

Óratervezet a kerettantervekhez – 5 – 8. évfolyam				
Tantárgyak	5. évf.	6. évf.	7. évf.	8. évf.
Magyar nyelv és irodalom	4 + 1	4 + 1	3 + 1,5	4 + 0,5
Idegen nyelvek	3	3	3	3
Matematika	4 + 1	3 + 1	3 + 1	3 + 1
Erkölcstan	1	1	1	1
Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek	2	2	2	2
Természetismeret	2 + ,05	2 + 0,5		
Fizika			2	1 + 0,5
Kémia			1 + 0,5	2
Biológia-egészségtan			2	1 + ,05
Földrajz			1	2
Ének-zene	1	1	1	1
Dráma és tánc/Hon-és népismeret	1			
Vizuális kultúra	1	1	1	1
Informatika		1	1	1
Technika, életvitel és gyakorlat	1	1	1	0,5
Testnevelés és sport	5	5	5	5
Osztályfőnöki	1	1	1	1
Szabadon tervezhető órakeret	2	3	3	3
Rendelkezésre álló órakeret	28	28	31	31

Magyar irodalom 5-8. évfolyam

5. évfolyam

A tantárgy elsődleges célja a sikeres iskolai tanuláshoz, a tanulás eredményességéhez szükséges kulcskompetenciák, készség együttesek és tudástartalmak megalapozásának a folytatása. A tanulók hallott és írott szövegalkotási és szövegértési kompetenciának fejlesztése a kognitív folyamatok, az életkori sajátosságok és az egyéni képességek figyelembevételével.

A kerettanterv úgy tekint erre a fejlesztési periódusra, mint amely már lehetőséget nyújt az irodalom jelenségének mélyebb megértésére. Nemcsak a kultúra hordozójának tekinti az irodalmat, és nemcsak a kommunikáció egyik változatának, hanem például a *János vitéz*, a mesék és a közösen megismert regények során a nagy emberi kérdésfeltevésekkel való ismerkedés helyének is. Ennek előfeltétele a tanterv, az iskola és a nevelő részéről, hogy vegye figyelembe a tanuló életkorából fakadó absztrakciós szintjét. A tanuló részéről pedig az, hogy legyen partner azoknak a képességeknek a kialakításában, amelyek az effajta irodalomértéshez elengedhetetlenek.

Az 5 évfolyamon számos képességszintet el kell érni. Beszédkészség szempontjából a tanuló beszéde fejlődjön tovább a megfelelő artikuláció, szókincs és nyelvhelyesség szempontjából. A hallott szövegről legyen képes rövid szóbeli összefoglalást adni. Megszólalásaiban magyar órán és azon kívül is alkalmazkodjék a hallgatósághoz és a beszédhelyezethez.

Olvasás szempontjából legyen képes érzékelni a szövegek műfaji különbségeit. Tudjon néhány mondatos véleményt megfogalmazni az olvasottakról szóban és írásban. Legyen képes rövidebb szövegek alkotására, személyes és olvasmányélmények megfogalmazására.

Tanulási képesség szempontjából jó, ha a tanuló képes különböző vázlatok felhasználására különböző témájú, műfajú szövegek megértésére, megfogalmazására.

Szövegértés szempontjából szükséges a globális, információkereső, értelmező és reflektáló olvasás, továbbá tartalommondás; a cím és a szöveg kapcsolatának magyarázatása; a címadás.

Irodalomismeret szempontjából a tanuló ebben a szakaszban megfigyeli a költői nyelv néhány sajátosságát, a műfajok némelyikét, a szerkezetiség némely megnyilvánulásait, a téma és hangulat változatait, a szereplő, az elbeszélő kérdésköreinek némely aspektusát, továbbá a tantervben számára előírt fogalmakat.

Erkölcsei ítélőképesség szempontjából megismerkedik a tetszésnyilvánítás árnyaltabb nyelvi formáival, a különböző kultúrák és eltérő vélemények tiszteletben tartásának fontosságával.

<ul style="list-style-type: none"> • A kerettanterv által előírt óraszám: 65 óra. • A tematikai egységeknél feltüntetett óraszám magában foglalja a témakörök összefoglalásait, a számonkéréseket, a szövegalkotás fejlesztésére, valamint a régió, a lakóhely kultúrája, irodalmi emlékei megismerésére szánt órákat is. • Ajánlás a helyi tanterv időkeretéből felhasználható órákra: : 4 óra - műajánlás (a tematikai egységeknél feltüntetve) : 3 óra - ismétlések, rendszerezések, számonkérések 	
---	--

Éves óraszám: 108

Heti óraszám: 3

	Órakeret
A könyvek varázsa	1 óra
Mesék bűvöletében	21 + 2 óra
Petőfi Sándor: <i>János vitéz</i>	27 óra
Múltunk a mítoszokban	11 óra
A Biblia világa	6 óra
Ez a föld a mi hazánk (Táj, szülőföld; Molnár Ferenc: <i>A Pál utcai fiúk</i>)	22+ 1 óra
Az ember világa (Család, gyerekek és szülők; barátság, emberi kapcsolatok)	13 + 1 óra
Ismétlések, rendszerezések, számonkérések	+ 3 óra

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	A könyvek varázsa	Órakeret 1 óra
Előzetes tudás	Művek az olvasásról, a tömegkommunikációs eszközökről, az internetezésről és hatásaikról.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Annak felismertetése, hogy az olvasás jelentős szerepet játszik a személyiség formálásában, a képzelet, a szövegalkotás, a szövegértés fejlesztésében. Az olvasási kedv erősítése. A számítógép-használat előnyei és káros hatásai. Érvek és ellenérvek megfogalmazása adott témában.	
Ismeretek	Követelmények	Kapcsolódási pontok
Művek a világ- és magyar irodalomból az olvasásról, a számítógép-használatról és hatásaikról.	A tanuló – azonosítja a művekben megjelenített témát, gondolatot, érzelmet, hangulatot;	<i>Dráma és tánc</i> : kifejező beszéd, történetmondás.

