság, Soproni-hg., Szerbia és Montenegró, Szlovákia, Szlovénia, Tiszántúl, Tolnai-dombság, Velencei-hg., Vértes, Visegrádi-hg., Zalai-dombság, Zempléni-hg. Balaton, Bodrog, Csepel-sziget, Dráva, Duna, Fertő tó, Ipoly, Kis-Balaton, Kőrös, Maros, Mohácsi-sziget, Rába, Sajó, Sió, Szigetköz, Tihanyi-fsz., Tisza, Tisza-tó, Velencei-tó, Zagyva, Zala,

Aggteleki N. P., Balaton-felvidéki N. P., Balatonfüred, Budapest, Debrecen, Eger, Fertő-Hanság N. P., Győr, Hortobágyi N. P., Kiskunsági N. P., Kőszeg, Miskolc, Órségi N. P., Pécs, Siófok, Sopron, Szeged, Veszprém.

## 6. ÉVFOLYAM

**Idokeret:** Évi óraszám: 92 óra  
**Nem szakrendszerű: ebből 18 óra**  
Heti óraszám: 2,5 óra

### Javasolt óraterv

Témák	Új tananyag feldolgozása	Nem szakrendszerű oktatás (Gyakorlás, kísérletezés, erdei iskola)	Összefoglalás, ellenőrzés, hiánypótlás	Össz-óraszám
Év eleji ismétlés			1	1
I. Tájékozódás Földön	10	3	2	15
II.. Hazánk Magyarország	15	1	1	17
III. Élet az erdőben	12	2	2	16
IV. Vizekben, vizek partján	8	1	2	11
V. Fűves területek élővilága	6	–	2	8
VI. Egészségtan	10	3	1	14
VII. Erdei iskola		7		7
Év végi összefoglalás			3	3
Összesen	58	18	15	92

### I. Téma: Tájékozódás a Földön

#### Cél:

- A tájékozódásról tanultak kiterjesztése a földgömbi ismeretek elsajátításával.
- A tájékozódáshoz szükséges szempontok – irány és távolság – megerősítése a földrajzi fokhálózat megismertetésével, használatával.
- A térbeli elvonatkoztatás képességének továbbfejlesztése árnyaltabb és biztonságosabb képzetek kialakításával.
- A természettudományos gondolkodáshoz szükséges képességek alapozása a természeti folyamatok, összefüggések, törvényszerűségek megismertetésével.
- A kulcskompetenciákkal kapcsolatos képességek alapozása.
- Az értelmes, összefüggésekre épülő tanulás eljárásainak gyakoroltatása a tankönyvi és egyéb információhordozók felhasználásával.
- A tanulás iránti motiváció felkeltése, fenntartása örömteli tanulási élményekkel.
- **A környezettudatos magatartás alapozása.**

Tartalom	Fejlesztési feladatok, tevékenységek
<p>Mi van a Föld felszínén?</p> <p>A szélességi körök. A hosszúsági körök. A földrajzi fókhalózat</p> <p>Kontinensünk Európa, hazánk helye Európában.</p> <p>A nappalok és éjszakák váltakozása.</p> <p>Éghajlati övezetek.</p> <p>Az éghajlatot alakító, módosító tényezők.</p> <p>Európa éghajlatai.</p>	<p>Bővíteni a tájékozódással kapcsolatos ismereteket a földrajzi fókhalózat megismertetésével.</p> <p>Hazánk földrajzi helyzetének meghatározása. A helymeghatározás lépéseinek begyakorlása.</p> <p>A Föld mozgásai és a napi, évi időszámítás közötti összefüggések megláttatása. Megismertetni a tanulókat a Föld gömb alakjával és a gömb alak miatt kialakuló éghajlati övezetességgel.</p> <p>A Föld Nap körüli keringésének és a tengelyferdeség szerepének felismertetése az évszakok kialakulásában. Az égitestek (Nap, Föld) helyzetének modellezése a különböző napszakokban és évszakokban. A Nap napi és évi látszólagos mozgásának megfigyeltetése az égbolton. Az éghajlati övezetek jellemzése. Az éghajlatot kialakító tényezők hatásának megfigyeltetése diagramokon és tematikus térképeken.</p>

## II. Téma: Hazánk: Magyarország

### Cél:

- A tájékozódás kiterjesztése a magyarországi nagytájakra. A kialakulásukban résztvevő folyamatok megértetése. Összefüggések megláttatása a kialakulásuk folyamatai és mai felszínük között.
- Képet adni az egyes tájak felszínéről, éghajlati jellemzőiről, vizeiről, legfontosabb környezeti értékeiről.
- Az alapvető földrajzi-környezeti jelenségek, folyamatok térbeli elhelyezése. A földrajzi környezetre kifejtett egyéni, társadalmi hatások és a belőlük adódó problémák felismerése – a megoldási módok keresése.
- A hazai tájak természeti és társadalmi-gazdasági értékeinek megismertetésével a hazánkhoz való kötődés alakítása, a nemzettudat fejlesztése, Magyarország nemzetközi hírnevének megismertetése, tudatosítása.

Tartalom	Fejlesztési feladatok, tevékenységek
<p>Hazánk a Kárpát-medencében.</p> <p>1. Az Alföld.</p> <p>Nagykunság.</p> <p>Hortobágy.</p> <p>Kiskunság.</p> <p>Mezőgazdaság és élelmiszeripar hazánk legnagyobb táján.</p> <p>Települések az Alföldön.</p>	<p>Hazánk elhelyezése Közép-Európában, a Kárpát-medencében.</p> <p>A felszínfejlődés fő folyamatainak megértése a magyarországi tájak példáin.</p> <p>Kép kialakítása a nagytájokról, a földrajzi-környezeti tartalmú információk értelmezésével és feldolgozásával egyéni és csoportmunkában:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– a lényeg kiemelésével, a hasonlóságok és</li> </ul>

Tartalom	Fejlesztési feladatok, tevékenységek
<p>2. A Kisalföld. 3. Az Alpokalja. 4. A Dunántúli-dombság. 5. A Dunántúli-khg. Élet a hegységekben. A Balaton. 6. Az Északi-khg. Élet az Északi-khg.-ben és a medencékben. Az adott tájaknál a Hortobágyi-, Kiskunsági-, a Fertő-Hanság-, Balaton-felvidéki-, Őrségi-, Aggteleki- Nemzeti Park. (A többi a 6. évfolyam természetismeret tantervében: az erdő, a vizes élőhelyek, a mező életközösségeinél) Budapest.</p>	<p>különbségek észrevételével, – ábrák, képek adatsorok diagramok elemzésével, összehasonlításokkal, – tények, szöveges információk ábrázolásával, – következtetések megfogalmazásával. Az életmódban, szokásokban bekövetkezett változások érzékeltetése példák segítségével. A magyarországi nagytájak összehasonlítása. Hasonló és eltérő földrajzi jellemzőik megkeresése. A társadalmi-gazdasági és környezeti folyamatok kapcsolatainak, összefüggéseinek felismertetése példákon keresztül. Annak beláttatása, hogy a környezet megóvásáért mi is felelősek vagyunk. A személyes cselekvés gyakorlatának és lehetőségeinek vizsgálata konkrét példákon. Az alapvető szakkifejezések használata. A topográfiai fogalmak leolvasása a térképről, elhelyezése a munkatérképen. Gyűjtemények, tablók közös összeállítása közvetlen irányítással: a magyarországi tájakról, településekről, nemzeti parkokról, a fővárosról.</p>
<p>Gazdaság -gazdálkodás</p>	<p>A gazdaság legfontosabb ágazatainak - mezőgazdaság, ipar, szolgáltatás - szerepe, jelentősége mindennapi életünkben. A hazai gazdaságban leggyakrabban használt nyersanyagok (ásványok, kőzetek, nyersanyagok és energiahordozók). A háztartásban használt energiahordozók és nyersanyagok. Energia- és nyersanyag-takarékosság. A technikai fejlődés szerepe a termelés átalakulásában. A magyar gazdaság legismertebb termékei. Közlekedési hálózat, a közlekedés szerepe a mindennapi életben. Utazás - idegenforgalom. Vásárlási, fogyasztási szokásaink, a család gazdálkodása - bevétel, kiadás. A társadalmi-gazdasági tevékenység környezet átalakító hatása a lakóhely szűkebb és tágabb környezetében valamint hazánkban.</p>
<p>A településtípusok sajátosságai</p>	<p>A tanya, a falu és a város jellemzői, eltérő szerepük a munkamegosztásban. Az életmód és a jellemző gazdasági tevékenység változásainak bemutatása. A technikai fejlődés szerepe az életmód átalakulásában. Hazánk közigazgatási térképe.</p>
<p>A földrajzi folyamatok, jelenségek időbelisége</p>	<p>Tájékozódás a földtörténeti időben. A természetföldrajzi folyamatok és a történelmi események időnagyságrendi és időtartambeli különbségeinek érzékeltetése.</p>

Tartalom	Fejlesztési feladatok, tevékenységek
	A környezetben lezajló folyamatok időrendisége, periodikussága. A rövidebb távú természeti, társadalmi és környezeti folyamatok bemutatása hazai példák alapján.

## Hazai tájak életközösségei

### III. Téma: Élet az erdőben

#### Cél:

- Megláttatni a hazai erdők szépségét, sokszínűségét. Felkelteni a tanulók érdeklődését az erdei életközösség élőlényei, évszakokhoz kötődő változásai iránt.
- Fejlesztetni a tanulók ökológiai szemléletét az erdő élőlények és az életközösségben betöltött szerepük megismertetésével.
- Tudatosítani és megértetni az élőlény és a környezet, az életmód és a szervezet, a testfelépítés és a működés oksági összefüggéseit.
- Megismertetni a hazai erdők gazdasági értékét, veszélyeztetettségét.
- Érdeklődést kelteni hegyvidéki erdeink nemzeti parkjai iránt.
- Elsajátíttatni olyan magatartást, viselkedésmintát, mely az erdei életközösség védelmét szolgálja.
- Fejlesztetni a tanulók felelősségtudatát és tenni akarását az erdő kincseinek megőrzése, gyarapítása érdekében.
- Lehetővé tenni aktív részvételüket erdővédelmi munkálatokban.

Tartalom	Fejlesztési feladatok, tevékenységek
Hazai erdőségeink földrajzi helye, kialakulása, gyakori erdőtípusainak jellemzői. Az erdőszintek legjellemzőbb növényeinek: kocsánytalan tölgy, erdei fenyő, gyepürózsa, kökény, erdei pajzsika, seprűmoha, hóvirág faji jellemzői, igénye, testfelépítése és hasznosítása. Az erdő gombáinak: erdőszéli csiperke, gyilkos galóca testfelépítése, életmódja A gombafogyasztás szabályai.  Gombák, mohák, harasztok,	Tudatosítani a földrajzi helyzetet, a környezeti tényezők, valamint a növények igénye és előfordulása közti oksági összefüggéseket. Felismertetni és a növényi algoritmus segítségével jellemeztetni az erdőszintek növényeit. Megláttatni a növények, növénytársulások hasonlóságait, különbségeit, életközösségben betöltött szerepét.  Felismertetni az ehető és mérgező gombapárok hasonlóságainak veszélyét. Tudatosítani a gombák szerepét az életközösségben és a mindennapi életben. Megismertetni a gombafogyasztás szabályait, és beláttatni megtartásának fontosságát.  A megismert élőlények besorolása a megfelelő rendszertani kategóriákba.

Tartalom	Fejlesztési feladatok, tevékenységek
nyitvatermők, kétszikűek, zárvatermők.  Az erdő állatainak: szarvasbogár, gyapjas lepke, koronás keresztes pók, közönséges kullancs, éti csiga, erdei egér, széncinege, nagy tarkaharkály, erdei fülesbagoly, róka, vaddisznó, gímszarvas faji jellemzői, testfelépítése, életmódja, élettere és szerepe az erdő életközösségében.  Puhatestűek, ízeltlábúak, rovarok, bogarak, lepkék, pókszabásúak, gerincesek, madarak, emlősök.  Az erdő szerepe, gazdasági jelentősége, veszélyeztetettsége.  Hegyvidéki erdők nemzeti parkjai: Bükk NP, Duna-Ipoly NP.  Az erdő élőlényei vizsgálat.	Küllemi sajátosságai alapján felismertetni és jellemeztetni a megismert állatokat. Feltárni a környezet-szervezet-életmód, valamint a szervek felépítése és működése közti oksági összefüggéseket. Tudatosítani az erdő élőlényei sokirányú kapcsolatrendszerét és szerepét az életközösségben. Erdei táplálékláncok összeállítása.  A megismert állatok rendszerezése.  Megláttatni az erdő hasznát, a bioszférában betöltött szerepét, bemutatni veszélyeztetettségét.  Tudatosítani a nemzeti parkok szerepét, bemutatni értékeit. Kíváncsiságot ébreszteni megismerésükre, felkeresésükre. Elsajátíttatni a kulturált erdőjárás szabályait. Gyakoroltatni a vizsgálódásokhoz szükséges eszközök balesetmentes használatát, a vizsgálódás menetének és időrendjének betartását.

#### IV. Téma: A vizekben és a vizek partján

##### Cél:

- Felkelteni a tanulók érdeklődését a vizek és vízpartok sajátos életfeltételei és élőlényei irányt.
- Megláttatni a környezeti tényezők, az élőlények igénye és területi elrendeződésük összefüggéseit, valamint a vízi és a vízparti élőlények sokszínű kapcsolatrendszerét, elválaszthatatlanságát.
- Megértetni az élőlények szervezetének és életmódjának hasonlóságai a környezethez való alkalmazkodás ökológiai magyarázatát.
- Felismertetni a folyók és állóvizek szerepét a bioszférában.
- Bemutatni a vízszennyezés forrásait és veszélyét, felismertetni a lokális vízszennyezés globális következményeit.
- Megismertetni a hazai vízi világ megőrzésére hivatott nemzeti parkok nevét, földrajzi helyét és természeti értékeit.

Tartalom	Fejlesztési feladatok, tevékenységek
Vizek, vízpartok életfeltételei.  Baktériumok, növényi, állati jellegű egysejtűek teste és élete.  Vízben élő növények, állatok: fona-	Összehasonlítással megláttatni a víz és a vízpart életfeltételeinek hasonlóságait és különbségeit.  Felismertetni és jellemeztetni a megismert növény- és



Tartalom	Fejlesztési feladatok, tevékenységek
<p>las zöldmoszat, hínáros békaszőlő, orvosi pióca, kecskerák, tavi kagyló, ponty, lesőharcsa külleme, testfelépítése, életmódja, táplálkozási kapcsolatai.</p> <p>A vízparti növénytársulások legjellemzőbb növényeinek fehér fűz, nád, fekete nyár és a vízpartok legjelentősebb állatainak: kecskebéka, vízisikló, tőkés réce, barna réti héja, vidra, gyötrő szúnyog, szitakötők külleme, testfelépítése, életmódja.</p> <p>Moszatok, egyszikűek, zárvatermők, gyűrűsférgesek, puhatestek, ízeltlábúak, rovarok, rákok, gerincesek, halak, kétélűek, hüllők, madarak, emlősök közös tulajdonságai.</p> <p>A vízszennyezés forrásai, következményei. A vizek öntisztulása, védelme.</p> <p>Tavak, folyók területén kialakított nemzeti parkok: Fertő-Hanság NP., Duna-Dráva NP. természeti értékei.</p> <p>Híres természettudósaink: Kitaibel Pál és Hermann Ottó.</p> <p>A vízi világ élőlényének vizsgálata.</p>	<p>állatfajokat.</p> <p>A növényi és állati szervek felépítése és működése közti összefüggések megérttetése, bizonyítása.</p> <p>A vízi élethez való alkalmazkodás példákkal történő illusztrálása.</p> <p>Példákkal bizonyítani a vizek és vízpartok élőlények sokrétű kapcsolatait.</p> <p>Érdekességek gyűjtése, kiselőadások készítése a megismert állatok életéről.</p> <p>A víz és a vízpart megismert élőlények csoportosítása, rendszerezése.</p> <p>Megláttatni az édesvizek jelentőségét, és egyre növekvő veszélyeztetettségét. Megértetni, hogy a vizek öntisztulási folyamatai végesek.</p> <p>Kialakítani a nemzeti parkok meglátogatása iránti igényt.</p> <p>Kiselőadás készítése természettudósain életéről és munkásságáról.</p> <p>A fegyelmezett vizsgálódás és balesetmentes eszközhasználat gyakoroltatása.</p>

## V. Téma: Fűves területek élővilága

### Cél:

- Megláttatni a korábban megismert életközösségek élőhelyei, életfeltételei és élőlényei közötti hasonlóságokat, különbségeket. Tudatosítani a különbségek okát.
- Megérttetni a kedvezőtlen környezet és az élőlények életmódja, alkalmazkodása közti összefüggéseket.
- Megismertetni az életközösség tipikus élőlényeit, táplálkozási kapcsolatait.
- **Megláttatni a fűves területek életközösségeinek szerepét, felismertetni élőhelyük szűkülésének és pusztulásának okait.**
- **Feltárni a természetes és mesterséges életközösség hasonlóságait és különbségeit.**
- Megismertetni a legfontosabb szántóföldi növények igényét, testfelépítését, termesztését és hasznosítását.
- **Vágyat ébreszteni a fűves puszták nemzeti parkjainak felkeresésére.**

Tartalom	Fejlesztési feladatok, tevékenységek
<p>Füves területek, környezeti tényezők, életfeltételei.</p> <p>A füves puszták jellegzetes növényeinek: angol perje, nádperje, pongyolapitypang, mezei zsálya és a parlagfű előfordulása, igénye, faji jellemzői.</p> <p>A mezőgazdasági kultúrnövények: búza, kukorica, napraforgó, cukorrépa habitusa, jellegzetes szervei, termesztése, hasznosítása. Egyszikűek, zárvatermők közös jellemzői.</p> <p>Az életközösség állatainak: olasz-sáska, zöld lombzsöcske, zöld varangy, ürge gyík, mezei nyúl, fácán, fehér gólya külleme, szervezete, életmódja, egyedfejlődése.</p> <p>Ízeltlábúak, rovarok, kételtűek, hüllők, madarak, emlősök közös tulajdonságai.</p> <p>Az életközösség veszélyeztetettsége, gondozása, védelme.</p> <p>A Kőrös-Maros NP. és a Hortobágyi NP természeti értékei.</p>	<p>Értelmezteni a környezeti tényezők, az életfeltételek és az élőlények életmódja közti összefüggéseket.</p> <p>Megismerési algoritmusok használata a növények jellemzésénél.</p> <p>Képek, újságcikkek gyűjtése a kultúrnövények gazdasági értékeiről, termesztéséről és feldolgozásáról.</p> <p>A megismert növények rendszerezése.</p> <p>Tudatosítani a kedvezőtlen életfeltételek és az élőlények alkalmazkodásának fontosságát és jelentőségét a faj fennmaradásában.</p> <p>A mező állatainak felismertetése, algoritmusok használata az állatok jellemzésénél.</p> <p>A mezei állatok besorolása a megismert rendszertani kategóriákba.</p> <p>Feltárni a füves élőhelyek területi szűkülésének veszélyét.</p> <p>Kedvet ébreszteni egy nemzeti park meglátogatására.</p>

## VI. Téma: Egészségtan

### Cél:

- Felkelteni a tanulók érdeklődését szervezetük felépítése, működése és változásai iránt. Megláttatni a szervezetében zajló változások okát és következményeit.
- Segítséget nyújtani a változások kellemetlenségeinek csökkentésében.
- Tudatosítani a környezet, az életmód, és az egészség ok-okozati összefüggéseit.
- Kialakítani az egészséges életvitel igényét, és szokásrendszerét.
- Elsajátíttatni és gyakoroltatni a segítőkész emberi magatartás, valamint az elsősegélynyújtás elemi ismereteit.
- Felkelteni a tanulók érdeklődését saját személyiségük iránt.
- Tudatosítani az önismeret és az önnevelés fontosságát.
- Segíteni a reális ön-, és társismeret kialakulását.
- Megismertetni a fiúk és lányok eltérő lelki sajátosságait.
- Tudatosítani a kamaszkori konfliktusok okát, megismertetni feloldásuk módjait.
- Kifejleszteni az empátia és a másság elfogadásának képességét.

- Megláttatni a család és a jól választott baráti kör szerepét a személyiség harmonikus fejlődésében.
- Felkelteni érdeklődésüket és kialakítani érzékenységüket az erkölcsi normák elfogadása és gyakorlása iránt.
- Felismertetni a környezet szerepét az egészségmegőrzésben.
- Kialakítani az esztétikus és egészséges környezet igényét.
- Megismertetni a veszélyes anyagok (nikotin, alkohol, drogok) szervezetre gyakorolt hatását. Tudatosítani kipróbálásuk veszélyét, és használatuk egészségromboló hatását. Megmutatni a csábítás visszautasításának formáit és lehetőségeit.
- Megismertetni a szenvedélybetegségek jellemzőit, segíteni hasznos szenvedélyek kialakulását.
- Bemutatni a kockázatos és veszélyes viselkedés módjait és következményeit.
  - Helyes szokások kialakításával biztosítani az érzékszervek egészséges működését, védelmét.
  - Fejleszteni és formálni a tanulók környezetvédő szemléletét, és környezettudatos magatartását.

Tartalom	Fejlesztési feladatok, tevékenységek
A testkép és a testarányok változása az életszakaszokban.	Megértetni a fejlődésbeli különbségek okait és következményeit
A bor felépítése, működése és szerepe az emberi kapcsolatokban. Borelváltozások és okaik. Borápolás és a személyi higiéné. A helyes öltözködés.	Feltárni a bor felépítése és működése közötti ok-okozati összefüggéseket. Megértetni a borelváltozások okát. Megismertetni a borápolás anyagait, eszközeit és módjait. Beláttatni a borápolás és az öltözködés szerepét az emberi kapcsolatokban.
A kiskamasz mozgásszervei, testképe. A mozgásszervek fejlődése. Mozgáskultúra. Sport. Napirend.	Tudatosítani a terhelés és a mozgásszervek fejlődése közti összefüggést. Mozgásterv összeállítása. Napirend készítése.
A kiskamasz táplálkozási szervrendszerének felépítése és működése. A magyar konyha jellemzői. Az egészséges táplálkozás, és szokásrendszere.	Táplálkozási szokások gyűjtése, megvitatása. Étlap készítése hétköznapra, ünnepnapra.
A nemi szervek testbeni helye, és működésváltozása.	Tudatosítani a nemi szervek működésváltozása, a testalkat és a lelki tulajdonságok közti összefüggéseket
A nemi szervek egészsége, személyi higiénája és az öltözködés.	Megismertetni a nemi szervek tisztántartásának anyagait, eszközeit, módjait. Tapasztalatok gyűjtése az alsóruházat anyagairól, használatáról és tisztántartásáról.
Az alkoholfogyasztás, a dohányzás és a drogfogyasztás	Tudatosítani az élvezeti szerek és a drogok szervezetre gyakorolt káros hatását, és kipróbálásuk veszélyét.

Tartalom	Fejlesztési feladatok, tevékenységek
<p>egészségkárosító anyagai, és hatása a fejlődő szervezetre.</p> <p>Hasznos és káros szenvedélyek. A szenvedélybetegség jellemzői, személyiségromboló hatása.</p> <p>Veszélyforrások és veszélyhelyzetek környezetünkben. Kockázatos és veszélyes viselkedési módok és következményeik. Az érzékszervek szerepe a tájékozódásban, a veszélyhelyzetek felismerésében és a balesetek elkerülésében.</p> <p>Az elsősegélynyújtás elemi ismeretei.</p> <p>Környezetszennyező tényezők és hatásuk a fejlődő szervezetre. Az egészséges és esztétikus környezet jellemzői.</p>	<p>Visszautasítási stratégiák kidolgozása.</p> <p>Hasznos és káros szenvedélyek viselkedésbeli jellemzőinek megfigyelése, tanári segítséggel kiselőadás összeállítása.</p> <p>Megláttatni a viselkedés és a következmény közti oksági összefüggést. A veszélyhelyzetek elkerülésének gyakorlása.</p> <p>Feltárni az érzékszervek szerepét a veszélyhelyzetek felismerésében és elkerülésében. Tudatosítani az érzékszervek védelmének és segédeszközök helyes használatának fontosságát. Sebességcsillapítási gyakorlatok.</p> <p>Felismertetni a környezetszennyezés egészségkárosító hatását. Kialakítani a környezet és egészségvédelemben való aktív részvétel igényét. Környezetvédő program tervezése, kivitelezése, eredményeinek értékelése.</p>
<p>A kiskamasz személyiségváltozásai, viselkedésformái.</p> <p>A reális önismeret, a türelem és az önfegyelem, mint az önnevelés eszköze.</p> <p>Mások megismerése, megítélése és a kommunikáció.</p> <p>A barátság, mint a kapcsolati rendszer alapja. A baráti kör szerepe a személyiségfejlődésben. A család szerepe, és főbb funkciói. A kiskamasz helye a családban.</p> <p>Konfliktusok a kapcsolati rendszerekben.</p>	<p>Megláttatni a fiúk és lányok személyiségjegyeinek hasonlóságait, különbségeit.</p> <p>Éntérkép készítése.</p> <p>Tudatosítani a reális ön-, és társismeret fontosságát, valamint a kommunikáció szerepét a megismerésben.</p> <p>Megláttatni a család és a jól választott baráti kör fontosságát.</p> <p>Megismertetni a konfliktusok okát, veszélyét és feloldásuk módjait.</p>

## **VII. Téma: Erdei iskola**

### **Cél:**

- *Az év közben tanult ismeretek begyakorlása, elmélyítése.*
- *A tanult ismeretek alkalmazása.*
- *A tanulói képességek fejlesztése*

<b>Tartalom</b>	<b>Fejlesztési feladatok, tevékenységek</b>
<i>Választott tájegységhez kapcsolódó project</i>	<p><i>Az eddig tanult, megismert élőhelyek felkeresése:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>az ökológiai gondolkodás fejlesztése</i></li> <li>– <i>rendszer szemléletű gondolkodás fejlesztése</i></li> <li>– <i>holisztikus és globális szemléletmód elmélyítése</i></li> <li>– <i>a környezetetika hatékony fejlesztése</i></li> </ul> <p><i>Az épített környezet bejárása, megfigyelése:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>a helyi értékek és problémák feltérképezése a tanult módszerekkel, a megoldás módjainak feltárása</i></li> <li>– <i>globális összefüggések megláttatása, alkalmazása a helyi környezetünkben</i></li> <li>– <i>létfenntartásához szükséges értékek, viselkedési normák elmélyítése</i></li> <li>– <i>természeti – épített - szociális környezetünk óvása, fejlesztése problémamegoldó gondolkodás, döntésképeség fejlesztése</i></li> </ul>

## **Követelmények**

### **A 6. évfolyam végén a tanuló:**

- legyen képes mérések, vizsgálódások önálló végzésére, a megszerzett tapasztalatok elemzésére, összegzésére és a mért adatok értékelésére,
- tudjon vizsgálatokat, egyszerű kísérleteket – leírás alapján – fegyelmezetten az érintésvédelmi, tűzvédelmi és balesetvédelmi szabályok betartásával végezni,
- használja megfelelő biztonsággal a szaknyelvet,
- legyen képes a konkrét tényektől, jelenségektől, összefüggésektől elvonatkoztatni, általánosítani,
- ismerje fel, értse, és tudja példákkal bizonyítani az élő és élettelen világ oksági összefüggéseit,
- tudjon tájékozódni a Földön: a kontinensek, óceánok egymáshoz viszonyított helyzetének meghatározásával, valamint a földrajzi fókusz segítségével,
- helyezze el Magyarországot Európában és a mérsékelt éghajlati övezetben,
- ismerje a Föld gömb alakja és az éghajlati övezetek kialakulása közötti oksági összefüggést,
- tudja megmagyarázni a Föld tengelykerületi forgásával a nappalok és éjszakák váltakozását,
- ismerje fel a Nap-Föld viszonyának modellezése segítségével a Föld Nap körüli keringése (tengelyferdesége) és az évszakok kialakulása közötti összefüggést,
- tudjon példákat mondani a földfelszín kialakulásában, a talaj keletkezésében résztvevő folyamatokra, ismerje fel egymásutániságukat vagy egyidejűségüket,

- ismerje a felszín, az éghajlat és a folyók jellemzői közötti összefüggéseket,
  - ismertesse a víz körforgásának, a külső erők munkájának folyamatait,
  - válasszon ki jellemzői alapján néhány könnyen felismerhető kőzetet,
  - ismerje a hazai életközösségek területi elhelyezkedését, az élőhelyek környezeti tényezőit, életfeltételeit,
  - ismerje fel, nevezze meg, és a megismerési algoritmusok segítségével tudja jellemezni hazánk életközösségeinek élőlényeit,
  - ismerje az élőlények egymás közötti kapcsolatait, az életközösségekben betöltött szerepét,
  - értse és tudja példákkal bizonyítani az élőlények igénye és előfordulása; környezete, szervezete és életmódja, a szervek felépítése és működése közötti ok-okozati összefüggéseket,
  - legyen képes az életközösségek élőlényeit a megismert rendszertani kategóriákba besorolni,
  - tudjon egyszerű táplálékláncokat összeállítani,
  - tudatosuljon benne a megismert élőhelyek és élőlények veszélyeztetettsége,
  - ismerje a nemzeti parkok értékmegőrző szerepét és legjellemzőbb természeti kincseit,
  - lássa a természet védelmének fontosságát,
  - rendelkezzen környezettudatos szemlélettel és magatartással,
- I. ismerje és becsülje hazánk tudósainak életét, munkásságát,
- ismerje a kiskamasz testképének, testarányainak jellemzőit,
  - tudja, hogy az egyén fejlődési üteme eltérő, de az átlagtól való eltérés még nem betegség,
  - ismerje a kiskamasz borének, mozgásszerveinek, tápcsatornájának és nemi szerveinek főbb jellemzőit, változásait és okait,
  - sajátítsa el, azokat az életviteli szokásokat, mellyel a változások kellemetlenségei csökkenthetők,
  - ismerje a személyi higiéné anyagait, eszközeit és gyakorolja használatukat a mindennapokban,
  - tudja ruházatát és lábbelijét az egészséges öltözködés szabályai szerint alakítani, és rendben tartani,
  - lássa az aktív mozgás szerepét az egészségmegőrzésben,
  - tudjon napi mozgástervet készíteni, és törekedjen betartására,
  - legyen képes helytelen táplálkozási szokásainak felismerésére és elhagyására,
  - sajátítsa el a kultúrált étkezés szokásainak alapismereteit,
  - használja az egészséges táplálkozással kapcsolatos ismereteit az élelmiszerek, ételek kiválasztásában, étrendje alakításában,
  - rendelkezzen reális önismerettel, formálja tudatosan személyiségét,
  - törekedjen társai előítéletektől mentes megítélésére, megfelelő baráti kör kialakítására,
  - fogadja el a másságot, nyújtson segítséget az arra rászorulóknak,
  - vállalja nemiségét, és sajátítsa el a nemi szerepének megfelelő magatartási formákat,
  - ismerje az élvezeti szerek, drogok egészségkárosító hatását, legyen képes kipróbálásuk és használatuk elutasítására,
  - vállaljon felelősséget tetteiért, segítse társait a káros szenvedélyek és veszélyhelyzetek elkerülésében,
  - igényelje a tiszta, szép és egészséges környezetet, s tegyen meg mindent kialakítása és megőrzése érdekében,
  - tudjon egyszerű egészség-, és környezetvédő programot összeállítani és megvalósítani.

## **A tananyag feldolgozásához szükséges topográfiai fogalmak**

Adriai-tenger, Afrika, Atlanti-óceán, Ausztrália, Antarktisz, Amerika, Ázsia, Csendes-óceán, Eurázsia, Európa, Fekete-tenger, Földközi-tenger, Indiai-óceán, Jeges-tenger, Kaszpi-tenger.

Alpok, Badacsony, Etna, Kárpátok, Pó-síkság, Román-alföld, Urál, Vezúv.

Burgenland, Erdély, Észak-, Nyugat-, Dél-, Kelet- és Közép-Európa, Felvidék, Kárpátalja, Vajdaság.

Baktérítő, Déli-sark, déli-sarkkör, Egyenlítő, Északi-sark, északi-sarkkör, Ráktérítő.

## **Taneszközök**

- Digitális tábla, projektor, számítógép.
- Az oktatási és kulturális miniszter által kiadott képességfejlesztő, kompetencia alapú oktatási programok.
- Digitális, interaktív tananyagok
- Modellek (emberi torzó, csontváz, stb....)
- Bemutató tablók (Az egyes szervrendszereket, élőlényeket bemutató nagy méretű falitablók)
- Transzparens sorozatok, Diasorozatok, Videofilmek (élőhelyekről, fajokról, nemzeti parkokról, stb., földrajzi ismeretekről)
- CD-ROM-ok
- Hanganyagok (állathangok)
- Falitérképek, turista térképek, iránytű, tájoló, földgömbök,
- Mikroszkópok (tanári, tanulói): fény és sztereo
- Tárgylemezek, fedőlemezek, kémcsövek, lombikok, állványok, óraüvegek, borszeszégő, bonctű, pipetta, stb....
- Írásvetítő, diavetítő, vetítő vászon, videomagnó, televízió, cd-s magnó
- Távcsövek, kézinagyítók, víz és talajvizsgáló eszközök, csomagok
- Szakkönyvek, határozókönyvek, stb.

## FIZIKA 7-8.

---

A fizika tantárgy alapvető céljának tekinti tanulók a felnőtt életének sikeressége szempontjából kiemelt fontosságú **kulcskompetenciák fejlesztését**, az egész életen át tartó tanulásra való felkészítést, a személyiségközpontú, tevékenykedtetésre alapozó tanulási eljárások és módszerek terjedésének elősegítését. A fizika oktatásának központi eleme a természettudományos kompetencia fejlesztése. Ennek révén a tanuló képessé válik arra, hogy a természet leírásának eszköztárát megismerve értelmezze, s bizonyos mértékig előre jelezze a környezetében lejárló kölcsönhatásokat, tudatosan irányítsa mindennapi cselekedeteit, elemző, objektív módon hozza meg döntéseit, s védetté váljon az áltudományokkal szemben.

A fizika tantárgy lehetőséget teremt a **környezettudatos nevelés** megvalósítására. Megmutatja azokat a folyamatokat, melyek során az ember megismerő tevékenysége a természeti környezet megváltoztatására vezetett, láttatja a változások okait, hatásait, bemutatja a cselekvés módozatait, a cselekvés társadalmi formáit, s ezeken belül az egyén lehetőségeit.

Az **anyanyelvi kompetencia** fejlesztése (szövegképzés, szövegértés) a természettudományos kerettantervek fontos velejárója. E kompetencia fejlesztése gyakran a hagyományos munkamódszerek mellett megjelenő új ismeretszerzési eljárásokhoz (projekt, kooperatív tanulás, önálló munka stb.) kapcsolódik.

A **matematikai kompetencia** fejlesztésére a fizika elsődlegesen a számítási feladatok révén alkalmas. Ugyanakkor ebben az életkorban a számítások csak a legegyszerűbb arányosságokra korlátozódnak, s elsődleges céljuk annak megmutatása, hogy a jelenségek értelmezéséhez, előrejelzéséhez egyes mért (adatszerű) mennyiségek, s az azokkal végzett műveletek segítséget nyújthatnak.

A gyerekek ebben az életkorban már sokoldalúan használják a számítógépet. A **digitális kompetencia** fejlesztése elsődlegesen a digitális technika célirányos felhasználást jelenti, legyen szó internetes kereséséről, adatbázis kezeléséről, szövegszerkesztők használatáról, vagy prezentációk készítéséről.

A természettudományok, ezen belül a fizika alapvető sajátsága a társadalmi beágyazottság. A tanulók motiválása szempontjából is érdemes a fizika történetével foglalkozni, mely nem csak a fizika gyakorlati alkalmazásainak bemutatásában segíthet, hanem a fizika művelőit is közelebb hozhatja a tanulókhöz.

## Célok és feladatok

A NAT 2007. „Ember a természetben” című részében és a fizika érettségi követelményekben meghatározott célok és feladatok teljesítése érdekében kiemelt fontosságúnak tekintjük, hogy a fizika tanulása és tanítása segítse elő a következőket:

- Olyan **korszerű fizikai világnézet kialakítását** a tanulóknál, amely: rendszerbe foglalja a mindennapi élethez, a termelői tevékenységhez szükséges kompetenciák alapvető elemeit, megalapozza a szándékot és az akarati tényezőket, a jövő tudatos tervezéséhez, **az ember és környezete közötti harmonikus kölcsönhatás kialakításához, az életfeltételeket biztosító környezet megvédéséhez, és mindezekkel az emberiség jövőjének biztosításában való tudatos részvételhez.**
- A **tanulási technikák** olyan – az életkornak megfelelő szintű – ismeretét és alkalmazását, amelyek képessé teszik a tanulókat arra, hogy akár önállóan is ismeretekhez juthassanak a természeti, technikai és társadalmi környezet folyamatairól, kölcsönhatásairól, változásairól.
- Tudatosítani, hogy **a természeti folyamatok térben és időben zajlanak le**, és így a fizika vizsgálódási területe a szemmel nem látható mikrovilág pillanatszerűen lejárló folyamatait éppúgy magába foglalja, mint a csillagrendszerek évmilliók alatt bekövetkezett változásait.



- A tanulók ismerjék meg a környezetükben előforduló legfontosabb anyagokat, azok két nagy csoportját (a részecskeszerkezetűt és a fizikai mezőket), ezek szerkezetét, alapvető tulajdonságait és jellemző mennyiségeit; térbeli, időbeli mozgásait, változásait; tudják az anyagokat összehasonlítani, csoportosítani, rendszerezni; legyenek képesek kapcsolatot teremteni az élő és élettelen természet között, a biológiában és a kémiában tanultakkal.
- Minden tanuló tájékozott legyen a fizika hagyományos ismereteiről és elemi, szemléletformáló szinten a modern fizika azon eredményeiről (atomenergia, elektromágneses sugarak, űsrobbanás, űrkutatás stb.), amelyek ma már közvetlenül vagy közvetve, de befolyásolják életünket.
- A fizika tanulás és tanítás különösen jó lehetőségeinek kihasználását a megfigyelő, kísérletező, összehasonlító, megkülönböztető, probléma felismerő, rendszerbe foglaló, szervező, tervező, gondolkodó, absztrakciós, önálló tanulási, cselekvési döntési, stb. képességek fejlesztéséhez, kialakításához, valamint a problémák megoldási módjának kiválasztásához.
- A pozitív személyiségjegyek erősítését mind a manipulatív, mind az értelmi, logikai feladatok elvégzésének segítségével, amelyek érdeklődést, tartós figyelmet, türelmet, összpontosítást, objektív ítéletalkotást, mások véleményének figyelembevételét, helyes önértékelést, stb. kívánnak meg és így fejlesztik azokat.
- Készségszinthez közelíteni az egyszerű kísérletek elvégzését, a kísérleti eredmények táblázatban, grafikonon történő rögzítését, a tapasztalatok kiértékelését, grafikonok elemzését. Megmutatni a kapcsolatot és a különbséget (1) az anyagok, testek, folyamatok, (2) azok tulajdonságai, valamint (3) az ezeket jellemző mennyiségek között.
- Ráépíteni a tanultakat a mindennapokban, az iskolai kísérletekben tapasztaltakra, így is segíteni a mindenki által használt technikai eszközök működésének megértését, a környezetvédelem problémáinak és az egyén ezzel kapcsolatos feladatainak felismerését.
- Mivel a fizika alaptudomány – hiszen saját rendszerezett fogalmai és önállóan kidolgozott alapelvei vannak, amit más tudományok átvesznek – a fizikaoktatás egyik legfontosabb feladata és célja az, hogy előkészítse, megalapozza a többi természettudomány és a technika tanulását.
- A fizika tanulás-tanítás társadalmi megbecsülését csak az erősítheti, ha az emberek széles körben felismerik a fizika tudásának társadalmi hasznosságát, eredményeinek nélkülözhetetlenségét mind a társadalom és gazdaság fejlődési folyamataiban, mind az egyének mindennapi életében. Így annak alkalmazni képes tudását, történetét, kiemelkedő alkotóinak (köztük a magyaroknak) munkásságát az általános műveltség nélkülözhetetlen részének fogadják el.

## Értékelés

### Az értékelés leggyakoribb területei:

- Az önálló és közös tanulói tevékenységek (pl. megfigyelés, vizsgálódás, kísérletezés, mérés, felismerés, megállapítás, összehasonlítás, következtetés, elemzés stb.) megfigyelése alapján történő minősítés.
- Szóbeli feleltetés.
- Írásbeli munkák ellenőrzése és értékelése (pl. munkafüzet, munkalap, feladatlap, témaközi-, témazáró dolgozat stb.).
- Az egyéni (órán kívüli) adatgyűjtések, megfigyelések, "kutatások", megbeszélése, minősítése.

### Értékelési szempontok

A tanulók:

- Elsajátították-e a legfontosabb tényeket, fogalmakat, szabályokat, törvényeket? Tudnak-e válaszolni egyszerű ténykérdésekre?

- Felismerik-e a jelenségeket, változásokat, kölcsönhatásokat, kölcsönható partnereket, ezek kapcsolatát?
- Felismerik-e az azonosságot, a hasonlóságokat, különbségeket?
- Tudnak-e adott tulajdonságok alapján csoportosítani. Illetve a megadott csoportoknál felismerik-e a halmazképző fogalmakat, szempontokat?
- Miként tudnak megfigyeléseket, kísérleteket, méréseket irányítani, később önállóan elvégezni, ezek eredményeit feljegyezni, tapasztalataikról, megállapításaikról beszámolni? Hogyan használják a szaknyelvet?
- Milyen szintű a feladatokat felismerő, megértő és megoldó képességük?
- Tudják-e ismereteiket, képességeiket alkalmazni? stb.

# 7. ÉVFOLYAM

Éves óraszám: 92      Heti óraszám: 2,5

## Célok és feladatok

- Felkelteni a tanulók érdeklődését a természeti, ezen belül a fizikai jelenségek iránt. A megfigyelő képesség erősítése.
- Bevezetni a tanulókat a természetes és mesterséges környezetben előforduló anyagok tulajdonságainak, jellemzőinek alapszintű ismeretébe, a természeti környezet változásainak, kölcsönhatásainak, ezek törvényszerűségeinek ismeretkörébe. Előkészíteni és megalapozni a többi természettudományi tantárgy tanítását. Összehasonlító, rendszerező, általánosító képesség fejlesztése.
- A mechanikai, hő-, elektromosság- és fénytani ismeretekkel megalapozni egy korszerű fizikai szemlélet- és gondolkodásmódot, ami hozzásegíti a tanulókat a környezetükben található technikai eszközök gazdaságos és biztonságos működtetéséhez. Az absztrakciós és dedukciós képesség alapozása.
- Elősegíteni a tanulókat arra, hogy legyenek képesek a fizikai jelenségeket, folyamatokat megadott szempontok szerint tudatosan megfigyelni, a látottakat értelmezni. Tudjanak különbséget tenni a lényeges és lényegtelen (elhanyagolható) tényezők között. Lényeglátás, rendszerezés erősítése.
- A tanulók tudjanak irányítással, majd önállóan is egyszerű kísérleteket, méréseket elvégezni, ezek eredményeit különböző formában (táblázat, grafikon, sematikus rajz, szöveg) rögzíteni, közölni. Tudják a kész grafikonok, táblázatok, sematikus rajzok adatait leolvasni, értelmezni, ezekből egyszerű következtetéseket levonni. A szaknyelv használatának tudatosítása.
- Szerezzenek jártasságot a tananyagban előforduló SI és a gyakorlatban használt SI-n kívüli mértékegységek használatában, a fontosabbak átváltásában.
- Legyenek képesek megadott szempontok szerint használni a fejlettségüknek megfelelő szintű szakkönyveket, példatárakat, lexikonokat, képlet- és táblázatgyűjteményeket és multimédiás oktatási anyagokat. Tudják, hogy az Interneten a fizika tanulását segítő adatok, információk is megtalálhatók. Tájékozódás az információk között.
- Elősegíteni, hogy **a tanulók ismerjék a tananyag természet- és környezetvédelmi vonatkozásait, és törekedjenek ezek alkalmazására. Értékeljék a természet szépségét és a természet megismerésének örömet.**

## Anyag, energia, kölcsönhatás

Időkeret: 37 óra

Fejezetek	Az új tananyag feldolgozásának óraszám	A gyakorlás, kísérletezés, feladatmegoldás óraszám	Az összefoglalás, ellenőrzés óraszám
I. Anyag, test, tulajdonság, mennyiség	7	2	2
II. Kölcsönhatás, változás	8	1	2
III. Energia, energiaváltozás	7	2	2
Év végi összefoglalás			2
Hiánypótlás, tartalék óra		2	
Az összes óra 37, ebből:	22 (59,5 %)	7 (19,2 %)	8 (21,6 %)

# I. Anyag, test, tulajdonság, mennyiség

## Célok és feladatok

- Konkrét esetekben megkülönböztetni az anyagot és a testet.
- Kapcsolatot teremteni az anyag általános szóhasználata és környezetünk legfontosabb, konkrét anyagai között. Az absztrakciós képesség erősítése.
- Kísérleti tapasztalatra építve „elhitetni”, hogy az anyag részecskeszerkezetű, és ezt később magyarázóelvként elfogadni. A logikus gondolkodás gyakoroltatása, erősítése. A modell szó és fogalom megismertetése.
- Egységes szemléletű rendszerbe foglalni a személyes tapasztalatok alapján már ismert, halmazállapotokat és azok megváltozását. Különböző anyagok halmazállapot-változásánál a közös jellemzők felismertetése és megfogalmazása. Általánosítás. A rendszerben gondolkodás erősítése.
- Felismertetni, hogy ugyanaz az anyag többféle halmazállapotban is megjelenhet, így a gázok, tehát a levegő is anyag. Logikus gondolkodásra készítés.
- Megmutatni a különbséget az olvadás és oldódás között. A különbségek felismerése, kiemelése.
- Kialakítani a kapcsolatot a test – tulajdonság – mennyiség összetartozó, de különböző lényegű fogalmi hármasa között. Tudatosítani a különbséget a tulajdonság és az annak mértékét jellemző mennyiség között. Megkülönböztetés.
- Megismertetni a mennyiség, mérőszám, mértékegység kapcsolatát és szerepét a tulajdonságok jellemzésében.
- Egyéni és közös munka közben megértetni néhány egyszerű mérés lényegét, célját és módszereit. A koncentráció-, az alkalmazkodóképesség, az önfegyelm erősítése és a közügyesség javítása a közösen végzett munka által.

Tartalom	Fejlesztési feladatok
<ul style="list-style-type: none"><li>– Anyagok és testek (tárgyak).</li><li>– Az anyag részecske szerkezete.</li><li>– Halmazállapot, halmazállapot-változások fogalma és kísérleti bemutatása.</li><li>– Az oldódás és lepárlás fogalma és kísérleti bemutatása.</li><li>– A testek néhány ismert tulajdonsága és azok mennyiségi jellemzése. (<math>l</math>; <math>A</math>; <math>V</math>; <math>t</math>)</li><li>– A testek tehetetlensége. A tömeg fogalma és mérése.</li><li>– A sűrűség kvalitatív fogalma és kapcsolata az úszással, lebegéssel, elmerüléssel.</li></ul>	<p>Összehasonlítás, megkülönböztetés, kézbe vett konkrét tárgyak esetében.</p> <p>Tapasztalatok felidézése, célirányos megfigyelés, kísérletezés közös elemzése. A megállapítások általánosítása. Modellalkotás, az absztrakció elemei.</p> <p>Köznapis ismeretekhez kapcsolni és megszerezni a bemutató kísérletek tapasztalatait.</p> <p>A bemutatott kísérletek elemzése, a különbségek megállapítása és következtetések levonása a látottakból. Logikus gondolkodás.</p> <p>A már tanultak új szempontú bővítése, általánosítása. A mérések és számolások gyakorlati megvalósítása.</p> <p>A tapasztalatok és kísérletek összekapcsolása. Fogalomalkotás elemi szintű absztrakcióval.</p> <p>Gondolati kísérletekre építés. Valós kísérletek eredményeinek megfogalmazása. A látottak általánosítása. Gyakorlati alkalmazás.</p>

## Követelmények

A tanuló:

- konkrét esetekben tudjon különbséget tenni a vizsgált testek anyagai között, azok szembetűnő jellemzői alapján.

- fogadja el, hogy az anyag részecskeszerkezetű, és ezt, a tanultak alapján, tudja magyarázóelvként felhasználni.
- ismerje fel a különféle halmazállapotokat, azok megváltozását, legyen képes ezeket megnevezni és jellemezni.
- egyszerű esetekben tudjon különbséget tenni az olvadás és az oldódás között.
- tudja, hogy a mennyiségekkel a tulajdonságok mértékét jellemezzük, ismerje ebben a cselekedetben a mérőszám és a mértékegység szerepét.
- legyen képes a már tanult, legegyszerűbb mérések önálló elvégzésére (hosszúság, úrtartalom, hőmérséklet, idő).
- rendelkezzen szemléletes képpel az anyagok sűrűségének lehetséges okairól, emlékezzen a sűrűség és az úszás, lebegés, elmerülés kapcsolatára.

## II. Kölcsönhatás, változás

### Célok és feladatok

- Néhány egyszerű változási folyamat vizsgálatával, fokozatos felismerés közben a tanulók fogadják el, hogy változás csak a környezet hatására, kölcsönhatás közben jöhet létre. Megfigyelő-, lényegkiemelő- és általánosító képesség erősítése.
- Az eddig jártasság szinten végzett mérések (hőmérséklet, idő, hosszúság) önállóságának erősítése, közelítése a készség szint felé. Az önállóság és a tartós önfegyelem erősítése.
- A mozgásállapot-változást eredményező erőhatás és az (azt jellemző) erő fogalmának kvalitatív kialakítása, a meg levő tapasztalatokra és a tanulói kísérletekkel szerzett ismeretekre alapozva. Ok-okozati kapcsolatok felismertetése és megnevezése
- Az erő mérésének és mértékegységének megismertetése praktikus (nem elméleti) megközelítésben, a már eddig is alkalmazott „gondolati ritmusnak” megfelelően.
- Az állapotváltozás kifejezés felismerés szintű értelmezése.
- Az erő – ellenerő, mint egy speciális kölcsönhatás jellemzőinek, kísérleti alapján történő felismertetése és értelmezése. Az eddig megszerzett ismeretek alkalmazása egy új konkrét esetben. A rendszerben gondolkodás erősítése.
- Tudatosítani, hogy a látszólagos „közvetlen távolhatást” a fizikai mezők közvetítik, és, hogy ezek ugyancsak anyagok. A mágneses, elektromos, gravitációs hatás anyagi eredetét elfogadtatni. Logikus következtetések gyakoroltatása, erősítése. A több területről szerzett konkrét ismeretek összekapcsolása, általánosítása.
- A fény közismert kölcsönhatásaiból annak anyagi voltára következtetni.

Tartalom	Fejlesztési feladatok
– A testek hőmérséklete és hőmérséklet-változása (Termikus kölcsönhatás)	<p>Irányított tanulói kísérletek elvégzése, közös elemzése és a legfontosabb megállapítások megfogalmazása. A kölcsönhatás szó kimondása. Az e témában szerzett köznapi tapasztalatok céltudatos felidézése. Részvétel ezek gondolati vizsgálatában és a kiemelt lényeg megfogalmazásában.</p> <p>A köznapi tapasztalatokból származó ismeretek magasabb szintre emelése kísérletek alapján.</p> <p>Általánosítás, absztrakció.</p> <p>Bemutató kísérletek elemzése. A mágneses mező létezésére következtetés a kölcsönhatásról eddig tanultak alkalmazásával.</p> <p>Bemutató kísérletek elemzése. Következtetéssel az elektromos mező létezésének felismerése. A két mező</p>
– Mozgás és mozgásállapot-változás (Mechanikai kölcsönhatás)	
– Az erő fogalma és mérése. Erő-ellenerő.	
– Mágneses kölcsönhatás.	
– Elektromos kölcsönhatás.	

Tartalom	Fejlesztési feladatok
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Gravitációs kölcsönhatás.</li> <li>– A fény legfontosabb kölcsönhatásai.</li> </ul>	<p>összehasonlítása.  Köznap tapasztalatok és a kölcsönhatásokról tanultak alapján felismerni a gravitációs mező létezését, e fejezet összefoglalása alapján észrevenni, hogy az anyagnak két fajtája van: a részecskeszerkezetű és a mező. Analógia, fokozatos absztrakció.  A fény kölcsönhatásai alapján felismerni annak anyagi voltát és szerepét a földi életben.</p>

## Követelmények

A tanuló:

- ismerje fel a termikus- és mechanikai kölcsönhatásokat, az azokban résztvevő partnereket, valamint tudja, hogy változás csak a test és a vele érintkező környezet kölcsönhatása közben jöhet létre.
- konkrét esetekben vegye észre a mozgás(állapot) megváltozása és az erőhatás kapcsolatát, ennek a folyamatnak a kölcsönhatás jellegét.
- tudja mennyiségileg jellemezni az erőhatásokat, tehát ismerje az erő fogalmát, annak mértékegységét. Ismerje az erőmérés módját rugós erőmérővel.
- vegye észre a mágneses, elektromos és gravitációs jelenségek kölcsönhatásjellegét, ismerje fel, hogy itt az egyik partner mező.
- fogadja el a mezők létezését, azok anyagi voltát és ezáltal azt, hogy az anyagnak két fajtája létezik, a részecskeszerkezetű és a mező.
- kölcsönhatásai alapján ismerje fel a fény anyagi voltát, értse a fény szerepét a földi életben.

## III. Energia, energiaváltozás

### Célok és feladatok

- Előkészíteni a természettudományok tanulását-tanítását és azon belül a mennyiségi jellemzéseket, leírásokat az egyik legfontosabb, legáltalánosabb megmaradó mennyiség, az energia elemi szintű értelmezésével.
- Megmutatni, hogy az energia alkalmas és ismerete elengedhetetlenül szükséges a természetben, valamint a gyakorlati életben lejátszódó változások, kölcsönhatások mennyiségi összehasonlításához.
- Kölcsönhatások kvalitatív elemzése alapján értelmezni az energia-megmaradás törvényét. Konkrét tapasztalatokból levont következtetések általánosítása.
- A munka fizikai fogalmának, mint az energiaváltozás egyik módjának értelmezése és kiszámítása a legegyszerűbb esetekben.
- Bemutatni egy mennyiség kiszámítására alkalmas képlet kísérletre alapozott megalkotásának gondolatmenetét. Absztrakciós képesség erősítése.
- Tudatosítani, hogy a fizikai mennyiségek közötti kapcsolat a matematika „nyelvén” is megfogalmazható. Kapcsolatteremtés a matematikai ismeretekkel.
- Kvalitatív szinten vizsgálni a termikus kölcsönhatások közben létrejött változásokat. Kísérletek elemzése, a közös lényeg (állapotváltozások, amelyek energiaváltozással jellemezhetők, hasonlíthatók össze) kiemelése.
- Értelmezni az egyszerűsített szóhasználatokat (pl. hőt vesz fel, hőt ad le, hőközlés stb.).
- Előkészíteni a kapcsolatot a kémiával a gyors és lassú égés tárgyalásával. Felhívni a figyelmet az égés hasznos voltára és általa okozott környezeti károokra, azok csökkentésének lehetőségeire

és szükségességére. **Erősíteni a felelősségtudatot a tanulóknál önmaguk, embertársaik és a természet iránt.**

- A hőjelenségek (hőtágulás, hővezetés) kvalitatív vizsgálata, a természetben és a gyakorlati életben játszott szerepük kiemelése.
- Megalapozni és fejleszteni a tanulóknál – a tapasztalatokra és kísérletekre épülő – egyszerű képet a részecskeszerkezetű anyagról, annak jellemző tulajdonságairól, változási folyamatairól és mindezek szemléletes leírásairól. Erősíteni a fantáziát és az absztrakciós képességet.
- Megfigyelni környezetünk egyik legfontosabb anyagának” a víznek alapvető jellemzőit, rendellenes viselkedését és ennek kapcsolatát a természeti jelenségekkel. Ezzel erősíteni a tanuló megfigyelő, összehasonlító, következtető képességét.

Tartalom	Fejlesztési feladatok
– Az energia elemi szintű fogalma.	A különféle változások egyedi jellemzőiből, kísérletek elemzésével, felismerni a közöset és azt a mennyiségről tanultak alapján jellemezni. A fogalomalkotásról már meglévő tudás alkalmazása új területen. Kísérleti eredmények elemzése, általánosítása és matematikai megfogalmazása. (a fizikában először, kapcsolatteremtés a matematikában tanultakkal. Változások (részecskeszerkezetre épített) kvalitatív jellemzése, a kisebb, nagyobb egyenlő viszonyok felismerése. Absztrakció. A fizikában tanultak széles körű kiterjesztése gyakorlati példákon. Nyitás a kémia felé. <b>KÖRNYEZETVÉDELEM!</b> Régi ismeret alapján új jelenség értelmezése. Kapcsolat a földrajzzal (pl. a szél), biológiával (pl. a talaj kialakulása, élet a jég alatt). Megfigyelés, értelmezés a részecskeszerkezettel és energiaváltozással. Kapcsolat a természeti és gyakorlati jelenségekkel.
– A munkavégzés és a munka.	
– A testek belső energiája.	
– Az égés.	
– Hőjelenségek: hőtágulás. A víz rendellenes viselkedése.	
– Hőjelenségek: hőterjedés.	

## Követelmények

A tanuló:

- legyen jártas az egyszerű megfigyelések, kísérletek elvégzésében, elemzésében, és tudatosan törekedjen a lényeg felismerésére.
- értse az energia fogalom megalkotásának célját, szükségességét, és egyszerű esetekben legyen képes jellemezni a különféle állapotú testek energiáját és energia-változását a kisebb, nagyobb, egyenlő viszonyok szempontjából.
- tudja elmondani, jellemezni a már vizsgált konkrét kölcsönhatások közben „létrejött” energiaváltozásokat, gyakorlati példákon mutassa meg az energia-megmaradás törvényének teljesülését.
- ismerje fel a munkavégzési folyamatokat, legegyszerűbb esetben tudja kiszámítani a munkát, biztonságosan alkalmazza az energia mértékegységét.
- rendelkezzen a termikus kölcsönhatásokkal járó belsőenergia-változások kvalitatív összehasonlításához szükséges ismeretekkel.
- emlékezzen arra, hogy mind a gyors, mind a lassú égés kémiai folyamat, ami nélkülözhetetlen az élet szempontjából, de természetkárosító hatása is van, amit minden módon csökkenteni kell.

- vegye észre a víz legfontosabb tulajdonságainak és a földi életnek a kapcsolatát. Figyeljen fel az ezzel kapcsolatos környezetvédelmi feladatokra.
- tudja értelmezni a hőterjedés mindhárom változatát, és ismerje fel ezek szerepét mind a természetben, mind a gyakorlati életben.
- tudjon különbséget tenni az anyag és a test között.
- ismerje fel a különféle halmazállapotokat, ezek megváltozását, tudja ezeket megnevezni és jellemezni.
- emlékezzen a legismertebb mennyiségekre (hosszúság, terület, térfogat, idő, hőmérséklet) tudja ezeket alkalmazni, és méréssel vagy számolással, meghatározni.
- emlékezzen a tömeg mértékegységére, valamint a sűrűség, illetve az úszás és elmerülés kapcsolatára.
- vegye észre a legegyszerűbb kölcsönhatásokat és ezek résztvevőit.
- tudja, hogy az anyagnak két fajtája van: a részecskeszerkezetű és a mező.
- fogadja el, hogy változást a testen csak a környezete hozhat létre kölcsönhatás közben.
- ismerje az erőhatás és az erő kapcsolatát.
- emlékezzen a mágneses, elektromos, gravitációs alapjelenségekre.
- tudjon az energiáról, mint mennyiségről, ismerje mértékegységét.
- rendelkezzen a munkavégzéssel és a termikus kölcsönhatással járó energia-változások felismeréséhez és kvalitatív összehasonlításához szükséges alapvető ismeretekkel.
- ismerje fel az energia-megmaradást a már vizsgált egyszerű esetekben.
- Emlékezzen a hőtágulásra, a víz rendellenes viselkedésére, és tudja megnevezni a hőterjedés különféle módjait.

## **Mechanika, hőtan**

**Időkeret: 55 tanóra**

<b>Fejezetek</b>	<b>Az új tananyag fel- dolgozásának óra- száma</b>	<b>A gyakorlás, kísérletezés, feladatmegoldás óraszám</b>	<b>Az összefoglalás, ellenőrzés óra- száma</b>
I. A testek haladó mozgása	5	3	3
II. A dinamika alapjai	8	3	3
III. A nyomás	6	2	3
IV. Energia, munka, hő	9	3	3
Év végi összefoglalás, tartalék óra			4
Az összes óra 55 ebből:	28	11	16

### **I. A testek haladó mozgása**

#### **Célok és feladatok**

- Tudatosítani, bővíteni, pontosabbá tenni a haladó mozgás köznapi ismereteit, és kialakítani a sebesség mennyiségi fogalmát. Megerősíteni a kapcsolatot és különbséget a jelenség tulajdonsága és annak mennyiségi jellemzője között. Gyakoroltatni a grafikonok elkészítését, alkalmazását az ismeretek közlésében és elemzésében.
- Megalapozni és alkalmazni a „viszonylagosság” fogalmát, ezzel is fejleszteni az ítéletalkotás képességét, a döntés tudatosságát, a gondolkodás tervszerűségét.



- Bemutató kísérletekkel vizsgálni, és közösen elemezni a haladó mozgásokat. Fejleszteni a kapcsolatok felismerésének képességét (pl.  $s(t)$ , a következtetések önállóságát, az absztrakciós képességet).
- Felhívni a figyelmet megállapításaink érvényességi hatáira (pl. az egyenletes mozgás sebességének kiszámításánál, a szabadesésnél).
- Gyakoroltatni a „gondolkodtató kérdések” és mennyiségi feladatok megoldását, ezek fizikai szemléletű megközelítését. Egyszerű feladatok megoldásánál megmutatni a tervszerűség előnyeit.
- Erősíteni a megismerés iránti tudatos igényt, az érdeklődést, az akaratot és a fegyelmezettséget.

Tartalom	Fejlesztési feladatok
<ul style="list-style-type: none"> <li>– A mozgás viszonylagossága. Anyagi pont fogalma. Pálya, út, elmozdulás.</li> <li>– Az egyenes vonalú egyenletes mozgás kísérleti vizsgálata. A sebesség fogalma.</li> <li>– A sebesség, az út és az idő kiszámítása. Az egyenletes mozgás grafikonjai.</li> <li>– Az egyenes vonalú egyenletesen változó mozgás kísérleti vizsgálata. Az átlag- és pillanatnyi sebesség fogalma. A gyorsulás.</li> <li>– A szabadon eső test mozgásának kísérleti vizsgálata és jellemzése.</li> </ul>	<p>Az ítéletalkotás és az absztrakciós képesség fejlesztése. A nem köznapi fogalmak használata. A megfigyelő, elemző, a kapcsolatfelismerő, az összehasonlító képesség erősítése.</p> <p>A logikus gondolkodás, a feladatmegoldás gyakoroltatása.</p> <p>A lényegfelismerés, összehasonlítás erősítése.</p> <p>A meglévő ismeretek alkalmazása új feltételekre.</p> <p>A fogalomalkotás gondolatmenetének tudatosítása.</p> <p>Feladatmegoldások.</p> <p>Megállapítások érvényességi határának tudatosítása. Ismeretek alkalmazása új területen.</p>

## Követelmények

A tanulók:

- értsék és tudják alkalmazni a hely és mozgások vizsgálatánál a „viszonylagosság” fogalmát;
- megfigyelésre és kísérletre alapozva ismerjék fel a változásokat, tudják jellemezni az egyenletes és a változó (haladó) mozgásokat kvalitatív módon, legegyszerűbb esetekben mennyiségekkel is.
- ismerjék és tudják alkalmazni az egyenletes mozgás sebességének, valamint az átlag-, a pillanatnyi sebességnek és a gyorsulásnak a fogalmát.
- tudjanak felismeréseik, méréseik alapján grafikonokat készíteni és elemezni, tudásukról szóban, írásban beszámolni, tény- és gondolkodtató kérdésekre felelni, egyszerű feladatokat megoldani.
- ismerjék fel a jelenségek szempontjából meghatározó, illetve elhanyagolható hatásokat, értsék az elhanyagolt hatások és a megállapítások érvényességi határa közötti kapcsolatot.

## II. A dinamika alapjai

### Célok és feladatok

- A mozgásállapot-változással járó kölcsönhatások kísérleti vizsgálata. A megfigyelés, a megállapítások megfogalmazásának biztosabbá tétele.
- A mechanikai kölcsönhatások ismeretének mélyítése és mennyiségi jellemzése; az ok-okozati kapcsolatok felismertetése, és viszonylagosságuk tudatosítása (pl. hatás-ellenhatás elnevezésénél); az összehasonlító, megkülönböztető, felismerő, lényegkiemelő és ítéletalkotó képesség erősítése.
- A mozgás és mozgásállapot különbözőségének tudatosítása.
- Lehetőséget biztosítani az egyszerű köznapi fogalmak (pl. tehetetlenség, tömeg, erő, gyorsulás, lassulás, súrlódás, közegellenállás, egyensúly) dinamikai értelmezésére.
- Megmutatni a kapcsolatot és a különbözőséget a test, tulajdonság és mennyiség, pl. a rugó, az erőhatás és az erő között.

- Az erőhatás mozgás- és forgásállapot-változtató képességének felismertetése és mennyiségi jellemzése. Az egyensúly fogalmának erősítése az emelőknél.
- Megmutatni, hogy a nyugalom és az egyensúly nem szinonim fogalmak, szemléltetni a közöttük levő különbséget (a nyugalom a mozgás, inerciarendszer megválasztásától függő, sajátos esete, az egyensúly pedig olyan dinamikai állapot, ami akár nyugalomban akár egyenletes mozgás közben megvalósulhat).
- Fejlesztani a tanulók jártasságát a mérőkísérletek elvégzésében, az önállóságát a következtetésben, valamint az absztrakciós képességét.

Tartalom	Fejlesztési feladatok
<ul style="list-style-type: none"> <li>– A tehetetlenség törvénye és az inerciarendszer. A tömeg fogalma és mérése.</li> <li>– A sűrűség mennyiségi fogalma.</li> <li>– Az erő fogalma.</li> <li>– A legismertebb erőfajták felismerése és megnevezése. A súly fogalma.</li> <li>– Az erőmérés.</li> <li>– Erő-ellenerő. A két egymást kiegyenlítő erőhatás. Az egyensúly.</li> <li>– A súrlódási és a közegellenállási erő.</li> <li>– A forgatónyomaték. A forgási egyensúly fogalma.</li> </ul>	<p>A sokféle tapasztalat közös lényegének kiemelt megfogalmazása. A már ismert fogalom továbbmélyítésének tudatosítása. Absztrakció.</p> <p>A fogalomalkotás ismert gondolatsorának folytatása, mennyiségi fogalommá fejlesztése. Tanulói mérések (<math>m</math> és <math>V</math>) és feladatmegoldások. Gyakorlás.</p> <p>A fogalom egyszerűsített bevezetése. Logikus gondolkodás gyakoroltatása, erősítése.</p> <p>Megkülönböztetés, rendszerezés, elnevezés.</p> <p>A meglévő ismeretek alkalmazása.</p> <p>A mérés gyakoroltatása. A kölcsönhatás felismerése és abból következtetés a két jellemző erőre.</p> <p>Rendszerben gondolkodás.</p> <p>A képzelőerő (fantázia) és a logikus gondolkodás erősítése.</p> <p>Kísérletek elemzése, logikus gondolkodás.</p> <p>A köznapi tapasztalatok és a tanulói kísérletek közös elemzése. A fogalmak egyszerűsített bevezetése.</p>

## Követelmények

A tanulók:

- ismerjék fel a mozgásállapot-változással járó kölcsönhatásokat, azokban az ok-okozati kapcsolatokat.
- értsék a tehetetlenség fogalmát, kapcsolatát a tömeggel és a sűrűséggel.
- tudjanak különbséget tenni a mozgás és a mozgásállapot között.
- értsék az erőhatás és az azt jellemző erő fogalmát, ismerjék fel a kapcsolatot a köznapi események és az erőhatások között.
- egyszerű esetekben ismerjék fel az erőhatás mozgás- és forgásállapot-változtató képességét, tudják azt mennyiségileg jellemezni.
- tudjanak különbséget tenni a nyugalom és az egyensúly között.

## III. A nyomás

### Célok és feladatok

- Az eddig megismert erőfogalom sajátos szempont szerinti bővítése, kiegészítő fogalmak és elnevezések bevezetése, használata (nyomóerő, nyomott felület, felhajtóerő).
- A kölcsönhatások, az ok és okozati kapcsolatok vizsgálata a nyomás fogalmának megalkotásában. Tapasztalatok és kísérletek elemzése. A megfigyelő és elemző képesség fejlesztése.
- A folyadékok és gázok nyomásával kapcsolatos jelenségek vizsgálata és azok értelmezése, magyarázata golyómodellel. Modellmódszer alkalmazása.
- Arkhimédész törvényének kísérletekkel történő megalapozása és logikai úton történő felismertetése, megfogalmazása. A felhajtó erő nagyságának különféle módon történő

kiszámítása. Annak tudatosítása, hogy ugyanazzal a jelenséggel kapcsolatos felismerést különféle úton is elérhetjük.

- A kölcsönhatás felismerése, a rendszerben történő gondolkodás erősítése.
- A testet érő erőhatások együttes következményéről tanultak alkalmazása. Annak felismertetése, hogy a testek úszása, lebegése, elmerülése a folyadékokban és gázokban miért van kapcsolatban a sűrűségekkel.
- A megállapítások, törvények érvényességi határának felismertetése a közlekedőedények és hajszálcsövek vizsgálata alapján.
- Kapcsolatteremtés a biológiában és földrajzban tanultakkal, illetve a környezetvédelemmel.

Tartalom	Fejlesztési feladatok
<ul style="list-style-type: none"> <li>– A nyomás fogalma és kiszámítása.</li> <li>– A folyadékok nyomásának kísérleti vizsgálata. A hidrosztatikai nyomást meghatározó paraméterek. Pascal törvénye.</li> <li>– A gázok nyomása: a légnyomás és a gáznyomás zárt térben. A nyomáskülönbségen alapuló eszközök.</li> <li>– Közlekedőedények és hajszálcsövek.</li> <li>– A felhajtóerő kísérleti vizsgálata. Arkhimédész törvény kvalitatív megfogalmazása</li> <li>– Az úszás, lebegés, elmerülés feltételei.</li> </ul>	<p>Fogalomalkotás tudatos megvalósítása, a feladatmegoldás gyakorlása, Kísérletelemzés, lényegfelismerés és megfogalmazás, általánosítás. Az elméleti ismeretek gyakorlati alkalmazásának bemutatása.</p> <p>A kétféle nyomás okának megkülönböztetése és az egy rendszeren belüli hatásuk gyakorlati alkalmazásának vizsgálata. Logikus gondolkodás, rendszerben gondolkodás fejlesztése.</p> <p>A jelenség meglévő ismeretre alapozott magyarázata. Környezetvédelem.</p> <p>Kísérletelemzés, lényegfelismerés és megfogalmazás. Logikus és rendszerben gondolkodás erősítése. Feladatok megoldása.</p> <p>A jelenség felismerésszintű tudásának továbbvitele, magyarázata több erőhatás együttes következménye alapján. Gyakorlati alkalmazás.</p>

## Követelmények

A tanulók:

- ismerjék a nyomás fogalmát, függését a nyomóerőtől és a nyomott felülettől, kiszámításának módját, mértékegységét, és tudják egyszerű esetekre alkalmazni, vele kapcsolatos feladatokat megoldani.
- tudják Pascal törvényét, és értsék annak gyakorlati vonatkozásait.
- értsék a felhajtóerő létrejöttének okait és a nagyságát befolyásoló tényezők szerepét.
- kísérletek alapján ismerjék fel és fogalmazzák meg Arkhimédész törvényét; az úszás, lebegés, elmerülés feltételeit, és legyenek képesek mindezeket egyszerű feladatok megoldásánál alkalmazni.
- tudják, hogy a levegő is anyag, van tömege és van súlya, ami oka a légnyomásnak.
- legyenek képesek értelmezni a gázok nyomását zárt térben a gázcseppmozgás, ütközése alapján.
- ismerjék fel a legfontosabb nyomáskülönbségen alapuló eszközök működési elvét, mechanizmusát és gyakorlati alkalmazását.
- lássák be a különbséget a közlekedőedények szokásos és a hajszálcsöves változata között, ismerjék ezek környezetvédelmi vonatkozásait.

## IV. Energia, munka, hő

### Célok és feladatok

- Megmutatni, hogy szükség van egy a változtató képességet jellemző mennyiségre is. Alkalmazni képes tudássá formálni az energia és az energiaváltozás egyszerűsített fogalmát, megmutatni szerepét az állapot és állapotváltozások mennyiségi jellemzésében.
- Az energiaváltozással járó folyamatok kísérleti vizsgálata és közös elemzése. Tudatosítani, hogy az energiaváltozásnak két alapvető formája van: a munka és a hő.
- A munka mint energiaváltozás értelmezése és kiszámítása a legegyszerűbb esetben.
- Az energia és az energiaváltozás fogalmának kiterjesztése a hőjelenségekre is, a belső energia fogalmának bevezetése.
- Egyszerű példákon megmutatni, felismertetni az energia megmaradását, kiemelni a „megmaradó” mennyiségek jelentőségét és kapcsolatát a zárt rendszerrel, valamint az azokban létrejött kölcsönhatásokkal (pl. az egyszerű gépeknél).
- **Felhívni a figyelmet az energiatakarékosság környezetvédelmi szerepére, ezen keresztül kiemelni a környezetvédelem fontosságát és lehetőségeit.**
- Bevezetni a teljesítmény és a hatásfok fogalmát, megmutatni kiszámítási módját egyszerű feladatokban. Tudatosítani szerepüket az energiatakarékosságban.
- **Megvizsgálni a hőjelenségeket és szerepüket a természetben, a technikában. Felhívni a figyelmet néhány hőtani folyamat környezetkárosító hatására (pl. égéstermék, savas eső). A tudatos és cselekvő környezetvédelem iránti igény, az egyéni, valamint a közös felelősség erősítése.**
- Az egyes természeti jelenségeknél lejátszódó hőtani folyamatok elemzése (pl. a szél keletkezése, hőtágulás szerepe a talaj kialakulásában, a víz rendellenes viselkedése, halmazállapot-változások). Kapcsolat a biológiában, a földrajzban és a kémiában tanultakkal.

Tartalom	Fejlesztési feladatok
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Az energia fogalma.</li> <li>– A munka és kiszámítása.</li> <li>– Az egyszerű gépek és az energia-megmaradás.</li> <li>– A testek belső energiája. A hő és a fajhő fogalma.</li> <li>– Az égés.</li> <li>– A hőterjedés.</li> <li>– A hőtágulás.</li> <li>– Halmazállapot-változások.</li> </ul>	<p>Tapasztalat közös lényegének felismerése. A mennyiségek iránt kialakított igényre építve az energia fogalom bevezetése. Absztrakció. Az ismert fogalomalkotási gondolatmenet alkalmazása. Deduktív gondolattal az energia és az energiaváltozások mértékegységének megállapítása. Feladatok megoldása. Meglevő ismeret alkalmazása új jelenségekre, és ezekből következtetés. Az elmélet és a gyakorlat kapcsolatának bemutatása, tudatosítása. Részecskeszemlélet alkalmazása, a fantázia erősítése. A fogalmak kvalitatív megfogalmazása és alkalmazása. Közismert jelenség értelmezése. Kapcsolódás a kémiában tanultakhoz. Környezetvédelem. Kísérleti tapasztalatok elemzése és értelmezése. A jelenségek felismerése a természetben és a gyakorlatban. Logikus gondolkodás. Kísérletek közös elemzése. Az alkotó képzelőerő fejlesztése. A víz rendellenességének és következményeinek felismerése a természetben. Ismert jelenségek energetikai vizsgálata. A jelenségek és fogalmak rendszerbe foglalása. Összehasonlításuk más, már ismert hőjelenségekkel.</p>

Tartalom	Fejlesztési feladatok
– Teljesítmény, hatásfok és kiszámításuk.	Megmutatni, hogy a folyamatoknak is vannak tulajdonságai, amelyeket mennyiségekkel lehet jellemezni. Feladatmegoldás.

## Követelmények

A tanulók:

- tudják a testek állapotát és állapotváltozását energiával, illetve energiaváltozással, tehát ez utóbbit munkával és hővel jellemezni.
- ismerjék az energia, munka, hő, teljesítmény és hatásfok fogalmát, jelét, kiszámítási módját és mértékegységét.
- értsék az energia-megmaradás törvényének alkalmazását az egyszerű gépek egyensúlyának meghatározása esetében.
- tudják értelmezni és alkalmazni a belső energia fogalmát, emlékezzenek arra, hogy az energiaváltozásnak két alapvető módja van: a munkavégzés és a termikus kölcsönhatás.
- Legyen gyakorlatuk az energia-megmaradás törvényének alkalmazásában mind az egyszerű mechanikai és hőtani jelenségek vizsgálatánál, mind az ilyen témájú feladatok megoldásánál.
- Ismerjék a természetben lejátszódó fontosabb hőtani folyamatokat, és tudatosan alkalmazzák az ezekkel kapcsolatban megvalósítható környezetvédelmi lehetőségeket.
- emlékezzenek Joule és Watt munkásságára.

## 8. ÉVFOLYAM

Éves óraszám: 55      Heti óraszám: 1,5

### Célok és feladatok

- Az absztrakciós képesség fejlesztése azáltal, hogy megmutatjuk, hogyan lehet érzékszerveinkkel közvetlenül nem érzékelhető jelenségekre – a látható, tapasztalható körülmények alapján – magyarázatot adni, és szabályszerűséget megállapítani.
- Annak tudatosítása, hogy az elektromos mező anyag, hiszen kölcsönhatásra képes. A fantázia, az absztrakciós képesség és a helyes fizikai szemléletmód erősítése.
- Tanulói jártasság kialakítása egyszerű és nem veszélyes elektromos kísérletek, mérések elvégzésében, a mérőműszerek használatában. A tudáson alapuló biztonság és veszélyérzet kialakítása.
- Erősíteni a mennyiségi fogalmak szükségességét azáltal, hogy megmutatjuk használhatóságukat fontos jelenségek jellemzésénél. Egyszerű feladatok megoldása.
- Az elektromos és fénytani ismeretek gyakorlati jelentőségének és felhasználhatóságának bemutatása. A közismert elektromos berendezések működési elvének megértése.
- **A balesetvédelmi szabályok megismertetése, fontosságuk elfogadtatása. Annak felismertetése, hogy a jó következménnyel járó jelenségek tudatlan, felelőtlen, figyelmen kívül hagyása veszélyekkel is járhat.**
- Tudatosítása annak, hogy az elektromos berendezések általában nem szennyeznek ugyan a környezetet, de az elektromos áram előállítása legtöbbször káros hatásokkal jár. Ezért az elektromos árammal is takarékoskodni kell.

## Elektromosság, fény

Időkeret: 55 tanóra

Fejezetek	Az új tananyag fel- dolgozásának óra- száma	A gyakorlás, kísérletezés, feladatmegoldás óraszám	Az összefoglalás, ellenőrzés óra- száma
I. Elektromos alapjelenségek. Áramerősség, feszültség	7	3	3
II. Az elektromos ellenállás. Az egyenáram hatásai	5	4	3
III. Az elektromágneses indukció. A váltakozó áram	7	3	3
IV. Fénytan	7	3	3
Év végi összefoglalás, tartalék óra			4
Az összes óra 55	26	13	16

## I. Elektromos alapjelenségek. Áramerősség, feszültség

### Célok és feladatok

- Szemléletes kép kialakítása a tanulóknál az atomok szerkezetéről, az elektromos tulajdonságú részecskék létezéséről, az elektromos vonzás és taszítás igazi okáról, az elektromos mező létezéséről. Kapcsolatteremtés a kémiában tanultakkal.
- Értelmezni a testek elektromos állapotát, létrehozásának lehetőségeit.
- Megkülönböztetni az elektromos tulajdonságú részecskék rendezetlen („hőmozgását”) és az elektromos mező által létrehozott rendezett mozgását. Erősíteni ezzel a kölcsönhatás fogalmát, a logikus gondolkodást, fejleszteni az összehasonlító és ítéletalkotó képességet.
- Az anyagok tulajdonságainak és a folyamatok jellemzőinek mennyiségi meghatározásával (pl. az elektromos állapot és elektromos töltés, az elektromos áram, a feszültség) egyszerűbbé, pontosabbá és használhatóbbá tenni gondolataink közlését.
- Jártasság kialakítása: elektromos kapcsolások megvalósításában, kísérletek mérések elvégzésében, egyszerű feladatok megoldásában, grafikonok elkészítésében és elemzésében, a függő és független változók, okok és okozatok, kölcsönható partnerek felismerésében.
- A fizikatörténeti vonatkozások megismertetésével (Galvani, Volta, Ampère munkássága) a kísérletezés, a kutatás fontosságának hangsúlyozása.

Tartalom	Fejlesztési feladatok
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Az anyag részecskéinek szerkezete.</li> <li>– A testek elektromos állapota. Az elektromos töltés.</li> <li>– Az elektromos áram.</li> <li>– Az elektromos áramkörök. Az áramerősség mérése.</li> <li>– Fogyasztók soros és párhuzamos kapcsolása.</li> <li>– Az elektromos feszültség.</li> <li>– Az elektromos munka és teljesítmény kiszámítása.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Logikus gondolkodás, absztrakció.</li> <li>Kísérletek elemzése, a részecskeszemlélet erősítése.</li> <li>Fogalomalkotás. Egyszerű feladatok.</li> <li>Áramkörök kapcsolása, mérőműszerek használata.</li> <li>Gyakorlat és elmélet kapcsolatának bemutatása.</li> <li>Logikus gondolkodás erősítése.</li> <li>Az elektromos mező jellemzése. Absztrakció.</li> <li>Deduktív módszer alkalmazása annak megnevezése nélkül. Feladatok megoldása.</li> </ul>

## Követelmények

A tanulók:

- ismerjék az atomok szerkezetét, teremtsenek kapcsolatot a kémiában tanultakkal, tudják értelmezni a testek elektromos állapotát elektrontöbblettel vagy elektronhiánnyal.
- tudják, hogy az elektromos állapotú testek körül – hatásai alapján felismerhető – elektromos mező van.
- értsék és tudják értelmezni, elmondani az egyszerű elektrosztatikai kísérleteket.
- emlékezzenek arra, hogy az elektromos töltés a testek elektromos állapotának mennyiségi jellemzője.
- tudják, hogy az elektromos áram az elektromos tulajdonságú részecskék áramlása, amit az elektromos mező hoz létre, és emlékezzenek jelére, mértékegységére. Értsék az áramerősség fogalmát, kiszámítási módját.
- tudjanak különbséget tenni az elektromos vezető és szigetelő anyagok között. Ismerjék fel a környezetükben leggyakrabban előforduló anyagokról, hogy vezetők vagy szigetelők.
- tudjanak egyszerű kapcsolási rajzokat készíteni, meglévők alapján áramköröket létrehozni (összekapcsolni) és abban áramerősséget mérni.
- kísérletek alapján ismerjék fel, hogy az elektromos mező munkavégzésre képes, tudják értelmezni az elektromos feszültség fogalmát, mint az elektromos mezőt – két pontja közötti munkavégzés szempontjából – jellemző mennyiséget.
- rendelkezzenek jártassággal az elektromos feszültség mérésében.
- tudjanak egyszerű feladatokat megoldani az áramerősség, a feszültség és az elektromos munka, valamint a teljesítmény kiszámításának témakörében.
- ismerjék az elektromossággal kapcsolatos baleset-megelőzési szabályokat, és azokat tudatosan alkalmazzák.
- ismerjék a villám keletkezésének okait, veszélyes voltát, a villámhárító működési elvének lényegét és a villámmal kapcsolatos balesetvédelmi szabályokat.

## II. Az elektromos ellenállás. Az egyenáram hatásai

### Célok és feladatok

- Megértetni a tanulókkal, hogy a fémes vezetők helyhez kötött részecskéi akadályozzák a szabad elektronok áramlását.
- Felismertetni azt, hogy egy szóval vagy kifejezéssel (elektromos ellenállás) több fogalmat is megnevezhetünk.
- Erősíteni a logikus gondolkodást, a jártasságot a kapcsolatok felismerésében, a kísérletezésben, a mérésekben, a fogalomalkotásban, Ohm törvényének felismerésével, kísérleten alapuló vizsgálatával.
- Az elmélet és a gyakorlat kapcsolatának tudatosítása Ohm munkásságának bemutatásával.
- A kombinatív készség és önálló gondolkodás fejlesztése a fogyasztók kapcsolásának megvalósítása és vizsgálata által.
- Tudatosítani, hogy a változások a gyakorlatban legtöbbször kölcsönhatások láncolatának eredményeként jönnek létre (pl. az elektromos áram hőhatásánál).
- A kísérletező, megfigyelő, kapcsolatfelismerő, rendszerben gondolkodó képesség fejlesztése az egyenáram hatásainak felismerése, vizsgálata, értelmezése és elemzése által.
- Az egyenáram hatásain alapuló közismert eszközök működésének fizikai értelmezése. A balesetvédelem és a megelőzési szabályok értelmi alapon történő elfogadtatása.
- A környezetvédelem és az energiatakarékosság kapcsolatának megértetése.

Tartalom	Fejlesztési feladatok
– Az elektromos ellenállás. Ohm törvénye.	Kísérletek elemzése. fogalomalkotás, absztrakció. Fizikátörténeti ismeretek és

Tartalom	Fejlesztési feladatok
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Vezetők elektromos ellenállása.</li> <li>– Több fogyasztó az áramkörben, soros és párhuzamos kapcsolás.</li> <li>– Az egyenáram hatásai.</li> </ul>	<p>elhelyezésük a történelmi korokba.  Logikus gondolkodás. Az anyag tulajdonságainak felismerése.  Tapasztalatok rendszerezése, elemzése, általánosítása.  Gyakorlat és elmélet összekapcsolása, egyszerű jelenségek fizikai magyarázata.</p>

## Követelmények

A tanulók:

- a részecskeszervezet alapján tudják értelmezni a vezetők ellenállását.
- értsék és jól alkalmazzák az elektromos ellenállás kifejezést mindhárom változatában.
- tudjanak különbséget tenni a jelenségek és azok matematikai leírása között.
- ismerjék az elektromos ellenállás fogalmát, mennyiségi jellemzőjét, annak jelét, kiszámítási módját és mértékegységét.
- legyenek jártasak az Ohm törvény alkalmazásában és a vele kapcsolatos egyszerű feladatok megoldásában
- tudják értelmezni, hogy a fogyasztó milyen adataitól miért függ az ellenállása.
- tudjanak létrehozni különféle áramköröket, ábrázolni ezeket kapcsolási jelek alkalmazásával, a soros és párhuzamos kapcsolások esetében ismerjék fel a feszültségek, áramerősségek, ellenállások kapcsolatait.
- legyenek jártasak az áramerősség és feszültség mérésében különböző áramkörök esetén, tudják a mért adatokat feljegyezni és felhasználni grafikonok készítésénél, illetve ezekkel feladatokat megoldani.
- ismerjék fel az általuk ismert fogyasztóknál az egyenáram különféle hatásait, nevezzék meg azok hasznát, esetleges veszélyeit.
- tudják, hogy nemcsak a gazdaságosság miatt, hanem a környezet védelme érdekében is takarékoskodni kell az elektromos árammal. Legyenek tudatában annak, hogy a kimerült galvánelemek anyaga veszélye hulladék, tehát nem szabad a háztartási szemétbe dobni, külön gyűjtőhelyre kell eljuttatni.

## III. Az elektromágneses indukció. A váltakozó áram

### Célok és feladatok

- Az anyag fogalmának bővítése az elektromos és mágneses mező kölcsönhatásának bemutatásával és vizsgálatával.
- Az energia-megmaradás értelmezésének bővítése az elektromágneses indukció vizsgálata által.
- Megmutatni az egyenáram és a váltakozó áram közötti különbséget és hasonlóságot a tulajdonságaik, az előállításuk és hatásaik vizsgálata által.
- Az elmélet és a gyakorlat kapcsolatának bemutatása Faraday, valamint Bláthy, Déri, Zipernowsky munkássága alapján.
- Tudatosítani a fizikai felfedezések jelentőségét az egyén, a társadalom és a gazdaság szempontjából.
- Az elektromos áramforrások összehasonlító vizsgálata a környezetvédelem, a teljesítmény és a gazdaságosság szempontjából.