Pl.: Michael Ende: <i>Előszó helyett:</i> <i>Szigorúan véve,</i> Petőcz András: <i>Internet-</i> <i>vers.</i>	– ismert műfajú művek olvasásával, értelmezésével érveket és ellenérveket fogalmaz meg bizonyos kérdésekben.	
<i>Kulcsfogalmak/ fogalmak</i>	Olvasás.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Mesék bűvöletében	Órakeret 21 óra A helyi tanterv időkeretéből 1 + 2 óra
Előzetes tudás	Népmesék, műmesék. Verses és prózai formájú mesék. A mese műfaji változatai. Mesehősök, meseformulák. Meseírók, mesegyűjtők (magyar és világirodalmi, valamint kortárs példákkal). Tájékozottság a lakóhely néhány kulturális sajátosságáról.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Annak felismerése, hogy a mesék segítenek alapvető magatartásformák, erkölcsi értékek megismerésében és értékelésében. Meseélmények, mesehősök, mesei fordulatok, mesei jellemzők felidézése, rendszerezése, kreatív gyakorlatok, mesemondás. Újabb mesék megismerése, a műfaji változatok tudatosítása. A befogadói képességek fejlesztése: a valóság és fikció különbségének belátása, mesék verses és prózai formáinak tudatosítása. A fogalmi gondolkodás fejlesztése a mesékkal kapcsolatos fogalmak alkalmazásával. Szóbeli kifejezésformák: történetmondás, cselekményismertetés, mesehősök bemutatása; művek, részletek előadása. A szűkebb környezethez való kötődés alakítása, az értékek megbecsülése.	
Ismeretek	Követelmények	Kapcsolódási pontok
<p>Mesék. Nép- és műmesék. Hazai nemzetiségek és más népek meséi. Verses és prózai formájú mesék. Meseregény(ek), meseregény-részletek. Példák különféle műfaji változatokra (pl. tündér-varázsmese, valódi mese, hősmese, csalimese, láncmese, hazugságmese, tréfás mese). (Pl. <i>Tündérszép Ilona és Argyélus</i>, <i>Az okos lány</i>, <i>A bolond falu</i>, egy cigánymese.)</p> <p>Állatmesék verses és prózai formában (egy téma több variánsa, pl. La Fontaine klasszikus történetei és új átdolgozások).</p> <p>J. K. Rowling: <i>Harry Potter és a bölcsék köve</i>.</p> <p>A lakóhely kultúrája.</p> <p>Irodalmi művekhez kapcsolódó szövegalkotási feladatok készítése különféle műfajokban.</p>	<p>A tanuló</p> <ul style="list-style-type: none"> – ismert műfajú művek olvasásával, értelmezésével illeszkedik az új nevelési-oktatási szakasz irodalmi/képességfejlesztési folyamatába (átismétel, felidéz); – megismer műveket a magyar népmesék, műmesék, hazai nemzetiségek és más népek meséi köréből; – tudatosítja a mese különféle műfaji változatainak, illetve egy-egy mű variánsainak létezését, a népmese és a műmese fogalmát; – tudatosítja a valóság és mese (fikció) különbségét; egy-egy feldolgozás verses és prózai formáját; – alkalmazni tudja a műfajjal kapcsolatos legfontosabb fogalmakat; – képes cselekményismertetésre, hős-bemutatásra; – megtanul és előad művet/műrészletet; – képes az elbeszélés, jellemzés közlésformáinak gyakorlására; – megismer valamely népi 	<p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i> történetekben a valós és a fiktív elemek megkülönböztetése.</p> <p><i>Dráma és tánc:</i> kifejező beszéd, mesemondás.</p> <p><i>Hon és népismeret:</i> helyi hagyományok, hazai nemzetiségek kultúrája és hagyományai.</p>

<p>Ajánlás a helyi tanterv időkeretéből felhasználható órákra: Népdalok. A népköltészet hatása Petőfi Sándor verseiben (<i>Megy a juhász számaron...</i>).</p>	<p>hagyományt lakóhelye vonatkozásában.</p>	
<p><i>Kulcsfogalmak/ fogalmak</i></p>	<p>Népmese, tündérmese, csalimese, állatmese (fabula), meseregény, mesealak, meseformula, meseszám; vers, próza.</p>	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Petőfi Sándor: János vitéz		Órakeret 27 óra
<p>Előzetes tudás</p>	<p>Mesék; mesehős, kaland. Cselekmény, helyszínek, elbeszélés, párbeszéd, leírás. Verses epikai művek, verselés, rímelés. Petőfi néhány lírai alkotása (köztük: <i>Anyám tyúkja, Füstbe ment terv, Nemzeti dal</i>). Elbeszélés, leírás, jellemzés, levél; mindennapi tájékoztató szövegek.</p>		
<p>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</p>	<p>Magatartásformák megítélése, az erkölcsi jó és rossz elkülönítése, azonosulás erkölcsi értékekkel (pl. hűség, bátorság). A <i>János vitéz</i> olvasása, részletes feldolgozása folyamatában felismer epikai jellemzőket, adott szempontokból elemzi és minősíti a művet (pl. tér, idő, cselekmény, szereplő, elbeszélő). Megismeri, megérti és képes jellemezni a szereplőket; együttműködik a mű poétikai, nyelvi sajátosságainak feltárásában. Szóbeli és írásbeli fogalmazási képessége különböző közlésformájú önálló gyakorlatok révén fejlődik. Képessé válik élménye, véleménye megosztására, memoriterek előadására. Az olvasott irodalmi műhöz (is) kapcsolódóan az elbeszélés, a leírás, a jellemzés közlésformáinak gyakorlása, rövid érvelő szövegek készítése.</p>		
Ismeretek	Követelmények	Kapcsolódási pontok	
<p>A <i>János vitéz</i> cselekménye, szerkezete. A mű mesei elemei (cselekmény, hősök) – népies elbeszélő költemény/verses mese. Kukorica Jancsi útja, tettei, választásai (értelmezés, jellemzés). A megjelenítés eszközei (az egységenkénti feldolgozás során néhány poétikai eszköz megismerése: képek, pl. hasonlat, megszemélyesítés, metafora; alakzatok, pl. ellentét, párhuzam, felsorolás, megszólítás, felkiáltás, kérdés). Verselési elemzések, ritmizálási</p>	<p>A tanuló</p> <ul style="list-style-type: none"> – ismeri az epikai műnem jellegét (tér, idő, cselekmény, szereplő, elbeszélő); – elemzi és minősíti ezeket a viszonyokat, szempontokat a <i>János vitéz</i> részletes feldolgozása során; – jellemzi a mű szereplőit; – megismeri a kapcsolódó elméleti fogalmakat (pl. népiesség, verses epika; elbeszélő költemény); – megkezdte az ismerkedést a poétikai eszközökkel – a szóképek, alakzatok felismerése, megnevezése ettől kezdve folyamatos feladat; – felismeri a versritmust; – képes önálló szövegalkotási 	<p><i>Erkölcstan:</i> társas kapcsolatok, segítő kapcsolatok, felnőtté válás, beavatás. <i>Ének-zene:</i> ritmusérzék fejlesztése, ritmizálás. <i>Vizuális kultúra; mozgóképkultúra és médiaismeret:</i> illusztrációk, a <i>János vitéz</i> rajzfilmen, hangoskönyvben.</p>	

gyakorlatok.	<p>feladatok megoldására (különbéle közlésformák; nézőpontváltás stb.);</p> <ul style="list-style-type: none"> – képes az elbeszélés, leírás, jellemzés közlésformáinak gyakorlására; – néhány, különféle típusú, a mindennapokban megjelenő írott és elektronikus szöveg elkészítésére; – képes saját véleményének megfogalmazására, érvelő szövegek készítésére; – alkalmas memoriterek előadására (szövegrészletek a műből); – megismer valamely kulturális, népi hagyományt lakóhelye vonatkozásában – képes az elbeszélés, leírás, jellemzés közlésformáinak gyakorlására. 	<p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek; természetismeret; matematika; vizuális kultúra: narratív szövegek, leírások, érvelő szövegek alkotása.</i></p>
<i>Kulcsfogalmak/ fogalmak</i>	Epika, elbeszélő költemény; hasonlat, megszemélyesítés, metafora, ellentét, párhuzam; ritmus, ütemhangsúlyos verselés, verssor, ütem, felező 12-es sorfajta, páros rím, leírás.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Múltunk a mítoszokban		Órakeret 11 óra
Előzetes tudás	Olvasmányélmények kapcsolatokról, viselkedési mintákról, családról, szülőgyerek kapcsolatáról.		
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Archetipikus helyzetek felfedezése mitológiai történetekkel. Olvasói tapasztalatok, élmények előhívása, megidézése (szereplőinek tettei, érzelmei, gondolatai, a megjelenített emberi helyzetek szóbeli és írásbeli közlésekben).		
Ismeretek	Követelmények	Kapcsolódási pontok	
<p>Kapcsolatok (családi, baráti stb.) sokfélesége az irodalmi művekben.</p> <p>Mitológiai történetek (pl. <i>Parisz ítélete, Daidalosz és Ikarosz</i> stb.)</p> <p>A választott művekhez kapcsolódó fogalmi ismeretek.</p>	<p>A tanuló</p> <ul style="list-style-type: none"> – az irodalmi művek segítségével is megfigyeli a kapcsolatok sokféleségét, a téma irodalmi megjelenésének változatosságát, felfedez archetipikus helyzeteket mitológiai történetekkel; – felismer irodalmi témákat, formákat; – gyakorolja a jegyzetelést, vázlatkészítést; – képes véleménye szóbeli és 	<p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek: ókori görög istenek, hősök.</i></p> <p><i>Ének-zene; vizuális kultúra: mitológiai témák a zenében, a képzőművészetben.</i></p> <p><i>Erkölcstan: család, kapcsolatok.</i></p>	

	írásbeli megfogalmazására az olvasott szövegek szereplőinek tetteiről, érzelmeiről, gondolatairól, a megjelenített helyzetekről, folyamatos fejlesztési célként.	
<i>Kulcsfogalmak/ fogalmak</i>	Mítosz, mitológiai történet.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	A Biblia világa		Órakeret 6 óra
Előzetes tudás	Olvasmányélmények kapcsolatokról, viselkedési mintákról, családról.		
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Archetipikus helyzetek felfedezése bibliai történetekkel. A harmonikus családi élet megtartó erejének felismerése, az értékes emberi kapcsolatok megbecsülése. Folyamatos fejlesztési cél az irodalmi művekben az emberi alaphelyzeteknek, az emberi kapcsolatok sokféleségének, a téma irodalmi megjelenésének megfigyelése, ideértve a témák változatait is.		
Ismeretek	Követelmények	Kapcsolódási pontok	
Kapcsolatok sokfélesége az irodalmi művekben. Bibliai történetek (pl. <i>A világ teremtése, A vízözön története, Jézus, az ember fia</i> stb.) A választott művekhez kapcsolódó fogalmi ismeretek.	A tanuló <ul style="list-style-type: none"> – az irodalmi művek segítségével is megfigyeli az kapcsolatok sokféleségét, a téma irodalmi megjelenésének változatosságát korszaktól, műfajtól és formától függetlenül; – képes véleménye szóbeli és írásbeli megfogalmazására az olvasott szövegek szereplőinek tetteiről, érzelmeiről, gondolatairól, a megjelenített emberi helyzetekről folyamatos fejlesztési célként; – gyakorolja a jegyzetelést, vázlatkészítést. 	<i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i> ó- és újszövetségi történetek. <i>Ének-zene; vizuális kultúra:</i> biblikus témák a zenében, a képzőművészetben. <i>Erkölcstan:</i> család, kapcsolatok.	
<i>Kulcsfogalmak/ fogalmak</i>	Biblia, Ószövetség, Újszövetség.		

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Ez a föld a mi hazánk (Táj, szülőföld; Molnár Ferenc: <i>A Pál utcai fiúk</i>)		Órakeret 22 óra A helyi tanterv időkeretéből + 1 óra
Előzetes tudás	Lírai alkotások és a kapcsolódó fogalmak. Korábban olvasott gyermekregények, meseregények, ifjúsági regények. Epikus művek jellemzői: szerkezet, idő, helyszín, cselekmény, fordulat, szereplő; magatartásformák értékelése; vélemény megosztása. Tájékozottság a lakóhely, az iskola környezetének néhány kulturális sajátosságáról.		
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	<p>A tájhoz, a szülőföldhöz való kötődés érzelmi igényének alakítása. Annak tudatosítása, hogy vannak gyakori témák, motívumok az irodalomban; ezzel párhuzamosan annak megértése, hogy a tematika nem műnemhez, műfajhoz kötődik. Olvasói tapasztalatok megidézésével szövegek műfaji különbségének érzékeltetése.</p> <p>A gyermekkori konfliktusok átélése, azonosulás a vállalható erkölcsi értékekkel. Az elmélyült olvasás, a hatékony, önálló szövegfeldolgozás támogatása, felkészülés <i>A Pál utcai fiúk</i> sok szempontú megközelítésére. A szóbeli és írásbeli szövegalkotási képesség továbbfejlesztése feladatok megoldásával, pl. jellemzés, levél, elbeszélés, jellemzés nézőpontváltással, kreatív írás. Dramatikus játék előadása.</p> <p>A szűkebb környezethez való kötődés alakítása, az értékek megbecsülése. Valamely kulturális, irodalmi, népi hagyomány, továbbá jelen, kortárs kulturális tény megismerése a lakóhely (tájegység/település/kerület) vagy az iskolája vonatkozásában. Önálló és/vagy csoportos gyűjtőmunka támogatása (internethasználattal is), felkészítés prezentáció bemutatására/értelmezésére.</p>		
Ismeretek	Követelmények	Kapcsolódási pontok	
Petőfi Sándor: <i>Az Alföld</i> (és más műve, pl. <i>Úti levelek</i>). Epikai művek (részletek) és lírai alkotások magyar tájakról, városokról illetve vallomások a szülőföldről. A választott tárgyhoz kapcsolódó fogalmi ismeretek.	A tanuló <ul style="list-style-type: none"> – tudatosítja, hogy vannak gyakori témák, motívumok az irodalomban; – megismeri, hogy a tematika nem műnemhez, műfajhoz kötődik; – érzékeli a szövegek műfaji különbségét (mese – dokumentum; lírai mű – elbeszélés); – megfigyeli a jellegzetes magyar tájak, városok megjelenítésének formáit; – megismeri egy-egy jelentős alkotónak a szülőföldjéhez, a magyar tájhoz való viszonyulását (ez is fejleszti, alakítja a kötődés igényét, pl. <i>nemzeti öntudat, hazafias nevelés</i>); 	<i>Természetismeret:</i> az olvasott művek topológiája. <i>Hon és népismeret:</i> hazai táj; az én városom, falum. <i>Informatika:</i> tájékozódás, információgyűjtés tájakról, városokról.	