Tartalom	Fejlesztési feladatok
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Az elektromágneses indukció.</li> <li>– A váltakozó áram előállítás.</li> <li>– A váltakozó áram hatásai.</li> <li>– A transzformátor és az elektromos távvezeték-rendszer.</li> <li>– A váltakozó áram mágneses hatásának gyakorlati alkalmazása.</li> </ul>	<p>Kísérletek közös elemzése, megállapítások megfogalmazása. Fogalombővítés. Absztrakció.</p> <p>Kísérletre építve az elmélet gyakorlati alkalmazása. A gondolkodó képesség fejlesztése.</p> <p>Következtetés, jelenség értelmezés, rendszerezés. <b>BALESETVÉDELEM!</b></p> <p>Elmélet gyakorlati alkalmazása, rendszerben gondolkodás erősítése.</p> <p>Ötletek megértése és értelmezése. Az elmélet és a gyakorlat kapcsolatának felismertetése.</p>

## Követelmények

A tanulók:

- ismerjék fel a különféle módon megvalósuló elektromágneses indukció jelenségét, fogalmazzák meg a közös lényegét és nevezzék meg a folyamat résztvevőit.
- tudják, hogy a változó mágneses mező elektromos mezőt indukál, ami – ha megvannak a szükséges feltételek, akkor – elektromos áramot hoz létre.
- tudják kvalitatív módon jellemezni az indukált feszültséget és áramot.
- nevezzék meg a váltakozó áram hatásait, és tudjanak különbséget tenni az egyen- és a váltakozó áram között.
- sorolják fel az elektromágneses indukció legismertebb, leggyakrabban használt alkalmazásait.
- ismerjék a transzformátor felépítését, működésének kapcsolatát az elektromágneses indukcióval és szerepét a távvezeték-rendszerben.
- tudják a transzformátor menetszámait és a feszültségek közötti kapcsolatot, értsék itt is az energia-megmaradás törvényét. Tudjanak egyszerű feladatokat megoldani a transzformátorral kapcsolatban.
- ismerjék az elektromos áram szerepét a környezetvédelemben, és tudják milyen lehetőségeik vannak ezen a területen.
- tudják és tudatosan alkalmazzák a balesetvédelem szabályait.
- ismerjék a Faraday és a magyar fizikusok, mérnökök (Jedlik Ányos, Kandó Kálmán, Déri Miksa, Bláthy Ottó, Zipernowsky Károly, Bródy Imre) munkásságát.

## IV. Fénytan

### Célok és feladatok

- Annak tudatosítása, hogy a fény kölcsönhatásra képes, tehát anyag.
- Alkalmazni kész kvalitatív tudás biztosítása a fény terjedési tulajdonságairól, a különféle közeggel való kölcsönhatásairól, néhány közismert optikai eszköz működéséről.
- A látás fizikájának értelmezése és a testek, anyagok színének magyarázata. Felhívni a figyelmet a szem védelmére.

Tartalom	Fejlesztési feladatok
<ul style="list-style-type: none"> <li>– A fény tulajdonságai.</li> <li>– A fény visszaverődése síktükörről.</li> </ul>	<p>Megmutatni, hogy a fény természetét egyszerűen értelmezni csak kétféle tulajdonság feltételezésével lehet. Modellalkotás.</p> <p>Absztrakció.</p> <p>Kísérletek elemzése, a megállapítások</p>

Tartalom	Fejlesztési feladatok
<ul style="list-style-type: none"> <li>– A fény visszaverődése gömbtükörről.</li> <li>– A fénytörés.</li>   <li>– Fénytani lencsék.</li> <li>– Optikai eszközök.</li>   <li>– A színek.</li> </ul>	<p>általánosítása, törvényszerűségek felismerése. Sok eddigi ismeret alapján megállapítani, hogy az anyagoknak rengeteg tulajdonsága van, amit kísérletekkel vehetünk észre.</p> <p>Az elméleti ismeretek gyakorlati alkalmazásának erősítése. Modellalkotás (prizmákból összerakott lencsék).</p> <p>Kísérletek megfigyelése, elemzése. A fantázia és a logikus gondolkodás erősítése.</p>

## Követelmények

A tanulók:

- tudják, hogy a fény anyag, ismerjék a kétféle tulajdonság feltételezésének magyarázatát.
- emlékezzenek a fény terjedési tulajdonságaira, a fényáteresztő és át nem eresztő anyagokkal való kölcsönhatásaira, az árnyék keletkezésének magyarázatára. Értsék a Nap- és Holdfogyatkozás jelenségét.
- egyszerű kísérletek alapján tudják értelmezni a fényvisszaverődés és fénytörés jelenségét és ezek megvalósulását egyszerű optikai eszközökben.
- ismerjék és kvalitatív magyarázataikban tudják alkalmazni a síktükör, domború és homorú tükör, a gyújtópont (fókusz), a gyújtótávolság, a valódi és a látszólagos kép, a domború és a homorú lencse és a prizma fogalmát.
- értsék a legegyszerűbb optikai eszközök működését és szerepét.

## Szükséges taneszközök

- Tanulókísérleti hőmérő, tanári demonstrációs hőmérő, mérőhenger (150 köbcenti-méter), tanulói karosmérleg emelő tartozékokkal, súlysorozat a tanulói karosmérleg-hez, rugós erőmérő (2,5 N), mechanikai tanulókísérleti készlet, mechanikai demonstrációs készlet (tanári), hőtani tanulókísérleti készlet, műanyagkád, tanulókísérleti V-A mérő, elektromosságtani tanulókísérleti készlet, fénytani tanulókísérleti készlet, Mikola-cső, zseblelep, optikai pad, elektrovaria, tápegység elektrovariához, elektroszkóp, műanyagrud, szétszedhető iskolai transzformátor, hálózati tápegység, üvegrúd, ködfénylámpa, iránytű műanyag tokban, középállású demonstrációs mérőműszer, borszeszegő, demonstrációs alapkészlet, vas háromláb azbeszthálóval, rúd-mágnes, mágnespatkó, üvegeszközök, edények, üvegprizma, készlet az elektromos áram oktatásához komplett, változtatható ellenállás, merülőforraló, SI mértékrendszer, kémia-fizika szertármérleg, írásvetítő, HEFOP programcsomagok, számítógép, internet elérhetőség a tanteremben, projektor, digitális-interaktív tananyagok

## A kulcskompetenciák fejlesztése

A biológia oktatásának központi eleme a természettudományos kompetencia fejlesztése. A természettudományos kompetencia fejlesztésével a tanuló életkorának megfelelő készséget és képességet szerez arra, hogy az ismeretek és módszerek felhasználásával, az ember és a rajta kívüli természeti világ közt lezajló kölcsönhatásban lejátszódó folyamatokkal kapcsolatban magyarázatokat adjon, előrejelzéseket tegyen, s irányítsa cselekvéseit a hétköznapokban. Ugyancsak magában foglalja a természettudományos kompetencia az emberi tevékenység okozta változások megértését és az ezzel kapcsolatos, a fenntartható fejlődés formálásáért viselt egyéni és közösségi felelősség kialakítását. A természettudományos kompetencia birtokában a tanuló életkorának megfelelő komplexitással képes lesz mozgósítani természettudományos műveltségét, a munkájában és a hétköznapi életben felmerülő problémák megoldása során. Képes lesz kritikusan szemlélni az áltudományos, az egyoldalúan tudomány- és technikaellenes megnyilvánulásokat, és képes lesz cselekedni a fenntartható fejlődés feltételeinek biztosítása érdekében lokálisan, és globális vonatkozásokban egyaránt.

A természettudományos kompetencia egyik speciális területe, fejlesztési iránya a környezettudatosságra nevelés. Ennek célja, hogy elősegítse a tanulók magatartásának, életvitelének átalakulását annak érdekében, hogy a felnövekvő nemzedék képes legyen a környezetmegóvására, elősegítve ezzel az élő természet fennmaradását és a társadalmak fenntartható fejlődését. Ennek az attitűdnek a kialakítását minél korábbi életkorban meg kell kezdeni. Ha a tanulók érzékennyé válnak környezetük állapota iránt, akkor képesek lesznek a környezet sajátosságainak, minőségi változásainak megismerésére és elemi szintű értékelésére, a környezet természeti és ember alkotta értékeinek felismerésére és megőrzésére, a környezettel kapcsolatos állampolgári kötelességeik vállalására és jogaik gyakorlására. A környezet ismeretén és a személyes felelősségen alapuló környezetkímélő magatartásnak a tanulók életvitelét meghatározó erkölcsi alapelveknek kell lennie egyéni és közösségi szinten egyaránt. A környezeti nevelés során a tanulók megismerik azokat a folyamatokat, amelyek következményeként bolygónkon környezeti válságjelenségek mutatkoznak. Megismerik életkoruknak megfelelő szinten a társadalmi-gazdasági modernizáció egyénre gyakorolt pozitív és negatív hatásait a környezeti következmények tükrében. Bekapcsolódhatnak közvetlen környezetük értékeinek megőrzésébe, és lehetővé válik, hogy életmódjukban a természet tisztelete, a környezeti károk megelőzése váljék meghatározóvá. A biológia oktatásában a természettudományos kompetencia fejlesztése mellett kiemelt szerepet kap a nyelvi, elsősorban anyanyelvi kommunikáció fejlesztése. Ennek birtokában a tanuló képes lesz a tantárgyi témákban, szóban és írásban kommunikálni. Képes lesz felhasználni az egyszerűbb tudományos-ismeretterjesztő szövegeket, összegyűjteni és feldolgozni belőlük a releváns információkat, és képes lesz saját gondolatait a helyzetnek megfelelő módon meggyőzően megfogalmazni és kifejezni.

A biológia oktatásának számos területe alkalmas a matematikai kompetencia fejlesztésére is, hiszen ez a kompetencia lényegében egyfajta matematikai gondolkodás alkalmazásának képessége, akár a mindennapok problémáinak megoldására is. A biológiában elsősorban a matematikai kompetenciának azon területeit fejleszthetjük, amelyek a modellalkotással és a modellek alkalmazásával kapcsolatosak. Ennek értelmében a tanuló képes lesz alkalmazni az alapvető matematikai elveket az ismeretszerzésben és a problémák megoldásában. Követni és értékelni tudja az érvek láncolatát, matematikai úton képes indokolni bizonyos biológiai kísérleti eredményeket. Törekedni fog arra, hogy a magyarázatok, bizonyítások esetében a dolgok logikus okát és érvényességét keresse.

A modern biológia nem nélkülözheti a digitális kompetencia meglétét sem, így ennek az oktatásban is tükröződnie kell. Ez magában foglalja az információs társadalom technológiáinak a tanulók életkorának megfelelő használatát az ismeretek megszerzésének és továbbadásának folyamatában egyaránt. Ennek értelmében a tanuló képes lesz a biológia tudományának megfelelő formában és módon használni a főbb számítógépes alkalmazásokat – elsősorban egyszerű szövegszerkesztést, információtárolást-kezelést, az internet által kínált lehetőségeket és az elektronikus média útján történő prezentációt illetve kommunikációt.

Az ismeretszerzés folyamata már az általános iskolai tanítás-tanulás folyamatában sem nélkülözheti a hatékony, önálló tanulást. A tanuló tehát legyen képes kitartóan tanulni, saját tanulását megszervezni, ideértve az idővel és az információval való hatékony gazdálkodást is. Ennek feltétele, hogy a tanuló ismerje és életkorának megfelelő szinten értse saját tanulási stratégiáit, készségeinek és tudásának erős és gyenge pontjait, valamint legyen képes a saját tanulási stratégiájának kialakítására, a motivációjának folyamatos fenntartására. Ugyancsak képesnek kell lennie a közös munkára és tudásának másokkal való megosztására, munkájának értékelésére és szükség esetén információ és támogatás kérésére.

A biológiának több olyan témaköre is van, amely alkalmas a szociális és társadalmi kompetencia elmélyítésére. Ezekben megismertethetjük a tanulókkal a harmonikus életvitel és a közösségi beilleszkedés feltételeit, bemutathatjuk a magatartás olyan formáit, amely révén az egyén hatékony és építő módon vehet részt az egyre sokszínűbb társadalomban.

Már az általános iskolai tanuló is rendelkezik saját fizikai és mentális egészségére vonatkozó ismeretekkel és megérti az egészséges életvitelnek ebben játszott meghatározó szerepét. Ismerni fogja az egyénnel, a csoporttal, a nemek közti egyenlőséggel, a megkülönböztetés-mentességgel, a társadalommal és az emberi kultúrával kapcsolatos biológiai-pszichológiai tényeket. Törekedjünk arra, hogy a tanulóban kialakuljon az a képesség, hogy figyelembe vegyen és megértse különböző nézőpontokat és leküzdje előítéleteit. Ez a terület alkalmas az énkép és önismeret fejlesztésére. Segítség ad az egyén önmagához való viszonyának alakításában, az önmegismerés, az önkontroll és az önfejlesztés igényének kialakításában.

A tanulók az általános iskolai oktatás során megismerik népünk kulturális örökségének a biológia tudományát jellemző részét is. Tanulmányozzák a kiemelkedő magyar tudósok tevékenységét, munkásságát, megismerik a haza természeti kincseit. Megismerik az egyetemes emberi civilizáció legnagyobb hatású tudományos eredményeit. Megismerik az emberiség közös, globális problémáit, az ezek kezelése érdekében kialakuló nemzetközi együttműködések. A természettudományos és szociális kompetencia sajátos szinergiája a testi és lelki egészség megőrzésének területe. Az általános iskolai oktatás során kiemelt feladat a felnövekvő nemzedékek egészséges életmódra nevelése. Az egészséges életmódra nevelés nemcsak a betegségek megelőzésének módjára tanít, hanem az egészséges állapot örömteli megélésére és a harmonikus élet értékékként való tisztelésére is nevel. Fel kell készíteni a tanulókat arra, hogy önálló, életükben életmódjukra vonatkozóan helyes döntéseket tudjanak hozni, egészséges életvitelt alakítsanak ki, és a konfliktusokat képesek legyenek megoldani. Elő kell segíteni, hogy a tanulóknál kialakuljon a beteg, sérült és fogyatékos emberek iránti elfogadó és segítőkész magatartás. Figyelmet kell fordítani a káros függőségekhez vezető szokások (pl. dohányzás, alkohol- és drogfogyasztás, helytelen táplálkozás) kialakulásának megelőzésére, a szexuális kultúra és magatartás kérdéseire, a családi életre és a felelős, örömteli párkapcsolatokra történő felkészítésre.

A kulcskompetenciák fejlesztését az oktatási és kulturális miniszter által kiadott képességfejlesztő, kompetencia alapú oktatási programok segítségével valósítjuk meg.

A pedagógusok a **Kompetenciafejlesztési programban** található **modultérképek** kompetenciafejlesztő moduljaiból állítják össze a tanév elején, a tanulócsoporthoz, az

osztályok életkori sajátosságait, adottságait, összetételét figyelembe véve az **éves kompetenciafejlesztési tervet**.

## Célok és feladatok

Feleleveníteni, rendszerezni, bővíteni és továbbfejleszteni a természetismeret 5–6. évfolyamán elsajátított ismereteket, készségeket, képességeket.

Megismertetni az életközösségek mint dinamikusan változó ökológiai rendszerek legjellemzőbb élőlényeit, oksági összefüggéseit, kölcsönhatásait, törvényszerűségeit, szennyeződésük leggyakoribb veszélyforrásait és következményeit.

Megláttatni a növényi és az állati testszerveződés és működés megismerése során az élővilág szépségét, sokszínűségét és változékonyságát.

Felismertetni az evolúció főbb állomásait az élőlények testszerveződésében, szerveik, szervrendszereik és életműködéseik fejlődésében.

Fejleszteni a tanulók rendszerszemléletét, a rendszerezés alapelveinek, kategóriáinak megismertetésével, és az élőlények besorolásával.

Megláttatni a rendszertan és az evolúció kapcsolatát.

Feltárni a az autotróf és a heterotróf világ kapcsolatrendszerét.

Megismertetni az emberi test szerveződését, működését, szabályozó folyamatait, kamaszkori változásait és a tennivalókat.

Megértetni, hogy a környezet, az életvitel és a szervezet egészségi állapota szorosan összefügg egymással.

Beláttatni a betegségmegelőzés, valamint a betegápolási és elsősegélynyújtási ismeretek, gyakorlatok sajátításának fontosságát.

Tudatosítani a káros szenvedélyek szervezetre gyakorolt hatását, következményeit és kialakulásuk megelőzésének fontosságát.

Megértetni és elfogadtatni, hogy a tudás, az egészség és a becsület pénzzel nem megvehető emberi érték, melynek védelme minden ember legfontosabb feladat.

Segíteni a környezetvédelem és az egészséges életvitel szokásrendszerének elsajátítását, mindennapi életben való használatát.

Továbbfejleszteni és gyakoroltatni az önálló ismeretszerzés megismerési módszereit, az információhordozók használatát.

Elsajátíttatni az ismeretek megszerzése és a feladatok megoldása során, a társakkal való együttműködés technikáit.

## Fejlesztési követelmények

A tanuló legyen nyitott, tanúsítson érdeklődést környezete és szervezete iránt. Legyen érzékeny problémáira. Tanuljon meg **tapasztalatokat, tudományos ismereteket szerezni**. Legyen képes megszerzett tudását a mindennapi életben hasznosítani. Váljon igényévé az önálló ismeretszerzés.

Ehhez az szükséges, hogy:

- legyen képes a természetben és a szervezetében játszódó jelenségek, folyamatok, változások, kölcsönhatások tudatos megfigyelésére;
- tudjon vizsgálatokat, kísérleteket önállóan végezni és rendelkezzen megfelelő gyakorlattal az anyagok eszközök ismeretében, balesetmentes használatában;
- ismerje fel a megfigyelések, vizsgálódások feladataiban rejlő problémát, legyen képes azok tapasztalatait értelmezni, magyarázni, belőle következtetéseket levonni és róluk írásos, rajzos feljegyzéseket készíteni;

- tudja a szöveges és a képi információhordozókat önállóan használni, diagramokat elemezni, ezekből következtetéseket levonni;
- legyen képes ismereteinél a lényeges és a lényegtelen elkülönítésére, a mennyiségi és minőségi jellemzők összehasonlítására, az ok-okozati összefüggések felismerésére és magyarázatára;
- tudja használni az ismeretek megszerzésénél és reprodukálásánál a megismerési algoritmusokat,
- vegye észre az egészséges test felépítésének és működésének csodáit;
- ismerje a környezetét és egészségét károsító tényezőket, használja fel ismereteit a veszély időbeni felismerésére és elhárítására;
- tekintse egészségének, környezetének védelmét elsőrendű feladatának és vegyen részt aktívan a megvalósításban.

Sajátítson el megfelelő mennyiségű és mélységű ismereteket az **élő és élettelen anyag** tulajdonságairól, szerkezetének és működésének összefüggéseiről.

Ennek érdekében:

- ismerje meg a legfontosabb szerves és szervetlen anyagok jellemző tulajdonságait;
- tudja az élelmiszerek, ételek tápanyag-tartalmát és táplálkozását e szerint alakítsa;
- értse, hogy az élő szervezetet felépítő anyagok mennyisége, aránya és szerkezete elválaszthatatlan a működéstől;
- ismerje fel az élő anyag különböző megjelenési formáiban a hasonlóságokat és a különbségeket;
- lássa az ökológiai rendszerekben az anyagok áramlását, körforgását;
- értse a növényi, állati és emberi szervezet építő és lebontó anyagcsere-folyamatainak elválaszthatatlanságát;
- legyenek biztos ismeretei a szervezetet károsító anyagok (nikotin, alkohol és a drog) mérgező hatásáról kipróbálásuk és használatuk veszélyeiről;
- ismerje a leggyakoribb környezetszennyező anyagokat, törekedjen felhalmozódásuk megelőzésére és az esetlegesen kialakuló károk csökkentésére.

A környezetben való tájékozódás érdekében szükséges tudnia, hogy a természet élő és élettelen dolgai, jelenségei, kölcsönhatásai **időben és meghatározott térben** zajlanak.

Így fontos, hogy:

- tudja, a természetben minden állandó változásban, mozgásban van,
- tudja, a természeti jelenségek, folyamatok, kölcsönhatások időben és térben játszódnak,
- értse a folyamatok időbeliségét és visszafordíthatatlanságát,
- ismerje fel az élőlények egyedfejlődési szakaszait és időtartamát,
- tudatosuljon benne, hogy az élőlények elválaszthatatlanok környezetüktől, mert azzal állandó és folytonos anyagcserét folytatnak,
- rendelkezzen megfelelő szintű testtopográfiai ismerettel az élőlények és saját szerveztük felépítésénél,
- lássa a test külső és belső tereiben a rész és az egész viszonyát,
- ismerje a főbb biotopok, életközösségek földrajzi helyét.

Lássa a **természettudományok** XX. században bekövetkezett fejlődését és meghatározó szerepét a Föld és a földi élet jövőjében.

Ennek érdekében:

- ismerje a közvetlen tapasztalatszerzés módszereit, szerepét és jelentőségét a természettudományos megismerésben;
- tudja, hogy ezen tapasztalatait az információhordozók által bővítheti, fejlesztheti;
- fogadja kritikával az információkat, mert téves nézetekkel is találkozhat;
- értékrendjében kapjon megfelelő helyet a tudomány és a tudás tisztelete;

- ismerje hazánk kiemelkedő eredményeket elért tudósait, kutatóit, orvosait;
- legyen büszke eredményeikre, nemzetközi elismertségükre;
- törekedjen munkásságuk széles körű ismertetésére és hírnevük öregbítésére.

## Értékelési szempontok:

- Milyen szinten sajátította el a tanuló a tananyaghoz kapcsolódó szaknyelvet és az élőlények testtopográfiai ismereteit?
- Hogyan használja a megismerési algoritmusokat?
- Felismeri-e az élőlényeket, tudja-e őket jellemezni?
- Képes-e a megismert tények, folyamatok, fogalmak elemzésére, törvényszerűségek bizonyítására?
- Érti-e az ökológiai rendszerek szabályozó folyamatait, tudja-e példákkal illusztrálni a környezet –életmód- szervezet, valamint a szervek felépítése és működése közti oksági összefüggéseket?
- Képes-e a növényi és állati anyagcsere összehasonlítására, látja-e az autotróf anyagcsere szerepét a bioszférában?
- Felismeri-e a növény és állatvilág élőlényeiének testfelépítésében és életműködéseinek fejlődésében az evolúciós újításokat?
- Képes-e a megismert élőlények rendszerezésére?
- Ismeri-e az emberi szervezet felépítését, működését, szabályozó folyamatait?
- Látja-e szervezetében a rész és az egész viszonyát, az életfolyamatok irreverzibilitását?
- Elsajátította-e és alkalmazza-e a mindennapokban az egészséges életvitel szokásrendszerét?
- Tudja-e, mikor kell orvoshoz fordulni és hogyan kell ott viselkedni?
- Rendelkezik-e megfelelő önállósággal a megfigyelések, vizsgálódások, kísérletek végzésében, az eszközök balesetmentes használatában, az információhordozók kiválasztásában, hasznosításában?
- Elsajátította-e az értő, a válogató a kritikai olvasás megfelelő szintjét, és tudja-e hasznosítani az ismeretszerzés folyamatában?
- Miként tud önállóan vagy társaival együttműködve ismereteket szerezni, gyakorlatokat végezni, megszerzett ismereteit új szituációban alkalmazni?
- Milyen mértékben vált személyiségének jellemzőjévé a környezet- és egészségvédelem, valamint a permanens önművelődés igénye?

# 7. ÉVFOLYAM

## Időkeret:

Évi óraszám: 74

Heti óraszám: 2

## Javasolt óraterv

Témák		Óraszámok felhasználása			Összóraszám
Száma	Neve	Új ismeret	Kiegészítő anyag, gyakorlás	Ismétlés, ellenőrzés	74
	Év eleji ismétlés	–	–	2	2
1.	Ökológiai rendszerek szabályozó folyamatai	4	2	–	6
2.	Távoli tájak életközösségei	7	5	2	14
3.	A növények testszerveződése	8	2	2	12
4.	Az állatok teste és élete	7	2	2	11
5.	Rendszer az élők világában	10	2	2	14
6.	Erdei iskola		10	2	12
	Év végi ismétlés	–	–	3	3

## 1. téma: Ökológiai rendszerek szabályozó folyamatai

### Cél:

- Feleleveníteni és alkalmaztatni a természetismeretben elsajátított biológiai és földrajzi ismereteket.
- Megláttatni a környezeti tényezők, az élőlények tűrőképessége és előfordulása közti összefüggéseket.
- Tudatosítani az élőlények közti kölcsönhatások szerepét az ökológiai rendszerek egyensúlyának szabályozásában.
- Megismertetni az ökológiai rendszerek szerkezetét, felépítését és változásait.
- Bemutatni a termelő szervezetek jelentőségét, és az anyagok körforgását a földi életben.
- Megláttatni a bioszféra fenyegetettségét és védelmének fontosságát.
- A tanulás iránti motiváció felkeltése és fenntartása.
- Az értelmes, összefüggésekre épülő tanulás elsajátításának gyakoroltatása az információhordozók felhasználásával.

Tartalom	Fejlesztési feladatok, tevékenységek
Az élőlény és környezete.	Példákkal bizonyítani a környezeti tényezők, a tűrőképesség és az élőlények előfordulása közti összefüggéseket.



Tartalom	Fejlesztési feladatok, tevékenységek
<p>Az életközösségek szerveződése, szerkezete, időbeni változása és pusztulása.</p> <p>Táplálkozási kapcsolatok, táplálkozási szintek. Anyagforgalom és energiaáramlás az életközösségekben.</p> <p>Az emberi tevékenység hatása az életközösségekre. A Föld globális gondjai.</p> <p>A lakóhely környezeti problémái.</p>	<p>Feltárni az életközösségek változásainak és élőlények térbeli elrendeződésének okát. Tudatosítani az élőlények közti kölcsönhatások szerepét az életközösségek szabályozó folyamataiban.</p> <p>Gyakoroltatni táplálékláncok, táplálkozási hálózatok összeállítását. Megláttatni az anyagforgalom és az energiaáramlás elválaszthatatlanságát. Kiselőadás készítése Borbás Vince ökológusról. Környezetszennyezéssel kapcsolatos hírek, újságcikkek gyűjtése, elemzése, tablók készítése. Tudatosítani az ember felelősségét a földi élet alakulásában.</p> <p>Helyi környezetvédő programok összeállítása, megvalósításuk értékelése.</p>

## 2. téma: A távoli tájak életközösségei

### Cél:

- Megértetni az élővilág övezetes elrendeződésének okát, biotikus és abiotikus tényezőinek összefüggéseit és kölcsönhatásait.
- Megismertetni az életközösségek földrajzi helyét, legjellemzőbb élőlények előfordulását, küllemét, életmódját és az életközösségben betöltött szerepét.
- Tudatosítani az élőlények környezete, életmódja, szerkezete, valamint szerveinek felépítése és működése közti összefüggéseket.
- Gyakoroltatni a megismert élőlények rendszerezését.
- Felismertetni a tájak és élőlények veszélyeztetettségét, okát és elhárításuk szükségességét.
- Feltárni a lokális környezetszennyezés globális következményeit.
- Kialakítani a környezetvédelemben való aktív részvétel igényét.

Tartalom	Fejlesztési feladatok, tevékenységek
<p>A trópusi esőerdők földrajzi helye, életfeltételei, szerkezete. <u>Élőlényei:</u> fán lakó orhideák, liánok, kolibrik, bögőmajmok, jaguár, dél-amerikai anakonda.</p> <p>Az esőerdők veszélyeztetettsége, pusztulása</p> <p>A szavanna éghajlat természetes növénytársulásainak földrajzi helye, életfeltételei. <u>Élőlényei:</u> akáciák, majomkenyérfa, csimpánz, nilusi krokodil, antilopok, strucc, oroszlán.</p> <p>A sivatag mint élőhely.</p>	<p>A tanulók földrajzi ismereteinek alkalmaztatása. Földrajzi atlasz használata. A megismert élőlényekből táplálkozási lánc összeállítása.</p> <p>Tudatosítani az éghajlati tényezők és a természetes növénytakaró összefüggéseit.</p> <p>Szavannai táplálékláncok összeállítása. A megismert élőlények rendszerezése. Feltárni az élőhely szűkülésének okait és a vadászat veszélyeit.</p>

Tartalom	Fejlesztési feladatok, tevékenységek
<p>Jellemző élőlényei a kaktuszok, a dromedár, a sivatagi róka, a sivatagi ugróegér és a skorpiók. Az elsivatagosodás okai és veszélyei.</p> <p>A tajga kiterjedése, életfeltételei. <u>Élőlényei:</u> vörös-, és lucfenyő, bibircses nyír, mohák, siketfajd, mókus, hiúz, farkas. A tajgaerdő pusztulása és okai.</p> <p>A tundra földrajzi helye, éghajlata, életfeltételei. <u>Élőlényei:</u> mohák, zuzmók, törpecserjék, rénszarvas. Élet az Északi-, és a Déli-sarkon: jegesmedve, császárpingvin, borjúfóka</p> <p>A tenger mint élőhely. A tenger tagolódása és lebegő élőlényei: plankton, füles medúza. A part és a partközeli élőlényei: a barnamoszatok, mosdószivacs, heringsirály, kárókatona.</p> <p>Nyílt vizek állatai: hering, heringcápa és a kék bálna.</p> <p>A tengerek, óceánok szerepe, veszélyeztetettsége és a megelőzés lehetőségei.</p>	<p>Megláttatni a kedvezőtlen környezet és a túlélési stratégiákban megnyilvánuló alkalmazkodást. Élőlények megismerése megismerési algoritmusok segítségével.</p> <p>Példák gyűjtése a környezethez való alkalmazkodásra. A tajga élőlényeiből táplálkozási lánc összeállítása. Megismertetni a savas esők veszélyét, és kialakulásuk megelőzésének lehetőségeit.</p> <p>Példákkal bizonyítani a szervek felépítése és működése közti összefüggést. A tundra élőlényeinek rendszerezése.</p> <p>Összehasonlítani a tengeri régiók életfeltételeit. Feltárni az életfeltételek alakulása, a faj- és az egyedszám összefüggéseit. Megláttatni a tengerpart és a tenger élőlényeinek kapcsolatát.</p> <p>Példákkal illusztrálni a vízi életmódhoz való alkalmazkodást.</p> <p>Tudatosítani a tenger veszélyeztetettségét, védelmének fontosságát és a bioszférában betöltött szerepét.</p>

### 3. téma: A növényi test felépítése és életműködései

#### Cél:

- Alkalmaztatni a növények szervezetével kapcsolatos tanulói ismereteket.
- **Megláttatni a növényi test felépítésének és működésének megismerése során az élővilág szépségét és változatosságát.**
- Megértetni, hogy az életjelenségek anyaghoz kötötten játszódnak.
- Feltárni a szervek felépítése és működése, valamint a működést befolyásoló környezeti tényezők ok-okozati összefüggéseit.
- **Tudatosítani a napfény és az autotróf anyagcsere szerepét a földi életben.**
- Megláttatni az ön- és fajfenntartó szervek fejlődésének evolúciós „újításait” a növényvilág fejlődéstörténetét.
- Megfelelő jártasság kialakítása a szervezettani és élettani vizsgálódások, kísérletek végzésében, a csoportban való együtt dolgozás módszereinek elsajátításában.

Tartalom	Fejlesztési feladatok, tevékenységek
<p>A telepes és hajtásos növények testszerveződése. A növényi sejt és a növényi szövetek.</p> <p>A gyökér és a lombszövet felépítése, szerepe az anyagfelvételben és leadásban. A fotoszintézis, a gázcseré és a párologtatás.</p> <p>A szár felépítése és a nedvkeringés. A növényi kiválasztás formái.</p> <p>A növények ivartalan, ivaros szaporodása. Virágok, virágzatok. Megporzási formák.</p> <p>A kettős megtermékenyítés, a mag és a termés.</p> <p>A csírázás feltételei, folyamata. Csírázástól az egyed haláláig. A növényi test felépítésével és működésével kapcsolatos vizsgálódások, kísérletek. A mikroszkóp felépítése és működése.</p>	<p>Megláttatni a növényi testszerveződés evolúciós állomásait és a szervek szöveti felépítése, működése, valamint testbeni helye közti összefüggéseket.</p> <p>A növényi szövetekkel kapcsolatos ismeretek alkalmaztatása. Tudatosítani a fotoszintézis szerepét a földi életben. Feltárni az életfolyamatok és a környezeti tényezők összefüggéseit. Tudatosítani az autotróf anyagcsere részfolyamatainak elválaszthatatlanságát.</p> <p>Szártípusok csoportosítása.</p> <p>A viráganatómia ismeretek alkalmaztatása. A virág jellemzői és a megporzás módjai közti összefüggés felismertetése. Virágtípusok gyűjtése.</p> <p>Tudatosítani a virág, a kettős megtermékenyítés és a termés megjelenésének jelentőségét a szárazföld meghódításában. Felismertetni a termések szerkezete és terjedése közti összefüggéseket. A termések csoportosítása. A csírázás feltételeinek megfigyelése, tapasztalatairól jegyzőkönyv készítése. Továbbfejleszteni a tanulók önállóságát a vizsgálódások, kísérletek végzésében.</p> <p>Mikroszkóp használata. Vázlatrajzok, feljegyzések készítése.</p>

#### 4. téma: Az állatok teste és élete

##### Cél:

- Alkalmaztatni az állatok szervezetével és működésével kapcsolatos korábbi ismereteket.
- Felismertetni az állati test szerveződésének és működésének különbségeiben az élővilág szépségét és sokszínűségét.
- Megláttatni az élővilág egységét a növények és állatok összehasonlítása során. Tudatosítani a környezet és az élőlény, valamint az autotróf és heterotróf világ elválaszthatatlanságát.
- Feltárni a környezet–életmód–szervezet, továbbá a szervek–szervrendszerek felépítése és működése közti ok-okozati összefüggéseket.
- Megértetni a szervek, szervrendszerek és az életfolyamatok fejlettségbeli különbségének evolúciós magyarázatát.
- Továbbfejleszteni a tanulók önállóságát a vizsgálódások, kísérletek végzésében és feljegyzések készítésében.

Tartalom	Fejlesztési feladatok, tevékenységek
<p>Testszerveződés az állatvilágban. Sejtek, szövetek.</p>	<p>A növényi-állati sejt összehasonlítása. Példákkal illusztrálni a szövetek felépítése, testbeni helye és</p>

Tartalom	Fejlesztési feladatok, tevékenységek
<p>A gerinctelen és gerinces állatok kültakarója.</p> <p>Az állatok mozgása. A mozgásszervek felépítése, működése.</p> <p>Táplálkozás az állatvilágban. A táplálkozás szervei, módjai és folyamatai.</p> <p>Légzés a vízben és a szárazföldön.</p> <p>Anyagszállítás és kiválasztás az állatok országában. Az állatok szaporodása, az utódok egyedfejlődése.</p> <p>Az állatok testével és életműködésével kapcsolatos megfigyelések, vizsgálódások.</p>	<p>működésük összefüggéseit.</p> <p>A környezet, a kültakaró és az állat fejlettsége közti összefüggések bizonyítása.</p> <p>A mozgásszervek, mozgásformák összekapcsolása, fejlettségi sorrend összeállítása.</p> <p>Az autotróf és heterotróf táplálkozás jellemzőinek összehasonlítása.</p> <p>Tudatosítani a környezet, a táplálékszerzés, valamint a táplálék anyaga és a táplálkozási szervek felépítése közti kapcsolatrendszer.</p> <p>Megláttatni a táplálkozás folyamataiban és szerveinek felépítésében az evolúciós „újításokat”.</p> <p>Feltárni a tüdő tökéletesedése és a szárazföldi élethez való alkalmazkodás összefüggéseit.</p> <p>A nyitott és zárt keringési rendszer összehasonlítása.</p> <p>Az embriófejlődés helye és az állatok fejlettsége, valamint a faj fennmaradása, az utódok száma és az ivadék gondozás mértéke közti összefüggés felismertetése. Fejlődési formák összehasonlítása.</p> <p>Vizsgálódások, kísérletek végzése. Mikroszkóp használata. Tapasztalatok dokumentálása és értékelése.</p>

## 5. téma: Rendszer az élők világában

### Cél:

- Megismertetni a mesterséges és természetes rendszer rendező elveit és megalkotóik kiváló képviselőit.
- Megalapozni a rendszerezés hierarchiáját.
- **Továbbfejleszteni a tanulók rendszerszemléletét.**
- Segíteni a fajok besorolását a megfelelő rendszertani kategóriákba.
- Tudatosítani a rendszertani kategóriák élőlények szerepét a mindennapi életben és a bioszférában.
- Megláttatni a rendszerezés és az evolúció kapcsolatát.
- Elsajátíttatni a növény- és állatfelismerés alapismereteit.

Tartalom	Fejlesztési feladatok, tevékenységek
<p>A természetes és mesterséges rendszerek rendező elvei.</p> <p>Rendszertani kategóriák: faj, osztály, törzs.</p>	<p>A természetes és mesterséges rendszer összehasonlítása. A rendszertani kategóriák hierarchiájának gyakorlása.</p> <p>Kitaibél Pál és Darwin munkásságáról kiselőadás</p>

Tartalom	Fejlesztési feladatok, tevékenységek
<p>Sejtmagnélküli és sejtmagvas egysejtűek országa.</p> <p>A gombák országa. Zuzmók törzse.</p> <p>A növények országa. Barnamoszatok, zöldmoszatok, mohák, harasztok törzse.</p> <p>A nyitvatermők, zárvatermők törzse, a zárvatermők osztályai: kétszikűek, egyszikűek.</p> <p>Növényfelismerés.</p> <p>Az állatok országa. Szivacsok, csalánozók, gyűrűsférgesek, puhatestűek (kagylók, csigák), ízeltlábúak (rágók, rovarok, pókszabásúak), törzse és a zárójelben megjelölt osztályaik.</p> <p>A gerincesek törzse, és osztályai: porcos, csontos halak, kételtűek, hüllők, madarak, emlősök.</p>	<p>készítése.</p> <p>Megláttatni a két ország képviselőinek fejlettségbeli különbségeit, szerepét az élővilág anyagforgalmában.</p> <p>Tudatosítani a gombák szerepét és jelentőségét a földi életben.</p> <p>Megláttatni a fejlődés útját a megismert növénytörzsek segítségével.</p> <p>Bemutatni a szárazföld meghódításával összefüggő fejlődéstörténeti állomásokat. Összehasonlítani a nyitva- és zárvatermőket, valamint az egy- és kétszikűeket. A megismert növények rendszerezése. Képes albumok, határozókönyvek bemutatása, használatuk gyakorlása. Jávorka Sándor, Csapody Vera munkásságának megismertetése.</p> <p>Állatfajok besorolása a megfelelő rendszertani kategóriákba. Megláttatni az állattörzsek képviselőinek fejlettségbeli különbségében az állatvilág törzsfajlását.</p> <p>A törzs közös sajátosságainak kiemelése, az osztályok jellemzőinek összehasonlítása. Megláttatni a gerincesek alkalmazkodását a szárazföldi élethez.</p>

## Erdei iskola

### Cél:

- Az év közben tanult ismeretek begyakorlása, elmélyítése.
- A tanult ismeretek alkalmazása.
- A tanulói képességek fejlesztése

Tartalom	Fejlesztési feladatok, tevékenységek
<p>Helyi környezetünk:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Szentendre és a Dunakanyar</li> <li>- Duna-Ipoly Nemzeti Park</li> </ul>	<p>Az eddig tanult, megismert élőhelyek felkeresése:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• az ökológiai gondolkodás fejlesztése</li> <li>• rendszerszemléletű gondolkodás fejlesztése</li> <li>• holisztikus és globális szemléletmód elmélyítése</li> <li>• a környezetetika hatékony fejlesztése</li> </ul> <p>A helyi épített környezetünk bejárása, megfigyelése:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• a helyi értékek és problémák feltérképezése</li> </ul>

Tartalom	Fejlesztési feladatok, tevékenységek
	<p>a tanult módszerekkel, a megoldás módjainak feltárása</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• helyi célok megfogalmazása (pl. öreg fák megóvása, faültetés, madárvédelem, örökbefogadott patak, hulladék, energia takarékoság, helyi védelem stb.)</li> <li>• globális összefüggések megláttatása, alkalmazása a helyi környezetünkben</li> <li>• létminőség választásához szükséges értékek, viselkedési normák elmélyítése</li> <li>• természeti – épített - szociális környezetünk óvása, fejlesztése problémamegoldó gondolkodás, döntésképesség fejlesztése</li> <li>• az állampolgári – egyéb közösségi – felelősség szerepének hangsúlyozása</li> </ul>

## Követelmények

### A 7. évfolyam végén a tanuló:

- ismerje az éghajlati övezetek, életközösségek földrajzi helyét, élő és élettelen környezeti tényezőit, kölcsönhatásait,
- legyen képes felismerni, megnevezni és a megismerési algoritmusok segítségével jellemezni a megismert fajokat,
- tudjon az egyes életközösségek fajából táplálkozási láncokat összeállítani,
- értse és tudja példákkal illusztrálni a környezet–szervezet–életmód oksági összefüggéseit,
- ismerje az életközösségek szerkezetét, változásait, kölcsönhatásait és anyagforgalmát,
- lássa az ökológiai rendszerek szabályozásában az élőlények közti kölcsönhatások meghatározó szerepét,
- ismerje az életközösségek bioszférában betöltött szerepét, lássa veszélyeztetettségét és védelmük fontosságát,
- tegyen meg mindent közvetlen környezetében a környezeti problémák csökkentése érdekében,
- lássa az élővilág szépségét, sokszínűségét és változékonyságát,
- ismerje a növényi és állati anyagcserében résztvevő szervek, szervrendszerek felépítését, működésük hasonlóságait és különbségeit,
- értse az autotróf és heterotróf világ kapcsolatrendszerét és az anyagok körforgását,
- legyen képes példákkal bizonyítani az élőlények környezethez való alkalmazkodását, szerveik felépítésének és működésének összefüggéseit,
- ismerje az élőlények ivartalan-, és ivaros szaporodásának formáit, szerveit, az állatok és növények egyedfejlődésének főbb szakaszait és jellemzőit,
- vegye észre az élőlények testszerveződésében szerveik felépítésének és működésének fejlődésében az evolúció főbb állomásait,
- tudja a megismert élőlényeket besorolni a megfelelő rendszertani kategóriába,
- legyen képes az információhordozók használatára és hasznosítására,

- tudjon önállóan és társaival együttműködve megfigyeléseket, vizsgálódásokat, kísérleteket végezni, tapasztalatairól rajzos, írásos feljegyzéseket készíteni,
- sajátítsa el az önálló ismeretszerzés módszereit, és alkalmazza azokat a mindennapokban.

## 8. ÉVFOLYAM

### Időkeret:

Évi óraszám: 74

Heti óraszám: 2

### Javasolt óraterv

Témák		Óraszámok felhasználása			Összóraszám
Száma	Neve	Új ismeret	Kiegészítő anyag, gyakorlás, egészségtan	Ismétlés, ellenőrzés	74
	Év eleji ismétlés	–	–	2	2
1.	Az emberi test felépítése	4	2	–	6
2.	A bőr és a mozgás	5	3	2	10
3.	A szervezet anyagforgalma	10	4	2	16
4.	Az életfolyamatok szabályozása	9	3	2	14
5.	A szaporodás és egyedfejlődés	8	5	2	15
6.	Erdei iskola		6	2	8
	Év végi ismétlés	–	–	3	3

### 1. téma: Az emberi test felépítése

#### Cél:

- Feleleveníteni és alkalmaztatni a tanulók egészségügyi és állattani ismereteit.
- Feltárni az állati és emberi sejtek, szövetek hasonlóságait, különbségeit.
- Bemutatni az emberi test kizárólagosan emberi sajátosságait.
- Tudatosítani a szövetek testbeni helye, felépítése és működése közötti ok-okozati összefüggéseket.
- A testszerveződéssel kapcsolatos fogalmak bővítése során fejleszteni a tanulók fogalomalkotó képességét.
- Gyakoroltatni a mikroszkóp használatát.

Tartalom	Fejlesztési feladatok, tevékenységek
Az emberi test felépítése a sejtől az egységes egészig.	Alkalmaztatni a tanulók meglévő ismereteit. Összehasonlítani az állatok és az ember test-

Tartalom	Fejlesztési feladatok, tevékenységek
<p>A hámszövetek testbeni helye, jellemzői és szerepe. Módosult hámszövetek.</p> <p>Kötő-, és támasztószövetek: laza rostos kötőszövet, ín-, zsír-, porc- és csontszövet.</p> <p>Az izomszövetek fajtái, működésük és testbeni helyük.</p> <p>Sejtek, szövetek mikroszkópi vizsgálata.</p>	<p>szerveződését.</p> <p>Hámszövetek összehasonlítása. Tudatosítani a hámszövetek védelmének fontosságát.</p> <p>Példákkal illusztrálni a szövetek felépítése, működése és testbeni helye közti oksági kapcsolatokat.</p> <p>Az izomszövetek összehasonlítása. A megismert szövetek csoportosítása.</p> <p>Mikroszkóp használata. Írásos, rajzos feljegyzések készítése a vizsgálódás tapasztalatairól.</p>

## 2. téma: A bőr és a mozgásszervrendszer

### Cél:

- Megismertetni a bőr sokrétű feladatát és szerepét az emberi kapcsolatokban.
- Tudatosítani a szervrendszer felépítése és működése, valamint a kamaszkori változások és következményeik összefüggéseit.
- **Megláttatni a bőrápolás fontosságát, elsajátíttatni tennivalóit.**
- Megismertetni a mozgásszervrendszert, szerveik szerkezeti felépítését és működését.
- **Bemutatni a kamaszkori mozgásszervek felépítésének és működésének sajátosságait.**
- Tudatosítani a rendszeresen végzett aktív mozgás, sport szerepét a mozgásszervek fejlődésében és a szervezet egészségi állapotának alakulásában.
- Megismertetni és gyakoroltatni a bőr és a mozgásszervi sérülésekkel kapcsolatos elsősegélynyújtási tennivalókat.

Tartalom	Fejlesztési feladatok, tevékenységek
<p>Bőr szervrendszerének felépítése, működése. A bőr kamaszkori változásainak okai, következményei.</p> <p>Bőr- és szépségápolás. A serdülőkori kozmetika természetes anyagai.</p> <p>A mozgásszervrendszer szervei, csontkapcsolatok. A testtájak főbb csontjai.</p> <p>A csont és a vázizmok szerkezete, működése, kamaszkori jellemzői.</p> <p>A mozgás élettani szerepe.</p>	<p>Tudatosítani a bőr szerepét és védelmének fontosságát. Egészséges bőrápolási szokások kialakítása.</p> <p>Kozmetikai bemutató szervezése.</p> <p>A rész és az egész helyes értelmezése a szervrendszerben.</p> <p>Elmélyíteni a szerkezet-működés összefüggéseit. A legismertebb sportágak mozgásszervekre gyakorolt hatásának összegyűjtése, ismertetése. Egyéni mozgásterv készítése</p> <p>Elsősegélynyújtási gyakorlatok.</p>



Tartalom	Fejlesztési feladatok, tevékenységek
Veszélyhelyzetek. Bőr- és mozgásszervi sérülések, elváltozások.	

### 3. téma: A szervezet anyagforgalma

#### Cél:

- Megismertetni az emberi szervezet anyagforgalmába résztvevő szervek, szervrendszerek felépítését és működését.
- Megláttatni a részfolyamatok kapcsolatát és irreverzibilitását.
- Tudatosítani a táplálkozás más szervekre gyakorolt hatását.
- Megértetni a helyes fogyasztói magatartás, vásárlói szokás elsajátításának fontosságát az élelmiszerek, ételek kiválasztásánál.
- Kialakítani az egészséges táplálkozás és légzés szokásrendszerét.
- Bemutatni az anyagszállítást, és szervrendszerének egészségét veszélyeztető rizikófaktorokat és kiküszöbölésük lehetőségeit.
- Megértetni az élvezeti szerek anyagainak (alkohol, nikotin) szervezetromboló hatását, szenvedéllyé alakulásuk veszélyét és következményeit.
- Beláttatni az építő és lebontó anyagcsere elválaszthatatlanságát, arányai eltolódásának következményeit.
- Vizsgálódásokkal és kísérletekkel elmélyíteni a szervek működésével kapcsolatos ismereteket.

Tartalom	Fejlesztési feladatok, tevékenységek
Táplálékok, tápanyagok. Élelmiszerek, ételek tápanyagtartalma és az egészséges táplálkozás.	Kalóriatáblázatok használata. Helyes és egészséges vásárlói magatartás, szokásrendszer összegyűjtése, megbeszélése. Egészséges heti étrend összeállítása. Kiselőadás készítése Szent-Györgyi Albertről.
A tápcsatorna felépítése, működése. Tápanyagok emésztése, felszívódása. Kamaszkori problémák, elváltozások.	Helytelen étkezési szokások és kiküszöbölésük megbeszélése.
A légutak és a gázcserre. A légúti szerveket károsító környezeti tényezők. Légzőszervi elváltozások, betegségek megelőzése.	A tanulók fizikai ismereteinek alkalmaztatása. Az egészséges légzés ismérveinek megbeszélése. Légzőgyakorlatok bemutatása, gyakoroltatása.
A vér és alkotóinak szerepe az anyagszállításban, és a szervezet védelmében.	Tudatosítani a véradás életmentő szerepét. Vérzéscsillapítási gyakorlatok.
A szív. A vér és a nyirokkeringés.	A szív és az érrendszeri elváltozások kockázati tényezőinek összegyűjtése, elemzése.
A szív és az érrendszeri betegségek megelőzése. Az alkohol nyomában. Nikotin-stop!	A dohányzás, alkoholfogyasztás okainak összegyűjtése, következményeinek megbeszélése.

Tartalom	Fejlesztési feladatok, tevékenységek
<p>A kiválasztásban résztvevő szervrendszerek. A vizeletkiválasztás. A vízháztartás egyensúlya.</p> <p>A szervezet anyag- és energiaforgalma. Az építő és lebontó anyagcsere.</p> <p>Az anyagforgalommal kapcsolatos vizsgálódások, kísérletek.</p>	<p>Megláttatni a kiválasztás szerepét a szervezet anyagforgalmában.</p> <p>Tudatosítani az építő és lebontó anyagcsere elválaszthatatlanságát, egyensúlya megváltozásának következményeit.</p> <p>Tanulói vizsgálódások, kísérletek. Jegyzőkönyv készítése.</p>

#### 4. téma: Az életfolyamatok szabályozása és az érzékelés

##### Cél:

- Megismertetni az idegrendszer felépítését, szabályozó folyamatait, valamint az érzékszervek szerkezetét és működését.
- Megláttatni az érzékszervek szerepét a tájékozódásban, és elsajátíttatni védelmük szokásrendszerét.
- Megértetni a környezet változásaihoz való alkalmazkodás és a belső szervek közötti beidegzése közti összefüggéseket.
- Megismertetni a feltétlen reflexek szerepét a létfenntartó működések szabályozásában, és a feltételes reflexek kialakulásában.
- Bemutatni a feltételes reflexet, mint a tanulás egyik formáját.
- **Tudatosítani a drogok szervezetre gyakorolt káros hatását, a szenvedély kialakulásának veszélyét és következményeit.**
- Felismertetni a hormonrendszer és az idegrendszer szabályozásának hasonlóságait és különbözőségeit, valamint a két rendszer kapcsolatát.
- A gondolkodási műveletek gyakoroltatásával fejleszteni a tanulók fogalomalkotó képességét.

Tartalom	Fejlesztési feladatok, tevékenységek
<p>Az idegrendszer szerveződése. Az idegsejt részei, típusai, ingerületi és nyugalmi állapota. Az ingerület átadása, vezetése. Az idegszövet.</p> <p>A szem és a látás.</p> <p>A hallás és egyensúly érzékelés. A nyelv, az orr és a bőr mint érzékszerv. Az akaratlagos (szomatikus) és a vegetatív idegrendszer felépítése és működése.</p> <p>Velünk született és a „tanult”</p>	<p>Megláttatni az idegrendszer felépítésében és működésében a rész és egész viszonyát. Idegrendszeri alapfogalmak kialakítása.</p> <p>Tudatosítani a szem szerkezete és a fény terjedése közti összefüggést.</p> <p>Érzékszervekkel kapcsolatos tanulói vizsgálódások. Kiselőadás Békésy Györgyről. Tudatosítani az idegrendszer egységét, szerepét az életfolyamatok szabályozásában és a környezethez való alkalmazkodásban.</p> <p>Megláttatni a feltétlen- és feltételes reflex hasonlóságait, különbségeit és a két reflex kapcsolatát. Kiselőadás készítése.</p>

Tartalom	Fejlesztési feladatok, tevékenységek
<p>reflexek. Pavlov munkássága.</p> <p>Az idegrendszer működését befolyásoló érzékszervi szerek és drogok hatása. Mondj nemet a drogokra!</p> <p>A hormonrendszer felépítése és működése. Az ideg- és a hormonrendszer kapcsolata.</p>	<p>Szituációs játékok a drogok kipróbálásának és használatának elutasítására.</p> <p>Felismertetni a szabályozó szervrendszerek hierarchiáját.</p>

## 5. téma: A szaporodás és egyedfejlődés

### Cél:

- Megismertetni a nő és férfi szervezetének elsődleges és másodlagos nemi jellegeit.
- Felismertetni a nemiség és a hozzátartozó viselkedési formák, társadalmi szerepek vállalásának fontosságát.
- Elsajátíttatni a nemi szervek egészségmegőrzését szolgáló személyi higiéné anyagainak, és eszközeinek helyes használatát.
- Beláttatni a korai nemi élet veszélyeit, a nemi betegségek és az AIDS megelőzésének fontosságát.
- Megismertetni az örökletes betegségek megelőzésében a genetikai tanácsadás szerepét.
- Bemutatni a fogamzásgátlás módjait, az abortusz veszélyét, egészségi, erkölcsi és társadalmi következményeit.
- Tudatosítani a biológiai és társadalmi érettség különbségeit és következményeit.

Tartalom	Fejlesztési feladatok, tevékenységek
<p>A férfi és nő ivarszerveinek felépítése, működése. Másodlagos nemi jellegek, lelki tulajdonságok.</p> <p>Az ember nemi élete. A nemi úton terjedő betegségek és megelőzésük.</p> <p>A fogamzásgátlás módjai, következményei. Az abortusz egészségi, erkölcsi és társadalmi kérdései.</p> <p>A fogamzás, terhesség és a szülés. Semmelweis Ignác élete és munkássága</p> <p>Örökletes betegségek (gyermekvállalás, családtervezés), genetikai tanácsadás.</p>	<p>A nemek másodlagos nemi jellegének összehasonlítása. A kamasz fiúk és lányok lelki sajátosságainak összegyűjtése.</p> <p>A nemi szervek egészségét biztosító személyi higiéné anyagainak és eszközeinek megismertetése.</p> <p>Vélemények, tapasztalatok gyűjtése az abortusz erkölcsi és társadalmi megítéléséről.</p> <p>Felhívni a figyelmet az anya terhesség alatti életmódja, és a születendő gyermek egészségi állapota közti összefüggésre.</p> <p>Kiselőadás készítése.</p> <p>Megláttatni a genetikai tanácsadás fontosságát az örökletes betegségek elkerülésében.</p> <p>Tudatosítani, hogy az ember egyedfejlődési szakaszaiban tapasztalható egyéni különbségek a</p>

Tartalom	Fejlesztési feladatok, tevékenységek
Az ember egyedfejlődési szakaszai a születéstől a halálig.	fejlődés természetes velejárói. Serdülőkori problémák, rendellenességek megbeszélése.
<b>Kapcsolatok, konfliktusok a kamaszkorban</b>	
Milyennek látom magam, és hogyan látjuk egymást?	Ön-, és társismereti teszt megoldása, értékelése. Önnevelési tréning.
Kamaszkori kapcsolatok: rokoni, baráti, munkatársi, szerelmi.	Megláttatni az emberi kapcsolatok szerepét a kamasz személyiségének fejlődésében.
A kommunikáció szerepe a megismerésben és a kapcsolatokban.	Kommunikációs szerepjátékok gyakorlása különböző élethelyzetekben.
Kamaszkori problémák, konfliktusok, és feloldásuk technikái.	Konfliktus feloldó gyakorlatok tervezése, megvalósítása. Konfliktusok, feloldási módok gyűjtése, megbeszélése.
<b>Környezeti veszélyhelyzetek</b>	

## Erdei iskola

### Cél:

- Az év közben tanult ismeretek begyakorlása, elmélyítése.
- A tanult ismeretek alkalmazása.
- A tanulói képességek fejlesztése

Tartalom	Fejlesztési feladatok, tevékenységek
Választott tájegységhez kapcsolódó project	<p>Az eddig tanult, megismert élőhelyek felkeresése:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• az ökológiai gondolkodás fejlesztése</li> <li>• rendszerszemléletű gondolkodás fejlesztése</li> <li>• holisztikus és globális szemléletmód elmélyítése</li> <li>• a környezetetika hatékony fejlesztése</li> </ul> <p>Az épített környezet bejárása, megfigyelése:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• a helyi értékek és problémák feltérképezése a tanult módszerekkel, a megoldás módjainak feltárása</li> <li>• globális összefüggések megláttatása, alkalmazása a helyi környezetünkben</li> <li>• létminőség választásához szükséges értékek, viselkedési normák elmélyítése</li> <li>• természeti – épített - szociális környezetünk óvása, fejlesztése problémamegoldó gondolkodás, döntésképesség fejlesztése</li> </ul>

# Követelmények

## A 8. évfolyam végén a tanuló:

- ismerje az emberi test szerveződését, szervrendszereinek felépítését és működését,
- tudja használni a megismerési algoritmusokat a szövetek, szervek jellemzésénél,
- értse, és tudja példával illusztrálni a szövetek, szervek felépítésének és működésének oksági összefüggéseit,
- ismerje és gyakorolja a mindennapokban a bőrápolás tudni és tennivalóit,
- lássa az aktív mozgás egészség meghatározó szerepét. És ennek ismeretében alakítsa napirendjét,
- ismerje az élelmiszerek, ételek táplálkozásbiológiai értékét, tudja használni a kalóriatáblázatot,
- hasznosítsa a fogyasztóvédelemmel kapcsolatos ismereteit az élelmiszerek, ételek kiválasztásánál, megvásárlásánál,
- gyakorolja a mindennapi életben az egészséges táplálkozás és légzés szokásrendszerét,
- értse az érzékszervek működését, sajátítsa el védelmük tudni és tennivalóit,
- ismerje a szabályozó szervrendszerek szerepét az életfolyamatok összehangolásában és a környezethez való alkalmazkodásban,
- vállalja nemiségét és a hozzá kapcsolódó viselkedési formákat,
- ismerje a nemi szervek kamaszkori változásait és a korán kezdett nemi élet veszélyeit,
- lássa a nemi betegségek, az AIDS terjedésének veszélyét és következményeit,
- ismerje a fogamzásgátlás formáit, az abortusz egészségi veszélyeit,
- legyen képes az élvezeti szerek és a drogok kipróbálásának és használatának elutasítására,
- ismerje fel a szervezetében bekövetkező elváltozásokat, az orvoshoz fordulás szükségességét és az orvosi utasítások betartásának fontosságát,
- sajátítsa el a betegápolás és elsősegélynyújtás elemi ismereteit,
- rendelkezzen az önálló ismeretszerzés közvetett és közvetlen módszereinek ismeretével és gyakorlatával.

## Tanesszközök

- Digitális tábla, projektor, számítógép. Digitális, interaktív tananyagok.
- Az oktatási és kulturális miniszter által kiadott képességfejlesztő, kompetencia alapú oktatási programok.
- Modellek (emberi torzó, csontváz, szív, érzékszervek, bőr, agy, fog, stb....)
- Bemutató tablók (Az egyes szervrendszereket, élőlényeket bemutató nagy méretű falitablók)
- Transzparens sorozatok
- Diasorozatok
- Videofilmek
- Hanganyagok (állathangok)
- CD-ROM-ok (Emberi test, Az egyes élőhelyek élővilága, Rendszertan, stb.)
- Falitérképek
- Mikroszkópok (tanári, tanulói): fény és sztereo
- Tárgylemezek, fedőlemezek, kémcsövek, lombikok, állványok, óraüvegek, borszeszégő, bonctű, pipetta, stb....
- Írásvetítő, diavetítő, vetítő vászon, videomagnó, televízió, cd-s magnó
- Távcsövek, kézinagyítók, víz és talajvizsgálati eszközök, csomagok
- Szakkönyvek, határozókönyvek, stb.

## Kulcskompetenciák fejlesztése

A kémia tantárgy a kulcskompetenciák közül első sorban a természettudományos kulcskompetenciákat alakítja ki, de fontos szerepet játszik a matematikai kulcskompetencia (pl. hétköznapi életből vett számolási feladatok révén), az anyanyelvi kommunikáció (pl. kooperatív feladatok), a digitális kompetencia (pl. anyaggyűjtés, a korosztályi adottságoknak megfelelő poszter-, prezentációkészítés), hatékony, önálló tanulás kialakításában is. A tantárgy lehetőségeket ad az idegennyelvi kompetencia (pl. szakkifejezések), a szociális és állampolgári kompetencia (pl. a tudomány és technika fejlődése kapcsán), a kezdeményezőképeség és vállalkozói kompetencia (kooperatív csoportmunkában végzett feladatok), az esztétikai-művészeti tudatosság és kifejezőképesség (kooperatív csoportmunkában végzett feladatok produktumai: tablók, poszterek stb.) fejlesztésére is

A kulcskompetenciák fejlesztésével a hátrányos helyzetű tanulót is a középiskola, a szakiskola megkezdésére, és a tanulmányok sikeres befejezése segíti hozzá.

A kulcskompetenciák fejlesztését valamint a **nem szakrendszerű** oktatást az oktatási és kulturális miniszter által kiadott képességfejlesztő, kompetencia alapú oktatási programok segítségével valósítjuk meg.

A pedagógusok a **Kompetenciafejlesztési programban** található **modultérképek** kompetenciafejlesztő moduljaiból állítják össze a tanév elején, a tanulócsoporthoz, az osztályok életkori sajátosságait, adottságait, összetételét figyelembe véve az **éves kompetenciafejlesztési tervet**.

## Célok és feladatok

A kémia tanításának célja és feladata, hogy a tanulók fokozatosan sajátítsák el azt a kémiai műveltségtartalmat és szemléletet, amely a 21. század kulturált emberét képessé teszi arra, hogy a környezetében megjelenő és mindennapi tevékenységében felhasználásra kerülő anyagok kémiai tulajdonságait, hatásait, a kémiai jelenségeket és azok összefüggéseit, törvényeit megértse, és segíti őt az anyagok tudatos felhasználásában. Az anyag sokféleségének bemutatása mellett e sokféleség osztályozásával meg kell mutatni, hogy ez néhány egyszerű elv alapján jól megérthető és kezelhető. A továbbfejleszhető ismeretanyag és a szemléletmód járuljon hozzá a tanulók egységes természet- és társadalomképének formálásához, egyéni képességeik felismeréséhez és fejlesztéséhez, a természettudományok iránti érdeklődés és az önművelés iránti igény felkeltéséhez. A tanulók tudjanak ismeretekhez jutni a természeti és technikai környezet jelenségeinek, folyamatainak megfigyelése, mérése, vizsgálata és értelmezése, illetve az ismeretterjesztő irodalom, a könyvtár és az elektronikus információhordozók révén. Legyenek képesek a természettudományok körébe tartozó különböző problémák felismerésére. A kémia tanulása alakítson ki **felelősségteljes tudást az élő környezet megóvása és az egészséges életmód megvalósítása** érdekében. A tanulók rendelkezzenek a **környezetbiztonsághoz szükséges ismeretekkel, törekedjenek a környezettudatos magatartás kialakítására, legyenek képesek a környezeti elemek egyszerű vizsgálatára, az eredmények értelmezésére, értsék meg a különböző technológiák hatását a természeti és épített környezetre, valamint becsüljék meg ezek gazdasági hatásait. A kémia által**

nyújtott ismereteket segítségével tudjon különbséget tenni az egészségre káros és hasznos anyagok között, ismerje a háztartásban alkalmazott vegyszerek hatását.

A kémiai tananyag a lehetőségek maximális felhasználásával kapcsolódik több más műveltségterülethez, azokkal együttműködve tekinthet át az embernek, az általa létrehozott társadalomnak, valamint az őt körülvevő természetnek a kölcsönhatásait. A kémia műveltségi terület keretei között folyó nevelés-oktatás a fenntartható fejlődés igényeinek megfelelően formálja a tanulók gondolkodásmódját, természethez való viszonyát. Az informatika tárgyban elsajátított képességek, készségek gyakoroltatása, továbbfejlesztése során alapvető önművelési, ismeretszerzési technikákat gyakorolhatnak a diákok. A kémiai eljárások, valamint az egyes elemek, vegyületek, módszerek felfedezésének történetével, neves kémikusok tevékenységének tanításával az a cél, hogy kialakuljon a tanulóknak a kémia kultúrtörténeti szemlélete.

A kémiaoktatás feladata, hogy nyújtson maradandó és hasznosítható tudást, komplex természetbarát szemléletet, biztosítson olyan kémiai alpműveltséget, amely alkalmas a szakirányú képzés megalapozására.

## **Ismeretszerzési, -feldolgozási és alkalmazási képességek fejlesztésének lehetőségei, feladatai**

A tanterv **a fejlesztési feladatok** közül kiemelt hangsúllyal a következőket tartalmazza:

- a természettudományos megismerés módszereinek bemutatása,
- a kémiatanulás módszereinek bemutatása, a tanulási készség kialakítása, fejlesztése,
- tájékozódás az élő és az élettelen természetről,
- az egészséges életmód feltételeinek megismertetése,
- **a környezetért érzett felelősségre nevelés,**
- a hon- és népiismeret, hazaszeretetre nevelés, kapcsolódás Európához, a világhoz,
- a kommunikációs kultúra fejlesztése,
- a harmonikusan fejlett ember formálása,
- a pályaorientáció,
- a problémamegoldó képesség, a kreativitás fejlesztése,
- döntésképes személyiségek fejlesztése, akik tárgyi ismereteik segítségével, képesek a lakóhely és az iskola közvetlen aktuális problémáinak, sajátos természeti adottságainak megismerése alapján véleményt formálni és cselekedni.

A tanulók

- megfigyelőképességének és a fogalmak megalkotásán keresztül logikus gondolkodásmódjának fejlesztése,
- önállóan végzett célirányos megfigyelések és kísérleteik eredményeiből, a megismert tények, összefüggések birtokában legyenek képesek következtetések levonására, ítéletalkotásra,
- életkori sajátosságaiknak megfelelően legyenek képesek a jelenségek közötti hasonlóságok és különbségek felismerésére,
- legyenek képesek arra, hogy gondolataikat szóban és írásban nyelvileg helyesen, világosan, szabatosan, a kémiai szakkifejezések helyes alkalmazásával fogalmazzák meg,
- ábrákat, grafikonokat, táblázati adatokat tudjanak értelmezni, számítási feladatokat megoldani, ismerjék és alkalmazzák a problémamegoldás elemi műveleteit,
- tudják magyarázni ismereteik mennyisége és mélysége szerint a természeti jelenségeket és folyamatokat, valamint a technikai alkalmazásokat,
- használjanak modelleket,

- szerezzenek gyakorlottságot az információkutatásban,
- legyenek alkalmasak arra, hogy elméleti ismereteiket a mindennapok által felvetett kérdések megoldásában alkalmazzák,
- ismerjék fel az ismereteikhez kapcsolódó környezeti problémákat, ismereteik járuljanak hozzá személyiségük pozitív formálásához,
- tudják, hogy az egészség és a környezet épsége semmivel sem pótolható érték,
- legyenek tájékozottak arról, hogy a természettudomány fejlődése milyen szerepet játszik a társadalmi folyamatokban, a különböző népek, országok tudósai, kutatói egymásra épülő munkájának az eredménye, és e munkában jelentős szerepet töltenek be a magyar tudósok, kutatók is.

## **Tájékozottság a természettudományos megismerésről, a tudomány-technika-társadalom kölcsönhatásairól**

A tanulók egy-egy iskolai szakasz lezárásának végén életkoruknak megfelelő szinten tudják, hogy a sokszínű anyagi világ egységes. Értsék meg, hogy a természet egységes rendszer, melyet az emberi megismerés vizsgál különféle szempontok és módszerek alapján. A tanulók legyenek tudatában annak, hogy a felhalmozott tudás az egész emberiség közös eredménye. Ismerjék a kémiai ismeretekhez kapcsolódó legnevesebb hazai és külföldi kutatókat. Tudják, hogy a technika eredményei mögött a természet törvényeinek tervszerű és alkotó jellegű alkalmazása áll. Tudják, hogy a kémiai tudományok eredményei milyen szerepet játszottak és játszanak napjainkban a társadalom fejlődésében.

### **Tájékozottság az anyagról**

Az anyagszerkezeti ismeretek nem lehetnek egzaktak, továbbfejlesztésre alkalmas formában szerepelnek a tantervben, és támaszkodnak a fizikában megismert fogalmakra és törvényekre. A cél az, hogy az anyag részecske természetéről rendelkezzenek a tanulók a koruknak megfelelő ismeretekkel. Ismerjék meg a környezetükben előforduló fontosabb anyagok részecskeszintű szerkezetét.

A személyes tapasztalatok és előző tanulmányok alapján a már megismert anyagokat tudják egységes rendszerbe foglalni. Ismerjék fel, hogy ugyanaz az anyag többféle halmazállapotban is megjelenhet. A szerkezet és a tulajdonságok kapcsolatának következetes bemutatása a különböző elemek és vegyületek tárgyalása során lehetővé teszi a természettudományos gondolkozásmód kialakítását, fejlesztését.

A tanulók áttekintést kapnak a tápanyagok szerepéről, értékéről, a táplálkozás egészségmegőrző szerepéről és az egészséges étkezési szokásokról.

A diákoknak ismerniük kell az őket különösen veszélyeztető egészségkárosító anyagok közül a nikotin és a könnyen elérhető, tudatállapotot befolyásoló anyagok hatásait, el kell utasítaniuk ezek fogyasztását.

### **Tájékozódás a térben. A tér és a természeti jelenségek**

A részecskékről tanult ismeretek szintjén feladat az, hogy alakuljon ki a diákok elképzelése az atomon belüli méretarányokról, valamint a kémiai részecskék és a közvetlenül érzékelhető méretű testek méretének nagyságrendi eltéréséről.

A makro környezetben az ismeretek tudatos közvetítése során lehetővé válik megmutatni a tanulóknak a szűkebb és tágabb környezetük természeti és társadalmi-gazdasági jellemzőit és ezek kapcsolatait; elősegíteni a tájékozódást a természeti és a társadalmi folyamatokban, a térben és időben, a technikai, valamint információs környezetükben.



A kulcskompetenciák fejlesztését az oktatási és kulturális miniszter által kiadott képességfejlesztő, kompetencia alapú oktatási programok segítségével valósítjuk meg, valamint az erdei iskola projektek során valósítjuk meg.

A pedagógusok a **Kompetenciafejlesztési programban** található modulterképek kompetenciafejlesztő moduljaiból állítják össze a tanév elején, a tanulócsoportok, az osztályok életkori sajátosságait, adottságait, összetételét figyelembe véve az **éves kompetenciafejlesztési tervet**.

Az oktatási és kulturális miniszter által kiadott képességfejlesztő, kompetencia alapú oktatási programok.

## A kémia tantárgy óraterve

A tanterv tartalmazza a kerettantervben megjelölt művelődési anyagot. Tartalmának elrendezésével, feldolgozásmódjával lehetővé kívánja tenni, hogy a tanulók életkori sajátosságait maximálisan figyelembe véve lehetővé válják a továbbhaladás feltételeinek biztosítása.

### A kémia tantárgy óraterve

	7. évf.	8. évf.
Heti óraszám:	1,5	1,5
Évfolyamok óraszám:	55	55

A tanterv tartalma olyan tudományosan megalapozott, korszerű, alapvető kémiai ismereteket foglal magában, amelyek segítségével a tanulók egyrészt megértik az őket körülvevő anyagi világot, másrészt képessé válnak arra, hogy bekapcsolódjanak környezetük életének gyakorlatába. Dönteni tudjanak adott helyzetekben, például továbbtanulási irányukról, további életükről.

A kémiatanítás korábban a természetismeret tantárgyban elsajátított ismeretekre és képességekre építve vezeti be a tanulókat az alapvető kémiai ismeretek körébe. A tanterv az előzőekhez viszonyítva jobban épít az anyagismeretre, és szélesebb körben tárgyalja az anyagok gyakorlati alkalmazásainak lehetőségeit is.

Hangsúlyozottan szerepelnek a művelődési anyagban a környezeti hatásokkal összefüggő kérdések. Azt a látásmódot kívánja a megfelelő összefüggések bemutatásával kialakítani, hogy civilizált életkörülményeink létrehozásában nélkülözhetetlen szerepe van a kémia tudományának, a nagyiparnak, ugyanakkor bizonyos anyagoknak környezetkárosító hatásuk is jelentős lehet. Az ipar felelősségén túl, a mindennapi életben állandóan használt kémiai anyagok hozzá nem értő, felelőtlen alkalmazása is hosszú idő alatt, nagy költségek árán helyrehozható károsodásokat okozhat környezetünkben.

A tantervben nagyobb hangsúlyt kapnak és néhány kérdéssel kiegészítve szerepelnek az energiaforrások. Külön fejezetbe kerültek azok az ismeretek, amelyek néhány, a mindennapi életünkben gyakran használt anyagra vonatkoznak. Ezek a papír, az üveg, a kerámiaanyagok, építőanyagok, építési kötőanyagok. A fenti anyagok felismerésére, céltudatos, balesetmentes használatára vonatkozó ismeretek a mindennapi élet szempontjából jelentősek. A tantervben számos helyen utalás található a háztartásban használt kémiai anyagok alkalmazására, azok hatásaira és veszélyeire irányítja a figyelmet.

# 7. ÉVFOLYAM

## Kémiai alapismeretek

### A kémiai alapismeretek oktatásának célja

A tanulók – felhasználva elemi ismereteiket – ismerjék meg a különféle anyagok alapvető tulajdonságait, a kémiai alapfogalmakat a környezetükben előforduló néhány természetes és ipari termék vizsgálata alapján. A kémiaórák anyaga és szemlélete *élményszerűsége révén keltse fel a tanulók érdeklődését, érdekes és látványos kísérletekkel mutassa be a tartalom alkalmazhatóságát, értékeit*, azt, hogy a kémia mindenütt jelen van életünkben, mindennapi tevékenységünk szerves része. Ismereteik alapján a tanulók ésszerűen tudjanak viselkedni természeti és tárgyi környezetükben.

### Célok és feladatok

#### A tanulók

- ismerjék meg a kémia tudományának szerepét a társadalmi folyamatokban,
- ismerjék meg a kémia tantárgy hatékony elsajátítását segítő módszereket,
- lássák be, hogy az anyagok tulajdonságai különféle nézőpontok szerint vizsgálhatók,
- ismerjék fel a vizsgált anyagok lényeges fizikai és kémiai tulajdonságait,
- tudják megfigyeléseiket önállóan elmondani, írásban, rajzban rögzíteni,
- ismerjék fel megfigyeléseik során az azonosságokat és a különbözőségeket,
- tudják balesetmentesen használni az egyszerűbb laboratóriumi eszközöket, anyagokat,
- ismerjék meg az égés jelentőségét, veszélyét,
- tudják csoportosítani az anyagokat, ismerjék és alkalmazzák az összetett anyagok szétválasztási módjait,
- legyenek képesek megkülönböztetni a kémiai változásokat más anyagi változásoktól,
- legyenek képesek tudásuk alkalmazására nemcsak a tanítási órán, hanem a mindennapi életben is,
- vegyék észre, és elemi szinten figyeljék meg a természeti jelenségeket és folyamatokat,
- legyenek képesek az informatika tantárgyban elsajátított ismeretek és készségek alkalmazására,
- végezzenek számítási feladatokat az oldatokkal, az anyagok tömegével és a részecskeszámmal kapcsolatosan.

### Óraterv

Témakörök	Óraszám
1. Bevezetés	3
2. Az anyagok tulajdonságai és változásai	27
3. Anyagszerkezeti alapismeretek	17
4. Környezetünk néhány fontos anyaga	6
Év végi ismétlés	2
Összesen	55

## 1. Bevezetés (3 óra)

Tartalom	Fejlesztési feladatok
A kémia tárgya, jelentősége.	A kémiai ismeretek szerepének bemutatása, értelmezése a társadalmi folyamatokban.
Így tanuld a kémiát!	A kémia hatékony tanulási módszerének bemutatása.
A kísérletezés célja.	A természettudomány kutatási módszerének bemutatása, elemzése.
A laboratóriumi kísérletezés elővigyázatossági rendszabályai. Laboratóriumi edények és eszközök.	Az elővigyázatossági rendszabályok értelmezése. Laboratóriumi eszközök és azok funkcióinak bemutatása.
A tömegmérés. A térfogatmérés. A sűrűségmérés.	A természetismeret és fizika tantárgyakban megismert mérési módszerek felidézése, egy-egy mérés megvalósítása.

## 2. Az anyagok tulajdonságai és változásai (27 óra)

Tartalom	Fejlesztési feladatok
Az anyagok és tulajdonságaik	Különbéle anyagok tulajdonságainak megállapítása. A bemutatott anyagok összehasonlítása, a különbségek megállapítása.
Gázok, folyadékok, szilárd anyagok	A halmazállapotok részecske szintű értelmezése. Értsék az anyagok részecskéi között működő erők szerepét.
A halmazállapot-változásokat kísérő energiaváltozások	A halmazállapot-változások elemzése az anyagszerkezeti kép alkalmazásával. A hőmérséklet és a halmazállapot-változás közötti összefüggés tanulmányozása. Értsék meg a halmazállapot-változásokkal kapcsolatban lejátszódó energia-változások szerepét mindennapi életünkben.
Az anyagok változásai	A különféle típusú kölcsönhatások bemutatása alapján legyenek képesek a tanulók a kölcsönhatások csoportosítására.
A levegő összetétele	A levegő összetételének ismeretében a tanulók lássák be, hogy ez az arány kismértékben változhat, és melyek az arányeltolódás, illetve a különféle szennyezések következményei.
Az égés	A tanulók tudjanak példákat mondani az égésfajtákra, ismerjék azok hasonló és eltérő sajátosságait, az energetikai viszonyokat.
A tűzgyújtás	A tűz szerepe az ember életében (misztikuma, haszna,

Tartalom	Fejlesztési feladatok
<p>A tűzoltás</p> <p>Energiaforrások</p> <p>Ásványi szenek</p> <p>A mesterséges szenek</p>	<p>veszélyei, pusztító hatásai).</p> <p>Adatok gyűjtése Irinyi János életéről és munkásságáról.</p> <p>A megismert éghető anyagok oltási feltételeinek ismeretében következtetések levonása hasonló éghető anyagokra vonatkozóan.</p> <p>A tudomány és a technika, valamint a társadalom fejlődésének kapcsolatát érintő meggyőződések formálása.</p> <p>Értsék meg a tanulók ezeknek az anyagoknak összetételét, szerepét a múltban és napjainkban.</p> <p>A száraz lepárlás termékei a különféle kiindulási anyagok esetében. Adatok gyűjtése alkalmazásukra.</p>
<p>A földgáz és a kőolaj</p> <p>A megújuló energiaforrások</p> <p>Táplálékaink mint energiaforrások és szervezetünk építőanyagai</p> <p>Az eddig megismert kémiai alapismeretek áttekintése</p> <p>A víz</p> <p>A víz a környezetünkben</p> <p>A hidrogén</p> <p>Az oldatok</p> <p>Az oldatok töménysége</p> <p>A vizes oldatok kémhatása</p> <p>Az anyagok csoportosítása</p> <p>A keverékek szétválasztása alkotórészeikre</p> <p>Összefoglalás, rendszerezés</p>	<p>A fosszilis energiaforrások képződési körülményeinek összehasonlítása. A kőolaj-lepárlás termékeinek szerepe napjainkban.</p> <p>Ábrák alapján állapítsák meg a tanulók, hogy a különféle mozgó tárgyak, járművek és építmények milyen energiát használnak.</p> <p>Az élelmiszerekkel kapcsolatos ismereteiket legyenek képesek a tanulók egészségük megőrzése érdekében alkalmazni.</p> <p>A hétköznapi ismert anyagok közül a víz és a vízbontás termékeinek anyagszerkezeti besorolása.</p> <p>A kémiailag tiszta és a keverék anyagok elkülönítése. A víz szerepe és jelentősége életünkben. A vizet szennyező anyagok megbeszélése, a vizek védelmének feladatai.</p> <p>A hidrogén égése segítségével értsék meg az egyesülés fogalmát.</p> <p>Annak megbeszélése és tudatosítása, hogy a köznap életben gyakran használt anyagok közül melyik oldószerben oldódik.</p> <p>Adatok alapján különféle összetételű oldatok készítése (mérleg, mérőhenger használata).</p> <p>Különböző pH-jú oldatok vizsgálata természetes indikátorok (tea, céklalé, vöröskáposztalé) és univerzál indikátor segítségével.</p> <p>Az eddig megismert anyagcsoportok tulajdonságainak összehasonlítása.</p> <p>A különböző összetett anyagok elválasztási módszereinek gyakorlása.</p>

### 3. Anyagszerkezeti alapismeretek (17 óra)

Tartalom	Fejlesztési feladatok
Anyagszerkezeti alapismeretek	Az atomelmélet alapjainak bemutatása kapcsán a tudományos modellek szerepének értelmezése.
Az atomok és az elemek	Az atomok belső szerkezetét leíró modellek kialakulásának ismertetése.
Az anyagmennyiség	A jelölt alapfogalmak áttekintése az eddig ismert elemek alapján, majd további példák bemutatása.
Az atom felépítése	A fogalom szemléletes hasonlatokkal történő értelmezése, alkalmazása.
Az elektronfelhő szerkezete	Az elemi részecskék minősége, száma és elhelyezkedése a különböző atomokban.
Az atomszerkezet és a periódusos rendszer	Az elektronfelhő kialakulásának értelmezése, a vegyértékhéj szerepe.
A kémiai kötés. Ionok képződése atomokból	Mengyelejev munkásságának tudománytörténeti értékelése. A periódusos rendszer segítségével a megismert elemek tulajdonságainak értelmezése atomszerkezetük ismeretében.
Ionkötés. Ionvegyületek	Az atom-, ion-, és molekulafogalom kialakítása és használata a már korábban tanult anyagok továbbá a fontosabb fizikai és kémiai folyamatok magyarázatában.
A kovalens kötés	Modellek alkalmazása, különféle elem- és vegyületmolekulák összeállításának gyakorlása (H <sub>2</sub> , Cl <sub>2</sub> , Br <sub>2</sub> , I <sub>2</sub> , O <sub>2</sub> , N <sub>2</sub> , H <sub>2</sub> O, NH <sub>3</sub> , CO <sub>2</sub> , CH <sub>4</sub> ).
Az elemek molekulái	Az anyagi halmazok tulajdonságainak értelmezése az őket felépítő anyagi részecskék és a közöttük működő összetartó erők alapján.
A vegyületek molekulái	A kémiai változásokra, folyamatokra vonatkozó kvalitatív és kvantitatív összefüggések, törvényszerűségek bemutatása, alkalmazása.
Anyagi halmazok, halmazállapotok	
A kémiai reakció	
Az anyagszerkezeti alapismeretek összefoglalása, rendszerezés	

### 4. Környezetünk néhány fontos anyaga (6 óra)

Tartalom	Fejlesztési feladatok
A papír	Az alábbi négy témakör esetében a tudományos és a technikai fejlődés eredményei tükrében tekinthetők át a különféle anyagfajták.
Az üveg	Írásra használt anyagok és azok tulajdonságainak összehasonlítása.
	Az üvegfajták sokasága, különféle összetételük és szerkezetük alapján számos területen szolgálják mindennapjaink életét, a gyógyítást és a további kutatásokat.

Tartalom	Fejlesztési feladatok
A kerámiai anyagok	A kerámiai anyagok és tulajdonságaik épületen belül és kívül továbbá a művészetekben.
Építőanyagok és építési eljárások	Az építőanyagok és eljárások alapján a különböző korok építményeinek jellemzése.
Vegyszerek a háztartásban	A háztartásban használt vegyszerek tulajdonságainak olyan szintű ismerete, amellyel lehetővé válik a balesetmentes tevékenység az egészség és a környezet védelme.
Kémia a mindennapi életben	
Összefoglalás, rendszerezés	

## Év végi ismétlés (2 óra)

### Követelmények

A 7. évfolyam végén a tanuló

- tudjon különbséget tenni a vizsgált testek anyagai között, azok jellemző tulajdonsága alapján,
- tudjon megnevezni a természetben előforduló kémiai anyagokat,
- a mindennapi életünkben használt anyagok esetében ismerje fel, hogy melyek az ipari termékek,
- értse meg a kémiai ipar civilizált életünkben betöltött szerepét,
- értse meg a kémiatanulás módszereit, legyen képes alkalmazni azokat.
- tudjon példákat mondani a halmazállapot-változásokat kísérő energiaváltozások szerepére mindennapi életünkben,
- legyen képes a különféle anyagok tulajdonságainak megállapítására, a megismert anyagcsoportokba történő besorolásra,
- a különféle típusú kölcsönhatások bemutatása alapján legyen képes a kölcsönhatások csoportosítására,
- tudja, hogy melyek az égés feltételei, mi a tűzoltás kémiai lényege,
- ismerje az élelmiszerek tápanyagtartalma és értéke közötti összefüggéseket, az egészséges táplálkozás feltételeit,
- törekedjék mikrokörnyezetében a szennyező anyagok káros mértékű felhalmozódásának megelőzésére,
- tudja a háztartási anyagokon szereplő pH adatokról a kémhatást megállapítani,
- legyen képes a mindennapi életben előforduló oldatok készítési és felhasználási utasításában feltüntetett adatok értelmezésére, oldatok készítésére,
- tudja a levegő összetevőinek nevét, ismerje a levegő és a víz szennyezésének fő forrásait és anyagait,
- váljék tudatossá a víz életünkben betöltött szerepének fontossága,
- tudjon példákat mondani a gyors és lassú égésre, ismerje az égésfajták hasonló és eltérő sajátosságait,
- tudja felsorolni a különféle energiaforrásokat, azok környezeti hatásait, érezze az energiatakarékosság szükségességét,
- tudja azt, hogy melyek a kőolaj-lepárlás termékei, milyen környezeti hatásaik vannak, tűzveszélyességüket, élettani hatásait,
- tudják a gázzal működő berendezések használatának szabályait, tűz- és robbanásveszélyességét, az égéstermékek élettani hatásait,
- tudja felsorolni az atomot felépítő elemi részecskéket,

- tudja megnevezni a megismert atomokat, ionokat, molekulákat és tudja felírni kémiai jelüket,
- tudja használni a molekulamodelleket,
- tudjon egyszerű számítási feladatot megoldani,
- tudja használni a megismert laboratóriumi eszközöket,
- legyen képes megadott utasítások alapján egyszerű kísérletek elvégzésére,
- tudja kémiai ismereteit szabatosan néhány mondatban szóban vagy írásban megfogalmazni,
- tudja hasznosítani az iskolai könyvtár ismeretterjesztő könyveit és folyóiratait ismereteinek kiegészítésére,
- tudja, hogy a megismert anyagoknak, változásoknak mi a szerepük a mindennapi életben, ismerje helyes alkalmazásukat, környezet- és egészségkárosító hatásukat.

## Az értékelés formái

- szóbeli felelet,
- feladatlapok értékelése,
- tesztek, dolgozatok osztályozása,
- rajzok készítése,
- modellek összeállítása,
- számítási feladatok megoldása,
- kísérleti tevékenység minősítése,
- kiselőadások tartása,
- munkafüzeti tevékenység megbeszélése,
- gyűjtőmunka (kép, szöveg és tárgy: ásványok, kőzetek, ipari termékek) jutalomponttal történő elismerése,
- energiefelhasználási adatok (számítások) megbeszélése,
- vízfelhasználási adatok elemzése,
- természetben tett megfigyelések, saját fényképek készítése kémiai anyagokról, jelenségekről, üzem- és múzeumlátogatási tapasztalatok előadása.

## 8. ÉVFOLYAM

### Szervetlen kémia

Évi óraszám: 55

#### Célok és feladatok

- A tanulók a megismert anyagszerkezeti alapfogalmak alkalmazásával bővítsék ismereteiket a környezetükben előforduló, a mindennapi tevékenységben felhasznált, életünket meghatározó és befolyásoló anyagok körében, sajátítsák el azok fontosabb tulajdonságait, az alapvető természeti törvényeket, az anyagok biztonságos felhasználásának módjait.
- Az elsajátított művelődési tartalom alakítson ki átfogó természetbarát szemléletet, felelősségteljes és hasznos tudást az élő környezet megóvására.