<p>A régió, lakóhely kultúrája, emlékhelyei/az iskola névadója.</p> <p>A választott tárgyhoz kapcsolódó fogalmi ismeretek.</p> <p>Molnár Ferenc: <i>A Pál utcai fiúk</i> - sok szempontú megközelítés. Tér- és időviszonyok (cselekményidő/külső, történelmi idő), cselekmény, szerkezet, szereplők/jellemek, kapcsolatok, konfliktusok. Elbeszélői nézőpont.</p> <p>A mű fontos témái (pl. barátság, közösség, önfeláldozás, gyerekek-felnőttek, hűség-árulás).</p> <p>Ajánlás a helyi tanterv időkeretéből felhasználható órákra: Petőfi Sándor: <i>Szülföldemen</i>, Weöres Sándor: <i>Tájkép</i>.</p>	<ul style="list-style-type: none"> – azonosítja a művekben megjelenített témát, motívumot, gondolatot, érzelmet, hangulatot; – Petőfi Sándor: <i>Az Alföld</i> (elemzés és memoriter is). <p>A tanuló</p> <ul style="list-style-type: none"> – megismer valamely kulturális, irodalmi, népi hagyományt lakóhelye (tájegység/település/kerület) vagy iskolája vonatkozásában (pl. felkeresnek egy irodalmi emlékhelyet, emléktáblát, szobrot); – ismerkedik jelenének hagyományaival (pl. nemzetiségi irodalom, folklór, múzeum, színház), az ide kötődő/kapcsolódó szerző legalább egy irodalmi művével; gyűjtőmunkája eredményeképpen (internet-használattal is) az anyagból valamely prezentációt készít. <p>A tanuló</p> <ul style="list-style-type: none"> – megismerkedik a házi olvasmányok megközelítési szempontjaival, lehetőségeivel; – előzetesen felkészül a mű sok szempontú megközelítésére (feladatok; adatkeresés, jegyzetelés, vázlatkészítés stb.); – képes szövegalkotási feladatok megoldására (szóban/írásban), pl. jellemzés, levél, elbeszélés, jellemzés nézőpontváltással, kreatív írás; képes szövegrészlet megtanulására, esetleg jelenet, dialógus előadására, dramatikus játékra. 	<p><i>Hon és népismeret:</i> hazai táj, helytörténet, helyi hagyományok; az én városom, falum; hazai nemzetiségek kultúrája és hagyományai.</p> <p><i>Vizuális kultúra:</i> folklór, képzőművészet, tárgykultúra, építészet a településen, a régióban.</p> <p><i>Erkölcstan:</i> jó és rossz, bűn és erény, a lelkiismeret.</p> <p><i>Dráma és tánc:</i> elbeszélő szöveg egy-egy jelenetének dramatizált megjelenítése.</p>
--	---	--

<i>Kulcsfogalmak/ fogalmak</i>	Tájéleíró költemény, úti levél, útleírás, téma, motívum. Ifjúsági regény, cselekmény, tér- és időviszonyok, szerkezet, konfliktus, elbeszélői nézőpont. Hagyomány, emlékhely, irodalmi emlékhely.
------------------------------------	---

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Az ember világa (Család, gyerekek és szülők; barátság, emberi kapcsolatok)	Órakeret 13 óra A helyi tanterv időkeretéből + 1 óra
Előzetes tudás	Olvasmányélmények; családról, anya-gyerek kapcsolatáról szóló lírai és epikai alkotások.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A harmonikus családi élet megtartó erejének felismerése, az értékes emberi kapcsolatok megbecsülése. Folyamatos fejlesztési cél az irodalmi művekben az emberi alaphelyzeteknek, az emberi kapcsolatok sokféleségének, a téma irodalmi megjelenésének megfigyelése, ideértve a témák változatait is. Olvasói tapasztalatok, élmények előhívása, megidézése (szereplőinek tettei, érzelmei, gondolatai, a megjelenített emberi helyzetek szóbeli és írásbeli közlésekben. Felkészítés Arany János <i>Családi kör</i> című művének elemző bemutatására, szövegű tolmácsolására.	
Ismeretek	Követelmények	Kapcsolódási pontok
Családi, baráti kapcsolatok sokfélesége az irodalmi művekben. Kisepikai (pl. Móricz Zsigmond, Fekete István művei) és nagyepikai (teljes művek és részletek, pl. Mark Twain: <i>Tom Sawyer kalandjai</i> , Nógrádi Gábor: <i>PetePite</i>), valamint lírai alkotásokban. Arany János: <i>Családi kör</i> – versértelmezés. A választott művekhez kapcsolódó fogalmi ismeretek.	A tanuló – az irodalmi művek segítségével is megfigyeli az emberi kapcsolatok sokféleségét, a téma irodalmi megjelenésének változatosságát korszaktól, műfajtól és formától függetlenül; – felismer emberi alaphelyzeteket és irodalmi témákat, formákat; – részt vesz ajánlott olvasmányok közös feldolgozásában (tér- és időviszonyok, cselekmény, szereplők, elbeszélői nézőpont, szerkezet stb.); – választhatja klasszikus és népszerű ifjúsági regények bemutatását (szemelvények vagy egyéni beszámolók, ajánlások); az érdeklődés felkeltésének céljából is (a mű hatása); – gyakorolja a jegyzetelést, vázlatkészítést; – képes Arany János <i>Családi kör</i> című művének elemző	<i>Erkölcstan:</i> család, barátság.