#### A tanulók

- az atom felépítésének ismerete alapján olvassanak le a periódusos rendszerből adatokat, állapítsanak meg tendenciákat,

- csoportosítsák a periódusos rendszerből kiolvasott adatok alapján az elemeket adott szempontok szerint,
- következtessenek az egyes elem-, illetve vegyületcsoportok tipikus képviselőjének tulajdonságaiból a csoport tulajdonságaira,
- legyenek jártasak a kémiai elemek és szervetlen vegyületek körében a kémiai jelrendszer használatában,
- a tanultak alapján jelöljék a fontosabb kémiai reakciókat egyenletekkel, valamint legyenek jártasak az egyszerűbb sztöchiometriai számítások végzésében,
- ismerjék fel és értelmezzék a mindennapi életben gyakrabban előforduló kémiai változásokat,
- legyen áttekintésük a biológiailag fontos anyagok körforgásáról,
- **legyenek képesek tudásuk alkalmazására a mindennapi életben, ismerjék a kémiai anyagok környezeti hatásait, a természet és a környezet védelmének lehetőségeit.**

## Óraterv

Témakörök	Óraszám
1. Év eleji ismétlés	4
2. A nemfémek és vegyületeik	24
3. A fémek és vegyületeik	24
Év végi ismétlés	4
Összesen	55

## 1. Év eleji ismétlés (4 óra)

Tartalom	Fejlesztési feladatok
Az anyagok csoportosítása	Az előző tanévben megismert anyagok és azok összetételének felidézése (vegyjelek, képletek írása), az ismeretek rendszerezése, megadott szempontok szerint. Az atomok felépítésének ismeretében jelöljék a tanulók egyes elemek kationjainak, más elemek anionjainak képződését. A tanulók gyakorolják megadott ionokból ionvegyületek tapasztalati képletének megszerkesztését. Ábrázolják a kötő és nem kötő elektronpárokat különböző molekulák felírása során. Előzőekben megismert kémiai reakciók felidézése. Reakcióegyenletek írásának gyakorlása. A tömegmegmaradás törvényének alkalmaztatása.
A kémiai részecskék	
A kémiai kötések	
Kémiai reakciók	

## 2. A nemfémek és vegyületeik (24 óra)

Tartalom	Fejlesztési feladatok
A laboratóriumi kísérletezés	Elsősorban a tanulókísérletekre vonatkozó



Tartalom	Fejlesztési feladatok
<p>elővigyázatossági rendszabályai</p> <p>Az elemek rövid, általános jellemzése</p> <p>Az elemek halmazszerkezete</p> <p>A nemesgázok</p> <p>A hidrogén</p> <p>A VII. főcsoport fontosabb elemei és vegyületeik</p> <p>A klór</p>	<p>rendszabályok alkalmazásának megbeszélése.</p> <p>Az atomszerkezeti ismeretek alkalmazásával az elemcsoportok és a periódusos rendszerben a tendenciák bemutatása.</p> <p>Annak megértetése, hogy az anyagok tulajdonságai atomjaik és halmazai szerkezetéből következnek.</p> <p>A nemesgázszerkezet energiaállapota, jelentősége az ionok és a kovalens kötés kialakulásában.</p> <p>Tulajdonságai, jelentős reakciói.</p> <p>A halogén elemek fizikai és kémiai tulajdonságainak változásával kapcsolatos tendenciák értelmezése.</p> <p>A bemutatott kísérletek megfigyeltetése, elemzése. A klór oxidáló tulajdonsága, reakciója vízzel és fémekkel. A kiindulási anyagok és a reakciótermékek kötéseinek megbeszélése. A halogén elemek és vegyületeik élettani hatásai. Adatok gyűjtése Semmelweis Ignác életével és munkásságával kapcsolatban.</p>
<p>A hidrogén-klorid</p> <p>A VI. főcsoport fontosabb elemei és vegyületeik</p> <p>Az oxigén</p> <p>Az ózon</p> <p>A víz</p> <p>Vizes oldatok kémhatása</p> <p>A hidrogén-peroxid</p> <p>A kén</p> <p>Fontosabb kénvegyületek</p> <p>A kén-dioxid és a kén-trioxid</p> <p>A kénsav</p>	<p>A molekula modellezése, a kötés jellemzése, a hidrogén-klorid kölcsönhatása vízzel. A sósav és a fémek reakcióinak vizsgálata.</p> <p>Az oxigéncsoport elemeinek tulajdonságai során megfigyelhető tendenciák megbeszélése.</p> <p>A bemutatott kísérletek elemzése. Az oxigén szerepe az égési folyamatokban. A fotoszintézis, az oxigén körforgása. A jelenségek megfigyeltetése, a lényeges és lényegtelen elemek megkülönböztetése.</p> <p>Az allotrópia fogalma. Az ózon szerepe a Föld felszínén és a nagy magasságban levő légrétegekben. Az „ózonpajzs” védelmének lehetőségei. Adatok gyűjtése az „ózonpajzsot” károsító anyagokkal kapcsolatban.</p> <p>Köznapi tapasztalatok szakmai háttérének megadása a víz molekulaszervezete alapján. Modellek alkalmazása. Az eddig megismert molekulák (<math>H_2O</math>, <math>H_2</math>, <math>O_2</math>, <math>Cl_2</math>, <math>HCl</math>) csoportosítása kötésük alapján.</p> <p>Tanulókísérletekkel különböző pH-jú oldatok vizsgálata. Sav-bázis reakciók megbeszélése. A tapasztalatok rögzítése rajzban, megfogalmazása szavakkal és írásban.</p> <p>A vegyület kötéséből következő kémiai tulajdonságok megbeszélése. A katalizátor fogalma, szerepe a mindennapi életben.</p> <p>Az oxigén-, és a kénatom szerkezetének összehasonlítása, a molekulák szerkezetének magyarázata. A kén viselkedése melegítés hatására. Reakciója fémekkel (<math>Fe</math>, <math>Zn</math>, <math>Hg</math>).</p> <p>A kén oxidjainak modellezése. A kén-dioxid környezeti hatásai.</p> <p>A kénsav és a víz, valamint a víz elemeit tartalmazó</p>

Tartalom	Fejlesztési feladatok
<p>Az V. főcsoport fontosabb elemei és vegyületeik A nitrogén</p> <p>Fontosabb nitrogénvegyületek Az ammónia A salétromsav</p> <p>A foszfor és fontosabb vegyületei A foszfor</p> <p>A foszforsav</p> <p>Műtrágyák</p> <p>A IV. főcsoport fontosabb elemei és vegyületeik A szén Fontosabb szénvegyületek</p> <p>A szén-dioxid</p> <p>A szén-monoxid</p>	<p>vegyületek kölcsönhatása. Tanuló kísérlettel: a híg kénsav hatása fémekre (Zn, Fe, Cu). A kén és a kénvegyületek jelentősége az iparban és a mindennapi életben.</p> <p>A nitrogéncsoport elemeinek tulajdonságai (a változások okai).</p> <p>A nitrogén és az eddig megismert gázok tulajdonságainak összehasonlítása (H<sub>2</sub>, Cl<sub>2</sub>, O<sub>2</sub>, HCl, SO<sub>2</sub>).</p> <p>Az ammónia és a víz, valamint a hidrogén-klorid kölcsönhatásának magyarázata.</p> <p>A salétromsav oxidáló hatása, reakciója fémekkel. A nitrogén, az ammónia és a salétromsav reakciókészségének összehasonlítása.</p> <p>A foszformódosulatok tulajdonságai és szerkezetük kapcsolata. Gyúlékonyságuk és oldhatóságuk összehasonlítása. Adatok gyűjtése Irinyi János életével és munkásságával kapcsolatban.</p> <p>A foszforsav kémhatása, sói és szerepük mindennapi életünkben.</p> <p>Adatok gyűjtése jelentőségükkel és túladagolásuk veszélyeivel kapcsolatban.</p> <p>A szénecsoport elemeinek tulajdonságai (a változások okai).</p> <p>Az elemi szén módosulatai, tulajdonságaik és szerkezetük kapcsolata (gyémánt, grafit, fullerének).</p> <p>Rendszerezés: ásványi szenek, elemi szenek, utóbbiak eredet szerint (természetes, mesterséges). Elemek halmazszerkezetének összehasonlítása (H<sub>2</sub>, O<sub>2</sub>, fehér foszfor, gyémánt).</p> <p>A molekula modelljének elkészítése. Tulajdonságai és szerepük a mindennapi életben. Képződésének lehetőségei környezetünkben, élettani hatásai.</p> <p>Képződésének lehetőségei környezetünkben, élettani hatásai.</p>
<p>A szénsav</p> <p>A szilícium és vegyületei</p> <p>Összefoglalás, rendszerezés</p>	<p>Kémhatásának vizsgálata, sói és jelentőségük mindennapjainkban és a természeti folyamatokban.</p> <p>A gyémánt és a szilícium szerkezetének és tulajdonságainak összehasonlítása. A szilícium és vegyületeinek jelentősége a természetben, a tudományos életben és mindennapjainkban.</p>

### 3. A fémek szerepe az ember életében

#### (24 óra)

Tartalom	Fejlesztési feladatok
A fémek szerepe az ember életében	A fémek megismerésének tudománytörténeti áttekintése. Szerepük tanulmányozása az emberiség fejlődése szempontjából. A modern tudományos eredmények alkalmazása napjainkban.
A fémek általános jellemzése	A fémek helye a periódusos rendszerben. Tulajdonságaik vizsgálata elektron-, és halmazszerkezetük alapján.
A fémek kémiai tulajdonságai	Az eddig megismert reakciók áttekintése és kiegészítése. (A fémek reakciói oxigénnel, vízzel, savakkal, fémionokkal.) A fémek redukáló sorának értelmezése.
Az ötvözetek	Az ötvözetek szerkezete. Tudománytörténeti áttekintés az ötvözetek szerepéről a történelmi korszakokban és napjainkban, jelentőségük civilizált életünkben a művészetekben.
A fémek korróziója	Adatok gyűjtése a fémek és a környezet anyagainak (oxigén, víz, szén-dioxid, sózott utak és más fémek) kölcsönhatásaival kapcsolatban. A korrózióvédelem lehetőségei.
Az I. főcsoport elemei és vegyületeik Az alkálifémek	Az alkálifémek atomjainak elektronszerkezetéből következő fizikai és kémiai tulajdonságok (tárolásuk, lágyságuk, kölcsönhatásuk vízzel, klórral, lángfestésük).
Az alkálifémek fontosabb vegyületei	A nátriumot tartalmazó sók vizes oldatainak kémhatása. A nátrium-klorid. A nátrium-hidroxid. A nátrium- és a káliumvegyületek szerepe az élő szervezetekben.
Néhány fontosabb nátrium- és káliumvegyület neve, tulajdonsága és felhasználása	A mindennapi életben előforduló fontosabb vegyületek bemutatása táblázatban. Célja ezen anyagoknak a háztartásban történő balesetmentes és környezetet kímélő felhasználásának elősegítése (hypo, marónátron, szódabikarbóna, Glauber-só, trisó, hamuzsír, kálsalétrom).
A II. főcsoport elemei és vegyületeik Az alkáliföldfémek	Az alkáliföldfémek atomjainak elektronszerkezete és az alkáliföldfémek tulajdonságai; összehasonlítás az alkálifémekkel. A kalcium- és magnéziumvegyületek szerepe az élő szervezetekben.
Az alkáliföldfémek fontosabb vegyületei	A kalcium és a magnézium sóinak oldékonysága. A mézskő, az égetett és oltott mész, a gipsz szerepe a természetben és épített környezetünkben.
Néhány fontosabb alkáliföldfém-vegyület neve, tulajdonsága és felhasználása	A mindennapi életben előforduló fontosabb vegyületek bemutatása táblázatban, azok környezettudatos felhasználásának elősegítése céljából (mészskő, égetett mész, oltott mész, klórmész, gipsz, keserűsó, dolomit).
A természetes vizek keménysége	A mindennapi életben megfigyelhető jelenségek tanulókísérlettel történő vizsgálata. Ok-okozati

Tartalom	Fejlesztési feladatok
<p>A III. főcsoport eleme az alumínium Az alumínium előállítás</p> <p>Az óncsoport</p> <p>Az ón és az ólom</p> <p>A vas csoport elemei</p> <p>A vas</p> <p>A rézcsoport elemei</p>	<p>összefüggések megbeszélése, a kemény vizek képződése és a hidrogén-karbonátok bomlása során kiváló anyagok szerepe a természetben, a háztartási és az ipari tevékenységek során. A vízlágyítás lehetőségei.</p> <p>A tanulók lássák be az s- és a p-mező fémek tulajdonságbeli különbözőségeit. Értsék az alumínium felületén kialakuló oxidréteg szerepét kémiai reakció során, továbbá amfoter viselkedését. Az alumíniumgyártás történetének összefüggései felhasználásának körével. Szerepe napjainkban. Az óncsoport helye a periódusos rendszerben. A IV. főcsoport elemeinek összehasonlítása.</p> <p>A két elem és ötvözeinek szerepe az előző történelmi korokban és napjainkban. Az ólomvegyületek hatása az élő szervezetekre.</p> <p>A vas csoport helye a periódusos rendszerben. Jellemző, az előzőekben tárgyalt fémektől eltérő tulajdonságaik.</p> <p>A vas és az alumínium felszínén kialakuló oxidréteg tulajdonságainak összehasonlítása, következtetések. A vas reakciói híg és tömény savakkal. A vas és acélgártás alapelvei. A technológia fejlődésének hatásai a civilizált életkörülmények alakításában. Adatok gyűjtése hazánk vas és acélgártásával kapcsolatban. A vastartalmú vegyületek élettani jelentősége.</p> <p>A rézcsoport helye a periódusos rendszerben.</p>
<p>A réz</p> <p>Az ezüst</p> <p>Az arany</p> <p>A cinkcsoport elemei</p> <p>A cink, a kadmium és a higany</p> <p>A króm csoport elemei</p> <p>Összefoglalás, rendszerezés</p>	<p>A réz fizikai tulajdonságai, korróziója. A réz- és bronzeszközöknek az emberek fejlődésére gyakorolt hatásai. A réz, a bronz és más réztartalmú ötvözet jelentősége a művészetekben és napjainkban. A réz élettani jelentősége.</p> <p>Az ezüst fontos fizikai tulajdonságai és alkalmazásának lehetőségei. Az ezüst-klorid fényérzékenysége és a klasszikus fényképezési eljárás. Az ezüst és az ezüstvegyületek élettani hatásai.</p> <p>Az arany jellemző fizikai tulajdonságai, szerepe a különböző népek kultúrájában, a gazdaságban, napjaink kutatási és használati eszközeiben.</p> <p>Az eddig megismert d-mezőben levő elemcsoportok összehasonlítása.</p> <p>A cink és az alumínium kémiai tulajdonságainak összehasonlítása. Alkalmazási területeik mindennapjainkban. Vegyületeik élettani hatásai.</p> <p>Tulajdonságaik, alkalmazási körük, jelentőségük rövid ismertetése, összehasonlításuk más ipari fémekkel.</p>

# Év végi ismételés (3 óra)

## Követelmények

### A tanuló

- ismerje az egyes elemcsoportok elhelyezkedését a periódusos rendszerben,
- atomszerkezeti ismeretei segítségével legyen képes a periódusos rendszerben feltüntetett adatok alapján a halmazszerkezet és a tulajdonságok értelmezésére,
- legyen képes értelmezni az elemek és vegyületek jellemző kémiai tulajdonságait,
- legyen képes tendenciák megállapítására,
- tudja megnevezni és kémiai jelekkel felírni a tanult elemeket és vegyületeket, ismerje azok fontosabb reakcióit, környezeti, élettani hatásait,
- tudja használni a molekulamodelleket a tanult molekulák bemutatására,
- tudja magyarázni a kémiai reakciók lényegét az elvégzett kísérletek alapján,
- legyen képes csoportosítani a megismert anyagokat és változásokat,
- leírás alapján tudjon tanulókísérleteket végezni,
- tulajdonságaik alapján tudja azonosítani a köznapiban is fontos szerves anyagokat,
- tudja felsorolni a levegő és a természetes vizek szennyezéseit,
- ismerje az egyes nemfémes elemek és vegyületek élettani, környezeti hatásait,
- legyen áttekinthető a nemfémes elemek oxidjainak, a savaknak és sóknak szerepéről a természeti folyamatokban, a mesterséges anyagok körében, a háztartásban és az iparban,
- ismerje fel az anyagok tulajdonságai és élettani, illetve környezeti hatásai közötti összefüggéseket,
- kísérje figyelemmel, és értelmezze a tömegkommunikáció útján közzétett környezetszennyezettségre vonatkozó adatokat,
- érezzen személyes felelősséget, keressen cselekvési lehetőségeket közvetlen környezete megóvására,
- tudja a mindennapi életben előforduló anyagokhoz mellékelt használati utasításokat értelmezni kémiai szempontból,
- ismerje a mérgező anyagok jeleit,
- tudja balesetmentesen használni a háztartási vegyszereket,
- tudja a fontosabb fémek fizikai és kémiai tulajdonságait, előfordulásukat, előállításukat és gyakorlati jelentőségüket,
- értse a fémek tulajdonságok hasonlóságának és változatosságának okait,
- legyen képes általános ismereteit alkalmazni az egyes fémek tárgyalásakor,
- tudja azt, hogy melyek azok az alkálifém- és alkáliföldfém vegyületek, amelyek mindennapi életünkben szerepet játszanak, azok élettani és gyakorlati jelentőségét, a vizek lágyításának módjait,
- legyen átfogó ismerete a p-mező fémekről, kiemelten az alumíniumról, az ónról, az ólomról,
- értse az s- és a d-mező fémek tulajdonságbeli különbözéseit,
- ismerje a legfontosabb ipari fémek előállításának eljárásait, a technológiák környezeti hatásait,
- értse az alumínium-, a vas- és acélgártás gazdaságossági kérdéseit,
- ismerje a réz- és a cink-csoport elemeit,
- ismerje a fenti fémek fontosabb vegyületeinek felhasználási területeit, az alkalmazással kapcsolatos környezetvédelmi problémákat,
- ismerje az ötvöztetés, a korrózió lényegét, a korrózióvédelem hátterét,
- képes legyen értelmezni a mindennapok egyes kémiai folyamatait (pl.: fémtárgyak átalakulásai, mésztöltés, a gipsz megkötése, fényképezés),

- ismerje az egyes anyagokhoz kapcsolódó kémia történeti vonatkozásokat,
- tudjon számítási feladatokat megoldani,
- értse az elemek és vegyületek körforgását a természetben, az élettelen és az élővilág fontosabb kapcsolatait,
- lássa a környezetvédelmi kérdések összefüggéseit,
- legyen képes a különféle információhordozók (videó- és tv-filmek, folyamatábrák, Internet) felhasználására az ismeretszerzésben,
- ismerje a hazai vegyipar történetének jelentős állomásait, fontosabb termékeit.

## Az értékelés formái

- szóbeli felelet,
- feladatlapok értékelése,
- tesztek, dolgozatok osztályozása,
- rajzok készítése,
- modellek összeállítása,
- számítási feladatok megoldása,
- kísérleti tevékenység minősítése,
- kiselőadások tartása,
- munkafüzeti tevékenység megbeszélése,
- gyűjtőmunka (kép, szöveg és tárgy: ásványok, kőzetek, ipari termékek) jutalomponttal történő elismerése,
- energiateljesítmény adatok (számítások) megbeszélése,
- vízfelhasználási adatok elemzése,
- természetben tett megfigyelések, saját fényképek készítése kémiai anyagokról, jelenségekről, üzem- és múzeumlátogatási tapasztalatok előadása.

## A kémia tanításához szükséges eszközök és felszerelések jegyzéke

Hőmérő, kémcsövek, főzőpoharak, Erlenmeyer-lombikok, gázfelfogó henger, gömblombik és talpasgömblombik, állólombik, frakcionáló lombikok, üvegkád, kristályosító csésze, tölcsérek (üveg), csepegtető tölcsér, óraüveg, üvegbot, égetőkanál, dörzstál (porcelán) + törő, vízbontó, gázfejlesztő készülék, Kipp-féle készülék, gázmosó palack,

*Fémeszközök:* Bunsen-állvány, vas háromláb azbesztes drótháló, tégelyfogó, acélcsipesz, lombikfogó, kés, Hoffman-szorító, mágnesparkó,

*Műanyag eszközök:* vegyszerkanál, kémcsőkefe, tölcsér, előkészítő tálca, gumigyűrű, mosópalack,

*Fa eszközök:* gyújtópálca, kémcsőfogó

*Melegítő eszközök:* borszeszégő

*Műszerek, tartozékok:* írásvetítő, táramérleg súlysorozattal,

Porüveg csiszolt dugóval, mérlegszekrény, tárolószekrény

*Vegyszerek és anyagok; elsősegélynyújtás eszközei*

*Modellek, táblázatok:* pl Pálcikamodell készlet, periódusos rendszer, elemek jellemerősségi sora, írásvetítő fóliaszorító.

*Audio-vizuális eszközök:* videofilmek, számítógépes programokat, a digitális tananyagbázis anyagait, digitális tábla, projektor, számítógép.

Az oktatási és kulturális miniszter által kiadott képességfejlesztő, kompetencia alapú oktatási programok.

Digitális, interaktív tananyagok.

# FÖLDRAJZ 7-8.

---

## A kulcskompetenciák fejlesztése

A földrajz tantárgynak számos kulcskompetencia fejlesztésére van lehetősége.

- Különbéle kommunikációs helyzetben kommunikálni tudjon (például: szóban, írásban, szövegértésben). (anyanyelvi kommunikáció)
- Rendelkezzen azzal a képességgel, hogy megszerezni, következtetni, indokolni és problémát megoldani tudjon. (matematikai kompetencia)
- Lássa meg az emberi tevékenység okozta változásokat. Gyakorlatias módon tudja tudását alkalmazni új berendezések megismerésében és működtetésében. Kritikus és kíváncsi attitűd alakuljon ki benne. (természettudományi kompetencia)
- Értse és alkalmazza az információs társadalom technológiáit. (digitális kompetencia).
- Készüljön fel a világ további megismerésére, a tanulásra. Alakuljon ki saját tanulási stratégia, a figyelem fokozatos összpontosítása mellett. A tanultakat az élet minden területén széles körben alkalmazni tudják (a hatékony, önálló tanulás).
- Értse meg az egészséges életvitel-meghatározó szerepét, normatodat, viselkedési és általánosan elfogadott magatartási szabályok megértése. Különbéle területeken hatékonyan tudjon kommunikálni. (szociális és állampolgári kompetencia).
- Segíti a mindennapi életben, majd a munkahelyén abban, hogy megismerje tágabb környezetét, és képes legyen a kínálkozó lehetőségek megragadására. (kezdeményezőkézség és vállalkozói kompetencia)

A földrajzi-környezeti tartalmú információk értelmezése és feldolgozása – növekvő önállósággal, egyénileg és csoportosan.

Az ismert tér fokozatos kitágítása: a kontinensek megismertetésével a fontosabb földrajzi-környezeti jelenségek, folyamatok, erőforrások, valamint környezeti problémák térbeli elhelyezésével.

A természeti és társadalmi környezet folyamatos változásaiban megnyilvánuló alapvető törvényszerűségek megismertetése. **A folyamatok kölcsönhatásainak eredményeképpen létrejövő környezeti változások nyomon követése. A környezetkárosító hatások felismertetése és a következményeik csökkentésére irányuló hazai és nemzetközi erőfeszítések érzékeltetése.**

Magyarország földjének, a magyar gazdaság helyzetének és főként európai kapcsolatrendszerének megismertetése a hazához való kötődés megerősítésének érdekében.

A kulcskompetenciák fejlesztését az oktatási és kulturális miniszter által kiadott képességfejlesztő, kompetencia alapú oktatási programok segítségével valósítjuk meg.

A pedagógusok a **Kompetenciafejlesztési programban** található **modultérképek** kompetenciafejlesztő moduljaiból állítják össze a tanév elején, a tanulócsoporthoz, az osztályok életkori sajátosságait, adottságait, összetételét figyelembe véve az **éves kompetenciafejlesztési tervet**.



## A tantárgy céljai

A természeti és társadalmi folyamatokban való tájékozódás kapcsán megismertetni a tanulókat a szűkebb és tágabb környezetük természeti és társadalmi-gazdasági, valamint környezeti jellemzőivel.

### A földrajzi-környezeti gondolkodás fejlesztése

- az általános természeti-társadalmi-gazdasági és környezeti jelenségek, tények, folyamatok vizsgálatával; térbeli és időbeli változásaik feltárásával,
- a vizsgálódásokat követő általánosításokkal, szintetizálással, az összefüggések felismertetésével, rendszerbe helyezésével, analóg példák keresésével,
- a kölcsönhatások és következményeik megláttatásával,
- a természettudományok és a társadalomtudományok vizsgáldási módszereinek alkalmaztatásával,
- a történeti-földrajzi szemlélet formálásával,
- a kontinensekre, országcsoportokra, országokra, tipikus tájakra jellemző földrajzi kép kialakításával,
- a termelés eltérő lehetőségeinek, módjainak és teljesítményeinek összehasonlításával,
- a más népek, nemzetiségek, kultúrák, életformák iránti érdeklődés, a tisztelet felkeltésével, a humanista értékrend alakításával,
- a haza földrajzában való tájékozottság bővítésével, a nemzeti azonosságtudat formálásával,
- a sokoldalú és differenciált, a tanulókhöz alkalmazkodó tanítási és tanulási eljárások megvalósításával,
- az információhordozókhoz és az információforrásokhoz való hozzájutás biztosításával,
- a felelős állampolgári szerep, a környezetért felelős magatartás motivációjának erősítésével.

## Értékelési szempontok

Az alábbiakban felsorolt értékelési szempontok közül **válogatva** azokat emeljük ki, amelyek a **tanulók életkorához**, a **tananyag jellegéhez** (annak mélységéhez) s a **feldolgozási képességek fokozatos fejlődéséhez**, a **tanulói kompetenciák bővüléséhez igazodnak**.

A tanuló:

- elsajátította-e a természettudományok és a társadalomtudományok alapvető vizsgálati módszereit?
- ismeri és tudja-e alkalmazni az önálló ismeretszerzés lépéseit?
- képes-e önálló megfigyelésre, kísérletezésre, eszközhasználatra, térképi mérésekre, számítások elvégzésére?
- milyen szinten képes a különféle szöveges és képi információk feldolgozására, földrajzi tartalmának kifejtésére?
- ismeri-e a legfontosabb földrajzi tényeket, jelenségeket, fogalmakat, folyamatokat?
- felismeri-e és tudja-e példákkal bizonyítani a tények, jelenségek közötti hasonlóságokat és különbségeket, oksági összefüggéseket, logikai kapcsolatokat?
- tud-e csoportosítani a megadott szempontok alapján, felismeri-e a csoportosítás szempontjait?
- képes-e a megszerzett ismereteket rugalmasan használni, alkalmazni a különféle földrajzi rendszerekben, új szituációkban és a gyakorlatban?
- hogyan tájékozódik a térképen? Milyen a térképhasználati szintje a szemléleti és a logikai térképolvasás területén?

- képes-e ismereteket szerezni ábrák, képek, tematikus térképek, adatsorok, metszetek, grafikonok, térképvázlatok elemzésével, illetve azok kiegészítésével, készítésével?
- tudja-e a természeti és a társadalmi folyamatok térbeli és időbeli változásait érzékelni, értelmezni, sorrendiségüket megállapítani, példákkal bizonyítani?
- felismeri-e a hazai, az európai és a világgazdasági társadalmi-gazdasági folyamatok összefüggéseit, tendenciáit?
- képes-e a környezet természet- és társadalom alkotta értékeinek felismerésére, sajátosságainak, mennyiségi és minőségi változásainak értékelésére?
- ismeri-e azokat a folyamatokat, amelyek globális környezeti válságjelenségekhez vezetnek?
- felismeri-e a társadalmi-gazdasági modernizáció kedvező és kedvezőtlen társadalmi-gazdasági-környezeti következményeit?
- alá tudja-e példákkal támasztani a földrajzi környezet megóvásának szükségességét?
- részévé vált-e személyiségének a környezettudatos magatartás és életvitel?
- rendelkezik-e megfelelő jártassággal az adott témához illeszkedő információs anyagok és információhordozók kiválasztásában és alkalmazásában?
- megfelelő-e kommunikációs képessége az önálló ismeretszerzéshez, az információk tartalmának megértéséhez és elemzéséhez, szelektív felhasználásához; az önálló vélemény kialakításához és annak kifejezéséhez, az érveléshez, a vitához?
- milyen szinten használja a földrajz szaknyelvét?
- hogyan fejlődött a tanulási technikája, megismerési, rögzítési és felidézési módszere?
- képes-e információ- és adatgyűjtésre (pl. könyvtár, internet használatára), ezek feldolgozására; vázlat, feleletterv, kiselőadás, házi dolgozat készítésére; feladatlapok megoldására, önellenőrzésre?
- képes-e azonosulni a földrajz által is közvetített értékekkel; hogyan nyilvánul ez meg szokásaiban, életmódjában, együttműködési készségében, személyiségében?

## 7. ÉVFOLYAM

Évi óraszám: 55

Heti óraszám: 1,5

### Javasolt óraterv

Témakörök	Az órák felhasználása			
	Új ismeretek elsajátítása	Ismétlés, gyakorlás	Kiegészítő anyag, erdei iskola, ellenőrzés	Összes óraszám
I. Tájékozódás a földtörténeti időkben	3	–	–	3
II. Európán kívüli kontinensek				
Afrika, Ausztrália, Antarktis	6	1	1	8
Afrika	7	1	1	9
Ázsia	8	1	1	10
III. Európa (É-, Ny-, D-, Kelet-Európa) és Oroszország	15	2	1	18
IV. Erdei iskola			4	4
Év eleji, év végi ismétlés	–	3	–	3
Összesen:	<b>39</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>55</b>

### Célok:

- A tanulók világméretű, földrajzi-környezeti gondolkodásának alapozása, meglévő ismereteik továbbfejlesztése, elmélyítése, differenciálása.
- A környezet kölcsönhatásaiban és a regionális kérdésekben való tájékozottság fejlesztése:
  - a kontinensek természetföldrajzi jellemzőinek megismertetésével,
  - a legjelentősebb országok, országcsoportok és tipikus tájai bemutatásával,
  - a természeti adottságok – települések – életmód – gazdálkodás összefüggéseinek vizsgálatával,
  - a társadalmi-gazdasági életben jelenlévő többirányú függőség bemutatásával,
  - a gazdasági körülmények, hagyományok és az adott helyen élő emberek gondolkodásmódja, világszemlélete közötti kapcsolatok felismertetésével.

A földi környezet értésén, ismeretén és a belső motivációkon alapuló környezettudatos magatartás, életmód alapozása.

A földrajzi-környezeti tudás folyamatos gyarapítására irányuló igény fejlesztése.

A kulcskompetenciákkal kapcsolatos alapkészségek alakítása.

Gyakorlottság a földrajzi-környezeti tartalmú információhordozók kiválasztásában, az információk feldolgozásában egyénileg és csoportosan.

## I. Témakör: Tájékozódás a földtörténeti időkben

Tartalom	Fejlesztési feladatok, tevékenységek
A földtörténet időegységei, eseményei.	A földtörténeti múlt eseményeinek időrendbe helyezése. A földtörténeti folyamatok időtartamának összehasonlítása a történelmi időszámítással.

## II. Témakör: Európán kívüli kontinensek

Tartalom	Fejlesztési feladatok, tevékenységek
<p>Afrika. Helyzete, népessége. Kialakulása, felszíne. Éghajlata, természetes növénytakarója, vizei. A trópusi Afrika mezőgazdasága. Ásványkincsek és hasznosításuk.</p> <p>Ausztrália, Óceánia. Sarkvidékek.</p> <p>Amerika. Fekvése, benépesülése, népessége. Kialakulása, felszíne. A természetföldrajzi övezetesség a kontinensen. Az USA. Mexikó. Brazília.</p> <p>Ázsia. Fekvése, népessége. Kialakulása, felszíne. Földrajzi övezetesség. Ázsiában. Kína. Japán. Dél-Ázsia. India. DK-Ázsia. DNy-Ázsia.</p>	<p>A jellegzetes földi képződmények, alapvető természeti és társadalmi jelenségek, folyamatok, összefüggések felismertetése az egyes kontinenseken. A természetföldrajzi és regionális társadalmi-gazdasági folyamatok egymásutánosságának, időbeli fejlődésének bemutatása példákon. A földrészek, tipikus tájak, országok természeti és társadalmi jellemzőinek, kölcsönhatásainak, összefüggéseinek értelmezése. A gazdasági élet jelenségeinek, kölcsönhatásainak felismertetése. A társadalmi-gazdasági élet eseményei és az egyes országok fejlődése közötti kapcsolat megérttetése. Gazdasági mutatók összehasonlításával hasonlóságok, különbségek kiemelése. A népek természeti és gazdasági körülményei, hagyományai és a gondolkodásmódjuk, világszemléletük összefüggéseinek felismertetése. Az emberi tevékenységek okozta környezetkárosító folyamatok és megelőzésük, elhárításuk lehetőségeinek bemutatása. Példákkal alátámasztani a nemzetközi összefogás szükségességét. Tájékozódás a különböző méretarányú, tartalmú és tematikus földrajzi térképeken. Az eligazodáshoz szükséges topográfiai fogalmak ismerete, elhelyezése a térképen. Jellemzők megfogalmazása. Az egyéb földrajzi információhordozók kiválasztására, használatára való képesség alakítása.</p>

## III. Témakör: Európa (É-, Ny-, D-, Kelet-Európa) és Oroszország

Tartalom	Fejlesztési feladatok, tevékenységek
<p>Európa fekvése, felosztása, népessége. A kontinens természetföldrajzi képe. Az Európai Unió általános jellemzői. Észak-Európa országainak hasonló és eltérő társadalomföldrajzi képe.</p>	<p>Könyvtárhasználat, újságok, tájékoztató kiadványok felhasználása, adatgyűjtés az internetről. Vizsgálódás a föld- és környezettudományok szempontjai szerint: grafikonokkal, adatsorok elemzésével. A megfigyelések, ismeretek szóbeli megfogalmazása</p>

Tartalom	Fejlesztési feladatok, tevékenységek
<p>Franciaország. Nagy-Britannia, Egyesült Királyság. Átalakuló ipari körzetek Ny-Európában. Dél-Európa országainak társadalomföldrajzi képe. Olaszország. Spanyolország. A Balkán-térség földrajzi adottságai. Horvátország, Szerbia és Montenegró. Kelet-Európa társadalomföldrajzi képe. Ukrajna. Oroszország – két kontinens országa.</p>	<p>szakkifejezések használatával. Kifejezésük írásban, rajzban. Ábrázolásuk grafikusán és egyszerű térképeken. Kiselőadások, leírások készítése, viták; tablók összeállítása.) Véleményalkotás a megfigyelések alapján. A környezetben történő események reális értékelése. Az országok megismeréséhez használatos algoritmusok kialakítása, bővítése. A speciális földrajzi adottságok megismertetéséhez: szempontok megadása, gyűjtőmunkák, elemzések készítése. Az újságok híreiben hazánk és a szomszédos országok társadalmi, gazdasági kapcsolatainak nyomon követése, példák keresése. Adatok ábrázolása, összehasonlítása.</p>

## Erdei iskola

Tartalom	Fejlesztési feladatok, tevékenységek
<p>Helyi környezetünk: - Szentendre és a Dunakanyar - Duna-Ipoly Nemzeti Park</p>	<p>Földrajzi környezetünk megismerési módszereinek begyakorlása, fejlesztése. A rendszerszemléletű gondolkodás fejlesztése. A helyi értékek és problémák feltérképezése a tanult módszerekkel, a megoldás módjainak feltárása. A globális összefüggések megláttatása, alkalmazása a helyi környezetünkben. A természeti – épített - szociális környezetünk óvása, fejlesztése problémamegoldó gondolkodás, döntésképeség fejlesztése.</p>

## A tananyag feldolgozásához szükséges topográfiai fogalmak

*A kontinenseknél felsoroltak már nem szerepelnek az országoknál. A kiemelt országokat vastag betűk jelzik.*

Eurázsiai-hegységrendszer, Pacifikus-hegységrendszer

**Afrika:** Gibraltári-szoros, Guineai-öböl, Madagaszkár, Szuezi-csatorna, Vörös-tenger, Atlasz, Dél-afrikai-magasföld, Etióp-, Kelet-afrikai-magasföld, Kilimandzsáró-csoport, Kongó-medence, Szahara, Szudán.

Dél-afrikai Köztársaság, Egyiptom, Kairó, Kongó, Niger, Nílus, Száhel-övezet, Viktória-tó, Zambézi, Tanganyika-tó.

**Ausztrália, Óceánia, sarkvidékek:** Antarktisz, Arktisz, Ausztrál-alföld, Murray, Nagy-Korallzátony, Nagy-Vízválasztó-hg., Ny-ausztráliai-ösföld, Új-Guinea, Új-Zéland.  
Ausztrál Államszövetség, Canberra, Melbourne, Sydney.

**Amerika:** Antillák, Észak-, Dél-, Közép-Amerika, Floridai-fsz., Golf-áramlás, Grönland, Hawaii-szigetek, Jeges-tenger, Kaliforniai-félsziget, Karib-szigetek, Labrador-félsziget, Latin-Amerika, Mexikói-öböl, Panama-csatorna.

Amazonas-medence, Andok, Appalache-hegység, Brazil-felföld, Guyanai-hegyvidék, Kanadai-ösföld, Kordillerák, Mexikói-fennsík, Mississippi-alföld, Parana-alföld, Patagónia, Préri, Sziklás-hegység.

Amazonas, Colorado, Mississippi, Nagy-tavak, Parana, La Plata, Szent Lőrinc-folyó.

**Amerikai Egyesült Államok:** Alaszka, Washington, Chicago, New York, Houston, New Orleans, Los Angeles, San Francisco.

Argentína: Buenos Aires.

Kanada: Ottawa.

Kuba.

Venezuela.

**Mexikó:** Mexikóváros.

**Brazília:** Brazíliaváros, Sao Paulo, Rio de Janeiro.

**Ázsia:** É-, Belső-, K-, D-, DK-, DNy-Ázsia.

Arab-, Hinduszáni-, Indokínai-félsziget, Indonéz-szigetvilág, Fülöp-szigetek, Japán-szigetek, Japán-tenger, Jeges-tenger.

Kaszpi-tenger, Kis-Ázsia, Koreai-félsziget, Maláj-félsziget, Perzsa-öböl.

Altáj, Arab-ösföld, Csomolungma, Dekkán-fennsík, Dél-kínai-hegyvidék, Himalája,

Közép-szibériai-fennsík, Pamír, Tien-san, Urál.

Gobi, Hinduszáni-alföld, Kaszpi-mélyföld, Kínai-alföld, Mezopotámia-alföld, Nyugat-szibériai-alföld, Szibéria, Tibet.

Aral-tó, Jangce, Indus, Gangesz, Jenyiszej, Léna, Ob, Sárga-folyó, Tigris, Urál-folyó, Bajkál-tó.

**India:** Új-Delhi, Calcutta, Mumbai; Indonézia, Irak: Bagdad; Irán, Izrael,

**Japán:** Tokió, Oszaka.

**Kína:** Peking, Sanghaj, Kanton, Hongkong.

Koreai-Köztársaság: Szöul.

Szaud-Arábia, Szingapúr, Tajvan, Thaiföld, Törökország: Ankara, Isztambul.

**Európa:** Balti-tenger, Északi-tenger, Fekete-tenger, Földközi-tenger, Adriai-tenger, Jeges-tenger, La Manche.

Appennini-félsziget, Balkán-félsziget, Boszporusz, Brit-szigetek, Ciprus, Észak-atlanti-áramlás, Izland, Kréta, Pireneusi-félsziget, Skandináv-félsziget, Szicília.

Alpok, Appenninek, Balkán-hg., Balti-ösföld, Bretagne, Dinári-hg., Etna, Finn-tóvidék, Francia-középhegység, Kárpátok, Kárpát-medencevidék, Kaukázus, Mont Blanc, Német-középhegység, Pennine-hg., Pireneusok, Skandináv-hg., Urál, Vezúv.

Donyec-medence, Germán-alföld, Holland-mélyföld, Kelet-európai-síkság, Mezeta, Lengyel-alföld, Londoni-medence, Párizsi-medence.

Dnyeper, Don, Duna, Elba, Ladoga-tó, Loire, Pó, Rajna, Rhône, Szajna, Temze, Urál folyó, Volga.

Észak-, Nyugat-, Dél-, Kelet-Európa, Közép-Európa.

## **A fentiekén kívül, országoként**

Albánia: Tirana, Belgium: Brüsszel. Bosznia-Hercegovina: Sarajevo. Bulgária: Szófia. Dánia: Koppenhága. Észtország. Fehéroroszország: Minszk. Finnország: Helsinki.

**Franciaország:** Lotaringia, Párizs, Marseille, Le Havre, Lyon, Strasbourg. Görögország: Athén. Hollandia: Amszterdam, Hága, Rotterdam.

**Horvátország:** Dalmácia, Száva, Zágráb, Dubrovnik, Fiume (Rijeka).

Írország: Dublin. Izland: Reykjavík. Lettország. Litvánia. Luxemburg. Macedónia: Skopje. Moldova: Chişinău.

**Nagy-Britannia Egyesült Királyság:** Anglia, Skócia, Wales, Észak-Írország, London, Birmingham, Glasgow, Manchester.

Norvégia: Osló.

**Olaszország:** Róma, Genova, Milánó, Nápoly, Torino, Vatikán, Velence.

**Oroszország:** Moszkva, Murmanszk, Novoszibirszk, Szentpétervár, Volgograd.

Portugália: Lisszabon.

**Spanyolország:** Madrid, Barcelona.

Svédország: Stockholm, Göteborg.

**Szerbia és Montenegró:** Podgorica, Vajdaság, Belgrád, Szabadka, Újvidék.

**Ukrajna:** ÉK-i Kárpátok, Kárpátalja, Kijev, Beregszász, Csap, Munkács, Odessza, Ungvár, Vereckei-hágó.

## Követelmények a tanév végén

A tanuló:

- ismerje a kontinensek fő természetföldrajzi vonásait. Tudja ezeket a fekvés, felszín, kialakulás és a földrajzi övezetesség összefüggésrendszerében vizsgálni,
- tudja értelmezni az egyes földrészek, tájak, országok természeti és társadalmi jellemzőinek összefüggéseit, kölcsönhatásait,
- ismerje a kontinensek, tipikus tájak és országok regionális sajátosságait, a közöttük lévő hasonlóságokat, különbségeket, kapcsolataik rendszerét,
- támassa alá példákkal a gazdasági élet jelenségeinek kölcsönhatásait,
- ismerjen a tanult térségben környezetkárosító folyamatokat, tevékenységeket és az elhárításukra (megelőzésükre) tett intézkedéseket,
- tudja használni a térképet információszerzésre a szemléleti- és tanári segítséggel az okfejtő térképolvasás szintjén,
- mutassa meg (jelölje be kontúrterképen) a tanult topográfiai fogalmakat, kapcsolja hozzájuk jellemző földrajzi tartalmukat.

## 8. ÉVFOLYAM

Évi óraszám: 55

Heti óraszám: 1,5

### Javasolt óraterv

Témakörök	Az órák felhasználása			
	Új ismeretek elsajátítása	Ismétlés, gyakorlás	Kiegészítő anyag, erdei iskola, ellenőrzés	Összes óraszám
I. Közép-Európa	11	1	1	13
II. Hazánk a Kárpát-medencében	7	1	1	9
III. Fejlődésünk társadalmi alapjai	5	1	1	7
IV. A hazai tájakon	10	1	4	15
V. A magyar gazdaság	7	1	1	9
Év eleji, év végi ismétlés	–	2	–	2
Összesen:	<b>40</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>55</b>

### Célok:

- A tanulók világtképének, környezeti gondolkodásának továbbfejlesztése Közép-Európa, a Kárpát-medence és Magyarország ismeretanyagának elsajátításával.

- A természeti- és társadalmi folyamatokban való tájékozottság bővítése az európai természeti, társadalmi, kulturális és tudományos értékek megismertetésével.
- A környezet kölcsönhatásaiban és a regionális kérdésekben való tájékozottság fejlesztése.
- A reális alapokon nyugvó nemzet- és Európa-tudat kialakítása, a hazához való kötődés formálása:
  - Közép-Európa és a Kárpát-medence természetföldrajzi- és társadalomföldrajzi összefüggéseinek megismertetésével,
  - a kontinensrész legfontosabb országainak, tipikus tájainak tárgyalásával,
  - a különböző népek, nemzetiségek, társadalmi csoportok értékei, életmódja iránti érdeklődés, a máság tiszteletének kialakításával,
  - Magyarország kedvező és kedvezőtlen természeti adottságainak társadalmi-gazdasági lehetőségeinek, nemzeti értékeinek, a világban elfoglalt helyének bemutatásával.
- A tanulók környezetfélő szemléletének, környezetet óvó magatartásának formálása a Kárpát-medence és a haza környezeti értékeinek megismertetésével – a közösségeik, országuk, régiójuk problémáinak megoldásában való részvétel szándékának felébresztésével – és az aktív részvétel készségeinek fejlesztésével.

## I. Témakör: Közép-Európa tájainak és országainak természet- és társadalomföldrajza

Tartalom	Fejlesztési feladatok, tevékenységek
<p>Közép-Európa természeti képe és társadalomföldrajzi vonásai.</p> <p>Németország. Lengyelország. Csehország. Az Alpok és az alpi országok. Ausztria, Szlovénia. A Kárpátok és országai: Szlovákia, Románia.</p>	<p>Az egyes tájak, országok természeti és társadalmi jellemzőinek, azok összefüggéseinek értelmezése. Annak felismertetése – példákon keresztül –, hogy az egyes népek természeti és gazdasági körülményei, hagyományai hogyan befolyásolhatják gazdasági fejlődésüket, gondolkodásmódjukat.</p> <p>A gazdasági élet jelenségeiben, folyamataiban megnyilvánuló kölcsönhatások felismertetése, egyszerű értelmezése.</p> <p>A társadalmi-gazdasági különbségek vizsgálata tematikus térképek, diagramok, adatok, adatsorok elemzésével. Gazdasági mutatók összehasonlítása. Gyűjtőmunka az emberi tevékenységek által okozott környezetkárosító folyamatokról.</p> <p>Tájékozódás a környezetkárosító hatások elhárítására irányuló nemzetközi erőfeszítésekről.</p> <p>A topográfiai fogalmak elhelyezése körvonalas munkatérképeken.</p>

## II. Témakör: Hazánk a Kárpát-medencében

Tartalom	Fejlesztési feladatok, tevékenységek
<p>Magyarország helyzete Európában és a Kárpát-medencében. A földtörténeti múlt eseményei hazánk földjén.</p> <p>Átmeneti jellegű éghajlat.</p>	<p>Magyarország földjének részletes megismertetése, kitekintéssel a Kárpát-medence egészére.</p> <p>Eligazodás a földtörténeti múltban és magyarországi képződményeiben folyamatábrák, táblázatok, tematikus térképek felhasználásával.</p> <p>Az időjárás és éghajlat elemeinek tanulmányozása tematikus térképeken, éghajlati diagramokon. Időjárási előrejelzések elemzése, következtetések.</p>



Tartalom	Fejlesztési feladatok, tevékenységek
Vizek a mélyben és a felszínen. Küzdelem a vizek ellen, harc a vizekért.  Erdős pusztából kultúrtáj.  Környezetünk állapota és védelme.	A folyók jellemzőinek összevetése a domborzati térképekkel, a vízgyűjtő területek éghajlati adottságaival. Gyűjtőmunka a vízgazdálkodással kapcsolatos tervekről, létesítményekről. Környezetvédelmi felhívás, plakát készítése a környezetben található növény- és állatritkaságokról. Vizsgálatok, kísérletek végzése a talajalkotók kimutatására. A közvetlen környezet víz-, levegő-, talajszennyező forrásainak felderítése, kiselőadás összeállítása a gyűjtött anyagból.

### III. Témakör: Fejlődésünk társadalmi alapjai

Tartalom	Fejlesztési feladatok, tevékenységek
Népesedési folyamatok. A magyar népesség és elhelyezkedése. Településhálózatunk: – a falvak és tanyák, – a városok. Budapest.	A környezetben szerzett tapasztalatok, köznapi földrajzi-környezeti ismeretek megfogalmazása, valamint egyszerű társadalomtudományos magyarázata. Települések alaprajzának vizsgálata. Korfa értelmezése. Statisztikai adatok feldolgozása, ábrázolása. Eligazodás, válogatás tanári segítséggel a különböző információs anyagokban és ezek gyűjteményeiben.

### IV. Témakör: A hazai tájakon

Tartalom	Fejlesztési feladatok, tevékenységek
Legnagyobb tájunk az Alföld.  Lőszvidékek, hordalékkúpok, árterek és gazdaságuk.  A Kisalföld. Az Alpokalja. A Dunántúli-dombság. A Dunántúli-középhegység. Az Északi-középhegység.  Nemzeti parkjaink.	A hazai tájakra vonatkozó földrajzi-környezeti tartalmú információk értelmezése és feldolgozása tanári irányítással, egyénileg és csoportosan: – a lényeg kiemelése szövegből, összehasonlítások, az információk csoportosítása és rendszerezése, – adatok, adatsorok, diagramok, ábrák elemzése, – tények, szöveges információk ábrázolása, – vázlat készítése, – következtetések levonása, – gyűjtemények, tablók összeállítása, – képek elemzése.  A hazai tájak természeti és társadalmi-gazdasági értékeinek megismerése, bemutatása. Riport készítése egy nemzeti parkról. A hazához való kötődés érzelmeinek alakítása.

### V. Témakör: A magyar gazdaság

Tartalom	Fejlesztési feladatok, tevékenységek
A magyar nemzetgazdaság az Európai Unióban.	A gazdasági élet jelenségeiben, folyamataiban megnyilvánuló kölcsönhatások felismerése, egyszerű

Tartalom	Fejlesztési feladatok, tevékenységek
<p>Az energiagazdaság. A gépipar, a vegyipar. A mezőgazdaság. Az élelmiszergazdaság. A közlekedés, szállítás. Az idegenforgalom.</p> <p>Külkereskedelmi kapcsolataink.</p> <p>Régiók Magyarországon.</p>	<p>értelmezése.</p> <p>A magyar gazdaság helyének, kapcsolatrendszerének megismerése, bemutatása.</p> <p>Statisztikai adatok feldolgozása a gazdasági élet jellemzőinek, változási tendenciáinak előrejelzése.</p> <p>A hazai társadalmi-gazdasági élet földrajzi jellegzetességeinek felismerése tanári irányítással aktualitások alapján.</p> <p>Gazdasági adatok ábrázolása diagramokon, grafikonokon.</p> <p>Az egyes hazai országrészek – régiók – hasonló és eltérő földrajzi jellemzőinek érzékeltetése, azok okainak megkeresése.</p> <p>A magyarországi védett természeti, kulturális, néprajzi, gazdaságtörténeti értékek megismerése, bemutatása táblákon.</p> <p>Környezetünk problémáinak, hazai és regionális kapcsolatainak feltárása: szemelvények, adatok elemzésével, tömegkommunikációs források felhasználásával.</p> <p>Leírások, beszámolók készítése a megfigyelésekről.</p>

### A tananyag feldolgozásához szükséges topográfiai fogalmak országonként

**Németország:** Germán-alföld, Német-középhegység, Rajna, Sváb–Bajor-medence, Duna, Elba, Rajna–Majna–Duna vízi út.

Berlin, Bonn, Bréma, Drezda, Duisburg, Frankfurt, Hamburg, Halle, Köln, Lipcse, München, Ruhr-vidék, Stuttgart.

**Lengyelország:** Lengyel-alföld, Lengyel-középhegység, Visztula, Odera, Varsó, Gdańsk, Katowice, Krakkó, Szilézia.

**Csehország:** Cseh-medence, Érc-hegység, Morva-medence, Szudéták, Elba, Moldva.

Prága, Brno, Karlovy Vary, Plzeň, Ostrava.

**Ausztria:** Bécsi-medence, Grazi-medence, Keleti-Alpok, Duna, Bécs, Burgenland, Graz, Linz, Salzburg.

**Horvátország:** Dinári-hg., Száva, Ljubjana, Eszék.

**Svájc:** Bern, Genf.

**Szlovákia:** Északnyugati-Kárpátok, Csallóköz, Magas-Tátra, Szlovák-érc-hegység, Duna, Vág, Pozsony, Kassa, Révkomárom.

**Szlovénia:** Keleti-Alpok, Karszt, Száva, Ljubjana.

**Románia:** Erdélyi-középhegység, Erdélyi-medence, Hargita, Kazán-szoros, Keleti-, Déli-Kárpátok, Moldova, Román-alföld, Duna, Körös, Maros, Olt, Szamos, Gyilkos-tó.

Bukarest, Arad, Brassó, Constanța, Kolozsvár, Marosvásárhely, Nagyvárad, Ploiești, Székelyföld, Székelyudvarhely, Temesvár.

**Magyarország:** Balaton, Bodrog, Csepel-sziget, Dráva, Duna, Dunántúl, Dunakanyar, Fertő tó, Hernád, Hévízi-tó, Ipoly, Kárpát-medence, Kelet-Közép-Európa, Keleti-főcsatorna, Kis-Balaton, Körös, Margit-sziget, Maros, Mohácsi-sziget, Mura, Nyugati-főcsatorna, Rába, Sajó, Sió, Szamos, Szentendre-sziget, Szigetköz, Tihanyi-fsz., Tisza, Tisza-tó, Velencei-tó, Visegrádi-szoros, Zagyva, Zala.

**Alföld:** Tiszántúl, Duna–Tisza-köze, Mezőföld, Mátraalja, Bükkalja.

Bácskai-löszhát, Beregi-síkság, Bodrogköz, Dráva-melléke, Duna–Dráva N. P., Hajdúság, Hortobágy, Hortobágyi N. P., Jászság, Kiskunság, Kiskunsági N. P., Körös–Maros N. P., Körösök-vidéke, Maros–Körös-köze, Nagykunság, Nyírség, Pesti-síkság, Sárköz, Solti-síkság, Szatmári-síkság.

Algyő, Baja, Békéscsaba, Cegléd, Debrecen, Dunaújváros, Gyula, Hajdúszoboszló, Hódmezővásárhely, Jászberény, Kaba, Kalocsa, Karcag, Kecskemét, Makó, Mohács, Nyíregyháza, Martfű, Orosháza, Paks, Szeged, Székesfehérvár, Szolnok, Tiszaújváros, Százhalombatta, Törökszentmiklós.

**Kisalföld:** Győri-medence, Mosoni-síkság, Rábaköz, Marcal-medence,

Ság, Somló, Hanság, Kis-Duna, Mosoni-Duna, Marcal, Fertő-Hanság N. P.,

Ács, Esztergom, Győr, Hegyeshalom, Komárom, Látatlan, Mosonmagyaróvár, Nyergesújfalu, Pannonhalma, Petőháza, Répcelak.

**Alpokalja:** Nyugat-magyarországi-peremvidék, Göcsej, Kemeneshát, Kőszegi-hg., Őrség, Soproni-hg., Zalai-dombság, Zala.

Balf, Bük, Kőszeg, Nagykanizsa, Sárvár, Sopron, Szentgotthárd, Szombathely, Zalaegerszeg.

**Dunántúli-dombság,** Tolnai-dombság, Somogyi-dombság, Külső-Somogy, Belső-Somogy, Szekszárdi-dombság, Mecsek, Villányi-hg., Baranyai-dombság, Balaton.

Beremend, Kaposvár, Komló, Nagyatád, Nagykanizsa, Pécs, Siófok, Szekszárd, Szigetvár, Zalakaros, Őrségi N. P.

**Dunántúli-középhegység:** Badacsony, Bakony, Balaton-felvidék, Balaton-felvidéki N. P., Budai-hg., Dunazug-hegység, Gerecse, Móri-árok, Pilis, Tapolcai-medence, Velencei-hg., Vértes.

Ajka, Balatonfüred, Dorog, Esztergom, Harkány, Hévíz, Keszthely, Pápa, Szentendre, Tata, Tatabánya, Tihany, Várpalota, Veszprém.

**Északi-középhegység:** Aggteleki-karszt, Baradla-barlang, Borsodi-medence, Börzsöny, Bükk, Bükk-fennsík, Cserhát, Hegyalja, Kékes, Mátra, Nógrádi-medence, Tokaj-Eperjesi-hg., Visegrádi-hg., Zempléni-hg., Aggteleki N. P., Bükki N. P., Balassagyarmat, Eger, Gyöngyös, Hatvan, Hollókő, Hollóháza, Kazincbarcika, Miskolc, Ózd, Salgótarján, Sárospatak, Vác, Visonta, Visegrád, Záhony.

Budapest – Budapesti agglomeráció, Magyarország megyéi.

Közép-magyarországi, nyugat-dunántúli, közép-dunántúli, dél-dunántúli, észak-magyarországi-, észak-alföldi-, dél-alföldi-régió.

## Követelmények a tanév végén

### A tanuló:

- ismerje Közép-Európa regionális sajátosságait; a Kárpát-medencevidék tipikus tájait és Magyarország fő természeti-társadalmi-gazdasági jellemzőit, jelenségeit, folyamatait és összefüggéseit,
- tudja értelmezni és példákkal alátámasztani a kontinensrész sajátos gazdasági fejlődésének meghatározó összetevőit; a történelmi és a politikai változások, a történelmi hagyományok szerepét a társadalmi-gazdasági életben,
- támassza alá példákkal az eltérő életfeltételeket és életmódokat, a társadalom tájformáló szerepét Közép-Európában, illetve a Kárpát-medencében,
- tudja összehasonlítani és indokolni Közép-Európa országainak fejlettségét,
- értse az együttműködés szükségességét a régió és az Európai Unió tagállamai között,
- ismerje a térség környezeti állapotát károsító folyamatokat, tevékenységeket, s tudjon példákat mondani a megelőzés, az elhárítás lehetőségeire,

- indokolja az összefogás szükségességét hazánk és a közép-európai országok között; bizonyítsa példákkal sokoldalú kapcsolataikat, kötődésüket, egymásra utaltságukat társadalmi-gazdasági-környezetvédelmi kérdésekben,
- ismerje a régió népeinek, nemzetiségeinek, különféle társadalmi csoportjainak jellegzetességeit, értékeit, hagyományait,
- ismerje hazánk társadalmi-gazdasági adottságait és lehetőségeit, integrációs törekvéseit, nemzetközi kapcsolatait,
- legyen képes aktuális információk gyűjtésére megadott téma és szempontok szerint; szemelvények, adatok elemzésére, megfigyelésekre, következtetések levonására, önálló vélemény megfogalmazására,
- használja a térképet információszerzésre a szemléleti és a logikai térképolvasás szintjén egyaránt,
- tudja megmutatni térképen, bejelölni kontúrtérképen a tanult topográfiai fogalmakat és kapcsolja hozzájuk a jellemző földrajzi tartalmakat,
- ábrázolja ismereteit rajzokkal, térképábrák készítésével, készítésével.

## Tanesszközök

- Digitális tábla, projektor, számítógép
- Digitális, interaktív tananyagok.
- Az oktatási és kulturális miniszter által kiadott képességfejlesztő, kompetencia alapú oktatási programok.
- Bemutató tablók (felszíni formák, jellegzetes tájak, stb.)
- Transzparens sorozatok (természetföldrajzi, gazdaságföldrajzi)
- Diasorozatok (távoli tájak, Európa, Kárpát-medence, Magyarország)
- Videofilmek (távoli tájak, Európa, Kárpát-medence, Magyarország)
- Hanganyagok (tájleírások)
- Falitérképek, turista térképek, iránytű, tájoló, földgömbök, stb.
- Írásvetítő, diavetítő, vetítő vászon, videomagnó, televízió, cd-s magnó
- Szakkönyvek, lexikonok, útleírások, stb.
- CD-ROM-ok (kontinensek földrajza, elektronikus térképek, stb.)
- Kőzetgyűjtemény
- Applikációs képek (ásványkincsek jelei, ipari és mezőgazdasági ágak jelei, stb.)

# ÉNEK-ZENE 1-4.

---

Az iskolai ének-zenei nevelés célja 1-4. évfolyamon, hogy megalapozza a zenei nevelést, segítse kialakítani a zene megszerettetéséhez és az egyes zeneművek élményt nyújtó megismeréséhez vezető utat.

A zene megszerettetéséhez a zeneművek élményt nyújtó megismerésén és megértésén át vezet az út. Ehhez nélkülözhetetlen a felszabadult alkotó légkör, a közös éneklés és zenehallgatás örömteli megélése, a játékoság, a zenei élményt gátló feszültségek feloldása, a jó iskolai környezet, valamint a tanulók pozitív viszonya tanítójukhoz, zenetanárukhöz. A fejlesztés során nem csak a tantárgyi, hanem a képességterületi és a nevelési integrációs lehetőségekkel is foglalkozni kell. Az éneklés a zenei élmény elsődleges forrása és az ismeretszerzés tapasztalati alapja. A mozgással, tánccal, játékkal egybekötött csoportos éneklés a közös muzsikálás, az egymásra figyelés és a közösségformálás rendkívüli lehetőségét biztosítja. A ritmuskészség fejlődése, amely a ritmusjátékok és az énekléshez kapcsolódó különféle mozgások nyomán gyorsan és látványosan halad, segíti az esztétikus, jól koordinált mozgás, a szép testtartás, a jó légzés, a jó fizikai állóképesség kialakítását, illetve erősödését.

Az éneklési kultúra megalapozása, a szöveg tartalmának megfelelő érzelmek, karakterek zenei kifejezése az előadói készséget gazdagítja.

A néphagyománynak, népszokásoknak, a szűkebb zenei környezet kultúrájának fontos szerepe van a zene megszerettetésében, a zenei anyanyelv megismerésében.

A zenei emlékezet, a belső hallás fejlesztése, a zenei ismeretek elsajátítása megteremti a játékos alkotás, a zenei improvizáció feltételét. A gyermekek csoport előtti éneklése, előadása módot ad az egyéni készségek kibontakoztatására, a helyes önértékelés kialakítására és a kiemelkedő adottságú gyermekek fejlesztésére.

A gyermekhangszerek használata fejleszti a hangszínhallást, és kedvet ébreszthet a rendszeres hangszer tanuláshoz.

A zenehallgatás az auditív befogadás fejlesztésének eszköze és a gyermeki élményvilág fontos része.

## Fejlesztési feladatok

### 1. Zenei alkotóképesség

#### Interpretáció

Az énekhangra épülő tanítás első lépése a kifejező „saját hangszer” megformálása, vagyis az éneklési készség fejlesztése és az éneklési kultúra kialakítása. Az énekhang minden gyermek veleszületett „hangszere”. Ezért az énekes tevékenységek a zenei foglalkozások alapját képezik. Fejlesztési követelménye a dalok élményből kiinduló, a szövegtartalmat kifejező megszólaltatása, a csoport egységes, szép közös éneklése helyes légzéssel, értelmes szövegkiejtéssel, helyes artikulációval, pontos dalkezdéssel és zárással. Énekes játékok, táncos dallamok előadása mozgással, jó ritmusban, a dalok hangulatának megfelelően. Daléneklés könnyű osztató kísérettel emlékezetből és kottából. Könnyű kétszólamú művek éneklése. A zenei tevékenységek sorában az éneklés elsődlegességet élvez. A csoportos és egyéni éneklés kifejező szövegkiejtéssel, az előadásmód helyes megválasztásával a zenei hallás fejlesztője is.

## Improvizáció

A zenei alkotás, az improvizáció feltételezi a személyiség nyitottságát, fejleszti a zenei fantáziát. Alapját a már megismert ritmikai, formai, dallami-, tempó-, és dinamikai elemek képezik. A kreativitás és a fantázia fejlesztése az önkifejezés sajátos formáinak megtapasztalása, kipróbálása a megismert zenei kifejező eszközök felhasználásával. A zene és a szöveg, a zene és a mozgás, a zenei és a képi kifejezés összekapcsolása. Az énekes és ritmusvariációk az ellenritmusértékek felhasználásával, az énekes párbeszéd, a visszhangjáték, a modellként megtanult mondókák, a gyermekversek, az énekes játékok, a tanult dallami elemek, a zene és a szöveg segítségével fejleszti a tanulók kreativitását.

## 2. Megismerő- és befogadóképesség

### Zenehallgatás

A zenehallgatás az auditív befogadókészség fejlesztésének eszköze, a gyermeki élményvilág fontos része. A zeneértő és -érző képesség fejlesztésének eredményeképpen a többször meghallgatott zeneművek tanári segítséggel történő felismerése, megnevezése, az emberi hangfajták, hangszerek hangszínének megkülönböztetése, a zenei karakterek különbségének, kifejező erejének felfedezése. A zenehallgatás élményének megtapasztalása. A fejlesztés során kialakuló zenei tudat lehetővé teszi a művészi értékek felismerését, a kritikai gondolkodást, és az ízlés formálódását. A cél az, hogy a zenehallgatás egyre inkább járuljon hozzá, a meglévő ismeretek alkalmazásához, az értelmi és érzelmi erők mozgósításához, ezzel is segítve a személyiség belső harmóniájának alakulását, az emocionális érzékenységet.

### Zenei hallás és kottaismeret

A zenei hallás fejlesztése aktivizálja az emlékezetet, a zenei képzeletet és a gondolati tevékenységeket, a dallamhallás, a ritmusérzék, a tempó- és dinamikaérzék kialakítására irányul tanult dalokon. A hangszínhallás fejlesztése képessé teszi a gyermekeket hangszerek és énekkari szólamok felismerésére. A belső hallás megalapozása, a zenei memória fejlesztése, a zenei élmény szóbeli, vizuális és mozgásos megfogalmazása a fejlesztő tevékenységrendszer fontos eleme.

A zenei olvasás-írás alapjainak elsajátítása ebben az életkori szakaszban: a tanult dallami és ritmikai elemek felismerésére irányul betűkottáról és kottaképről; ismert dalok szolmizált olvasására és felismerésére kottaképről, kézzelről; valamint a megismert szolmizált hangok éneklésére dalokban, motívumokban, írására a tanult dó-helyekkel. A hangzó zene és a kottakép megfeleltetésének kétirányú kapcsolata a zenei művelési képességek alapja. Ezt a kapcsolatot a zenei olvasás-írás elemi ismerete, a belső hallás fejlesztése teremti meg. Az 1-4. évfolyamon az alapritmusok, az ütemfajták és a dallammotívumok felismertetése, olvasása és lejegyzése tanítói segítséggel lehetséges. A dalok ritmikai sajátosságainak megjelenítése mozgással, táncsal, kreatív játékokkal javasolható. A hangnevek meghatározása a vonalrendszerben a relatív szolmizáció alapján lehetséges.

A kulcskompetenciák fejlesztését valamint a **nem szakrendszerű** oktatást az oktatási és kulturális miniszter által kiadott képességfejlesztő, kompetencia alapú oktatási programok segítségével valósítjuk meg, valamint az erdei iskola projektek során valósítjuk meg.

A pedagógusok a **Kompetenciafejlesztési programban** található modulterképek kompetenciafejlesztő moduljaiból állítják össze a tanév elején, a tanulócsoportok, az osztályok

életkori sajátosságait, adottságait, összetételét figyelembe véve az éves kompetenciafejlesztési tervet.

## Óraterv

Évfolyam	1.	2.	3.	4.
Heti óraszám	1	1	1	1
Éves óraszám	37	37	37	37

## Célok és feladatok

Az ének - zene tantárgy alapvető célja a zene megszerettetése: az éneklés, zenélés, a zene befogadása, a zenei képességek fejlesztése. A zene megszerettetése révén olyan motivációk kialakítása, melyek elősegítik a tanulók aktív részvételét a zenei kommunikációban.

A zenei tevékenységformák- megértés, befogadás, reprodukálás, alkotás – kibontakoztatásával, zenei élményekhez juttatás és a tanulók személyiségének harmonikus, sokoldalú fejlesztése. Belső igény kialakítása az egyetemes emberi értékeket, érzelmeket hordozó és kifejező zene befogadására.

A zenei értékek megismertetésével a zenei ízlésformálás, a zenei ítélőképesség fejlesztése, mely elősegíti a kritikai képesség kialakulását.

A zenei élmények elsődleges forrása az éneklés. Cél: a tiszta éneklés iránti igény és a helyes éneklési szokások kialakítása, [helyes hangképzés és testtartás](#). Megnyílik a tanulók hallása a zenei anyanyelvünk befogadására. Az éneklési kultúra megalapozásával a tanulók érzelem és gondolatvilágának gazdagítása, előadói készségének fejlesztése valósul meg.

Kiemelt feladat a zenei anyanyelv és a zenei készségek megalapozása, elmélyítése, zenei írás- olvasás alapjainak megteremtése, fejlesztése.

A zene gyökere a ritmus. A ritmuskészség fejlesztése a dalanyaghoz kapcsolódó mozgásos, táncos játékokkal, ritmusgyakorlatokkal az ének-zene órák folyamatos feladata. [A koordinációs készségfejlesztés, helyes testtartás, egyszerű mozgáselemek elsajátítására, összekapcsolására a népi gyermekjátékok kiváló lehetőségeket nyújtanak.](#)

A tudatosan válogatott zenei anyagok segítségével a tanulók ismerjék meg nemzeti kultúránk zenei értékeit, hagyományait. [Dalok és mondókák a természetről. Természeti hasonlatok megfigyeltetése a dalokban.](#)

A zenehallgatás célja és feladatai: a tanulók, tudatos és spontán zenei élményekhez juttatása. A zenei emlékezet, a gondolkodás, a koncentráció fejlesztése. A zenei hallás intenzív fejlesztése, a hangszínhallás kialakítása, [természet ábrázolása a népzenei és műzenei alkotásokban.](#)

A dalanyag kiválasztásának szempontjai között szerepel a tantárgyak közötti integráció érvényesítése, megalapozva ezzel a más művészeti ágakkal és műveltségi területekkel való kapcsolat megteremtését.

## 1. ÉVFOLYAM

### Fejlesztési követelmények

**Éneklés:** Az éneklés örömeinek felkeltése. Az osztály közös éneklése egységes hangszínnel, [helyes levegővétellel](#). A gyermekdalok játékainak előadása a dalok ritmusának, hangulatának megfelelően.

**Improvizáció:** A zenei fantázia fejlesztése a megismert zenei elemek felhasználásával.

**Zenehallgatás:** Rövid, a tanulók számára befogadható zeneművek megfigyelése adott szempontok alapján. A tanult dallamok felismerése hangszeres feldolgozásban is. Az emberi énekhangok hangszínének megkülönböztetése. A megismert hangszerek hangjának megkülönböztetése, azonosítása.

**Zenei ismeretek:** A zenei olvasás – írás előkészítése a dallami, ritmikai és metrikai jelrendszer elemein keresztül. *Ritmikai elemek:* A dalok ritmusának érzékeltetése, az egyenletes lüktetés érzetének kialakítása. A ritmusérzék fejlesztése a mérőütés és a dalritmus megkülönböztetésével. A rövid és hosszú hang képzetének kialakítása. A hangsúlyos és hangsúlytalan megkülönböztetése. *Dallami elemek:* A magas és mély hangok megkülönböztetése. A hangok relációjának megfigyelése. Dallamfordulatok felismertetése gyakorolt dalokban. Dalolás közben a mérsékelt tempó, a gyorsabb, lassabb, a dinamikai erők: halk, közepes, erős érzékeltetése.

## **Belépő tevékenység**

Éneklés 18 óra

Éneklés pontos szöveggel, egységes dalindítással, a kezdőhang átvételével, megfelelő ritmusban. A tanult gyermek és játékdalok mozgással kísért előadása, a szövegtartalmat kifejező átélt éneklése. Helyes éneklési szokások: testtartás, levegővétel alkalmazása. A tanult dalok ismert dallamfordulatainak éneklése kézjelről. A zenei írás – olvasás alapjainak megismerése a tanult dalok ritmikai és dallami megfigyelésével.

## **Tartalom**

A tanulók életkorának megfelelő hangterjedelmű népdalok és műdalok, népi mondókák. A társadalmi szokásokhoz és a természet változásaihoz kapcsolódó népi gyermekjátékok, ünnepkörök dalai.

## **Belépő tevékenység**

Improvizáció 5 óra

Szabad rögtönzések tanult dallami és ritmikai elemek felhasználásával. Énekes párbeszéd. Mozgásos improvizációk a dalok és mondókák szövege szerint.

## **Tartalom**

Ismert ritmusértékek variálása önállóan. Saját név megjelenítése a tanult dallamhangokon. Visszhangjáték. Mozgáselemek egymáshoz rendelése. Ritmusmotívum kiegészítése, ritmuslánc.

## **Belépő tevékenység**

Zenehallgatás 5 óra

Élő zenei bemutatás, a tanító énekére való figyelés. Rövid műzenei részletek megfigyelése adott szempontok szerint. A dinamikai ellentétpárok megkülönböztetése, az alapvető tempókülönbségek összehasonlítása. A gyermek, női, férfi hangszínek megismerése. Az órákon használt ritmushangszerek és a metallofon, furulya, zongora, hegedű hangjának felismerése.

## **Tartalom**

Tárgyi, környezeti zajok, zörejek. Az énekléssel elsajátított dallamok hangszeres feldolgozásai. A tanulók számára ismeretlen zenei anyagok a hangszínhallás fejlesztése érdekében. Az ünnepekhez kapcsolódó kórusművek, hangszeres feldolgozások. A Himnusz és a Szózat.



## Zenei ismeretek 9 óra

### *Ritmikai elemek:*

Az egyenletes lüktetés és a dalritmus különbségének megfigyeltetése, tudatosítása. Az egyenletes negyedes mérő ismerete és alkalmazása. Dalok felismerése jellemző ritmusmotívumok alapján. Motívumhangsúly- ütem súly megéreztetése. A kettes ütem súlyrendje, érzékeltetése kétfázisú mozgással. Az elemi ritmusértékek, a negyed és szünetjele, a páros nyolcad begyakorlása. A megismert ritmikai elemek hangoztatása. Ritmusvisszhang, felelgetős gyakorlatok. Az ütemmutató, ütemvonal, záróvonal jelentése. Az ismétlőjel megfigyelése dalénekléshez kapcsolódóan. Dalritmus reprodukciója a megismert jelekkel, mérő és gyakorlónév. A dalok ritmikai sajátosságainak megjelenítése, a dalritmust kifejező mozgásokkal, tánccal. Kettes ütemek alkotása a begyakorolt dalok ritmusképleteinek, ritmusmotívumainak alkalmazásával.

### *Dallami elemek:*

A magas és mély hangok megkülönböztetése. A hangok relációjának megfigyelése. A magas- mély képzet kialakítása. Hangmagassági viszonyok érzékeltetése nagy testmozgásokkal, majd egyre kisebb dallamrajzokkal. Pentaton dallamelemek éneklése. A szó, mi, lá hangok szolmizációs neve, kézjele, betűjele. A szó-mi-lá dallamfordulatok felismerése dalokban, reprodukciója kézjelről, betűkottáról.

### *Zenei olvasás-írás:*

A vonalrendszer ismerete, a tanult hangok egymáshoz viszonyított helye a vonalrendszeren. Ismert motívumok kirakása többféle dó-hellyel, kézjelről és betűkottáról is. Azonos dallamfordulatok éneklése kézjel, betűjel és kottakép segítségével. A tanult ritmusértékek felismerése, olvasása kottaképről. Ritmusírás diktálás után.

### *Tonalitás:*

Ismert dalokból kiemelt pentaton dallamfordulatok éneklése.

### *Előadásmód:*

A dalok hangulatának megfelelő tempó és dinamikai árnyaltság érzékeltetése. Halk, középerős és erős hangerő. Gyors, mérsékelt és lassú tempó.

### *Hangszín:*

Az órákon használt ritmushangszerek és a metallofon, zongora, furulya, hegedű hangszínének felismerése. A gyermek-, a női- és a férfihang felismerése, megkülönböztetése.

## **Követelmények**

A gyermekdalok játékaiknak előadása a dalok ritmusának, hangulatának megfelelően. A megismert hangszerek hangjának megkülönböztetése, azonosítása. A magas és mély hangok megkülönböztetése. Dalolás közben a mérsékelt tempó, a gyorsabb, lassabb, a dinamikai erők: halk, közepes, erős érzékeltetése.

## **2. ÉVFOLYAM**

### **Fejlesztési követelmények**

**Éneklés:** Az éneklési készség fejlesztése, a csoportos éneklés szabályainak megtartásával. A dalok hangulatának megfelelő előadásmódra törekvés, pontos tempó és dinamika alkalmazása. Egységes hangzás kialakítása. A gyermekjátékdalok éneklése játékkal szerep szerint.

**Improvizáció:** Ritmus és dallam improvizáció készségének kialakítása a tanult zenei elemek alkalmazásával.

**Zenehallgatás:** A zenei élmény szóbeli megfogalmazása. Cselekményes zenék tartalmának szóbeli vagy más eszközökkel történő kifejezése. Újabb hangszerek, zenei együttesek megismerése. A hangzásbeli különbségek érzékelése. A belső hallás és zenei memória folyamatos fejlesztése.

**Zenei ismeretek:** A zenei írás-olvasás továbbfejlesztése. Dallami ritmikai elemek elsajátítása, a zenei kommunikáció fejlesztése.

*Ritmikai elemek:* A ritmusérzék továbbfejlesztése új ritmusértékek megismerésével. Tempóérzék fejlesztése: tempótartás, lassítás, gyorsítás. Motorikus képességek fejlesztése játékos mozgással és ütemezéssel.

*Dallami elemek:* A pentaton dallamhangok ismert dallamfordulatainak közös leolvasása, reprodukálása. A hallás után megismert dalok utószolmizálása kézzelről, betűkottáról. A tanult hangok elhelyezése a vonalrendszeren.

## **Belépő tevékenység**

Éneklés 18 óra

Népi gyermekjátékok, népszokások előadása az éneklés és a mozgás harmonikus összekapcsolása. A dalok érthető szövegmondása, pontos ritmus és intonációs biztonság. Zenei hangsúlyok kifejezése az énekes előadásban. A dalok hangulatának megfelelő tempó és dinamikai árnyaltság érzékeltetése. Begyakorolt dalok éneklése osztinatóval. Pentaton hangkészletű dalok éneklése kézzelről, betűkottáról. Dallammotívumok felismerése hallás után. Kiscsoportos és egyéni éneklés, megfelelő légzéstechnikára törekvés.

## **Tartalom**

Az életkori sajátosságoknak megfelelő népi gyermekjátékdalok, népszokások dalai. Népi mondókák. Magyar népdalok: jeles napok, ünnepkörök dalai, párosítók, tréfás dalok, életképek, foglalkozások dalai. Más népek népzenei anyagai, nemzeti és etnikai kisebbségek dalai. A korosztály számára befogadható, megtanulható műdalok. Az ünnepekhez kapcsolódó népdalok és műdalok.

## **Belépő tevékenység**

Improvizáció: 5 óra

Ritmusosztinató kitalálása, előadása. Ritmusfelelgetős játékok. Önálló ritmusalkotás, ritmuskíséret rögtönzése a megismert ritmikai és metrikai keretben. Kérdés- felelet dallamok kiegészítése. Mozdalmas improvizáció.

## **Tartalom**

Ritmusvariálás, ritmus-kiegészítés ritmuslánc, ritmustelefon. A dallam ritmusához legjobban illő mozgáselem kiválasztása. Mondókák ritmizálása. Kérdés-felelet dallamokhoz szövegek alkotása. Saját név dallami és ritmikai megjelenítése.

## **Belépő tevékenység**

Zenehallgatás 5 óra

Kórusművek hangzásbeli különbségének felismerése. A gyermekkar hangszíne. A fuvola, fagott, a vonószekerek és fúvós zenekar hangszíne. Zenei karakterek megfigyelése. A bemutatott dalokban és hangszeres művekben a lassú-gyors tempó, a halk-hangos dinamikai különbségek felismerése. Hangmagasságok hallás utáni megfigyelése. Kérdés-felelet motívumpár felismerése. A szöveges zene hangulatának érzékelése. Cselekményes zenék tartalmának megjelenítése.

## Tartalom

Tanult dalok a belépő új hangszerek előadásában. Klasszikus műzenei szemelvények. Gyermekdalok és magyar népzenei feldolgozások. Cselekményes zenék a megismert hangszerek és zenei együttesek előadásában. Az ünnepekhez kapcsolódó kórusművek, hangszeres feldolgozások.

### Zenei ismeretek 9 óra

#### *Ritmikai elemek:*

A félértékű hang megfigyelése és tudatosítása, szünetének érzékelése, tudatosítása. Ritmusképletek elhelyezése kettes ütemben a megismert értékek alkalmazásával. A negyed, nyolcad, a fél értékek és szüneteik felismerése, jelének írása. Ritmusmotívumok folyamatos olvasása, hangoztatása kettes ütemben, önálló ritmusalkotás. Az egyenletes mérő érzékeltetése, hozzárendelése énekléshez, szöveghez. Dallaméneklés ritmusnévvel. Dalok felismerése jellemző ritmusmotívumok alapján. Ritmusosztinató, ritmuskánon a tanult elemekkel, ritmushangszerekkel megszólaltatva.

#### *Dallami elemek:*

A belépő új elemek, az alsó lá, dó, ré hangok megfigyelése, tudatosítása. A hangok szolmizációs neve, kézjele betűjele. A teljes pentaton hangkészlet kézjele, betűjele, egymáshoz viszonyított helye. Ismert dallamfordulatok közös hangoztatása, leolvasása, reprodukálása. A hallás után tanult dalok utószolmizálása kézjelről, betűkottáról.

#### *Zenei olvasás-írás:*

A pentaton dallamhangok felismerése kézjelről, betűkottáról. Elhelyezése a vonalrendszeren többféle dó- helyel. Az első alsó pótvonala használata. Egyszerű olvasógyakorlatok elemzése, szolmizálása. Hangjegyzés, betűkottáról a vonalrendszerbe. Szabályos kottakép kialakítása. A tanult ritmusértékek felismerése, olvasása kottaképről. Ritmusírás diktálás után.

#### *Tonalitás:*

Pentaton dallamfordulatok éneklése kézjelről, betűkottáról. Lá és dó pentaton, átmenő fá és ti hangkészletű dalok éneklése.

#### *Forma:*

Zenei kérdés-felelet, motívumpár. Felismerése, kiegészítése, alkotása segítségével.

#### *Hangszín:*

Újabb hangszerek, zenei együttesek megismerése. A gyermekkar hangszínének megkülönböztetése a női kar hangszínétől. A vonószekerek és a fúvós szekerek. A fuvola és a fagott hangszínének felismerése. A hangszerek felismerése vizuálisan is.

## Követelmények

### *Éneklés*

20 magyar népi mondóka, népi játék népdal, műdal csoportos éneklése emlékezetből, egységes hangszínnel, helyes levegővétellel. A gyermekdalokhoz tartozó játékok ismerete, mozgásanyagának megfelelő ritmusú és tempójú előadása. Együttműködés a csoportos éneklésben. A tanult népszokások ismerete. Kifejező szövegű éneklés, a dalok ritmusának, hangulatának megfelelően. Egyenletes lüktetéshez alkalmazkodó éneklés, járás. Dallamotívumok csoportos éneklése kézjelről.

### *Improvizáció:*

Saját név ritmikai és dallami megjelenítése.

### *Zenehallgatás:*

A vonós és fúvós hangszerek hangszínének megkülönböztetése. Vokális és hangszeres hangszínek felismerése.

*Zenei ismeretek:*

A tanult ritmusértékek felismerése, hangoztatása kottaképről. Tanult pentaton relációk olvasása, írása tanári irányítással. A vonalrendszer ismerete. Ritmusírás.

## 3. ÉVFOLYAM

### Fejlesztési követelmények

**Éneklés:** A dalkincs bővítése, az éneklési készség fejlesztése. A hangterjedelem növelése. A dalok szöveghű előadása tisztán, helyes légzéssel, jó ritmusban. A légzéstechnika fejlesztése, hangképzés, helyes artikuláció. Egyszerű kánonok csoportos éneklése. Tanult dalok egyéni előadása.

**Improvizáció:** Ritmus és dallam improvizáció készségének fejlesztése a tanult tempók, dinamikák, egyszerű zenei szerkezetek felhasználásával.

**Zenehallgatás:** A zenei élmény szóbeli megfogalmazása. Műzenei részletek elemzése szempontok szerint segítséggel. Zenei karakterek különbségének megfigyelése. Újabb hangszerek, zenei együttesek megismerése. A belső hallás és zenei memória folyamatos fejlesztése. Az emocionális érzékenység kifejtése.

**Zenei olvasás-írás:** A tanult dallami és ritmikai elemek felismerése betűkottáról és kottaképről. Ismert dalok szolmizálása és felismerése kottaképről és kézjelről. Dallamotívumok lejegyzése a tanult dó-helyekkel. Hangkészlet megállapítása.

### Zenei ismeretek

*Ritmikai elemek:* A megismert ritmikai elemek bővítése. Új ütemfajta megismertetése. A ritmikai többszólamúság megalapozása. A mozgáskoordináció fejlesztése.

*Dallami elemek:* Dalrészletek reprodukciója és elemzése. A leggyakoribb pentaton fordulatok felismerése. Egyszerű kétszólamúság. A kánon fogalmának megértése.

### Belépő tevékenység

Éneklés 18 óra

Táncos mozgáselemek összekapcsolása énekes gyermekjátékokkal. (Járás, egy és kétlépéses csárdás, sarokemelés negyedes értékkel.) Népdaléneklés alkalmazkodó ritmusban. A dallamanyaghoz tartozó játékok önálló alkalmazása. A játékszerepeknek megfelelő viselkedés. Több versszakból álló dalok előadása emlékezetből. Egyszerű kánonok csoportos előadása tanári irányítással. Ritmushangszerek használata a dalok kíséretéhez (kisdob, triangulum, cintányér, tikfa, csörgődob). Kétszólamú ritmusgyakorlatok hangoztatása csoportosan és párban. Az eddig tanult zenei kifejezőeszközök alkalmazása a zenei tartalom közvetítésére.

### Tartalom

A korosztály értelmi és érzelmi fejlettségének megfelelő dalanyag. Szerepjátzó gyermekjátékok. Magyar népdalok, népszokások dalai (párosítók, tréfás dalok, jeles napok dalai, életképek, szerelmi dalok, foglalkozások dalai, gúnyolódók). A magyar népdalokkal tartalmi rokonságot mutató európai gyermekdalok. Műdalok. Az ünnepekhez kapcsolódó műdalok és népdalok. Könnyű kánonok.

## **Belépő tevékenység**

Improvizáció 4 óra

Egyszerű variációk szerkesztése. Szaporítás ritkítás. Játékok a dinamikával és a tempóval. Hiányzó ritmusmotívum vagy dallammotívum pótlása. Azonos dallamhoz különböző befejezés rögtönzése.

## **Tartalom**

Dallam és ritmus-kiegészítés. Zenei kérdés felelet pentaton dallamokkal. Szövegre, versre ritmus és dallam rögtönzése adott keretben. Ismert dalok motívumainak átrendezése.

## **Belépő tevékenység**

Zenehallgatás 5 óra

Kórusművek hangzásbeli különbségének felismerése. A nőikar és a férfikar hallás utáni megnevezése. Műzenei részletek elemzése tanítói segítséggel, megadott szempontok szerint. Hangulatok, előadásmódok, karakterisztikus elemek megállapítása. A tartalom és a zenei kifejező eszközök összefüggéseinek megfigyelése a cselekményes zenében. A kürt és az üstdob hangjának felismerése.

## **Tartalom**

Nőikari, férfikari, vegyes kari művek Az életkornak megfelelő, zenetörténeti korokból válogatott nép- és műzenei szemelvények. Cselekményes zenék. Kisebbségi és nemzetiségi népzenei felvételek.

## **Belépő tevékenység**

Zenei olvasás-írás 5 óra

Az eddig tanult dallamhangok felismerése kézzelről, betűkottáról, hangjegyről. Elhelyezésük a vonalrendszeren. A motívum fogalma. Új ritmusmotívumok és dallammotívumok leírása tanítói irányítással. Hallás után tanult dalok utószolmizálása. A dalok hangkészletének megállapítása. Daltanulás kézzelről és betűkottáról. A megismert ritmuselemek olvasása kottaképről, ritmusírás diktálás után hangszeres hangoztatás alapján.

## **Tartalom**

Magyar népdalok és az életkornak megfelelő műdalok. Olvasógyakorlatok.

## **Zenei ismeretek 5 óra**

*Ritmikai elemek:*

Az egész értékű hang megfigyelése, és tudatosítása, szünetének érzékelése, tudatosítása. Az önálló nyolcad és szünetjele megfigyelése, tudatosítása. A szinkópa lüktetésének érzékeltetése, hangoztatása, írása. Az átkötött hang fogalmának megismerése. A négyes ütem súlyrendje, érzékeltetése négyfázisú mozgással. A tanult ritmusértékek elhelyezése négyes ütemben. Kétszólamú ritmusgyakorlatok hangoztatása csoportosan és párban is.

*Dallami elemek*

A belépő új hangok a felső dó, az alsó szó megfigyelése ismert dalokban, tudatosítása. A hangok szolmizációs neve, kézjele, betűjele, viszonyított helye. Dallam felismerése jelrendszerrel.

*Előadásmód*

A dalok hangulatának megfelelő tempó és dinamikai árnyaltság érzékeltetése. Alkalmazkodó ritmus, tempo giusto, parlando, legato-staccato.

### Népzene

A magyar népdalok sorszerkezete.

### Hangszín

A nőikar, a férfikar és a vegyes kar hangzásának megkülönböztetése. A kürt és az üstdob hangszínének felismerése.

## Követelmények

**Éneklés:** A dalanyagból kiválasztott további 10 dal éneklése emlékezetből, a tanult technikai megoldások, tempójelzések és dinamikai jelek alkalmazásával.

**Improvizáció:** Azonos dallamhoz befejezés rögtönzése.

**Zenehallgatás:** A kürt és az üstdob megnevezése hangzás alapján. A megismert kórustípusok hallás utáni megnevezése.

**Zenei olvasás-írás, zenei ismeretek:** Ritmusképletek elrendezése, értelmezése ütemmutató szerint. Jellemző dallamfordulatok felismerése kottaképről.

## 4. ÉVFOLYAM

### Fejlesztési követelmények

**Éneklés:** A dalkincs további bővítése, az éneklési kultúra megalapozása. A hangterjedelem növelése. A tanult dalok átélt, hangulatnak megfelelő előadása. Éneklés könnyű osztinató kísérettel emlékezetből és kottából. A többszólamú éneklési készség fejlesztése.

**Improvizáció:** A zenei fantázia fejlesztése. Rögtönzések a megismert dallami és ritmikai elemekkel. Mozgásos improvizáció a fantázia szabadságával.

**Zenehallgatás:** Önálló véleményalkotás a meghallgatott zeneművekről és előadásukról. Újabb hangszerek megismerése. A koncentrált figyelem időtartamának növelése. Az emocionális érzékenység fejlesztése. A megfigyelőképesség és a zenei formaérzék fejlesztése.

**Zenei olvasás-írás:** A tanult ritmusok, ütemfajták, dallammotívumok felismerése, olvasása, lejegyzése. Hangnevek meghatározása a vonalrendszerben a relatív szolmizáció alapján.

### Zenei ismeretek

**Ritmikai elemek:** A megismert ritmikai elemek bővítése. A dalok ritmikai sajátosságainak megjelenítése mozgással, tánccal, kreatív játékokkal.

**Dallami elemek:** Jellemző dallammotívumok reprodukálása. A hangközhallás megalapozása.

### Belépő tevékenység

Éneklés 20 óra

Énekléstechnikai gyakorlatok a hangterjedelem további bővítésére „A-E”-ig. A fokozatos halkítás és erősítés a zenei mondanivaló kifejezésére. Szolmizált éneklés kottaképről. Hétfokú dallam éneklése szolmizálva kézjelről.

### Tartalom

Magyar népdalok, népi gyermekjátékok (lakodalom leánykérés, kézfogó, jeles napok dalai, életképek). Európai népdalok. Ünnepkörök dalai. (társadalmi ünnepek, egyházi ünnepek, zenei ünnepek) Nemzeti és etnikai kisebbségek dalai. Könnyű kétszólamú kánonok. Himnusz

### Belépő tevékenység

Improvizáció 3 óra

Variációs készségfejlesztés a megismert ritmikai, dallami elemekkel. Ritmuskíséret rögtönzése ismert dallamhoz az új ritmuselemekkel. Rögtönzés a tanult népdalok mintájára.

## Tartalom

Dallam és ritmus-kiegészítés „hiánypótlás” az ismert zenei elemekkel. Szövegre ritmus és dallam rögtönzése adott keretben. Dallam- és ritmusvariálás.

## Belépő tevékenység

Zenehallgatás 4 óra

A vegyes kar szólamainak felismerése és megnevezése. A fokozatos halkítás erősítés megfigyelése műzenei példákon. A klarinét és cselló hangszínének felismerése. Az alsó tagozaton megismert hangszerek hangjának felismerése zeneművekben. Műzenei részletek elemzése megfigyelési szempontok alapján tanítói segítséggel. A zenei élmény illusztrálása.

## Tartalom

Tanult dalok vegyes kari feldolgozásai. Hangszeres és vokális népdalfeldolgozások. Hangszeres karakterdarabok. Műzenei szemelvények. Az ünnepekhez kapcsolódó zeneművek.

## Belépő tevékenység

Zenei olvasás-írás 6 óra

A tanult ritmusértékek felismerése, olvasása kottaképről. Ritmusírás diktálás után. Daltanulás kézzelről, betűkottából, hangjegyről tanítói segítséggel előkészítés után. Hangkészlet, ütemmutató, sorszerkezet megállapítása. Dallammotívumok írása jelrendszerről jelrendszerre. Dallamolvasás fá és ti hangokkal. Dallamfordulatok olvasása, írása. A tanult ritmusértékek felismerése, olvasása kottaképről. Ritmusírás diktálás után.

## Tartalom

A tanult dalanyag. Ötfokú olvasógyakorlatok.

## Zenei ismeretek 4 óra

*Ritmikai elemek:* A pontozott félkotta megfigyelése, tudatosítása, szünetének érzékelése, tudatosítása jelölése. A nagy éles-nyújtott ritmus lüktetésének érzékeltetése, hangoztatása, írása. A hármás ütem súlyrendje, érzékeltetése háromfázisú mozgással, jelölése. A váltakozó ütem fogalmának megismerése.

*Dallami elemek:* A belépő új hangok a fá és a ti megfigyelése ismert dalokban, tudatosítása. A hangok szolmizációs neve, kézjele, viszonyított helye.

*Tonalitás:* Pentachord.

*Forma:* Népdalformák.

*Előadásmód:* Crescendo-decrescendo.

*Hangszín:* A vegyes kar szólamainak felismerése, megnevezése. A klarinét és a cselló hangszínének felismerése.

## Követelmények

*Éneklés:* A dalanyagból kiválasztott további 10 magyar népdal, műdal közös éneklése emlékeztetőből. A Himnusz szöveghű éneklése. Az iskolai ünnepekhez kapcsolódó dalok éneklése.

*Improvizáció:* Ritmussor szabad és kötött szempontok szerinti rögtönzése maximum 8 ütem terjedelemben.

*Zenehallgatás:* A meghallgatott zenés mesék felidézése. A zenei karakterdarabok szóbeli jellemzése. A tanult népdalok felismerése zeneművekben, feldolgozásokban.

*Zenei olvasás-írás, zenei ismeretek:* Tanult dalok szolmizálása tanítói segítséggel. Dalrészletek olvasása és kottába írása tanítói segítséggel. Az alsó tagozaton tanult ritmusértékek és ritmusképletek felismerése és megszólaltatása kottaképről, hármas ütemben is.

### **Szemponatok a tanulói tevékenység értékeléséhez**

Folyamatos megfigyelés alapján szövegesen, a jó teljesítmény megerősítésével, a tanulók egyéni előrehaladásához viszonyítva.

*Éneklés:* Résztétel a közös éneklésben és játékban. A tanult dalok ismerete. A közös éneklés szabályainak megtartása, a dalok hangulatának megfelelő előadásmód. Formáló, segítő értékelés a szöveghű és tiszta éneklés elérése érdekében.

*Zenei ismeretek:* A tanult zenei elemek felismerése, reprodukálása. Az írásbeli munkák önálló megoldása.

*Zenehallgatás:* Hangszínhallás: az emberi hangok, a tanult hangszerek hangszínének felismerése egyénileg.

### **Eszközök, felszerelések, segédletek:**

- Írószerek, színes ceruzák
- A tanító által választott tankönyv, és a hozzá kapcsolódó segédletek
- Kottavonalas füzet
- Hangvillák,
- Tornadobok műanyagkeretes ütővel, ritmusfák
- Triangulumok, ritmus és dallamhangszerek készlete
- Furulya
- Elektromos orgona
- Kottaállvány
- Mágneses hangjegy-táblák
- Táblaíró készlet
- Négyszínű hangoszlop
- Zenei ötvonalas fehér falitábla (filctollal írható)
- Zeneismereti falitabló
- Zenetörténeti oktató tabló
- Ritmuskártyák
- Zeneszerzők arckép-sorozat (29 darabos)
- Hangkazetták, CD-k,
- Magnetofon, CD lejátszó
- Eszköztároló
- Digitális tábla, számítógép, projektor
- Zeneiskolában tanulók hangszerei
- DVD
- DVD lejátszó
- Videók videólejátszó
- Digitális tábla
- Számítógép
- Digitális, interaktív tananyagok.

Az oktatási és kulturális miniszter által kiadott képességfejlesztő, kompetencia alapú oktatási programok.





*„Ne legyen kultúra magyarság és magyarság kultúra nélkül.”  
(Kodály Zoltán)*

Világszerte elismert a magyar ének-zene oktatás, melynek módszereire és rangjára vigyáznunk kell.

A hagyományokat tiszteletben tartva kell törekedni a napjaink embere által elvárt társadalmi és kulturális szintnek megfelelő fejlesztésre. (Oktatás–nevelés tartalmának, fejlesztési területeinek, módszereinek korszerűsítése.)

Az évtizedes hagyományokon alapuló módszerek és tartalmak eredményessége nem vitatható, azonban az új elvárásoknak megfelelően, feltétlenül újításokra van szükség.

## I. A magyar népzene

- Az eddigi célokat bővíteni kell. Bár fontos a népdalok szerkezeti felépítése, dallamvonala, hangsora, előadásmódja, stílusrétege, azonban ezek csupán tények. Gondot kell fordítani a hagyományörző népnyelv, és a magyar népdalok sokirányú megismerésére, hiszen zenei anyanyelvünk kultúrája: nemzeti öntudatunk hű tükré.
- A népzenei ismeretek mellett gondot kell fordítani az adott területen élő emberek életvitelére, szokásaira, jellemző viseletére, melyek segítségével könnyebb a megszerettetés, megértetés és elsajátítás.
- Továbbra is tisztelni és becsülni kell Vikár Béla, Bartók Béla és Kodály Zoltán egész életét meghatározó népdalgyűjtő és rendszerező munkáját, azonban nem szabad megfeledkezni a követőkről: Schneider Lajos, Nagy Miklós, Békefi Antal, Borsai Ilona; és a napjainkban is élő népzene kutatókról: Olsvai Imre, Barsi Ernő.

Az egyetemes zenetörténetben sem állunk meg a kiváló J. S. Bach művészetének megismerése után, hiszen a következő korok, végül napjaink zenéje is meghatározó, emberformáló és komoly értékeket hordozó.

- Kiemelt szerepet kell adni a gyerekek életében a népi játékoknak (a dalokat is eljátszhatják).
- A zene és a mozgás együttesét, kölcsönhatását tudatosítani kell, beépítve a magyarság kultúrájába, amivel a kevésbé „énekes” gyerekek élményeit is fokozhatjuk.
- A népi hangszerekkel való megismerkedésen túl, a furulya megszólaltatása nem nehéz feladat s igazi zenei élményt jelent egy-egy dallam önálló, szép hangzású eljátszása, a legkönnyebb fogásmódban: F = dó.

## II. Elmúlt századok magyar zenéje

- Történelmi múltunk meghatározza nemzeti önszemléletünket, alakítja a nemzet lelkiismeretét. Így a világon mindenütt elismert és hirdetett kultúránknak a magyarságtudatunkat kell reprezentálnia.
- Feltétlenül gazdagítani kell a felnövekvő nemzedékek dalkincsét.

## III. Egyetemes zenetörténet

- Fontos a történelmi háttér ismerete, hiszen ennek függvényében élt és alkotott minden mester.
- Nem kitaláció, hanem visszavezethető következmény:
  - a reneszánsz humanizmusa – emberi hang

- a barokk monumentalitása, pompa kedvelése – opera, fuga
- a klasszicizmus formai építkezése – szonáta, szimfónia
- a romantika népies jellege stb.
- Az egyes korszakok tanítását ne szakítsuk meg elméleti ismeretek bővítésével és gyakorlásával. Ne okozunk törést, hiszen a folyamatosság vezethet csak megértéshez, átlátáshoz.
- A zeneszerzők magyar vonatkozású kapcsolatait is be kell építeni a tananyagba. (pl.: Mozart – Pest, Beethoven – Brunszvik család, Liszt – Wagner, Liszt – Vajda, Liszt – Jókai, Benny Goodman – Bartók Béla)

#### **IV. Tiszta, kifejező éneklés**

- zenei nevelésünk elsősorban vokális elemekre épül,
- a tiszta, szép éneklés képességének megalapozása követelje meg a helyes légzés technikáját, a beszéd kultúráltságát és a környezet esztétikumát,
- hangképzés nélkül elképzelhetetlen a tiszta intonáció, a hangmagasság biztos megtartása, az érthető szövegmondás,
- a hang-, és hallásképzés, ami a zenei írás-olvasáson alapszik, a zene hatékonyabb megismerésére, elemzésére és megszólaltatására is nevel,

#### **V. Elméleti ismeretek**

Az általános iskolákban nagyon kevés a muzsikusság, illetve zenei orientáltságú gyerek. Azonban az általános műveltség alapjait, minden diáknak biztosítani kell. Sok játékkal, észrevétlenül kell megértetni, meghallatni (nem biztos, hogy minden gyerek hallja azt, amit a tanár) azokat az elemeket (hangközöket, hangzatokat, hangsorokat), amelyek ismerete szinte nélkülözhetetlen.

Például egy népdal stílusrétegét nemcsak az aprólékos elemző munka után lehet meghatározni, hanem a feltételezhetően meghallott zenei élmény hatására is. Ezért a játékok, ötletes zenei feladatok nem riasztólag hatnak majd, hanem sikerélményt is jelenthetnek.

#### **VI. Zenehallgatás, műismertetés**

- A népzenei feldolgozások és komolyzenei művek mellett helyet kell kapnia annak a zenének is, amelyben a gyerekek maguk is élnek, s amit sajátjuknak tartanak: történelmi témájú rock-opera és a musical.

#### **Célok és feladatok**

- A gyerekek felszabadultan, önfeledten, örömteljesen énekeljenek.
- A magyar zenétől vezessen az út a nemzetközi zene megismeréséhez és megértéséhez.
- Olyan általánosan művelt embereket kell képezni, akik a saját nemzeti hagyományaik ismeretével és szeretetével értői és élvezői lesznek az egyetemes emberi kultúrának.
- Az egységes magyar nemzeti kultúra megteremtése mellett, ha nem akarjuk, hogy kétségbe vonják Európához való tartozásunkat, őrizni és nyitni kell. Más népek kultúrája és értékeit is fel kell fedezni, meg kell ismerni, s olyan fiatalokat kell nevelnünk, akik ezen értékeket ismerik és tisztelik.
- A zenei anyanyelvi műveltség írásbeli lehetőségeivel, az írás-olvasás képességének fejlesztésével bővüljenek az ismeretek, fejlődjön a fantázia és a memória, erősödjék és fokozódjék a zeneszeretők és értők válás folyamata.
- A ritmus, mint kifejezőeszköz, annak belső átélésével váljék tudatossá (megfigyelés, utánzás, alkalmazás).
- A kifejező szöveges ének lehetőségeivel élni kell a személyiségfejlesztés területén is (ráérezés, átélés).

- Az ének-zene tanítása során fejlett esztétikai érzéket, öntudatos és fegyelmezett magatartást, közösségi érzést, gazdag érzelemlágyot és világnézeti-erkölcsi szemléletet kell biztosítani.
- A zenetörténeti ismeretek elsajátításának folyamatában törekedni kell arra, hogy a gyerekek képesek legyenek elkülöníteni az egyes korokat (idejüket behatárolva), ismerve azok zeneszerzőit, jellemző műfajait, a legismertebb zeneművek megnevezésével.
- A zenei nevelés tartalmi munkájában helyet kell adni a tantárgyi koncentrációnak, mely során megismertethetjük azokat az összefüggéseket, amelyek a művészetek fejlődése útján meghatározott történeti viszonyok között jöttek létre. Új kapukat kell nyitni az anyanyelvvvel, az irodalommal, a történelemmel, a természetismeretekkel és a képzőművészetekkel való szorosabb kapcsolatok lehetőségein keresztül.
- Tanításunk középpontjába a zenei élmények kerüljenek, melyeket igényesen és az életkornak megfelelő hangzó szemelvények kiválasztásával lehet megteremteni.
- Folyamatosan fokozzuk a tanulói tevékenység intenzitását, megfelelő motiválással a művészetekben, iskolában, külvilágban – a mindennapi életben: aktivitás, kreativitás és az önállóság érdekében.
- A zeneművészet iránti érdeklődés felkeltésével és fokozásával igényt kell kialakítani arra, hogy a muzsika minden ember életének szerves részévé váljon.

Az iskolai ének-zenei nevelés célja, hogy megszilárdítsa a zenei alpműveltséget, segítse kialakítani az igényt, a zeneszerető/értő közönségnevelést. Ehhez fontos a nemzeti és egyetemes zenekultúra megismertetése, az igényes zene mindennapos szükségletté válásának alakítása. Kiemelten fontos a zenei ízlés formálása, a zenei ítéloképesség, mert ez teszi lehetővé az értékes műalkotások felismerésén keresztül az elfogadást, a kritikai képesség kialakítását. Az előadott, énekelt és meghallgatott zeneművek nyújtotta élmények fejlesztik, tudatosítják a zenei esztétikai érzéket és azt a meggyőződést, hogy a zene az emberi élet alapvető értéke. A zenei élmények és az ismeretszerzés eredményeként a zenei tudat állandóan alakul, formálódik. Fontos azonban, hogy a fejlettség bármely szintjén átfogó, teljes képbe rendeződjön a zenei valóság. Az iskolai énektanítás zenei anyaga többségében énekes zene. Így a zenei nevelés a dalok szövege révén jelentősen hozzájárulhat a történelmi, erkölcsi tudat fejlődéséhez is. Az éneklés és a hangszerjáték a zenei nevelés alaptevékenységei, mivel a zene megértésére, a zeneművek befogadására elsősorban az válik képessé, aki valamilyen mértékben részt tud venni zenei alkotótevékenységben is. Az aktív muzsikálás a zenei önkifejezés lehetőségével segít kialakítani a zenéhez fűződő pozitív attitűdöket. A zenekultúrák sajátosságainak megismerése és elfogadása, a hazai zeneművészet alkotásai iránti érdeklődés fontos része a tanulók zenei világképének. A zene jelrendszerének megismerése és alkalmazása a zenei olvasás-írás tevékenységeiben nem öncélú: a zenei tartalmak, ismeretek fejlesztik a zenei fantáziát, segítik a zeneértővé válást. A zene szeretete, a zenehallgatás szokásának kialakítása együtt jár az ízlésformálással, és elősegíti a tanórán kívüli zenei alkalmakba (énekkar, hangverseny látogatás) való bekapcsolódást.

## **Kiemelt fejlesztési feladatok**

### **Zenei alkotóképesség**

#### **Interpretáció**

A zenei tevékenységek sorában elsődlegességet élvez az éneklés. Az éneklési készség fejlesztése az 5-8. évfolyamon az élményt adó, örömet hozó, szép és kifejező éneklés formálására - mint a zenei önkifejezés egyik alapvető formájának kialakítására és az ismeretszerzés eszközeinek továbbfejlesztésére - irányul. Ezért követelménye az egyéni és közös éneklés természetes, szép hangzással. Oldottabb metrikájú parlando, szabadabb rubato és feszes giusto lüktetéssel történő éneklés képességének kialakítása. Magyar népdalok, a hazai nemzeti és etnikai kisebbségek, a szomszéd és más népek dalainak éneklésével a műdalok éneklésével. Fejlesztetni kell a dalok és a szöveg kapcsolatára épülő előadói

képességet. Lehetőség szerint kerüljön sor a népdaléneklés mozgással történő összekapcsolására, a néptánc elemeinek megismerésére is. Kétszólamú művek csoportos éneklésére, a zenei kifejezőeszközök és a zenei mondanivaló közvetítésével kerül sor. Ösztönözni kell a könnyű gyermekkori művek csoportos éneklését akár emlékezetből is. A csoportos és egyéni éneklés, az előadásmód helyes megválasztásával a zenei hallás fejlesztője is. A zenei karakterek megéreztetéséhez, esztétikai minőségű megszólalásához is biztosabb út vezet a csoportos muzsikálás felől.

### **Improvizáció**

A rögtönzési készség fejlesztésére a már megismert ritmikai, dallami, tempó-, dinamikai és formai elemek felhasználása ad lehetőséget. Mindez segíti az egész életre szóló tanulást is. A zenei hallás fejlesztése lényegében a dallamhallás és tonalitásérzék, a hangszínhallás, a ritmus- és tempóérzék, a dinamika- és formaérzék fejlesztése. Dúr és moll tonalitás megfigyeltetése dallamokban. A belső hallás és a többszólamúság fejlesztése a műzene többszólamúságával, annak megfigyelésével. Zenei memória fejlesztése dalok és témák gyakorlásával és előadásával. A saját és mások rögtönzéseinek megítélése zenei eszközökkel járul hozzá a kritikai gondolkodás fejlődéséhez. Az önálló véleményalkotás, az annak alapjául szolgáló tényfeltáró, megismerő, összehasonlító, értékelő, érvelőképesség zenei téren az egyik legfontosabb képességcsoport.

### **Megismerő- és befogadóképesség Zenehallgatás**

A zenei befogadóképesség fejlesztése a zenehallgatás segítségével történik. A közös zenehallgatás a már meglévő alkalmazásával és felhasználásával az ismeretlen zene tudatos megfigyelésére irányul. 144 A zeneértő és -érző képesség fejlesztése: a tanult zenei korszakokhoz kapcsolódó zenei formák, műfajok felismerésével történik. A zenemű gondolati tartalmait közvetítő kifejezőeszközök - tempók, dinamika, tonalitás, karakterek, hangszerelés – megfigyelése mindezek szolgálatában áll. Cél a meghallgatott zeneművekben előforduló hangszerek, hangszeres együttesek, zenekarok hangzásának felismerésére való képesség fejlesztése. A zenehallgatás alkalmas a más műveltségi területekhez tartozó kapcsolódások felismerésére, felfedezésére és bemutatására is. Lehetőséget kell adni az önálló ismeretszerző képesség fejlesztésére, a társművészetekkel felfedezhető hasonlóságokkal való összevetésre. (PI: felkészülés kiselőadásra könyvtárhasználattal, internet segítségével)

### **Zenei hallás és kottaismeret**

A zenei hallásfejlesztés célja, hogy aktivizálja az emlékezetet, a zenei képzeletet és a gondolati tevékenységeket. Az önálló zenei gondolkodás magában rejti az összehasonlítás, a viszonyítás lehetőségét a sorszerkezet és a rövid zenei formák felismerését, az analízist, a szintetizálást és a fogalomalkotást. A hangzó zene és a kottakép megfeleltetésének kétirányú kapcsolata a zenei művelési képességek alapja. A zenei olvasás-írási készség fejlesztésének eredményeképpen a tanuló iránt támasztható követelmény az öt- és hétfokú dalok hangnemének felismerése kottaképről (2# és 2b előjegyzésig). Kottakép ritmusának megszólaltatása, ritmushangoztatás egy- és több szólamban. Rövid, könnyebb dallamok kottaolvasása közösen. Erre a tevékenységi területre az énekléshez, a zenehallgatáshoz, az improvizációhoz eszközként szüksége van a tanulóknak. Nagyon fontos, hogy minden tevékenység az énekelt, vagy meghallgatott zenéhez kapcsolódjon.

## Környezeti nevelési célok:

A tanulók:

- fedezzék fel a természet szépségeinek megjelenését a népdalokban
- ismerjék fel a természeti- és a művészeti szépség rokonságát és azonosságát
- ismerjék meg a természet zenei ábrázolásának módjait
- tudják, hogy az élő és az élettelen természet hangjai a zenében és a hétköznapi életben egyaránt akusztikus élményt jelentenek
- fedezzék fel a zenei környezetszennyezést, és tudjanak ellene védekezni

## Egészségnevelési célok:

A tanulók:

- vegyék észre a zene közösségerősítő, közösségteremtő szerepét, ami az önismeret fejlesztését is szolgálja
- törekedjenek a helyes lélegzésre és testtartásra

## Kulcskompetenciák fejlesztése

### Anyanyelvi kommunikáció

Az anyanyelvi kommunikáció magában foglalja a fogalmak, gondolatok, érzések, tények és vélemények kifejezését és értelmezését szóban és írásban egyaránt (hallott és olvasott szöveg értése, szövegalkotás), valamint a helyes és kreatív nyelvhasználatot a társadalmi és kulturális tevékenységek során, az oktatásban és képzésben, a munkában, a családi életben és a szabadidős tevékenységekben.

### Digitális kompetencia

A digitális kompetencia felöleli az információs társadalom technológiáinak (Information Society Technology, a továbbiakban: IST) magabiztos és kritikus használatát a munka, a kommunikáció és a szabadidő terén. Ez a következő készségeken, tevékenységeken alapul: információ felismerése, visszakeresése, értékelése, tárolása, előállítás, bemutatása és cseréje; továbbá kommunikáció és hálózati együttműködés az interneten keresztül.

### A hatékony, önálló tanulás

A hatékony, önálló tanulás azt jelenti, hogy az egyén képes kitartóan tanulni, saját tanulását megszervezni egyénileg és csoportban egyaránt, ideértve az idővel és az információval való hatékony gazdálkodást is. Felismeri szükségleteit és lehetőségeit, ismeri a tanulás folyamatát. Ez egyrészt új ismeretek szerzését, feldolgozását és beépülését, másrészt útmutatások keresését és alkalmazását jelenti. A hatékony és önálló tanulás arra készíteti a tanulót, hogy előzetes tanulási és élettapasztalataira építve tudását és képességeit helyzetek sokaságában használja, otthon, a munkában, a tanulási és képzési folyamataiban egyaránt. A motiváció és a magabiztosság e kompetencia elengedhetetlen eleme.

## Szociális és állampolgári kompetencia

A személyes, értékorientációs, interperszonális, interkulturális, szociális és állampolgári kompetenciák a harmonikus életvitel és a közösségi beilleszkedés feltételei, a közjó iránti elkötelezettség és tevékenység, felöleli a magatartás minden olyan formáját, amely révén az egyén hatékony és építő módon vehet részt a társadalmi és szakmai életben, az egyre sokszínűbb társadalomban, továbbá ha szükséges, konfliktusokat is meg tud oldani. Az állampolgári kompetencia képessé teszi az egyént arra, hogy a társadalmi folyamatokról, struktúrákról és a demokráciáról kialakult tudását felhasználva, aktívan vegyen részt a közügyekben.

## Kezdeményezőképeség és vállalkozói kompetencia

A kezdeményezőképeség és vállalkozói kompetencia segíti az egyént a mindennapi életben - a munkahelyén is - abban, hogy megismerje tágabb környezetét, és képes legyen a kínálkozó lehetőségek megragadására. A tudást, a kreativitást, az újtásra való beállítódást és a kockázatvállalást jelenti, valamint azt, hogy célkitűzései érdekében az egyén terveket készít és hajt végre. Alapját képezi azoknak a speciális ismereteknek és képességeknek, amelyekre a gazdasági tevékenységek során van szükség.

## Esztétikai-művészeti tudatosság és kifejezőképeség

Az esztétikai-művészeti tudatosság és kifejezőképeség magában foglalja az esztétikai megismerés, illetve elképzelések, élmények és érzések kreatív kifejezése fontosságának elismerését mind a tradicionális művészetek nyelvein, illetve a média segítségével, ideértve különösen az irodalmat, a zenét, a táncot, a drámát, a bábjátékot, a vizuális művészeteket, a tárgyak, épületek, terek kultúráját, a modern művészeti kifejezőeszközöket, a fotót s a mozgóképet.

### **Az értékelés elvei és eszközei**

- Oldott, feszültségmentes, jó hangulatú beszélgetések során győződjünk meg az elsajátított ismeretekről.
- Az éneklés értékelésénél ügyeljünk a gyengébb zenei képességű, esetleg intonációs gondokkal küszködő vagy mutáló gyerekek felé irányuló követelményszintre. Őket csoportban és kizárólag a közösségi éneklésbe vonjuk be, mely során megfigyelhető a szöveg tudása, a ritmus és a dallam egységes megszólaltatása. A legapróbb dicséret is fokozhatja a tanulók zenei fejlődését, további előmenetelét és akaratát.
- Ma már nem lehet befejezett tudást adni tanulóinknak, de lehet folyamatos megszerzésre mozgósító élményt és önálló ismeretszerzési technikákat, hogy ne csak a tanóráik, hanem életük része legyen az „élni segítő zene”.

## 5. ÉVFOLYAM

Időkeret: 37 óra/heti 1 óra

Fejezetek	Új ismereteket feldolgozó órák száma	Gyakorlás, készségfejl. óraszám	Összefoglalás, rendszerezés óraszám
I. A magyar népzene	25	folyamatos	2
II. Elméleti ismeretek	folyamatos		
III. Zenetörténeti korok és ismeretek	7	1	1
IV. Év végi összefoglalás			1
Az összes óra 37/ebből:	32	1 (folyamatos)	4

### Az egyes fejezetekre vonatkozó javaslatok

#### I. A magyar népzene

##### Célok és feladatok

- A kialakult éneklési kultúra fejlesztése a dallam és a szöveg kapcsolatára épülő előadásmóddal.
- Egységes hangzás kialakítása a csoportos éneklés során.
- Tudatosítani, hogy népdalainkban megszólaló hang magyarságunk hangja.
- A nép ajkán keletkezett népdalok jellemzőinek elsajátítása.
- Megismertetni népdalgyűjtőinket és feldolgozókat.
- A néphagyományokon alapuló széles körű zenei műveltség bővítése.
- Ismerkedés a népi hangszerekkel.
- A többszólamú éneklés előkészítéseként a kánonban való éneklés képességének fejlesztése.

Tartalom	Fejlesztési feladatok
I. A magyar népzene: – Új és régi stílusú népdalok éneklése és jellemzői. – Népi hangszerek (duda, tekerő, cimbalom, citera). – Hagyományok, szokások. – Népdalgyűjtők. – Feldolgozások. – Gyermekdalok (kánonok), más népek dalai.	– tiszta intonálás, helyes légzés és testtartás, – hallásfejlesztés, – elemző képesség fejlesztése, – ritmuskészség, – zenei írás-olvasás, – improvizatív képesség: szóban – ritmusban – dallamban.

##### A továbbhaladás feltételei:

A tanuló:

- tudjon 13 dalt emlékezetből csoportosan, tisztán, érthető szövegkiejtéssel, pontos ritmusban elénekelni,



- ismerje fel a népi hangszereket a hangzásukról,
- legyen jártas a magyar népi hagyományok és szokások világában (megnevezése és célja),
- a felsorolás szintjén, területhez kötve nevezze meg a népdalgyűjtőket,
- különböztesse meg az új és régi stílusú népdalok jellemzőit,
- tudjon beszélni Kodály Zoltán életéről, munkájáról,
- legyen képes egyszerű ritmus, dallam és szöveg rögtönzésére (2-3 ütem),
- ismerje fel a többször meghallgatott zeneműveket, feldolgozásokat (szerző – cím – műfaj).

## Dalok és zeneművek

A tanár által választott tankönyvcsaládból a számonkérendő dal- és zenehallgatási anyagot a pedagógus határozza meg.

## II. Elméleti ismeretek

### Célok és feladatok

- Ritmikai fogalmak és elemek bővítése, gyakorlása.
- Dallam ismeretek rendszerezése.
- Relatív szolmizáció a vonalrendszerben (G/VIOLIN – kulcsban).
- Hangsorok (tonalitás) és hangközök felismerése, megnevezése és lejegyzése.
- Előadási jelek és módok alkalmazása.

Tartalom	Fejlesztési feladatok
II. Elméleti ismeretek – Ritmikai elemek: a tizenhatod értéke, írása, szünetjele, kis és nyújtott. – ABC-s hangok neve a vonalrendszerben (G-kulcs). – Hangközök: T1 – T4 – T5 – T8. – Hétfokú hangsorok: Dúr – moll: 1b előjegyzéssel. – Előadási jelek.	– a figyelem tartósságának növelése, – ritmuskészség fejlesztése, – a kreatív gondolkodás mélyítése, – zenei írás-olvasás képességének fejlesztése, – hallásgyakorlatok, – a kifejező éneklés technikájának fokozása.

### A továbbhaladás feltételei:

A tanuló:

- a tizenhatod értéket ismerje fel, reprodukálja s helyes elosztásban kottázza.
- legyen képes relatív módon szolmizálni és kottázni 1b előjegyzéssel,
- ismerje fel a dúr és moll hangsorokat,
- ismerje a tempó és a dinamikai jeleket a tanult dalokhoz, meghallgatott zeneművekhez kapcsolva.

## III. Zenetörténet, zenehallgatás

### Célok és feladatok

- Az egyes korszakok történelmi hátterének megismerése.
- Kapcsolatot felismerni a társművészetekkel.
- A kor kiemelkedő zeneszerzőinek megismerése (élete, művei).
- A behatárolt időt meghatározó stílusok, műfajok megismertetése.
- A kiválasztott zeneművek meghallgatása, értelmezése verbálisan vagy a rajzolás technikájának kifejező eszközeivel.

Tartalom	Fejlesztési feladatok
III. Zenetörténeti korok, ismeretek – a középkor egyházi és világi zenéje (gregorián ének, trubadúr zene), – <i>a reneszánsz zenéje</i> : – motetta, madrigál, – Palestrina, Lassus, – <i>a barokk muzsika</i> : – menüett, – prelúdium, fúga, szvit, versenymű, – opera, oratórium, kantáta, – Purcell, Vivaldi, Bach, Händel, Torelli, Corelli – a barokk zenekar hangszerei, – az orgona.	– rálátás a történelem és a művészetek összefonódására, – az éneklési technika fejlesztése, – zenei karakterek megkülönböztetése, – hallásfejlesztés, – zenei írás-olvasás képességének fokozása.

### A továbbhaladás feltételei:

A tanuló:

- tudjon a három korszakból egy-egy éneket szépen, finoman, halkán megszólaltatni,
- ismerje a tanult korok jellemzőit (összevetve más művészeti területekkel) műfajait, hangszereit és zeneszerzőit,
- nevezze meg az emberi hang hangszíneit,
- ismerje fel a hangszereket a hallott hangszín és a megszólaltatás technikája, módja alapján,
- tudatosítsa magában: minden zenének van célja és mondanivalója,
- a meghallgatott zeneművek főtémáját tudja dúdolni,
- ismerje fel és nevezze meg a meghallgatott zeneműveket.

### Dalok és zeneművek

A számonkérendő dal- és zenehallgatási anyagot a tanár határozza meg.

## 6. ÉVFOLYAM

### Muzsikáló nagy világ

Időkeret: 37 óra/heti 1 óra

Fejezetek	Új ismereteket feldolgozó órák száma	Gyakorlás, készségfejl. óraszám	Összefoglalás, rendszerezés óraszám
I. A magyar népzene	10	3	1
II. Magyar történeti énekek	7	2	1
III. Elméleti ismeretek	folyamatos		
IV. Zenetörténeti ismeretek	9	1	1
IV. Év végi összefoglalás			2

Az összes óra 37/ebből:	26	6	5
-------------------------	----	---	---

## Az egyes fejezetekre vonatkozó javaslatok

### I. A magyar népzene

#### Célok és feladatok

- Nyugodt, kellemes légkör megteremtésével a felszabadult, biztos és pontos éneklés megvalósítása.
- A magyar zenekultúra megismerése és őrzése.
- Tudatos zenei anyanyelvünk elsajátítása mellett látni kell, hogy az egyetemes kultúra milyen hatást gyakorol magyarságunkra. Ezért behatóan kell foglalkozni (a kronológiát mindig szem előtt tartva) más népek műveltségével, művészetének kiemelkedő egyéniségeivel.
- A magyar népszokások ismereteinek bővítése (élményszerű megjelenítés: beszéd – ének – mozgás koordinációja).

Tartalom	Fejlesztési feladatok
I. A Magyar népzene – magyar népdalok és népszokások dallamai, – jellemző stílusjegyek, – a ballada – feldolgozások, – más népek dalai.	– kifejező éneklés, – népi nyelvünk szókincsének, ismeretének bővítése, – halláskészség fejlesztése (dallamvonal, szerkezet), – földrajzi elhelyezkedések behatárolása, – a gyermek, a női és a férfi hangszínek felismerése.

#### A továbbhaladás feltételei:

A tanuló:

- tudjon 9 magyar népdalt emlékezetből – csoportosan, karakteresen énekelni, a dallam és a szöveg egységének megteremtésével,
- tudjon idézni a tanult szokásokból és hagyományokból,
- ismerje lakóterületének népzenei együtteseit

### Dalok és zeneművek

A tanár által választott tankönyvcsaládból a számonkérendő dal- és zenehallgatási anyagot a pedagógus határozza meg.

### II. Magyar történeti énekek

#### Célok és feladatok

- Tiszta intonálás és a hangulati tartalomnak megfelelő előadásmód megvalósítása.
- Ismerje a történelmi események meghatározó szerepét az adott kor zenéjére.
- A múlt értékeinek őrzése és ápolása.
- Korabeli kifejezések megismerése, gyarapítása.
- Jellemző hangszerek alakja, megszólaltatásának módja és hangszíne.
- Végezzenek gyűjtőmunkát (korabeli dalok, versek, táncok, képek a hangszerekről, ruhaviseletről).

Tartalom	Fejlesztési feladatok
II. Magyar történelmi énekek – <i>a XVI. sz. zenéje:</i> – Tinódi Lantos Sebestyén, – a lant, – korabeli dallamok, – <i>a kuruc kor zenéje:</i> – történelmi háttér, – korabeli dalok és táncok, – a tárogató.	– az éneklés fejlesztése, – rálátás a kor összefüggéseire, – hallásfejlesztés a hangszerek hangszínének felismerésével, meghatározásával, – ritmuskészség fejlesztése a jellemző ritmikai elemek kiemelésével, – rendszerező, összegző képesség fokozása.

### A továbbhaladás feltételei:

A tanuló:

- tudjon különböző korokból magyar történelmi éneket hangulatosan, érthető szövegmondással elénekelni,
- határozza meg a dalokban előforduló korabeli szavak, kifejezések jelentését,
- ismerje fel a tanult hangszereket hangzás és alak alapján,
- tudjon összefüggően beszélni, Tinódi Lantos Sebestyén életéről és műveiről,
- értelmezze a históriás énekek, kuruc dalok és '48-as dallamok üzenetét.

### Dalok és zeneművek

A tanár által választott tankönyvcsaládból a számonkérendő dal- és zenehallgatási anyagot a pedagógus határozza meg.

### III. Elméleti ismeretek

#### Célok és feladatok

- Új elméleti ismeretek rögzítése, gyakorlása, alkalmazása.
- Ritmikai elemek bővítése.
- Módosító jelek ismerete, módosított hangok szolmizálása és lejegyzése.
- Az egy kereszt (1#) előjegyzés alkalmazása.
- A szekund és a terc hangközök felismerése, szolmizálása és kottázása (k2 – N2, k3 – N3).

Tartalom	Fejlesztési feladatok
II. Elméleti ismeretek – Ritmikai elemek: – a triola – felütés – AUFTAKT, csonka ütem, – Módosítások: – jelek: kereszt (#) felemel, bé (b) leszállít, feloldó (⚡) – hangok: megnevezése, kottázási módja, – Dúr és moll hangsorok lejegyzése 1 # előjegyzéssel. – Hangközök felismerése és megnevezése: (k2, N2, k3, N3)	– egyenletes lüktetés (3/8, 6/8), – tájékozódás a metrikus megosztásban, – halláskészség fejlesztése: – módosítások felismerése – a hangok egymáshoz való viszonya a magasságot illetően, – zenei írás-olvasás készségének fejlesztése. – a figyelem tartósságának növelése.

Tartalom	Fejlesztési feladatok
Szekund terc	

### A továbbhaladás feltételei:

A tanuló:

- ismerje fel hallás után és kottaképről a triolát,
- legyen képes a 3/8-os és 6/8-os lüktetés megtartására,
- tudja alkalmazni a módosító jeleket tanári segítséggel
- nevezze meg a kereszttel, majd b-vel módosított ABC-s hangokat,
- tudjon kottázni egy kereszt (#) előjegyzéssel
- ismerje fel és nevezze meg a szekund és a terc hangközöket.

## IV. Zenetörténet, zenehallgatás

### Célok és feladatok

- Tiszta éneklés megvalósítása.
- A XVIII. század zenei műveltségének megismerése (formák, műfajok, zeneművek, zeneszerzők).
- A zenehallgatás szokásának kialakítása, fejlesztése.
- Kapcsolatot tartani más műveltségi területekkel.
- Dinamikai jelek folyamatos megismerése és alkalmazása.

Tartalom	Fejlesztési feladatok
IV. Zenetörténeti ismeretek – A XVIII. sz. zenéje: A Bécsi klasszicizmus. – A kor: megnevezése, jelentősége, formái (triós, szonáta), műfajai (szonáta, vonósnégyes, szimfónia, klasszikus opera), zeneszerzői (Haydn, Mozart, Beethoven) és alkotásai. Dinamikai jelek, meghatározások: crescendo, decrescendo, pianissimo (pp), piano (p), mezzoforte (mf) forte (f), fortissimo (ff). Zenei együttesek: – vonósnégyes, – szimfonikus zenekar.	– éneklési készség fejlesztése, – hallás- és ritmusgyakorlatok, – koncentráció képességének fokozása, – megfigyelő képesség erősítése, – zenei véleményalkotás, – zenei karakterek elkülönítésének képessége.

### A továbbhaladás feltételei:

A tanuló:

- tudjon klasszikus dalt szépen, a megfelelő tempóban is dinamikával énekelni,
- ismerje a bécsi klasszicizmus korának jelentőségét,
- tudja megnevezni a műfajokat és a kor zeneszerzőit,
- ismerje fel a meghallgatott zeneműveket.

## Dalok és zeneművek

A számonkérendő dal- és zenehallgatási anyagot a tanár határozza meg.

# 7. ÉVFOLYAM

Időkeret: 37 óra/heti 1 óra

Fejezetek	Új ismereteket feldolgozó órák száma	Gyakorlás, készségfejl. óraszám	Összefoglalás, rendszerezés óraszám
I. A magyar népzene	10	4	2
II Elméleti ismeretek	folyamatos		
III. Zenetörténeti ismeretek	16	2	2
IV. Év végi összefoglalás			1
Az összes óra 37/ebből:	26	6	5

## Az egyes fejezetekre vonatkozó javaslatok

### I. A magyar népzene

#### Célok és feladatok

- A dalok igényes megszólaltatása.
- Új és régi stílusú népdalok bővítése.
- A dalanyag és a népművészet összefüggésének keresése és tudatosítása.
- A népzenei szakszókinccs alkalmazása.
- Népzenei alapuló feldolgozások megismerése.
- Ünnepek szokásainak, hagyományainak újabb dalai.

Tartalom	Fejlesztési feladatok
I. A Magyar népzene – a népdalgyűjtés, – új és régi stílusú népdalok: dallami elemzése, szerkezeti felépítése, előadásmódjai. – feldolgozások.	– éneklési készség, – hallás- és ritmusérzékenység, – improvizációs készség, – önállóan végzett ismeretszerzés képességének fejlesztése.

#### A továbbhaladás feltételei:

A tanuló:

- tudjon 10 magyar népdalt énekelni, az érzelmi tartalmak megjelenítésével,
- legyen képes megkülönböztetni az új és a régi stílusú népdalokat,
- ismerje fel a feldolgozásokat zenehallgatás útján (zeneszerzője, műfaja, címe, a feldolgozott népdalok felsorolása).

## Dalok és zeneművek

A tanár által választott tankönyvcsaládból a számonkérendő dal- és zenehallgatási anyagot a pedagógus határozza meg.

## II. Elméleti ismeretek

### Célok és feladatok

- Előadási jelek és zenei szakkifejezések bővítése és alkalmazása.
- Új hangközök megismerése (szext és szeptim).
- A zenei írás és olvasás továbbfejlesztése.
- A két kereszt (2#) és két bé (2b) előjegyzés használatának tudatosítása dúr és moll hangnemekben.

Tartalom	Fejlesztési feladatok
II. Elméleti ismeretek – Hangközök: – szext – k6, N6, – szeptim – k7, N7, – Előjegyzések – 2 kereszt, – 2 bé, – Előadási jelek, zenei szakkifejezések.	– szolmizációs készség, – halláskészség, – kottázási készség fejlesztése, – ritmuskészség.

### A továbbhaladás feltételei:

A tanuló:

- ismerje fel a szext és szeptim hangközöket, tudja megnevezni és a vonalrendszerben elhelyezni 2# és 2 b előjegyzéssel tanári segítséggel,
- tudja a megfelelő helyen használni és alkalmazni az új zenei szakszavakat, kifejezéseket.

## III. Zenetörténet, zenehallgatás

### Célok és feladatok

- Határozott, tisztán intonáló, hangulatos éneklés megvalósítása.
- A zeneirodalom közkinccsé tétele.
- A nemzeti és egyetemes zenekultúra megismertetése, összefüggéseinek megláttatása.
- Az értékes zeneművek meghallgattatásával élményt nyújtani.

Tartalom	Fejlesztési feladatok
III. A romantika kora – a kor: – elnevezése, – történelmi háttere, – jellemző jegyei, – műfajai: népies műdal, verbunkos, rapszódia, programzene, a romantikus dal, nemzeti opera,	– helyes légzés, testtartás, – éneklés készsége, – hallás- és ritmuskészség, – zenei emlékezet fejlesztése, – a belső hallás képessége, – többszólamú éneklés képessége, – azonosítási képesség fejlesztése,

Tartalom	Fejlesztési feladatok
– zeneszerzők: Erkel, Liszt, Schubert, Schumann, Mendelssohn, Brahms, Chopin, Dvořák, Smetana, Csajkovszkij, Muszorgszkij, Verdi, Wagner, – a romantikus nagy zenekar.	– hangszercsoportok felismerése, – a műelemző képesség fejlesztése.

### A továbbhaladás feltételei:

A tanuló:

- tudjon romantikus dalt kifejező előadásmóddal énekelni,
- tudja megnevezni a magyar és egyetemes zenekultúra egyéniségeit, kiknek életútját, kedvelt műfajait és jellemző műveit ismerteti,
- tudja levezetni a népdal, népies dal, népies műdal és a műdal jelentésének tartalmát,
- ismerje fel zenehallgatás során az egyes zeneműveket (szerző, cím, műfaj, zenei apparátus).

### Dalok és zeneművek

A számonkérendő dal- és zenehallgatási anyagot a tanár határozza meg.

## 8. ÉVFOLYAM

Időkeret: 37 óra/ heti 1 óra

Fejezetek	Új ismereteket feldolgozó órák száma	Gyakorlás, készségfejl. óraszám	Összefoglalás, rendszerezés óraszám
I. Magyar és más népek népzeneje	10	4	2
II Elméleti ismeretek	Folyamatos		
III. Zenetörténeti ismeretek	14	2	1
IV. Év végi összefoglalás			4
Az összes óra 37/ebből:	24	6	7

### Az egyes fejezetekre vonatkozó javaslatok

#### I. Magyar és más népek népzeneje

##### Célok és feladatok

- Az önálló, illetve csoportban való kifejező éneklés megvalósítása,
- Bartók Béla életútjának és műveinek megismerése, művészetének méltatása,
- Rámutatni más népek népzenejének értékeire, és a világra gyakorolt hatására.



Tartalom	Fejlesztési feladatok
I. Magyar és más népek zenéje – a magyar népzenei dialektusok, – új és régi stílusú népdalok, – éneklése, – elemzése, – Bartók Béla élete, művei, – Más népek népzenejének dalai és jellemzői.	– éneklési készség, – halláskészség fejlesztése, – a komplexitás képessége: – memorizálási képesség erősítése, – önálló ismeretszerzés képessége, jártasságok bővítése, – a gyakorlati alkalmazás.

### A továbbhaladás feltételei:

A tanuló:

- tudjon 6 újonnan tanult dalt énekelni, egyéni előadásban,
- ismerje és tudja földrajzilag meghatározni, térben elhelyezni a magyar népzene dialektusterületeit,
- legyen képes alkalmazni az eddig megszerzett népzenei tudását,
- ismerje és mutassa be röviden Bartók Béla életét és művészetét,
- ismerje fel a jellegzetes motívumokról a meghallgatott zeneműveket: szerző, cím, műfaj, zenei apparátus megnevezésével,
- ismerje meg, fogadja el más népek dallamkincsét.

### Dalok és zeneművek

A számonkérendő dal- és zenehallgatási anyagot a tanár határozza meg.

## II. Elméleti ismeretek

### Cél és feladat:

- Alkalmazni a 8. osztályig megszerzett elméleti ismereteket.

Tartalom	Fejlesztési feladatok
II. Elméleti ismeretek: – ritmus: – nevek, – értékek, – képletek, – szolmizálás: – relatív és, – hangközök, – hangsorok, – zenei írás.	– ritmuskészség, – szolmizációs képesség, – halláskészség, -képesség, – zenei írás-olvasás képességének fejlesztése.

### A továbbhaladás feltételei:

A tanuló:

- ismerje fel és nevezze meg a hallott vagy, látott ritmust: szóban – ritmusnév, írásban – ritmusjel, hangoztatva – taps,
- tudjon tájékozódni és viszonyítani a zenei vonalrendszerben,
- tudjon szolmizálni relatív módon,
- legyen képes kottázni 2# és 2b előjegyzésig tanári segítséggel,

- ismerje fel, nevezze meg és tudja szolmizálni a tanult hangközöket: T1, k2 – N2, k3 – N3, T4, T5, k6 – N6, k7 – N7, T8) tanári segítséggel,
- ismerje fel, nevezze meg és tudja lekottázni a tanult hangsorok hangkészletét tanári segítséggel: pentaton, dúr, moll.

### III. Zenetörténet, zenehallgatás

#### Célok és feladatok

- Utat kell nyitni a világ különböző pontjain élő és alkotó művészek és műveik felé.
- Tiszteljük és becsüljük a XX. század magyar zeneművészeinek (szerzők, előadók) munkáját.
- Törekedni kell arra, hogy az ismereteket ne egymástól elhatárolva, hanem az összefüggések meglátásával, felismerésével egymást kiegészítve, egységes egészet alkotva alkalmazzák (tantárgyi koncentráció).

Tartalom	Fejlesztési feladatok
III. A XX. század zenéje – dalok, énekes szemelvények, – irányzatok: impresszionizmus, neoklasszicizmus, folklorizmus, elektronikus zene, dzsessz, könnyűzene, – zeneszerzők – Bartók, Kodály, Weiner, Kurtág, Petrovics, Szokolay, Durkó, Kocsár, Balassa, – Debussy, Ravel, Stravinszky, Honegger, Prokofjev, Hacsaturján, Britten, Penderecki, – Gershwin, Beatles, Presley, Webber, Szörényi	– éneklési, hallás- és ritmuskészség, – zenei írás-olvasás, – a felismerés képessége, – memóriafejlesztés, – alkalmazás képességének fokozása, – dinamikai érzék fejlesztése, – a komplexitás képessége, – a műelemzés képességének fejlesztése.

#### A továbbhaladás feltételei:

A tanuló:

- tudjon dalt emlékezetből zeneileg igényesen, kifejezően megszólaltatni,
- legyen képes a több szólamban való éneklésre,
- tudjon beszélni a XX. századi zene irányzatairól, zeneszerzőiről,
- ismerje fel és nevezze meg a meghallgatott zeneműveket (szerző, cím, műfaj, zenei apparátus).

#### Dalok és zeneművek

A számonkérendő dal- és zenehallgatási anyagot a tanár határozza meg.

### IV. Év végi összefoglalás

#### Célok és feladatok

- Oldott, kellemes hangulatú órák fejlesszék a kommunikációs és emocionális képességeket.
- A felszabadult éneklés vezessen a zene értékeihez és örömeihez.
- Az egyes zenetörténeti korok átlátásával, az ismeretek komplexitásával, az értékes tudás biztosítása

- Alakuljon ki igény, váljék szokássá a zene hallgatása.
- Kellően kell motiválni az önművelésre, újabb ismeretek megszerzésére, lehetőségeire.

Tartalom	Fejlesztési feladatok
IV. Év végi összefoglalás (5–8. évfolyam) – A magyar népzene, – Más népek dalkincse, – Zenetörténeti korok, – a kora középkortól a XX. századig.	– éneklés-, hallás- és ritmuskészség fejlesztése, – zenei írás-olvasás, – rendszerező, összegző képesség, – a figyelem tartósságának növelése, – együttműködési képesség, – a felismerés és alkalmazás képessége.

### **Eszközök, felszerelések, segédletek**

- A tanár által választott tankönyvcsalád és a hozzá kapcsolódó segédletek.
- Kottavonalas füzet
- Kottavonalas tábla
- Metronom
- Ritmushangszerek
- Hangvilla
- Szintetizátor
- Kottaállvány
- Hangkazetták, cd-k
- Magnetofon, cd-lejátszó
- Zenei lexikonok
- Zenei arcképcsarnok
- Videó
- Zeneiskolában tanulók hangszerei
- DVD
- DVD lejátszó
- Videók videólejátszó
- Digitális tábla
- Számítógép
- Digitális, interaktív tananyagok
- Az oktatási és kulturális miniszter által kiadott képességfejlesztő, kompetencia alapú oktatási programok.

Modultérképek segítségével összeállított éves tantárgyi munkatervek kompetenciafejlesztő moduljait a pedagógusok a tanulócsoportok, osztályok életkori sajátosságait, adottságait, összetételét figyelembe véve állítják össze a tanév elején.

# VIZUÁLIS KULTÚRA 1-4.

---

A tanterv a hétköznapi élet által megkövetelt kommunikáció, ezen belül a vizuális kommunikáció nyelvének megismertetésére és gyakorlati alkalmazására helyezi a hangsúlyt. Az előkészítő, alapozó szakaszban, amikor a gyerekek még nem tudnak biztonságosan olvasni, ismereteiket a környezetükből látás, hallás, tapintás, azaz komplex megtapasztalás útján szerzik. A tantárgy különösen a látvány mélyebb tartalmának, jelentésének, esztétikai üzenetének megértéséhez járul hozzá. A hétköznapi élmények mellett előtérbe helyezi a remekművek által keltett élmények fontosságát, melyek a későbbiekben meghatározók lehetnek az esztétikai élményképesség, a kifejező és befogadó képesség, az ízlés fejlesztése terén. Lehetővé teszi a gyermekek számára a látható, tapintható tárgyi valóságban, a képi világban való eligazodást, személyes alkotói utak bejárására bátorít. Fontosnak tartja az új médiumok közlésformáinak, sajátos vonásainak megismertetését.

A tantárgy látni, láttatni és alkotni tanít.

## Célok és feladatok

Átfogó szakmai célja a tanulók látáskultúrájának megalapozása. Feladata vizuális megismerő, befogadó, alkotó képességek fejlesztése, a kommunikáció köznapi, művészi, műszaki és tudományos-módjainak, a közlés és kifejezés képi formáinak megismertetése. Fejleszti síkbeli, térbeli ábrázoló, kifejező, közlő, alakító, konstruáló képességeiket. A gondolatban és érzelmekben gazdag tevékenységek által a világ érzéki- tapasztalati birtokbavételére nevel. Feladata a látás és a kéz intelligenciájának kiművelése. A térszemlélet, a forma-, színdinamika és szerkezeti érzék, az anyagismeret képességei a tantárgy fejlesztő hatására emelkednek magasabb szintre. A megsokszorozódott vizuális hatások, technikai információk korábban a tantárgy újszerű célja az információk közti szelekció, a tanulók kritikus befogadási képességének megalapozása.

Az általános nevelési célokhoz a kreativitás, a problémafelismerő- és megoldó képesség, a képzelet, a képi gondolkodás, az ízlés, a nyitottság, az empátia, az érzelmi élet gazdagításával járul hozzá. A művészeti nevelés érték közvetítő, értékteremtő, egyben **személyiségformáló szerepet tölt be. Jelentősen hozzájárul a kultúra értékeit becsülő, környezettudatos magatartás formálásához.**

Az 1-4. osztályban a vizuális nevelés célja, hogy hozzásegítse a gyermekeket élményeik, tapasztalataik, fantáziaviláguk kifejezéséhez, látási információk, esztétikai hatások befogadásához, alkotó tevékenységekhez. Az érzelmekkel kísért önkifejezés elmélyültségének megőrzése mellett az egyre céltudatosabb megismerés ösztönzése, képi gondolkodásuk fejlesztése, vizuális képzeletkincsük bővítése. Lehetővé teszi a gyermekek számára a látható, tapintható tárgyi valóságban, a képi világban való eligazodást és személyes alkotói utak bejárására bátorít.

Célja továbbá azoknak a képességeknek, készségeknek a fejlesztése, ismereteknek az átadása, amelyek a vizuális kommunikáció magasabb szintű műveléséhez, a látható világ használatához, alakításához, a kreativitás fejlesztéséhez szükségesek” (Nat)

A tantárgy feladata a tanulók ábrázolásbeli formakészletének további gazdagítása, megfigyelőképességük, tér- és időérzékük fejlesztése a látvány és a mozgás ábrázolásával, térbeli rendezéssel; szín- forma-és szerkezeti érzékük alakítása rajzolással, festéssel, mintázással, konstruálással, érdeklődésük folyamatos ébrentartásával. Esztétikai érzékenységük fejlődését a manuális munka, a látványélmények és a bemutatott

műalkotások szolgálják. Az alkotó és befogadó tevékenységek szabálytudatuk, akaratuk, önértékelésük megerősítését célozzák, a csoportmunka lehetősége együttműködési készségeiket fejleszti. A természetes és mesterséges környezet agyagainak megismerése. A munkaeszközök rendeltetésszerű, balesetmentes használata. Az anyagokkal célszerű, eredményes és takarékos gazdálkodás.

A kerettanterv a Nemzeti alaptanterv Vizuális kultúra műveltségi részterületének megfelelően a tantárgyi tartalmakat négy nagy témakörbe sorolja: vizuális nyelv; kifejezés, képzőművészet; vizuális kommunikáció; tárgy- és környezetkultúra.

A vizuális nyelv a látvány értelmezésének nyelve, a témakörök kifejező elemeit és rendező elveit sorolja fel; kifejezés, képzőművészet témakör a gyermekek személyes, kifejező- expresszív tevékenységének és az elvárható műelemzési, művészeti ismereteinek leírását tartalmazza. A vizuális kommunikációhoz a vizuális megismerést szolgáló tevékenységek, és a köznapinformatív tudományos képi közlésekkel kapcsolatos ismeretanyagok tartoznak. A tárgy- és környezetkultúra témaköre a használati tárgyakkal, a tárgyalkotó művészetekkel és az építészettel kapcsolatos alkotó és elemző tevékenységeket tartalmazza. A tananyag bővülő, spirális elrendezésű, a témakörök és a fő tevékenységi formák évenként ismétlődnek, tartalmukban gyarapodnak, művelési szintjük emelkedik, a technikák bővülnek, anyagokat, eszközöket, eljárásokat javasol. A tananyag jellegét tekintve mind a négy évfolyamon gyakorlati tevékenységközpontú. A tanítás során a kerettantervi követelmények leghatékonyabban a több témakör szempontjait magába foglaló komplex feladatokkal teljesíthetők.

A vizuális megismerés és kifejezés módszereinek elsajátítása sem öncél, ezeket mindig az egyéb nevelési célok, összefüggésében kell szemléljük. Mindemellett a vizuális nevelésnek vannak olyan speciális feladatai, amelyek igazán hatékonyan a vizuális kultúra tantárgy sajátos tevékenységein keresztül valósíthatók meg. Ezek a következők:

### **Megismerő- és befogadóképesség fejlesztése**

A vizuális nevelés különösen sokat tehet az ismeretszerzés és a kommunikáció területén. A vizuális kultúra tanítása nagymértékben hozzájárul a nemzeti kulturális identitás megerősödéséhez, mai és múltbéli értékeink, népművészeti hagyományaink megismeréséhez.

### **Kreativitás (Alkotóképesség; Problémamegoldó képesség) fejlesztése**

A vizuális nevelés különösen sokat tehet az önállóság, az alkotó magatartás kialakítása terén.

### **Önismeret, önértékelés, önszabályozás fejlesztése**

A rajzóra tevékenységek segítik az önismeret, az önértékelés kialakulását, ha pedig a feladatok kellően motiválóak, a korosztályt valóban „megszólítják” fejlesztik a koncentráció képességet, az önszabályozást is.

A tanulási módszerek helyes megválasztása, a megfelelő pozitív pedagógiai attitűd ugyancsak fontos nevelési tényezők.

A vizuális nevelés komplex hatásainak köszönhetően számos **kulcskompetencia** fejlesztéshez nagymértékben hozzájárul.

Az alkotó tevékenységek során megvalósuló ismeretszerzés, illetve ismeretfeldolgozás erőteljesen fejleszti az **önálló tanulás képességeket**.

A vizuális nevelés, jellemzően önállóságra készítő kreatív, saját érdeklődésre építő komplex hatású gyakorlati feladatokon keresztül valósul meg, amelyek során lehetőség nyílik különböző élmények és ismeretek integrálására, ami nagyban segítheti a motivációt, a **kezdeményező-képesség és vállalkozói kompetencia** kialakulását

Azon túl, hogy a rajz és vizuális kultúra ismeretanyaga érinti a matematika bizonyos területeit is (alapvetően nem vizuális jelenségek, minőségek mennyiségek vizuális megjelenítése grafikonok, táblázatok stb. alkalmazásával; sík és térmértani alakzatok jellegzetességeinek megismertetése stb.), a strukturált, logikus gondolkodást fejlesztő projekt feladatok ugyancsak segítik a **matematikai kompetencia** fejlesztését.

A tantárgy alapvetően gyakorlati jellegéből és módszereiből következően nagy lehetőséget nyújt a **differenciálásra**. Az órákon folyamatos a diák munkáját segítő, formatív értékelés, ami egyúttal lehetővé teszi a „személyre szabott” oktatást is.

Az élményszerű, kreativitást fejlesztő, motiváló hatású feladatok, nagy segítséget jelentenek az átlagos, vagy éppen **tanulási problémákkal küzdő diákok** számára is. A vizuális alkotó tevékenységek segíthetik önismeretük, önbecsülésük, problémamegoldó és koncentráció képességük fejlesztését.

- A fő fejlesztési célok és a témakörök is minden évfolyamon azonosak, de korosztálytól függően más-más formában, eltérő szinten jelennek meg.

## **Kiemelt közös követelmények**

### **Hon- és népismeret**

- A tanulók ismerjék meg népünk kulturális örökségének jellemző sajátosságait. Sajátítsák el azokat az ismereteket, amelyek az otthon, lakóhely, a szülőföld, a haza és népei megismeréséhez, megbecsüléséhez vezetnek. Ismerjék meg környezetük hagyományait és jellegzetességeit. Gyakorolják azokat az egyéni és közösségi tevékenységeket, amelyek hazaszeretetük kifejezésére szolgálnak. Ismerjék meg nemzeti kultúránk nagy művészeit és alkotásait. Becsüljék meg népművészetünk és más népek művészetének értékeit.

### **Kapcsolódás Európához és a nagyvilághoz**

- Legyenek érdeklődők és nyitottak az európai kultúra iránt.
- Ismerjék az egyetemes kultúra kiemelkedő egyéniségeit, művészeti alkotásait, a társművészetekkel együtt.
- Legyenek érzékenyek a problémák lényege iránt. Legyenek képesek megoldási lehetőségek keresésére.

### **Környezeti nevelés**

- Ismerjék meg környezetünket.
- Kapcsolódjanak be környezetük értékeinek megőrzésébe.
- Életmódjukban nyilvánuljon meg a természet tisztelete.

### **Kommunikációs kultúra**

- Segítsék elő a jelek útján a képi megfogalmazásokban az üzenetváltást.
- Segítsék az ismeretek megszerzésében és továbbadásában.
- Tudják használni a mesterséges közvetítő rendszereket.

### **Testi, lelki egészség**

- Minden tevékenységében törekedjenek testi, lelki egészségüknek megőrzésére.
- Fordítsanak figyelmet a családi életre.
- Harcoljanak a káros szenvedélyek ellen.
- Legyenek toleránsak és segítőkészek a sérült, beteg társaikkal szemben.

## Tanulás

- Törekedjenek ismeretszerzésre.
- Ismereteiket használják fel más területen is.
- Fejlesszék a szemléletes és elvont ábrázolási készségüket.

## Pályaorientáció

- Tudatosan készítsenek fel a pályaválasztásra.
- Nyújtsanak lehetőséget a tehetséggondozásra.
- Adjanak átfogó képet a munka világról.
- Biztosítsanak feltételeket, lehetőségeket a képességek kipróbálásához.

## Fejlesztési követelmények

- Legyen képes a gyermek gondolatait, érzéseit, élményeit vizuális nyelvi eszközökkel, saját kifejezési céljai szerint és a tanuláshoz szükséges formában, a megismert technikák egyre jártasabb használatával megjeleníteni.
- Értse a műalkotások képi közlések, tárgyak életben betöltött szerepét.
- Tudjon a térben tájékozódni, tudja a maga számára értelmezni a tankönyvekben, környezetében található vizuális közlő, eligazító jeleket.
- Ízlésítéletét néhány szempont alapján indokolja.
- Általános nevelési követelmény a saját és mások munkájának megbecsülése, a kultúra és a **környezetvédelem fontosságának megértése**, az esztétikai élmények iránti nyitottság, törekvés az értékes és az értéktelen megkülönböztetésére.
- A tantárgyi fejlesztés eredményeképpen várható a tanulók egyéni eltéréseket mutató képesség-, készség-ismeret- és magatartásbeli fejlődése, melynek tényét minden esetben önmaguk év eleji szintjéhez, valamint az életkori jellemzőkhöz viszonyítva ítélünk meg.

## Alkotó képességek

- A kisiskolások érdeklődésére, észlelési érzékenység jellemző: kíváncsi rácsodálkozás a látható világ számukra új, érdekes, szép jelenségeire. Képzelőerejük az eleven, konkrét belső képekben, képzeletben való gondolkodásban, valamint a képzettársításaik könnyedségében, tartalmi gazdagságában és képi- plasztikai, kifejezés, síkbeli és térbeli konstruálás bátorságában, eredetiségében nyilvánul meg. Szívesen alkalmaznak szokatlan, egyéni megoldásokat. Ábrázolási jelrendszerük árnyaltabbá válik, egyéni vonásokat hordoz. Kifejezőképességük, expresszivitásuk szubjektív arány- és színkezelésben, fokozásban, kiemelésben mutatkozik meg. Kreativitásuk az ötletek könnyed áramlásában, egyéni leleményességben nyilvánul meg, amit lelkesedéssel végzett konkrét tevékenység motivál. Elképzeléseiteket igyekeznek azonnal meg is valósítani, ennek során addig szerzett készségeiket, ismereteiket mozgósítják, de többségük a tanító segítő közreműködésére is igényt tart. Az alkotás öröme teszi képessé őket munkáik kidolgozására. Képesek alkotásaikat segítséggel értékelni, elemezni, társaik élményeit is figyelemmel követik.

## Befogadó, megismerő képességek

- Az alsó tagozatos gyermekre jellemző a látható világ jelenségeivel, az esztétikai értékekkel kapcsolatos élmények iránti észlelési nyitottság; ösztönös és könnyen mozgósítható kíváncsi rácsodálkozás, képesség élőlények, tárgyak, képek, jelenségek tüzetes szemlélésére, megfigyelésre; látványelemek emlékezetű megőrzésére, könnyed felidőzésére. Vizuális emlékezetük megtartó erejére építve képesek az ábrázolás- alakítás során vizuális esztétikai képzetekkel végzett gondolkodási, képzeleti műveletekre (összehasonlításra, elemzésre, képzeleti átalakításra). A látványban rejlő jelentést, művészeti kifejezést, a közlések tartalmát

adott szempontok alapján olvassák, elemzik. Képesek látható (tér, forma, szín, változás, mozgás) viszonylatok megítélésére lényeges összefüggések (külső- és belső forma, forma és tartalom, forma és funkció) megértésére, ábrázolásbeli és szóbeli magyarázatára. Mindenre erős szubjektivitás, egyéni felfedező látásmód jellemző. Műalkotások nézegetése, adott szempontok szerint elemzése során mozgósítják formálódó vizuális, esztétikai, művészeti képzeleteiket. Élményeik érzelmeikben átszűrve tükröződnek, törekszenek asszociációkra támaszkodó egyéni ízlésítéletük megfogalmazására.

## A tanulást segítő képességek

- A vizualitás nélkülözhetetlen a többi érzékszerv tapasztalatainak rendezésében, a tanulásban, a művelődésben, a mindennapi életben.  
Az információk áttekinthetővé tételéhez, tagolásához, szemléltetéséhez, ábrák megértéséhez és létrehozásához szükséges felkészültség megszerzéséhez tantárgyunk nyújt kellő alapot. Általa sajátíthatja el a tanuló a vizuális információk formáit, és ismeri meg lelőhelyeit (könyvekben, kiállításokon és egyéb más forrásokban).

## Az értékelés elvei és szempontjai

- Első évfolyamon célszerű diagnosztizáló felmérést végezni. Ezáltal felismerhetők a kiemelt adottságokkal rendelkező tehetségesek, kreatív típusú és a szintévesztő gyerekek. Formatív értékelés rendszerességgel történik. A tanító értékeli az egyes csoportok, tanulók egyéni munkáját szóban, szöveggel írásban. Szummatív értékelés a tanév végén a tantervi minimum figyelembevételével írásban történik.  
2-3. évfolyamon formatív értékelés a befejezett feladat vagy feladatsor után, szóban és szöveggel írásban egyénenként, csoportmunka esetén szóban. Értékelés a tanév végén a továbbhaladás feltételeinek figyelembevételével.
- Értékelheti még a nevelő a tanórán kívüli gyűjtőmunkát, valamint a pályázatokon elért eredményeket.

## Időkeret

Évfolyam	1.		2.		3.		4.		Összesen
	heti	évi	heti	évi	heti	évi	heti	évi	
Rajz és vizuális kultúra	1	37	1	37	1	37	1,5	55	167

# 1. ÉVFOLYAM

## Az éves órakeret felbontása témakörönként:

Témakör	Óra
Vizuális nyelv	4
Kifejezés, képzőművészet	11
Vizuális kommunikáció	13
Tárgy- és környezetkultúra	5
Szabadon felhasználható órakeret	



tanulmányi sétákra, tárlatlátogatásra, anyaggyűjtésre, filmvetítésre	4
Összesen:	37

## Cél

Az érdeklődés felkeltése a tárgyi világ összetettségére és a képzőművészet iránt.

Az első próbálkozások a vizuális nyelv tudatos tanulmányozása terén.

Az önkifejezés folyamatában felhasznált anyagokkal, eszközökkel és technikákkal való találkozás tapasztalati szinten.

## Témakör

### Vizuális nyelv (1) – Óraszám: 4 óra

#### Tartalom

Témák

Nyelv

Alkotás

Befogadás

#### Tevékenységek

##### *Belépő tevékenységek*

- Ismerkedés a formákkal – természetes, mesterséges – eredet szerint, megjelenés szerint – sík-, tér.
- Ismerkedés a színekkel: megnevezésük, tónusuk szerint.
- Ismerkedés a vonalfajtákkal, minőségekkel; felületfajtákkal és minőségekkel.
- Ismerkedés a tárgyak nagyságrelációival – kisebb-nagyobb, hosszabb-rövidebb, alacsonyabb-magasabb, szélesebb-keskenyebb.

##### *Nyelv*

- A vizuális nyelv alapelemeinek – pont, vonal folt, lap, tömeg, szín, – megismerése.

##### *Alkotás*

- Az elemek elrendezése képsíkon és térben (egyensúly, egyensúlytalan, ritmus, aritmus),
- A képmező betöltése.

##### *Befogadás*

- A vizuális nyelv használata a Kifejezés, képzőművészet, a Vizuális kommunikáció, a Tárgy- és környezetkultúra feladataiban.
- A vizuális kifejezőeszközök használatának megfigyelése különböző ábrázolásokban.

### Kifejezés, képzőművészet (1) – Óraszám: 11 óra

#### Tartalom

Témák

Nyelv

Alkotás

Befogadás

## Tevékenységek

### *Belépő tevékenységek*

- Személyes élmények, látvány, történet kifejezése síkban, térben rajzolással, festéssel, mintázással.
- Műalkotások, illusztrációk szemlélése, megbeszélése.

### *Nyelv*

- Formák, vonalak és színek használata, megnevezése.
- Kiemelés mérettel, színnel.
- Képi elemek helyének meghatározása és rendezése.

### *Alkotás*

- Személyes és közös élmények, képzetek megjelenítése rajzokban, festményekben, szobrokban (pl. emberekhez, állatokhoz, növényekhez kötődő vagy családi, iskolai témák.).
- Szépirodalmi téma (pl. meseélmény) megjelenítése síkban, térben. Kitalált történetek, mesék illusztrálása.
- Művészi élmények (bábelőadás, mese, vers, zenemű) feldolgozása, megjelenítése. Síkbábok készítése.
- Kísérletezés a színekkel a festékek keverésével. Az évszakok színei.

### *Befogadás*

- **Rácsodálkozás a természet szép látványaira.**
- Tanulói munkák és műalkotások szemlélése.
- Közös beszélgetés a szépnek ítélt látványról, ábrázolt tárgyakról, élőlényekről, színekről, formákról.
- Szépirodalmi illusztrációkon a cselekmény és a szereplők jellemzőinek összekapcsolása.
- Megfigyelés, beszélgetés (lehetőleg eredeti) szoborról, festményről.
- Fotók gyűjtése, csoportosítása.

## Ismeretek

### *Fogalmak*

- rajzeszközök megnevezése,
- pont, egyenes, görbe, kör,
- sík, tömeg, térforma (tapasztalás, énekelés – hangtér – útján),
- színek megnevezése.

### *Megismerésre, elemzésre ajánlott műalkotások*

- Steindl Imre: Országház, Medgyessy Ferenc: Anyaság, Kovács Margit: Szamaras, Sámson dombormű, Szőnyi István: Este, Ferenczy Noémi: Noé bárkája (gobelin-részlet);
- cifraszűr, bölcső, csengős népi játék.  
(A tanár szabad választása alapján elosztva első és második évfolyamra.)

### *Technikák*

- Rajzolás grafittal, festés temperával, ecset használata; gyurma, agyag tapintása, összehasonlítása, formázása.

## Vizuális kommunikáció (1) – Óraszám: 13 óra

### Tartalom

Témák

Nyelv

Alkotás

Befogadás

## **Tevékenységek**

### *Belépő tevékenységek*

- Látványok megfigyelése és értelmezése.
- Vizuális jelek felismerése, megértése.

### *Nyelv*

- Vonalak és foltok képeken, ábrákon.
- A fény: világos, sötét. Látványértelmező szerepe.
- A jelek vizuális tulajdonságai.

### *Alkotás*

- Meghatározott célú vizuális közlések értelmezése, létrehozása játékos formában (pl. mesés történetekhez útvesztők tervezése,...).
- Tárgyak, élőlények témába ágyazott ábrázolása legjellemzőbb vonásai megragadásával, mozdulatok egyéni módú megjelenítésével síkon és térben.
- Látványok megfigyelése, leírása (formák, arányok, színek, felületek).

### *Befogadás*

- Elemi térviszonyok megfigyelése (lent-fent, jobbra-balra, elől-hátul).
- Testmozgások, gesztusok legfontosabb jellemzőinek megállapítása.
- Testek, ábrák gyűjtése, válogatása, csoportosítása a közlés rendeltetése szerint (pl. közlekedési, postai információs jelek).

## **Ismeretek**

### *Fogalmak*

- kisebb-nagyobb,
- fent-lent,
- elől-hátul,
- jobbra-balra,
- jelek (természetes, mesterséges),
- vonal, folt.

### *Technikák*

- Rajzolás grafittal, tollal.
- A nyomhagyás módjai (különbéle nyomatok).
- Formaalkítás tépéssel, kivágással.
- Modell papírból, gyurmából, gyümölcsök, egyszerű tárgyak készítése.

## **Tárgy és környezetkultúra (1) – Óraszám: 5 óra**

### **Tartalom**

Témák

Nyelv

Alkotás

Befogadás, megismerés

### **Tevékenységek**

#### *Belépő tevékenységek*

- Tárgyak csoportosítása, rendezgetése, formájuk és rendeltetésük megfigyelése. Tárgykészítés, díszítés, környezetalkító tevékenység.

#### *Nyelv*

- Forma- és színisméltések, ritmusok.

- Tárgyak térbeli helyének meghatározása.

#### *Alkotás*

- Térrendezéssel, játékos feladatokkal.
- Építés szabadban, zárt térben valós és meseszerű témák feldolgozásával.
- Egyszerű tárgyak (pl. játékok) készítése elképzelés alapján mintázással.
- Díszítés. A környezet szépítése.

#### *Befogadás, megismerés.*

- Tárgyak „működésének” megfigyelése, megbeszélése.
- Tárgyak formája és rendeltetése közötti összefüggés felfedezése, megbeszélése, tudatosítása.
- Tárgyak csoportosítása, rendeltetésük, nagyságuk, színük, formájuk, anyaguk szerint.

### **Ismeretek**

#### *Fogalmak*

- rendeltetés,
- forma,
- nagyság,
- anyag,
- sík, tér.

#### *Technikák*

- Ceruza-, filctoll-, kréta-, ecsetrajz. Vízfestés (ecsettel, ujjal).
- Vegyes technikák (pl. kréta és festék).
- Mintázás képlékeny anyagokból.
- Tárgykollázs, konstruálás, anyagalakítás, hajtogatás, vágás papírból, textilből.
- Nyomatkészítés (pl. burgonyanyomat, frottázs).

### **Követelmények**

- Ismerje az évfolyam számára előírt eszközöket, és tudja azokat rendeltetésszerűen használni.
- Ismerkedjen meg a természet és az ember alkotta jelekkel.
- Tudjon viszonyítani (kisebb-nagyobb).
- Ismerje fel a főszíneket, a fehéret és a feketét.
- Tudjon vonal, folt és színeképzéssel alkotást létrehozni.
- Legyen képes egyszerű tárgyak létrehozására.
- Fejlődjön esztétikai érzéke.
- Tudjon közös beszélgetésekbe bekapcsolódni, egy-egy látványra rácsodálkozni.
- Tudja mi a sík, tömeg, térforma (tapasztalás, érzékelés).
- Tudja, mi a pont, egyenes, görbe, kör.

## **2. ÉVFOLYAM**

### **Az éves órakeret felbontása témakörönként:**

Témakör	Óra
Vizuális nyelv	3
Kifejezés, képzőművészet	15

Vizuális kommunikáció	8
Tárgy- és környezetkultúra	8
Szabadon felhasználható órakeret tanulmányi sétákra, tárlatlátogatásra, anyaggyűjtésre, filmvetítésre	3
Összesen:	37

## Témakör

### Vizuális nyelv (2) – Óraszám: 3 óra

#### Tartalom

Témák

Nyelv

Alkotás

Befogadás

#### Tevékenységek

##### *Belépő tevékenységek*

- A vizuális nyelv alkalmazása a látványértelmező, elemző feladatok megoldásában; a kifejezés és képzőművészet,
- Vizuális kommunikáció és a Tárgy- és környezetkultúra gyakorlati feladatainak megoldása során.
- A vizuális nyelvi eszközök megválasztása az információközlés szándéka szerint.

##### *Nyelv*

- Forma (sík): szögletes, íves, szabályos, szabálytalan, szimmetrikus, aszimmetrikus.
- Forma (tér): tömör, üreges, tömbszerű, áttört, gömbölyű, szögletes.
- Szín: vörös, sárga, kék, narancs, ibolya, zöld, zöldessárga, kékeszöld, kékeslila, rózsaszín, szürke.

##### *Alkotás*

- A képtér rendezése, helyzetek a síkon (alatta, felette, mellette, mögötte).
- Az elemek egymáshoz való viszonya (kontrasztok, ismétlés, ritmus).
- A 6-os színek egy-egy világosabb, sötétebb fokozatának felismerése, kikeverése festékekkel.
- Rokon- és ellentétes színek.
- Kiemelés elhelyezéssel, mérettel, színnel.

##### *Befogadás*

- A vizuális kifejezőeszközök felismerése különböző alkotásokon.
- A vizuális minőségek megnevezése különböző műalkotásokon.

### Kifejezés, képzőművészet (2) – Óraszám: 15 óra

#### Tartalom

Témák

Nyelv

Alkotás

Befogadás

## Tevékenységek

### *Belépő tevékenységek*

- Egyéni élményfeldolgozás.
- A kifejezőeszközök (vonalak, foltok, színek; felületek, ritmusok, síkbeli és térbeli formák) árnyaltabb alkalmazása.
- Műalkotások megismerése, alkotók és művek megnevezése.

### *Nyelv*

- Árnyaltabb vizuális minőségek (többféle színárnyalat, vonalvastagság, szabályos és szabálytalan forma).
- Formák, színek szabályos elrendezése, egyensúly.
- Egyszerű vonal, folt, színritmusok.

### *Alkotás*

- Személyes és közös élmények képi- plasztikai feldolgozása. Elképzelt jelenet ábrázolása rajzban, festményben, szoborban. Milyen vagyok? Élményfeldolgozások „saját személyünk” szerepeltetésével.
- Művészeti élmény (pl. bábszínház) megjelenítése síkban, térben.
- Zenéhez, hangokhoz, zörejekhez képsorok készítése.

### *Befogadás*

- Egy más munkáinak és műalkotásoknak megfigyelése, az élmény összetevőinek (pl. anyag, forma, tér, szín, elhelyezés, téma) megbeszélése.
- A legismertebb festészeti műfajtípusok (pl. csendélet, portré) megismerése, felismerése.
- A körplasztika, dombormű jellemzőinek összevetése (azonosságok, különbségek).
- Néhány festmény, szobor alkotójának, a mű címének megnevezése.
- A népi bútorok megismerése, Skanzen látogatás.

## Ismeretek

### *Fogalmak*

- szabályos, szabálytalan forma,
- ritmus,
- szimmetrikus elrendezés,
- csendélet, portré,
- képsor.

### *Megismerésre, elemzésre ajánlott műalkotások*

- Steindl Imre: Országház, Kispaládi parasztház, Thököly-vár (Késmárk), Medgyessy Ferenc: Anyaság, Kolozsvári testvérek: Szt. György szobra, Kovács Margit: Szamaras, Sámson dombormű, Szőnyi István: Este, Csontváry Kosztka Tivadar: Mária kútja, Pablo Picasso: Mária arcképe, Ferenczy Noémi: Noé bárkája (gobelin-részlet),
- cifraszűr, bölcső, csengős népi játék.

### *Technikák*

- Rajzolás, festés a tanult technikákkal.
- Festés vízfestékkel, temperával.

## Vizuális kommunikáció (2) – Óraszám: 8 óra

### Tartalom

Témák

Nyelv

Alkotás

Befogadás

## **Tevékenységek**

### *Belépő tevékenységek*

- Ábrázolás közvetlen szemléletre támaszkodó emlékezet alapján.
- Képzetépítés, az egyéni formakincs gazdagítása érzéki- tapasztalati úton, a természet és a mesterséges környezet látványainak, emberi gesztusoknak megfigyelése által.

### *Nyelv*

- A síkbeli ábrázolás elemei (pontok, vonalak, foltok, színek).
- A vonalfajták (egyenesek, görbék, vékonyabbak, vastagabbak, határolók, felületkitöltők).

### *Alkotás*

- Élőlények, tárgyak ábrázolása közvetlen szemlélet és emlékezet alapján.
- Képzetbeli városok útvonalrajzának elkészítése, makettek, tárgyak alaprajzának rajzolásával.
- Mimika, grimasz tanulmányozása, utánzása, megjelenítése, felhasználása az élményfeldolgozásban. Változások tudatosan megfigyelt vizuális jellemzőinek megjelenítése (pl. évszak, időjárás).
- Saját információközlő jelek létrehozása.

### *Befogadás, megismerés*

- Élőlények, tárgyak adott szempontok szerinti vizsgálata (pl. anyag, jellemző forma és szín, változás). Egyszerű, mindennapi magyarázórajzok, jelek értelmezése, megfejtése (pl. tankönyv ábrái). Karakteres emberi gesztusok (testbeszéd, mimika) olvasása. Beszélgetés az utcán látható információs jelekről.

## **Ismeretek**

### *Fogalmak*

- Mimika, grimasz.
- Vonalfajták, vonalminőségek. Természetes és mesterséges jelek. Az ábra.

### *Technikák*

- Modellkészítés papírból. Rajzolás tollal.
- Nyomhagyás nyomtatással (tárgyak nyomtatat).

## **Tárgy- és környezetkultúra (2) – Óraszám: 8 óra**

### **Tartalom**

Témák

Nyelv

Alkotás

Befogadás

## **Tevékenységek**

### *Belépő tevékenységek*

- Tárgyformálás, díszítés, a tárgyalakító folyamat, forma és rendeltetés viszonyának tapasztalati megismerése.

### *Nyelv*

- Funkcionális és díszítő formálás. A díszítés mintái, elemei.

### *Alkotás*

- Tárgyak készítése, könnyen alakítható anyagokból (játékhoz, ünnephez, meséhez). Csomagolás készítése mintakövetéssel, csomagolóanyag díszítése egyénileg (pl. ajándékhoz). Környezetalakító tevékenység. Utcakép megfigyelése, ábrázolása emlékezeti alapon. Meseszerű témákhoz tartozó tárgyalakítások.

### *Befogadás*

- Köznapi és ünnepi tárgyak formája, díszítése és rendeltetése közötti összefüggések.
- Használat és jelentés.
- Tárgyak megadott szempontok szerinti csoportosítása, vizsgálata.
- A tárgyak üzenetének megfejtése.

### **Ismeretek**

#### *Fogalmak*

- A díszítés mintái, elemei, motívum. Forma és rendeltetés.
- Használat és jelentés.
- Üzenet.

#### *Technikák*

- Ceruza-, filctoll-, golyóstoll-, kréta- és ecsetrajz.
- Vízfestés és vegyes technikák.
- Formázás agyagból, plasztilinből (pl. mintázás, hurkafelrakás, formába nyomás, pecsételés).
- Origami jellegű papírhajtogatás.
- Papírvágás, ragasztás.
- Dúckészítés, nyomtatás, nyomhagyás (pl. papír, termés, levél).
- Egyszerű bábkészítési technikák (pl. síkbáb, ujjbáb, hengerbáb).
- Konstruálás tárgykból (pl. termékek, dobozok, textil).

### **Követelmények**

- Tudja, mi az ismétlés, ritmus.
- Tudja személyes élményeit megjeleníteni képi formában.
- Tudjon mintázni, gyurmával plasztikát létrehozni.
- Legyen képes egyszerű lenyomat készítésére.
- Tudjon szabályos vonal, folt és színritmusra épített sor- és terüldíszet alkotni.
- Ismerje fel a műalkotások témáit.
- Legyen képes egyszerű báb tervezésére.
- Tudjon egyszerűbb tárgyakat rajzolni modellezés után.
- Legyen képes néhány művészeti alkotás és azok alkotóinak megnevezésére.
- Legyen képes egyszerűbb tárgyak ábrázolására közvetlen szemlélet és emlékezet után.



## 3. ÉVFOLYAM

**Az éves órakeret felbontása témakörönként:**

Témakör	Óra
Vizuális nyelv	3
Kifejezés, képzőművészet	16
Vizuális kommunikáció	8
Tárgy- és környezetkultúra	8
Szabadon felhasználható órakeret tanulmányi sétákra, tárlatlátogatásra, anyaggyűjtésre, filmvetítésre	2
Összesen:	37

### Témakör

**Vizuális nyelv (3) – Óraszám: 3 óra**

#### Tartalom

Témák  
Nyelv  
Alkotás  
Befogadás

#### Tevékenységek

##### *Belépő tevékenységek*

- Színellentétek megfigyelése a természetben, a környezetben.
- Játékos színkeverési gyakorlatok, színárnyalatok előállítása.
- Elemek rendezése a képsíkon.

##### *Nyelv*

- Új vizuális nyelvi elemek: formára vonatkozó; színre vonatkozó.
- Formára vonatkozó: nyújtott-kövér, egyszerű-tagolt, pozitív-negatív.
- Színre vonatkozó: élénk és tompa szín, ragyogó fény és tompa fény, formaellentét és színellentét, világos és sötét színellentét.
- Vonalellentét, felületellentét.

##### *Alkotás*

- A vizuális nyelv elemeinek megfigyelése, elemzése látványokban, tárgyakban, műalkotásokban.
- Színkeverések: kékes-, vöröses-, sárgás-, zöldesszürke; barna kikeverése pirosból zöldből, pirosból feketéből, zöldből sárgából és feketéből.

#### Ismeretek

- Színárnyalat, színek megnevezése (kevertszínek).

## Kifejezés, képzőművészet (3) – Óraszám: 16 óra

### Tartalom

Témák

Nyelv

Alkotás

Befogadás

### Tevékenységek

#### *Belépő tevékenységek*

- Forma, szín és tónusárnyalatok megfigyelése, kompozíció, ritmus tudatosabb megválasztása. Események illusztrációja, történetek kifejezése képsorozatokban.
- Műalkotás vizsgálata adott szempont szerint.
- Műfajok (festészet, szobrászat) és műfajtypusok (pl. tájkép, életkép, csatakép) ismerete, műélmény megfogalmazása.

#### *Nyelv*

- Az ábrázolási szándék, a vizuális nyeli elemek és az elrendezés viszonya.
- Vonal-, folt-, forma- és színritmusok. A képmező. Komponálás különböző formákban (pl. álló, fekvőtéglalapon).
- Az elbeszélő ábrázolás, a lényeges mozzanat kiemelésének eszközei.