<p>Ajánlás a helyi tanterv időkeretéből felhasználható órákra: kisepikai és nagyepikai művek és részletek, lírai alkotások az adott témában: pl. Petőfi Sándor: <i>Egy estém otthon</i>, Bálint Ágnes: <i>Szeleburdi család</i>.</p>	<p>bemutatására (memoriter is);</p> <ul style="list-style-type: none"> – képes véleménye szóbeli és írásbeli megfogalmazására az olvasott szövegek szereplőinek tetteiről, érzelmeiről, gondolatairól, a megjelenített emberi helyzetekről, folyamatos fejlesztési célként. 	
<p><i>Kulcsfogalmak/ fogalmak</i></p>	<p>Életkép, elbeszélés, novella, regény, vers, ritmus.</p>	

A továbbhaladás feltételei

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

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

Az élőbeszéd tempójával egyező, folyamatos hangos és néma olvasás.

A tanult irodalmi és egyéb szövegek szerkezetének, tartalmának bemutatása.

Az olvasott művekben néhány alapvető irodalmi téma felismerése.

Az epikai és lírai művek, a nép-és műköltészet jellemző vonásainak ismerete: a cselekmény részei, a szereplők, a szerkezet, a képiség, a zeneiség eszközei .

Személyes és olvasmányélmény egyszerű megfogalmazása elsősorban szóban.

Történetmondás mindennapi személyes élményről, olvasmányról szóban és rövid fogalmazásban.

Leírás készítése tárgyról, személyről, tárgyról.

A tanuló meg tud nevezni három mesetípust példával, és fel tud idézni címe vagy részlete említésével három népdalt. Különbséget tud tenni a népmese és a műmese között.

Magyar irodalom

6. évfolyam

A kerettanterv úgy tekint erre a fejlesztési periódusra, mint amely már lehetőséget ad az irodalom jelenségének mélyebb megértésére. Nemcsak a kultúra hordozójának tekinti az irodalmat, és nemcsak a kommunikáció egyik változatának, hanem például a *Toldi*, a mondák és a közösen megismert regények során a nagy emberi kérdésfeltevésekkel való ismerkedés helyének is. Ennek előfeltétele a tanterv, az iskola és a nevelő részéről, hogy vegye figyelembe a tanuló életkorából fakadó absztrakciós szintjét. Ennek előfeltétele a tanterv, az iskola és a nevelő részéről, hogy vegye figyelembe a tanuló életkorából fakadó absztrakciós szintjét. A tanuló részéről pedig az, hogy legyen partner azoknak a képességeknek a kialakításában, amelyek az effajta irodalomértéshez elengedhetetlenek.

A 6. évfolyamon számos képességszintet el kell érni. Beszédkészség szempontjából az a tanuló beszéde fejlődjön tovább a megfelelő artikuláció, szókincs és nyelvhelyesség szempontjából. A hallott szövegről legyen képes rövid szóbeli összefoglalást adni. Megszólalásaiban magyar órán és azon kívül is alkalmazkodjék a hallgatósághoz és a beszédhelyezethez.

Olvasás szempontjából legyen képes érzékelni a szövegek műfaji különbségeit. Legyen képes néhány mondatos vélemény szóbeli és írásbeli megfogalmazására az olvasottakról. Szövegalkotás szempontjából legyen képes rövidebb szövegek alkotására, személyes és olvasmányélmények megfogalmazására.

Tanulási képesség szempontjából jó, ha a tanuló képes különböző vázlatok felhasználására

különböző témájú, műfajú szövegek megértésére, megfogalmazására.

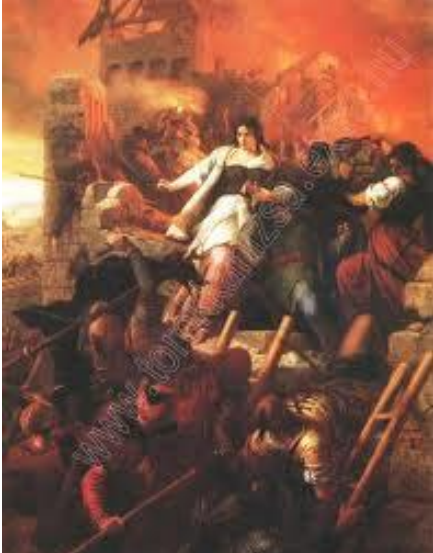
Szövegértés szempontjából szükséges a globális, információkereső, értelmező és reflektáló olvasás, továbbá tartalommondás; a cím és a szöveg kapcsolatának magyarázatása; a címadás.

Irodalomismeret szempontjából a tanuló ebben a szakaszban megfigyeli a költői nyelv néhány sajátosságát, a műfajok némelyikét, a szerkezetiség némely megnyilvánulásait, a téma és hangulat változatait, a szereplő, az elbeszélő, a lírai én kérdésköreinek némely aspektusát, továbbá a tantervben számára előírt fogalmakat.

Erkölcsei ítélőképesség szempontjából megismerkedik a tetszésnyilvánítás árnyaltabb nyelvi formáival, a különböző kultúrák és eltérő vélemények tiszteletben tartásának fontosságával.

Az irodalom történetiségének bevezetése még kerülendő. A korosztály olvasási, szövegértési készsége szintje nem teszi sem szükségessé, sem lehetővé a régi magyar irodalmi szövegek elemzését.

Az 5. és 6. évfolyam legfontosabb fejlesztési célja a készségek szintre hozása, majd folyamatos fejlesztésük (a 8 éven keresztül tartó képzési folyamat alapozó szakaszaként).

<ul style="list-style-type: none"> • A kerettanterv által előírt óraszám: 65 óra. • A tematikai egységeknél feltüntetett óraszám magában foglalja a témakörök összefoglalásait, a számonkéréseket, a szövegalkotás fejlesztésére szánt órákat is. • Ajánlás a helyi tanterv időkeretéből felhasználható órákra: : 4 óra - műajánlás (a tematikai egységeknél feltüntetve) : 3 óra - ismétlések, rendszerezések, számonkérések 	
---	---

Éves óraszám: 108
Heti óraszám: 3

	Órakeret
Monda, rege, ballada	25 + 1 óra
Arany János: <i>Toldi</i>	29 + 1 óra
Gárdonyi Géza: <i>Egri csillagok</i>	14 óra
Érzelmek, hangulatok, gondolatok „Egy dallam visz, de keresztezi száz...”	13 óra
Próbatételek, kalandok, hősök	20 + 2 óra
Ismétlések, rendszerezések, számonkérések	+ 3 óra

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Monda, rege, ballada		Órakeret 25 óra A helyi tanterv időkeretéből + 1 óra
Előzetes tudás	Mondák, legendák. Mitológiai történetek. Verses kisepikai alkotások; a népköltészet és műköltészet megkülönböztetése. Hangsúlyos verselés; rím.		
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	<p>Annak belátása, hogy a múlt megismerése segíti a jelenben való eligazodást, önmagunk megismerését. Olvasmányélmények célirányos felidézése, következtetések megfogalmazása, korábbi és új szövegek megismerése alapján mondatípusok rendszerezése. A képzelet, a kreativitás, az íráskészség fejlesztése. A kritikai gondolkodás fejlesztése: a történeti forrás és a mondafeldolgozás különbségének beláttatása. Arany János <i>Rege a csodaszarvasról</i> című művének elemző bemutatása.</p> <p>Az alapvető erkölcsi értékekkel (hűség, helytállás, hazaszeretet) való azonosulás, és ezen értékeknek az életkornak megfelelő képviselője. A ballada műfaji jellemzőinek, sajátos szerkesztés- és előadásmódjának megismerése. Memoriterek kifejező tolmácsolása, különböző előadásmódok megvitatása. Arany János: <i>A walesi bárdok</i> című balladájának értelmezése, a felvetett szempontok befogadásával, megértésével (szerkezet, műfaji jellemzők, magatartásformák).</p> <p>Különböző közlésformák folyamatos gyakorlása, rövid érvelő szövegek, kreatív írások készítése.</p>		
Ismeretek	Követelmények	Kapcsolódási pontok	
Magyar mondák, pl. őstörténeti mondák/eredetmondák, történeti mondák, helyi mondák (pl. <i>A fehér ló mondája</i> ; vármondák, Lehel, Zotmund mondája). Arany János: <i>Rege a csodaszarvasról</i> – műértelmezés. A csodaszarvas-monda feldolgozása(i) és a történeti források. Egy népballada értelmezése és	A tanuló <ul style="list-style-type: none"> – a már korábbról ismert művek olvasásával felidézi a műfaji sajátosságokat; – felidéz népköltészeti műfajokat; – megismer, rendszerez mondatípusokat; – kreatív írásokat készít (pl. helyi monda, keletkezéstörténet); képes Arany János <i>Rege a csodaszarvasról</i> című művének elemző bemutatására (részletek, memoriter is), a mondai anyag és a művészi feldolgozás összevetésére; <ul style="list-style-type: none"> – megismeri a ballada műfaji jellemzőit, sajátos szerkesztés- és előadásmódját; – tudja, hogy a népköltészeti 	<i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i> forrástípusok, forráselemzés; történetek és magyarázatok a magyarság vándorlásáról és a honfoglalásról. <i>Ének-zene:</i> népdalok felidézése. <i>Erkölcstan:</i> bűn, erény, lelkiismeret.	

<p>előadása (pl. <i>Kőműves Kelemen</i> vagy <i>Kádár Kata</i>).</p> <p>A műfaji sajátosságok megfigyelése, elemzése (szaggatottság, kihagyás, elhallgatás stb.).</p> <p>Arany János: <i>A walesi bárdok</i> – egy műballada értelmezése és előadása. Egyszólamú, egyenes vonalú (lineáris) szerkezet.</p> <p>Műfaji sajátosságok (pl. kihagyásosság) és művészi megoldások (pl. ismétlés, fokozás, szórendcsere/inverzió, versforma, zeneiség).</p> <p>Magatartásformák; bűn és bűnhődés, lélektaniség.</p> <p>Ajánlás a helyi tanterv időkeretéből felhasználható órákra:</p> <p>egy további monda és/vagy ballada és/vagy ismeretterjesztő szöveg az irodalmi alkotásokhoz kapcsolódóan (pl. Mátyás udvaráról, Déva váráról)</p>	<p>alkotások többféle változatban létezhetnek;</p> <ul style="list-style-type: none"> – elő tud adni egy népballadát (memoriter); – értelmezi Arany János <i>A walesi bárdok</i> című balladáját (memoriter); – műismereti minimuma: egy népballada és egy Aranyballada. 	
<p><i>Kulcsfogalmak/ fogalmak</i></p>	<p>Monda, rege, eredetmonda, felező 8-as ritmus.</p> <p>Időmértékes verselési rendszer, versláb, jambus, jambikus verselés, spondeus, félrím, belső rím, alliteráció, szórendcsere.</p>	

<p>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</p>	<p>Arany János: <i>Toldi</i></p>	<p>Órakeret 29 óra</p> <p>A helyi tanterv időkeretéből 1 + 1 óra</p>
<p>Előzetes tudás</p>	<p>Elbeszélő költemény, felező 12-es forma; Petőfi Sándor: <i>János vitéz</i>.</p> <p>Elbeszélés, leírás, jellemzés, levél; mindennapi tájékoztató szövegek.</p>	