#### *Alkotás*

- Egyéni és közös élmények feldolgozása, festményben, rajzban, plasztikában.
- Térviszonyokat és mozgást kifejező ábrázolások a téma feldolgozásában.
- Események, történetek illusztratív jellegű elbeszélő ábrázolása egy képben, közös megjelenítése képsorozatokban (pl. rajzos napló egy kirándulásról).
- Átélt művészeti (pl. szépirodalmi, film-) események feldolgozása síkban és térben.

#### *Befogadás*

- Műalkotás olvasása, összehasonlítása szempontok szerint, a műélmény megfogalmazása.
- Egyes képzőművészeti műfajok (festészet, szobrászat) és műfajtypusok (pl. tájkép, csatakép, emlékmű, kisplasztika) jellemzőinek elemzése.
- Néhány tanult műalkotás, valamint szerzőjének és a mű címének ismerete.
- Könyvtárhasználat, elérhető helytörténeti vagy közgyűjtemény felkeresése.

### Ismeretek

#### *Fogalmak*

- folt-, forma-, színritmus,
- komponálás,
- képmező,
- illusztráció, rajzos napló,
- tájkép, csatakép, emlékmű, kisplasztika.

#### *Műalkotások*

- Hollókői ház, Füstös konyha, Matyó tisztaszoba, Mai lakóház külső és belső képe, Árva vára, Pollack Mihály: Nemzeti Múzeum, Schaár Erzsébet: Kirakat, Constantin Meunier: Teherhordó munkás, Ferenczy Béni: Játszó fiúk, Albrecht Dürer: Nyúl, Önarckép – ezüstvessző rajz, Hónapok – Berry herceg óraskönyvéből, Eugène Delacroix: Villámtól megriadt ló, Paul Cézanne: Csendélet, Ferenczy Károly: Festőnő, Fényes Adolf: Testvérek, Vaszilij Kandinszkij: Festmény három folttal, Bálint Endre: Vándorlegény útrakél, Kentaur alakú aquamanile, Ember alakú butella.

#### *Technikák*

- Modellkészítés papírból.

- Kollázs, textilplasztika.
- Rajzolás tollal, grafitval, krétával.
- Festés vízfestékkel, temperával.

## Vizuális kommunikáció (3) – Óraszám: 8 óra

### Tartalom

Témák

Nyelv

Alkotás

Befogadás

### Tevékenységek

#### *Belépő tevékenységek*

- Nézetek alkalmazása a térábrázolásban.
- Mozgásábrázolás, változás fázisainak rögzítése. Ábra és üzenet kapcsolatának vizsgálata. Térkép, alaprajz megértése.

#### *Nyelv*

- A jellemző nézet és a formajele.
- A körülhatároló- és jelölő vonal.
- A folt és felület betöltésének eszköze.
- Forma egyszerűsítése foltra.

#### *Alkotás*

- Egyszerű természeti (állatok) vagy mesterséges tárgy ábrázolása látvány szerint, valamint elől- és oldalnézetből.
- Elképzelt tér ábrázolása felülnézetből (pl. várkastély, sáttábor), esetleg makettjének elkészítése.
- Konkrét útvonal megrajzolása emlékezetből.
- Változások, folyamatok, jellegzetes állapotok, helyzetek ábrázolása képsorokkal.
- Egyszerű összefüggések ábrázolása magyarázó rajzzal.
- Meghívó tervezése elképzelt eseményhez.

#### *Befogadás*

- A közvetlen természeti és mesterséges környezet szemlélése, jellegének leírása.
- Tárgyak vizuális jellemzőinek megállapítása (síkjellegű, tömbszerű forma).
- Tárgyjellemző nézete, a látvány és ábra megfeleltetése.
- Egyszerű alaprajzok és térképek olvasása, értelmezése, összevetésük a valós terekkel.
- Történet sorrendjének értelmezése fázisrajzok alapján (pl. képregény).
- A fázisrajz és a folyamatábra rendeltetése.
- Képi információk értelmezése: egyszerűség, érthetőség, a jelek és a jelentés viszonya.

### Ismeretek

#### *Fogalmak*

- elől- és oldalnézet, felülnézet,
- körülhatároló, jelölő vonal,
- jelek, jelzések, jelképek,
- makett,
- magyarázó rajz,
- sík- és tömbforma – a látvány és az ábra,
- fázisrajz, folyamatábra.

#### *Technikák*

- Rajzolás grafittal, krétával.
- Montázs, kollázs.
- Papírhajtogatás, papírkivágás.
- Festés temperával.
- Nyomatok (radír, burgonya, levél).

## **Tárgy- és környezetkultúra (3) – Óraszám: 8 óra**

### **Tartalom**

Témák

Nyelv

Alkotás

Befogadás

### **Tevékenységek**

#### *Belépő tevékenységek*

- Önálló tárgykészítés adott rendeltetésnek megfelelően.
- Mai és régi tárgyak formájának, funkciójának összevetése.
- A lakóhely egy jelentős emlékének, közgyűjteményének megismerése.
- Könyvtárhasználat.

#### *Nyelv*

- A használati tárgyak külső megjelenésében látható jelentés, ennek kifejező eszközei (alakja, színei, mintái, anyaga).
- A tervezés és eszköze: a vonal.

#### *Alkotás*

- Funkciónak megfelelő egyszerű terv készítése (pl. bábok, játékok, edények, taneszközök).
- Csomagolás készítése minta után, és egyéni elképzelés alapján (papírból, textiltől).
- Az egyszerű tárgyalkotó folyamat végig vitele: ötlet (gondolati terv), elkészítés, kipróbálás.
- Környezetalakító tevékenység.

#### *Befogadás*

- A rendeltetés (tartalom) és a forma összefüggéseinek megfigyelése, elemzése, a jelen és a múlt néhány tárgya és a lakóhely-jellegzetes építményei kapcsán.
- A tárgyalkotás, konstruálás lépései, folyamata.
- A funkcionális és anyagszerű formaképzés néhány szabálya (pl. használhatóság).
- Építmények összehasonlítása megadott szempontok (pl. rendeltetés) alapján.
- Az alaprajz fogalmának megismerése, értelmezése.

### **Ismeretek**

#### *Fogalmak*

- tervezés,
- az alkotás folyamata,
- tartalom és forma,
- funkció és használhatóság,
- az alaprajz fogalma.

#### *Technikák*

- Rajzolás: rostitollal, krétával és ceruzával.
- Viaszkarc.
- Festés temperával, vízfestékkel, krétával, vegyes technikával.
- A mintázás újabb technológiai változatai: építés lapokból, szabásminta alapján, díszítés nyomhagyással.

- Különböző tárgy- és anyagnyomatok, kollázstechnikák.
- Papírtárgyak, papírmunkák (kivágások, papírmetszet, mozaik, montázs).
- Konstruálás különböző modellező anyagokból (textil, papír, agyag, talált tárgyak, termékek).
- Ismeretek a megismert műalkotás technikákról: akvarell, olajfestmény, kő-, agyag-bronzszobor.

## Követelmények

- Tudja, mi az azonosság, hasonlóság.
- Legyen tisztában a beállítás tárgyainak arányával.
- Tudja, mi a kontraszt.
- Ismerje a fő- és mellékszíneket.
- Tudja a tempera és vízfesték jellemző fogásait alkalmazni.
- Tudjon valamely eseményt, élményt megfogalmazni.
- Legyen jártas az eszköz nélküli anyagalakításban.
- Tudjon valamely eseményt, élményt vizuálisan megjeleníteni.
- Legyen képes egyszerű bábokat tervezni, megalkotni.
- Ismerjen néhány népművészeti technikát.
- Legyen képes alkalmazni néhány technikát. (pl. szövés, fonás)
- Gyermekkori sajátosságainak megfelelően tudjon jeleket felismerni, új jeleket alkalmazni a közlekedés vagy tanulmányaihoz kapcsolódóan más területen.
- Legyen képes élmény befogadására saját és társai munkájának elemzése során.
- Ismerjen legalább 3-3 műalkotást és alkotóját, azokról tudjon összefüggően beszélni.
- Ismerje lakóhelyének legalább egy nevezetes műalkotását.
- Tudja, mi a tájkép, csatakép, emlékmű, kisplasztika.
- Legyen képes alkalmazni néhány kézműves-technikát.

## 4. ÉVFOLYAM

### Az éves órakeret felbontása témakörönként:

Témakör	Óra
Vizuális nyelv	6
Kifejezés, képzőművészet	16
Vizuális kommunikáció	20
Tárgy- és környezetkultúra	8
Szabadon felhasználható órakeret tanulmányi sétákra, tárlatlátogatásra, anyaggyűjtésre, filmvetítésre	5
Összesen:	55

# Témakör

## Vizuális nyelv (4) – Óraszám: 6 óra

### Tartalom

Témák  
Nyelv  
Alkotás  
Befogadás

### Tevékenységek

#### *Belépő tevékenységek*

- Vizuális nyelvi ismeretek modellezése tárgyegyüttes, látvány összeállításával.
- Kifejező és ábrázoló típusú feladatok a vizuális nyelvi elemek gyakorlására.

#### *Nyelv*

- Vizuális elemek relációja (azonosság, hasonlóság, arányviszonyok, szimmetria).
- Színek tónusai; sötét és világos színértékek.

#### *Alkotás*

- Hangulatok, érzelmek kifejezése színekkel
- Formák téri elrendezése, egyes térrendezési konvenció használatával.
- Térábrázolási konvenciók ismeretében síkon téri szerkezet felismerése (fotókon, műalkotásokon)
- A látvány illúziójának keltése a képmezőben történő lejjebb- feljebb helyezéssel és takarással.

### Ismeretek

- azonosság, hasonlóság, arány, szimmetria
- 12 tagú színekör, színárnyalatok.

## Kifejezés, képzőművészet (4) – Óraszám: 16 óra

### Tartalom

Témák  
Nyelv  
Alkotás  
Befogadás

### Tevékenységek

#### *Belépő tevékenységek*

- Ellentétek megjelenítése, hangsúlyozás kiemeléssel.
- Vizuális nyelvi elemek árnyalt alkalmazása, tudatos komponálás.
- A gondolat, hangulat kifejezéséhez az eszköz megválasztása: a formák, foltok, tömegek, elrendezése. Műalkotások hatása, témája és technikája közötti összefüggés jellemzőinek felismerése. Képzőművészeti műfajok rendszerezése, népművészeti tárgyak megismerése.

#### *Nyelv*

- Összetettebb vizuális minőségek szélesebb skálájának ismerete és használata az alkotásban.
- Ellentétek, szíkontraszt, vonalkontraszt.

- A színek hangulati hatása.
- Kiemelés forma- és színminőséggel, mérettel, elhelyezéssel, kontraszttal, vonalvastagsággal.
- Egyensúly és feszültség, szimmetria, aszimmetria.
- Komponálási, kifejezési eljárások gondolkodási módszerei.

#### *Alkotás*

- Adott témához kapcsolódó élmény, hangulat feldolgozása síkban, térben.
- Jellegzetes mozgások kifejezése elképzelt vagy megtörtént események ábrázolásával.
- Művészi és köznapis élmények, emlékek, gondolatok és történetek feldolgozása közös alkotásokban (pl. illusztrációban, képsorozatban, szoborkompozícióban). Ülő alak mintázása egy tömbből, ábrázolása síkon.
- A portré. Milyen vagyok? Milyennek látom magam? Arcképfestés, az arc plasztikai minőségei.
- Képek, tárgyak jelentésmódosítása formaátírással, átszínezéssel, megszemélyesítéssel.

#### *Befogadás*

- Képzőművészeti alkotások leírása, a legfontosabb vizuális nyelvi, kompozíciós, tematikai és a mű típusából adódó hatás értelmezése.
- Egyes képzőművészeti műfajtypusok jellemzői (pl. vallásos téma; életkép, történelmi kép, illusztráció, lovas szobor, kisplasztika) .
- Festmény, grafika és szobor szerzője, címe, műfaja, technikája, műtípusa.
- A múzeumok szerepe. Az elérhető közgyűjtemény, kiállítás megtekintése, a lakóhely nevezetes szobrainak, épületeinek megismerése.
- Könyvtári munka.

## **Ismeretek**

#### *Fogalmak*

- egyéni stílus,
- ellentét, színkontraszt, vonalkontraszt,
- egyensúly, feszültség, szimmetria, aszimmetria,
- formaátírás,
- műtípusok közül: vallásos téma, életkép, történelmi kép, illusztráció, lovas szobor , kisplasztika.

#### *Műalkotások*

- Kerített ház – Pityerszer, Botpaládi ház, Faragott, festett, oromzatos ház – Hegyhátszentpéter, Hollókői ház, Füstös konyha, Matyó tisztaszoba, Mai lakóház belső és külső képe, Budapest Hősök tere, Vajdahunyad vára, Makovecz Imre: Sárospataki Művelődési Ház, Ligeti Miklós: Anonymus, Ferenczy Béni: Bem érem, Götz János: Szarvas, Cseh László: Táncolók, Michelangelo: Ádám teremtése, Ferenczy Károly: Október, Fényes Adolf Babfejtők, Koszta József Tányértörölgetők, Wágner Sándor: Dugovics Titusz, Glatz Oszkár: Birkózók, Kapatisztító, Kunsági gyapjúhímzés, Hímes tojás, Mézeskalácsbáb, Aratókorsó, Tálak, Miskakancsó, Magyar koronázási jelvények.
- A műfaj tipikus alkotásait a tanító választja ki. Az 1-4 évfolyamra ajánlott lista csak segítségül szolgál.
- A kiválasztás szempontjai
  - Legyenek az egyetemes és a magyar művészettörténet kiemelkedő alkotásai.
  - Kapcsolódjanak műfajban, műnemben a témához.
  - Szerepeljenek vegyesen történelmi és mai alkotások.
  - Kiemelten mutassák be a regionális és helyi művészeti értékeket.

#### *Technikák*

- Rajzolás, festés szabadon választott technikákkal.

- Mintázás agyaggal.

## Vizuális kommunikáció (4) – Óraszám: 20 óra

### Tartalom

Témák

Nyelv

Alkotás

Befogadás

### Tevékenységek

#### *Belépő tevékenységek*

- A térábrázolás új eleme a közvetlen megfigyelésen alapuló forma- és színtanulmány, a takarás megfigyelése, dinamikus mozgásábrázolás.
- Nézetrajzok, útvonalrajzok, térképek készítése.

#### *Nyelv*

- A formák (foltok, tömegek) és színek közlési szándékának megfelelő elrendezési módjai a kiválasztott képzőművészetben illetve a térben.
- Foltok, tömegek, mint a testesség hangsúlyozásának eszközei.
- A vonal kiemelő szerepe a „keresgélő”, vázoló vonalak, a körvonal, vonalrendszerek, szerkesztett és szabadkézi vonalak.
- A sötét-világos, hideg-meleg kontrasztok figyelemfelhívó jellege.

#### *Alkotás*

- Modellek rálátásos ábrázolása megfigyelés alapján (színbeli és tónusos megjelenítés).
- Tapasztalati úton megismert folyamatok jellegzetes állapotainak ábrázolása (pl. egy növény élete).
- Egyszerű térosztásokat közlő alap- és térképrajzi vázlatok készítése.
- Jelalkotó forma-, vonal-, színredukciók.

#### *Befogadás*

- Térkifejezési módok: nézőpont jelölése, takarás, feljebb-lejjebb helyezés.
- A felülnézet.
- Magyarázórajzok, folyamatábrák, vizuális közlő jelek funkciója; olvasásuk, üzenetük értelmezése.
- Sík- és térformák jellemzői.
- Színismeretek összefoglaló áttekintése.
- Ábra és látvány kapcsolatának elemzése.

### Ismeretek

#### *Fogalmak*

- A formák, tömegek és színek elrendezési módja a képzőművészetben, illetve térben.
- Sötét-világos, hideg-meleg színkontraszt.
- Folyamat és ábrázolás.
- Alaprajz és térképvázlat.
- Forma-, vonal- és színredukció.

#### *Technikák*

- Rajzolás grafittal, rosttollal, diófapáccal.
- Modellkészítés papírból.
- Origami hajtogatás.
- Nyomhagyások nyomással, préseléssel.



## Tárgy- és környezetkultúra (4) – Óraszám: 8 óra

### Tartalom

Témák

Nyelv

Alkotás

Befogadás

### Tevékenységek

#### *Belépő tevékenységek*

- Tárgykészítés adott igény alapján.
- Tárgyelemzés, épületelemzés az anyag, a rendeltetés és forma kapcsolatának feltárásával.

#### *Nyelv*

- A tárgyakat használó (fogyasztó) egyéni stílusa, formajegyei.
- A rendeltetés, az anyag, a forma, a díszítés és a méret összehangolása, célnak megfelelő megválasztása.
- Az épület külső kifejező eszközei (méret, tömeg, tagoltság, anyag, hely).

#### *Alkotás*

- Egyéni igényt kielégítő tárgyak használatának megfelelő elkészítése.
- Egyszerű tárgy, épület modellezése, tervezése. Tanszerek tervezése, készítése.
- Agyagedények készítési módjának megismerése, megformálása.
- Zárt és nyitott formák tervezése, elkészítése.
- Környezetalakító tevékenység (pl. kiállítás rendezése, alkalmi teremdíszítés).

#### *Befogadás*

- Megfigyelések a külső és belső térben, nyitott és zárt terek, térrészek hatása.
- A közvetlen környezet tárgyaiban a tartalom és forma kapcsolatának megismerése.
- Köznapi és ünnepi tárgy és tárgycsalád elemzése a rendeltetés, az anyag, a méret, a forma legegyszerűbb összefüggésének bemutatásával (magyar és más kultúrákból származó példákon).
- Helytörténeti gyűjtemények, közgyűjtemények rendeltetése.

### Ismeretek

#### *Fogalmak*

- egyéni stílus,
- formajegyek,
- méret, tömeg, tagoltság,
- a modell,
- lakóépület, középület, népi építészet.

#### *Technikák*

- Az előző évben már tanult technikák újabb technológiai változatai.
- Kollázs és montázs.
- Anyagátalakítások: papírhajtás, agyagmunkák, vágás, madzagszövés.
- Fonás, gyöngyfűzés.
- Textil-, drót- és papírplasztikák, tárgykonstrukciók, modellek.
- Művészeti technikák ismertetése a megismert műtípusok kapcsán (pl. egyedi rajz, sokszorosító grafika, kő- és fafaragás,...)

## Követelmények

- Ismerjék a vizuális nyelv alapelemeit, tudják a kifejezési szándéknak megfelelően használni a kompozíciós eljárásokat.
- Legyenek képesek személyes élményeik életkoruknak megfelelő szinten történő megjelenítésére képen és plasztikában.
- Legyenek képesek a valóság téri viszonyait rajzukban takarással, feljebb-lejjebb helyezéssel, nagyságviszonyuk érzékeltetésével kifejezni.
- Tanári irányítással tudják az összetettebb mesterséges és természetes formák arányait, részarányait megközelítő pontossággal ábrázolni nézőpont figyelembevételével takarásban, rálátásban.
- Legyenek képesek tárgyak folyamatos megfigyelésére, megjelenítésére megfigyelés alapján.
- Legyenek képesek tárgyak különböző nézeti rajzának elkészítésére.
- Ismerjék a fő- és mellékszíneket, legyenek képesek a színek keverésére, a színárnyalatok megkülönböztetésére.
- Ismerjék a 12 tagú színek színeinek nevét, tudják kikeverni ezeket.
- Ismerjék a tanult kompozíciós elemeket, kifejező eszközöket, tudják azokat alkalmazni.
- Tudják a látványnak megfelelően meghatározni a rajzlap helyzetét.
- Legyenek képesek értékelő véleményt mondani saját és társaik munkájáról.
- A műalkotások elemzése során ismerjék fel a tartalmi vonatkozásokat.
- Ismerkedjenek meg lakóhelyük, környezetük művészeti emlékeivel, népművészeti hagyományaival.
- Igazodjanak el a számukra fontos jelekben, ábrákban, tudjanak maguk is jól értelmezhető jelet konstruálni.
- Ismerjenek legalább három műalkotást és azok alkotóját.
- Tárgyalkotás során ismerjék és alkalmazzák a balesetvédelmi szabályokat

## Eszközök, felszerelések, anyagszükséglet, segédletek:

### Személyi felszerelések (anyag-eszköz /fő / év):

- Az oktatási és kulturális miniszter által kiadott képességfejlesztő, kompetencia alapú oktatási programok.
- ollók 1db.
- vonalzó,(30cm-es egyenes, háromszög) 1db
- körző 1db
- mérőszalag 1m-es papír 1db
- HB, 2B ceruza 5db
- színes ceruzák 12 db-os készlet- 1db
- rajztáblák: A4-es 1db
- írólapok famentes 1 csomag
- rajzlapok: A4 félfamentes 50 db. A3 félfamentes 20 db.
- rajzkartonok A4-es 20 db. A3-as 10 db.
- rajzlapgyűjtő mappa 1db.
- színes lapok 1csomag, origami papír 1csomag
- különböző minőségű és fajtájú papírok: színes karton A3-as 1db fél ív merített papír,

- 1 ív színes karton, 1 ív hullámkarton, 1 ív csomagolópapír, méhsejtpapír A4-es 1db,
- fotókarton A3-as 1 db
- 2 csomag milton kapocs
- ragasztók: 2 db tubusos és 1db kenőfejes,
- filctollak: 12db-os vastag filctollkészlet 1db 12 db-os vékony filctollkészlet 1db
- pasztellkréta (12 db-os) 1db
- zsírkréták, (12 db-os) 1db, rajzszén 5db
- vízfesték (12 db-os) 1db, temperák (24 db-os) 1db
- ecsetek: (2-es, 6-os, 8-as, 10-es 12-es) 1db, ecsettálak 2db
- képlékeny anyagok: 1csomag gyurma, 25 dkg agyag
- fixáló 2 db/osztály
- hurkapálcák,2db csiszolópapír4 ívosztály

### Eszközök:

- Digitális tábla, projektor, számítógép
- transzparenszek, fóliasorozatok (az egyes témákhoz kapcsolatosan)
- iratkapcsoló, tűzőgép, lyukasztógép 5db/osztály
- műanyag tálcák, dobozok, tálak 8db/ osztály
- kézügyességet fejlesztő szakkönyvek, barkácskönyvek, népművészeti albumok, lexikonok,
- képes könyvek az egyes témákhoz
- írásvetítő, vetítővászon, televízió, videomagnó, videofilmek.
- nagyobb méretű idomdarabok, kisebb méretű kézi modellek
- drapériák többféle színben
- táblai körző és vonalzó
- vödrök
- eszköztároló
- Digitális, interaktív tananyagok

## Célok és feladatok

A vizuális kultúra tanításának célja a harmonikus személyiség kialakítása, a „teljes ember” nevelése a vizuális kultúra ismeretein, a vizuális képességek, és más, ezekkel szorosan összefüggő képességek, kompetenciák fejlesztésén keresztül. „Célja továbbá azoknak a képességeknek, készségeknek a fejlesztése, ismereteknek az átadása, amelyek a vizuális kommunikáció magasabb szintű műveléséhez, a látható világ használatához, alakításához, a kreativitás fejlesztéséhez szükségesek” (Nat)

Legfontosabb célja a tanulók látáskultúrájának fejlesztése. Ki kell alakítani a gyermekben egy tudatos szemléletmódot. Ennek segítségével képessé kell válnia az őt körülvevő világ vizuális információáradatának feldolgozására. A rengeteg külső ingert tudnia kell felfogni, értékelni, rangsorolni. A környezetét egyre kritikusabban vizsgáló kiskamasz rendkívül fogékony a látható világ jelenségeire. Ezt kell nekünk, rajztanároknak kihasználnunk a feladatok életszerű, könnyen érthető megválasztásával. Ez az egyik legfontosabb tantárgyi motiváció. Fontos eszköz abban, hogy a gyermek szívesen és lelkesen vegyen részt óráinkon. **Ébren kell tartanunk az érdeklődését a világ sokszínűsége, értékei iránt. Képessé kell tenni a gyermeket a természet szépségének felismerésére, visszatükrözésére.**

A saját képességeivel párhuzamosan az alapvető vizuális jelekkel, eszközökkel és technikákkal is meg kell ismertetnünk a gyermeket. Így képessé válik az önálló megismerésre, befogadásra és alkotómunkára. Az alkotómunkában lehetőséget kell adnunk arra, hogy a neki megfelelő eszközökkel tudja magát tudatosan kifejezni. A tanuló kreativitását elősegítik az egyéni élményeken alapuló feladatok. Ilyenek például a családi események, iskolai rendezvények, sportesemények rajzi megfogalmazásai. Saját élményeinek vizuális formába öntésekor újra átélheti és értékelheti a megtörtént eseményeket. Törekedni kell arra, hogy a gyermek saját ötleteit megvalósíthassa a tanórákon. A tantárgy alapvetően gyakorlati jellegéből és módszereiből következően nagy lehetőséget nyújt a **differenciálásra**. Az órákon folyamatos a diák munkáját segítő, formatív értékelés, ami egyúttal lehetővé teszi a „személyre szabott” oktatást is.

Az élményszerű, kreativitást fejlesztő, motiváló hatású feladatok, amelyek megoldása során a tanulók különböző helyekről származó ismeretei, személyes tapasztalatai érvényre juthatnak nagy segítséget jelenthetnek az átlagos, vagy éppen **tanulási problémákkal küzdő diákok** számára is. A vizuális alkotó tevékenységek segíthetik önismeretük, önbecsülésük, problémamegoldó és koncentráció képességük fejlesztését, ami nyilvánvalóan pozitív hatással lehet egyéb tanulmányaikra is. Az átlagosnál tehetségesebb tanulóknak differenciált feladatokkal kell biztosítanunk az előrehaladásukat. Ezek a feladatok összetettebb, nehezebb megoldási módokat kínálnak az arra képes alkotóknak.

A művészettörténeti ismereteket konkrét feladatokkal kell kapcsolnunk a társművészetekhez. A történelem a magyar irodalom és az ének-zene tantárgyakkal együtt haladva, közösen kell felébreszteni a gyermekekben az egyetemes kultúrkincs iránti érdeklődést. **Hazánk jelentősebb alkotásain keresztül reálisabb képet alakít ki szűkebb és tágabb környezetének viszonyáról. Az egyetemes, a nemzeti és a népi kultúra megismerésével egyre bővül, és színesedik a világról alkotott képe.** Mindezek

ismeretében egy környezetére igényes, annak értékeiért felelősséget érző magatartás kialakítása a célunk.

## Fejlesztési követelmények

Oktató-nevelő munkánk során tapasztalhatjuk, hogy a tanulók különböző szinten képesek elsajátítani az új ismereteket. Ennek okai leginkább az egyéni fejlettségük különbségeiben és az adottságaik közti eltérésekben rejtőznek. Figyelembe kell vennünk az életkori sajátosságokat, hiszen a különböző korosztályoktól más-más színvonalú teljesítményt lehet és kell elvárunk. A tanítási órákon mindezek tudatában kell fejlesztenünk a gyermekek képességeit. A befogadó és megismerőképesség mellett alapkövetelmény az alkotóképességek kibontakoztatása.

A befogadás és megismerés képessége alapvető fontosságú, hiszen ez a korosztály rendkívül fogékony a vizuális ingerekre. A modern technika elterjedésével a mai tizenévesekre amúgy is hatalmas információhalmaz zúdul nap mint nap. Az audiovizuális és a számítástechnikai eszközök hatékonyabb és gyorsabb megismerést eredményeznek. Ezeket a tkp. virtuális ismereteket kell a bevált (hagyományos) technikai repertoárunkkal kombinálnunk. A gyermek figyelmét tudatosan irányítanunk kell a konkrét feladatokkal. Pontosan megfogalmazott, egyértelmű gyakorlatokkal jól alakíthatók, fejleszthetők a képességek. Ilyen feladatok például **a közvetlen természetmegfigyelések, a beállítások utáni tanulmányrajzok**. A modelleket nem elég síkban ábrázolni, plasztikai megoldásokra is szükség van. Nagyon fontos, hogy a gyermek kézbe vehesse, megtapogathassa az ábrázolt tárgyakat. A többféle érzékszervvel biztosabb, sokoldalúbb tudás birtokába juthat. A művészettörténeti tanulmányokhoz kapcsolódó feladatok a vizuális memóriát és az önálló ítéletalkotást segítik elő. Az egyes korszakok, stílusok alkotásainak elemzésével tovább bővül a gyermek szóincse, kifejezőkészsége. Jellemzően egyre bátrabban és reálisabban képes értékelni egyes esztétikai produktumokat. Ezt elősegítendő, az alkotó jellegű órák végén mindig hagyjunk időt a közös értékelésre. A gyermekek az elkészült munkák szóbeli, közösség előtti értékelését általában szívesen végzik. Nem a rajztartó mappának, vagy a tanárnak „termelünk” ugyanis, hanem magunk és egymás öröme. Közösségnevelő hatása elvitathatatlan a módszernek. **Gyűjtőmunkákkal is sokat tehetünk a tanulók szélesebb látókörének kialakításáért. A környezetére nyitott, annak értékeire fogékony gyermek toleranciája és beleérző képessége is nagyobb, mint társaié.** Közös programokkal, kiállítások látogatásával, sőt saját csoportos kiállítás szervezésével is remek csapatot hozhatunk létre. A közösségen belül az egyén könnyebben megtalálja helyét a társak kritikáinak segítségével.

Az alkotóképességek fejlesztésénél kihasználjuk a korosztály fogékonyságát, érdeklődését az új technikák és tevékenységformák iránt. Egy látványosabb megoldás, vagy szokatlan nézőpont könnyen „beindítja” a gyermek fantáziáját. A színek, formák, a részletek aprólékos megfigyelése mellett a korosztályra jellemző egyfajta globális szemlélet. Ez azt jelenti, hogy a szerteágazó, bonyolultabb formákat gyakran tömöríti nagyvonalúan. Jól kihasználhatjuk ezt a redukciós feladatoknál. A gyermek lényeglátása határozottabb ugyanis a felnőttek sémákra épülő gondolkodásmódjánál. Sokkal nagyobb kreativitás jellemző rájuk, előszeretettel nyúlnak egyszerre több anyaghoz is, bátran keverve a technikákat. Ezért kell minél többféle módszert és eszközt adni a kezükbe. A látható világ tükrözése mellett fontosak az elsősorban a fantáziát igénybe

vevő feladatok. Ezekben a gyermek rengeteg kötöttségtől mentesül, szabadabban alkothat.

A vizuális nevelés komplex hatásainak köszönhetően számos **kulcskompetencia** fejlesztéshez nagymértékben hozzájárul.

A vizuális kultúra tanulási tartalmainak feldolgozása során gyarapszik a szókincs, árnyaltabbá válik a fogalmazás. A rajzói élményszerű gyakorlati tevékenységek a látvány, a kép a téri helyzetek érzékletes leírására készítetnek, illetve a feladatok kiadása során gyakran a leírást kell visszafordítani a vizuális kifejezés, közlés „nyelvére”. Ily módon válik a fogalmi és képi gondolkodás különbsége ismeretből tapasztalattá. A 152 csoportos vagy projekt feladatok, a munkák közös értékelése ugyancsak fejleszti az **anyanyelvi kommunikációt** és a **szocializációt**. Az alkotó tevékenységek során megvalósuló ismeretszerzés, illetve ismeretfeldolgozás erőteljesen fejleszti az önálló tanulás képességeket. A vizuális nevelés jellemzően önállóságra készítető kreatív, saját érdeklődésre építő komplex hatású gyakorlati feladatokon keresztül valósul meg, amelyek során lehetőség nyílik különböző élmények és ismeretek integrálására, ami nagyban segítheti a motivációt, a kezdeményezőképeség és vállalkozói kompetencia kialakulását.

Azon túl, hogy a rajz és vizuális kultúra ismeretanyaga érinti a matematika bizonyos területeit is (alapvetően nem vizuális jelenségek, minőségek mennyiségek vizuális megjelenítése grafikonok, táblázatok stb. alkalmazásával; sík és térmértani alakzatok jellegzetességeinek megismertetése stb.), a strukturált, logikus gondolkodást fejlesztő projekt feladatok ugyancsak segítik a **matematikai kompetencia** fejlesztését. A **digitális kompetencia** elmélyítéséhez nagymértékben hozzájárul, hogy bizonyos feladatok során a tanulók használják a számítógépet információszerezésre, szövegszerkesztésre, képfeldolgozásra. A vizuális kommunikációs feladatok pedig gyakran kifejezetten számítógépes képszerkesztési, képalakítási alkalmazásokat kívánnak meg.

A tantárgy jellegéből adódóan az egyes *tevékenységi formák* az egész iskolaszakaszt átívelik, a fő különbség a megoldásban, a műveleti szintek fejlettségében mutatkozik. Ezt a spirális jelleget a tanítási programok készítésénél figyelembe kell venni, és alkalmazni kell a képességfejlődés értékelésénél is.

### **Hon- és népismeret**

Elengedhetetlen, hogy a tanulók megismerjék népünk kulturális örökségének jellemző sajátosságait, **nemzeti kultúránk** nagy múltú értékeit. Mélyedjenek el a kiemelkedő magyar történelmi személyiségek, tudósok, feltalálók, művészek, írók, költők, sportolók tevékenységének, munkásságának tanulmányozásában. Ismerjék meg a haza földrajzát, irodalmát, történelmét, mindennapi életét. Sajtáítsák el azokat az ismereteket, gyakorolják azokat az egyéni és közösségi tevékenységeket, amelyek az otthon, a lakóhely, a szülőföld, a haza és népei megismeréséhez, megbecsüléséhez, az ezekkel való azonosuláshoz vezetnek. Ismerjék meg a városi és a falusi élet hagyományait, jellegzetességeit.

Segítsük elő a harmonikus kapcsolat kialakítását a természeti és társadalmi környezettel. Alapozzuk meg tanulóinkban a nemzettudatot, mélyítsük el a nemzeti önismeretet, a hazaszeretetet és ettől elválaszthatatlan módon a hazánkban és szomszédságunkban élő más népek, népcsoportok értékeinek és eredményeinek

megbecsülését, előzzük meg a sztereotípiák és előítéletek kialakulását. Ösztönözzük a fiatalokat a szűkebb és

tágabb környezet történelmi, kulturális és vallási emlékeinek, hagyományainak feltárására, ápolására. Készítsük őket az ezekért végzett egyéni és közösségi tevékenységre.

#### Óraszámok

Tantárgy	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.
<b>Vizuális kultúra</b>					1	1	1	1
Hon- és népismeret (Nem szakrendszerű)					0,5	0,5		

A kulcskompetenciák fejlesztését valamint az oktatási és kulturális miniszter által kiadott képességfejlesztő, kompetencia alapú oktatási programok segítségével valósítjuk meg.

A pedagógusok a **Kompetenciafejlesztési programban** található **modultérképek** kompetenciafejlesztő moduljaiból állítják össze a tanév elején, a tanulócsoporthoz, az osztályok életkori sajátosságait, adottságait, összetételét figyelembe véve az **éves kompetenciafejlesztési tervet**.

### 5. évfolyam

#### Belépő tevékenységformák

A tantárgy sajátossága, hogy a fő tevékenységi formák az egész iskolaszakaszon áthúzódnak, ám műveleti szintjük évfolyamonként emelkedik. Síkbeli és térbeli alkotások létrehozásával tudatosabb kifejezőeszköz-használat. Műalkotások elemzése, művészeti ágak, stílusok megismerése a művészettörténet nyomvonalán haladva. Közvetlen megfigyelésen alapuló, nézőpontnak megfelelő téri, formai, színbeli tanulmányok. Ábrázolási módok szemléleti megismerése. Színtapasztalatok rendezése. Alkalmazott grafikai tervezés. A közvetlen és a rögzített kommunikáció, a tömegtájékoztatás formáinak megkülönböztetése. Használati tárgy tervezése. Igény és stílus közötti kapcsolat feltárása.

Lényegkiemelés, kompozíciós alapelvek megértése, elsajátítása.

Ritmusgyakorlatok és felületképzés grafikai elemekkel.

A hon- és népismeret tantárgy tanulása során a tanulók megismerkednek a hagyományos paraszti kultúrával és értékrenddel, megfigyelik és megismerik a természet közelben élő a természetet tisztelő, és felhasználó ember életét, legfontosabb szokásait.

## **Témakörök, tartalmak, tevékenységek**

### **1. Megismerő és befogadó képesség**

*1.1 Közvetlen tapasztalás útján szerzett élmények feldolgozása* Síkjellegű és plasztikus formák megfigyelése, összehasonlítása. Téri helyzeteket ábrázoló látszati rajzok készítése látvány után és képzelet alapján. Modellek (tárgyak, formák) térbeli helyzetének, arányainak és színviszonyainak megfigyelése és nézőpontnak megfelelő grafikus, színes és plasztikai ábrázolása. Mozcás megjelenítése (formaismétlés, mozgásfázisok). A vizuális nyelvi eszközök (pont, vonal, folt, tömeg, tér) és minőségek (textúra, faktúra, szín, forma). A vonal térkifejező, formahatároló, figyelemvezető kiemelő szerepe, vonalfajták.

*1.2 Ismeretszerzés, tanulás, térbeli tájékozódás* A személyes felhasználói igény és a tárgy stílusa közötti kapcsolat felismerése. A tárgyalakotó művészet területei: a formatervezés és az iparművészet, a népművészet. A környezet és a tárgy, a természeti és az épített környezet viszonya. A funkcionális forma és a dísz, ornamentika. Egy saját használatra készülő tárgy (pl. társasjáték, ruha, taneszköz) kitalálása, elkészítése, az alkalmas anyagok és formai megoldás kiválasztásával. Művészettörténet. Az őskori művészet. Egyiptom, Mezopotámia művészete. Görög és római művészet. A múzeumok rendeltetése, szerepe, a Szépművészeti Múzeum.

*1.3 Kommunikációs képességek* A téri helyzet felismerése az ábrán. A tömeg kifejezőeszközeinek olvasása. A színek. A sötét-világos kontraszt, a fő- és mellékszínek, telt színek, tört színek. A közvetlen kommunikáció (testbeszéd, gesztus) és a rögzített (írás, képirás, ábrázolás) vizuális közlés köznapi és művészi formái. Tárgyak nézeti ábrázolása, származtatása egyszerű geometrikus formákból. Tervezés, az adott célnak megfelelő forma- és színredukciók alkalmazásával. Szöveg és kép összerendezése konkrét célú közlésekben (pl. plakát). A vizuális nyelvi elemek, minőségek értelmező, tájékoztató, felhívó szerepe.

### **2. Kreativitás**

#### *2.1 Alkotóképesség*

Az alkotófeladatokhoz kapcsolódó műalkotások elemzése. Képzőművészeti ágak (pl. szobrászat, grafika), építészet, iparművészet, műfajok (pl. dombormű) főbb jellemzői, a megfigyelt műalkotások technikái (pl. akvarell, mintázás). A megismert alkotások szerzője, címe, műfaja, technikája. Személyes élmények, képzeleti képek megjelenítése, szubjektív, de tudatos kiemelésekkel. Konkrét események, történetek, irodalmi illusztrációk készítése képsorban vagy szoborban. A színek, hangulati hatása, figyelemfelhívó jellege. Komponálás síkban, térben. Új technikák kipróbálása. Vázolás ecsettel, filctollal, ceruzával. Felületképzés pontthalmazzal, vonalráccsal, ecsettel, kollázssal. Szabadkézi tónusos rajzok. Grafikák: tus, diófacap, papírmetszet. Festés akvarellal, krétával, kevert eljárással. Színes munkák kollázssal, frottázssal, nyomhagyással. Egyszerű levonatok (esetleg monotípiák). Mintázás. Agyagmunkák a korong nélküli ősi eljárások alapján. Modellezés szabásmintával, papírtárgyak készítése hajtogatással (esetleg papírmásé). Szerkesztés körzővel, vonalzóval. Betűk kivágással, esetleg számítógéppel.



## 2.2 Problémamegoldó képesség

Mozgás kifejezése a témának megfelelő grafikai vagy plasztikai feldolgozásokkal. A technológiai lépések betartásának alapszabályai.

## 3. Önismeret, önértékelés, önszabályozás

Saját és mások munkájának összehasonlítása, értékelése megadott szempontok segítségével. Anyaghasználat. Formaarány. Formakarakter. Téralakítás. Színkeverés. Figyelemvezetés. Kompozíció. Kifejezőmód. Személyes kifejezőerő.

*Hon- és népismeret: Házak, háztípusok, élet a házban, ünnepek, ünnepkörök*

### Megismertetésre, elemzésre ajánlott műalkotások

A műalkotásokat a tanár választja ki, a művészettörténeti korszaknak megfelelően. Ajánlott műalkotások: Stonehenge, Willendorfi Vénusz, egy fekete-afrikai szobor, Szegvár-tűzkövesi Sarlós isten, Altamirai bölény, Karnaki nagytemplom, Gizai piramisegyüttes, Írnok, Halastó (thébai sírfestmény), Zikkurat, Gudea szobor, Vadászjelenet Assurbanipál ninivei palotájából (dombormű), Athéni Akropolisz, *Polükleitosz*: Dárdavívő, Lovasok a Parthenon frízéről, *Mürón*: Diszkoszvető, Vörösalakos vázakép, Pantheon, Titusz diadalíve, Colosseum, Balácai villagazdaság, Marcus Aurelius lovasszobra.

A magyar népművészet: Népművészeti tájegységeink legjellemzőbb építészete, lakásbelső, bútorzat. Népszokások. Karácsonyi ünnepkör.

### A továbbhaladás feltételei (az értékelés szempontjai)

A tanuló továbbhaladását a vizuális képességek esetleg alacsony színvonala nem akadályozhatja meg. Az ötödikes tanuló általában képes élményeit, érzelmeit, fantáziaképeit, gondolatait vizuális eszközökkel kifejezni. Megkülönbözteti a vizuális művészeti ágakat és műfajokat, segítséggel alkalmazza a műalkotások elemzésének megismert módját. Ismeri az őskor és az ókor fő stílusjegyeit, felismer és megnevez koronként legalább három alkotást. A látványt le tudja rajzolni, egyes tulajdonságait ki tudja emelni. Egyszerű látványt, kitalált tárgyat megrajzol emlékezet, képzelet alapján is. Ismeri a téri helyzetek megjelenítésének néhány módját. Képes vizuális minőségek, egyszerűbb képi közlések szóbeli megfogalmazására, olvasására. Ismeri a tömegkommunikáció fő jellemzőit. Ismeri a stílus és a forma szerepét a fogyasztói döntésekben. Alkalmazza a tanult ábrázolási technikákat. Ismeri Szentendre ókori művészeti emlékeit (Farkasvár).

Az erdei iskola során meglátogatott tájak népművészeti- és művészettörténeti értékeinek feldolgozása napló formájában tanári segítséggel.

## 6. évfolyam

### Belépő tevékenységformák

A kifejező alkotásokban a szín, a textúra és a faktúra, a komponálás tudatosabb alkalmazása. A természeti megfigyelések célirányosabb értelmezése, konkretizálása. Növekvő önállóság az élmények, témák feldolgozásában. Műalkotások, művészeti ágak, stílusok, műfajok megismerése és elemzése a művészettörténeti korokban. Ábrázoló-elemző grafikai, festői és plasztikai megjelenítő munkák. A nézőpont jelentőségének megértése, a vetületi ábrázolás alapjai. Színismeretek. Vizuális információk önálló gyűjtése, rendezése, képi rögzítése, értelmezése. A képi, az írott közlés szabályainak, az információhordozók szerepének megértése. Adott funkciójú tárgy tervezése.

### Témakörök, tartalmak, tevékenységek

#### 1. Megismerő és befogadó képesség

##### *1.1 Közvetlen tapasztalás útján szerzett élmények feldolgozása*

A nézőpont szerepe a téri helyzetek megítélésében (rálátás, szemmagasság, alálátás) és ábrázolásában. A formakarakter, formakontrasztok. Színkontrasztok (hőfok, mennyiségi, minőségi kontraszt). Tagoltabb testes formák (pl. tárgy, emberalak) ábrázolása rajzbeli, színbeli, plasztikai tanulmányokban (arányok, belső szerkezet, fényárnyék és színviszonyok). Rajzi vagy plasztikai tanulmány alak, tárgy mozgásáról.

##### *1.2 Ismeretszerzés, tanulás, térbeli tájékozódás*

A térélmény. Építészeti hatáselemek (tömeg, szerkezet, centrális és tengelyes tételrendezés). A tárgyakról leolvasható információk (jelentés, funkció, forma, anyag, szerkezet, technika). Tárgyak formájának kialakítása a kézművességben és a sorozatgyártásban. A tárgy rendeltetésének és formájának összefüggése. A tárgyak használati és jelképes funkciójának kifejezőelemei: anyag, forma, szín, díszítés. A tervezés egyezményes jelei (vonalas műhelyvázlatok, részletrajzok, szabásrajzok). Egy választott tárgy rajzos, írásos felmérése, dokumentálása, a felhasználó megjelölésével. Adott személy (pl. családtag) számára használati tárgy tervezése, makett készítése. Művészettörténet (benne a magyar művészet). A honfoglaló magyarok művészeti emlékei. Az ókeresztény és a bizánci művészet. A román kor. A gótika. A reneszánsz művészet. A megismert alkotások címe, szerzője műfaja, technikája. A múzeumok rendeltetése, szerepe, a Nemzeti Múzeum.

##### *1.3 Kommunikációs képességek*

A vetületi ábrázolás. Szerkesztés körzővel-vonalzóval. A vonal, a vonalvastagság, az alakzatok, színek értelmező, jelentést hordozó szerepe. Tárgyak, természeti formák térbeli modellezése. Metszősíkok, tengelyek. A színek dekoratív és figyelemfelhívó szerepe. A képi közlések szabályai (ábrák, közismert jelek, szimbólumok, betű és szövegek, egyszerű mozgóképi példák). Szövegírás (kivágott betűkkel vagy számítógéppel). Szöveg- és képösszeállítás (gyűjtött reprodukciókkal, képekkel, betűkkel). Grafikai tervezés: képi sűrítés, redukált formák, színek, alkalmazása, szóbeli

információ átalakítása képi üzenetté, jellé (pl. összeszerelési utasítás, működést magyarázó rajz). A sokszorosított információ jellemzőinek ismertetése egy választott példán (könyv, plakát, folyóirat, fotó).

## 2. Kreativitás

### 2.1 Alkotóképesség

Az alkotófeladatokhoz kapcsolódó műalkotások elemzése. A statikus és dinamikus elrendezés hatása a síkbeli és térbeli alkotásokban. Néhány alkotás (grafika, festmény, szobor, épület, tárgy) rajzos és szóbeli elemzése, összehasonlítása, a téma, a kompozíció, az anyag és technika alapján. A képzőművészeti ágak (grafika, festészet, szobrászat, építészetkompozíciós megoldások (egyensúly, kiemelés, ritmus, szimmetria-aszimmetria). Új technikák kipróbálása. Lavírozás, faktúraképzés (esetleg linómetszés). Vegyes technikák (fénymásolat, rajz, fotó és fénymásolás, esetleg fotógramm). Tér- és formaképzés, konstruálás (pl. agyag, fa, papír, textil, drót, talált tárgyak). Kézműves technikák lehetőség szerint (pl. batikolás). Művészeti technikák megismerése (pl. testfestés a törzsi művészetben, kavicszobor, agyagmunkák, dombormű, falfestés), esetleg az elérhető eljárások kipróbálása), műfajok (pl. táblakép, kisplasztika, középület), műtípusok (pl. tájkép, csendélet, portré) példái. Mindennapi élmények, mozgalmas történelmi jelenetek képi-plasztikai feldolgozása. A plasztikai kifejezés eszközei (térbeliség, tömeg, anyag, forma, felület). A szín kiemelő és ritmusképző szerepe. Felületképzés (vonal, tónusvariációk, faktúrák). Jellegzetes. Üvegablakok, mozaikképek létrehozása montázs technikával. Iniciálé és monogram tervezése

### 2.2 Problémamegoldó képesség

Az időbeliség ábrázolási lehetőségei. Fázisok, képsorok, szimbólumok. Eseménysor megjelenítése egy képen belül és képsorozattal.

## 3. Önismeret, önértékelés, önszabályozás

Saját és mások munkájának összehasonlítása, értékelése megadott szempontok segítségével. Anyaghasználat. Formaarány. Formakarakter. Téralkítás. Színkeverés. Figyelemvezetés. Kompozíció. Kifejezőmód. Személyes kifejezőerő.

**Hon- és népismeret: A paraszti munka, a faluközösség, az emberi élet fordulói**

### Megismertetésre, elemzésre ajánlott műalkotások

(A műalkotásokat a tanár választja ki, a művészettörténeti korszaknak megfelelően.)  
Ajánlott műalkotások: Galgóci és bezdédi tarsolylemezek, Nagyszentmiklósi kincs 2. sz. edény, San Apollinare in Classe, Theodora vagy Justinianus mozaik, Jáki templom, Bélapátfalvi apátsági templom, Pisai dóm, Bayeux-i kárpit, a Magyar Szent Korona, Chartres-i székesegyház, Kölni dóm, Budavári gótikus szobrok, Giotto: Szt. Ferenc

elajándékozta köpenyét, M.S. mester: Mária és Erzsébet találkozása, Lőcsei Pál főoltára a lőcsei Szt. Jakab templomból Kolozsvári testvérek: Szt. György szobra, Kolozsvári Márton: Szent László-herma, Palazzo Pitti, Bakócz kápolna, Michelangelo: Dávid, Botticelli: Vénusz születése, Leonardo: Mona Lisa és Szt. Anna harmadmagával, Raffaello: Athéni iskola, Jan van Eyck: Arnolfini házaspár, Dürer: Az apokalipszis lovasai. A magyar népművészet Használati eszközök. Népviselet. Az emberi élet fordulóihoz kapcsolódó szokások. Húsvéti ünnepkör

### **A továbbhaladás feltételei (az értékelés szempontjai)**

A tanuló továbbhaladását a vizuális képességek esetleg alacsony színvonala nem akadályozhatja meg. A tanulók többségének már saját, személyes képi kifejezőmódja van. A hangulatot, az érzelmeket kiemeléssel, átírással képes kifejezni. A tartalom- és formaelemzést segítséggel alkalmazza. Példákban felismeri és megkülönbözteti a művészeti ágakat és műfajokat. Ismeri a tanult művészettörténeti korok legjellemzőbb stílusjegyeit, alkotásait, alkotóit, koronként legalább három-három műalkotást tud megnevezni. A tanuló a megfigyelt és ábrázolt formákon felismeri a szabályszerűségeket. Értelemszerűen alkalmazza a megismert ábrázolásmódokat. Képes gondolatokat ábrázolni, érzelmeket kifejezni. Érti a funkció szerepének fontosságát a tárgytervezésben, képes adott tárgy elemzésére, jelentésének feltárására. Mozgása összehangolt, ügyesen használja az eszközöket. Szituációs játékok (történetek, népszokások eljátszása), vitaszituációk, kézműves tevékenységek stb. írásbeli, szóbeli értékelése.

Ismeri Szentendre legjelentősebb középkori művészeti értékeit. Röviden tudja ismertetni azok legfontosabb jellemzőit.

Az erdei iskola során meglátogatott tájak népművészeti- és művészettörténeti értékeit. Feldolgozza napló formájában tanári irányítással.

## 7. évfolyam

### Belépő tevékenységformák

A művészeti alkotások, a kor és a kultúra leglényegesebb összefüggéseinek vizsgálata. Műalkotások elemzése, művészeti ágak, műfajok, stílusok, megismerése a művészettörténet szerint haladva. Vizuális analízisek, téri, formai és színtanulmányok, alkotó alkalmazások. Önkifejezés, asszociációk. A Monge-vetület, a kavalieri axonometria megismerése. Színrendszerezés. Nyomatott információk hatásrendszerének vizsgálata. Használati tárgy tervezése. Funkció- és formaelemzések. A tárgykultúra társadalmi, ökológiai összefüggéseinek vizsgálata. Magyar népművészet.

### Témakörök, tartalmak, tevékenységek

#### 1. Megismerő és befogadó képesség

##### 1.1 Közvetlen tapasztalás útján szerzett élmények feldolgozása

A fény, a megvilágítás hatása a színekre, a formákra, a hangulatra. Az önárnyék, a vetett árnyék. A telített, a derített, a tört szín. A színreflex, a színek térbeli és hangulati hatása. Belső tér szerkezetes távlati ábrázolása. A geometrikus alapformák. A nézőpont, a fény-árnyék, a távlat mint a vizuális hatás eleme. Tónusok. Színek értelmező, információs funkciója. Grafikus megoldások (vázolás, tónusmegjelenítés vonallal). Modellrajzolás, színezés a formai, a szerkezeti és a színbeli összefüggések vizsgálata. Ember vagy állatfigurák elemző rajzi és plasztikai tanulmányozása, a karakter.

##### 1.2 Ismeretszerzés, tanulás, térbeli tájékozódás

Építészeti hatáselemek (térforma, tömeg, anyag, szerkezet, méret, arány, tagoltság, felület, fényviszonyok, ritmusok, környezet). A környezet és az objektum. A funkció és forma kapcsolatának vizsgálata régi, ismeretlen, érdekes tárgyak megfigyelésével. A tárgyak és az életmód kapcsolata. Népművészet (szerszám, faragás, bútor, mézesbáb, tojásfestés, szövés, hímzés, viselet). Használati tárgy (pl. öltözék, öv, gomb) tervezése adott funkcióra és stílusban, látszati és vetületi rajzban, szín-és anyagmintával. A tárgy stílusjegyei. Ízlésünk kifejeződése tárgyainkban. Tárgyak gyűjtése, funkció- és formaelemzése rajzban és írásban. Művészettörténet (benne a magyar művészet). A barokk kor. A XIX. század: a klasszicizmus, a romantika és a realizmus. Az impresszionizmus, a posztimpresszionizmus. Művek leírása, elemzése, értékelése. A múzeumok rendeltetése, szerepe, a Magyar Nemzeti Galéria. Könyvtár- és médiahasználat önálló feladathoz.

##### 1.3 Kommunikációs képességek

A kifejező és a közlő, a természeti és a geometrikus jellegű ábrázolásmód összevetése. A Monge háromképsíkös vetületi ábrázolás és az axonometrikus ábrázolás. Monge-vetület, egyméretű és kétméretű axonometrikus ábrák szerkesztése modell alapján. Szerkesztés körzővel, vonalzókkal, vonalkezelési pontosság. Rekonstrukciós vázlatok készítése vetületi rajz alapján. A tudományos közlések képi formái. Az érthető, pontos rajz, az egyértelmű rendezettség és a közmegegyezés (konvenció) szerepe a képi közlőnyelvben. Geometriai formák átalakítása (pl. csonkolás, részek összevonása, nagyítás). Szabásrajz szerkesztése, a tervet tartalmazó mappa, doboz készítése. Papírmakettek és modellek készítése. Informatív ábrák, diagramok, grafikonok készítése. Az alkalmazott grafika, a könyvművészet, a fotó és a reklám példáinak hatásrendszere.

## 2. Kreativitás

**2.1 Alkotóképesség** Az alkotófeladatokhoz kapcsolódó műalkotások elemzése. A fény jelentést hordozó, érzelmi vagy gondolati tartalmakat kifejező szerepe. A plasztikai kifejezés eszközei (a térbeli kiterjedés mértéke, irányok, anyag, formatömeg, tagoltság, méret, felület, a környezet). A síkbeli kifejezés eszközei (téri hatás vagy sík jelleg, átírt formák, színek). Jellegzetes kompozíciós megoldások (szimmetrikus, aszimmetrikus, centrális, dinamikus). Irodalmi (zenei) mű vagy történelmi esemény feldolgozása: szabadon választott grafika. Érzelmek, hangulatok megfogalmazása, az egyéni színvilágban.

**2.2 Problémamegoldó képesség** Egyéni asszociációkra támaszkodó átírás, fokozás. Képi közlések, ábrák, reprodukciók gyűjtése és felhasználása a különböző ábrázolásmódok elemzéséhez. Vázlatrajzok, részletrajzok, látszati ábrák.

## 3. Önismeret, önértékelés, önszabályozás

Saját és mások munkájának összehasonlítása, értékelése megadott szempontok segítségével. Anyaghasználat. Formaarány. Formakarakter. Téralakítás. Színkeverés. Figyelemvezetés. Kompozíció. Kifejezőmód. Személyes kifejezőerő.

### Megismertetésre, elemzésre ajánlott műalkotások

A műalkotásokat a tanár választja ki, a művészettörténeti korszaknak megfelelően. Ajánlott műalkotások: Vignola – G. della Porta: Il Gesu, Esterházy Fényes Miklós: Fertődi kastély, Szt. Péter templom és tér, Donner: Szt. Márton szobra, Rembrandt: Éjjeli őrjárat, Velazquez: Bréda átadása, Mányoki Ádám: II. Rákóczi Ferenc, Paraszt barokk épületek: nagyvázsonyi, bakonybéli házak, Pollack Mihály: Nemzeti Múzeum, Hild József: Esztergomi főszékesegyház, Canova: Mária Krisztina főhercegnő síremléke, Ferenczy István: Pásztorlányka, id. Markó Károly: Visegrád, J. Paxton: Kristálypalota, Steindl Imre: Országház, Izsó Miklós: Táncoló paraszt, E. Delacroix: A szabadság vezeti a népet, Corot: Emlékezés, Paál László: Nyárfák, Millet: Kalászszedők, Daumier: Mosónő, Munkácsy Mihály: Rőzsehordó, Madarász Viktor: Hunyadi László siratása, Szinyei Merse Pál: Majális, C. Monet: A roueni székesegyház, E. Degas: A tánc csillaga, Cézanne: A Saint Victoire hegy, Gauguin: Tahiti nők. Kiválasztás szerinti népművészeti tárgyak, épületek.

Múzeumok. Művészeti gyűjtemények. Tájékozódás lakóhelyünk és hazánk legfontosabb képzőművészeti kiállítóhelyeiről. Kiállításlátogatás  
Könyvtár és más médiumok használata az önálló alkotómunkában.  
Saját kiállítás rendezése.

### A továbbhaladás feltételei (az értékelés szempontjai)

A tanuló továbbhaladását a vizuális képességek esetleg alacsony színvonala nem akadályozhatja meg. A tanuló rendelkezik az ábrázoláshoz szükséges készségekkel. Kifejező- és tervezőmunkáiban figyelembe veszi a színek optikai és érzelmi hatását. Adott elemzési szempontok szerint képes műalkotásokat összehasonlítani. Ismeri a tanult művészettörténeti korok legjellemzőbb stílusjegyeit, koronként és áganként legalább három-három műalkotást, alkotót ismer fel és tud megnevezni. Megfigyeléskor képes megítélni téri, formai és színviszonylatokat, arányokat, meglátja a lényeges vizuális összefüggéseket, megérti és le is tudja rajzolni a szabályszerűségeket. Absztrakciós képessége megnyilvánul a lényegkiemelésben, a geometriai egyszerűsítésben. Képes vizuális információkban eligazodni, azokat kritikusan vizsgálni. Ismeri a Monge-vetület és az axonometrikus ábrázolás alapjait, több-kevesebb önállósággal megold ilyen szerkesztési feladatot. Alkalmazza a tárgytervezés módszerét és az elemzés szempontjait. Problémamegoldási képessége megnyilvánul

az önálló alkotó-, tervező-, kivitelezőfeladatokban. Jártas a tanulás sajátos vizuális, manuális módjaiban, használja az ábrázolás és alakítás eszközeit.

Ismeri Szentendre legjelentősebb műemlékeit a barokk kortól a XX. századig.

Tágabb környezetének -Duna-kanyar- legjelentősebb néprajzi- és művészettörténeti értékeit az erdei iskola során naplószerűen feldolgozza.

## 8. évfolyam

### Belépő tevékenységformák

A vizuális nyelvi elemek, kompozíciós formák önálló alkalmazása. Műalkotások elemzése, művészeti ágak, műfajok, stílusok, megismerése a XX. század első felének irányzataiban. Tér-, forma- és színviszonyok tanulmányozása, a rajzos analízisből kiinduló absztrakciókra épülő átalakítások. A forma és funkció elemzése. Perspektíva szerkesztések. Színismeretek összegzése. A tudományos és műszaki közlésmódoknak, a tömegkommunikáció műfajainak, a médiumok képnyelvi sajátosságainak megismerése. A külső és belső építészeti tér elemzése. Tértervezési feladat megoldása.

### Témakörök, tartalmak, tevékenységek

#### 1. Megismerő és befogadó képesség

*1.1 Közvetlen tapasztalás útján szerzett élmények feldolgozása* A tér illúziója (látszati rövidülések, méretváltozások, nézőpont, vonaltávlat, színtávlat). A perspektivikus ábrázolásmód. Épület, utcarészlet megfigyelése, szabadkézi tapasztalati perspektivikus ábrázolása. Egy vagy két iránypontos perspektíva szerkesztése. Térábrázolási módok, kevert nézőpontú ábrázolásmódok különböző korokban, kultúrákban. Geometrikus formák, értelmező színek, arányok, faktúrák. Színismeretek: színritmus, harmónia, kontrasztok (színezet és hőfokkontraszt, sötét-világos, komplementer, szimultán, mennyiségi és minőségi kontrasztok). Térformák, színek a térben, tónusok, faktúrák térmódosító hatása. Összetett természeti forma részletesebb analízise (pl. értelmező vázlat, részekre bontás, kiegészítés, vagy fázisrajzok, szintvonalak, hossz- és keresztmetszetek). Tanulmány festése (emberalak, modellek közös beállítása), színbeli bontás, redukálás a látvány elemzése alapján.

*1.2 Ismeretszerzés, tanulás, térbeli tájékozódás* Az építészeti tér és stílus, az épület, az életmód és a hely összefüggése. A természeti környezet és az épületek védelme, gazdagítása, a környezettudatosság. Rajzos-írásos felmérés készítése egy kiválasztott személy környezetéről (lakószoba, lakberendezési tárgyak, dekoráció), életmódjáról, stílusáról. Adott méretű tér megtervezése konkrét személy igényei szerint, megfelelő stílusban. Makettkészítés papírból vegyes technikával. Művészettörténet (benne a magyar művészet). A szecesszió, a XX. század első felének művészeti irányzatai, az izmusok. Az expresszionizmus, a konstruktivizmus, a szürrealizmus és az op-art. A modern és a posztmodern. A kortárs képzőművészet néhány alkotásának elemzése, megismerése. A művészet szerepe, a korstílus és az egyéni stílus eltérő korokban és kultúrákban. Közeli művészeti kiállítás meglátogatása. Könyvtár- és médiahasználat.

*1.3 Kommunikációs képességek* A tanult ábrázolási rendszerek áttekintése. A vázoló és szerkesztett vonal. A közterületek, középületek tájékoztató rendszere (feliratok, logotípiák, jelek). Újabb médiumok képírási formái (pl. fotó, film, televízió, video, digitális kép). Rekonstrukciók vetületi és axonometrikus rajzok alapján. Fotómontázs, képes történet összeállítása, esetleg animációs filmvázlat készítése. Grafikonok, diagrammok és feliratok tervezése. Szabadkézi rajzok és szerkesztések (esetleg számítógépes rajzoló programok) alkalmazása, igényes, pontos kivitelezés.

#### 2. Kreativitás

*2.1 Alkotóképesség* Műelemzések a feladathoz kapcsolva. A mozgás és az idő megjelenítése álló- és mozgóképben. A szórt, vonalas, koncentrikus, szimmetrikus,



aszimmetrikus, sűrített, ritkított elrendezés. Egyensúly, nyugalom, mozgalmasság, feszültség, a figyelem vezetése. A térhatás és a síkban tartás tartalmi szerepe festészeti, grafikai alkotásokban. A látványrendezés vizuális eszközei, hatáselemei, a mesterséges fényhatások. Személyes témák, érzelmek, gondolatok plasztikai vagy síkbeli kifejezése választott mérettel, technikával, inspiráló műalkotás felhasználásával. A megismert grafikai, festői, szobrászati és egyéb gépi technikák önálló megválasztása a feladatok megoldásához. Kollázs, papír- és fotómontázs készítése.

**2.2 Problémamegoldó képesség** Vizuális illúziókra, érzéki csalódásokra épülő feladatok megoldása művészeti példák nyomán. Technikai kísérletek.

### **3. Önismeret, önértékelés, önszabályozás**

Saját és mások munkájának összehasonlítása, értékelése megadott szempontok segítségével. Anyaghasználat. Formaarány. Formakarakter. Téralakítás. Színkeverés. Figyelemvezetés. Kompozíció. Kifejezőmód. Személyes kifejezőerő. A személyesség jelei.

### **Megismertetésre, elemzésre ajánlott műalkotások**

A műalkotásokat a tanár választja ki, a művészettörténeti korszaknak megfelelően. Ajánlott műalkotások: *T. Lautrec* egy plakátja, *Ferenczy Károly*: Márciusi est, *Hollósy Simon*: Rákóczi induló, *Vincent van Gogh*: Auvers-i templom, *Gaudi*: Sagrada Familia, *Lechner Ödön*: Iparművészeti Múzeum, *Rodin*: Gondolkodó, *Klimt*: A csók, *Rippl-Rónai József*: Apám és Piaccsek bácsi vörösbor mellett, *Csontváry Kosztka Tivadar*: Magányos cédrus, *W. Gropius*: A Bauhaus központi épülete, *Picasso*: Vasaló nő, és Guernica, *Braque*: Gitáros csendélet, *Boccioni*: Az utca erői, *M. Duchamp*: Palackszáritó, *V. Tatlin*: A III. internacionálé emlékmű famodellje, *Piet Mondrian*: Kompozíció, Standard Thonet szék, *Chagall*: Én és a falum, *Dali*: Égő zsiráf, *Szőnyi István*: Zebegény, *Egry József*: Visszhang, *Medgyessy Ferenc*: Anyaság, *Breuer Marcell*: Wassily csőszék, *Le Corbusier*: Ronchamp-i kápolna, *Barcsay Jenő*: Festőállvány, *Schaár Erzsébet*: Az utca, *Andy Warhol*: Elvis, *Vasarely*: Alakzat III., *Kondor Béla*: Darázskirály.

### **A továbbhaladás feltételei (az értékelés szempontjai)**

A tanuló továbbhaladását a vizuális képességek esetleg alacsony színvonala nem akadályozhatja meg. Az általános iskola befejezésekor a tanuló a tantárgyi munkára fordítható időtől függően, személyiségéből adódó szinten rendelkezik a vizuális alkotó- és befogadóképesség alapjaival. Képes gondolatokat és érzéseket kifejezni. Fantáziáját szabadon ereszti az alkotó-, tervezőfeladatokban. Ízlésítéleteit tudatosan is meg tudja indokolni, átéléssel hitelesíteni. Adott szempontokat követve alkalmazza a stíluskritikai műelemzést. Ismeri a tanult művészettörténeti korszakok legjellemzőbb stílusjegyeit, koronként és áganként legalább három-három műalkotást, alkotót felismer és képes megnevezni. Többé-kevésbé önállóan ábrázol teret, tömeget, látszati és axonometrikus rendszerben, szabad kézzel és szerkesztéssel, szín- és tónusválasztásait képes indokolni. Ismeri a vizuális kommunikáció alapvető jeleit és szabályait, érti a mindennapi, a tudományos, a műszaki és a művészi, kommunikáció feladatát és a tömegkommunikáció működését. Képes adott célra tárgyat tervezni, készíteni. Ismeri a szerkezetformát (pl. Eiffel-torony) és a szimbolikus formát (pl. korona). Érti a kulturált, környezettudatos magatartás szabályait.

Az elvégzett munka, a tanuló által nyújtott teljesítmény nagyon összetett eredmény. A tanulók teljesítménye több körülménytől függ: az óra milyenségétől, az adott tanítási anyagtól, a tanár magyarázatától stb. Két gyermek teljesítménye ugyanazon az órán is óriási különbségeket mutathat egymáshoz viszonyítva. Emellett gyakran tapasztaljuk,

hogy ugyanaz a gyermek is nagy teljesítménybeli ingadozásokat produkál, látszólag megegyező feltételek és feladatok esetén is. Ráadásul a legtöbb gyermek más-más szintű vizuális intelligenciával bír. Ami az egyik tanulótól szép teljesítmény, az lehet, hogy egy tehetségesebbtől kevés lenne ugyanazon feladatnál.

Ezért úgy mérünk, hogy *önmagához képest és társaihoz is viszonyítjuk* a tanuló munkáját. Önmagához képest vetjük össze korábbi munkáival a mostani teljesítményét. Egymáshoz képest bevált módszer az óra végi *közös szóbeli értékelés*. Ilyenkor kirakunk néhány rajzot a táblára, és demokratikus légkörben megvitatjuk melyik tetszik, és miért. Fontos, hogy ők válasszanak ki egy-egy alkotást, és megindokolják, hogy miért tetszik, vagy nem tetszik adott munka. Abban az esetben, ha nehezebb különbséget tenni a munkák közt segíthetünk az értékeléskor egy-egy szempont kiemelésével, pl.: „Melyik képen sikerült legélethűbben megrajzolni a tárgyakat?” Megkérhetjük őket, állítsák „erősorrendbe” a táblán lévő munkákat. A közös szóbeli értékelés közösségfejlesztő értéke is jelentős.

Jeggyel kétféle teljesítményt értékelünk:

- manuális
- intellektuális.

A manuális alatt a „kétkezi” alkotómunkát értjük. Az intellektuális pedig a megismerést kísérő verbálisan megfogalmazott tudást, munkát jelenti. A manuális teljesítmény (=alkotómunka) esetében a manipulációs képességet, kitartást, érzékelési-észlelési fogékonyságot, az esztétikai ítélőképességet értékeljük. Az intellektuális teljesítmény értékelésekor elsősorban a kreativitást, ötletességet, eszközgazdagságot vizsgáljuk. Az érdemjegy a kétféle teljesítmény közös értékét fejezi ki.

A művészettörténeti részeket ötletes feladatokkal közelebb hozzuk a tanulókhöz. Emellett félévkor vagy év vége előtt egy-egy írásbeli számonkérést (témazáró dolgozatot) végzünk. A dolgozat a tantárgyunk jellegéből adódóan inkább változatos feladatokból, mintsem unalmas kérdésekből áll. (Kösd össze az alkotókat a művekkel! Rajzold be a hiányzó tagolóelemeket a vázlatrajzba! Melyik stílus jegyeit ismered fel az oszlopfőn? stb.). Szorgalmi és gyűjtőmunkákkal is motiváljuk a gyermekeket. A „pluszmunkák” külön értékelésével több lehetőséget kapnak azok a tanulók, akik szerényebb manuális képességeket örököltek. Fontos a biztató jellegű, ösztönző értékelés.

## **Eszköz és anyag**

Diavetítő, televízió és videó készülék, projektor, digitális tábla

Digitális, interaktív tananyagok

Az oktatási és kulturális miniszter által kiadott képességfejlesztő, kompetencia alapú oktatási programok.

Diasorozat 5-6-7-8., videófilmek, műalkotások digitális képei

Átlátszó testcsoport, építőkocka

Táblai körző, vonalzó

Különböző formájú, nagyságú modellek, drapéria

A modulokhoz szükséges csomagolópapírok, vastag filctollak, színes kartonok, cellux, papírragasztó, stb.

Vonalzók (30 cm-es egyenes, háromszög, egyenes száru, derékszögű)

1Körző, HB, 2B ceruza, színes ceruza (12 db-os), radír

Vízfesték (12 db-os), zsírkréta (12 db-os)

Tempera

Olló, ragasztó

Ecsetek

## Célok és feladatok

- A kézműves tantárgy az 1-4. évfolyamon az Életvitel és gyakorlati ismeretek kerettantervre épül. Az ajánlott óratervet megemeltük, mivel a manuális készségfejlesztés az iskolánk kiemelt területe.

A tantárgy tanításának célja az, hogy segítse a gyermeket a technikai környezetbe való beilleszkedésben, a tájékozódásban és az aktív alkotó tevékenységében egyaránt.

A tantárgy oktatásában a manualitás központi helyet foglal el, a játékos kezűgyességet fejlesztő célok dominálnak.

A tantárgy célja olyan rendszerszemléletű gondolkodásmód célzatos és következetes kialakítása, amely általános műveltség nélkülözhetetlen része. Kezdő szinten alapvető feladata a kezűgyesség kiművelése.

A tanítási folyamat alapja a tapasztalatokból kiinduló megismerés, melynek során fejlődik:

- a szükségletek és lehetőségek felismerése,
- az összefüggések keresése;
- probléma-felismerésre és – megoldásra való törekvés,
- a tervezés, az alkotóképesség, a kivitelezés, a mozgáskoordináció,
- a tájékozódásra, a helyzetváltoztatásra való törekvés,
- az önkiszolgálás, az önellátás fokozatos kiépítése.

A fenti képességek fejlesztésének nincsenek tanévenkénti határai, a fejlesztés folyamatosan történik.

A tevékenység jellegéből eredően a tanítás folyamatában lehetőség nyílik az érzékszervek fejlesztésére, a munkamozdulatok pontosságának, gyorsaságának és összerendezettségének fokozására. Becslés, mérés egymás mellé rendelése, önálló tervezés és kivitelezés. A tantárgy célja az is, hogy bemutassa a környezeti károsodások és azok megelőzésének módjait, az okok feltárásának és megelőzésének hangsúlyozásával.

- **A természetes és mesterséges környezet agyagainak megismerése.**
- **A munkaeszközök rendeltetészerű, balesetmentes használata.**
- Vegyenek részt biztonságban a közlekedésben, felelősségteljes magatartással.
- Az egyszerű kézimunkák elvégzése.
- Az életkornak megfelelő önkiszolgáló tevékenység megszokása.
- **Balesetmentes szabadidő és játék.**
- **A környezetkímélő és a természetszerető életmód kialakítása.**
- A ház körüli hagyományos és kézműves technológiák ismerete.
- Helyi múzeumok és kézműves foglalkozások megtekintése.
- **Erdei iskolában a helyi kézműves hagyományok megfigyelése.**

Életkori sajátosságukhoz igazodva és azok elemeit felhasználva sokoldalú kapcsolatba kerülnek a mesterséges környezettel, mind a megfigyelés, mind pedig a gyakorlati tevékenységen keresztül.

- **Mindezekkel együtt lássák be a tanulók a technika fejlődés fontosságát, de annak a lehetséges környezetromboló hatásait, így jussanak el a fenntartható fejlődés alternatívájához.**
- **A széleskörű ismeret- és tevékenységkínálat segítse hozzá a tanulókat egyéni adottságaik, képességeik, érdeklődésük fejlesztéséhez, reális önismeretük alakulásához.**
- **A tanulók legyenek képesek életmódjukban megvalósítani a társadalmilag elfogadott együttélési és viselkedési normákat. Életmódjuk egészséges legyen, vállalják önmagukat, igényeljék önmaguk fejlesztését. Érzelmi életük egyensúlyban tartására törekedjenek, egészségesen dolgozzák fel sikereiket, kudarcaikat, képesek legyenek szorongásaikat feloldani.**
- Neveljen és képességeiknek megfelelő optimális teljesítményre való törekvésre szoktassa őket.
- A tantárgy lehetőséget ad, a közlekedési morál javítására, a közlekedési eszközök fejlődésének és szerepének megfigyelésére a mindennapi életben.

- A modellezés, a háztartási ismeretek elsajátítása adjon alkalmat arra is, hogy segítsük pályaválasztásukat, folyamatosan bővítsék ismereteiket a választott szakmáról, **ismerjék meg önmagukat**, önállóan is fejlesszék képességeiket.
- **A természetes anyagok megismerése** mellett a népművészet elemeinek felhasználásával fejlesztjük kreativitásukat.
- A tantárgy a következő kiemelt célok elérését teszi lehetővé:
  - **az alkalmazkodó képesség fejlesztése, alkalmazkodás a természetes és a mesterséges környezethez;**
  - **a tanulók sokoldalú harmonikus fejlesztése;**
  - elemi szinten a kezűgyesség fejlesztése, a szűkebb élettér (család, lakás, iskola, lakóhely) környezetének vizsgálata, megismerése;
  - **önálló problémamegoldásra törekvés, rugalmas gondolkodásra nevelés;**
  - a háztartási ismereteken keresztül az önállóságra törekvés, **a célszerű, eredményes és takarékos gazdálkodás**, a kiegészítő jövedelemszerzés lehetőségeinek megglátatása, igényének felébresztése.
- A megismert szakmák tartalmának, követelményeinek tisztázása alapján pályaaorientáció.
- **A családi életre való felkészítés és a napi feladatok gyakorlása.**
  - **Segítsen megismerni a Föld globális problémáit és az egészséges életmód technikáját.**

### **Fejlesztési követelmények:**

#### **1. A munka és a technika szükségessége, jelentősége és szerepe az ember életében, haszna és veszélyei: a fenntartható fejlődés gondolata.**

Érdeklődés a közvetlen mesterséges környezet (a lakás, az iskolai és a lakókörnyezet) iránt, arról szóló tapasztalatszerzés. Érdeklődés a közvetlen mesterséges környezet (a lakás, az iskolai és a lakókörnyezet) iránt, arról szóló tapasztalatszerzés. Az élő és élettelen anyaggal végzett tevékenység élménye.

#### **2. Dokumentumismeret**

Ismeretterjesztő forrásokból információgyűjtés az alkotó munkához, a foglalkozásokhoz és a tervezéshez.

#### **3. Az alkotás folyamata, a gyakorlati probléma-felismerési és problémamegoldó folyamat részei.**

##### **Problémafelismerés**

Problémaérzékenység, probléma-felismerés, az emberi problémák és a technikai lehetőségek feltárása.

##### **Tervezés**

Tervezés, a megoldáshoz vezető út kitalálása, megtervezése.

Kommunikáció: a terv megjelenítése szóban, írásban, rajzban, anyagban. (szövegértés, rajzolás. stb.).

##### **Konstruálás, kivitelezés**

A terv megvalósítása anyagban, térben.

A rendeltetésnek, a formának, valamint a készítési eljárásnak, az anyagnak és szerkezetnek megfelelő egyszerű megoldás kiválasztása és elkészítése.

Az egyszerű alapanyagok alakítása kézzel, egyszerű eszközzel. Az anyagalakítás römforrásként való megélése. A tapasztalatra épülő forma-, anyag-, szerkezet és eljárási ismeretek. Konstruáló képesség, eszközhasználat, ügyesség.

A munkafolyamat irányított majd önálló szervezése. (szervezőképesség)

##### **A tevékenység és az eredmény értékelése**

Ítéletképeség az alkotófolyamat minden pontján.

##### **Munkavégzési és tanulási szokások**

Rend, tisztaság, szabálykövetés, időbeosztás.

##### **Magatartásformák**

A következményekért felelősséget vállaló magatartás az alkotói és befogadói munka során. Más véleményének figyelembevétele, az önművelés fejlesztése, a pozitív énkép megalapozása.

#### **4. Képességek**

Az elemi alkotó, - kritikai (önértékelő), megfigyelő, ítélő – és kommunikációs képességek szerepe az alkotó- és elemző munkában.

### **Készségek, jártasságok**

A munkavégzéshez szükséges elemi képesség kialakítása, az anyagminőség iránti érzék fejlesztése. A képesség szerepe a különböző pályákon.

### **Ismeret, megismerés**

A legegyszerűbb emberi szükségletek felismerése és a kapcsolódó technikai lehetőségek belátása.

### **Személyes képességek és készségek**

Az önismeret, az önfejlesztés, az önkiszolgáló, képességek (testi képességek, önellátás képességei, befogadóképesség, önkifejezési képesség) fejlesztése.

Az önvédelmi képességek (egészségvédő, baleset megelőzés, közlekedés) kialakítása.

Kitartás, szervezés, kezdeményezés, akaraterő fejlesztése.

### **Szociális képességek és készségek**

Felelősségtudat, felelősségvállalás, kötelességtudat; segítőkészség; alkalmazkodás, együttműködés; kapcsolatteremtés képességének és készségének kialakítása.

## **Követelmény**

Részletes kifejtése az egyes évfolyamok szintjén található.

## **Tartalom**

Részletes kifejtése az egyes évfolyamok szintjén.

## **Értékelés**

### **1-4. évfolyamon**

Az értékelés szempontjai:

- Pontos, tiszta munka, a munkadarab vagy modell kivitele, esztétikuma.  
A munkadarab vagy modell megfelel-e a funkciójának.  
A tanult ismeretek alkalmazása, szakkifejezések használata.
- Anyagok és munkaeszközök helyes, szakszerű, balesetmentes használata.
- Népművészeti elemek, motívumok alkalmazása.
- Ötletesség, önálló munkavégzés a megadott területen.
- Környezetének rendbetétele, munkaszokások, eszközökre való vigyázás.  
A tanulók aktivitása, figyelme, kreativitása, önértékelése.
- Feladatlapok, tesztlapok.

# **1. ÉVFOLYAM**

**Óraszám:    Heti óraszám: 2 óra**

**Éves óraszám: 74 óra**

## **Cél**

- **A mesterséges és természetes környezet megkülönböztetése összehasonlítása.**
- Segítségnyújtás a technikai környezet megismeréséhez, az abban való tájékozódásban, az anyagok csoportosítása érzékszervi tapasztalatok alapján (fa, papír, fonal, formázható anyagok, fémek műanyagok, természetes anyagok), mely segíti az egyéni ötletek megvalósítását.

- A gyakorlati problémák megoldása során alkalmazott elvek megértetése. A mindennapokban szükséges praktikus elemi ismeretek és helyes szokások elsajátítása, a kezűgyesség fejlesztése.
- **A mozgáskoordináció fejlesztése**, a műveletek, a munkafogások, a szerszámhasználat gyakoroltatása.
- **Egészséges életmódra nevelés**, **környezeti tényezők** megismertetése az egészséges fejlődés szempontjából.
- Az önálló gyalogos közlekedés alapvető szabályainak megismerése és alkalmazása.
- **Balesetek megelőzése**.
- **Az otthoni napirend kialakítása**.
- A népi hagyományok elemi szintű megismertetése.

Tananyag, témakör, fogalmi tartalom	Fejlesztési feladatok
<b>Munkakultúra</b>	
A rész – egész megkülönböztetése. Az azonos és különböző formák. Helyes munkaszokások kialakítása. Nyomat készítés. Gömb, henger, csigavonal alakítása. Anyaggyűjtés a terv elkészítéséhez. A természetben gyűjtött anyagok megmunkálása. Egyszerű tárgy készítése a gyűjtött anyagokból. Papír hajtogatása, tépése. Képlékeny anyagok: az agyag és a gyurma közötti különbség. Anyagok csoportosítása felismert tulajdonságaik alapján. Tapasztaltgyűjtés érzékszervi tapasztalat útján.	Tudjon nagyságot viszonyítani, összehasonlítani. Ismerje fel a részt, mint az egész alkotóelemét. Kézűgyesség fejlesztése. Összefüggések felismerése a gyűjtött anyag és a terv megvalósításában. A megismert tulajdonságok kihasználása a terv megvalósításához. Nézeti ábrázolás előkészítése. A papír és természetből gyűjtött anyagok. Érzékszervi tulajdonságainak megismerése.
<b>Termelés-kultúra</b>	
A képlékeny anyag tulajdonságai, a megmunkálás lehetősége. A fa megmunkálása. Törés egyforma nagyságra. Mérés, összehasonlítás becsléssel. Papírmunkák: a papírfajták elemi vizsgálata és felismerése (karton, rajzlap, színes papír, írólap). Famunkák: a fa tulajdonságai, megmunkálhatósága (törés, csiszolás). Fonalmunka: cérna és fonál felismerése (fonás sodrás, csomózás).	Találjon örömet a manipulatív tevékenységben. Törekedjék az esztétikumra. Tudjon képlékeny anyagokból egyszerű formákat létrehozni. Megfigyelőképesség fejlesztése Tudjon papírt alakítani a tanult módokon. Célszerű takarékos anyagfelhasználás. Szerezzen jártasságot a fa alapvető megmunkálásában. A csiszolópapír helyes használata.
<b>Háztartáskultúra</b>	
Munkák a családban. Az ünnepekhez kapcsolódó dekoráció (karácsonyfadísz, ablakdísz, farsangi álarc).	Vegyen részt házimunkában.
<b>Környezet-kultúra</b>	
Építés, épület, építmény. Építőelemek és csoportosításuk.	Tudjon síkban és térben minta és egyéni elképzelés alapján építeni. Tudja a modellt és a valóságos tárgyat összehasonlítani.
<b>Közlekedéskultúra</b>	

Tananyag, témakör, fogalmi tartalom	Fejlesztési feladatok
A gyalogos közlekedés szabályai. (gyalogátkelőhely, járda, járdasziget, úttest, jelzőlámpa).	Legyen képes az úttesten biztonságosan átkelni irányítással és anélkül.
<b>Gazdálkodáskultúra</b>	
Gazdálkodás és takarékoság a zsebpénzzel. Ünnepi készülődés, vásárlás.	Ismerje meg a zsebpénzzel való ésszerű és helytelen bánásmódot. Egyszerű karácsonyi sütemény elkészítése.
<b>Egészségkultúra</b>	
Táplálkozással, a munkavégzéssel kapcsolatos higiénés szokás. Helyes napirend. A szabad levegőn való tartózkodás hatásai. Alkalmazkodás az évszakokhoz.	Ismerje és alkalmazza a helyes testtartást, annak fontosságát munkavégzés közben. Tartsa tisztán és rendben taneszközeit és munkaterületét. Megfelelő öltözködés kialakítása.
<b>Biztonságkultúra</b>	
Tű, olló balesetmentes használata  A gyalogos közlekedés	Legyen képes a legegyszerűbb eszközök balesetmentes használatára. Ismerje gyalogátkelőhelyen való átkelés veszélyeit. Ismerje föl azokat.
<b>Fogyasztói kultúra</b>	
A reklámok hatásai.	Ésszerűen bánjon zsebpénzével.
<b>Szabadidő-kultúra</b>	
Helyes napirend, életkornak megfelelő önellátás.	Ismerjen egészséges és helyes szabadidős tevékenységeket.
<b>Információs kultúra</b>	
(más témákkal együtt tárgyalva)	Fejlődjön verbálisan kifejező-képessége.
<b>Pályaorientáció</b>	
Néhány fontos foglalkozás megismerése (pl. fazekasság, fához kötődő mesterségek, stb.).	Tudja szülei foglalkozását. Ismerje a fazekas mesterséget.

## Követelmény

- Tudjon példákat a természetes és a mesterséges környezetből.
- Tudjon hosszúságot, nagyságot viszonyítani, összehasonlítani.
- Lényegkiemelés, becslés elsajátítása.
- Képlékeny anyagból egyszerű formák alakítása.
- Anyagok megfigyelése, külső, belső tulajdonságainak segítségével való alakíthatóságára.
- A célnak megfelelő munkaeszköz használata.
- Nevezzen meg néhány az agyaghoz kapcsolódó foglalkozást.
- Tudjon papírt alakítani az eddig tanult módokon.
- Ismerje fel és nevezze meg a környezetében előforduló anyagfajtákat.
- Legyen képes a legegyszerűbb eszközök és szerszámok helyes és balesetmentes használatára.
- Tudjon síkban minta és egyéni elképzelés alapján építeni.
- Legyen képes az úttesten biztonságosan átkelni irányítással és anélkül.
- Tudja a szülei foglalkozását.
- Vegyen részt házimunkában.
- Ismerje az alapvető egészségügyi követelményeket, és azokat alkalmazza is a mindennapi életben.
- Ismerje a lakás berendezési tárgyait és azok rendeltetészerű használatát.
- Ismerje a célszerű takarékoság néhány szabályát.

## 2. ÉVFOLYAM

Óraszám: Heti óraszám: 2 óra

Éves óraszám: 74 óra

### Cél

- A természetes és mesterséges környezet és ezek anyagainak megismertetése, felhasználásnak, felhasználhatóságnak bemutatása.
- Ismerkedés a természetes anyagokkal (agyag, csuhé stb.).
- A fa, papír, fonal megmunkálása.
- A gyalogos közlekedéssel kapcsolatos közlekedési táblák megismerése, alapvető közlekedési illemszabályok alkalmazása.
- Az egészségmegőrzés egyszerű módszereinek, a betegségeknek meg-, felismerése.
- A viselkedés szabályai és alkalmazásuk otthon, vendégségben.
- A népi hagyományok ápolása.

Tananyag, témakör, fogalmi tartalom	Fejlesztési feladatok
<b>Munkakultúra</b>	
<p>Képlékeny anyagok: az agyag és a gyurma közötti különbség, a képlékeny anyag tulajdonságai, a megmunkálás lehetősége.</p> <p>Képlékeny anyagok lapítása, mélyítése, hengeresítése, kúposítása.</p> <p>Térbeli kompozíció készítése.</p> <p>Anyaggal való takarékoskodás.</p> <p>Ékszerek készítése gömbölyítéssel, dísz tárgyak készítése.</p> <p>Utánzással játék készítése természetes anyagokból (dió, gesztenye, kukorica, rafia, csuhé stb.). Mérés, méretmegjelölés, előrajzolás, arányok.</p> <p>Papír alakítása (hajítás, sodrás, gömbölyítés, redőzés, darabolás).</p> <p>Hosszúság mérése centiméter pontossággal.</p> <p>Hajtogatással tárgyak készítése.</p> <p>Nyírással tárgyak készítése (terítő).</p> <p>A textíliák tulajdonságainak megismerése, szövés, préselés, nemezelés.</p> <p>Egyszerű öltések alkalmazása.</p> <p>A textília és a fonal tulajdonságainak felhasználásával egyszerű tárgy készítése nyírással, ragasztással, varrással.</p> <p>érbeli modellezés.</p>	<p>Tudjon képlékeny anyagokat térben eszközök segítségével megmunkálni.</p> <p>Tudjon egyéni elképzelés alapján építményeket konstruálni.</p> <p>Természetes anyagok felhasználásával tudjon játékokat készíteni.</p> <p>Kreativitás fejlesztése.</p> <p>Törekedjék a rajzeszközök rendeltetésszerű használatára.</p> <p>Legyen képes becsléssel méreteket viszonyítani.</p> <p>Ismerje a tű és az olló helyes használatát.</p>
<b>Termelés-kultúra</b>	
<p>A fa felhasználhatósága.</p> <p>A fafeldolgozás eszközei és szerszámjai</p> <p>A fa tulajdonságainak ismertetése: hasítható, faragható.</p> <p>Pontos törés.</p> <p>A papírgyártás menetének megismerése.</p> <p>Anyagok újrahasznosítása.</p> <p>Fonalmunka: a fonal tulajdonságai, elemei</p>	<p>Találjon örömet a manipulatív tevékenységben.</p> <p>Törekedjék az esztétikumra.</p> <p>Tudjon képlékeny anyagokból egyszerű formákat létrehozni.</p> <p>Legyen képes az anyagok takarékos felhasználására.</p> <p>Munkái során törekedjék az esztétikus</p>



Tananyag, témakör, fogalmi tartalom	Fejlesztési feladatok
szálak. Tervszerű munkavégzés, célszerűsége törekvés. Csoportmunka, munkamegosztás.	kivitelezésre. Tudja a megismert szerszámokat rendeltetésszerűen használni Törekedjék a balesetmentes munkavégzésre.
<b>Háztartáskultúra</b>	
Kereskedelem, a lakosság ellátása. A házimunkában való részvétel. Viselkedési szokások kialakítása vendégségben, étteremben. Ünnepi asztalterítés, vendégvárás, vendéglátás. Ajándék készítése, csomagolása, átadása.	Ismerje meg lakóhely környékének kereskedelmi hálózatát. Ismerje az alapvető viselkedési szabályokat étkezés közben, vendégségben, étteremben.
<b>Környezetkultúra</b>	
Ünnepekhez kapcsolódó dekoráció készítése. Környezetvédelem – a fák óvása.	Ismerje a fák szerepét környezetünkben, életünkben.
<b>Közlekedéskultúra</b>	
Jelzőtáblák célja, alakja, jelentése. A közlekedési jelzőtáblák alakjai és jelentése. A gyalogos közlekedésnél használatos jelzőtáblák ismerete, figyelembevétel. A tömegközlekedési eszközön alkalmazandó illemszabályok. Átkelés az úttesten egyénileg, csoportosan. A járműveken való közlekedés. A jobbkéz-szabály.	Ismerje a lakóhely környékén és egyéb helyeken előforduló közlekedési jelzőtáblák jelentését, a jobbkéz-szabályt, a tömegközlekedési eszközök használatának alapvető szabályait.
<b>Gazdálkodáskultúra</b>	
Ésszerű takarékoság a mindennapi életben. Készülődés a karácsonyi vásárra. Elemi szolgáltatások megismerése (posta, számlák).	Ismerjen költségmentes ajándékozási módokat.
<b>Egészségkultúra</b>	
Testi higiénia. Egészséges táplálkozás. A betegségek felismerése, okozói. A táplálék összeállítása, növényi állati eredetű táplálékok. Gyógynövények. A ruházat tisztán tartása, megóvása. A higiénés szokások kialakítása: fogápolás	Elemi higiénés szokásokat ismerje és alkalmazza. Tartsa tisztán ruházatát. Tudja a zsebkendő helyes használatát. Az egészséges táplálkozás alapvető elveinek ismerete. Ápolja fogait.
<b>Biztonságkultúra</b>	
A szerszámok balesetmentes használata. Veszélyforrások veszélyhelyzetek a közlekedésben.	Tudja a szerszámokat balesetmentesen használni. Ismerje lakóhelyének környékén előforduló, a gyalogos közlekedés szempontjából veszélyes helyeket, ismerje ezek közlekedés szabályait. Ismerje a tömegközlekedés használatának veszélyforrásait.
<b>Fogyasztói kultúra</b>	
Takarékosság a családban. Ajándékozási szokások.	Készítsen önállóan ajándékot az ünnepekre, ezzel ajándékozza meg a családtagjait.
<b>Szabadidő-kultúra</b>	
A napirendbe épített pihenés szerepe, aktív módjai.	Különböztesse meg a hasznos és kevésbé hasznos időtöltéseket.
<b>Információs kultúra</b>	Fejlődjön a verbális kifejező

Tananyag, témakör, fogalmi tartalom	Fejlesztési feladatok
képessége.	
Ósi mesterségek megismerése: szövés, nemezelés.	

## Követelmény

- Alkalmazza a megelőző évfolyamon elsajátított eljárásokat, szokásokat a problémamegoldás folyamatában. Igényelje a további, mélyebb megismerést.
- Legyen képes egyszerű tárgyakat felismerni alaprajzról.
- Legyen képes térben építeni.
- Ismerje a kicsinyítés, nagyítás fogalmát.
- A papír, textil, fa legfontosabb tulajdonságainak ismerete.
- A célnak megfelelő szerszámok kiválasztása, használata.
- A gyalogos közlekedés szabályainak ismerete.
- Udvarias magatartás a közlekedésben.
- Igény a mozgásra, a szabadidő helyes eltöltése.
- Higiénés szokások a táplálkozásban, öltözködésben.
- A családi munkamegosztásban való aktív részvétel, kulturált viselkedés otthon, közterületeken.
- Ismerje a pénz szerepét (a családban).
- A szolgáltatások ismerete, részvétel a szolgáltatásokban.
- Legyen tisztában azzal, hogy mi hol kapható (bélyeg – posta, tej – ABC).
- Ismerjen néhány hulladékhasznosítási módot.
- Ismerje és alkalmazza a helyes viselkedési szabályokat munka közben, a gyalogosközlekedésben és a leggyakrabban használt tömegközlekedési eszközökön.
- A környezetben előforduló jelzőtáblák jelentésének ismerete.
- Használja a népi hagyományok nyújtotta tapasztalatokat.
- Tartsa rendben a munkahelyét.
- Takarékos anyagfelhasználás.

## 3. ÉVFOLYAM

Óraszám: Heti óraszám: 1 óra

Éves óraszám: 37 óra

### Cél

- Tapasztalatok szerzése az anyagok belső szerkezetéről.
- Újabb anyagfajták megismertetése.
- Bevezetés a műszaki információközlésbe.
- A közlekedésben való szabályos részvétel megtanítása.
- **Az elemi táplálkozáskritériumok megismertetése.**
- A népi hagyományok ápolása.
- Ismerkedés ősi mesterségekkel, **anyagaikkal**, egyszerű megmunkálással. A fa, papír, fonal további megmunkálása.
- Egyszerű modellek építése.
- A kerékpáros közlekedés szabályainak megismerése, alkalmazása.
- **A betegápolás egyszerű módjainak elsajátíttatása.**

Tananyag, témakör, fogalmi tartalom	Fejlesztési feladatok
<b>Munkakultúra</b>	
Tárgyak térbeli megépítése (modell). Nézeti ábrázolás előkészítése. Rajzolás, vonalfajták. Tapasztalatok szerzése a kiválasztott	Tudja használni a vonalzót mint mérőeszközt. Ismerje a méretezés fontosságát. Modellek építése térben egyénileg. Önállóan tudjon ajándéktárgyat készíteni.

Tananyag, témakör, fogalmi tartalom	Fejlesztési feladatok
<p>természetes anyagokról, azok megmunkálása. Népi játékszerek készítése utánzással. Önálló játékkészítés. Ősi mesterségek, a népművészet megismerése. A fafaragás hagyományai, a fa tulajdonságainak megismerése alapján felhasználása. A famunkák eszközei. Lécek, pálcák tulajdonságai. Az anyagvizsgálat módszerei. Az eszközök balesetmentes használata. Vékony pálcák megmunkálása, ezekből egyszerű játékok készítése. Kitalált játékok megtervezése, a terv alapján szükséges eszközök és anyagok kiválasztása, a terv elkészítése. Síkból térbeli forma alakítása: nyírás, karcolás, metszés. Feladathoz megfelelő öltés kiválasztása (előöltés, szegőöltés, huroköltés). Az építészet történeti fejlődése. Makett készítése, a lakás belső helyiségei. Alaprajz készítése.</p>	<p>Tudja a szükséges eszközök célszerű használatát. (Tű, olló helyes használata.) Ismerje a fa, mint anyag legfontosabb tulajdonságait, megmunkálásának egyszerű formáit. Legyen képes segítséggel a munkához szükséges eszközöket megválasztani. Ismerje a lakás helyiségeinek, berendezési tárgyainak funkcióit.</p>
<b>Termelés kultúra</b>	
<p>A feldolgozott anyag: anyagvizsgálat (lágy papírok, kartonok, lemezek). A fa megmunkálásának megismerése a népi iparművészeti alkotásokban. Az építés menete, anyagai, technikai gondolkodás és szemlélet megalapozása. Településtípusok, népi építészet. Fonalmunka, varrás.</p>	<p>Ismerje fel az anyagok tulajdonságai és felhasználhatósága közötti kapcsolatot. Tisztelje és becsülje a saját maga és mások munkáját.</p>
<b>Háztartáskultúra</b>	
<p>Szolgáltatások. A háztartási munkákat könnyítő eszközök ismerete. A családi munkamegosztásban való aktív részvétel. Egyes háztartási tennivalók önálló elvégzése (mosogatás, szellőztetés, bevásárlás). A házimunkák csoportosítása (kertápolás, állattenyésztés, stb.).</p>	<p>Ismerje a háztartásban használatos eszközöket. Életkornak megfelelően szolgálja ki magát. Vegyen részt a házi munkában.</p>
<b>Környezet kultúra</b>	
<p>Anyagok újra felhasználhatóságának megismerése.</p>	<p>Lássa be az újrahasznosítás lehetőségét, szükségességét.</p>
<b>Közlekedéskultúra</b>	
<p>Alul- és felüljárók. Fényjelző készülékek. A kerékpáros közlekedés (a kerék története).</p>	<p>Alkalmazza biztonságosan a gyalogosközlekedési szabályokat és a tömegközlekedési eszközöket használja helyesen. Ismerje a kerékpárosokra vonatkozó jelzőtáblákat és útburkolati jeleket.</p>

Tananyag, témakör, fogalmi tartalom	Fejlesztési feladatok
<b>Gazdálkodáskultúra</b>	
Takarékossági formák (idő, energia, fogyasztási cikkek, pénz). Bevétel-kiadás tudatosítása, jövedelemfajták, takarékoság.	Ismerje meg az ésszerű takarékoságot.
<b>Egészségkultúra</b>	
Az egészségmegőrzés. Fertőző betegségek. Alapvető segítségadás balesetnél. Betegápolás. A leggyakoribb fertőző betegségek megelőzésének módját. Betegségek felismerése tünetekről. Láz, lázmérés, lázcsillapítás. Öltözködés, körömápolás. Helyes magatartás az orvosi rendelőben.	Ismerje fel az egészségmegőrzés fontosságát. Tartsa be a higiénés előírásokat Az egészségmegőrzés jelentőségének felismerése, károsító hatások elutasítása. Öltözködjön a helynek, időjárásnak megfelelően.
<b>Biztonságkultúra</b>	
Tű, olló, balesetmentes használata. A leggyakrabban használt háztartási gépek, eszközök balesetmentes használata.  Gyermekbalesetek megelőzése játéknál, szabadidőben.	Legyen képes a legegyszerűbb eszközök balesetmentes használatára. Tudja a legismertebb háztartási gépeket, eszközöket balesetmentesen használni. Ismerje a gyermekbalesetek előfordulásának legfontosabb okait, megelőzésük módjait. Tudja, hogy a munka, játék, pihenés során veszélyforrások vannak, ezeket próbálja elkerülni. Óvja saját és mások testi épségét.
<b>Fogyasztói kultúra</b>	
A reklámok hatásai a vásárlási szokásainkra.	
<b>Szabadidő-kultúra</b>	
(más témákkal együtt tárgyalva)	
<b>Információs kultúra</b>	
A műszaki ábrázolás, mint információközvetítő.	Lássa be hogy, a műszaki ábrázolás információközvetítő lehetőség.
<b>Pályaorientáció</b>	
Építkezéshez kapcsolódó foglalkozások.	

## Követelmény

- Tudatosan bővítse ismereteit az anyag tulajdonságainak területén.
- Természetes, mesterséges anyagok tulajdonságainak megkülönböztetése.
- Az anyagok tulajdonságai és felhasználásuk közötti kapcsolat felismerése.
- Lássa be a szimbólumok szükségességét a műszaki információközlésben.
- Egyszerű makett készítése.
- Összetett modellek építése térben – egyéni elképzelések kivitelezése.
- Ismerje és alkalmazza a gyalogos és a kerékpáros közlekedés szabályait.
- Ismerje néhány élelmiszer élettani hatását.
- Tanúsítson érdeklődést a népi hagyományok iránt.
- Aktív részvétel tárgykészítő tevékenységben.
- Munkaeszközök megfelelő használata, védelme, megbecsülése, gondozása.
- Ismerje a lakás belső tereinek funkcióit.
- A tiszta környezet iránti igény mind az iskolában, mind otthon.
- A háztartási munkát megkönnyítő szolgáltatások szerepe.
- Ismerjen fel néhány – a háztartásban nélkülözhetetlen – alapvető szerszámot, eszközt.  
Ismerjen néhány hulladékhasznosítási módot.

## 4. ÉVFOLYAM

Óraszám: Heti óraszám: 2 óra

Éves óraszám: 74 óra

### Cél

- Fejlesszék elméleti és gyakorlati ismereteiket a fa, papír, fonal magasabb szintű megmunkálása.
- A környezeti kultúra értékeinek megismerése, formálása.
- A közlekedési eszközök megismerése, használatuk, gyakorlati tudnivalók az utazással kapcsolatban.
- Az emberi test működésének alapvető ismeretei.
- A háztartási eszközök biztonságos használatának megismerése, gyakorlati alkalmazása
- Az elsajátított ismeretanyag rendszerezése, aktivizálásának biztosítása.
- A műszaki információközlés ismereteinek elmélyítése, bővítése.
- Utazás, az utazáshoz szükséges információk megismerése.  
Ismerkedés ősi mesterségekkel, természetes anyagokkal, és azok megmunkálásával.
- A hagyományok tisztelete.

Tananyag, témakör, fogalmi tartalom	Fejlesztési feladatok
<b>Munkakultúra</b>	
Térbeli tárgy elkészítése. Fafajták ismerete. Megfelelő szerszámhasználat, balesetvédelem. Mérési eredmények lejegyzése. Önálló modellek létrehozása. Önálló tervezés, népi hímzések. Logikus terv a tárgykészítésnél. A fonalak vastagítása, vékonyítása. Textíliák felhasználása. (kép, játék készítése). Varrás (öltéstípusok). Dísz tárgyak készítése népművészeti elemek felhasználásával. Szövés, felvetés, szálbehúzások, eldolgozás. Motívumgyűjtés. A papír tulajdonságai, fajtái. Papír felhasználása, képek, tárgyak készítése.	Tudjon mérni cm-pontossággal, mérési eredményeket lejegyezni. Szerezzen kellő gyakorlatot a rajzeszközök használatában. Térlátás célirányos fejlesztése. Becslés, pontos rajzolás fejlesztése. Tudjon centiméter pontossággal mérni. Törekedjék anyagtakarékos felhasználásra. Szerezzen jártasságot a papír, és fonalmunkákban.
<b>Termelés-kultúra</b>	
Alapanyag, nyersanyag, félkész- és késztermék. Fonal vizsgálata. Népi iparművészet. Népi építészet. Épített környezet, épített tér. A termelés fontossága, fakitermelés, környezetvédelem. Anyagszükséglet megállapítása. A papír története, szerkezete, szerepe az emberi kultúra kialakulásában. Újrahasznosítható anyagok megismerése. A papír hajtogatás rajzos jelei, algoritmusok alkalmazása. Papírgyártás régen és ma. Öltésformák alkalmazása haszon- és	Tudja a munkaeszközöket rendeltetésszerűen használni. Vegyen részt tárgykészítő tevékenységben. Ismerje a célszerű és takarékos anyagfelhasználást, a megfelelő anyag és eszköz kiválasztását. Legyen képes a tárgy rendeltetése, funkciója, alakja és nézete közötti kapcsolat felismerésére. Tudja kipróbálni a kész munkadarabot, tartson rendet, tisztaságot munka közben. Tudjon egyszerű építményt készíteni közös előkészítés után. Legyen képes a lakás belső tereinek, funkcióinak megnevezésére.

Tananyag, témakör, fogalmi tartalom	Fejlesztési feladatok
dísz tárgyon. Szabásminta használata anyagtakarékosság. Egyénileg, vagy csoportosan tudjanak modellt építeni, teret elhatárolni.	
<b>Háztartáskultúra</b>	
Háztartási gépek. Környezetvédelem-takarékosság Gazdálkodás. Időbeosztás a családban.	Tudja használni a háztartási gépeket. Ismerjen néhány – a lakóhelyen található – szolgáltatást, tudja bemutatni (helye, szerepe, használata).  Alakuljon ki feladattudata a rendszeres napi feladatok ellátásában. Legyen képes gazdálkodással kapcsolatos elemi összefüggések felismerésére.
<b>Környezetkultúra</b>	
Környezetvédelem: egyensúly fenntartása az élővilágban. Takarékosság, újrahasznosítás. Ízléses, egyéniséget kifejező családi környezet.	Végezzen szelektív hulladékgyűjtést.
<b>Közlekedéskultúra</b>	
A közlekedési eszközök csoportosítása. Menetrendek vizsgálata. A kerékpározás szabályai. Önállóságra törekvés az utazásnál.	Tudjon tájékozódni a lakóhelyen közlekedő tömegközlekedési eszköz (HÉV, busz) menetrendjében. Tudjon kerékpározni forgalom elől elzárt területen.
<b>Gazdálkodáskultúra</b>	
A család jövedelme, zsebpénz, takarékoság.	
<b>Egészségkultúra</b>	
Napirend. Egészséges életmód. A környezet és ruházat tisztán tartása. Egészségkárosító szerek (nikotin, drog, alkohol). Az emberi test működésének alapvető ismeretei. Testünk felépítése, tápanyagok, fogak. Felkészülés a külső-belső változásokra. Személyi higiénia iránti igény. Egészséget károsító szerek elutasítása. Egészséges életmód tudatos kialakítása. Gyógyszerfogyasztás.	Ismerje az egészséges életmód elemi szabályait, az egészséges tápanyagokat. Tartsa be az elemi higiéniai szabályokat. Utasítsa el a káros élvezeti szereket.  Tudja, gyógyszert csak felnőtt engedélyével vehet be.
<b>Biztonságkultúra</b>	
Eszközök balesetmentes használata. Hulladékok újrahasznosításának világméretű szükségessége.	Tudja a munkaeszközöket, háztartási eszközöket balesetmentesen használni. Lássa be az újrahasznosítás jelentőségét.
<b>Fogyasztói kultúra</b>	
A rádió és a televízió hatásai a vásárlási szokásainkra.	
<b>Szabadidő-kultúra</b>	
(más témákkal együtt tárgyalva)	
<b>Információs kultúra</b>	

Tananyag, témakör, fogalmi tartalom	Fejlesztési feladatok
(más témákkal együtt tárgyalva)	Ismerje a tárgyformáló művészetet. Próbáljon önálló véleményt alkotni a látottakról.
<b>Pályaorientáció</b>	
(más témákkal együtt tárgyalva)	

## Követelmény

- Mérés centiméteres pontossággal.
- Rend, tisztaság megtartása munka közben.
- Munkaeszközök karbantartásának fontossága, gondozása.
- A lakás belső terei, azok funkciói.
- Díszítőelemek használata, a lakás otthonossá tétele.
- Önellátás otthon, iskolában, segítség.
- Ésszerű takarékoság idővel, pénzzel, energiával.
- Szolgáltatások megfelelő igénybevétele.
- Részvétel tárgykészítő tevékenységben – tárgykészítés saját ötlet alapján.
- A célszerű és takarékos anyagfelhasználás.
- Rend, tisztaság munka közben.
- A készítendő tárgy sajátosságaihoz illő anyag és munkaeszköz választása.
- A tárgy rendeltetése, funkciója, anyaga, alakja és mérete közötti kapcsolat felismerése.
- Jártasság a gyalogos és a kerékpáros közlekedés szabályainak alkalmazásában.
- Az egészséges életmód elemi szabályának ismerete.
- Ismerje a háztartásban használatos eszközök és gépek rendeltetését és használatát.

## Eszközök, felszerelések, anyagszükséglet, segédletek:

Személyi felszerelések (anyag-eszköz /fő / év):

- ollók 1db.
- vonalzó,(30cm-es egyenes, háromszög) 1db
- körző 1db
- mérőszalag 1m-es papír 1db
- HB, 2B ceruza 5db
- színes ceruzák 12 db-os készlet- 1db
- rajztáblák: A4-es 1db
- írólapok: famentes 1 csomag
- rajzlapok: A4 félfamentes 50 db. A3 félfamentes 20 db.
- rajzkartonok: A4-es 20 db. A3-as 10 db
- színes lapok 1csomag, origami papír 1csomag
- különböző minőségű és fajtájú papírok: színes karton A3-as 2db fél ív merített papír,
- 2 ív színes karton, 2 ív hullámkarton, 2 ív csomagolópapír, méhsejtpapír A4-es 1db,
- fotókarton A3-as 1 db
- 2 csomag milton kapocs
- 1csomag szalvéta
- ragasztók: 2 db tubusos és 1db kenőfejes, 5db dekorlakk/osztály
- filctollak: 12db-os vastag filctollkészlet 1db 12 db-os vékony filctollkészlet 1db
- pasztellkréta (12 db-os) 1db
- zsírkréták, (12 db-os) 1db, rajzszén 5db
- vízfesték (12 db-os) 1db, temperák (24 db-os) 1db
- ecsetek: (2-es, 6-os, 8-as, 10-es 12-es) 1db, ecsettálap 2db

- textilfilcek (6db-os készlet) 1db,      textilfestékek: 15db/ osztály,  
    dekorfestékek 15 db/osztály
- képlékeny anyagok: 1csomag gyurma,      25 dkg agyag
- textíliák: 1m filc, 1m mintás textília, 1m fehér vászon
- szalagok, zsinórok, kötözőanyagok
- fixáló 2 db/osztály
- természetes anyagok (csuhé, szárazvirág, mákgubó, bőrdarabok stb.)
- tűk:3db nagylyukú
- Cérna: 30 db különböző színű/ osztály
- Hímzőfonal: 30db különböző színű/osztály
- Fonalak:1gombolyag
- hurkapálcák,2db      csiszolópapír4 ív/osztály
- az ünnepekhez, és évszakokhoz kapcsolódó egyéb anyagok (cserép, üveg, 1db,  
gyöngy10 dkg stb.)

#### Eszközök:

- 1db szabóolló,
- menetrendek
- transzparensok, fóliaszorozatok (egészségkárosító anyagok, testünk, KRESZ táblák, stb. az egyes témákhoz kapcsolatosan)
- bőrlukasztó, iratkapcsoló, tűzőgép, lyukasztógép 5db/osztály
- műanyag tálcák, dobozok, tálak 8db/ osztály
- kezügyességet fejlesztő szakkönyvek, barkácskönyvek, népművészeti albumok, lexikonok,
- képes könyvek az egyes témákhoz,
- írásvetítő, vetítövászon, televízió, videomagnó, videofilmek.
- Számítógép
- Internet elérhetőség
- Projektor
- Digitális tábla
- Digitális, interaktív tananyagok

Az oktatási és kulturális miniszter által kiadott képességfejlesztő, kompetencia alapú oktatási programok.



## KÖRNYEZETKULTÚRA (LEÁNY) 5-8.

---

Az oktatásnak – mind társadalmi, mind gazdasági funkciója miatt – alapvető szerepe van abban, hogy az európai polgárok megszerezzék azokat a kulcskompetenciákat, amelyek elengedhetetlenek a változásokhoz, a változások befolyásolásához, saját sorsuk alakításához. A kulcskompetenciák azok a kompetenciák, amelyben minden egyénnek szüksége van személyes boldogulásához és fejlődéshez, az aktív állampolgári létehez, a társadalmi beilleszkedéshez és a munkához. Mindegyik kompetencia egyformán fontos, mivel mindegyik hozzájárulhat a sikeres élethez ez tudás alapú társadalomban. Felértékelődik az egyén tanulási kompetenciájának fejlesztése, mert az emberi cselekvőképesség az egész életen át tartó tanulás folyamatában formálódik. Számos olyan fejlesztési terület van, amely mindegyik kompetencia részét képezi: például a kritikus gondolkodás, a kreativitás, a kezdeményezőképeség, a problémamegoldás, a döntéshozatal, az érzelmek kezelése.

A környezetkultúra tantárgynak számos **kulcskompetencia fejlesztésére** van lehetősége.

- Különféle kommunikációs helyzetben kommunikálni tudjon (például: szóban, írásban, szövegértésben). (**anyanyelvi kommunikáció**)

- Rendelkezzen azzal a képességgel, hogy rendszerezni, következtetni, indokolni és problémát megoldani tudjon. (**matematikai kompetencia**)

- Lássa meg az emberi tevékenység okozta változásokat. Gyakorlatias módon tudja tudását alkalmazni új berendezések megismerésében és működtetésében. Kritikus és kíváncsi attitűd alakuljon ki benne. (természettudományi kompetencia)

- Értse és alkalmazza az információs társadalom technológiáit. (**digitális kompetencia**).

- Készüljön fel a technikai világ további megismerésére, a tanulásra. Alakuljon ki saját tanulási stratégia, a figyelem fokozatos összpontosítása mellett. A tanultakat az élet minden területén széles körben alkalmazni tudják (a hatékony, **önálló tanulás**).

- Értse meg az egészséges életvitel-meghatározó szerepét, normatudat, viselkedési és általánosan elfogadott magatartási szabályok megértése. Különféle területeken hatékonyan tudjon kommunikálni. (**szociális és állampolgári kompetencia**).

- Segíti a mindennapi életben, majd a munkahelyén abban, hogy megismerje tágabb környezetét, és képes legyen a kínálkozó lehetőségek megragadására. (**kezdeményezőképeség és vállalkozói kompetencia**)

- Tudja elképzeléseit, élményeit tárgyakban, modelleken, makettekben, az építésben esztétikusan kifejezni. (**esztétikai – művészeti tudatosság és kifejező képesség**)

- Az iskola alapvető feladata a személyes kompetencia fejlődésének a segítése. A technika és életvitel tantárgy követelményei alkalmasak arra, hogy az önkiszolgálás képességei, az önvédelmi képességek kifejlődjenek.

A kulcskompetenciák fejlesztésével a **hátrányos helyzetű tanuló**t is a középiskola, a szakiskola megkezdésére, és a tanulmányok sikeres befejezése segíti hozzá megbecsülése, végső soron a pozitív alkotó magatartás kialakítása a cél.

## Célok és feladatok

A környezetkultúra tantárgy a világ tapasztalati megismerésére és gyakorlati tudás szerzésére nyújt lehetőséget, egyben hozzájárul a tanulás és a munka megszeretéséhez, a tudás megbecsüléséhez.

A környezetkultúra tantárgy célja és feladata, hogy az iskolát befejezve a tanulók tudjanak élni, dolgozni és tanulni a technikai világban.

A környezetkultúra tantárgy a gyakorlati problémamegoldás folyamatában szintetizálja a tanulók ismereteit, konkrét problémahelyzetből indul ki, életszerű megoldásokkal, eljárásokkal dolgozik, végső soron kapcsolatot teremt az iskolai tanulás és az iskolán kívüli világ között.

A környezetkultúra tantárgy célja a mesterséges környezet területeinek és összefüggéseinek bemutatásával a tanulók tájékozottságának, biztonságérzetének növelése, az emberi alkotások megismertetésével a világ teljességének és szépségének átélése.

További célja a felelős, környezettudatos, toleráns beállítottság kialakítása, a fenntartható fejlődés megértése, elfogadása, a kritikus fogyasztói magatartás megalapozása.

- A tantárgy tanításának fő célja hogy olyan ismereteket adjon, melyek megalapozzák a tanulóknak a technikának és a technológiáknak, mint a modern civilizáció lényeges tényezőinek ismeretét, az azok iránti érdeklődést. Életkori sajátosságukhoz igazodva és azok elemeit felhasználva így sokoldalú kapcsolatba kerülnek a mesterséges környezettel, mind a megfigyelés, mind pedig a gyakorlati tevékenységen keresztül.
- A modellezéssel készítse a tanulókat a problémaközpontúságra, a rugalmas gondolkodásra, a kreativitásra, fejlessze a munkamorált, finomítsa a mozdulataikat.
- A technikai rendszerek segítségével, célirányos megfigyeléseket hajtvá végre, folyamatában figyelhetik meg és elemezik a technikai problémákat.
- Mindezekkel együtt **lássák be a tanulók a technikai fejlődés fontosságát, és annak a lehetséges környezetromboló hatásait, így jussanak el a fenntartható fejlődés alternatívájához.**
- A széleskörű ismeret- és tevékenységkínálat segítse hozzá a tanulókat egyéni adottságaik, képességeik, érdeklődésük fejlesztéséhez, reális önismeretük alakulásához.
- A tanulók legyenek képesek életmódjukban megvalósítani a társadalmilag elfogadott együttélési és viselkedési normákat. **Életmódjuk egészséges legyen, vállalják önmagukat, igényeljük önmaguk fejlesztését. Érzelmű életük egyensúlyban tartására törekedjenek, egészségesen dolgozzák fel sikereiket, kudarcaikat, képesek legyenek szorongásaikat feloldani!**
- Neveljen és képességeiknek megfelelő optimális teljesítményre való törekvésre szoktassa őket.
- A tantárgy lehetőséget ad, a közlekedési morál javítására, a közlekedési eszközök fejlődésének és szerepének megfigyelésére a mindennapi életben.

- A technika történetének tanulmányozásán keresztül ismertessük meg a tanulókat a feltalálókkal, tudósokkal és a technikai fejlődést jelentősen befolyásoló találmányaikkal.
- A modellezés, a háztartási ismeretek elsajátítása adjon alkalmat arra is, hogy segítsük pályaválasztásukat, folyamatosan bővítsék ismereteiket a választott szakmáról, ismerjék meg önmagukat, önállóan is fejlesszék képességeiket.
- A természetes anyagok megismerése mellett a népművészet elemeinek felhasználásával fejlesztjük kreativitásukat.
- A tantárgy a következő kiemelt célok elérését teszi lehetővé:
  - az alkalmazkodó képesség fejlesztése, alkalmazkodás a természetes és a mesterséges környezethez;
  - a tanulók sokoldalú harmonikus fejlesztése;
  - elemi szinten a kezűgyesség fejlesztése, a szűkebb élettér (család, lakás, iskola, lakóhely) technikai környezetének vizsgálata, megismerése;
  - gyakorlati tevékenységeken keresztül a technikai műveltség megalapozása;
  - a technikai rendszereket felépítő anyagok főbb tulajdonságainak megismerése, anyagok átalakítása, működési elvek megismerése;
  - önálló problémamegoldásra törekvés, rugalmas gondolkodásra nevelés;
  - a háztartási ismereteken keresztül az önállóságra törekvés, a célszerű, eredményes és takarékos gazdálkodás, a kiegészítő jövedelemszerzés lehetőségeinek megvártatása, igényének felbresztése
- A megismert szakmák tartalmának, követelményeinek tisztázása alapján pályaorientáció
- A családi életre való felkészítés és a napi feladatok gyakorlása.
- Segítsen megismerni a Föld globális problémáit és az egészséges életmód technikáját.

Az alapozó és a fejlesztő szakaszban a tanulói terhelésnek a tanulói képességekhez igazodva kell növekednie.

A környezetkultúra tanítása az 5-8. évfolyamon egységes kerettantervi anyaga egymásra épül, de a két szakasz több vonatkozásban el is tér egymástól.

5-6. évfolyamon az alapkészségek fejlesztése kap fő hangsúlyt. Ez a szakasz – igazodva a gyermeki gondolkodás fejlődéséhez, az életkori sajátosságokhoz – figyelembe veszi, hogy a 10-12 éves tanulók gondolkodása erősen kötődik az érzékelés útján szerzett tapasztalatokhoz.

5-6. évfolyamon az integratív - képi gondolkodásra alapozó fejlesztés folyik.

7-8. évfolyamon, a fejlesztő szakaszban előtérbe kerül az elvont fogalmi és elemző gondolkodás.

A kulcskompetenciák fejlesztését valamint a **nem szakrendszerű** oktatást az oktatási és kulturális miniszter által kiadott képességfejlesztő, kompetencia alapú oktatási programok segítségével valósítjuk meg.

A pedagógusok a **Kompetenciafejlesztési programban** található **modultérképek** kompetenciafejlesztő moduljaiból állítják össze a tanév elején, a tanulócsoporthoz, az osztályok életkori sajátosságait, adottságait, összetételét figyelembe véve az **éves kompetenciafejlesztési tervet**.

## Általános fejlesztési feladatok

### Készségek:

A tantárgy tanulása során, a tevékenység és munka megtervezésekor, végzése során, annak értékelésekor javul a tanulók *beszéd- és kifejezőkészsége*. A rendszerszemléletű gondolkodás kialakításával a *logikai készség* fejlődik. A műszaki ábrázolás és kommunikáció a tanulók, *logikai és rajzolósi készségét, képolvasási, a tervek megvalósítása, a munkadarab*

vagy rendszer elkészítése a *manuális készséget* fejleszti. A munkavégzéshez szükséges elemi képesség, eszközhasználati jártasság, anyagminőség iránti érzék, formaérezék, szerkezetválasztási jártasság kialakítása.

### Képességek:

A szükséglet és lehetőség összevetése, a tervezés és a munka elvégzése a tanuló koncentráció, *problémamegoldó, alkotó, becslési, döntési, elemző, szintetizáló, rendszerező és összpontosító* képességének fejlesztése mellett növeli a kreativitást, a képességet és a pontosságra való igényt, továbbá elősegíti a *jó térlátást*, a tájékozódást a térben és a síkon. A tevékenység értékelése pedig a helyes *önértékelés* képességének kialakulását támogatja, kialakítja az önellenőrzés igényét. Az önellenőrzés képessége a biológiai és a komfortszükséglet kielégítését szolgálja. Az önvédelmi képességek kialakításával az egészségre káros anyagok, szerek elleni védekezést, - a közlekedési balesetek elkerülését, - a háztartási és az iskolai balesetek megelőzését segítjük elő.

## Értékelés

### 5-6. évfolyamon

Az értékelés szempontjai:

- Rajzos ábrázolás milliméteres pontossággal, tisztaság, áttekinthetőség.
- Modellek kidolgozottsága, félkész termékek alkalmazása, működőképesség.
- Önálló balesetmentes munkavégzés.

#### Ajánlott szempontok a tanulók értékeléséhez

- a terv, elképzelés értékelése, megfeleltetése az igénynek és a lehetőségnek;
- a műszaki kommunikáció teljesítésének értékelése, rajzolvasási feladatok, műszaki rajzok;
- a munkavégzés algoritmusának elemzése;
- a terv megvalósítása anyagban, térben;
- az anyagok gazdaságos felhasználása;
- az eszköz és szerszámhasználat szakszerűsége: a tárgyak, modellek, makettek, szerkezetek és kísérletek értékelése előre megadott szempontok alapján;
- témazáró: egy nagyobb témakör elsajátításánál, számonkérésnél alkalmazzuk.
- önértékelés.

### 7-8. évfolyamon

Az értékelés szempontjai:

- Áttekinthető, helyes szabványrajzok.
- Pontos, tiszta munkára törekvés.
- Szerelési, modellezési biztonság.
- Aktív részvétel a tanulást segítő munkákban.
- Balesetmentes szerszámhasználat.
- Kitartó, egyenletes munkavégzés, munkaszervezés.
- Az elméleti anyagból tesztlapok, totók.

### A tantárgy időkerete

Évfolyam	5	6	7	8
Heti óraszám:	2,5	2,5	1	1
Éves óraszám:	92	92	37	37
Ebből <b>nem szakrendszerű</b>	<b>37</b>	<b>37</b>		
Új anyag feldolgozása				
Ebből modellezés	12	12	4	4

Évfolyam	5	6	7	8
Technikatörténet és információs kultúra	10	30	4	4
Természetes anyagok megmunkálása	24	30	8	7
Háztartástan és egészségkultúra	24	30	9	10
Közlekedéskultúra	4	4	4	4
Erdei iskola	4	4	4	4
Összefoglalás, rendszerezés, ellenőrzés	4	4	2	2
Év végi rendszerezés, ellenőrzés	4	4	1	1
Szabad időkeret	6	6	1	1

## 5. ÉVFOLYAM

### Óraszám:

Tanítási ciklus 2,5 óra / 1 hét

Évi: 92 óra (ebből nem szakrendszerű oktatás 37 óra)

### Célok

- A technikai műveltség továbbfejlesztése.
- A műszaki rajz elemeinek megismerése, alkalmazása.
- A térszemlélet fejlesztése.
- Modellkészítés, a valóság és modell összehasonlítása.
- A természetben található alapanyagoknak és használati lehetőségeiknek megismertetése.
- Alapvető megmunkálási műveletek megtanítása.
- Konkrét tárgyak elemezése a probléma szempontjából.
- Technikai problémák felismertetése.
- A technikai rendszerek modelleken keresztül történő vizsgálati módszerének megalapozása.
- A rendszerszemlélet megalapozása.
- Tervszerű munkavégzés kialakítása.
- Anyag, forma, rendeltetés és esztétika összefüggéseinek megvilágítása.
- A technikai és társadalmi fejlődés összefüggésének megismertetése.
- A nagyobb települések közlekedési ismeretei, táblák, rendőr stb. jelzéseinek megismerése, betartása.
- A családi élet, szükségletek, életfeltételek számbavétele, a ruházattal kapcsolatos ismeretek rendszerezése.
- Népi hagyományok tiszteltetésének erősítése.
- Épített környezetünk emberhez igazodó tudatos formálásának felismertetése.
- A technikai és a társadalmi fejlődés kölcsönhatásának felismertetése a technikatörténeti áttekintés során.
- Manuális készség fejlesztése.

Tananyag, témakör, fogalmi tartalom	Fejlesztési feladatok
<b>Munkakultúra</b>	
Anyagvizsgálatok egyszerű módszerei. Az anyagok csoportosítása. Természetes anyagok. pl.: fa, az agyag, a kő. Feldolgozott (átalakított) anyagok, pl. a textil, az üveg, a fémek, a műanyagok. Az anyagok érzékelhető tulajdonságai, az egyszerű anyagi tulajdonságok megismerése. Az anyagok formálhatósága, alakíthatósága, felhasználása.	Lássa be a műveleti sorrend fontosságát. Az anyagok sokféleségének bemutatása. Tudja, hogy az anyagok tulajdonságai meghatározzák felhasználhatóságukat.  Tervszerűen végezze munkáját. Használja helyesen a szükséges eszközöket. Ügyeljen a pontos munkavégzésre. Lássa be a szabványosság, szabványosítás

Tananyag, témakör, fogalmi tartalom	Fejlesztési feladatok
<p>Egyszerű tervek, vázlatrajzok készítése. Adott terv megvalósítása rajz alapján. Algoritmusok alkalmazása. Egyszerű, megvalósítható tervek készítése a gyakorlati tevékenységekhez. A tervezés folyamata. A funkció, forma és esztétikum szerinti tervezés. <b>Mérés.</b> Mérés milliméter pontossággal, a mérési eredmények följegyzése. A mérés és a méretek pontosságának szerepe a technikában. A méretmegadás elemei, becslés, mérés, méretjelölés. Méretek és elrendezés leolvasása egyszerű műszaki rajzokról. A műszaki rajz, jelképei, rajzjelek. Az elrendezés szabályai. A textilanyagok egyszerű vizsgálati módszerei, pl. ismeretlen anyagok megnevezése egyszerű érzékszervi tapasztalás után.</p>	<p>jelentőségét. Közvetlen tapasztalataiból (a természetes anyagok) általánosításokat következtetéseket legyen képes levonni. Ismerje, a legfontosabb műszaki rajzi elemeket, alkalmazásukban szerezen jártasságot. Legyen képes milliméter pontosságú mérésre, jegyezze azt le.</p>
<b>Termelés kultúra</b>	
<p>Egyszerű technikai rendszerek felépítése Technikai rendszerek mint anyag, energia információ transzformátorok Hír, jel, adat, információ, ezek továbbításának, tárolásának legfontosabb módjai, lehetőségei, kialakulásuk történetük. (rádió, televízió, telefon, fax, számítógépes rendszerek) Építészet fejlődése, fa, kő felhasználása. Népi építészet. A technikai rendszerek működésének értelmezése. Vizsgálatok adott szempontok szerint, pl. egy gépkocsi a biztonságos működés szempontjából. A rendszerek működéséhez energiára van szükség. A közlekedési eszközök kialakulásának történeti áttekintése és működésük modellezése.</p>	<p>Alakuljon ki a tanuló rendszerszemlélete. Láss be az információ jelentőségét napjainkban. Az információ szerepe életünkben. Ismerje a régmúlt és a jelenkor emberének életformája közötti eltérést. Láss be az energia szerepét életünkben és a technikai rendszerekben. Tudja a fejlődésnek vannak kedvezőtlen hatásai is.</p>
<b>Természetes anyagok megmunkálása</b>	
<p>A természetben található anyagokból (fa, vessző, gyékény, nád, raffia, agyag) és feldolgozott anyagokból (papír, textil, bőr, fonal, nemez, fém) használati és dísz tárgyak készítése a népművészet hagyományait követő tárgyalakítás és díszítés.</p>	<p>Papír, fa, gyékény, nád, csuhé, textil, fonal, bőr, gyapjú stb. tulajdonságainak megismerése. Ezeknek az anyagoknak az alakíthatósága, formálhatósága, felhasználása. A népi díszítő hagyományok megismerése, alkalmazása.</p>
<b>Háztartáskultúra</b>	
<p>A szálanyagok feldolgozása, szövés, hímzés, csomózás, kötés. A ruhaneműk célszerű használata,</p>	<p>Kézügyesség fejlesztése. Láss be, a takarékoság egyben környezetvédelem is.</p>

Tananyag, témakör, fogalmi tartalom	Fejlesztési feladatok
<p>gondozása. Textíliák és szerepük. A textilanyagok egyszerű vizsgálati módszerei. A textilnyersanyagok csoportosítása. A növényi, állati eredetű és mesterséges szálanyagok. <i>A ruhaneműk célszerű használata, gondozása.</i> <i>A háztartás feladatai.</i> Érdekességek a ruházkodás és a divat történetéből. A textíliák lakásban betöltött funkcióinak felsorolása. <i>Az életkornak megfelelő önkiszolgáló tevékenység. Egyszerű háztartási munkák.</i> A háztartási munka megszervezése.</p>	<p>A háztartás a család közös feladata. Ismerje a legfontosabb textílfajtákat, azok alkalmazhatóságát. Tudja: a divat nem mindig hordozza a célszerűséget és nem mindig szolgálja az egészség megőrzését.</p>
<b>Környezetkultúra</b>	
<p>Az ember és környezete, természetes és mesterséges – élő és élettelen környezete. Az állatok és az ember eszközhasználata. Az ember környezetátalakító tevékenysége. A mesterséges környezet. Konkrét tárgy vagy technikai rendszer vizsgálata rendeltetés, célszerűség, szerkezet, tulajdonság és forma szempontjából. Megfigyelések, alapján szerzett ismeretek összegyűjtése, leírása, rendszerezése. <i>Épített tér és környezet</i> Egyszerű tárgyak, szerkezetek megalkotásának tervszerű előkészítése és kivitelezése. A környezet esztétikus kialakításának és a környezetkímélő lakásépítésnek bemutatása, pl. kiskert tervezésével. A kertek, a parkok és a szobanövények szerepének bemutatása, pl. egy háznak és udvarának berendezésével. A természetes és az emberi alkotással létrehozott terek, formák és térképző elemek esztétikai és ergonómiai követelményei. A harmónia és az esztétikus környezet kialakítása. A lakóházak jellemzői, építési módok változása. A falu és a város. A lakóhely.</p>	<p>Ismerjen analógiákat és eltérések az ember és az állatvilág között. Ismerje az ember természetátalakító tevékenységét, romboló hatásának következményeit. Az esztétikai igény fejlesztése. Tudjon megfigyelésekből, következtetéseket levonni. Ismerje a funkció-forma-anyag egységét. A élő és élettelen díszítők szerepe életünkben. Harmónia a testben-lélekben-környezetben.</p>
<b>Közlekedéskultúra</b>	
<p>Példák felsorolása a közlekedés szabályozásának és a szabályok betartásának szükségességére. A járműhasználattal járó veszélyhelyzetek megelőzése. A kerékpáros közlekedés gyakorlása. A kerékpár karbantartása. Az utazással kapcsolatos helyes magatartásformák elsajátítása. A közlekedés rendszere. A közlekedési rendszer részei. A közlekedés és szállítás eszközei Gyalogos közlekedés településeken. A városi</p>	<p>Lássa be: a közlekedés felelősség. Ismerje, tartsa be az udvariasság, emberi együttélés írott és íratlan szabályait a közlekedésben (is). Ismerje, lehetőségeihez mérten használja a környezetkímélőbb közlekedési módokat. Ismerje felelősségét, kötelességeit balesetek esetén.</p>

Tananyag, témakör, fogalmi tartalom	Fejlesztési feladatok
<p>és vidéki gyalogos közlekedés sajátosságai. A tömegközlekedés. A tömegközlekedés szabályai. A tömegközlekedés levegőszennyező hatásai. A környezetszennyezés elkerülésének lehetőségei. A kerékpár története. Kerékpáros közlekedés. A kerékpáros közlekedés szabályai. Elsősegélynyújtás balesetnél.</p>	
<b>Erdei iskola</b>	
<p><i>A válsztott tájegység egy-egy jellegzetes mesterségének megfelelő egyszerű tárgy készítése.</i></p>	<p>Az adott tájegység néprajzi-, technikatörténeti értékeinek megismerése.</p>
<b>Gazdálkodáskultúra</b>	
<p>Az árak ismerete és összehasonlítása. Az anyagi lehetőségek fölmérése. A zsebpénz beosztása. <i>A takarékoság fontosságának tudatosítása. A tudatos fogyasztás fontossága. (az árak ismerete és összehasonlítása)</i></p>	<p>Lássa be az ésszerű takarékoság szükségességét.</p>
<b>Egészségkultúra</b>	
<p>Egészséges táplálkozási szokások bemutatása. Egyszerűen elkészíthető ételek. A korszerű, környezetkímélő konyhai tevékenységek gyakoroltatása. Az egészséges táplálkozás. Az élelmiszerek alkotórészei. A korszerű konyha. Edények és konyhaeszközök. A konyha tisztasága. A háztartási hulladékok kezelése. A magyar konyha jellegzetességei.</p>	<p>Tudja az egészség a legfontosabb érték. Tapasztalja meg, finom is lehet, ami egészséges. Tudja, mi a higiéné szerepe a betegségek megelőzésében. Legyen büszke étkezési kultúránk, sajátosságaink közül a helyesekre.</p>
<b>Biztonságkultúra</b>	
<p>A gépkocsi legfontosabb biztonsági berendezései. A kerékpár biztonsági felszerelése. A kerékpáros közlekedés veszélyforrásai, a balesetek megelőzésének lehetőségei. Lakóhelyünk veszélyeztetettsége. Helyes magatartásformák. A bányászat és az, ipari veszélyei.</p>	<p>Legyen képes a szükséges eszközök balesetmentes használatára. Tudja megnevezni a gépkocsi legfontosabb biztonsági berendezéseit. Tudja helyesen ellenőrizni és működtetni a kerékpár biztonsági berendezéseit. Ismerje a kerékpáros közlekedés során a balesetek megelőzésének lehetőségeit. Ismerje lakóhelyének legfontosabb veszélyforrásokat, tudja azok elkerülésének lehetőségeit.</p>
<b>Fogyasztói kultúra</b>	
<p>A divat hatása az öltözködésünkre.</p>	
<b>Szabadidő-kultúra</b>	
<p>Audiovizuális eszközök szerepe a szabadidő eltöltésében.</p>	<p>Legyen ötlete TV, más technikai eszközöket helyettesítő szabadidős tevékenységekre.</p>
<b>Információs kultúra</b>	
<p>A hír, a jel és az információ fogalmak megkülönböztetése és használata. A tömegkommunikációs eszközök, pl. televízió, rádió, telefon használata.</p>	<p>Lássa be, hogy az információ érték. A tömegkommunikációs eszközöket próbálja életkorának megfelelően helyesen használni.</p>
<b>Pályaorientáció</b>	
<p>Az említett szakmák hivatások megismerése.</p>	



Tananyag, témakör, fogalmi tartalom	Fejlesztési feladatok
(más pontokkal együtt tárgyalva)	

## Követelmény

- Tervek, vázlatok készítése.
- Anyagvizsgálatok elemi módszereinek ismerete.
- Modellek, makettek készítése természetes anyagokból.
- Különböztesse meg a modell és a makett alkalmazásának feltételeit.
- A probléma megoldásainak lehetséges módjai közül tanári irányítással, elemzés útján válassza ki a konkrét helyzetben a megfelelőt.
- Alkalmazza a szabványos vonalfajták és jelek közül a vastag folyamatos vonalat, a vékony folyamatos vonalat, a vékony szaggatott vonalat, a vékony pontvonalat, a vékony kétpontvonalat, a sugár, az átmérő jelét.
- Azonosítsa a környezetében történetileg kialakult jellemző díszítő szokásokat (szalmafonás, beregi keresztzemes hímzés, paszabi szöttes), hagyományos mesterségek produktumait (vesszőkosár, teknő, gyékényszőnyeg).
- Tartsa be a műveleti sorrendet. Alkalmazkodjon a megtervezett munkamegosztáshoz.
- Mondjon példát a társadalmi és technikai fejlődés összefüggéseire.
- Nevezze meg a építkezés és a közlekedés fejlődésének fontos lépéseit.
- Csoportosítsa a lakás berendezéseit használhatóság szempontjából.
- Öltésfajták célszerű alkalmazása, legfontosabb technikák elsajátítása, a kötés alapjai.
- Biztonságos közlekedés gyalogosan, kerékpáron.
- Következetes, rendszeres testápolás.
- Környezetkímélő magatartás és takarékoság fontosságának felismerése. A tudatos fogyasztói ismeret.
- Az egészséges táplálkozás jelentőségének felismerése. A családi munkamegosztás ismerete, a házi és ház körüli munkák gyakorlása.

## Eszköz és anyagszükséglet

### *Eszköz:*

Kötőtűk, ollók, varrótűk, biztosítótűk, kötéselvarró tű, hímzőtűk  
 Tankönyha  
 Szakkönyvek, lexikonok, Szaporító ládák  
 Kerékpár és szerelőkészlet

### *Anyag:*

1 gombolyag kordfonal, fél kg. gyapjú (fehér), 25 dkg. színes gyapjú, 1 cs. origamipapír, fél méter bélésanyag, fél méter mintás anyag, 1 hasáb agyag, 1 orsó 0.25 mm-es damil, 1 kg gyapjú fonal, 1 méter filc anyag, főzési alapanyagok, faanyag kötőtűhöz, akrilfestékek, dekopázyragasztó, szalvéták, üvegfestékek, üvegkontúrok

### *Anyag/ fő:*

1 db gyertya, 20 cm fehér vászon, 2 db osztott hímzőfonal, fél ív színes karton, 1 motring kötőfonal, 10 dkg gyöngy, 1 tubus ragasztó  
 Az oktatási és kulturális miniszter által kiadott képességfejlesztő, kompetencia alapú oktatási programok.  
 Digitális, interaktív tananyagok.

## 6. ÉVFOLYAM

### Óraszám:

Tanítási ciklus 2,5 óra / 1 hét

Évi: 92 óra (ebből nem szakrendszerű oktatás 37 óra)

### Cél

- Fejlesszék elméleti és gyakorlati ismereteiket az alábbi területeken.
- A műszaki rajz ismereteinek továbbfejlesztése.
- A mesterséges anyagok, szerepük a mai életben.
- A modellezésen keresztül ismerjék fel az ember és gép kapcsolatát.
- A közlekedési eszközök alapvető működésének megismerésével gyakorlatilag sajátítsák el pl. a kerékpár karbantartását.
- Az otthon tisztántartása, környezetbarát tisztítószer alkalmazása stb. fejlessze környezetbarát szemléletüket.
- A műszaki kommunikáció nyelvének (műszaki rajz) elsajátítása.
- Anyag, szerkezet, funkció összefüggéseinek megláttatása.
- Munkaszervezési szokások kialakítása.
- Természetes és mesterséges alapanyagok, tulajdonságaik vizsgálati lehetőségeinek és megmunkálásuknak a megismertetése.
- Kerékpáros közlekedés szabályainak elsajátítása.
- A mérési pontosság fejlesztése.
- A technikai problémamegoldó képesség fejlesztése, gyakorlati problémák megoldásával.
- A tervszerű munkavégzés előnyeinek megláttatása. A fa, a műanyagok és a fémek tulajdonságainak, használatának megismertetése.
- Anyag, szerkezet, funkció összefüggéseinek bemutatása.
- Kooperatív munkavégzés kialakítása.
- Felismertetni a technikai fejlődés és a környezetvédelem összehangolásának fontosságát.
- A tervezés szükségszerűségének megláttatása, és módszerének elsajátítása. A modellezés szerepének és jelentőségének tudatosítása.
- Modellszemlélet kialakítása.
- A technikai rendszerek esztétikai és ergonómiai követelményeinek megismertetése.
- A forma fontosságának beláttatása használhatóság szempontjából.
- A közlőművek szerelésének, számításainak elsajátítása.
- A manuális készség fejlesztése.
- Közlekedési helyzetek helyes értékelésének kialakítása.
- Utazás tervezésének ismertetése.

Tananyag, témakör, fogalmi tartalom	Fejlesztési feladatok
<b>Munkakultúra</b> Újabb tapasztalatok szerzése az anyagok tulajdonságairól. A fémek vizsgálata, pl. hajlíthatóság, szilárdság, forgácsolhatóság, keménység szempontjából. Az anyagok fizikai vizsgálata. <b>Az anyagok megmunkálása.</b> Technikai összefüggések meglátása az ábrából. Munkaterv készítése segítséggel. Gépek és részrendszereik modellezése. Tervezés és vázlatrajz készítése. A feladat megoldásának algoritmus a tervezéstől a megvalósulásig. A méretmegadás helyes alkalmazása.	Szerezzen jártasságot az egyszerű anyagvizsgálati módszerekben.  Rendszerszemlélet kialakítása. Tudja, minden technológia algoritmizálható. Ismerje a méretarányt, szerezzen jártasságot a nagyított, kicsinyített vetületi ábrázolásban. Tudja munkáját tervszerűen, csoportban végezni.

Tananyag, témakör, fogalmi tartalom	Fejlesztési feladatok
<p>Tárgyak különböző méretarányban való rajzolása.  A mérés pontossága, méretarányok.  A mérési pontosság jelentősége a technikában.  A vetületi ábrák értelmezése, tárgyak fölismerése vetületek alapján.  Egyszerű műszaki rajz készítése a műveleti algoritmus betartásával.  Rajzok értelmezése, műszaki rajz készítése.  Műszaki rajzi szabványok.  Vetületi ábrázolás, axonometria.</p>	
<b>Termelési kultúra</b>	
<p>Az energia.  A rendszerfogalom és a rendszerek működésének fokozatos megértése. Példák felsorolása, hogy a (természetes vagy mesterséges) rendszerek működéséhez mindig energiára van szükség.  Változás és változtatás.  Anyag kiválasztás tulajdonság és funkció összefüggésének alapján, az előnyök és a hátrányok mérlegelése. Az anyagok helyettesíthetősége  A technikai rendszer folyamatai, a folyamatok energiaigénye.  A technológia fogalma.  Nyersanyag és alapanyag.  Ásványi és más energiahordozók.  Hulladék és melléktermék.  A kerékpár, mint technikai rendszer elemzése.  A gép, mint technikai rendszer.  Gépsorok, géprendszerek.  A szabvány szerepe a technikában.</p>	<p>Tudjon példákat mondani természetes és mesterséges rendszerekre.  Tudja alkalmazni a tulajdonság-funkció összefüggését.  Ismerjék a gyártási technológia alapfolyamatát, a szabványok rendszerét.</p>
<b>Természetes anyagok megmunkálása</b>	
<p>A természetben található anyagokból (fa, vessző, gyékény, nád, raffia, agyag) és feldolgozott anyagokból (papír, textil, bőr, fonal, nemez, fém) használati és dísz tárgyak készítése a népművészet hagyományait követő tárgyalakítás és díszítés.</p>	<p>Papír, fa, gyékény, nád, csuhé, textil, fonal, bőr, gyapjú stb. tulajdonságainak megismerése. Ezeknek az anyagoknak az alakíthatósága, formálhatósága, felhasználása.  A népi díszítő hagyományok megismerése, alkalmazása.</p>
<b>Háztartáskultúra</b>	
<p>Egyszerű konyhatechnikai eszközök, egyszerűbb gépek használata. Az esztétikus terítés szabályainak gyakorlása.  Ételkészítési gyakorlatok pl. főzés, párolás  A tápanyagszükséglet, az energiaszükséglet és az életmód összefüggései.  A ruhaneműk egyszerű gondozása, rendben tartása. Hagyományos és korszerű textilkészítési eljárások, textíliák javítása, ápolása. Horgolás.  <i>Családi szerepek bemutatása.</i>  <i>Személyi higiéné a kamaszkorban,</i></p>	<p>Tudják, hogyan kell teríteni, ismerjék a legfontosabb konyhatechnikai eljárásokat, a ruházat karbantartásának módjait.</p>

Tananyag, témakör, fogalmi tartalom	Fejlesztési feladatok
<p><i>következetes és rendszeres testápolás fontossága.</i>  <i>A probléma felismerése az egyéni, a családi és az iskolai környezetben. Különös tekintettel az emberi szervezetet károsító anyagokkal való kapcsolatba kerülés lehetőségére. (például: legális és illegális drogok, alkohol, cigaretta).</i></p>	
<b>Környezetkultúra</b>	
<p>A természeti folyamatok megfigyelése, pl. mozgás, változás, élet és pusztulás. Szobanövények nevelése vagy kertművelés. A környezet rendszeres tisztántartása.</p> <p>A természetes rendszerek és folyamataik, a természet törvényei. Az ember védekezése a környezet kellemetlen hatásai ellen. A technikai környezet körültekintő, gondos felhasználása. Változtatás a legkisebb környezeti kár okozásával. Gazdálkodás a természeti erőforrásokkal. Gazdaságos, környezet-kímélő tevékenységsor tervezése és alkalmazása. A bányászat és hatásai a környezetre. A környezetszennyezés megelőzése, környezetkímélő technológiák. Makett és modell szerepének megismerése a környezetformálásban. Lakás modellezése, makett készítése. Anyag, forma, stabilitás, egyensúly és elrendezés, mint lakberendezési szempontok alkalmazása egy lakás berendezésének példájában. A lakás jellemzői, funkciói, belső terei, a részek kapcsolatai. A lakás és környezete. Energiatakarékos lakások. Kiegyensúlyozott, harmonikus környezet kialakítása ápolása és karbantartása. A lakás és az iskola otthonossá tétele. Szép téralakítás és gazdaságos térkihasználás. A környezetalakítás fontossága. Összefüggés a környezet és a közérzet között. Bútor történet. A bútorok díszítése. Az egészséges bútorok megismerése. Szelektív hulladékgyűjtés az iskolában. Beszélgetés a szelektív hulladékgyűjtés feltételeiről és lehetőségeiről. A háztartási hulladékok szelektív gyűjtése. A háztartási munkák fajtái. Háztartási munkamegosztás.</p>	<p>Példákkal támasszák alá természeti erőforrásokkal való helyes gazdálkodást, illetve a környezeti károkat. Gyűjtsék szelektív módon a hulladékot az iskolában. Meg tudják különböztetni a modellt és a makettet. Készítsenek lakás modellt, indokolják elképzelésüket. Ismerjék a leggyakoribb lakástípusokat, vessék össze azok előnyös, hátrányos jellemzőit.</p>
<b>Közlekedéskultúra</b>	

Tananyag, témakör, fogalmi tartalom	Fejlesztési feladatok
A közúti közlekedés kialakulása. Kerékpáros közlekedés főúton. A kerékpár működése és állapota. Felelősség a közlekedésben.	Az üzembiztos kerékpár.
<b>Erdei iskola</b>	
<i>A válsztott tájegység egy-egy jellegzetes mesterségének megfelelő egyszerű tárgy készítése.</i>	Az adott tájegység néprajzi-, technikatörténeti értékeinek megismerése.
<b>Gazdálkodáskultúra</b>	
A bevétel és kiadás tervezési módjai. A család gazdálkodásának belső összefüggései.	
<b>Egészségkultúra</b>	
Sebellátás, elsősegélynyújtás.	Ismerje az alapvető sebellátási módokat.
<b>Biztonságkultúra</b>	
A balesetmegelőző magatartás gyakorlása, elsajátítása a közlekedésben.  Az elektromos áram veszélyei.	Legyen képes a szükséges eszközök balesetmentes használatára. Tudjon példákat mondani a természeti erőforrásokkal való helyes gazdálkodásra. Alkalmazzák a biztonságos kerékpáros közlekedést lakóhelyükön.  Tudja az elektromos áram használatának elemi szabályait.
<b>Fogyasztói kultúra</b>	
Étkezési szokásaink és a reklámok. A csomagolt élelmiszerek összetétele.	
<b>Szabadidő-kultúra</b>	
(más pontokkal együtt tárgyalva)	
<b>Információs kultúra</b>	
Vezérlés és szabályozás modellezése. Egyszerű rendszerek készítése az irányítási formák bemutatására. A gépek irányítása. Vezérlés és szabályozás A jelek világa. Jelrendszer és információ. Elektromos áram. Alapáramkörök. Logikai áramkörök. A számítógép részei. Számítógépes kapcsolatok. A hír, a jel, a jelrendszer és az információ fogalmak használata. Az információtárolás és továbbítás eszközeinek megismerése, gyakorlati működtetésük. <i>Logikus, algoritmikus gondolkodás használata.</i>	Ismerje az alap logikai áramköröket, tudja azokat rajban megjeleníteni, összeállítani. Szerezzen jártasságot egyszerű algoritmusok készítésében.  Ismerje a számítógép alapvető felépítését, a részek funkcióját.
<b>Pályaorientáció</b>	
Az említett szakmák, hivatások megismerése. (más pontokkal együtt tárgyalva)	

## Követelmény

- Egyszerű vázlatrajz önálló készítése.
- Mérés milliméter pontossággal.
- Műszaki rajz olvasása, vetületi ábrák értelmezése.
- Természetes anyagok felhasználásával hasznos tárgyak készítése.
- Az anyagok alapvető tulajdonságainak ismerete.

- Anyagok újrahasznosítása, takarékos anyaghasználat.
- A szerszámok célszerű és balesetmentes használata.
- A közlekedési eszközök működésének alapvető ismerete, erőátvitel.
- A fát megmunkáló szerszámok ismerete.
- Környezetünk tárgyainak célszerű használata.
- Lakókörnyezetünkben esztétikai igényesség, a lakótér célszerű használata.
- A kerékpár biztonságos felszerelése, használata, karbantartása.
- A közlekedési szabályok ismerete, használata a gyakorlatban.
- Szobai dísznövények gondozása, egyszerű szaporítás.
- Tudja kiemelni a vizsgált tárgy adott szempontból lényeges tulajdonságait.
- Alkalmazza a tanult szabványos műszaki rajzi elemeket.
- Értékelje a különbséget a környezetkárosító fakitermelés és a tervszerű erdőgazdálkodás között.
- Ismerjen fel 2-2 keményfát (akác, dió) és puhafát (fenyő, nyár).
- Rendezzen sorba négy ismeretlen famintát keménységük szerint vizsgálat segítségével.
- Különböztesse meg a rétegelt lemezt és a forgácslapot.
- Állítson össze és írjon le egyszerű műveleti sorrendet.
- Ismerje fel a néhány gyakoribb műanyagot.
- Mutasson rá a hulladék-felhasználás fontosságára a műanyagok esetében.
- Működjön együtt a csoport tagjaival munka közben.
- Bizonyítsa be a technikai és társadalmi fejlődés kölcsönhatását konkrét példákkal alátámasztva.
- Ítélje meg környezetének használati tárgyait ergonómiai szempontból (szék, tanulói asztal, táska).
- Építsen adott paramétereknek megfelelő közlőművet (adott a fogak száma, illetve az átmérő).
- Számítsa ki az áttételt.
- Határozza meg az áttétel típusát (lassító, gyorsító).
- Mondjon példát a közlőművek gyakorlati alkalmazására.
- Ugyanannak a technikai rendszernek írja le a modelljét és a makettjét (gépkocsi).
- Alkalmazza a KRESZ előírásait a közlekedésben (jobbra tarts, a kanyarodás szabályai, a kerékpár forgalomban való részvételének feltételei).
- Alkalmazza az alapvető elsősegély-nyújtási ismereteket (sérült elhelyezése, mozgatásának feltételei, a sebellátás szabályai).
- Tervezzon lakókörzetében 1 napos utat a menetrend segítségével.

## **Eszköz és anyagszükséglet**

### *Eszköz:*

Kötőtűk, ollók, varrótűk, biztosítótűk, kötéselvarró tű, horgolótűk, ecsetek

### Tankönyv

Szakkönyvek, lexikonok, technikatörténeti szakkönyvek

Kerékpár és szerelőkészlet

### *Anyag:*

1 gombolyag kordfonal, fél kg. gyapjú (fehér), 25 dkg. színes gyapjú, 1 cs. origamipapír, maradék textiliák, 1 hasáb agyag, 1 orsó 0.25 mm-es damil, 1 kg gyapjú fonal, főzési alapanyagok, csuhé, akrilfesték, fadoboz, üvegfesték, üvegkontúr, méhviasz, faanyag szövőkerethez, falitartóhoz

### *Anyag/ fő:*

2 db osztott hímzőfonal, fél ív színes karton, 1 motring kötőfonal, 10 dkg gyöngy, 1 tubus ragasztó, 1 ív A3 műszaki karton, fél ív színes hullámpapír, 1 db horgolófonal

Az oktatási és kulturális miniszter által kiadott képességfejlesztő, kompetencia alapú oktatási programok.

Digitális, interaktív tananyagok.

# 7. ÉVFOLYAM

## Óraszám:

Tanítási ciklus 1 óra / 1 hét

Évi: 37 óra

## Cél

- A műszaki rajz olvasása, további jelek megismerése, alkalmazása.
- A belső égésű motorok, gépek működésének alapelvei, az emberiség energiaigényei, a takarékoság gondolatának felismertetése.
- Az irányítástechnika alapjaival való ismerkedés.
- Közlekedés főútvonalon kerékpárral.
- A háztartásban kereteiben a termelés, a munkamegosztás, az egészséges életmód alapismereteinek birtokában gyakorlatilag járuljanak hozzá az otthoni korszerű életvitelhez.
- A foglalkozások megismerése segítse elő pályaválasztási terveik kialakítását.
- A problémamegoldó képesség fejlesztése gondolati modellek segítségével.
- Környezettudatos magatartás kialakítása.
- Alapvető gyártástechnológiák megismertetése.
- A rendszerszemlélet fejlesztése a gép és környezete vizsgálatán keresztül.
- A fémek mint lehetséges alapanyagok tulajdonságainak és megmunkálásának megismertetése.
- Közlekedésben a kooperatív magatartás kialakítása.
- Munkaszervezési ismeretek gyakoroltatása.
- A problémamegoldó képesség fejlesztése gondolati modellek segítségével.
- A szabványok jelentőségének felismertetése.
- A jelképes ábrázolás megismertetése. A feladatnak megfelelő anyagválasztás, az anyagnak megfelelő megmunkálási mód kiválasztásának megtanítása, összefüggéseinek megértetése, alkalmazása a gyakorlati munka során.
- A legfontosabb építőanyagok megismertetése.
- A gyártástechnológiáknak és hatásaiknak elemzése, természetvédő szemlélet kialakítása.
- A tulajdonság és az anyagszerkezet, – összetétel közötti kapcsolat bemutatása.
- Az anyagnak megfelelő kéziszerszámok használatának elsajátíttatása.
- A pontosság és funkció közötti összefüggés felismertetése. A gépek szerepének megértetése.
- A manuális készség fejlesztése a szerelőgyakorlatok során.
- A technikai rendszerek és részrendszerek összefüggéseinek feltárása, tudatosítása.
- Erőgépek fejlődésének bemutatása.
- Belső égésű motorok működésének megismertetése.
- A belső égésű motorok és a környezeti terhelés összefüggéseinek láttatása.

Tananyag, témakör, fogalmi tartalom	Fejlesztési feladatok
<b>Munkakultúra</b> Anyagkiválasztás az összetétel, tulajdonság és funkció alapján. A helyettesíthetőség és cserélhetőség szempontjainak megállapítása az anyag tulajdonságainak és a kívánt funkciónak megfelelően. Az anyag szerkezetének és tulajdonságainak kapcsolata. A fémek technológiai tulajdonságai és alkalmazásaik. A műanyagok tulajdonságai. A műanyagok alkalmazásai. Az anyagok helyettesíthetősége,	Ismerje az összetétel, szerkezet, tulajdonság felhasználhatóság közötti összefüggést. Ismerjen néhány jelentősebb műanyagot, azok általános tulajdonságait, alkalmazhatóságukat.

Tananyag, témakör, fogalmi tartalom	Fejlesztési feladatok
<p>cserélhetősége. A textíliák alapanyagai és felhasználásuk.  Önálló tervkészítés, műveleti algoritmus készítése.</p>	
<b>Termelés kultúra</b>	
<p><i>A bányaművelési módok (pl. külszíni fejtés) és az ércbányászat vázlatos megismerése.</i>  Ércek és építőipari ásványi anyagok és bányászatauk.  A fosszilis energiahordozók (kőszén, kőolaj, földgáz).  Az energiahordozó ásványok bányászata.  Néhány konkrét gyártási technológia vagy vertikum (pl. acél, alumínium, papír) bemutatása és összehasonlítása.  A korrózió elleni védelem néhány lehetséges módjai.  Példák felsorolása arra, hogy az állapotmegóváshoz is szükség van energiára.  A termelés mint technológiák láncolata.  A gyártás folyamata.  Alapanyag, termék, hulladék, melléktermék, tervszerű megelőző karbantartás, korrózió elleni védelem.  Az erőművek működésének összehasonlítása.  Az alternatív energiahasznosítás egy formájának bemutatása, pl. egyszerű napkollektor (naptó) összeállítása vízmelegítésre.  Az erőművek működése.  Ötvözet, ötvözés.  A műanyagok alapanyagai, előállításuk és tulajdonságaik.  A gépek működésnek bemutatása szóban vagy vázlatrajzon, pl. a varrógép működése.  A mechanikus és nem mechanikus gépek ismerete (pl. számítógép, fényképezőgép, fénymásoló).  Gépegységek modellezése. Egyszerű mechanizmusok tervezése, pl. hajtások. A gépek általános jellemzői.  A gépegység.  Mechanikai transzformátorok.  Géprendszerek és részeik.  A gépek és géprendszerek fejlődése (robotok, CNC).  Erőgépek. A dugattyús gőzgép, a belsőégésű motor, a villamos motor és a generátor működése. Érintésvédelem.  Fejlesztés, szabadalom.  A gépfogalom általános értelmezése, pl. fényképezőgép, számítógép.  Élelmiszer alapanyagok mezőgazdasági előállítása, a nagyüzemi és a háztáji mezőgazdasági termelés jellegzetességei.  Biotechnológia az élelmiszerkészítésben.  A lakás energiaellátása.</p>	<p>Ismerje legalább egy anyag gyártási technológiáját.  Tudja, mi a korrózió, néhány védekezési módot ismerjen ellene.  Ismerje az általános gyártási folyamatot.  Tudja mi a gép, gépegység, ismerje annak elemeit, modellezze azt.  Tudja mi a biogazdálkodás, mondjon rá példákat.</p>



Tananyag, témakör, fogalmi tartalom	Fejlesztési feladatok
<b>Természetes anyagok megmunkálása</b>	
<p>A természetben található anyagokból (fa, vessző, gyékény, nád, raffia, agyag) és feldolgozott anyagokból (papír, textil, bőr, fonal, nemez, fém) használati és dísz tárgyak készítése a népművészet hagyományait követő tárgyalakítás és díszítés.</p>	<p>Papír, fa, gyékény, nád, csuhé, textil, fonal, bőr, gyapjú stb. tulajdonságainak megismerése. Ezeknek az anyagoknak az alakíthatósága, formálhatósága, felhasználása. A népi díszítő hagyományok megismerése, alkalmazása.</p>
<b>Háztartáskultúra</b>	
<p>Táplálkozás és konyhatechnikai eljárások A helyes étkezési szokások kialakítása Étrend, tápanyagtartalom, ebéd tervezése ár- és időkalkulációval. Sütés. A konyhai gépek használata. A mai táplálkozási szokások eredete. Az élelmiszerek tárolása. A hűtőgép működése és helyes használata. Anyag-átalakítások a konyhában. Gyakorlati példák a lakás ésszerű és ötletes berendezésére. A lakás villany-, víz- és földgáz vezetékének megkülönböztetése. A különféle öltésfajták kipróbálása, összehasonlítása. Kötés, horgolás. A napi, heti takarítás és időszakos nagytakarítás szervezési feladatai. Vendéglátás tervezése és gyakorlati szervezése. A háztartási munkák megszervezésének célszerű módjai A munkák napi, heti, havi tervezése. Vendéglátás.</p>	<p>Ismerje a fontosabb konyhatechnikai eljárásokat, a konyhai berendezések működését. Tudjon napi, heti étrendet összeállítani. Ismerje az alapanyagok körülbelüli árait. Tervezzen meg az időszakos házi munkákat napi-heti-havi stb. Ismerje a vendéglátás szabályait.</p>
<b>Környezetkultúra</b>	
<p>A kőszén és a kőolaj kéntartalma, savas esők. Hulladékégetők. Az erőművek és a bányászat környezetkárosító hatásai. Az üvegházhatás és az ózonlyuk változásainak feltételezett okai. Környezetkímélő technológiák, környezetkímélő és alternatív energiaforrások. A napenergia, a szélenergia, a földkéreg melege és a biomassa, mint energiaforrás. A környezetet szennyező anyagok újrahasznosítása. Gépek a környezetünkben. Az ember és a gép kapcsolata. Az átlagos háztartás gépeinek energiatakarékos működtetése. Kerti vagy szobanövények gondozása. Az infrastruktúra elemei. Energia megtakarítási lehetőségek a háztartásban. Energiatakarékos világítás és fűtés. Megfelelő hőszigetelés. Növények szerepe az életünkben.</p>	<p>Ismerje a bányászat és energiatermelés környezetkárosító hatásait, az alternatív energiaforrásokat, a háztartások által kibocsátott szennyezéseket. Tudjon takarékoskodni anyaggal, energiával.</p>

Tananyag, témakör, fogalmi tartalom	Fejlesztési feladatok
<b>Közlekedéskultúra</b>	
<p>Vasúti és autóbusz menetrendek használata. A környezet megóvásának lehetőségei a közlekedésben. A közlekedési helyzetek megítélése. A közlekedési jelzések biztonságos értelmezése. Gyakorlatok a kerékpározás szabályainak alkalmazására. A közúti-, légi-, vízi és vasúti közlekedés rendszere. Közlekedéstörténet. A közlekedési eszközök környezetkímélő használata. A közúti közlekedés szabályai.</p>	<p>Ismerje a közlekedés rendszerét, készség szintjén ismerje a gyalogos és kerékpáros közlekedés szabályait. Tudjon példákat a közlekedés történetéből.</p>
<b>Erdei iskola</b>	
<p>A válsztott tájegység egy-egy jellegzetes mesterségének megfelelő egyszerű tárgy készítése.</p>	<p>Az adott tájegység néprajzi-, technikatörténeti értékeinek megismerése.</p>
<b>Gazdálkodáskultúra</b>	
<p>Élelmiszervásárlási szempontok: ár és minőség összevetése. A piaci kínálat megítélése és minősítése. Ésszerű döntéshozatal az árak és a minőség összehasonlítása alapján. Költségvetés készítése.</p>	<p>Ismerje ár-érték, ár-minőség arányt, tudjon e szerint vásárolni.</p>
<b>Egészségkultúra</b>	
<p>Az egészséges táplálkozás szabályai szerinti ételsor tervezése.</p>	<p>Egészséges étrendet tudjon összeállítani.</p>
<b>Biztonságkultúra</b>	
<p>A műanyagok előállításának, a fosszilis tüzelőanyagok égetésének globális és lokális veszélyei. A fenntartható fejlődés. A polgári védelem szerepe feladatai. Felkészülés és tervszerűség a természeti (földrengés, árvíz) és ipari katasztrófák elhárítására.</p>	<p>Legyen képes a szükséges eszközök balesetmentes használatára. Lássák be, hogy a katasztrófák hatásai csökkenthetők a megfelelő előrelátással, a tervszerű elhárító tevékenységgel.</p>
<b>Fogyasztói kultúra</b>	
<p>A fogyasztói érdekvédelem lehetőségeinek kihasználása. Piac és kereskedelmi, szolgáltató környezet, a piaci árak összehasonlítása.</p>	<p>Ismerje az érdekvédelmi lehetőségeket.</p>
<b>Szabadidő-kultúra</b>	
(más pontokkal együtt tárgyalva)	
<b>Információs kultúra</b>	
<p>Az egyszerű érzékelők ismerete és használata. A jel és a kód fogalmának alkalmazása. Rádióadás-vétel, telefonhasználat, levélírás és levél olvasása, idegen szöveg fordítása gyakorlatban. Információszerzés-és feldolgozás. Információs rendszer. Információforrás.</p>	<p>Ismerje az informatikai alapfogalmakat a rádió és telefon működési elvét.</p>

Tananyag, témakör, fogalmi tartalom	Fejlesztési feladatok
Információs csatorna. Információtárolás. A forrás, kódoló, csatorna, dekódoló, nyelőlánc bemutatása. A hasonlóság, mint az információszerzés egyik lehetséges formája.	
<b>Pályaorientáció</b>	
Az említett szakmák, hivatások megismerése. (más pontokkal együtt tárgyalva)	

## Követelmény

- Vetületi rajz készítése, szabványok alkalmazása.
- Ismerje a fémek elemi vizsgálatának módszereit.
- Tudja a hulladékokat hasznosítani, szelektálni.
- Célnak megfelelő, balesetmentes szerszámhasználat.
- Háztartási gépek ismerete, használata, karbantartása.
- Közlekedési helyzetek helyes megítélése.
- Városi és vidéki közlekedés közötti különbségek, helyes magatartási formák.
- Napi étrend kidolgozása, étrendkészítés.
- Háztartási gépek szakszerű, energiatakarékos működtetése.
- A technikai problémák megoldása során keresse az optimálist, több lehetőség felvázolásával.
- Bizonyítsa be a választott megoldás helyességét.
- Szabványos alkatrészeket használjon a tervezés során is.
- Fedezze fel a jelképes ábrázolás előnyeit, magyarázza meg a szabványosítás és a jelképes ábrázolás összefüggéseit. Mutasson rá a gyártástechnológiák során keletkezett környezetkárosító hatások megelőzésének, csökkentésének lehetőségeire.
- Magyarázza el a növekvő nyersanyagszükségletből eredő környezeti terhelés és a környezet megóvásának összehangolhatóságát.
- Ítélje meg a technológiákat a környezetvédelem szempontjából.
- Készítsen önállóan munkatervet, végrehajtás után értékelje helyességét.
- Csoportosítsa az eddig tanult kötési módokat oldhatóságuk szerint és az anyagmegtömlesztési módokat forgácsolás szempontjából.
- Tervezze meg a munkamegosztást, és szervezze meg a csoport munkáját. Ismerje fel a fontosabb mozgásátadó gépelemeket.
- Csoportosítsa a konkrét mechanikai gép elemeit a tanult szempontok szerint (kerékpár, varrógép, gépkocsi).
- Bizonyítsa be különböző gépek esetében (gépkocsi, kerékpár) a különböző áttételek szükségességét.
- Magyarázza el az áttétel és a terhelés kapcsolatát.
- Nevezzen meg magyar feltalálókat (legalább hármat), akik a gépek fejlődéséhez hozzájárultak (Csonka János, Bláthy Ottó, Déri Miksa, Bánki Donát).
- Ismertesse a belső égésű motorok működését.
- Értékelje a környezetszennyezés és a belső égésű motorok elterjedésének összefüggését.
- Mutasson rá a szennyezés csökkentésének lehetőségeire.
- Építsen adott paramétereknek megfelelő közlőművet (adott az áttétel).
- Határozza meg adott esetben mely típusú közlőmű használata indokolt (erőzárás, alakzárás).
- Írja le az adott technikai rendszer (kerékpár, gépkocsi) gondolati modelljét különböző hasonlósági szempontok szerint. Blokk-sémákkal ábrázolja.

## Eszköz és anyagszükséglet

*Eszköz:*

Kötőtűk ollók, varrótü, biztosítótűk, kötéselvarró tű, horgolótűk, ecsetek,

Tankönyha-, elektromos háztartási gépek  
Szakkönyvek, lexikonok, technikatörténeti szakkönyvek, barkács könyv, szakácskönyvek  
Kerékpár és szerelőkészlet, motor modellek  
Varrógép

*Anyag:*

1 cs. origamipapír, maradék textiliák, 1 kg gyapjú fonal, főzési alapanyagok, csuhé, raffia, teapapír, 2 csomag milton kapocs, dekopázs ragasztó, szalvéta, akrilfestékek, falapok, óraszerkezet, üvegfestékek, kontúrok

*Anyag/ fő:*

fél ív színes karton, 1 motring kötőfonal, 1 tubus ragasztó, fél ív színes hullámpapír, 1 db horgolófonal, műszaki rajzlap, vonalzók

Az oktatási és kulturális miniszter által kiadott képességfejlesztő, kompetencia alapú oktatási programok.

Digitális, interaktív tananyagok.

## 8. ÉVFOLYAM

### Óraszám:

Tanítási ciklus 1 óra / 1 hét

Évi: 37 óra

### Cél

- Az elektromos hálózat működése, elektromos háztartási gépek kezelése, logikai áramkörök, balesetvédelem.
- Energetikai alapismeretek megtanítása.
- Rendszer és környezete kapcsolatának elemzése.
- **Az élő környezethez való aktív alkalmazkodás képességének kialakítása.**
- Megismertetni az irányítástechnika szerepét a termelésben és az élet más területein (közlekedés, hírközlés, információs rendszer).
- A tanult ismeretekből merítve fedezze fel a nem technikai rendszerek irányítási (szabályozási) folyamatát.
- Vegye észre, hogy az élet minden területén találkozik az irányítás valamilyen formájával.
- Lásson példát a számítógép irányítástechnikai felhasználására.
- Folyamatábrák értelmezése.
- Az irányítástechnika alapelemeinek megismertetésén keresztül a rendszerszemlélet fejlesztése.
- **Az otthoni életmód megítélése, törekvések a célszerű családi élet megszervezésére.**
- Az emberi foglalkozások ismerete, a pályaválasztás motivációi.
- A környezettől függő helyes közlekedési magatartás kialakítása.
- Ismerje meg Neumann János életét.

Tananyag, témakör, fogalmi tartalom	Fejlesztési feladatok
<b>Munkakultúra</b>	
A fa, a vályog, az agyag és a kő a hagyományos építkezésben betöltött szerepének fölismerése. A hagyományos építőanyagok fölhasználási határainak felvázolása. Építőanyagok: a vályog, a kő, a cement és a beton. Szerkezeti anyagok: a fa, az acél, és a kompozit anyagok. Felhőkarcolók, hidak makettjének építése. A közlekedőedények elvén alapuló modellek építése.	Ismerje a legfontosabb építőanyagokat, azok felhasználási lehetőségeit, helyettesíthetőségüket.
<b>Termelés-kultúra</b>	
Villamosenergia-rendszerek. Az elektromos áram útjának bemutatása az erőműtől a fogyasztókig. A fogyasztók és névleges teljesítményük A villanyvilágítás története. A kőolaj és a földgáz szállítási módjainak megismertetése. Szállítás módjai (csővezetéseken, tankhajóval, vasúti szállítás). Beszámolók ismeretterjesztő filmek az őrállomásokról. Egy építőanyag-ipari gyártási technológia, pl. cementgyártás, lépéseinek felsorolása.	Ismerje az elektromos áram hagyományos és a megújuló energiaforrásokra épülő előállításának módjait, elosztását, annak gazdaságos szállítását. Lásza be az energiával való takarékoság környezetkímélő magatartás. Ismerje a legfontosabb fosszilis tüzelőanyagokat, azok véges voltát.  Ismerjen valamely építőipari technológiát.  Ismerje a víz és csatornarendszerek működési elvét, tudja azokat modellezni.