<p>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</p>	<p>Magatartásformák (indulat, hirtelen harag) elutasítása, erkölcsi értékek (szeretet, helytállás) vállalása. A szövegközeli olvasás, a szövegértelmező, műértelmező képesség fejlesztése (tér- és időviszonyok, cselekmény, a szereplők kapcsolatai; magatartások értelmezése; lélekábrázolás). A szókincs, az esztétikai és erkölcsi érzék, az ítéloképesség fejlesztése.</p> <p>Annak felismerése, hogy a nyelvi igényesség az önbecsülés és a mások iránti tisztelet kifejezője. A kommunikációs képességek fejlesztése; az önismeret, a nyelvi kultúra növelése. Elbeszélés, leírás, jellemzés közlésformáinak folyamatos gyakorlása, rövid érvelő szövegek készítése. A kapcsolattartás digitális műfajainak alkalmazása.</p>	
<p>Ismeretek</p>	<p>Követelmények</p>	<p>Kapcsolódási pontok</p>
<p>A <i>Toldi</i> cselekménye, szerkezete. Toldi Miklós helyzete, tettei, magatartása (értelmezés, jellemzés); kapcsolatai, konfliktusai (elemzés). Arany lélekábrázolása (családi kapcsolatok; bűn és megtisztulás).</p> <p>A megjelenítés eszközei (az egységenkénti feldolgozás során a poétikai eszközök elemzése: képek, pl. hasonlat, megszemélyesítés, metafora; alakzatok, pl. ellentét, párhuzam, túlzás, felsorolás, részletezés, szótóismétlés). Verselési elemzések, ritmizálási gyakorlatok.</p> <p>Irodalmi művekhez kapcsolódó szövegalkotási feladatok készítése, különféle műfajokban (elbeszélés, leírás, jellemzés, levél). Érvelő szövegek. Kreatív írások.</p> <p>Ajánlás a helyi tanterv időkeretéből felhasználható órára: Arany és Petőfi barátságának verses és prózai „dokumentumai”</p>	<p>A tanuló</p> <ul style="list-style-type: none"> – felismeri az elbeszélő költemény műfaját; – elemzi a tér- és időviszonyokat; ismeri a cselekményt; jellemzi a szereplőket és minősíti kapcsolataikat a <i>Toldi</i> részletes feldolgozása során; – alkalmazza a kapcsolódó elméleti fogalmakat (pl. verses epika; elbeszélő költemény); – felismeri a poétikai eszközöket (szóképek, alakzatok), a versritmust; – képes saját véleményének megfogalmazására; – tud memoritereket előadni (szövegrészletek a műből); – képes önálló szövegalkotási feladatok megoldására (különféle közlésformák; nézőpontváltás stb.); – rövid érvelő szövegek készítésére; – néhány, különféle típusú, a mindennapokban megjelenő írott és elektronikus szöveg elkészítésére (meghívó, e-mail stb.); – saját hibáinak felismerésére, javítására, igényli ezek kiküszöbölését gyakorlással, feladatmegoldással, és törekszik készség szintjének folyamatos fejlesztésére. 	<p><i>Erkölcstan</i>: bűn és erény, lelkiismeret, megtisztulás.</p> <p><i>Ének-zene</i>: ritmizálási gyakorlatok.</p> <p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek</i>; <i>természetismeret</i>; <i>matematika</i>; <i>vizuális kultúra</i>: narratív szövegek, leírások, érvelő szövegek alkotása.</p> <p><i>Informatika</i>: a digitális írásbeliség kapcsolattartó műfajainak ismerete.</p>
<p><i>Kulcsfogalmak/ fogalmak</i></p>	<p>Előhang, mottó, expozíció, kaland, allegória, epizód, késleltetés, körülírás, felező 12-es, sormetszet.</p>	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Gárdonyi Géza: <i>Egri csillagok</i> (házi olvasmány)		Órakeret 14 óra
Előzetes tudás	Korábban olvasott regények, ifjúsági regények. Epikus művek jellemzői: szerkezet, idő, helyszín, cselekmény, fordulat, szereplő; magatartásformák értékelése; vélemény megosztása.		
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Alapvető erkölcsi értékekkel való azonosulás (hazaszeretet, hűség, helytállás, szerelem), az emberi magatartások megítélése és értékelése. A házi olvasmányok korábban megismert megközelítési lehetőségeinek felidézése, alkalmazása. Felkészítés a mű sok szempontú befogadására, értelmezésére; az olvasottak önálló dokumentálására (pl. motívumok azonosítása, jegyzetelés, vázlat). Kreativitás fejlesztése szövegalkotási gyakorlatokkal. Elbeszélés, leírás, jellemzés közlésformáinak folyamatos gyakorlása, rövid érvelő szövegek készítése. A kapcsolattartás digitális műfajainak alkalmazása.		
Ismeretek	Követelmények	Kapcsolódási pontok	
Gárdonyi Géza: <i>Egri csillagok</i> – sok szempontú megközelítés. Tér- és időviszonyok (cselekményidő/külső, történelmi idő), cselekmény, szerkezet; a szereplők csoportjai, kapcsolataik; konfliktusok. Elbeszélői nézőpont, jellemábrázolás, ábrázolásmód. Bornemissza Gergely életútja. A mű fontos témái (történelem, hősiesség, barátság, szerelem, árulás stb.) és motívumai (pl. hold, csillag, gyűrű).	A tanuló – alkalmazza a házi olvasmányok korábban megismert megközelítési lehetőségeit; – előzetesen felkészül a mű sok szempontú értelmezésére (feladatok; adatkeresés, jegyzetelés, vázlatkészítés stb.); – képes szövegalkotási feladatok megoldására (szóban/ írásban), pl. leírás, jellemzés, elbeszélés nézőpontváltással, levél, kreatív írás; – képes szövegrészlet megtanulására, esetleg jelenet, dialógus előadására, dramatikus játékra.	<i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i> adott történetekben a valós és fiktív elemek megkülönböztetése. <i>Informatika:</i> egynyelvű szótárak (pl. jelképszótár, szimbólumszótár) használata. <i>Természetismeret:</i> a regényhez kapcsolódó topológia.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Érzelmek, hangulatok, gondolatok „Egy dallam visz, de keresztezi száz...”		Órakeret 13 óra
Előzetes tudás	Lírai alkotások jellemzői; költői nyelv, képek, alakzatok, zeneiség. Ismeretek József Attila, Nagy László, Nemes Nagy Ágnes, Petőfi Sándor, Radnóti Miklós, Szabó Lőrinc, Weöres Sándor egy-egy alkotásáról (memoriterek is).		
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Annak belátása, hogy az irodalmi művek olvasása gazdagítja érzelmi életünket. A befogadási képességek növelése különböző kifejezőmódú szövegek olvasásával, feldolgozásával. Jellemző motívumok, témák azonosítása. Képesség az epikai és lírai műnem megkülönböztetésére (az ábrázolás irányultsága alapján).		

Ismeretek	Követelmények	Kapcsolódási pontok
<p>Témák, motívumok lírai alkotásokban (pl. természet, évszakok, napszakok, szerelem). A lírai műnem sokszínűsége: változatos szerkezeti megoldások, képiség, zeneiség, hangnemek – eltérő alkotói magatartások.</p> <p>Szemelvények a magyar irodalom különféle műfajú alkotásaiból, pl. Csokonai Vitéz Mihály, József Attila, Petőfi Sándor, Radnóti Miklós, Szabó Lőrinc, Weöres Sándor műveiből – értelmezések, poétikai és verstani gyakorlatok.</p> <p>A választott művekhez kapcsolódó fogalmi ismeretek.</p>	<p>A tanuló</p> <ul style="list-style-type: none"> – megkülönbözteti az epikai és lírai műnemet (az ábrázolás irányultsága alapján); – felismeri a lírai műnemnek a líra alanyára vonatkoztatottságát (bármely líratípusban, pl. gondolat- vagy hangulatlíra); – bővíti ismereteit a kifejezésmódokról; – felismer jellemző témákat, motívumokat (pl. természet, évszakok, napszakok); – felismeri a művészi stíluseszközöket és elemzi azok hatását. 	<p><i>Ének-zene:</i> megzenésített versek.</p>
<i>Kulcsfogalmak/ fogalmak</i>	Líra, lírai alany, téma, motívum, versforma, rímszerkezet.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Próbatételek, kalandok, hősök	Órakeret 20 óra
		A helyi tanterv időkeretéből 1 + 2 óra
Előzetes tudás	Hősies magatartásformák a korábbi olvasmányélményekben.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Annak felismerése, hogy az igazságkeresésnek sokféle útja van, s ezeket a módokat mérlegelni és értékelni kell. A „próbatétel, kaland, hősiesség” tematika alapján is emberi alaphelyzetek, irodalmi témák, formák felismerése, a tematika sok szempontú megközelítése (pl. jellemformálás, archetipikus helyzetek). Felkészítés a téma megjelenésének változatosságára; különböző korszakban írott, eltérő műfajú művek befogadására. A befogadói tapasztalatok, a szókinccs, a poétikai ismeretek bővítése a <i>Lúdas Matyi</i> feldolgozása révén.	
Ismeretek	Követelmények	Kapcsolódási pontok
<p>A hősies magatartás néhány példája, változata; a próbatételek, kalandok szerepe.</p> <p>A görög mitológiától és a <i>Bibliától</i> (pl. Hérahész, Odüsszeusz; Dávid és Góliát, Sámson) a klasszikus és a kortárs ifjúsági irodalomig (kis- és</p>	<p>A tanuló</p> <ul style="list-style-type: none"> – megismer az irodalmi művek segítségével néhány példát a hősies magatartásra; – megfigyeli, hogy a próbatételek, kalandok miként formálják a személyiséget, jellemet; – a „próbatétel, kaland, hősiesség” 	<p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i> hősök, történetek, legendák elemzése.</p> <p><i>Vizuális kultúra:</i> hősök, próbatételek, kalandok</p>