Tananyag, témakör, fogalmi tartalom	Fejlesztési feladatok
<p>Acél és vasbeton szerkezetek készítésének technológiája. Magyar népi építészeti jellegzetességek bemutatása. A felhőkarcolók építésének technológiájáról szóló dokumentumok feldolgozása. Acélszerkezetű építmények, hidak. Különböző korok vízvezetékrendszerei és fűtésrendszereinek összehasonlítása. A csapos kutak, a víztározók és a víztornyok funkciójának ismertetése. A csatornahálózat jelentőségének bemutatása. A fűtés története Egyedi, központi és távfűtés. Hőközpontok, fűtőművek, fűtőerőművek szerepe a távfűtésben.</p>	<p>Takarékoskodjon a vízzel, elektromos árammal, fűtéssel, ismerje a gazdaságos fűtési megoldásokat.</p>
<b>Természetes anyagok megmunkálása</b>	
<p>A természetben található anyagokból (fa, vessző, gyékény, nád, raffia, agyag) és feldolgozott anyagokból (papír, textil, bőr, fonal, nemez, fém) használati és dísz tárgyak készítése a népművészet hagyományait követő tárgyalakítás és díszítés.</p>	<p>Papír, fa, gyékény, nád, csuhé, textil, fonal, bőr, gyapjú stb. tulajdonságainak megismerése. Ezeknek az anyagoknak az alakíthatósága, formálhatósága, felhasználása. A népi díszítő hagyományok megismerése, alkalmazása.</p>
<b>Háztartáskultúra</b>	
<p>A lakás villamos berendezéseinek helyes használata. A lakás elektromos hálózata. A lakás gázkészülékeinek helyes használata. Földgázvezetékek a lakásban, fűtőkészülékek, fűtési rendszerek. A befőzés, a konzervgyártás, a hús füstölése, az aszalás és a fagyasztás technológiájának összehasonlítása. Reformkonyha.</p>	<p>Tudja helyesen használni a háztartási eszközöket.</p>
<b>Környezetkultúra</b>	
<p>Az alternatív energiaforrások lehetőségeinek bemutatása. Kísérletek környezetkímélő energiaforrásokkal a közlekedésben. A természet kizsákmányolása és a fenntartható fejlődés. Környezetkímélő energiaforrások. Napelemek működése. Kísérletek a napenergia közvetlen fölhasználására. Üzemanyagcellák, mint az üreszközök. Véleményalkotás az építészeti, esztétikai környezetszennyezésről. A különféle, lakókörnyezetek előnyeinek és hátrányainak bemutatása. Az egyes életformák megkülönböztetése. A családi ház, a társasház és a lakótelep építésének összehasonlítása. Panelházak. Felhőkarcolók, irodaházak. Az épített környezet és az életvitel. Energiatakarékosság és a környezet</p>	<p>Ismerje a fenntartható fejlődés fogalmát, annak mibenlétét. Tudja az eltérő életformák, lakókörnyezetek közötti különbségek előnyeit, hátrányait, önmagának megfelelőre ötletet mondani és indokolni azt. Tegyen javaslatot a szelektív hulladékgyűjtés megvalósítására lakókörnyezetében.</p>

Tananyag, témakör, fogalmi tartalom	Fejlesztési feladatok
<p>megóvása. A települések és a lakások vízvezeték és csatornahálózata. Nagyüzemi szennyvíztisztítás. A beszélgetés a háztartási hulladék szelektív gyűjtésének lehetőségeiről az ipari újrahasznosításhoz.</p>	
<b>Közlekedéskultúra</b>	
<p>A gépjárművek osztályozása. A gépjárművek története. A közlekedés káros környezeti hatásai, pl. levegőszennyezés, zajártalom. Környezetkímélő közlekedési eszközök. A közúti közlekedés szabályai.</p>	<p>Ismerje a legfontosabb gépjárműveket, azok hatásait a környezetre, a közúti közlekedés szabályait.</p>
<b>Erdei iskola</b>	
<p>A válsztott tájegység egy-egy jellegzetes mesterségének megfelelő egyszerű tárgy készítése.</p>	<p>Az adott tájegység néprajzi-, technikatörténeti értékeinek megismerése.</p>
<b>Gazdálkodáskultúra</b>	
<p>A család létfenntartási költségeinek megismerése.</p>	<p>Ismerje családja költségvetését, tudjon javaslatokat tenni annak ésszerű módosítására.</p>
<b>Egészségkultúra</b>	
<p>Annak fölismerése, hogy az élelmiszerek helyes tárolása és tartósítása nemcsak takarékosági, hanem egészségügyi szempontból is fontos. Az élelmiszerek tartósítása, tartósítási módok. Egészségügyi és takarékosági szempontok.</p>	<p>Tudja a teendőket baleset esetén, tudjon elsősegély nyújtani.</p>
<b>Biztonságkultúra</b>	
<p>Elektromos áram veszélyei A lakás villamos- és gázkészülékeinek balesetmentes használata. A lakástűzek leggyakoribb okai. A tűzoltás szabályai. A motorizáció előnyeinek, hátrányainak és veszélyinek fölismerése, azonosítása. Érintésvédelem, elektromos balesetek megelőzése. Teendők áramütéskor és elektromos tűzek esetén.</p>	<p>Legyen képes a szükséges eszközök balesetmentes használatára. Legyen képes a lakás villamos- és gázkészülékeinek balesetmentes használatára, azok hibás működésének, felismerésére. Ismerje lakástűzek elkerülésének szabályait, tudja teendőket a tűz észlelésekor. Ismerje az áramütés veszélyeit, az elektromos tűzek oltásának szabályait.</p>
<b>Fogyasztói kultúra</b>	
<p>A fogyasztás kiszámolása fogyasztók névleges teljesítményeinek ismeretében. Az élelmiszerek tartósítása, tartósítási módok. Egészségügyi és takarékosági szempontok. Példák az agresszív reklám típusaira. A fogyasztói érdekvédelem érvényesítése a gyakorlatban. A fogyasztói társadalom és a reklám.</p>	<p>Ismerje az energiahordozók árait. Ismerje a legfontosabb egészséges tartósítási módokat azok, takarékosági, egészségmegőrző jellemzőit. Ismerje a reklámok hatásait tudatosan küzdjön ellenük (tudatos vásárlás).</p>
<b>Szabadidő-kultúra</b>	
<p>Az audio-vizuális eszközök a szabadidő eltöltésében.</p>	
<b>Információs kultúra</b>	
<p>A korszerű érzékelők és elektroakusztikus</p>	<p>Ismerjék az elektroakusztikus berendezések</p>

Tananyag, témakör, fogalmi tartalom	Fejlesztési feladatok
<p>átalakítók alkalmazása.  A hanghordozó és lejátszó eszközök (magnetofon, lemezjátszó, CD lejátszó) használata  Távirányítás, távvezérlés.  Korszerű érzékelők.  Elektromágneses hullámok.  Az információs rendszerek működése.  Adatbázis. Világméretű információs hálózatok.  A vezérlés fogalmának elmélyítése programkapcsolós áramkörök tervezésével, pl. automata mosógép program modellezésével.  A szabályozás és a visszacsatolás lényegének bemutatása, pl. a hűtőgép működésének modellezésével.  Jelfogós áramkör építése.  A korszerű technológiák összehasonlítása és a közös vonások kiemelése.  Hőmérséklet szabályozók. Számítógéppel vezérelt rendszerek. CNC, robotok, rugalmas gyártórendszerek, pl. az integrált áramkörök gyártástechnológiája, a CD-gyártás technológiája.</p>	<p>működését, tudják azokat kezelni.  Ismerjék a irányítási műveleteket, a vezérlést, és a szabályozást, a visszacsatolásokat, tudják azokat modellezni, a mindennapokból példákkal alátámasztani.    Ismerjék az elektromágneses hullámok terjedését az ezeken keresztül kommunikáció lehetőségeit.  Ismerjék a számítógépes hálózatokat: intranet, internet.</p>
<b>Pályaorientáció</b>	
A említett szakmák hivatások megismerése. (más pontokkal együtt tárgyalva)	

## Követelmény

- Műszaki rajz készítése és olvasása, tervszerűség.
- Szabványok alkalmazása.
- Adott tárgy elkészítéséhez a legmegfelelőbb anyag kiválasztása.
- Az anyagok célszerű újrahasznosítása, takarékoság.
- Környezetvédelmi szabályok betartása.
- Balesetmentes szerszámhasználat és munkavégzés.
- Elektromos gépek használata, karbantartása.
- Az elektromos eszközök érintésvédelmi szabályai, balesetvédelem, elsősegélynyújtás.
- Jelentős magyar és külföldi feltalálók kapcsolódása a tananyaghoz.
- A segédmotoros kerékpár technikai rendszerének megismerése.
- A KRESZ ismerete, helyes magatartásformák a közlekedésben, baleset-megelőzés, elsősegélynyújtás.
- Vázolja – az irányítási folyamatban részt vevő – részek kapcsolatait, jelölje a részek nevét és feladatát!
- Soroljon példákat irányítási folyamatokra (vezérlés, szabályozás)!
- Hasonlítsa össze a vezérlést a szabályozással!
- Ismerje – és rajzi jelekkel ábrázolja – a logikai áramkörök alapelemeit (ÉS, NEM, NEM-ÉS, NEM-VAGY, NEM)!
- A megismert – eszközök, logikai kapuk – kapcsolók segítségével összeállít egy motorvezérlő áramkört (előre-hátra, ki- és bekapcsolás)!
- Tudja a – számítógéphez kapcsolt – modellt a billentyűzet, az egér segítségével mozgatni, betanítani (alapfunkciók)!
- Ismerje az elektromos érintésvédelmi szabályokat, rámutat a veszélyforrásokra és elhárításukra.
- Tisztában van az elsősegélynyújtás módjaival, kész bemutatni.



- Bizonyítja azt, hogy a technikai haladásnak nem szükségszerű velejárója a környezetszennyezés.
- A tanult kapcsolási vázlat alapján – a rendelkezésre álló eszközök, szerelvények felhasználásával – elektromos modellt készít, és működteti.

## **Eszköz és anyagszükséglet**

### *Eszköz:*

Ollók, varrótűk, biztosítótűk, horgolótűk, gyöngyszövő keret  
 Tankonyha- mikrohullámú sütő, elektromos háztartási gépek  
 Szakkönyvek, lexikonok, technikatörténeti szakkönyvek, barkács könyv, szakácskönyvek  
 Kerékpár és szerelőkészlet, motor modellek  
 Varrógép  
 Fémek, fémeket vizsgáló eszközök  
 Videófilmek

### *Anyag:*

Főzési alapanyagok, ruhafestékek, raffia, teapapír, 2 csomag milton kapocs, 1 hasáb agyag, fél kg színtelen máz, 10 féle színtest, 20 db gyöngyfűzőtű, 2 db gyöngyfűző damil, 1 tekercs skiccpaus, 1 decoupage ragasztólakk, 1 cs. szalvéta üvegkontúrok, üvegfestékek, akrilfestékek, fa anyagok a gyöngyszövő kerethez

### *Anyag/ fő:*

1 ív dipa karton, fél ív merített papír, 1 tubus ragasztó, műszaki rajzlap, vonalzó, 2 db osztott hímzőfonal, 10 dkg gyöngy, 1 db 11 cm-es virágcserep  
 Az oktatási és kulturális miniszter által kiadott képességfejlesztő, kompetencia alapú oktatási programok.  
 Digitális, interaktív tananyagok.

## A kulcskompetenciák fejlesztése

A környezetkultúra tantárgynak számos kulcskompetencia fejlesztésére van lehetősége.

- Különbféle kommunikációs helyzetben kommunikálni tudjon (például: szóban, írásban, szövegértésben). (anyanyelvi kommunikáció)
- Rendelkezzen azzal a képességgel, hogy rendszerezni, következtetni, indokolni és problémát megoldani tudjon. (matematikai kompetencia)
- Lássa meg az emberi tevékenység okozta változásokat. Gyakorlatias módon tudja tudását alkalmazni új berendezések megismerésében és működtetésében. Kritikus és kíváncsi attitűd alakuljon ki benne. (természettudományi kompetencia)
- Értse és alkalmazza az információs társadalom technológiáit. (digitális kompetencia).
- Készüljön fel a technikai világ további megismerésére, a tanulásra. Alakuljon ki saját tanulási stratégia, a figyelem fokozatos összpontosítása mellett. A tanultakat az élet minden területén széles körben alkalmazni tudják (a hatékony, önálló tanulás).
- Értse meg az egészséges életvitel-meghatározó szerepét, normatudat, viselkedési és általánosan elfogadott magatartási szabályok megértése. Különbféle területeken hatékonyan tudjon kommunikálni. (szociális és állampolgári kompetencia).
- Segíti a mindennapi életben, majd a munkahelyén abban, hogy megismerje tágabb környezetét, és képes legyen a kínálkozó lehetőségek megragadására. (kezdményező-készség és vállalkozói kompetencia)
- Tudja elképzeléseit, élményeit tárgyakban, modelleken, makettekben, az építésben esztétikusan kifejezni. (esztétikai – művészeti tudatosság és kifejező képesség)
- Az iskola alapvető feladata a személyes kompetencia fejlődésének a segítése. A környezetkultúra tantárgy követelményei alkalmasak arra, hogy az önkiszolgálás képességei, az önvédelmi képességek kifejlődjenek.

A kulcskompetenciák fejlesztésével a hátrányos helyzetű tanulót is a középiskola, a szakképző iskola megkezdésére, és a tanulmányok sikeres befejezése segíti hozzá.

A kulcskompetenciák fejlesztését valamint a **nem szakrendszerű** oktatást az oktatási és kulturális miniszter által kiadott képességfejlesztő, kompetencia alapú oktatási programok segítségével valósítjuk meg.

A pedagógusok a **Kompetenciafejlesztési programban** található **modultérképek** kompetenciafejlesztő moduljaiból állítják össze a tanév elején, a tanulócsoportok, az osztályok életkori sajátosságait, adottságait, összetételét figyelembe véve az **éves kompetenciafejlesztési tervet**.

## Célok és feladatok

- A tantárgy tanításának fő célja hogy olyan ismereteket adjon, melyek megalapozzák a tanulóknak a technikának és a technológiáknak, mint a modern civilizáció lényeges tényezőinek ismeretét, az azok iránti érdeklődést. Életkori sajátosságukhoz igazodva és azok elemeit felhasználva így sokoldalú kapcsolatba kerülnek a mesterséges környezettel, mind a megfigyelés, mind pedig a gyakorlati tevékenységen keresztül.
- A modellezéssel készítse a tanulókat a problémaközpontúságra, a rugalmas gondolkodásra, a kreativitásra, fejlessze a munkamorált, finomítsa a mozdulataikat.
- A technikai rendszerek segítségével, célirányos megfigyeléseket hajtva végre, folyamatában figyelhetik meg és elemezik a technikai problémákat.
- Mindezekkel együtt lássák be a tanulók a technikai fejlődés fontosságát, de annak a lehetséges környezetromboló hatásait, így jussanak el a fenntartható fejlődés alternatívájához.
- A széleskörű ismeret- és tevékenységkínálat segítse hozzá a tanulókat egyéni adottságaik, képességeik, érdeklődésük fejlesztéséhez, reális önismeretük alakulásához.

- A tanulók legyenek képesek életmódjukban megvalósítani a társadalmilag elfogadott együttélési és viselkedési normákat. Életmódjuk egészséges legyen, vállalják önmagukat, igényeljék önmaguk fejlesztését. **Érzelmi életük egyensúlyban tartására törekedjenek, egészségesen dolgozzák fel sikereiket, kudarcaikat, képesek legyenek szorongásaikat feloldani!**
- **Neveljen és képességeiknek megfelelő optimális teljesítményre való törekvésre szoktassa őket.**
- A tantárgy lehetőséget ad, a közlekedési morál javítására, a közlekedési eszközök fejlődésének és szerepének megfigyelésére a mindennapi életben.
- A technika történetének tanulmányozásán keresztül ismertessük meg a tanulókat a feltalálók, tudósok és a technikai fejlődést jelentősen befolyásoló találmányaikkal.
- A modellezés, a háztartási ismeretek elsajátítása adja alkalmat arra is, hogy segítsük pályaválasztásukat, folyamatosan bővítsék ismereteiket a választott szakmáról, ismerjék meg önmagukat, önállóan is fejlesszék képességeiket.
- A természetes anyagok megismerése mellett a népművészet elemeinek felhasználásával fejlesztjük kreativitásukat.
- A tantárgy a következő kiemelt célok elérését teszi lehetővé:
- az alkalmazkodó képesség fejlesztése, alkalmazkodás a természetes és a mesterséges környezethez;
- **a tanulók sokoldalú harmonikus fejlesztése;**
- elemi szinten a kezűgyesség fejlesztése, a szűkebb élettér (család, lakás, iskola, lakóhely) **technikai környezetének vizsgálata, megismerése;**
- gyakorlati tevékenységeken keresztül a technikai műveltség megalapozása;
- a technikai rendszereket felépítő anyagok főbb tulajdonságainak megismerése, anyagok átalakítása, működési elvek megismerése;
- **önálló problémamegoldásra törekvés, rugalmas gondolkodásra nevelés;**
- a háztartási ismereteken keresztül az önállóságra törekvés, a célszerű, eredményes és takarékos gazdálkodás, a kiegészítő jövedelemszerzés lehetőségeinek megláttatása, igényének felébresztése
- A megismert szakmák tartalmának, követelményeinek tisztázása alapján pályorientáció
- **A családi életre való felkészítés és a napi feladatok gyakorlása.**
- **Segítsen megismerni a Föld globális problémáit és az egészséges életmód technikáját.**

## Általános fejlesztési feladatok

### Készségek:

A tantárgy tanulása során, a tevékenység és munka megtervezésekor, végzése során, annak értékelésekor javul a tanulók *beszéd- és kifejezőkészsége*. A rendszerszemléletű gondolkodás kialakításával a *logikai készség* fejlődik. A műszaki ábrázolás és kommunikáció a tanulók, *logikai és rajzoló készségét, képolvasási, a tervek megvalósítása, a munkadarab vagy rendszer elkészítése a manuális készséget* fejleszti.

### Képességek:

A szükséglet és lehetőség összevetése, a tervezés és a munka elvégzése a tanuló koncentráció, *problémamegoldó, alkotó, becslési, döntési, elemző, szintetizáló, rendszerező és összpontosító* képességének fejlesztése mellett növeli a kreativitást, a kezűgyességet és a pontosságra való igényt, továbbá elősegíti a *jó térlátást*, a tájékozódást a térben és a síkon. A tevékenység értékelése pedig a helyes *önértékelés* képességének kialakulását támogatja, kialakítja az önellenőrzés igényét.

## 5-6. évfolyamon

Az értékelés szempontjai:

- Rajzos ábrázolás milliméteres pontossággal, tisztaság, áttekinthetőség.
- Modellek kidolgozottsága, félkész termékek alkalmazása, működőképesség.
- Önálló balesetmentes munkavégzés.

## 7-8. évfolyamon

Az értékelés szempontjai:

- Áttekinthető, helyes szabványrajzok.
- Pontos, tiszta munkára törekvés.
- Szerelési, modellezési biztonság.
- Aktív részvétel a tanulást segítő munkákban.
- Balesetmentes szerszámhasználat.
- Kitartó, egyenletes munkavégzés, munkaszervezés.
- Az elméleti anyagból tesztlapok, totók.

## A tantárgy időkerete

Nem szakrendszerű oktatás: 37 óra (5. és 6. évfolyamon)

Évfolyam	5	6	7	8
Heti óraszám:	2,5	2,5	1	1
Éves óraszám:	92	92	37	37
Új anyag feldolgozása				
<i>Ebből modellezés</i>	15+15	15+15	6	6
<i>Természetes anyagok megmunkálása, nem szakrendszerű oktatás (5., 6. évf.)</i>	15+15	15+15	6	6
Technikatörténet és információs kultúra	10	10	7	7
<i>Háztartástan és egészségkultúra</i>	7+3	7+3	8	8
Közlekedéskultúra	4	4	3	3
Összefoglalás, rendszerezés, ellenőrzés	3	3	2	2
<i>Erdei iskola</i>	4	4	4	4
Év végi rendszerezés	1	1	1	1

## 5. ÉVFOLYAM

### Óraszám:

Tanítási ciklus 2,5 óra / hét

### Cél

- A technikai műveltség továbbfejlesztése.
- A műszaki rajz elemeinek megismerése, alkalmazása.
- A térszemlélet fejlesztése.
- Modellkészítés, a valóság és modell összehasonlítása.
- A természetben található alapanyagoknak és használati lehetőségeiknek megismertetése.
- Alapvető megmunkálási műveletek megtanítása.
- Konkrét tárgyak elemezése a probléma szempontjából.
- Technikai problémák felismertetése.
- A technikai rendszerek modelleken keresztül történő vizsgálati módszerének megalapozása.
- **A rendszerszemlélet megalapozása.**
- Tervszerű munkavégzés kialakítása.
- Anyag, forma, rendeltetés és esztétika összefüggéseinek megláttatása.
- **A technikai és társadalmi fejlődés összefüggésének megismertetése.**
- A nagyobb települések közlekedési ismeretei, táblák, rendőr stb. jelzéseinek megismerése, betartása.
- **A családi élet, szükségletek, életfeltételek számbavétele, a ruházkodással kapcsolatos ismeretek rendszerezése.**
- Népi hagyományok tiszteletének erősítése.
- Épített környezetünk emberhez igazodó tudatos formálásának felismertetése.
- A technikai és a társadalmi fejlődés kölcsönhatásának felismertetése a technikatörténeti áttekintés során.
- Manuális készség fejlesztése.

Tananyag, témakör, fogalmi tartalom	Fejlesztési feladatok
<b>Munkakultúra</b>	
Anyagvizsgálatok egyszerű módszerei. Az anyagok csoportosítása. Természetes anyagok. pl.: fa, az agyag, a kő. Feldolgozott (átalakított) anyagok, pl. a textil, az üveg, a fémek, a műanyagok. Az anyagok érzékelhető tulajdonságai, az egyszerű anyagi tulajdonságok megismerése. Az anyagok formálhatósága, alakíthatósága, felhasználása. Egyszerűtervek, vázlatrajzok készítése. Adott terv megvalósítása rajz alapján. Algoritmusok alkalmazása. Egyszerű, megvalósítható tervek készítése a gyakorlati tevékenységekhez. A tervezés folyamata. A funkció, forma és esztétikum szerinti tervezés. <b>Mérés.</b> Mérés milliméter pontossággal, a mérési eredmények följegyzése. A mérés és a méretek pontosságának szerepe a technikában. A méretmegadás elemei, becslés, mérés,	Lássa be a műveleti sorrend fontosságát. Az anyagok sokféleségének bemutatása. Tudja, hogy az anyagok tulajdonságai meghatározzák felhasználhatóságukat.  Tervszerűen végezze munkáját. Használja helyesen a szükséges eszközöket. Ügyeljen a pontos munkavégzésre. Lássa be a szabványosság, szabványosítás jelentőségét. Közvetlen tapasztalataiból (a természetes anyagok) általánosításokat következtetéseket legyen képes levonni. Ismerje, a legfontosabb műszaki rajzi elemeket, alkalmazásukban szerezzon jártasságot. Legyen képes milliméter pontosságú mérésre, jegyezze azt le.

Tananyag, témakör, fogalmi tartalom	Fejlesztési feladatok
<p>méretjelölés. Méretek és elrendezés leolvasása egyszerű műszaki rajzokról. A műszaki rajz, jelképei, rajzjelek. Az elrendezés szabályai. A textilanyagok egyszerű vizsgálati módszerei, pl. ismeretlen anyagok megnevezése egyszerű érzékszervi tapasztalás után.</p>	
<b>Termelési kultúra</b>	
<p>Egyszerű technikai rendszerek felépítése Technikai rendszerek mint anyag, energia információ transzformátorok Hír, jel, adat, információ, ezek továbbításának, tárolásának legfontosabb módjai, lehetőségei, kialakulásuk történetük.(rádió, televízió, telefon, fax, számítógépes rendszerek) Építészeti fejlődése, fa, kő felhasználása. Népi építészeti. A technikai rendszerek működésének értelmezése. Vizsgálatok adott szempontok szerint, pl. egy gépkocsi a biztonságos működés szempontjából. A rendszerek működéséhez energiára van szükség. A közlekedési eszközök kialakulásának történeti áttekintése és működésük modellezése.</p>	<p>Alakuljon ki a tanuló rendszerszemlélete. Lássa be az információ jelentőségét napjainkban. Az információ szerepe életünkben. Ismerje a régmúlt és a jelenkor emberének életformája közötti eltérést. Lássa be az energia szerepét életünkben és a technikai rendszerekben. Tudja a fejlődésnek vannak kedvezőtlen hatásai is.</p>
<b>Háztartási kultúra</b>	
<p>A szálanyagok feldolgozása, szövés, hímzés, csomózás. A ruhaneműk célszerű használata, gondozása. Textíliák és szerepük. A textilanyagok egyszerű vizsgálati módszerei. A textilnyersanyagok csoportosítása. A növényi, állati eredetű és mesterséges szálanyagok. Érdekességek a ruházatkodás és a divat történetéből. A textíliák lakásban betöltött funkcióinak felsorolása. A háztartási munka megszervezése.</p>	<p>Kézügyesség fejlesztése. Lássa be, a takarékoság egyben környezetvédelem is. A háztartás a család közös feladata. Ismerje a legfontosabb textíliafajtákat, azok alkalmazhatóságát. Tudja: a divat nem mindig hordozza a célszerűséget és nem mindig szolgálja az egészség megőrzését.</p>
<b>Természetes anyagok megmunkálása</b>	
<p>Papír, fa, gyékény, nád, csuhé, textil, fonal, bőr, gyapjú stb. tulajdonságainak megismerése. Ezeknek az anyagoknak az alakíthatósága, formálhatósága, felhasználása.</p>	<p>A természetben található anyagokból (fa, vessző, gyékény, nád, rafia, agyag) és feldolgozott anyagokból (papír, textil, bőr, nemez, műanyag, fém) használati és dísz tárgyak készítése, a népművészet hagyományait követő tárgyalakítás és díszítés. A népi díszítő hagyományok megismerése, alkalmazása</p>
<b>Környezetkultúra</b>	
<p>Az ember és környezete, természetes és mesterséges – élő és élettelen környezete. Az állatok és az ember eszközhasználat.</p>	<p>Ismerjen analógiákat és eltérések az ember és az állatvilág között. Ismerje az ember természetátalakító</p>

Tananyag, témakör, fogalmi tartalom	Fejlesztési feladatok
<p>Az ember környezetátalakító tevékenysége. A mesterséges környezet. Konkrét tárgy vagy technikai rendszer vizsgálata rendeltetés, célszerűség, szerkezet, tulajdonság és forma szempontjából. Megfigyelések, alapján szerzett ismeretek összegyűjtése, leírása, rendszerezése. <i>Épített tér és környezet</i> Egyszerű tárgyak, szerkezetek megalkotásának tervszerű előkészítése és kivitelezése. A környezet esztétikus kialakításának és a környezetkímélő lakásépítésnek bemutatása, pl. kiskert tervezésével. A kertek, a parkok és a szobanövények szerepének bemutatása, pl. egy háznak és udvarának berendezésével. A természetes és az emberi alkotással létrehozott terek, formák és térképző elemek esztétikai és ergonómiai követelményei. A harmónia és az esztétikus környezet kialakítása. A lakóházak jellemzői, építési módok változása. A falu és a város. A lakóhely.</p>	<p>tevékenységét, romboló hatásának következményeit. Az esztétikai igény fejlesztése. Tudjon megfigyelésekből, következtetéseket levonni. Ismerje a funkció-forma-anyag egységét. A élő és élettelen díszítők szerepe életünkben. Harmónia a testben-lélekben-környezetben.</p>
<b>Közlekedéskultúra</b>	
<p>Példák felsorolása a közlekedés szabályozásának és a szabályok betartásának szükségességére. A járműhasználattal járó veszélyhelyzetek megelőzése. A kerékpáros közlekedés gyakorlása. A kerékpár karbantartása. Az utazással kapcsolatos helyes magatartásformák elsajátítása. A közlekedés rendszere. A közlekedési rendszer részei. A közlekedés és szállítás eszközei Gyalogos közlekedés településeken. A városi és vidéki gyalogos közlekedés sajátosságai. A tömegközlekedés. A tömegközlekedés szabályai. A tömegközlekedés levegőszennyező hatásai. A környezetszennyezés elkerülésének lehetőségei. A kerékpár története. Kerékpáros közlekedés. A kerékpáros közlekedés szabályai. Elsősegélynyújtás balesetnél.</p>	<p>Lássa be: a közlekedés felelősség. Ismerje, tartsa be az udvariasság, emberi együttélés írott és íratlan szabályait a közlekedésben (is). Ismerje, lehetőségeihez mérten használja a környezetkímélőbb közlekedési módokat. Ismerje felelősségét, kötelességeit balesetek esetén.</p>
<b>Gazdálkodáskultúra</b>	
<p>Az árak ismerete és összehasonlítása. Az anyagi lehetőségek fölmérése. A zsebpénz beosztása.</p>	<p>Lássa be az ésszerű takarékoság szükségességét.</p>
<b>Egészségkultúra</b>	
<p>Egészséges táplálkozási szokások bemutatása. A korszerű, környezetkímélő konyhai tevékenységek gyakoroltatása. Az</p>	<p>Tudja az egészség a legfontosabb érték. Tapasztalja meg, finom is lehet, ami egészséges. Tudja, mi a higiéné szerepe a betegségek</p>

Tananyag, témakör, fogalmi tartalom	Fejlesztési feladatok
egészséges táplálkozás. Az élelmiszerek alkotórészei. A korszerű konyha. Edények és konyhaeszközök. A konyha tisztasága. A háztartási hulladékok kezelése. A magyar konyha jellegzetességei.	megelőzésében. Legyen büszke étkezési kultúránk, sajátosságaink közül a helyesekre.
<b>Biztonságkultúra</b>	
A gépkocsi legfontosabb biztonsági berendezései. A kerékpár biztonsági felszerelése. A kerékpáros közlekedés veszélyforrásai, a balesetek megelőzésének lehetőségei. Lakóhelyünk veszélyeztetettsége. Helyes magatartásformák. A bányászat és az, ipari veszélyei.	Legyen képes a szükséges eszközök balesetmentes használatára. Tudja megnevezni a gépkocsi legfontosabb biztonsági berendezéseit. Tudja helyesen ellenőrizni és működtetni a kerékpár biztonsági berendezéseit. Ismerje a kerékpáros közlekedés során a balesetek megelőzésének lehetőségeit. Ismerje lakóhelyének legfontosabb veszélyforrásokat, tudja azok elkerülésének lehetőségeit.
<b>Fogyasztói kultúra</b>	
A divat hatása az öltözködésünkre.	
<b>Szabadidő-kultúra</b>	
Audiovizuális eszközök szerepe a szabadidő eltöltésében.	Legyen ötlete TV, más technikai eszközöket helyettesítő szabadidős tevékenységekre.
<b>Információs kultúra</b>	
A hír, a jel és az információ fogalmak megkülönböztetése és használata. A tömegkommunikációs eszközök, pl. televízió, rádió, telefon használata.	Lássa be, hogy az információ érték. A tömegkommunikációs eszközöket próbálja életkorának megfelelően helyesen használni.
<b>Pályaorientáció</b>	
Az említett szakmák hivatások megismerése. (más pontokkal együtt tárgyalva)	

## Követelmény

- Tervek, vázlatok készítése.
- Anyagvizsgálatok elemi módszereinek ismerete.
- Modellek, makettek készítése természetes anyagokból.
- Különböztesse meg a modellt és a makett alkalmazásának feltételeit.
- A probléma megoldásainak lehetséges módjai közül tanári irányítással, elemzés útján válassza ki a konkrét helyzetben a megfelelőt.
- Alkalmazza a szabványos vonalfajták és jelek közül a vastag folyamatos vonalat, a vékony folyamatos vonalat, a vékony szaggatott vonalat, a vékony pontvonalat, a vékony kétpontvonalat, a sugár, az átmérő jelét.
- Azonosítsa a környezetében történetileg kialakult jellemző díszítő szokásokat (szalmafonás, beregi keresztzemes hímzés, paszabi szöttes), hagyományos mesterségek produktumait (vesszőkosár, teknő, gyékényszőnyeg).
- Tartsa be a műveleti sorrendet.
- Alkalmazkodjon a megtervezett munkamegosztáshoz.
- Mondjon példát a társadalmi és technikai fejlődés összefüggéseire.
- Nevezze meg a építkezés és a közlekedés fejlődésének fontos lépéseit.
- Csoportosítsa a lakás berendezéseit használhatóság szempontjából.
- Öltésfajták célszerű alkalmazása, legfontosabb technikák elsajátítása.
- Biztonságos közlekedés gyalogosan, kerékpáron.
- Következetes, rendszeres testápolás.



## 6. ÉVFOLYAM

### Óraszám:

Tanítási ciklus 2,5 óra / hét

### Cél

- Fejlesszék elméleti és gyakorlati ismereteiket az alábbi területeken.
- A műszaki rajz ismereteinek továbbfejlesztése.
- A mesterséges anyagok, szerepük a mai életben.
- A modellezésen keresztül ismerjék fel az ember és gép kapcsolatát.
- A közlekedési eszközök alapvető működésének megismerésével gyakorlatilag sajátítsák el pl. a kerékpár karbantartását.
- **Az otthon tisztántartása, környezetbarát tisztítószer alkalmazása stb. fejlessze környezetbarát szemléletüket.**
- A műszaki kommunikáció nyelvének (műszaki rajz) elsajátíttatása.
- Anyag, szerkezet, funkció összefüggéseinek megláttatása.
- Munkaszervezési szokások kialakítása.
- **Természetes és mesterséges alapanyagok, tulajdonságaik vizsgálati lehetőségeinek és megmunkálásuknak a megismertetése.**
- Kerékpáros közlekedés szabályainak elsajátíttatása.
- A mérési pontosság fejlesztése.
- A technikai problémamegoldó képesség fejlesztése, gyakorlati problémák megoldásával.
- A tervszerű munkavégzés előnyeinek megláttatása. A fa, a műanyagok és a fémek tulajdonságainak, használatának megismertetése.
- Anyag, szerkezet, funkció összefüggéseinek bemutatása.
- Kooperatív munkavégzés kialakítása.
- **Felismertetni a technikai fejlődés és a környezetvédelem összehangolásának fontosságát.**
- A tervezés szükségszerűségének megláttatása, és módszerének elsajátíttatása. A modellezés szerepének és jelentőségének tudatosítása.
- Modellszemlélet kialakítása.
- **A technikai rendszerek esztétikai és ergonómiai követelményeinek megismertetése.**
- A forma fontosságának beláttatása használhatóság szempontjából.
- A közlőművek szerelésének, számításainak elsajátíttatása.
- A manuális készség fejlesztése.
- Közlekedési helyzetek helyes értékelésének kialakítása.
- Utazás tervezésének ismertetése.

Tananyag, témakör, fogalmi tartalom	Fejlesztési feladatok
<b>Munkakultúra</b> Újabb tapasztalatok szerzése az anyagok tulajdonságairól. A fémek vizsgálata, pl. hajlíthatóság, szilárdság, forgácsolhatóság, keménység szempontjából. Az anyagok fizikai vizsgálata. <i>Az anyagok megmunkálása.</i> Technikai összefüggések meglátása az ábrából. Munkaterv készítése segítséggel. Gépek és részrendszereik modellezése. Tervezés és vázlatrajz készítése. A feladat megoldásának algoritmus a tervezéstől a megvalósulásig. A méretmegadás helyes alkalmazása. Tárgyak különböző méretarányban való rajzolása.	Szerezzen jártasságot az egyszerű anyagvizsgálati módszerekben.  Rendszerszemlélet kialakítása. Tudja, minden technológia algoritmizálható. Ismerje a méretarányt, szerezzen jártasságot a nagyított, kicsinyített vetületi ábrázolásban. Tudja munkáját tervszerűen, csoportban végezni.

Tananyag, témakör, fogalmi tartalom	Fejlesztési feladatok
<p>A mérés pontossága, méretarányok.  A mérési pontosság jelentősége a technikában.  A vetületi ábrák értelmezése, tárgyak fölismerése vetületek alapján.  Egyszerű műszaki rajz készítése a műveleti algoritmus betartásával.  Rajzok értelmezése, műszaki rajz készítése.  Műszaki rajzi szabványok.  Vetületi ábrázolás, axonometria.</p>	
<b>Termelés kultúra</b>	
<p>Az energia.  A rendszerfogalom és a rendszerek működésének fokozatos megértése. Példák felsorolása, hogy a (természetes vagy mesterséges) rendszerek működéséhez mindig energiára van szükség.  Változás és változtatás.  Anyag kiválasztás tulajdonság és funkció összefüggésének alapján, az előnyök és a hátrányok mérlegelése. Az anyagok helyettesíthetősége  A technikai rendszer folyamatai, a folyamatok energiaigénye.  A technológia fogalma.  Nyersanyag és alapanyag.  Ásványi és más energiahordozók.  Hulladék és melléktermék.  A kerékpár, mint technikai rendszer elemzése.  A gép, mint technikai rendszer.  Gépsorok, géprendszerek.  A szabvány szerepe a technikában.</p>	<p>Tudjon példákat mondani természetes és mesterséges rendszerekre.  Tudja alkalmazni a tulajdonság-funkció összefüggését.  Ismerjék a gyártási technológia alapfolyamatát, a szabványok rendszerét.</p>
<b>Háztartáskultúra</b>	
<p>Egyszerű konyhatechnikai eszközök, egyszerűbb gépek használata. Az esztétikus terítés szabályainak gyakorlása.  Ételkészítési gyakorlatok pl. főzés, párolás  A tápanyagszükséglet, az energiaszükséglet és az életmód összefüggései.  A ruhaneműk egyszerű gondozása, rendben tartása. Hagyományos és korszerű textilkészítési eljárások, textíliák javítása, ápolása.</p>	<p>Tudják, hogyan kell teríteni, ismerjék a legfontosabb konyhatechnikai eljárásokat, a ruházat karbantartásának módjait.</p>
<b>Természetes anyagok megmunkálása</b>	
<p>Papír, fa, gyékény, nád, csuhé, textil, fonal, bőr, gyapjú stb. tulajdonságainak megismerése.  Ezeknek az anyagoknak az alakíthatósága, formálhatósága, felhasználása.</p>	<p>A természetben található anyagokból (fa, vessző, gyékény, nád, rafia, agyag) és feldolgozott anyagokból (papír, textil, bőr, nemez, műanyag, fém) használati és dísz tárgyak készítése, a népművészet hagyományait követő tárgyalakítás és díszítés.  A népi díszítő hagyományok megismerése, alkalmazása</p>
<b>Környezet kultúra</b>	
<p>A természeti folyamatok megfigyelése, pl. mozgás, változás, élet és pusztulás.</p>	<p>Példákkal támasszák alá természeti erőforrásokkal való helyes gazdálkodást,</p>

Tananyag, témakör, fogalmi tartalom	Fejlesztési feladatok
<p>Szobanövények nevelése vagy kertművelés. A környezet rendszeres tisztántartása.</p> <p>A természetes rendszerek és folyamataik, a természet törvényei.</p> <p>Az ember védekezése a környezet kellemetlen hatásai ellen.</p> <p>A technikai környezet körültekintő, gondos felhasználása.</p> <p>Változtatás a legkisebb környezeti kár okozásával.</p> <p>Gazdálkodás a természeti erőforrásokkal.</p> <p>Gazdaságos, környezet-kímélő tevékenységsor tervezése és alkalmazása.</p> <p>A bányászat és hatásai a környezetre.</p> <p>A környezetszennyezés megelőzése, környezetkímélő technológiák.</p> <p>Makett és modell szerepének megismerése a környezetformálásban. Lakás modellezése, makett készítése.</p> <p>Anyag, forma, stabilitás, egyensúly és elrendezés, mint lakberendezési szempontok alkalmazása egy lakás berendezésének példájában.</p> <p>A lakás jellemzői, funkciói, belső terei, a részek kapcsolatai. A lakás és környezete.</p> <p>Energiatakarékos lakások.</p> <p>Kiegyensúlyozott, harmonikus környezet kialakítása ápolása és karbantartása.</p> <p>A lakás és az iskola otthonossá tétele.</p> <p>Szép téralakítás és gazdaságos térkihasználás.</p> <p>A környezetalakítás fontossága.</p> <p>Összefüggés a környezet és a közérzet között.</p> <p>Bútortörténet. A bútorok díszítése. Az egészséges bútorok megismerése.</p> <p>Szelektív hulladékgyűjtés az iskolában.</p> <p>Beszélgetés a szelektív hulladékgyűjtés feltételeiről és lehetőségeiről. A háztartási hulladékok szelektív gyűjtése.</p> <p>A háztartási munkák fajtái. Háztartási munkamegosztás.</p>	<p>illetve a környezeti károkat.</p> <p>Gyűjtsék szelektív módon a hulladékot az iskolában.</p> <p>Meg tudják különböztetni a modellt és a makettet.</p> <p>Készítsenek lakás modellt, indokolják elképzelésüket.</p> <p>Ismerjék a leggyakoribb lakástípusokat, vessék össze azok előnyös, hátrányos jellemzőit.</p>
<b>Közlekedéskultúra</b>	
<p>A közúti közlekedés kialakulása.</p> <p>Kerékpáros közlekedés főúton.</p> <p>A kerékpár működése és állapota.</p> <p>Felelősség a közlekedésben.</p>	Az üzembiztos kerékpár.
<b>Gazdálkodáskultúra</b>	
<p>A bevétel és kiadás tervezési módjai. A család gazdálkodásának belső összefüggései.</p>	
<b>Egészségkultúra</b>	
<p>Sebellátás, elsősegélynyújtás.</p>	Ismerje az alapvető sebellátási módokat.
<b>Biztonságkultúra</b>	
	Legyen képes a szükséges eszközök

Tananyag, témakör, fogalmi tartalom	Fejlesztési feladatok
A balesetmegelőző magatartás gyakorlása, elsajátítása a közlekedésben.  Az elektromos áram veszélyei.	balesetmentes használatára. Tudjon példákat mondani a természeti erőforrásokkal való helyes gazdálkodásra. Alkalmazzák a biztonságos kerékpáros közlekedést lakóhelyükön.  Tudja az elektromos áram használatának elemi szabályait.
<b>Fogyasztói kultúra</b>	
Étkezési szokásaink és a reklámok. A csomagolt élelmiszerek összetétele.	
<b>Szabadidő-kultúra</b>	
(más pontokkal együtt tárgyalva)	
<b>Információs kultúra</b>	
Vezérlés és szabályozás modellezése. Egyszerű rendszerek készítése az irányítási formák bemutatására. A gépek irányítása. Vezérlés és szabályozás A jelek világa. Jelrendszer és információ. Elektromos áram. Alapáramkörök. Logikai áramkörök. A számítógép részei. Számítógépes kapcsolatok. A hír, a jel, a jelrendszer és az információ fogalmak használata. Az információtárolás és továbbítás eszközeinek megismerése, gyakorlati működtetésük. <i>Logikus, algoritmikus gondolkodás használata.</i>	Ismerje az alap logikai áramköröket, tudja azokat rajban megjeleníteni, összeállítani. Szerezzen jártasságot egyszerű algoritmusok készítésében.  Ismerje a számítógép alapvető felépítését, a részek funkcióit.
<b>Pályaorientáció</b>	
Az említett szakmák, hivatások megismerése. (más pontokkal együtt tárgyalva)	

## Követelmény

- Egyszerű vázlatrajz önálló készítése.
- Mérés milliméter pontossággal.
- Műszaki rajz olvasása, vetületi ábrák értelmezése.
- Természetes anyagok felhasználásával hasznos tárgyak készítése.
- Az anyagok alapvető tulajdonságainak ismerete.
- Anyagok újrahaznosítása, takarékos anyaghasználat.
- A szerszámok célszerű és balesetmentes használata.
- A közlekedési eszközök működésének alapvető ismerete, erőátvitel.
- A fát megmunkáló szerszámok ismerete.
- Környezetünk tárgyainak célszerű használata.
- Lakókörnyezetünkben esztétikai igényesség, a lakótér célszerű használata.
- A kerékpár biztonságos felszerelése, használata, karbantartása.
- A közlekedési szabályok ismerete, használata a gyakorlatban.
- Szobai dísznövények gondozása, egyszerű szaporítás.
- Tudja kiemelni a vizsgált tárgy adott szempontból lényeges tulajdonságait.
- Alkalmazza a tanult szabványos műszaki rajzi elemeket.
- Értékelje a különbséget a környezetkárosító fakitermelés és a tervszerű erdőgazdálkodás között.
- Ismerjen fel 2-2 keményfát (akác, dió) és puhafát (fenyő, nyár).
- Rendezzen sorba négy ismeretlen famintát keménységük szerint vizsgálat segítségével.

- Különböztesse meg a rétegelt lemezt és a forgácslapot.
- Állítson össze és írjon le egyszerű műveleti sorrendet.
- Ismerje fel a néhány gyakoribb műanyagot.
- Mutasson rá a hulladék-felhasználás fontosságára a műanyagok esetében.
- Működjön együtt a csoport tagjaival munka közben.
- Bizonyítsa be a technikai és társadalmi fejlődés kölcsönhatását konkrét példákkal alátámasztva.
- Ítélje meg környezetének használati tárgyait ergonómiai szempontból (szék, tanulói asztal, táska).
- Építsen adott paramétereknek megfelelő közlőművet (adott a fogak száma, illetve az átmérő).
- Számítsa ki az áttételt.
- Határozza meg az áttétel típusát (lassító, gyorsító).
- Mondjon példát a közlőművek gyakorlati alkalmazására.
- Ugyanannak a technikai rendszernek írja le a modelljét és a makettjét (gépkocsi).
- Alkalmazza a KRESZ előírásait a közlekedésben (jobbra tarts, a kanyarodás szabályai, a kerékpár forgalomban való részvételének feltételei).
- Alkalmazza az alapvető elsősegély-nyújtási ismereteket (sérült elhelyezése, mozgatásának feltételei, a sebellátás szabályai).
- Tervezen lakókörzetében 1 napos utat a menetrend segítségével.

## 7. ÉVFOLYAM

### Óraszám:

Tanítási ciklus 1 óra / hét

### Cél

- A műszaki rajz olvasása, további jelek megismerése, alkalmazása.
- A belső égésű motorok, gépek működésének alapelvei, az emberiség energiaigényei, a takarékoság gondolatának felismertetése.
- Az irányítástechnika alapjaival való ismerkedés.
- Közlekedés főútvonalon kerékpárral.
- A háztartásban kereteiben a termelés, a munkamegosztás, az egészséges életmód alapismereteinek birtokában gyakorlatilag járuljanak hozzá az otthoni korszerű életvitelhez.
- A foglalkozások megismerése segítse elő pályaválasztási terveik kialakítását.
- A problémamegoldó képesség fejlesztése gondolati modellek segítségével.
- **Környezettudatos magatartás kialakítása.**
- Alapvető gyártástechnológiák megismertetése.
- **A rendszerszemlélet fejlesztése a gép és környezete vizsgálatán keresztül.**
- A fémek mint lehetséges alapanyagok tulajdonságainak és megmunkálásának megismertetése.
- Közlekedésben a kooperatív magatartás kialakítása.
- Munkaszervezési ismeretek gyakoroltatása.
- **A problémamegoldó képesség fejlesztése gondolati modellek segítségével.**
- A szabványok jelentőségének felismertetése.
- A jelképes ábrázolás megismertetése. A feladatnak megfelelő anyagválasztás, az anyagnak megfelelő megmunkálási mód kiválasztásának megtanítása, összefüggéseinek megértetése, alkalmazása a gyakorlati munka során.
- A legfontosabb építőanyagok megismertetése.
- A gyártástechnológiáknak és hatásaiknak elemzése, természetvédő szemlélet kialakítása.
- A tulajdonság és az anyagszerkezet, – összetétel közötti kapcsolat bemutatása.
- Az anyagnak megfelelő kéziszerszámok használatának elsajátíttatása.
- A pontosság és funkció közötti összefüggés felismertetése. A gépek szerepének megértetése.
- A manuális készség fejlesztése a szerelőgyakorlatok során.

- A technikai rendszerek és részrendszerek összefüggéseinek feltárása, tudatosítása.
- Erőgépek fejlődésének bemutatása.
- Belső égésű motorok működésének megismertetése.
- A belső égésű motorok és a környezeti terhelés összefüggéseinek láttatása.

Tananyag, témakör, fogalmi tartalom	Fejlesztési feladatok
<b>Munkakultúra</b>	
<p>Anyagkiválasztás az összetétel, tulajdonság és funkció alapján.</p> <p>A helyettesíthetőség és cserélhetőség szempontjainak megállapítása az anyag tulajdonságainak és a kívánt funkciónak megfelelően.</p> <p>Az anyag szerkezetének és tulajdonságainak kapcsolata.</p> <p>A fémek technológiai tulajdonságai és alkalmazásaik.</p> <p>A műanyagok tulajdonságai.</p> <p>A műanyagok alkalmazásai.</p> <p>Az anyagok helyettesíthetősége, cserélhetősége. A textíliák alapanyagai és felhasználásuk.</p> <p>Önálló tervekészítés, műveleti algoritmus készítése.</p>	<p>Ismerje az összetétel, szerkezet, tulajdonság felhasználhatóság közötti összefüggést.</p> <p>Ismerjen néhány jelentősebb műanyagot, azok általános tulajdonságait, alkalmazhatóságukat.</p>
<b>Termelés-kultúra</b>	
<p><i>A bányaművelési módok (pl. külszíni fejtés) és az ércbányászat vázlatos megismerése.</i></p> <p>Ércek és építőipari ásványi anyagok és bányászatuk.</p> <p>A fosszilis energiahordozók (koszén, kőolaj, földgáz).</p> <p>Az energiahordozó ásványok bányászata.</p> <p>Néhány konkrét gyártási technológia vagy vertikum (pl. acél, alumínium, papír) bemutatása és összehasonlítása.</p> <p>A korrózió elleni védelem néhány lehetséges módjai.</p> <p>Példák felsorolása arra, hogy az állapotmegóváshoz is szükség van energiára.</p> <p>A termelés mint technológiák láncolata.</p> <p>A gyártás folyamata.</p> <p>Alapanyag, termék, hulladék, melléktermék, tervszerű megelőző karbantartás, korrózió elleni védelem.</p> <p>Az erőművek működésének összehasonlítása.</p> <p>Az alternatív energiahasznosítás egy formájának bemutatása, pl. egyszerű napkollektor (naptó) összeállítása vízmelegítésre.</p> <p>Az erőművek működése.</p> <p>Ötvözet, ötvözés.</p> <p>A műanyagok alapanyagai, előállításuk és tulajdonságaik.</p> <p>A gépek működésnek bemutatása szóban vagy vázlatrajzon, pl. a varrógép működése.</p> <p>A mechanikus és nem mechanikus gépek ismerete (pl. számítógép, fényképezőgép, fénymásoló).</p>	<p>Ismerje legalább egy anyag gyártási technológiáját.</p> <p>Tudja, mi a korrózió, néhány védekezési módot ismerjen ellene.</p> <p>Ismerje az általános gyártási folyamatot.</p> <p>Tudja mi a gép, gépegység, ismerje annak elemeit, modellezze azt.</p> <p>Tudja mi a biogazdálkodás, mondjon rá példákat.</p>

Tananyag, témakör, fogalmi tartalom	Fejlesztési feladatok
<p>Gépegységek modellezése. Egyszerű mechanizmusok tervezése, pl. hajtások. A gépek általános jellemzői. A gépegység. Mechanikai transzformátorok. Géprendszerek és részeik. A gépek és géprendszerek fejlődése (robotok, CNC). Erőgépek. A dugattyús gőzgép, a belsőégésű motor, a villamos motor és a generátor működése. Érintésvédelem. Fejlesztés, szabadalom. A gépfogalom általános értelmezése, pl. fényképezőgép, számítógép. Élelmiszer alapanyagok mezőgazdasági előállítása, a nagyüzemi és a háztáji mezőgazdasági termelés jellegzetességei. Biotechnológia az élelmiszerkészítésben. A lakás energiaellátása.</p>	
<b>Háztartáskultúra</b>	
<p>Táplálkozás és konyhatechnikai eljárások A helyes étkezési szokások kialakítása Étrend, tápanyagtartalom, ebéd tervezése ár- és időkalkulációval. A konyhai gépek használata. A mai táplálkozási szokások eredete. Az élelmiszerek tárolása. A hűtőgép működése és helyes használata. Anyag-átalakítások a konyhában. Gyakorlati példák a lakás ésszerű és ötletes berendezésére. A lakás villany-, víz- és földgáz vezetékeinek megkülönböztetése. A különféle öltésfajták kipróbálása, összehasonlítása. A napi, heti takarítás és időszakos nagytakarítás szervezési feladatai. Vendéglátás tervezése és gyakorlati szervezése. A háztartási munkák megszervezésének célszerű módjai A munkák napi, heti, havi tervezése. Vendéglátás.</p>	<p>Ismerje a fontosabb konyhatechnikai eljárásokat, a konyhai berendezések működését. Tudjon napi, heti étrendet összeállítani. Ismerje az alapanyagok körülbelüli árait. Tervezzen meg az időszakos házi munkákat napi-heti-havi stb. Ismerje a vendéglátás szabályait.</p>
<b>Természetes anyagok megmunkálása</b>	
<p>Papír, fa, gyékény, nád, csuhé, textil, fonal, bőr, gyapjú stb. tulajdonságainak megismerése. Ezeknek az anyagoknak az alakíthatósága, formálhatósága, felhasználása.</p>	<p>A természetben található anyagokból (fa, vessző, gyékény, nád, rafia, agyag) és feldolgozott anyagokból (papír, textil, bőr, nemez, műanyag, fém) használati és dísz tárgyak készítése, a népművészet hagyományait követő tárgyalakítás és díszítés. A népi díszítő hagyományok megismerése, alkalmazása</p>
<b>Környezetkultúra</b>	
<p>A kosszén és a kőolaj kéntartalma, savas esők. Hulladékégetők. Az erőművek és a bányászat környezetkárosító hatásai. Az üvegházhatás és az ózonlyuk változásainak föltételezett okai.</p>	<p>Ismerje a bányászat és energiatermelés környezetkárosító hatásait, az alternatív energiaforrásokat, a háztartások által kibocsátott szennyezéseket. Tudjon takarékoskodni anyaggal, energiával.</p>

Tananyag, témakör, fogalmi tartalom	Fejlesztési feladatok
<p>Környezetkímélő technológiák, környezetkímélő és alternatív energiaforrások. A napenergia, a szélenergia, a földkéreg melege és a biomassa, mint energiaforrás. A környezetet szennyező anyagok újrahasznosítása. Gépek a környezetünkben. Az ember és a gép kapcsolata. Az átlagos háztartás gépeinek energiatakarékos működtetése. Kerti vagy szobanövények gondozása. Az infrastruktúra elemei. Energia megtakarítási lehetőségek a háztartásban. Energiatakarékos világítás és fűtés. Megfelelő hőszigetelés. Növények szerepe az életünkben.</p>	
<b>Közlekedéskultúra</b>	
<p>Vasúti és autóbusz menetrendek használata. A környezet megóvásának lehetőségei a közlekedésben. A közlekedési helyzetek megítélése. A közlekedési jelzések biztonságos értelmezése. Gyakorlatok a kerékpározás szabályainak alkalmazására. A közúti-, légi-, vízi és vasúti közlekedés rendszere. Közlekedéstörténet. A közlekedési eszközök környezetkímélő használata. A közúti közlekedés szabályai.</p>	<p>Ismerje a közlekedés rendszerét, készség szintjén ismerje a gyalogos és kerékpáros közlekedés szabályait. Tudjon példákat a közlekedés történetéből.</p>
<b>Gazdálkodáskultúra</b>	
<p>Élelmiszervásárlási szempontok: ár és minőség összevetése. A piaci kínálat megítélése és minősítése. Ésszerű döntéshozatal az árak és a minőség összehasonlítása alapján. Költségvetés készítése.</p>	<p>Ismerje ár-érték, ár-minőség arányt, tudjon e szerint vásárolni.</p>
<b>Egészségkultúra</b>	
<p>Az egészséges táplálkozás szabályai szerinti ételsor tervezése.</p>	<p>Egészséges étrendet tudjon összeállítani.</p>
<b>Biztonságkultúra</b>	
<p>A műanyagok előállításának, a fosszilis tüzelőanyagok égetésének globális és lokális veszélyei. A fenntartható fejlődés. A polgári védelem szerepe feladatai. Felkészülés és tervszerűség a természeti (földrengés, árvíz) és ipari katasztrófák elhárítására.</p>	<p>Legyen képes a szükséges eszközök balesetmentes használatára. Lássák be, hogy a katasztrófák hatásai csökkenthetők a megfelelő előrelátással, a tervszerű elhárító tevékenységgel.</p>
<b>Fogyasztói kultúra</b>	
<p>A fogyasztói érdekvédelem lehetőségeinek kihasználása. Piac és kereskedelmi, szolgáltató környezet, a piaci árak összehasonlítása.</p>	<p>Ismerje az érdekvédelmi lehetőségeket.</p>
<b>Szabadidő-kultúra</b>	



Tananyag, témakör, fogalmi tartalom	Fejlesztési feladatok
(más pontokkal együtt tárgyalva)	
<b>Információs kultúra</b>	
Az egyszerű érzékelők ismerete és használata. A jel és a kód fogalmának alkalmazása. Rádióadás-vétel, telefonhasználat, levélírás és levél olvasása, idegen szöveg fordítása gyakorlatban. Információszerzés-és feldolgozás. Információs rendszer. Információforrás. Információs csatorna. Információtárolás. A forrás, kódoló, csatorna, dekódoló, nyelő lánc bemutatása. A hasonlóság, mint az információszerzés egyik lehetséges formája.	Ismerje az informatikai alapfogalmakat a rádió és telefon működési elvét.
<b>Pályaorientáció</b>	
Az említett szakmák, hivatások megismerése. (más pontokkal együtt tárgyalva)	

## Követelmény

- Vetületi rajz készítése, szabványok alkalmazása.
- Ismerje a fémek elemi vizsgálatának módszereit.
- Tudja a hulladékokat hasznosítani, szelektálni.
- Célnak megfelelő, balesetmentes szerszámhasználat.
- Háztartási gépek ismerete, használata, karbantartása.
- Közlekedési helyzetek helyes megítélése.
- Városi és vidéki közlekedés közötti különbségek, helyes magatartási formák.
- Napi étrend kidolgozása, étrendkészítés.
- Háztartási gépek szakszerű, energiatakarékos működtetése.
- A technikai problémák megoldása során keresse az optimálist, több lehetőség felvázolásával.
- Bizonyítsa be a választott megoldás helyességét.
- Szabványos alkatrészeket használjon a tervezés során is.
- Fedezze fel a jelképes ábrázolás előnyeit, magyarázza meg a szabványosítás és a jelképes ábrázolás összefüggéseit. Mutasson rá a gyártástechnológiák során keletkezett környezetkárosító hatások megelőzésének, csökkentésének lehetőségeire.
- Magyarázza el a növekvő nyersanyagszükségletből eredő környezeti terhelés és a környezet megóvásának összehangolhatóságát.
- Ítélje meg a technológiákat a környezetvédelem szempontjából.
- Készítsen önállóan munkatervet, végrehajtás után értékelje helyességét.
- Csoportosítsa az eddig tanult kötési módokat oldhatóságuk szerint és az anyag-megmunkálási módokat forgácsolás szempontjából.
- Tervezze meg a munkamegosztást, és szervezze meg a csoport munkáját. Ismerje fel a fontosabb mozgásátadó gépelemeket.
- Csoportosítsa a konkrét mechanikai gép elemeit a tanult szempontok szerint (kerékpár, varrógép, gépkocsi).
- Bizonyítsa be különböző gépek esetében (gépkocsi, kerékpár) a különböző áttételek szükségességét.
- Magyarázza el az áttétel és a terhelés kapcsolatát.
- Nevezzen meg magyar feltalálókat (legalább hármat), akik a gépek fejlődéséhez hozzájárultak (Csonka János, Bláthy Ottó, Déri Miksa, Bánki Donát).
- Ismertesse a belső égésű motorok működését.
- Értékelje a környezetszennyezés és a belső égésű motorok elterjedésének összefüggését.

- Mutasson rá a szennyezés csökkentésének lehetőségeire.
- Építsen adott paramétereknek megfelelő közlőművet (adott az áttétel).
- Határozza meg adott esetben mely típusú közlőmű használata indokolt (erőzárás, alakzárás).
  - Írja le az adott technikai rendszer (kerékpár, gépkocsi) gondolati modelljét különböző hasonlósági szempontok szerint. Blokksémákkal ábrázolja.

## 8. ÉVFOLYAM

### Óraszám:

Tanítási ciklus 1 óra / 1 hét

### Cél

- Az elektromos hálózat működése, elektromos háztartási gépek kezelése, logikai áramkörök, balesetvédelem.
- Energetikai alapismeretek megtanítása.
- **Rendszer és környezete kapcsolatának elemzése.**
- Az élő környezethez való aktív alkalmazkodás képességének kialakítása.
- Megismertetni az irányítástechnika szerepét a termelésben és az élet más területein (közlekedés, hírközlés, információs rendszer).
- A tanult ismeretekből merítve fedezze fel a nem technikai rendszerek irányítási (szabályozási) folyamatát.
- Vegye észre, hogy az élet minden területén találkozunk az irányítás valamilyen formájával.
- Lásson példát a számítógép irányítástechnikai felhasználására.
- Folyamatábrák értelmezése.
- Az irányítástechnika alapelemeinek megismertetésén keresztül a rendszerszemlélet fejlesztése.
- **Az otthoni életmód megítélése, törekvések a célszerű családi élet megszervezésére.**
- Az emberi foglalkozások ismerete, a pályaválasztás motivációi.
- **A környezettől függő helyes közlekedési magatartás kialakítása.**
- Ismerje meg Neumann János életét.

Tananyag, témakör, fogalmi tartalom	Fejlesztési feladatok
<b>Munkakultúra</b>	
A fa, a vályog, az agyag és a kő a hagyományos építkezésben betöltött szerepének fölismerése. A hagyományos építőanyagok fölhasználási határainak felvázolása. Építőanyagok: a vályog, a kő, a cement és a beton. Szerkezeti anyagok: a fa, az acél, és a kompozit anyagok. Felhőkarcolók, hidak makettjének építése. A közlekedőedények elvén alapuló modellek építése.	Ismerje a legfontosabb építőanyagokat, azok felhasználási lehetőségeit, helyettesíthetőségüket.
<b>Termelés-kultúra</b>	
Villamosenergia-rendszerek. Az elektromos áram útjának bemutatása az erőműtől a fogyasztókig. A fogyasztók és névleges teljesítményük A villanyvilágítás története. A kőolaj és a földgáz szállítási módjainak	Ismerje az elektromos áram hagyományos és a megújuló energiaforrásokra épülő előállításának módjait, elosztását, annak gazdaságos szállítását. Lássa be az energiával való takarékoság környezetkímélő magatartás.

Tananyag, témakör, fogalmi tartalom	Fejlesztési feladatok
<p>megismertetése. Szállítás módjai (csővezetékeken, tankhajóval, vasúti szállítás). Beszámolók ismeretterjesztő filmek az űrállomásokról. Egy építőanyag-ipari gyártási technológia, pl. cementgyártás, lépéseinek felsorolása. Acél és vasbeton szerkezetek készítésének technológiája. Magyar népi építészeti jellegzetességek bemutatása. A felhőkarcolók építésének technológiájáról szóló dokumentumok feldolgozása. Acélszerkezetű építmények, hidak. Különböző korok vízvezetékrendszerei és fűtésrendszereinek összehasonlítása. A csapos kutak, a víztározók és a víztornyok funkciójának ismertetése. A csatornahálózat jelentőségének bemutatása. A fűtés története Egyedi, központi és távfűtés. Hőközpontok, fűtőművek, fűtőerőművek szerepe a távfűtésben.</p>	<p>Ismerje a legfontosabb fosszilis tüzelőanyagokat, azok véges voltát.</p> <p>Ismerjen valamely építőipari technológiát.</p> <p>Ismerje a víz és csatornarendszerek működési elvét, tudja azokat modellezni. Takarékoskodjon a vízzel, elektromos árammal, fűtéssel, ismerje a gazdaságos fűtési megoldásokat.</p>
<b>Háztartáskultúra</b>	
<p>A lakás villamos berendezéseinek helyes használata. A lakás elektromos hálózata. A lakás gázkészülékeinek helyes használata. Földgázvezetékek a lakásban, fűtőkészülékek, fűtési rendszerek. A befőzés, a konzervgyártás, a hús füstölése, az aszalás és a fagyasztás technológiájának összehasonlítása.</p>	<p>Tudja helyesen használni a háztartási eszközöket.</p>
<b>Természetes anyagok megmunkálása</b>	
<p>Papír, fa, gyékény, nád, csuhé, textil, fonal, bőr, gyapjú stb. tulajdonságainak megismerése. Ezeknek az anyagoknak az alakíthatósága, formálhatósága, felhasználása.</p>	<p>A természetben található anyagokból (fa, vessző, gyékény, nád, rafia, agyag) és feldolgozott anyagokból (papír, textil, bőr, nemez, műanyag, fém) használati és dísz tárgyak készítése, a népművészet hagyományait követő tárgyalakítás és díszítés. A népi díszítő hagyományok megismerése, alkalmazása</p>
<b>Környezetkultúra</b>	
<p>Az alternatív energiaforrások lehetőségeinek bemutatása. Kísérletek környezetkímélő energiaforrásokkal a közlekedésben. A természet kizsákmányolása és a fenntartható fejlődés. Környezetkímélő energiaforrások. Napelemek működése. Kísérletek a napenergia közvetlen felhasználására. Üzemanyagcellák, mint az űreszközök. Véleményalkotás az építészeti, esztétikai környezetszennyezésről. A különféle,</p>	<p>Ismerje a fenntartható fejlődés fogalmát, annak mibenlétét. Tudja az eltérő életformák, lakókörnyezetek közötti különbségek előnyeit, hátrányait, önmagának megfelelőre ötletet mondani és indokolni azt. Tegyen javaslatot a szelektív hulladékgyűjtés megvalósítására lakókörnyezetében.</p>

Tananyag, témakör, fogalmi tartalom	Fejlesztési feladatok
<p>lakókörnyezetek előnyeinek és hátrányainak bemutatása.</p> <p>Az egyes életformák megkülönböztetése.</p> <p>A családi ház, a társasház és a lakótelep építésének összehasonlítása.</p> <p>Panelházak. Felhőkarcolók, irodaházak.</p> <p>Az épített környezet és az életvitel.</p> <p>Energiatakarékosság és a környezet megóvása.</p> <p>A települések és a lakások vízvezeték és csatornahálózata.</p> <p>Nagyüzemi szennyvíztisztítás.</p> <p>A beszélgetés a háztartási hulladék szelektív gyűjtésének lehetőségeiről az ipari újrahasznosításhoz.</p>	
<b>Közlekedéskultúra</b>	
<p>A gépjárművek osztályozása. A gépjárművek története. A közlekedés káros környezeti hatásai, pl. levegőszennyezés, zajártalom.</p> <p>Környezetkímélő közlekedési eszközök.</p> <p>A közúti közlekedés szabályai.</p>	<p>Ismerje a legfontosabb gépjárműveket, azok hatásait a környezetre, a közúti közlekedés szabályait.</p>
<b>Gazdálkodáskultúra</b>	
<p>A család létfenntartási költségeinek megismerése.</p>	<p>Ismerje családjá költségvetését, tudjon javaslatokat tenni annak ésszerű módosítására.</p>
<b>Egészségkultúra</b>	
<p>Annak fölismerése, hogy az élelmiszerek helyes tárolása és tartósítása nemcsak takarékosági, hanem egészségügyi szempontból is fontos. Az élelmiszerek tartósítása, tartósítási módok. Egészségügyi és takarékosági szempontok.</p>	<p>Tudja a teendőket baleset esetén, tudjon elsősegély nyújtani.</p>
<b>Biztonságkultúra</b>	
<p>Elektromos áram veszélyei</p> <p>A lakás villamos- és gázkészülékeinek balesetmentes használata.</p> <p>A lakástűzek leggyakoribb okai. A tűzoltás szabályai.</p> <p>A motorizáció előnyeinek, hátrányainak és veszélyeinek fölismerése, azonosítása.</p> <p>Érintésvédelem, elektromos balesetek megelőzése. Teendők áramütéskor és elektromos tűzek esetén.</p>	<p>Legyen képes a szükséges eszközök balesetmentes használatára.</p> <p>Legyen képes a lakás villamos- és gázkészülékeinek balesetmentes használata, azok hibás működésének, felismerésére.</p> <p>Ismerje lakástűzek elkerülésének szabályait, tudja teendőket a tűz észlelésekor.</p> <p>Ismerje az áramütés veszélyeit, az elektromos tűzek oltásának szabályait.</p>
<b>Fogyasztói kultúra</b>	
<p>A fogyasztás kiszámolása fogyasztók névleges teljesítményeinek ismeretében.</p> <p>Az élelmiszerek tartósítása, tartósítási módok. Egészségügyi és takarékosági szempontok. Példák az agresszív reklám típusaira.</p> <p>A fogyasztói érdekvédelem érvényesítése a gyakorlatban. A fogyasztói társadalom és a reklám.</p>	<p>Ismerje az energiahordozók árait.</p> <p>Ismerje a legfontosabb egészséges tartósítási módokat azok, takarékosági, egészségmegőrző jellemzőit.</p> <p>Ismerje a reklámok hatásait tudatosan küzdjön ellenük (tudatos vásárlás).</p>
<b>Szabadidő-kultúra</b>	

Tananyag, témakör, fogalmi tartalom	Fejlesztési feladatok
Az audio-vizuális eszközök a szabadidő eltöltésében.	
<b>Információs kultúra</b>	
<p>A korszerű érzékelők és elektroakusztikus átalakítók alkalmazása.</p> <p>A hanghordozó és lejátszó eszközök (magnetofon, lemezjátszó, CD lejátszó) használata</p> <p>Távirányítás, távvezérlés.</p> <p>Korszerű érzékelők.</p> <p>Elektromágneses hullámok.</p> <p>Az információs rendszerek működése.</p> <p>Adatbázis. Világméretű információs hálózatok.</p> <p>A vezérlés fogalmának elmélyítése programkapcsolós áramkörök tervezésével, pl. automata mosógép program modellezésével.</p> <p>A szabályozás és a visszacsatolás lényegének bemutatása, pl. a hűtőgép működésének modellezésével.</p> <p>Jelfogós áramkör építése.</p> <p>A korszerű technológiák összehasonlítása és a közös vonások kiemelése.</p> <p>Hőmérséklet szabályozók. Számítógéppel vezérelt rendszerek. CNC, robotok, rugalmas gyártórendszerek, pl. az integrált áramkörök gyártástechnológiája, a CD-gyártás technológiája.</p>	<p>Ismerjék az elektroakusztikus berendezések működését, tudják azokat kezelni.</p> <p>Ismerjék a irányítási műveleteket, a vezérlést, és a szabályozást, a visszacsatolásokat, tudják azokat modellezni, a mindennapokból példákkal alátámasztani.</p> <p>Ismerjék az elektromágneses hullámok terjedését az ezeken keresztül kommunikáció lehetőségeit.</p> <p>Ismerjék a számítógépes hálózatokat: intranet, Internet.</p>
<b>Pályaorientáció</b>	
A említett szakmák hivatások megismerése. (más pontokkal együtt tárgyalva)	

## Követelmény

- Műszaki rajz készítése és olvasása, tervszerűség.
- Szabványok alkalmazása.
- Adott tárgy elkészítéséhez a legmegfelelőbb anyag kiválasztása.
- Az anyagok célszerű újrahasznosítása, takarékoság.
- Környezetvédelmi szabályok betartása.
- Balesetmentes szerszámhasználat és munkavégzés.
- Elektromos gépek használata, karbantartása.
- Az elektromos eszközök érintésvédelmi szabályai, balesetvédelem, elsősegélynyújtás.
- Jelentős magyar és külföldi feltalálók kapcsolódása a tananyaghoz.
- A segédmotoros kerékpár technikai rendszerének megismerése.
- A KRESZ ismerete, helyes magatartásformák a közlekedésben, baleset-megelőzés, elsősegélynyújtás.
- Vázolja – az irányítási folyamatban részt vevő – részek kapcsolatait, jelölje a részek nevét és feladatát!
- Soroljon példákat irányítási folyamatokra (vezérlés, szabályozás)!
- Hasonlítsa össze a vezérlést a szabályozással!
- A megismert – eszközök, logikai kapuk – kapcsolók segítségével összeállít egy motorvezérlő áramkört (előre-hátra, ki- és bekapcsolás)!
- Ismerje az elektromos érintésvédelmi szabályokat, rámutat a veszélyforrásokra és elhárításukra.
- Tisztában van az elsősegélynyújtás módjaival, kész bemutatni.

- Bizonyítja azt, hogy a technikai haladásnak nem szükségszerű velejárója a környezetszennyezés.
- A tanult kapcsolási vázlat alapján – a rendelkezésre álló eszközök, szerelvények felhasználásával – elektromos modellt készít, és működteti.

## Tanesszközök, szerszámok, anyagok

Digitális tábla, projektor, számítógép. Digitális, interaktív tananyagok.

–

### Tanulónként:

- Az oktatási és kulturális miniszter által kiadott képességfejlesztő, kompetencia alapú oktatási programok.
- illesztőfűrész, vasfűrész, asztalos derékszög, fémvonalzó, harapófogó, laposfogó, kalapács, ráspolykészet (3 db-os), fémreszelőkészlet (3 db-os), lemezolló, csiszolófa, olló, tapétavágó, bőrlukasztó (5 db-os klt.), kés, lombfűrész, pontozó,
- szerelőkészlet (géptan), elektromos szerelőkészlet, forrasztópisztoly, kisvödör, szivacs, kötény, törleruha, agyagozó lemez, ecset
- asztal, szék, tábla,
- vonalzó (egyenes, derékszögű), körző, körsablon

### Csoportonként 6 db:

- ragasztó pisztoly, amerikáner, vésőkészlet, pillanatszorító, csuklósmérce, tálak

### Csoportonként 1 db:

- fűrógép állvány, gépsatu, csiszológép, dekopírfűrész, körfűrész, fűrógép, szegecsbehúzó, vasaló, kemence, menetmetsző klt., koronafűrész, gérvágó,
- személtető tablók, diák, transzparencsorozatok,
- diavetítő, írásvetítő, videomagnó, TV, makettek, modellek, szakkönyvek, lexikonok, technikatörténeti szakkönyvek, fémekeket vizsgáló eszközök, motormodellek, segédmotor-kerékpár, kerékpár,
- tankönyv a felszerelésekkel eszközökkel, számítástechnika terem Internet kapcsolattal, audovizuális eszközök

### Anyagok tanulónként évente 5.-8. évfolyamra:

- 1 tubus ragasztó, 1 rúd ragasztóasztalt a ragasztópisztolyba, színes kartonok (5-6 ív), papírlapok (5-10 db A/4-es), filcek, hajtogatópapír (20 db), cellux, üvegfesték (1 szín), kontúrfilc (1db), csiszolóvászon (3 ív), fonalfűrészlap(10 db), főzési alapanyagok

### Anyagok az 5.-6. évfolyamra évente:

*(A tanulók számával elosztva kapjuk az egy főre jutó anyagszükségletet.)*

- vasfűrészlap (18 db), fűrőhegyek, 4 doboz faragasztó, 1 tekercs forrasztóon, 1-1 kg szeg (15,20,25,30,40,60), 3 mm-es huzal (1kg), kötöződrót (1kg), rézdrót (1kg), 100 db fűrt fagolyó (25-30 mm-es), 100 db 45-50-es fakarika, 1 csomag rafia, 1 tekercs damil (40-es)
- bőr (darabbőr 2-3 kg), agyag (20-25 kg), 200 db hurkapálca
- fananyag (fenyőléc: 10x1-30fm, 8x1-30fm, 5x1-25fm, 4x1-40fm, 3x1-30fm, 3x2-20fm, 2x1-40fm, 1x1-30fm, farostlemez: 7x0,3-40fm, 6x0,3-30fm, rétegelt lemez: 30x40x0,3-30db, keményfa rúd: 10-10fm, 25-10fm, 30-10fm ), zsinór (150m), csomagolópapír (5 csomag)
- fémek (lemezek: alumínium, réz, 1-1 m<sup>2</sup>, huzalok, szegecs, csavarok)

- 6 gombolyag vastag fonal, 0,5 m filcszövet, 10 tekercs céna, 50m 3mm-es kötél, 2 kg gyapjú, szappan
- milton kapocs (5 doboz), gombostű, facsavar, ripszalag (50m), 1 decoupage ragasztólakk, 1 cs. Szalvéta

### **Anyagok a 7.-8. évfolyamra évente:**

*(A tanulók számával elosztva kapjuk az egy főre jutó anyagszükségletet.)*

- vasfűrészlap (18 db), fúróhegyek, 4 doboz faragasztó, 1 tekercs forrasztóon, 1-1 kg szeg (15,20,25,30,40,60), 3 mm-es huzal (1kg), kötöződrót (1kg), rézdrót (1kg), 1 csomag rafia, 1 tekercs damil (40-es), 40 db tükörlap (30\*50)
- bőr (darabbőr 2-3 kg), agyag (20-25 kg), máz (6 szín), 100 db hurkapálca
- fananyag (fenyőléc: 10x1-15fm, 8x1-15fm, 5x1-10fm, 4x1-20fm, 3x1-15fm, 3x2-10fm, 2x1-20fm, 1x1-15fm, farostlemez: 7x0,3-20fm, 6x0,3-15fm, rétegelt lemez: 30x40x0,3-15db, keményfa rúd: 10-5fm, 25-5fm, 30-5fm )
- fémek (lemezek: alumínium, réz, 1-1 m<sup>2</sup>, huzalok, szegecsek, csavarok)
- könyvkötővászon (3 méter), díszsinór (30 m), tapétaragasztó (2 csomag)
- lakk (1l), ecset, higító(1l), fapác (1l), kalapgumi
- nyáklap, LED-ek, tranzistorok, elenállások, huzalok, elem, nyákfilc, izzók, foglalatok, stb.

## Célok és feladatok

Mozgáskultúra tantárgyunk az alsó tagozatos testnevelés, a testkultúra, valamint a néptánc elemeiből nyert értékekből olyan testi műveltséggel (ismeretekkel, jártasságokkal, készségekkel, képességekkel) ruházza fel a kisiskolásokat, amely későbbi cselekvési biztonságukat, rendszeres fizikai aktivitásukat megalapozza.

Az iskolai testnevelés és sport az iskola egységes nevelő-oktató munkájának szerves részeként a testkultúra eszközeinek (testgyakorlatok, mozgásos játékok, táncok, sportági tevékenységek és az ezekhez kapcsolódó intellektuális ismeretek), valamint a természet egészségfejlesztő tényezőinek integrált hatásaként hozzájárul ahhoz, hogy a tanulók életigenlő, az egészséget saját értékrendjükben kiemelt helyen kezelő személyiséggé váljanak. Ennek feltétele, hogy ismerjék motorikus képességeik szintjét, a motorikus képességek fejlesztésének és/vagy fenntartásának módját, legyen személyes és társas élményük a mozgásos játék, a versengés öröme. A testnevelés és a sport hozzájárul ahhoz, hogy a diákok megbecsüljék társaik teljesítményét, motorikusan képzetek, mozgásuk kulturált, felismerik a testnevelés és a sport egészségügyi és prevenció értékét.

- A képességfejlesztés az egyéni adottságoknak és szenzibilis fázisoknak megfelelő legyen. Alakuljon ki a tanulóknál az igény az iskolán kívüli és az iskola utáni önállóan végzett mozgásos tevékenységre. Ehhez kapjanak megfelelő mennyiségű és minőségű információt. Ez teszi alkalmassá őket arra, hogy a későbbiekben képesek legyenek sportági feladatok és mozgásrendszerek eredményes elsajátítására, motorikus képességeik hatékony fejlesztésére. Sajátos módszereivel, elsősorban mozgásos játékokkal és versengésekkel segíti a zökkenőmentes átmenetet a kötetlenebb óvodai élet és az önálló munkát követelő iskolai élet között, élményeket nyújt mozgásvágyuk fenntartásához.
- A testi képességek és a mozgás fejlesztésével a testnevelés és a sport mozgásanyagának felhasználásával el kell érni, hogy a tanulóknál ne alakuljanak ki kóros elváltozások, valamint a már kialakult betegségeket minél előbb állítsuk meg, illetve az iskolai tanórához alkalmazkodva maximálisan javítsuk. Cél tehát a gyógytestnevelés tantervi anyagában szereplő betegségek megelőzése és figyelembe vétele a tanórai munka során.

*Az egészséggel kapcsolatos feladatok:* A testi fejlődés, érés támogatása, a higiéniai szokások kialakítása, erősítése; az ellenálló képesség, edzettség fejlesztése; az ortopédiai elváltozások megelőzése, ellensúlyozása; megfelelő felkészítés keringési és légzőrendszeri megbetegedések megelőzésére, a károsodások csökkentésére; a prevenció lényegének és relaxációs eljárásoknak a megismerése, megértése.

*Mozgáskultúra fejlesztése:* Az alapvető mozgáskészségek megfelelő szintű kialakítása, fejlesztése; az úszás elsajátítása; a kondicionális és a koordinációs képességeknek az életkorhoz és az egyéni adottságokhoz igazított fejlesztése; sokoldalú mozgástapasztalat és jól alkalmazható mozgáskészség-készlet megszerzése; a feladatmegoldáshoz, a képességfejlesztéshez és a játékhoz, azok károsodás nélküli végzéséhez kapcsolódó ismeretek megszerzése.

*Tanulási, játék-és sportolási élmények nyújtása:* Elsajátítás, teljesítmény, kollektív siker, a tevékenység öröme.

*Értékes személyiségvonások fejlesztése:* A félelem leküzdése, a szabályok betartása, összpontosítás, céltartás, a nehézségek leküzdése, kudarc tűrése.

Környezettel harmonikus, a természetben való helyes mozgásformák és magatartásformák megismerése, és a közösségi tevékenység során történő szocializáció fontosságának tudatosítása. A fizikai állóképesség fejlesztése az erdei iskolában történő séták, túrák, játékok során. Az egészséges iskolai környezet iránti igény felkeltése, a meglévő eszközök rendeltetésszerű használata, és azok állagának megóvása. A napi testmozgás növelése érdekében ösztönözzük a gyalogos és kerékpáros közlekedést.



## Fejlesztési követelmények

- El kell érni, hogy a tanulók igényévé váljon az egészséges életmód, ezért kezeljék kiemelt helyen az egészség megőrzését. Ismerjék saját motorikus képességeiket, azok fejlesztésének, fenntartásának módjait. Ismerjék és igényeljék a mozgásos játékok, a versengés örömet.
- Becsüljék meg társaik teljesítményét. Mozgásuk koordinált, esztétikus és kulturált legyen. Válják életmódjuk részévé a rendszeres fizikai aktivitás. Legyenek képesek a természetes mozgások tökéletes végrehajtására.
- Fejlődjön akaratuk, kitartásuk és egyéb erkölcsi tulajdonságaik.
- Fizikai képzettségük életkoruknak megfelelő legyen. Ismerjék és alkalmazzák az ismertebb sportágak, sportjátékok alapttechnikáit, szabályait.
- Alakuljon ki megfelelő higiéniai alap az egészséges sportoláshoz, illetve sportolás utáni tisztálkodáshoz.
- Fokozatosan alakuljon ki a tanulóknak a helyes testtartás, és ha az egészségi állapotuk megkívánja, jussanak el egy olyan szintre, ahol a betegségük ellenható gyakorlatait önállóan mind a tanórán, mind otthon képesek legyennek elvégezni.  
A néptáncsal az együttes élmény segítse elő a kapcsolatteremtő képességét, mozgása harmóniáját.  
A szabadban végzett mozgásformák fontossága iránti igény. Természetben a helyes magatartásformák betartása, és megfelelő mozgásos tevékenységek végzése.

## 1-2. ÉVFOLYAM

A bevezető szakaszban - melyet a Nat nem tekint önálló képzési szakasznak - az óvodára jellemző játékoság, utánzás segítségével indul el az iskolás a konkrét műveleti gondolkodással összekapcsolt fizikai fejlődés útján. A motoros sémák fogalmi készletét ekkor alapozza meg. A közvetlen szemléleten és cselekvésen alapuló gondolkodás szakaszában minden kisgyerek igényli a differenciálást, az egyéni képességeknek megfelelő haladást.

A szakasz végén -funkciójából fakadóan - még nincs szükség az iskolai teljesítmények követelményként történő meghatározására, minősítő jellegű értékelésére

## Kulcskompetenciákra épülő kiemelt fejlesztési feladatok

### Egészségvédelem és anyanyelvi kommunikáció:

Az iskolapadba kerülés miatti más életmódra, életritmusra való átállás nagy változás a gyermek, a családok életében. A Nat bevezető szakaszban kiemelt kötelessége az iskolának a belső igényből fakadó aktivitás fennmaradon, a tanulási, figyelmi és magatartási egyenlőtlenségek többnyire felszámolásra kerüljenek, s e cél alól a testnevelés tantárgy tanítója sem térhet ki. Az egészséget megalapozó mozgás és beszédfejlesztés párhuzamosan történjen, a mozgás fejlesztő hatását tudatosan kell tervezni és érvényesíteni a beszéd fejlesztésére is.

A korosztály mozgékonyságának megőrzése, fejlesztése, a mindennapos testmozgás fenntartása, a testi fejlődés támogatása és a személyre tervezett fejlesztő feladatok gyakoroltatásának összehangolása a családdal a fenntartható fejlődés alapja.

Az iskola és a család szimultán hatásmechanizmusai. a sportos életmód egy-két alapvető elvének (pl. reggeli gyakorlatok, hétvégi mozgásprogramok, TV nézés idejének maximálása) rögzítésében, a prevenció fogalmának egyszerű példákkal való konkretizálásában. Egész életre kiható eredményt hoznak. A természetben való testmozgás nélkülözhetetlen volta, a biomechanikailag helyes testtartás, kialakítása, már 6-8 évesen hiteles tanári közvetítéssel, örömteli gyakorlatokkal és a hozzá kapcsolt műveleti gondolkodással is fontossá tehető.

### Edzettség, teherbírás fejlesztése és a tanulás megtanulása kompetencia:

Az alkalmazkodás a terheléshez, a lelki és fizikai erőfeszítéshez az elérni kívánt célállapot.

A életkornak és egyénnek megfelelő, szakszerű kondicionálás - az ügyességi, koordinációs feladatok optimális mennyiségének helyes kiválasztása, a természetes fáradással járó

nehézségek élményszerű gyakorlatokkal történő leküzdése - a motoros aktivitás elhárítását előzi meg

A lelki és fizikai gyengeségek feltárását, megfogalmazását segítő eljárásokkal, a család bekapcsolásával egyéni felzárkózási program kell, kövesse.

### **Sport- és mozgáskulturális tanulás, a tanulást segítő mozgásfejlesztés:**

Az érzékszervi- mozgásos tevékenységek mentén a fogalomalkotás, a műveleti gondolkodás kialakulásának segítése a tantárgy keretein belül.

.Az életmód változása miatt a korosztály adaptív válaszai csökkennek, az idegrendszerük éretlenebb. Az életkornak megfelelő tevékenységek által a testkulturális, pszichomotoros képességek, készségek (kompetenciák) felmérése, fejlesztése a tanító, testnevelő első feladatainak egyike. A fejlesztő és játékos, utánzó mozgásos cselekvések gyakorlása motoros, kognitív és emocionális harmóniában segítik elő az idegrendszer érési folyamatát. Az egész iskolai munkára kihathat a pontos koordináció kialakítása a differenciált gyermeki igényt követve. Az erős biológiai mozgásszükségletet szem előtt tartva, a verbális és motoros összetevőket együtt kell alkalmazni.

A fentiek értelmében a megfigyelés, (mozgás) érzékelés, utánzás funkciók által a lazaság, tágasság, izomérzékelés, (mozgás) ritmus, reakciógyorsaság és kemelten a térérzékelés és téri tájékozódás, az „oldalasság” mozgáskoordinációs problémái állnak a tanítás-tanulás középpontjában.

### **Pozitív személyiségfejlődés**

Az egész gyermek fejlesztése tanulási, játék, sport és verseny élmények által, a helyes kommunikáció és motiválás jelenlétében, a külső és belső értékeléssel összhangban.

Az egyéni sajátosságokkal való szembenézés, az értékelési eljárásokkal párhuzamosan nagyon egyszerű önértékelési rutinhoz szoktatja kisdíjakot. Kialakítandók a tanár-diák kommunikációs szokások.

Az örömteli teljesítést, a szabálykövető versenyzést, közös siker átélését, segíteni, szükséges a tanítás-tanulás folyamatában. Szünet nélkül dicsérni és buzdítani kell a pozitív hozzáállás fenntartására.

Értékes személyiségtulajdonságok könnyedén megerősíthetők a mesehősök, híres emberek példái közvetítése által.

A pedagógusok a **Kompetenciafejlesztési programban** található **modultérképek** kompetenciafejlesztő moduljaiból állítják össze a tanév elején, a tanulócsoportok, az osztályok életkori sajátosságait, adottságait, összetételét figyelembe véve az **éves kompetenciafejlesztési tervet**.

**A tanulók fizikai, fittségi mérésének rendszerét az Intézményi Minőségirányítási Program tartalmazza.**

**Óraszám: 3 óra/hét**

**Éves óraszám: 111 óra**

**Részei:**

- Rendgyakorlatok
- Gimnasztika
- Járások és futások
- Szökdelések
- Ugrások
- Dobások
- Támasz-, függő- és egyensúlygyakorlatok
- Labdás gyakorlatok
- Küzdő feladatok és játékok
- Foglalkozások a szabadban, erdei iskola
- Úszás
- Néptánc

## Megjegyzés:

A tanterv az első két évet egyetlen egységként kezeli. A gyerekek iskolába lépésük idején igen eltérő képességűek, tudásúak. A tanulók fizikai és szellemi tulajdonságait a második év végére lehet megközelítőleg azonos szintre hozni.

## Rendgyakorlatok

Tartalom	Fejlesztési követelmények	Minimális teljesítmény
Elemi szervezési feladatok megoldásához szükséges alapvető alaki gyakorlatok és vezényszavak ismerete. (Oszlop-, sorbaállítás, Jobbra át, balra át, Lépés indulj, Lépés állj, stb.)	Értsék a vezényszavakat, tudják végrehajtani. Legyenek képesek összerendezett, fegyelmezett mozgásra, viselkedésre.	Hajtsák végre a vezényszónak megfelelő alakzatot.

## Gimnasztika

Tartalom	Fejlesztési követelmények	Minimális teljesítmény
A gimnasztika játékos és határozott formájú egyszerűbb, 2-4 ütemű szabad-, társas-, kéziszergyakorlatok. Játékos zenére végzett gyakorlatok. Labda, ugrálókötél gyakorlatok. Pad, bordásfal és társasgyakorlatok.	Bemutatás után ütemre végezzék az elmondott gyakorlatokat. A gimnasztikai gyakorlatok segítségével a testrészek fokozatos sokoldalú terhelése, erősítése. Állóképesség fejlesztése. Aktív és egyre tudatosabb testmozgással előzzék meg a testtartási rendellenességek kialakulását.	Gimnasztikai gyakorlatok végzése bemutatott v. a pedagógus által elmondott utasítások alapján.

## Járások és futások

Tartalom	Fejlesztési követelmények	Minimális teljesítmény
Járások, futások, utánzó és szerep játékok. A gyakorlását biztosító fogójátékok, egyéni-, sor- és váltóversenyek futásfeladatokkal. Tartós futás, gyorsfutás, futás irányváltoztatással, akadálykerüléssel.	Tudjanak gyorsan, illetve kitartóan futni, iramukat a távhoz és a terephez igazítani, futás közben akadályokat leküzdeni. Utánzó járással segítsék helyes testtartásukat, erősítsék lábboltozataikat.	Változó feltételeknek megfelelően tudja szabályozni járását, futását. Tudjon 6-8 percig futni megállás nélkül. Tudjon futni iram- és irányváltoztatással, tárgykerüléssel stb. Tudjon 30 m-t maximális sebességgel lefutni.

## Szökdelések és ugrások

Tartalom	Fejlesztési követelmények	Minimális teljesítmény
Szökdelések egy, váltott, páros lábon meghatározott távolságig, különböző módon és feltételek között, kéziszer (ugrálókötél) segítségével is. Helyből és nekifutással végzett természetes ugrásfeladatok és kapcsolódó játékok, versenyugrások. Tudjanak tartósabb ideig ugrálókötéllel ugrálni. Tudjanak sorozatugrást, fel-	Különböző szökdelések, utánzó játékos ugrások koordinált végrehajtása. Eszközök, tárgyakra való le-, fel-, átugrások, szökdelések, ezek összekapcsolása. Sajátítsák el a különböző ugrások, szökdelések végrehajtásának helyes technikáját. Ügyesség fejlesztés.	Helyből és nekifutással történő ugrások összerendezett végrehajtása. Ugrókötél gyakorlatok 30 mp-ig folyamatosan. Helyből távolugrás: fiú: 119 - 128 cm, lány: 114 - 118 cm.

és leugrást, ugrást távolba, átugrást végezni.		
--	--	--

## Dobások

Tartalom	Fejlesztési követelmények	Minimális teljesítmény
Különböző méretű és súlyú labdák távolba célbejuttatása gurítással, hajítással egy és két kézzel. Dobással kombinált játékok és versengések.	Egymástól eltérő dobásmódok végrehajtása. Dobókészség kialakítása: egykezes felsődobás. Figyelem összpontosítása a célbedobásnál.	A tevékenység céljának megfelelően használja a labdát, próbálja a technikát minél pontosabban gyakorolni. Ismerje a használt szerek nevét. Célbedobás zsámolyra, karikába 6 m-ről. Távolba dobás kislabdával Fiú: 14-20 m. Lány: 13-14 m.

## Támasz-, függés- és egyensúlygyakorlatok

Tartalom	Fejlesztési követelmények	Minimális teljesítmény
Játékos támasz és függésgyakorlatok talajon, zsámolyon, bordásfalon, mászókan. Egyensúlygyakorlatok, járások vonalon, padon feladatokkal. Játékok, versengések. Gurulóátfordulás előre-hátra, tarkóállás. Bordásfal gyakorlatok. Lebegőállás, mérlegállási kísérletek.	Sajátítsanak el egyszerű tornajellegű támasz és függéshelyzeteket, legyenek képesek hely- és helyzetváltoztatásokra támaszban és függésben  Életkoruknak megfelelően fejlett izomzattal legyenek képesek uralni testtömegüket a játékos feladathelyzetekben. Fejlődjön kondicionális és koordinációs képességük, mozgásos cselekvésbiztonságuk.	Legyen képes különböző játékos és egyszerű egyensúlygyakorlatok elvégzésére változó körülményekkel. A testtömeg megtartása függésben és támaszban. Mászókötélen mászókulcsolással mászási kísérletek. Tudja bemutatni az órán tanult támasz és egyensúly gyakorlatokat önállóan.

## Labdás gyakorlatok

Tartalom	Fejlesztési követelmények	Minimális teljesítmény
A labdakezelés egyszerű módjai, ezek alkalmazása testnevelési játékokban. Egyszerű labdajátékok. Labdagurítás, elkapás, feldobás, labdapattogtatás, dobás távolba, célba, utánzójárásban labda terelgetése.	Ügyesség, elemi szintű játék és együttműködési készség. Szabályok betartása, becsületes játék. Labdaérvék fejlesztése.	Labdajátékok. Tudja a labdát gurítani, vezetni, feldobni, elkapni, a tanult átadási módokkal a társnak átadni. Szlalom labdavezetés 15 m-es pályán. Labdaadogatás párokban 1 perc 3 m-es távolságból 30-40 átadás.

## Küzdő feladatok és játékok

Tartalom	Fejlesztési követelmények	Minimális teljesítmény
Húzások, tolások párokban, csoportokban. Emelések, hordások.	Elemi és speciális ügyesség a páros küzdelmekben.	Kultúrált, sportszerű test-test elleni küzdelem elfogadása és végrehajtása.

## Foglalkozások a szabadban

Tartalom	Fejlesztési követelmények	Minimális teljesítmény
Évszaknak és időjárásnak	Edzetség az időjárás	Speciális szabadtéri játékok,

megfelelő szabadban végzett mozgások, játékok. Séták, túrák, játékok az erdei iskolában.	kellemetlen hatásainak elviselésére. Alkalmazkodóképesség kialakítása.	sorversenyek, évszaktól függően. (Ugróiskolák, fogócskák, labdázás.) Rendszeres mozgásos tevékenységek a szabadban.
---	---	--

## Úszás

Tartalom	Fejlesztési követelmények	Minimális teljesítmény
Vízhez szoktató játékok. Siklások hason és háton. Kar- és lábtempó választott úszásnemben, ezek összehangolása, levegővétel. Játékok a vízben.	Vízbiztonság szerzése. Gyakorlottság egy úszásmódban. Légzőgyakorlatok.	Az uszoda és a természetes vizek ismerete. Vízbiztonság. 8-10 m biztonságos leúszása segédeszközök nélkül.

## Néptánc (1. évfolyam)

Tartalom	Fejlesztési követelmények	Minimális teljesítmény
A hagyomány játécai és táncai:  A testérzékelést fejlesztő játékok. A mozgáskészség, egyensúlyérzék, és a ritmikus járás fejlesztése. Mozgásfejlesztő mondókás játékok. Társas együttmozgás elemei: -járás, érintő járás, oldalt lépés ritmikus futás, sarokemelés, ingás guggolás. Térbeli formák alapelemei. Énekes játékok (vonulás, kiszámlálás, párválasztó, kapuzó). <i>Motivika:</i> dobbantó, egyes csárdás jobbra-balra, höcögő, előrebújás kapu alatt, motívumok összefűzése <i>Ünnepek táncai, rituális játékok-</i> Karácsony, Farsang, Húsvét, Pünkösöd ünnepéhez tartozó dalok, táncok, és szerepjátékok.	Tudjanak zenére, dalra mozgást végezni.  Tudjanak egyszerű begyakorolt motívumokat összekötni.  Ritmusra, mondókára együtt mozogni a társaival.	A tanuló legyen képes a dal ritmusára lépni. Megadott zenére ritmikus mozgást végezni.  Játékok, játékfűzések ismerete.

## Néptánc (2. évfolyam)

Tartalom	Fejlesztési követelmények	Minimális teljesítmény
Hagyomány játécai és táncai: <i>Bemelegítés:</i> járás, futás zenére, utánzó játékos gyakorlatok, mozgásos	Tudjanak zenére, dalra mozgást végezni. Ritmusra, mondókára, dalra tudjon társaival együtt	A tanuló legyen képes a dal ritmusában lépni. Megadott zenére ritmikus mozgást végezni.

<p>dinamikus gyakorlatok, fogócskák.  <i>Ritmika:</i> Járás negyedes tapssal kísérve énekre és zenére.  A hallott népdal ti-ti-tá ritmus-sal történő kísérése.  Ritmusgyakorlatok különböző tempóban.  Tempótartás gyakoroltatása, sima cifra lépés táncolása helyben, cifra ritmust tapsolva.</p>	<p>mozogni.  Tudja az ugrás motívumok alapjait. Egyszerű begyakorolt motívumokat tudjon önállóan összekötni.  Párral való együttmozgás, táncolás.  Ti-tá ritmust tudjon zenére, énekre tapsolni, és cifra lépésben táncolni.  Öt kiszámoló és táncbeli csujjogató ismereite.</p>	<p>Játékok, játékfűzések ismerete.</p>
<p><i>Motivika</i> Kapuzás oszlopban és körben. Kétlépéses csárdás höcögővel, sétával. Egyszerű cifra változatok tanulása. Lengető változatok tanulása.  Szabad tánc ugrás zenére.  Cifra ugrós lengető összekapcsolása.  <i>Játék, játékfűzés:</i> Felelgetős, ügyességi, leány- és szerepjátékok. Fogócska.    <b>Ünnepek táncai, rituális játékok:</b>  Farsangi tánctanulás, regölés szokásának felelevenítése.  Húsvét, Püskösd hagyományainak bemutatása.</p>		

### 3. ÉVFOLYAM

Óraszám: 3 óra/hét

Éves óraszám: 111 óra

#### Részei:

- Rendgyakorlatok
- Gimnasztika
- Járások és futások
- Szökdelések
- Ugrások
- Dobások
- Támasz-, függő- és egyensúlygyakorlatok
- Labdás gyakorlatok
- Küzdő feladatok és játékok
- Foglalkozások a szabadban, erdei iskola
- Úszás
- Néptánc

#### Rendgyakorlatok

Tartalom	Fejlesztési követelmények	Minimális teljesítmény
Sorakozás kétsoros vonalban: igazodás, takarás, jelentésadás. Testfordulatok helyben, két ütemben. Járás ütemtartással. Nyitódások és záródások, fejlődések és szakadozások járás közben.	Legyenek képesek: – a gyakorlatokra vonatkozó szakkifejezéseket megérteni, a gyakorlóléhelyek, -szerek és eszközök nevét ismerni, az öltözői rendet, a higiénés szokásokat kialakítani; – az óraszervezés szempontjából szükséges foglalkozási formákat és alakzatokat felismerni, azokat együttesen, gyorsan és célszerűen végrehajtani;	Alakzatok felvétele és változtatása a reprodukálás szintjén.

#### Gimnasztika

Tartalom	Fejlesztési követelmények	Minimális teljesítmény
Határozott formájú szabad-, társas-és kéziszer-gyakorlatok. Feladatok ritmusra, énekre, zenére. Tartásjavító gyakorlatok. Játékos képességfejlesztés. Testnevelési és egyéb játékok. Húzózkodási kísérletek.	A tanult gimnasztikai gyakorlatokból összeállított mozgásokat folyamatosan és pontosan a pedagógus utasításainak megfelelően (ütemtartással és zenére is) végrehajtani, a játékos képességfejlesztő gyakorlatokat, testnevelési játékokat és sportszerű test-test elleni küzdelem fogásait elsajátítani.	Gimnasztikai gyakorlatok végzése a pedagógus utasításainak megfelelően.

## Járások és futások

Tartalom	Fejlesztési követelmények	Minimális teljesítmény
Járás, futás zenére, ütemtartással.  Futóiskola feladatok, futó- és fogójátékok. Kitartó és gyorsfutások. Gyorsindulások. Térdelő- és állórajt.  Állóképességi futások egyenletes tempóban.	Rendelkezzenek a tanulók általános futókészséggel (ami a későbbiekben, az atlétikus mozgásokban és a sportjátékokban alapvetően szükségessé válik). Tudjanak 8-9 percig kitarotán futni, vagy futómozgást tartalmazó tevékenységet (játékot) végezni, illetve a változó feltételeknek megfelelően futásukat szabályozni.	A változó feltételeknek megfelelően tudja szabályozni járását, futását. A helyből és nekifutással történő ugrások összerendezett végrehajtása. A tevékenység céljának és a labda sajátosságainak megfelelő dobásmód megválasztása és végrehajtása.

## Szökdelések és ugrások

Tartalom	Fejlesztési követelmények	Minimális teljesítmény
Szökdelő iskola, váltott lábú szökdelés elsajátítása. Akadályversenyek ugró, szökdelő feladatokkal. Kötéláthajtások. Távolugrás néhány lépés nekifutásból, elugrásából.	Legyenek képesek a helyből és nekifutással történő ugrásokat összerendezetten végrehajtani (hangsúlyozott elrugaszkodás, a kar- és lábmunka összhangjának megteremtése) Ugrókötelezésnél 1 perc alatt meghatározott ugrásszámot teljesíteni.	A helyből és nekifutással történő ugrások összerendezett végrehajtása.

## Dobások

Tartalom	Fejlesztési követelmények	Minimális teljesítmény
Hajítások és dobások egy és két kézzel távolba és célba különböző méretű labdával. Kislabdahajítás állóhelyből, kilépéssel harántterpeszbe, lassú sétából távolba.	A hajító mozdulat helyes végrehajtása. Egymástól eltérő dobásmódok végrehajtása.	A tevékenység céljának és a labda sajátosságainak megfelelő dobásmód megválasztása és végrehajtása.

## Labdás gyakorlatok

Tartalom	Fejlesztési követelmények	Minimális teljesítmény
A labda egyéni elképzelés szerinti mozgatása (dobással, rúgással, labdavezetéssel) és birtokbavétele. Célzott dobások mozgó társra. Az elsajátított mozgások versenyhelyzetben való alkalmazása.	Legyen képes a labdát kézzel, illetve lábbal vezetni, továbbítani, birtokba venni (a játékokban sikerélményt biztosító szinten). Alkalmazkodjon a mozgó labdához és a társakhoz, különítse el a támadó- és a védőmozgást, ismerje fel a megoldási lehetőségeket, tartsa be a játék és magatartási szabályokat.	Vegyen részt többféle labdajátékokban.



## Foglalkozások a szabadban

Tartalom	Fejlesztési követelmények	Minimális teljesítmény
Évszaknak és időjárásnak megfelelő szabadban végzett mozgások, játékok. Séták, túrák, játékok az erdei iskolában.	Edzettség az időjárás kellemetlen hatásainak legyőzésére. Az alkalmazkodóképesség kialakítása az időjárási viszonyokhoz.	Speciális szabadtéri játékok. Rendszeres mozgásos tevékenységek végzése.

## Néptánc (3. évfolyam)

Tartalom	Fejlesztési követelmények	Minimális teljesítmény
<p>Hagyomány játékai: <i>Bemelegítés:</i> Járás, futás közben feladatok végzése (galopp szökdelés négy ütemben körrel szemben, négy ütemben körrel háttal). A tér érzékelése (negyedes, feles, egész forgások). Járás zenére, helyes testtartást segítő gyakorlatok. Szökdelések. <i>Ritmika:</i> Motívumtaps gyakorlatok. Négynegyedes ütem tudatosítása. Négynegyedben előre- és hátrabújás. Ritmusjárás (mazurka ritmus). Kontrás taps lassú, majd közepes tempóban. <i>Motivika:</i> Kanásztánc motívumai: futó, dohogó, elől keresztező, oldalt, legbokázó, cifra. Lengető, terpeszugró. <i>Játék:</i> Párválasztó, szerepjáték, szó, kiszámolók, ügyességi. <i>Ünnepek táncai, rituális játékok:</i> Vízkereszt, Busójárás, maszkos játék.</p> <p>Tavaszt köszöntő népszokások (zöldágjárás, kiséjárás).</p>	<p>Legyenek képesek társaikkal együtt ritmusra, mondókára, dalra, zenére mozgást végezni. A kanásztánc motívumaiból koreográfia összeállítása és gyakorlása majd előadása. A játékokban az önzetlenség és az együttműködési készség fejlesztése. Dunántúli motívumanyag ismerete és a hozzá kapcsolódó játékokkal a ritmusérzék, mozgáskoordináció, előadási készség fejlesztése.</p>	<p>Hangulatnak megfelelő előadásmód. Motívumfüzerekből összeállított tánc stílusos eltáncolása. A tanult ünnepi táncok, rituális játékok ismerete.</p>

## 4. ÉVFOLYAM

A negyedik évfolyam végére már meghatározóak- az iskolai teljesítményelvárások által visszaszabályozott tanítási-tanulási folyamatok. A kezdeti egyenlőtlenségek feltérképezése és az azt követő fejlesztés dominanciája megszűnik. A tanítás-tanulás folyamatában minden szereplő a motiválás és a tanulásszervezés eredményeként már a teljesítményekre összpontosít. Ez az időszak a testnevelés tantárgy egyik leghatékonyabb életkori szakasza a mozgástanulás megalapozására.

### **Kulcskompetenciákra épülő kiemelt fejlesztési feladatok**

#### **Egészségvédelem és anyanyelvi kommunikáció:**

A testkultúra magától érthetően épüljön be az életritmusba és a fogalmi készletbe. A biomechanikailag helyes testtartás fenntartása, az gerinc ápolása, a légzőtorna, a mindennapos testmozgás szükségessége állandó része legyen a beszédnek és a gyakorlásnak.

A mozgékonyág fenntartása és az aktív élet rutinja mellett a szükséges testnevelés tantárgy szempontú szervezeti, higiéniai és formai elvárásoknak megfelelés szokás szintjére emelkedjen. Kezdődjön el a prevenció fogalmának kiteljesítése, megértése, alkalmazása a mindennapokban a családdal együtt, a szabad természetben végzett mozgásformák rekreációs előnyeinek rendszerezése tanári közreműködéssel és a gerinctorna több mozgásformát tartalmazó gyakorlatainak rendszerbe foglalása, a növekedés során a deformitások, rendellenességek feltérképezése, a korrekció természetes elfogadása.

#### **Edzettség, teherbírás fejlesztése:**

Mérésekkel bizonyíthatóan is növekedjen az edzettség, a testmozgással járó testi és lelki terhekhez való alkalmazkodás, legyen követendő minta az erőfeszítések vállalása.

A saját fejlődés iránti elkötelezettségre való igény, az edzettség követése a visszatérő mérésekkel alakítható ki. A lelki és fizikai gyengeségek folyamatos megfogalmazása, felzárkózási programok aktuális használata ön- és családi kontroll mellett működtethető eredményesen. A fájdalom, a fáradtság, a félelem személyes korlátainak meghaladása, a saját határok leküzdése, a munkabírás kapjon megerősítést, dicséretet, mint testkulturális érték. mint pozitív összefüggés. Személyes példával, egyszerű tudományos ismeretterjesztő magyarázatokkal kerüljön rendszerezésre az edzés hatása a tanulásra és a szellemi teljesítményre egyszerű gondolkodási műveletek, következtetések segítségével.

#### **Sport- és mozgáskulturális tanulás**

A nagyon változatos, a testtel kapcsolatos érzékszervi és motorikus tevékenységek járuljanak hozzá a művelleti gondolkodás továbbfejlesztéséhez. Fejlődjenek a begyakorolt keretek közt a mozgáskoordinációs képességek, az ügyesség fejlesztése élvezzen prioritást. A sportági mozgásrendszerek igen sokoldalú, játékos előkészítése jelentsen örömet, szórakozást a tanítási-tanulási folyamatban.

A nemek tekintetében a terhelés adagolása még nem válik külön, de előfordulnak biológiai érésbeli jelentős különbségek. Továbbra is súlyozottan a mozgáskoordinációs képesség fejlesztése a cél: a növekvő mozgásfegyelem segítségével az izomérzékelés, a statikus és dinamikus egyensúlyozás, a jelre való gyors reagálás változó szituációkban, ritmus érzékelés és visszaadása, a térben a saját és idegen testmozgás viszonyainak érzékelése, ciklikus és aciklikus mozgások, a labdás ügyesség fejlesztése. A lazaság, tágasság fenntartása, kontrollja mellett igen óvatosan kezdődjön el a nagy izmok erősítése.

#### **Pozitív személyiségfejlődés**

A testnevelés kognitív, érzelmi és motoros lehetőségeinek harmonikus kihasználásával kell elérni, hogy az egész gyermeki személyiség fejlődjön a szabálykövető tanulási, játék, sport és versenytapasztalatok által, a sikerélmény motivációjával, a külső és belső értékeléssel összhangban, a nemi azonosságtudat kezdődő megfogalmazása mellett.

Az egyéni fejlődési és nemi sajátosságokkal való szembenézés, az önértékelési eljárásokban való jártasság megszerzése megszilárdul. A nyílt és kulturált kommunikáció gyakorlata, viták, összeütközések kezelésének, konstruktív mintáinak bemutatása a demokratikus viselkedést készítik elő. A pozitív hozzáállás felmutatása (főleg a fiúk) a szabálykövető versenyzésben, a fiú-lány együttműködésben (pl. táncok esetén), és a gyengébb képességűek felzárkózásában, segítségével az állampolgári kompetenciák alapozódnak meg. A testkulturális ideál tulajdonságainak rendszerezésére szükséges lehet bizonyos kérdések megválaszolása: Milyen egy olimpiai bajnok, milyen egy hős harcos?

A pedagógusok a **Kompetenciafejlesztési programban** található **modulterképek** kompetenciafejlesztő moduljaiból állítják össze a tanév elején, a tanulócsoportok, az osztályok életkori sajátosságait, adottságait, összetételét figyelembe véve az **éves kompetenciafejlesztési tervet**.

**A tanulók fizikai, fittségi mérésének rendszerét az Intézményi Minőségirányítási Program tartalmazza.**

**Óraszám: 3 óra/hét**

**Éves óraszám: 111 óra**

**Részei:**

- Rendgyakorlatok
- Gimnasztika
- Járások és futások
- Szökdelések
- Ugrások
- Dobások
- Támasz-, függő- és egyensúlygyakorlatok
- Labdás gyakorlatok
- Küzdő feladatok és játékok
- Foglalkozások a szabadban, erdei iskola
- Úszás
- Néptánc

## Rendgyakorlatok

Tartalom	Fejlesztési követelmények	Minimális teljesítmény
(Az előző évfolyamban tanultak gyakorlása.) A menet megindítása és megállítása ütemtartással. Fejlesztések és szakadozások járás és futás közben. Többsoros vonal, oszlop alakítása.	Legyenek képesek: – a gyakorlatokra vonatkozó szakkifejezéseket megérteni, a gyakorlólhelyek, -szerek és eszközök nevét ismerni, az öltözői rendet, a higiénés szokásokat kialakítani; – az óraszervezés szempontjából szükséges foglalkozási formákat és alakzatokat felismerni, azokat együttesen, gyorsan és célszerűen végrehajtani.	Alakzatok felvétele és változtatása a reprodukálás szintjén.

## Gimnasztika

Tartalom	Fejlesztési követelmények	Minimális teljesítmény
Határozott formájú 4-8 ütemű szabad-, társas-, kéziszer-,	A tanult gimnasztikai gyakorlatokból összeállított	Gimnasztikai gyakorlatok végzése a pedagógus

pad- és bordásfalgyakorlatok. Feladatok ritmusra, zenére. Tartásjavító gyakorlatok. Játékos képességfejlesztés. Testnevelési és egyéb játékok.	mozgások folyamatos és pontos, a pedagógus utasításainak megfelelő (ütemtartással és zenére is) végrehajtása.	utasításainak megfelelően, majd önállóan is.
--	---	--

## Járások és futások

Tartalom	Fejlesztési követelmények	Minimális teljesítmény
Járások, futások feladatokkal. Kitartó futások 10-12 percig. A járások, futások, gyors indulások gyakorlását biztosító játékok, versengések. Térdelő és állórajtok.	Legyen képes a különböző tempójú járások és futások végrehajtására. Legyen képes kitartó futásra 10-12 percig saját tempóban.	A változó feltételeknek megfelelően tudja szabályozni járását, futását. Hajtsa végre az indítás jeleinek megfelelő mozgáselemeket.

## Szökdelések és ugrások

Tartalom	Fejlesztési követelmények	Minimális teljesítmény
Szökdelő iskolák, sorozatugrások egy- és páros lábon. Ugróláb kiválasztása. Emelkedő szekrénysoron való felfutás, majd leugrás. Szökdelések emelkedőre. Távolugrás meghatározott elugró helyről. Távolugró versenyek.	A le, fel, át, sorozat szökdelések, ugrások koordinált végrehajtása helyben, tovahaladással, fordulatokkal. Készüljön fel és viselje el a talajfogás hatásait. Legyen képes elviselni a kisebb ütközéseket, fejlődjön talajfogásának biztonsága.	Közepes lendületű nekifutással végrehajtott ugrások hangsúlyozott elrugaskodással, harmonikusan. Helyből távolugrás fiú: 120 cm, lány: 100 cm.

## Dobások

Tartalom	Fejlesztési követelmények	Minimális teljesítmény
Hajítási kísérletek kidobó állásból befordulással és nekifutással. Medicinlabda dobás, vetés, lökés helyből és különböző testhelyzetekből. Dobásos testnevelési játékok.	Legyen képes kiválasztani a dobófeladatnak legmegfelelőbb mozgásformát. A hajító és lökő mozdulat kialakítása, fejlesztése.	A megfelelő dobásmód kiválasztása és végrehajtása. Célbadobások.

## Támasz-, függés- és egyensúlygyakorlatok

Tartalom	Fejlesztési követelmények	Minimális teljesítmény
Eddig tanult elemek magasabb szinten való elsajátítása. Vetődés mellső fekvőtámaszból hátsó fekvőtámaszba. Kézállásba lendülés bordásfalnál társ segítségével. Magas gurulóátfordulások előre. Kézénátfordulások oldalt. Spárgák. Padon, alacsony gerendán járások, szökkenések,	Bonyolultabb tornaelemek elsajátítása. Térbeli tájékozódó képesség fejlesztése. Izomérzékelés alakítása és fejlesztése. Tornagyakorlatok koordinált és esztétikus végrehajtása.	Testtömegük megtartása támaszban és függésben, majd mozgás közben.

fordulatok, lábcserék, leugrások. Felguggolás, függőleges repülés 2-3 részes szekrényen. Leugrások bordásfalról. Kötélmászás fél- vagy teljes magasságig. Játékok, versengések.		
---	--	--

## Labdás gyakorlatok

Tartalom	Fejlesztési követelmények	Minimális teljesítmény
Labdaátadások és -átvételek (helyben és mozgás közben). Labdavezetések (irányváltatással is.) Fejlesztési kísérletek párokban. A labda levegőben tartása kézzel, lábbal és fejjel. Megállások labdavezetésből és társtól kapott labdával. Sportjátékok előkészítése labdás játékokkal, versengésekkel.	A labdát kézzel, illetve lábbal vezetni, továbbítani, birtokba venni (a játékokban sikerélményt biztosító szinten), továbbá a mozgó labdához és a társakhoz alkalmazkodni, a támadó- és a védőmozgást elkülöníteni, a megoldási lehetőségeket felismerni, a játék és magatartási szabályokat betartani.	Vegyen részt többféle labdajátékban.

## Küzdőfeladatok és játékok

Tartalom	Fejlesztési követelmények	Minimális teljesítmény
Esések, gurulások, tompítások. Szabadulás fogásból. Birkózó jellegű küzdőjátékok.	Speciális ügyesség a páros küzdelmekben. A siker és a kudarc sportszerű elviselése a küzdő feladatokban és a játékokban.	A kultúrált test-test elleni harc elfogadása és betartása.

## Foglalkozások a szabadban

Tartalom	Fejlesztési követelmények	Minimális teljesítmény
Évszaknak és időjárásnak megfelelő szabadban végzett mozgások, játékok. Séták, túrák, játékok az erdei iskolában.	Edzetség az időjárás kellemetlen hatásainak legyőzésére. Az alkalmazkodóképesség kialakítása az időjárási viszonyokhoz.	Speciális szabadtéri játékok. Rendszeres mozgásos tevékenységek végzése.

## Úszás

Tartalom	Fejlesztési követelmények	Minimális teljesítmény
Az elsajátított úszásnem mellett egy további technika alapjainak elsajátítása Játékok, versenyek. Futó-, fogó-, küzdőjátékok.	Biztonságos mozgás a vízben. Alapfokú úszástudás. Helyes légzőtechnika kialakítása.	Meghatározott távolság biztonságos leúszása helyes technikával.

## Néptánc (4. évfolyam)

Tartalom	Fejlesztési követelmények	Minimális teljesítmény
----------	---------------------------	------------------------

<p><b>A hagyomány és játékaik:</b></p> <p><i>Bemelegítés:</i> Negyedes ridafogó, előkészítő jellegű gyakorlatok. Motivikai bemelegítő. Láb-feszességet biztosító motívumok. Forgások (negyedes, feles, egész).</p> <p><i>Ritmika:</i> Visszhang-játékmo-tívum rögtönzés. A félértékű mozgásszünet érzékeltetése. Kontrás taps. Negyed és páros nyolcad értékű ritmusok alkotása, járása. Kétszólamúság a mozgásban.</p> <p><i>Motivika:</i> Szatmári tánc: főnt hangsúly tudatosítása. Bokázó, előrevágó, kisharang. Keresztező csajásoló. Rezgő egy-és kétlépéses csárdás motívumainak elsajátítása és zenére szabad táncolása. Verbunk (fiú) karikázó (leány) és páros tánc magatartás és előadásbeli különbségei.</p> <p><i>Játék:</i> Kapuzás, ügyességi, párválasztó. Ünnepi és rituális játékok,</p> <p><b>néprajz:</b> Farsang, regölés, Húsvét, Pünkösöd ünnepkörről tanultak felelevenítése és bővítése. Szatmár helye a térképen. Viseletek bemutatása. Gyűjtőmunka: tájjelegű dalok, mondókák. Népművészeti tárgyak.</p>	<p>Év végére táncfűzés összeállítására improvizációs betéttel. Begyakorolt motívumok összekötése. Szatmári táncrend alapvető lépéseinek elsajátítása. A fent és lent hangsúly megkülönböztetése. A kiválasztott szokás bemutatásában legyen képes a szerepének megfelelő előadásra.</p>	<p>Motívumfűzésekből összeállított tánc eltáncolása. Külön fiú-és leánytánc, valamint a páros táncok magatartásbeli különbségei. Az ünnepek táncainak ismerete. A tanult népi játékok ismerete.</p>
---	---	---

## Az értékelés szempontjai, összetevői:

Tanórai komponensek

-játék-, versenyszabály-, sportszer- és létesítményismeret,

- szervezési ismeretek,
- taktika (játékban, versengésben),
- technikai ismeretek
- egészséges sport- és versenyszellem,
- aktivitás az órán, (hozzáállás)
- effektív teljesítmény
- önmagához viszonyított teljesítmény
- könnyített testnevelésben résztvevők fejlődésének, teljesítményének megfigyelése.

#### Tanórán kívüli komponensek

- tanórán kívül egyéb sportos tevékenységek (reakciók stb.)
- sportági eredmények, versenyeken nyújtott teljesítmény
- gyógytestnevelésen résztvevők fejlődésének, teljesítményének figyelemmel kísérése
- tanórán kívüli iskolai testnevelés (iskolai sportkör).

## **Eszközök, felszerelések, segédletek:**

- |  |  |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>-vászon tornacipő, fehér póló, sötét tornanadrág, szoknya, úszófelszerelés</li> <li>-elsősegély nyújtására alkalmas eszközök</li> <li>-öltözőpad</li> <li>-távol-magasugró gödör</li> <li>-kosárlabda palánk, kosárlabda állvány</li> <li>-bordásfal</li> <li>-mászókötél</li> <li>-magasugró állvány és lécz</li> <li>-tornapadok</li> <li>-ugródomb</li> <li>-ugrószekrény</li> <li>-ugródeszka</li> <li>-zámoly</li> <li>-talajszőnyegek</li> <li>-gyűrűk</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>-gerenda</li> <li>– labdák (kislabda, kézilabda, medicinlabda, kosárlabda, futball-labda, röplabda, gumilabda, érzékelést fejlesztő labdák)</li> <li>-tollasütő-készlet</li> <li>-mozgásfejlesztő eszközök</li> <li>-ügyességi játékok</li> <li>-kézisúlyzók</li> <li>-ugrókötelek, kötelek, szalagok</li> <li>-botok</li> <li>-karikák</li> <li>-babzsák</li> <li>-mérőszalag, stopper</li> <li>-Kézikönyvek, játékgyűjtemények.</li> <li>-Hangkazetták, CD-k, CD lejátszó, magnetofon.</li> </ul> |
|--|--|

Az oktatási és kulturális miniszter által kiadott képességfejlesztő, kompetencia alapú oktatási programok.

## A kulcskompetenciák fejlesztése

A Nat alapozó szakaszában a műveltségterület sportkulturális műveltségi megalapozása kap prioritást az egyéb, az iskolai tanuláshoz szükséges kulcskompetenciák, képességegyüttesek megalapozása mellett. Ebben a szakaszban a bővülő ismeretek és önismeret segítségével széles alapot kap a diák személyes viszonya a mozgáskultúrához, az egészséges testmozgáshoz, tömegsportozáshoz, élsportozáshoz.

### A kulcskompetenciákra épülő kiemelt fejlesztési feladatok

#### **Egészségvédelem és beszédértés, beszédfejlesztés:**

Az elérni kívánt célállapotban a diákok értékékként tisztelik az egészséget, örülnek az egészségességük létének. Tudatosan készülnek az ismeretterjesztés és személyes információgyűjtés, kutatómunka által közvetítetten az ártalmak, káros szenvedélyek, függőségek elleni megbízható védekezésre a sporttevékenységek által. Az adódó szituációk és a diákok igényeinek megfelelően a szexuális kultúra és magatartás kérdéseivel is szükséges foglalkozni. Ebben a szakaszban már integrálják és bővítik a testnevelés és sport területén szükséges, a saját nem jellegéből adódó higiéniai tudást, rutinokat. A feladatok végrehajtása során gyűjtsenek tapasztalatokat az eltérő klimatikus viszonyok között történő sporttevékenységről. Az egészség megőrzésével kapcsolatos, már kialakult pozitív beállítódásokat, magatartási szokásokat, aktivitásokat őrizték meg, bővítsék. A prevenció mellett a relaxáció fogalmát értsék meg, alkalmazzák egyszerű formákban, a mindennapokban a családdal együtt. A lehetséges urbanizációs ártalmakról vonjanak le következtetéseket, a mindennapi gyakorlatban alakuljanak ki szokások az azok elleni védekezésben. (pl. gerinctorna hosszabb komputerhasználat után, talptorna, mozgás szabad levegőn). A növekvő szervezet igénye és a mozgásszegény életmód általánossá válása miatt a biomechanikailag helyes testtartást tartsák fenn, tegyenek érte. A növekedés során megjelenő esetleges deformitásokat kiszűrésük után fogadják el, vegyenek aktívan részt az ellensúlyozásukban. Balesetmentesen viselkedjenek. Beszélgessenek az egészséges életmódról szabad fogalmazásban. A tanár segítségével – a személyes méltóság fenntartása mellett – kapjanak visszacsatolást a saját testalkatukból adódó előnyökről, gyengeségekről, korlátokról. A saját higiénia mellett fordítson gondot a környezet, az öltöző, a toaletterem és a felszerelés higiénijára. A környezettudatosság közvetlen környezetet óvó higiéniai rutinja járjon együtt az épített környezet óvásával is.

#### **Edzettség, teherbírás fejlesztése és a tanulás megtanulása kompetencia:**

Készüljenek a növekvő szellemi terhelésre az erős fizikum által, a fizikai terhelhetőség fokozása mellett. Fogadják el a reális edzettségi önértékelő rendszert, az edzettségi állapot folyamatos számszerűsítését. A keringési és légzőrendszeri működőképességben a feladatokkal érik el a magasabban szabályozott szintet. A testi fejlődés, pszichomotoros érés igen kedvező szakaszát nagyon nagy számú variációs feladatokkal ki kell használni az órákon és az iskolai testnevelés más alkalmain. A kondíciót folyamatosan kontrollálni kell, kitartásban, erőben. A fittség és az örömteli életvitel kapcsolatát életszerűen, személyes példákkal (tanár és diákminták), egyszerű tudományos ismeretterjesztő fogalmi és képi megjelenítéssel bizonyítani szükséges. Mindezek a dicsérrettel, pozitív megerősítéssel érik csak el az önkontrollra képes állapotot. Az élsportolói és a hétköznapi edzettség közötti különbséget értsék meg, legyenek mozgástapasztalataik és információik a témáról.

#### **Sport- és mozgáskulturális tanulás és vállalkozói kompetencia:**

Legyen maximálisan kihasználva a mozgáskoordinációs képességek fejlesztésének utolsó hatékony életkori szakasza. A mozgáskultúra ügyességi, koordinációs tartalmai igen széles skálájának gyakoroltatásával, állandóan új kihívások közvetítésével az élethossziglan tartó és bővíthető mozgásos cselekvésbiztonság, mozgáskészlet alapozódjon meg. Kapjon lehetőséget



a tanuló mások tanítására, a tanultak átadására, szervezésre, segítségadásra szoros tanári kontroll mellett. A természetes mozgásformák automatizálódnak, a céloknak, a feladatokhoz alkalmazkodva. A korábbi koordinációs fejlesztésen túl a kinesztétikus differenciáló képesség, a gyorskoordináció és a finom koordináció kiemelten fejlesztendő. A nem (a női esztétikum, a férfias önérvényesítő és fizikai erő) és a biológiai életkor 181 miatti kezdődő különbségek differenciált kezelése a mozgásos tanulás adekvát szintjein már megjelenik. A lazaságot, tágasságot állandó gyakorlással kell fenntartani. A legalább két sportági rendszer technikai-taktikai alapelemei mozgástanulásában az elsődleges a pontosság, gyakorlás, a sportági versenyformák megismerése folyamatos erős kontroll mellett. Amellett lehetőséget kell adni a kezdeményezésnek, az önkifejezésnek a saját erősségek bemutatásában, valamint az önmegvalósításnak a jól előkészített, végig gondolt kreatív ötletek megvalósítása terén.

### **Pozitív személyiségfejlődés és interperszonális és szociális kompetencia:**

Ebben a nagyon érzékeny, de még a pubertás előtti életkorban az egész gyermeki személyiség a szabálykövető tanulási, játék, sport és versenytapasztalatok által, a sikerélmény motivációjával, igen erős önfegyelemmel, kialakuló önértékelési gyakorlat és empatikus társas kapcsolatok jelenlétében fejlesztendő. **Együttműködésre, a különbség, a „nem vagyunk egyformák” elfogadására minden alkalmat meg kell ragadni. A beteg, sérült társakat segítő, elfogadó (integrációt segítő) viselkedéskultúra kapjon pozitív megerősítést.** A nemi azonosságtudat kulturált megfogalmazása, a pozitív beállítódás a másik nemhez, a nemre jellemző, önbecsülést adó testkulturális készségek, képességek személyes értéként való átélése kapjon szerepet és megerősítést beszélgetésekben, szituációk elemzésekor. Támogatandó az öröm kifejezése a saját, a társ és a csoport sikere felett. Pozitív megerősítést nyerjen a kézzel fogható viselkedési változások elérése (főleg a fiúknál) a szabálykövető versenyzésben, a fiú-lány együttműködésben (pl. táncok esetén), és a gyengébb képességűek felzárkózásában, segítségében. A nyílt és kulturált kommunikáció gyakorlatát, viták, összeütközések kezelésének, konstruktív mintáit tanítani szükséges, és következetesen alkalmazni a gyakorlatban. A döntéshozatal egy-egy demokratikus formája épüljön be a gyakorlatba.

A kulcskompetenciák fejlesztésével a hátrányos helyzetű tanulót is a középiskola, a szakiskola megkezdésére, és a tanulmányok sikeres befejezése segíti hozzá.

A mozgáskultúra tantárgyon belül a **társastánc** tanítása **nem szakrendszerű oktatás** keretében is megvalósítható.

Kiemelt feladat a tánc révén más népek kultúrájának megismerése iránti érdeklődés, nyitottság kialakítása, a másság elfogadása.

A kulcskompetenciák fejlesztését az oktatási és kulturális miniszter által kiadott képességfejlesztő, kompetencia alapú oktatási programok segítségével valósítjuk meg.

A pedagógusok a **Kompetenciafejlesztési programban** található **modultérképek** kompetenciafejlesztő moduljaiból állítják össze a tanév elején, a tanulócsoporthoz, az osztályok életkori sajátosságait, adottságait, összetételét figyelembe véve **az éves kompetenciafejlesztési tervet.**

## **Célok és feladatok**

Az iskolai testnevelés célja, hogy az iskola egységes nevelő-oktató munkájának szerves részeként a testkultúra eszközeinek (testgyakorlatok, mozgásos játékok, sportági tevékenységek és az ezekhez kapcsolódó intellektuális ismeretek), valamint a természet egészségfejlesztő tényezőinek integrált hatásaként járuljon hozzá, hogy **a tanulók életigenlő, az egészséget saját értékrendjükben kiemelt helyen kezelő személyiséggé váljanak**, akik ismerik motorikus képességeik szintjét, fejlesztésének és/vagy fenntartásának módját, a mozgásos játék, a versengés örömét, és igénylik is azt. Megbecsülik társaik teljesítményét, **felismerik a testnevelés és sport egészségügyi és prevenció értékét**, a rendszeres fizikai aktivitás magatartásuk részévé válik.

A testnevelés célja továbbá az 5–8. évfolyamon, hogy – szoros összefüggésben az alsó tagozat számára megfogalmazott célokkal, figyelembe véve az élettani, valamint az azokkal

összefüggő lélektani változásokat, amelyek ezt az életszakaszt jellemzik – támogassa a tanulók egészséges testi fejlődését, az alapvető (generikus) mozgáskészségben esetlegesen még mutatkozó hiányok felszámolását, ragadja meg a koordinációs alapképességek fejlesztési lehetőségének utolsó éveit, az élettani és az előképzettségből adódó lehetőségek figyelembevételével fejlessze tovább a tanulók kondicionális képességeit. Az alsó tagozat megalapozó jellegére építve, gazdagítsa tovább a tanulók sportági mozgáskészségét, fejlessze motorikus cselekvési biztonságukat, mozgás és sportolás iránti igényüket. A kötelező tanórák és a sportórák lehetőségeinek igénybevételével sajátítsák el legalább két sportági rendszer technikáját olyan szinten, hogy az élmény és siker forrása legyen számukra. Ismerjék meg a motorikus feladatmegoldásokban érvényesülő törvényszerűségeket, szabályszerűségeket, és tanuljanak meg feladatmegoldó sémákat, transzferálható cselekvési elveket. Ismerjék meg a tanult tánc kialakulását, történelmi korszakát, technikai elemeit, stílusjegyeit.

*Az egészséggel kapcsolatos feladatok:* a testi fejlődés-érés támogatása; **a higiéniai szokások kialakítása, erősítése**; az ellenálló képesség, edzettség fejlesztése; **az ortopédiai elváltozások megelőzése, ellensúlyozása**; megfelelő felkészítés a keringési és légzőrendszeri megbetegedések megelőzésére, a károsodások csökkentésére; a tanulók értsék és ismerjék a prevenció lényegét, ismerjenek relaxációs eljárásokat, **töltsenek mozgással több időt a szabadban**.

*A mozgáskultúra fejlesztése:* az alapvető (generikus) mozgáskészségek megfelelő szintű kialakítása, fejlesztése; a kondicionális és a koordinációs képességeknek az életkorhoz és az egyéni adottságokhoz igazított fejlesztése; sokoldalú mozgástapasztalat és jól alkalmazható mozgáskészség megszerzése; a feladatmegoldáshoz, a képességfejlesztéshez és a játék-sporttevékenységhez, azok károsodás nélküli végzéséhez kapcsolódó ismeretek (szabályok, történeti vonatkozások, mechanikai-biomechanikai törvényszerűségek, feladatmegoldó sémák, egészségügyi megfontolások) megszerzése; mozgáskommunikáció.

*Tanulási, játék- és sportolási élmények nyújtása:* az elsajátítás, a teljesítmény, **a kollektív siker és a tevékenység öröme**.

*Értékes személyiségvonások fejlesztése:* a félelem leküzdése, **a szabályok betartása**, összpontosítás, **céltartás**, a nehézségek leküzdése, empátia, **kiegyensúlyozott kapcsolatteremtő képesség**, reális önismeret, **tolerancia**, kudarcűrész, **a természet szeretete és környezetkímélő magatartás**.

## Követelmény

- El kell érni, hogy igényükké váljon az egészséges életmód, ezért kezeljék kiemelt helyen az egészség megőrzését. Ismerjék saját motorikus képességeiket, azok fejlesztésének, fenntartásának módjait. Ismerjék és igényeljék a mozgásos játékok, a versengés örömét.
- Becsülik meg társaik teljesítményét. **Mozgásuk koordinált, esztétikus és kulturált legyen. Válják életmódjuk részévé a rendszeres fizikai aktivitás**. Legyenek képesek a természetes mozgások tökéletes végrehajtására.
- Fejlődjön akaratauk, kitartásuk és egyéb erkölcsi tulajdonságaik.
- **Fizikai képzettségük életkoruknak megfelelő legyen**. Ismerjék és alkalmazzák az ismertebb sportágak, sportjátékok alapttechnikáit, szabályait.
- **Alakuljon ki megfelelő higiéniai alap az egészséges sportoláshoz, illetve sportolás utáni tisztálkodáshoz**.
- **Fokozatosan alakuljon ki a tanulóknál a helyes testtartás**, és ha az egészségi állapotuk megkívánja, jussanak el egy olyan szintre, ahol a betegségük ellenható gyakorlatait önállóan mind a tanórán, mind otthon képesek legyenek elvégezni.

## Értékelés

- Figyelembe kell venni egy érdemjegy kialakításakor a diák gyakorlottságát az adott tevékenységben, a teljesítmény mögött húzódó munkamennyiséget, az eredetiséget, az önállóságot, és a formai szempontokat is. Az érdemjegy motiváló szerepét sem szabad szem elől téveszteni. Megfelelő mennyiségű gyakorlás után a minőséget kell értékelnünk az

egyes tevékenységek végzésében. A követelményrendszer akkor adhat reális visszajelzést a tantervi cél teljesítéséről, ha értékelési szempontjait a nevelésben, az oktatásban és a képzésben felmutatott értékek.

- A nevelést a tanulók aktivitásának, és a szabály, valamint morális rendszerhez való viszonyulásuk felbecsülésén, az oktatást a sportágban mutatott teljesítmények, a képzést a tanulók teljesítményeinek önmagukhoz viszonyított fejlődése alapján értékeljük. Ezek szabályozott összevetését kidolgoztuk. A tanulók neveltsége és képzettsége a célrendszerben jelzett követelményeknek megfelelően az érdemjegyben jelenik meg. Az egyszempontú teljesítményértékelésen alapuló követelmények hibáit ismerjük. A tanulók adottságai - a pedagógiai közhit szerint - erősebben befolyásolják teljesítőképességüket a testnevelésben, mint az elméleti tantárgyakban. Ahhoz tehát, hogy a teljesítmények is értékelési szempontként szerepelhessenek: esélyt kell adni arra, hogy a hátrányos fizikai adottságokkal rendelkezők is jó értékelést szerezhessenek.
- Az esélyjavítás egyik lehetősége a differenciált tananyag kijelöléshez adott módszertani alternatívák alkalmazásával valósítható meg. Az értékelés differenciálásának másik lehetőségét az alkati és az alapvető fizikai adottságok felmérésére készített táblázatok értékelésmódosító szempontkénti felhasználása biztosítja.
- A tanulók neveltsége lényeges tényező egy reális értékelési rendszerben. A tanulók neveltségét (funkcionálisan) tanórai és tanórán kívüli testedzésben felmutatott aktivitásuk és a testedzések szabály, valamint erkölcsi rendjéhez (fair play) viszonyított cselekedeteik alapján lehet jellemezni.
- A tanulói munka értékelésében az "elégéses" szint megállapítása nevelési alapkövetelmény alapján történik, amelyet az oktatásban és képzésben nyújtott gyenge teljesítmény nem ronthat le. Az alapkövetelmény teljesítése a legalább "elégéses" minősítés feltétele. Ez az egyetlen értékelési szint, amely nem tananyagfüggő és nem mérhető teljesítményszinthez kötött. Ennek oka az, hogy a tanulók adottságait ilyen módon lehet/kell figyelembe venni.
- **A követelmény és értékelés összefüggése:**
  - A követelmény megfogalmazás funkcionális alapon közelít a célhoz. A célra vonatkozó közvetlen követelmény megfogalmazást az értékelés és osztályozás motiváló hatásaival segíti.
- **Az értékelés, osztályozás:**
  - A neveltség szintjét becsléssel mérjük a munka aktivitásán, a szabályos egészségőrző és erkölcsös cselekvés értékelésén alapul.
  - Az oktatás szintjét a sportteljesítményekhez, az országos standardokhoz vagy az elsajátításra előírt tananyagmennyiséghez és minőséghez viszonyítjuk.
  - A képzés szintjének alapját a tanulók önmagukhoz viszonyított fejlődése adja.
  - A tantervi követelmények működése: A tanuló iskolai munkáját végzi, a tanterv és az iskola, testnevelő tanár által meghatározott és előírt követelmények és értékelés ismeretében. A tanár tehát a három szint alapján minősíti a tanuló munkáját, majd érdemjegyeket, ezek összegzéseként félévi és év végi osztályzatot ad.
- Az értékelő rendszer működésének alapfeltétele az, hogy a testnevelést és gyógytestnevelést tanítók megfeleljenek a következő elvárásnak:
  - A módszertanilag indokolt és a NAT-ban előírt kockázati minimumon túl ne terheljék a tanulókat, egészségi állapotuknak megfelelő differenciált terhelésükkel biztosítsa esélyegyenlőségüket a nevelési, oktatási és képzési feladatok teljesítéséhez.
  - A tárgyi feltételek arányában igyekezzék sokoldalú, harmonikus nevelési és képzési alapot biztosítani.
  - Igazságosan és következetesen értékelje tanítványait.

Az értékelés szempontjai, összetevői:

Tanórai komponensek

- játék-, versenyszabály-, sportszer- és létesítményismeret,
- szervezési ismeretek,
- taktika (játékban, versengésben),
- technikai ismeretek

- egészséges sport- és versenyszellem,
- aktivitás az órán, (hozzáállás)
- effektív teljesítmény
- önmagához viszonyított teljesítmény
- könnyített testnevelésben résztvevők fejlődésének, teljesítményének megfigyelése.

Tanórán kívüli komponensek

- tanórán kívül egyéb sportos tevékenységek (reakciók stb.)
- sportági eredmények, versenyeken nyújtott teljesítmény
- gyógytestnevelésen résztvevők fejlődésének, teljesítményének figyelemmel kísérése
- tanórán kívüli iskolai testnevelés (iskolai sportkör).

**A tanulók fizikai, fittségi mérésének rendszerét az Intézményi Minőségirányítási Program tartalmazza.**

## 5. ÉVFOLYAM

Óraszám: 111 óra

3 óra/hét

**(ebből nem szakrendszerű oktatás 37 óra 1 óra/hét)**

### Megjegyzés:

Fontos a felzárkóztatás a korosztálynak megfelelő koordinációs, kondicionális szintre.

### Tartalom:

- Rendgyakorlatok
- Gimnasztika és prevenció
- Atlétika
- Torna
- Testnevelés és sportjátékok
- Foglalkozások a szabadban
- Tánc
- Felmérések

### Rendgyakorlatok

Tartalom	Fejlesztési követelmények	Minimális teljesítmény
Az alapvető munkafegyelem és egyszerű szervezés szempontjából legfontosabb gyakorlatok. Alakzatok, vonulások, alakzatváltások, testfordulatok.	Sorakozás oszlopban, sorban, térköz, távköz. Alakzatváltások (fejlődések, szakadozások, nyitódás, zárkózás) Testfordulatok ütemezéssel.	Tudja követni a vezényszavakat. Figyelem összpontosítása.

### Gimnasztika és prevenció

Tartalom	Fejlesztési követelmények	Minimális teljesítmény
2-4-8 ütemű szabad és társas gyakorlatok, bordásfal	6-8 gimnasztikai elemből összeállított bemelegítésre	Tudjon 10-12 percig folyamatosan gimnasztikai

gyakorlatok. Nyújtó és erősítő hatású szabadgyakorlatok. Tartásjavító, a gerincoszlop izomegyensúlyának és a medence középállásának automatizálását biztosító gyakorlatok. Játékos előkészítő gyakorlatok. Légzőgyakorlatok.	alkalmas gyakorlat bemutatása. Legyenek képesek szakkifejezések, vezényszavak megértésére.	gyakorlatokat végezni. Ismerje a vezényszavakat, szakkifejezéseket. Ismerje a tartási rendellenességek megelőzését szolgáló elemi gimnasztikai gyakorlatokat.
--	---	---

## Atlétika

Tartalom	Fejlesztési követelmények	Minimális teljesítmény
<p>Speciálisan előkészítő (cél- és rávezető) gyakorlatok a feldolgozandó anyag függvényében (futó-, ugró-, dobóiskola)</p> <p>Futások: Gyorsfutás 30-60 m-es távon. Álló-, guggoló-, térdelőrajt. Kitartó futás 1000 m-es távon. Futások alacsony akadályok felett. Iramfutások 400-600 m-es távon Váltófutás kétkezes váltással.</p> <p>Ugrások: Sorozatugrások. Helyből távolugrás, távolugrás guggoló technikával. Ötös ugrás. Magasugrás megkötés nélkül és átlépő technikával. Dobások: Hajítások, dobások, lökések, vetések célba és távolságra törekvéssel. Medicinlabda dobások egy és két kézzel.</p> <p>Kislabda-hajítás nekifutással.</p>	<p>Tudjon az indítás jelére gyorsan megindulni. Mutasson eltérést a vágta és tartósfutás esetén. Helyes futótechnika kialakítása. Tudja szabályozni futósebességét. Tudjon helyesen iramot megváltoztatni. Rövid nekifutással jussanak át a tanulók különféle akadályok felett. Folyamatos futás fiúk: 4-5 percig lányok: 3-4 percig Sajátítsák el a nekifutás, elugrás lényeges fázisait. Helyből távolugrásban érjenek el: A fiúk: 130–190 cm, a lányok: 120–180 cm közötti eredményt.</p> <p>Fedezze fel a hosszabb úton történő gyorsítás teljesítményfokozó hatását. Sajátítsa el az ívképzés technikáját, hajításnál a váll és a kar mozgásának összhangját. Sajátítsák el hajításnál a kar és a váll mozgásának összhangját.</p>	<p>Hajtsa végre az indítás jeleinek megfelelő mozgáselemeket. Legyen képes: a fiú: 4 percig, a lány: 3 percig futni. Sajátítsa el a váltófutást lassú mozgás közben.</p> <p>Mutasson eltérést a nekifutás a távol és a magasugrás esetén. Helyből távolugrásban legalább 120 cm-es eredmény elérése.</p> <p>Kislabdahajításban legalább: fiú: 20 m, lány: 15 m-es eredményt érjen el.</p>

## Torna

Tartalom	Fejlesztési követelmények	Minimális teljesítmény
<p>Talaj: Gurulóátfordulás előre, hátra, gurulások hossz tengely körül. Támállások (tarkón, fejen, kézen), segítségadással.</p>	<p>A tanuló alakítsa ki részmozdulataiban az egyes talajelemeket. Érezze támasz helyzetét biztonságosnak nem</p>	<p>Segítségadás mellett legyen képes uralni testtömegét egyszerű, nem szokványos helyzetekben.</p>

Tartalom	Fejlesztési követelmények	Minimális teljesítmény
<p>Kézenátfordulás oldalt.</p> <p>Ugrások: Egyszerű támaszugrások 3-4 részes szekrényen. Függőleges repülés. Függéshelyzetek és gyakorlatok gyűrűn, kötélén: Mászások fel és le. Lendületek előre-hátra. Haladások oldali irányba. Egyensúly gyakorlatok: Talajon, padon, ferdepadon, gerendán.</p>	<p>szokványos testhelyzetekben, átfordulásokban. Mutassanak be 3-4 elemből összeállított gyakorlatot.</p> <p>Alakuljon ki az elugrást követően az ugrás íve.</p> <p>Tegyen kísérletet a mászásban 1/3, 2/3 magasságig. Alakuljon ki biztonságérzete függéshelyzetben Érje el azt a szintet, ami képessé teszi őt a feladatok végrehajtására.</p>	<p>Vállalja el a támaszt tanári segítséggel.</p> <p>Tegyen egy-két fogásnyi kísérletet mászásban.</p>

### Testnevelés és sportjátékok

Tartalom	Fejlesztési követelmények	Minimális teljesítmény
<p>Speciálisan előkészítő, a labdás ügyességet fejlesztő feladatok és testnevelési játékok.</p> <p>Technikai elemek: Labdavezetés kézzel, lábbal, átadások, átvételek helyben, majd tovahaladással. Gól- és pontszerzés egyszerű megoldásai. Technikai elemek: Motorikus tesztek ősszel és tavasszal. Egyszerűsített támadási és védekezési megoldások. Játék egyszerűsített szabályokkal. Labdás testnevelési játékok.</p>	<p>Tudjon helyben és mozgás közben labdát vezetni. Pontosodjon labdatovábbítása kézzel és lábbal.</p> <p>Váljon szándékává a jobb helyzetben lévő társ megválasztása. Ismerje az ellenféllel szembeni játékban a védő és a támadóhelyezkedés legáltalánosabb szabályait. Koordinált együttes tevékenység fejlesztése Rendelkezzen fogás- és dobásbiztonsággal Törekedjen a védőtől elszakadni, üres helyre futni.</p>	<p>Legyen képes aktívan részt venni egy sportjátékban. Ismerje az adott sportjáték legegyszerűbb játékszabályát.</p>

### Foglalkozások a szabadban

Tartalom	Fejlesztési követelmények	Minimális teljesítmény
<p>Az iskola környezete és az időjárás figyelembevételével a tanórák lehetőleg a szabadban legyenek.</p> <p>Képezzék a tananyag szerves részét a túrázási formák és a</p>	<p>Edződjön az időjáráshoz. A szabadban végzett futás váljon számára örömet adó tevékenységgé.</p> <p>Ismerjék meg a téli foglalkozások örömét és</p>	<p>Rendszeresen folytasson szabadtéri sporttevékenységet.</p>

téli sportok, különböző helyváltoztató eszközök.	veszélyeit. Alkalmazkodjanak a növekvő terhelés elviseléséhez.	
--	---	--

### Tánc 37 óra

Tartalom	Fejlesztési követelmények	Minimális teljesítmény
<i>Előző évfolyamokon tanult népi táncfigurák ismétlése. Egyszerű gyermektáncok tanulása. Néhány alap társastánc megtanulása. AEROBIC gyakorlat</i>	<i>Legyenek képesek a táncos szaknyelv megértésére. Sajátítsák el a táncok alaplépéseit. Legyenek képesek motívumokat táncolni a dinamika függvényében: gyorsítás, lassítás, süllyedés, megállás, újraindítás. Tudjanak egyszerű elemek kombinációit leutánozni.</i>	<i>A tanulók fokozatosan ismerkedjenek a zene és mozgás viszonyával. Ismerjék fel a zenei motívumokat, különböztesse meg a hangsúlyos és súlytalan ütemeket. Ismerje fel a tanult táncanyag lépéseit és zenéit.</i>

### Felmérések

Tartalom	Fejlesztési követelmények	Minimális teljesítmény
Motorikus tesztek ősszel és tavasszal.		Mutasson fejlődést önmagához viszonyítva.

## 6. ÉVFOLYAM

Óraszám: 111 óra      3 óra/hét

(ebből nem szakrendszerű 37 óra      1 óra/hét)

### Tartalom:

- Rendgyakorlatok
- Gimnasztika és prevenció
- Atlétika
- Torna
- Testnevelés és sportjátékok
- Foglalkozások a szabadban
- Tánc
- Felmérések

### Rendgyakorlatok

Tartalom	Fejlesztési követelmények	Minimális teljesítmény
Az alapvető munkaszervezés és fegyelem szempontjából legfontosabb rendgyakorlatok.	Sorakozás: egyes és kettes oszlopba, kétsoros vonalba. Térköz, távköz. Igazodás, takarás. Testfordulatok.	Menet megindítása, megállás. Nyitódás, zárkózás helybenjárással.

Tér és térköz érzékelése alakzatban.		
Menet megindítása és megállítása ütemtartással.		

## Gimnasztika és prevenció

Tartalom	Fejlesztési követelmények	Minimális teljesítmény
Egyénileg vagy együttesen végzett szabad- vagy szabadgyakorlati alapformájú 2-4-8 ütemű gyakorlatok. Kéziszergyakorlatok: labda, súlyzó, karika. Szabadgyakorlatok: pad, zsámoly, bordásfal. Tartásjavító, a gerincoszlop izomegyensúlyának és a medence középállásának automatizálását biztosító gyakorlatok. Egyszerű relaxációs eljárások. Játékos előkészítő feladatmegoldások.	Legyen képes végrehajtani a megfelelő bemelegítéshez szükséges gyakorlatokat. Zenés gimnasztika. Párokban végzett gyakorlatok. Játékos szabadgyakorlatok.	Ismerje a gimnasztika legalapvetőbb szakkifejezéseit és vezényszavait

## Atlétika

Tartalom	Fejlesztési követelmények	Minimális teljesítmény
Speciálisan előkészítő (cél és rávezető) gyakorlatok a feldolgozandó anyag függvényében (futó, ugró- és dobó iskola). Futások: Gyors futások 30-60 m. Álló-, térdelő-, guggolórajt. Kitartó futások 1000 m-en. Futás feladatokkal. Akadályfutás alacsony akadályok felett. Iramfutások 400-600 m-en. Ugrások: Ugrások, szökdelő versenyek Magasugró, távolugró versenyek Magasugrás: lépő technikával. Távolugrás: 10-15 m nekifutással futósávban	Tudjon indításra gyorsan reagálni. Tudja futósebességét a távhoz igazítani. Legyen képes 10-12 percig folyamatosan futni egyéni iramban.  Tapasztalati úton fedezze fel a neki megfelelő nekifutás távolságát, sebességét távol és magasugrás esetén. Energikus kar- és láblendítés jelentőségének tudatosulása.	Hajtsa végre az indítás jeleinek megfelelő mozgáselemeket.  Legyen képes a fiú 6 percig, a lány 5 percig egyenletes iramban kitartóan futni.  Mutasson eltérést nekifutása távol- és magasugrás esetén. Helyből távolugrásban érjen el a fiú: 135 cm, a leány 130 cm-es teljesítményt.  Kislabdahajtásban érjen el



<b>Tartalom</b>	<b>Fejlesztési követelmények</b>	<b>Minimális teljesítmény</b>
Sorozatugrások Dobások: Hajítások Lökések Vetések távolba és célba Kislabdahajítás nekifutással 2-3 kg-os medicinlabdával lökés – hajítás – vetés.	Sajátítsa el az ívképzés technikáját. Kislabdahajításban érjen el a fiú legalább: 27 m, leány: 22 m-es eredményt. Tudatosuljon a dobószertől minél hosszabb úton való gyorsításának módjára.	a fiú: 22 m, a leány: 17 m-es eredményt. Növekedjék a teljesítménye.

## Torna

<b>Tartalom</b>	<b>Fejlesztési követelmények</b>	<b>Minimális teljesítmény</b>
Talaj: Gurulóátfordulások előre-hátra, különböző testhelyzetekből, sorozatban is. Támállások (tarkón-, fejen-, kézen), segítséggel. Kézen átfordulás oldalt. Mérlegállás mindkét lábon. Ereszkedések hídba. Ugrások: 3-4 részes szekrényen át-, le- és felugrások. Keresztbe állított szekrényen guggolóátugrás. Hosszába állított szekrényen felguggolás, leterpesztés. Függéshelyzetek és gyakorlatok gyűrűn és kötélén. Lendületek előre-hátra, oldalirányba. Haladás oldalirányba forgással is. Lengő függés. Másások le és fel. Egyensúlygyakorlatok. Járások vonalon, padon, gerendán előre, hátra, oldalra, különböző testhelyzetekben is.	4-5 elemből álló talajgyakorlat bemutatása.  Zenés gimnasztika Érezze támaszhelyzetét biztonságosnak nem szokványos támaszhelyzetben, egyszerű átfordulásokban.  Törekedjen az ugrás során a támaszhelyzetet követően az első ívet létrehozni. Használja a dobantót funkciójának megfelelően.  Lendületes, törésmentes legyen a feladat végrehajtása a függésgyakorlatokban.	Segítségadás mellett legyen képes uralni testtömegét.  Vállalja a támaszugrást tanári segítséggel.  Biztonságérzet kialakítása függésben saját erőviszonyainak megfelelően.

## Testnevelés és sportjátékok

<b>Tartalom</b>	<b>Fejlesztési követelmények</b>	<b>Minimális teljesítmény</b>
Speciálisan előkészítő és a labdás ügyességet fejlesztő	Tudjon helyben és haladással labdát vezetni.	Legyen képes aktívan részt venni a játékban.

<p>feladatok és testnevelési játékok.</p> <p>Technikai elemek: A labdakezelés egyszerű módjai (labdavezetés kézzel, lábbal, átvételek helyben majd tovahaladással)</p> <p>Gól- és pontszerzés egyszerű megoldásai (fektetett dobás, alkar és kosárérintés, egykezes kapuralövés, kapuralövés belsővel, külső csüddel).</p> <p>Taktikai elemek: Egyszerű támadások, elemi védekező taktikák Labdás testnevelési játékok.</p>	<p>Pontosodjon a labda továbbítása és átvétele kézzel és lábbal. Rendelkezzen egy sportjáték alapvető technikai és taktikai készletével</p>	
---	---	--

### Foglalkozások a szabadban

Tartalom	Fejlesztési követelmények	Minimális teljesítmény
<p>Az iskola környezete és az időjárás figyelembevételével a tanórák lehetőleg szabadtéren valósuljanak meg. Képezzék a tananyag szerves részét a túrázási formák, a szabadban üzhető mozgásformák, játékok, népi játékok, téli sportok.</p>	<p>Edződjön az időjáráshoz. A futás és kerékpározás váljon örömet adó tevékenységgé. Váljék begyakorlottá a környezetvédelem legalapvetőbb szabályai szerinti cselekvés.</p>	<p>Vállalja és szeresse a szabadtéri sporttevékenységet. Értsék és tapasztalják meg, hogy a környezetszennyezés az egészségre veszélyes.</p>

## Tánc 37 óra

Tartalom	Fejlesztési követelmény	Minimális teljesítmény
<i>Előző évfolyamokban tanult táncfigurák ismétlése. Egyszerű gyermektáncok tanulása. Standard és Latin-amerikai táncok megismerése. Társastáncok.</i>	<i>Legyenek képesek az egyenletesen lüktető mozgás megtartására. Tudatosodjon, hogy az esztétikus tánc fontos alapfeltétele a testi-lelki harmónia. Legyenek képesek ismert gyermektáncok és mozgásmotívumok felelevenítésére. Legyenek képesek felismerni és megnevezni a tánc típusát a meghallgatott zene dallamvilágáról, lüktetéséről, ritmusáról és hangulatáról.</i>	<i>Ismerjék fel a tanult ritmusképleteket. Ismerjék fel a táncot a jellemző lépéssorokról és kézmozdulatokról. Hallgassanak minél több zenét, támogassák érdeklődésüket a táncok tekintetében.</i>

### Felmérések

Tartalom	Fejlesztési követelmények	Minimális teljesítmény
Motorikus tesztek ősszel és tavasszal.		Mutasson fejlődést önmagához viszonyítva.

## 7. ÉVFOLYAM

Óraszám: 111 óra

3 óra/hét

### Tartalom:

- Rendgyakorlatok
- Gimnasztika és prevenció
- Atlétika
- Torna
- Testnevelés és sportjátékok
- Foglalkozások a szabadban
- Tánc
- Felmérések

### Rendgyakorlatok

Tartalom	Fejlesztési követelmények	Minimális teljesítmény
A testnevelésben alkalmazott rendgyakorlatok teljes köre.	Az alakosság célszerűségének elfogadása. A szervezett rendhez való tudatos alkalmazkodás.	Értse a rendgyakorlatok jelentőségét. Fegyelmezetten tudja követni az utasításokat.

## Gimnasztika és prevenció

Tartalom	Fejlesztési követelmények	Minimális teljesítmény
<p>Általánosan és sokoldalúan fejlesztő nyújtó hatású 2-4-8 ütemű szabad, illetve szabadgyakorlati alapformájú páros-társas, kéziszer- és szerygyakorlatok.</p> <p>A lábboltozat süllyedését ellensúlyzó és boltozaterősítő gyakorlatok.</p> <p>Az egyoldalú terhelést megelőző és káros hatásait javító gyakorlatok.</p> <p>Légzőgyakorlatok.</p> <p>Előkészítő játékos feladatok.</p>	<p>Legyen képes pontosan végrehajtani a megfelelő bemelegítéshez szükséges gyakorlatokat.</p> <p>Tudatosan alkalmazza az erősítő és nyújtó hatású gyakorlatokat.</p>	<p>Tudjon 8-10 gyakorlattal bemelegíteni.</p> <p>Mutasson saját magához mérten fejlődést az év során.</p>

## Atlétika

Tartalom	Fejlesztési követelmények	Minimális teljesítmény
<p>Speciálisan előkészítő (cél- és rávezető) gyakorlatok a feldolgozandó anyag függvényében (futó-, ugró-, dobóiskola).</p> <p>Futások: A korábban tanult rajtformák pontos, célszerű alkalmazása. Rövid távú vágtafutások. Iramfutás (tempófutás) a táv fokozatok növelésével, illetve a táv ismételt lefutásával meghatározott pihenők beiktatásával. Tartós futás. Futás feladatokkal, akadályokkal. Átfutások alacsony akadályok felett. Váltófutás.</p> <p>Ugrások: Magasugrás átlépő technikával. Távolugrás guggoló vagy homorított technikával.</p> <p>Dobások:</p>	<p>Ismerjék a vágtafutás alapelemeit, a gyors indulás feltételeit, az álló- és térdelőrajt technikáját.</p> <p>Rendelkezzenek koordinált futótechnikával, ismerjék a helyes légzés szabályait.</p> <p>Ugrásoknál ismerjék az optimális sebességű nekifutást, a kar- és láblendítés jelentőségét.</p> <p>Ismerjék a lökö és hajító mozdulat közötti különbséget.</p>	<p>Hajtsa végre az indítás jeleinek megfelelő mozgáselemeket.</p> <p>Legyen képes: a fiú: 8 percig, a lány: 6 percig futni.</p> <p>Önmagához mérten fejlődjön ugróügyessége. Helyből távolugrásban a fiú legalább 160 cm-es, a lány 140 cm eredményt érjen el.</p> <p>Kislabdahajításban a fiú legalább 20 m, a lány 18 m-es eredményt érjen el.</p>

Tartalom	Fejlesztési követelmények	Minimális teljesítmény
Kislabdahajítás távolba és célba Lökések tömött labdával egy és két kézzel.		

## Torna

Tartalom	Fejlesztési követelmények	Minimális teljesítmény
Talaj: Gurulóátfordulások előre-hátra, sorozatban is. Repülő guruló átfordulás. Fejenállás, kézenállási kísérletek. Kézenátfordulás oldalra.	Sajátítsa el az egyes szereken a legalapvetőbb elemeket készségszinten.  Legyen képes a tanult mozgáselemekből önálló gyakorlat bemutatására, szükség szerint segítségadással. Ismerje és alkalmazza az összekötő elemeket.	Legyen képes egy-egy elem bemutatására, szükség szerint segítségadással.
Ugrások hosszába és keresztbe állított 3-4 részes szekrényen. Guggolóátugrás, terpeszátugrás segítségadással.	Legyen képes a fiú felguggolás leterpesztés 4 részes szekrényen, a lány gurulóátfordulás, segítségadással.	Lendület előre-hátra, zsugorfelüléssel.
Függőhelyzetek és gyakorlatok gyűrűn és kötélén: Lendületek előre-hátra. lebegőfüggés, lefüggés, hátsófüggés. Homorított leugrás. Mászások fel és le. Egyensúlygyakorlatok: Gerenda (padmerevítő). Járások előre, hátra, oldalt. Fordulatok, különböző testhelyzetek.	Függőszeren 2-3 gyakorlatelem összekapcsolása.	Koordinációs készség fejlesztése. 2-3 elem összekapcsolása, kartartások. Lendület előre-hátra, zsugorlefüggés a zene sajátosságaival.
Hely- és helyzetváltoztatások.	Zenei és mozgásritmus összehangolása.	Mozgása mutasson összefüggést a zene sajátosságaival.
Ritmikus sportgimnasztika, aerobic (csak lányoknak). Sportgimnasztikában tanult elemek.		

## Testnevelés és sportjátékok

Tartalom	Fejlesztési követelmények	Minimális teljesítmény
<p>Speciálisan előkészítő, a labdás ügyességet fejlesztő feladatok és testnevelési játékok.</p> <p>A helyi adottságok, a tanulók érdeklődése és a tanár irányultsága függvényében választott két sportjáték technikai és taktikai elemeinek tökéletesítése.</p> <p>Támadás és védekezés alapvető megoldásai az adott sportjátékokban.</p> <p>A sportjátékot és a motorikus képességek fejlesztését szolgáló, a tanulók játékigényét kielégítő testnevelési játékok.</p>	<p>Labdajátékokban a társakhoz és a labdához való igazodás, emberfogásos védekezés.</p> <p>Legyen képes a tanult technikai elemeket alkalmazni passzív, majd aktív védővel szemben.</p>	<p>Legyen képes aktívan részt venni egy sportjátékban.</p> <p>Ismerje az adott sportjáték játékszabályait, és azokat alkalmazza a különböző taktikai elemeknél.</p>

## Foglalkozások a szabadban

Tartalom	Fejlesztési követelmények	Minimális teljesítmény
<p>Az iskola környezete és az időjárás figyelembevételével a tanórák lehetőleg a szabadtéren valósuljanak meg.</p> <p>Képezzék a tananyag szerves részét a túrázások, szabadban űzhető sportok, népi játékok, téli sportjátékok.</p>	<p>Edződjön az időjáráshoz. A szabadban végzett futás váljon számára örömet adó tevékenységgé.</p> <p>Ismerjék meg a téli foglalkozások örömet és veszélyeit.</p> <p>Alkalmazkodjanak a növekvő terhelés elviseléséhez.</p>	<p>Rendszeresen folytasson szabadtéri sporttevékenységet.</p>

## Tánc 37 óra

Tartalom	Fejlesztési követelmények	Minimális teljesítmény
<p>Az előző évfolyamokban tanult táncfigurák, koreográfiák ismétlése.</p> <p>Mozdulatsorok, tánclépések összekapcsolása, improvizáció.</p> <p>Standard, latin-amerikai táncok megismerése.</p> <p>Társastáncok.</p> <p>Divattáncok.</p> <p>Disco tánc</p> <p>AEROBIC gyakorlatok</p>	<p>Tudják meghatározni a társastáncok keletkezésének idejét, történelmi hátterét, helyszínét.</p> <p>Legyen képes 6-8 ütemes etűdöt összeállítani, elmondani, majd bemutatni.</p> <p>Legyen képes motívumokat táncolni a dinamika függvényében: gyorsítás, lassítás, megállás, újraindítás.</p> <p>Legyenek képesek saját és mások munkájának építő jellegű elemzésére.</p> <p>Fejlődjön alkotóképessége.</p>	<p>A tanulók ismerjék fel a tanult ritmusképleteket.</p> <p>Nézzenek táncversenyeket, vegyenek részt fellépéseken.</p> <p>Hallgassanak minél több zenét, támogassák érdeklődésüket a táncok tekintetében.</p> <p>Ismerjék fel a tanult táncanyag lépéseit és zenéit.</p>

## Felmérések

Tartalom	Fejlesztési követelmények	Minimális teljesítmény
Motorikus tesztek.		Mutasson fejlődést önmagához viszonyítva.

## 8. ÉVFOLYAM

Óraszám: 3 óra/ hét

### Tartalom:

- Rendgyakorlatok
- Gimnasztika és prevenció
- Atlétika
- Torna
- Testnevelés és sportjátékok
- Foglalkozások a szabadban
- Tánc
- Felmérések

### Rendgyakorlatok

Tartalom	Fejlesztési követelmények	Minimális teljesítmény
A testnevelésben alkalmazott rendgyakorlatok teljes köre.	Az alakosság célszerűségének elfogadása. A szervezett rendhez való tudatos alkalmazkodás.	Értse a rendgyakorlatok jelentőségét. Fegyelmezetten tudja követni az utasításokat.

### Gimnasztika és prevenció

Tartalom	Fejlesztési követelmények	Minimális teljesítmény
Általánosan és sokoldalúan fejlesztő nyújtó és erősítő hatású 2-4-8 ütemű szabad, illetve szabadgyakorlati alapformájú páros-társas, kéziszer- és szergyakorlatok. A lábboltozat süllyedését ellensúlyzó és boltozaterősítő gyakorlatok. Az egyoldalú terhelést megelőző és káros hatásait javító gyakorlatok. Légzőgyakorlatok. Előkészítő játékos feladatok.	Legyen képes pontosan végrehajtani a megfelelő bemelegítéshez szükséges gyakorlatokat. Tudatosan alkalmazza az erősítő és nyújtó hatású gyakorlatokat.	Tudjon 8-10, reggeli tomára is alkalmas szabadgyakorlatot, kéziszergyakorlatot tervezni és végrehajtani. Mutasson saját magához mérten fejlődést az év során.

### Atlétika

Tartalom	Fejlesztési követelmények	Minimális teljesítmény
Speciálisan előkészítő (cél- és rávezető) gyakorlatok a feldolgozandó anyag függvényében (futó-, ugró-, dobóiskola).	Ismerjék a vágtafutás	Hajtsa végre az indítás

Tartalom	Fejlesztési követelmények	Minimális teljesítmény
<p>Futások: A korábban tanult rajtformák pontos, célszerű alkalmazása. Rövid távú vágtafutások. Iramfutás (tempófutás) a táv fokozatok növelésével, illetve a táv ismételt lefutásával meghatározott pihenők beiktatásával. Tartós futás. Futás feladatokkal, akadályokkal, Átfutások akadályok felett. Váltófutás.</p> <p>Ugrások: Magasugrás átlépő és flopp technikával. Távolugrás guggoló vagy ollózó technikával. Dobások: Kislabdahajítás ötös lépésritmussal. Súlylökés oldal felállásból. Lökések tömött labdával egy és két kézzel.</p>	<p>alapelemeit, a gyors indulás feltételeit, az álló- és térdelőrajt technikáját.</p> <p>Rendelkezzenek koordinált futótechnikával, ismerjék a helyes légzés szabályait.</p> <p>Energikus elugrás, tényező légmunka az ugrásoknál</p> <p>Ismerjék a lökő és hajító mozdulat közötti különbséget.</p>	<p>jeleinek megfelelő mozgáselemeket.</p> <p>Legyen képes kitartóan futni a fiú: 12 percig, a lány: 9 percig.</p> <p>Önmagához mérten fejlődjön ugróügyessége. Helyből távolugrásban a fiú legalább 180 cm-es, a lány 160 cm eredményt érjen el.</p> <p>Kislabdahajításban a fiú legalább 30 m, a lány 25 m-es eredményt érjen el.</p>

## Torna

Tartalom	Fejlesztési követelmények	Minimális teljesítmény
<p>Talaj: Gurulóátfordulás előre-hátra, sorozatban és különböző testhelyzetekből is. Repülő gurulóátfordulás sérülést nem okozó tárgyak és társ felett. Fejenállás, fellendülés futólagos kézállásba. Kézenátfordulás oldalt. Szabadátfordulások előre, segítségadással. Mérlegállások. Ugrások hosszába és keresztbe állított 4-5 részes szekrényen. Felugrás, leterpesztés, terpesz- és guggolóátugrás. Dobbantó használata. Függéshelyzetek és gyakorlatok gyűrűn és kötélén. Lendület előre-hátra lebegőfüggés, lefüggés, hátsófüggés, homorított leugrás. Mászások fel-le,</p>	<p>Sajátítsa el az egyes szereken a legalapvetőbb elemeket készségi szinten.</p> <p>Legyen képes 6-8 tanult mozgáselemekből önálló gyakorlat bemutatására.</p> <p>Ismerje és alkalmazza az összekötő elemeket. Legyen képes a fiú: felguggolás leterpesztés 4 részes szekrényen, a lány: gurulóátfordulás segítségadással.</p> <p>Függőszeren 2-3 gyakorlatelem összekapcsolása</p>	<p>Legyen képes egy-egy elem bemutatására, szükség szerint segítségadással.</p> <p>Lendület előre-hátra, hátsó függés.</p>



Tartalom	Fejlesztési követelmények	Minimális teljesítmény
függeszkedési kísérletek. Egyensúlygyakorlatok gerenda, (pad merevítő). Test- és helyzetváltoztatások. Mérlegállások, testfordulatok.		3-4 elem összekapcsolása, kartartások, érintőjárás, hármaslépés.
Ritmikus sportgimnasztika, aerobic (csak lányoknak). Sportgimnasztikában tanult elemek és kombinációk.	Zenei és mozgásritmus összehangolása.	Mozgása mutasson összefüggést a zene sajátosságaival.

## Testnevelés és sportjátékok

Tartalom	Fejlesztési követelmények	Minimális teljesítmény
Speciálisan előkészítő, a labdás ügyességet fejlesztő feladatok és testnevelési játékok. A helyi adottságok, a tanulók érdeklődése és a tanár irányultsága függvényében választott két sportjáték technikai és taktikai elemeinek tökéletesítése. Támadás és védekezés alapvető megoldásai az adott sportjátékokban. A sportjátékot és a motorikus képességek fejlesztését szolgáló, a tanulók játékigényét kielégítő testnevelési játékok.	Labdajátékokban a társakhoz és a labdához való igazodás, emberfogásos védekezés.  Legyen képes a tanult technikai elemeket alkalmazni passzív, majd aktív védővel szemben.  Játékban törekedjen a pontszerzésre és erre ösztönözze társait is.	Legyen képes aktívan részt venni egy sportjátékban. Ismerje az adott sportjáték játékszabályait, és azokat alkalmazza a különböző taktikai megoldásoknál.

## Foglalkozások a szabadban

Tartalom	Fejlesztési követelmények	Minimális teljesítmény
Az iskola környezete és az időjárás figyelembevételével a tanórák lehetőleg a szabadterén valósuljanak meg. Képezzék a tananyag szerves részét a túrázások, szabadban üzhető sportok, téli sportjátékok.	Edződjön az időjáráshoz. A szabadban végzett futás váljon számára örömet adó tevékenységgé. Ismerjék meg a téli foglalkozások örömet és veszélyeit. Ismerjék meg az iskola kínálta szabadidős sporteszközöket és használják azokat.	Rendszeresen folytasson szabadtéri sporttevékenységet.

## Tánc 37 óra

Tartalom	Fejlesztési követelmények	Minimális teljesítmény
Az előző évfolyamokban tanult táncfigurák, koreográfiák ismétlése. Koreografált tánc-, etűdrepertoár, nemnek	Tudják megkülönböztetni az egyes táncok lépésmotívumait, idézve bemutatni. Legyenek képesek bármely	A tanulók ismerjék fel a tanult ritmusképleteket. Nézzenek táncversenyeket, vegyenek részt fellépéseken.

<p>megfelelő stílus erősítésével. Bonyolultabb ritmikai gyakorlatok, zene és mozgás összehangolása. A táncok térbeli, időbeli és egyéni dinamikai sajátosságainak közvetítése, a stílus kontrollált kialakítása; a szaktanár által választott tánc motívum sorainak gyakorlása; etűddé fűzése, a rendelkezésre álló idő szerint elmélyített, aprólékos, utánzásra építő megtanítása; több etűd, repertoár felépítése. Önálló kombinációk kivitelezése, improvizáció.</p> <p>Standard, Latin-amerikai táncok megismerése Történelmi társastáncok. Divattáncok. Disco tánc.</p>	<p>zenére ritmikus mozgássorokat táncolni. Tudjanak sort, tempót tartani, együttműködni társaikkal, a tánc esztétikai értékének és élményének fokozása érdekében.</p> <p>Négynegyedes, háromnegyedes ütemben, pontozott és éles ritmusban bonyolultabb motívumok kitáncolása tapssal, lábbal zenére Koreográfia bemutatása iskolai programon, szülők előtt</p> <p>Táncház - szerű utánzással történő folyamatos táncolás</p>	<p>Alkossanak véleményt egyes produkciókról. Elemezzék mozgásukat, ismerjék fel a hibásan előadott táncfigurákat. Dolgozzanak ki önálló lépéskombinációkat.</p> <p>Legyenek képesek alkalmazni a tanult táncokat.</p>
---	--	---

## Felmérések

Tartalom	Fejlesztési követelmények	Minimális teljesítmény
Motorikus tesztek.		Mutasson fejlődést önmagához viszonyítva.

## Eszközök, felszerelések, segédletek:

- vászon tornacipő, fehér póló, sötét tornanadrág
- tánchoz lányoknak szoknya
- elsősegélynyújtásra alkalmas eszközök
- öltözőpad
- távol-magasugró gödör
- kosárlabda palánk, kosárlabda állvány
- bordásfal
- mászókötel
- magasugró állvány és lécs, tornapadok, ugródomb
- ugrószekrény, ugródeszka, zsámoly, talajszőnyeg
- gyűrűk
- gerenda
- különböző méretű és súlyú labdák (kislabda, kézilabda, medicinlabda, kosárlabda, futballabda, röplabda, gumilabda, érzékelést fejlesztő labdák)
- tollasütő-készlet
- mozgásfejlesztő eszközök
- ügyességi játékok
- kézisúlyzók
- ugrókötelek, kötelek, szalagok
- botok, karikák, babzsák
- mérőszalag,
- stopperóra
- röplabdaháló
- rajttámla
- váltóbotok
- sportmez

- gumikötél
  - mászóruđ
  - kompresszor
  - Kézikönyvek,
  - játékgyűjtemények.
  - szabálykönyvek
- Hangzóanyag-- zenei felvételek
  - CD lejátszó,
  - magnetofon.
  - Videó felvételek
  - Kép és fotóanyagok

Az oktatási és kulturális miniszter által kiadott képességfejlesztő, kompetencia alapú oktatási programok.

# OSZTÁLYFŐNÖKI 5-8.

---

## Évi óraszám: 37 óra

Az osztályfőnöki órák témakörei (kötött nevelési témák, szabadon választható témák, aktuális eseményekhez kapcsolódó témák) évfolyamonként ismétlődnek. A feldolgozásra szánt óraszámot, a feldolgozás módját, helyét, továbbá a kompetencialapú oktatócsomagok alkalmazását és beépítését az osztályfőnök határozza meg az adott osztály (tanulói, közössége) alapján, az aktuális problémákhoz igazodva.

Az osztályfőnöki órákat a **nem szakrendszerű** oktatás keretében szervezzük meg.

## Célok és feladatok

- A tanulók nevelésében szerepet játszó nevelési tartalmak, témakörök rendszerezésének, szintetizálásának biztosítása.
- Az iskolai és az iskolán kívüli nevelési tényezők, pedagógiai törekvések összehangolása, tervszerű irányítása.
- Az osztály iskolai és iskolán kívüli közös programjainak, feladatainak tervezése, összefogása, értékelése.
- A gyerekeket a családban, a korábban ért pozitív hatásoknak, nevelési értékeknek a kiaknázása, felerősítése; a negatív hatások ellensúlyozása.
- Az osztályfőnöki órákon olyan légkör biztosítása, amely feloldja a diákokban levő gátlásokat, segíti őket az őszinte megnyilatkozásban.
- A tanulók aktív részvételének kialakítása az osztályfőnöki óra előkészítésében, a nevelési téma feldolgozásában.
- A hiteles, szakszerű, élményszerű tájékoztatás érdekében, egyes témák feldolgozásához szakember (orvos, jogász) meghívása.
- A szociális- és életviteli kompetenciák fejlesztése

## Fejlesztési követelmények

A tanulók:

- életvezetési ismereteinek bővítése,
- érdeklődésének, aktivitásának fejlesztése,
- a közös gondolkodáshoz, közös munkához szükséges képességek fejlesztése,
- szervezőképességének alakítása, önállóságának növelése,
- vitakultúrájának, problémamegoldó képességének csiszolása,
- képesek legyenek eldönteni az őszinteség, nyíltság és a „nem tartozik mindenkire” határait,
- képesek legyenek egymásnak segítséget adni, egymástól segítséget kérni, elfogadni,
- érezzenek felelősséget önmagukért, társaikért, az osztályukért, az iskolájukért.

## Belépő tevékenységformák

- **Megbeszélés, vita**

Az adott téma közös megbeszélése, közös gondolkozás (vélemények, kérdések).

- **Bibliográfia, szemléltető anyag készítése**  
A tanórák színesebbé tétele egy-egy téma részletesebb kidolgozásával egyéni, vagy csoportmunkában.
- **Csoportmunka**  
A tanulók egymásra odafigyelése, közös, önálló munkavégzése.
- **Tréning**  
Az önismeret, a társak megismerésének sajátos lehetősége. A kommunikáció, a probléma megoldó képességek begyakorlása.
- **Tesztlapok kitöltése**  
Egy-egy témakör „összefoglalásaként” a tesztkérdések a tanulókat önvizsgálatra, elgondolkodtatásra készítik.

## Témakörök

### 1. Az egyén

- 1.1. Tanulási módszerek  
A tanulás külső körülményei, belső feltételei, a tanulási folyamat részei, lehetséges tanulási módszerek.  
A továbbtanulás lehetőségei, esélyei, eldöntése.  
**1.2. Egészség** (Évfolyamonként 10 óra kötelező.)  
**A testi, lelki egészség. A stressz. A szenvedélyek.**
- 1.3. Életvezetés  
Vágyak, célok, értékrend.
- 1.4. A kommunikáció  
A metakommunikáció. A kommunikációs csatornák.
- 1.5. Konfliktusok és kezelésük  
A konfliktusok csoportosítása, a konfliktust befolyásoló tényezők, konfliktuskezelési stratégiák, a konstruktív konfliktuskezelés.
- 1.6. Család, barátok, szerelem  
A család szerepe az ember életében. A barátságok, a szerelem kialakulása, megtartása, érzése, hatása, fontossága, felelőssége.

### 2. Az egyén és a közösség, a társadalom

- 2.1. Jogok és kötelességek  
Az emberi jogok. A diák jogai és kötelességei.
- 2.2. Személyes biztonság, közbiztonság  
A külvilág veszélyei.
- 2.3. Tolerancia  
Etnikai és vallási különbségek. Eltérő vélemények. A homoszexualitás.  
A különböző életmódok.
- 2.4. **Környezetvédelem**  
**A környezetszennyezés fogalma. Napjaink környezeti gondjai. A környezetvédelem fogalma, jelentősége. A mindennapok környezetvédelme.**
- 2.5. Fogyasztóvédelem  
A piac, a marketing, a reklám szerepe. A fogyasztásban a minőség és a biztonság fontossága, a takarékoság jelentősége.

Az osztályfőnöki tanterv nem tartalmaz követelményeket, továbbhaladási feltételeket, de célszerű különböző „visszajelzéseket szervezni” a hatékony nevelési munka folytatásához, korrigálásához.