<p>nagyepikai művek, műrészletek; verses és prózai formák).</p> <p>Fazekas Mihály: <i>Lúdas Matyi</i> – műértelmezés. Szerkezet (a négy levonás kapcsolódása; ismétlés és fokozás); a konfliktusok jellege; népiesség és időmértékes forma.</p> <p>Ajánlás a helyi tanterv időkeretéből felhasználható órákra: próbák, kalandok, hősök – válogatás a kortárs ifjúsági irodalom alkotásaiból.</p>	<p>tematika alapján is felismer emberi alaphelyzeteket és irodalmi témákat, formákat; felismeri az emberi kapcsolatok sokféleségét és a téma megjelenésének változatosságát korszaktól, műfajtól és formától függetlenül;</p> <ul style="list-style-type: none"> – felfedez archetipikus helyzeteket bibliai, mitológiai történetekkel; – részt vesz ajánlott olvasmányok közös feldolgozásában (tér- és időviszonyok, cselekmény, szereplők, elbeszélői nézőpont, szerkezet stb. elemzésében); – választhatja klasszikus és népszerű ifjúsági regények bemutatását (szemelvények vagy egyéni beszámolók, ajánlások); az érdeklődés felkeltésének céljából is (a mű hatása); – gyakorolja a jegyzetelést, vázlatkészítést; – képes Fazekas Mihály <i>Lúdas Matyi</i> című művének elemző bemutatására, esetleg egyik levonásának dialogikus megjelenítésére; – képes vélemény szóbeli és írásbeli megfogalmazására az olvasott szövegek szereplőinek tetteiről, érzelmeiről, gondolatairól, a megjelenített emberi helyzetekről, folyamatos fejlesztési célként. 	<p>képzőművészeti megjelenítése.</p> <p><i>Erkölcstan:</i> a próbatétel, kaland, hősiesség lehetséges összefüggései.</p>
<p><i>Kulcsfogalmak/ fogalmak</i></p>	<p>Próbatétel, kaland (cselekményszervező), ismétlődő motívum, vándortéma, daktilus, spondeus, kötött verssor, hexameter, érv, nézőpont, érvelés.</p>	

<p>A fejlesztés várt eredményei a két évfolyamos ciklus végén</p>	<p>A tanuló törekszik gondolatait érthetően, a helyzetnek megfelelően megfogalmazni, adekvátan alkalmazni a beszédet kísérő nem nyelvi jeleket. Képes mások rövidebb szóbeli üzeneteinek, rövidebb hallott történeteknek a megértésére, összefoglalására, továbbadására.</p> <p>Ismeri és alkalmazni tudja a legalapvetőbb anyaggyűjtési, vázlatkészítési módokat. Képes önállóan a tanult hagyományos és internetes műfajokban (elbeszélés, leírás, jellemzés, levél, SMS, e-mail stb.) szöveget alkotni. Törekszik az igényes, pontos és helyes fogalmazásra, írásra.</p> <p>Az írott és elektronikus felületen megjelenő olvasott szövegek globális (átfogó) megértése, a szövegből az információk visszakeresése mellett képes újabb és újabb szövegértési stratégiákat megismerni, azokat alkalmazni. Képes önálló feladatvégzésre az információgyűjtés és ismeretszerzés módszereinek alkalmazásával (kézikönyvek és korosztálynak szóló ismeretterjesztő források). Felismeri a szövegértés folyamatát, annak megfigyelésével képes saját módszerét</p>
--	--

	<p>fejleszteni, hibás olvasási szokásaira megfelelő javító stratégiát találni, és azt alkalmazni.</p> <p>A megismert új szavakat, közmondásokat, szólásokat próbálja aktív szókincsében is alkalmazni.</p> <p>A tanuló meg tud nevezni három mesetípust példákkal, és fel tud idézni címe vagy részlete említésével három népdalt. Különbséget tud tenni a népmese és a műmese között. Meg tudja fogalmazni, mi a különbség a mese és a monda között. El tudja különíteni a ritmikus szöveget a prózától. Felismeri a hexameteres szövegről, hogy az időmértékes, a felező tizenkettesről, hogy az ütemhangsúlyos. Fel tud sorolni három-négy művet Petőfitől és Aranytól, képes egyszerűbb összehasonlítást megfogalmazni János vitéz és Toldi Miklós alakjáról. Képes értelmezni <i>A walesi bárdok</i>ban rejlő üzenetet, és meg tudja világítani 5–6 mondatban az <i>Egri csillagok</i> történelmi háttérét. El tudja különíteni az egyszerűbb versekben és prózai szövegekben a nagyobb szerkezeti egységeket. Össze tudja foglalni néhány hosszabb mű cselekményét (<i>János vitéz</i>, <i>Toldi</i>, <i>A Pál utcai fiúk</i>, <i>Egri csillagok</i>), meg tudja különböztetni, melyik közülük a regény és melyik az elbeszélő költemény. erkölcsi értékeket és álláspontokat, képes megfogalmazni saját erkölcsi Értelmesen és pontosan, tisztán, tagoltan, megfelelő ritmusban tud felolvasni szövegeket. Részt tud venni számára ismert témájú vitában, és képes érveket alkotni. Ismert és könnyen érthető történetben párosítani tudja annak egyes szakaszait a konfliktus, bonyodalom, tetőpont fogalmával. Képes az általa jól ismert történetek szereplőit jellemezni, kapcsolatrendszerüket feltárni. Képes néhány példa közül kiválasztani az egyszerűbb metaforákat és metonímiákat. Képes egyszerűbb meghatározást adnia következő fogalmakról: líra, epika, epizód, megszemélyesítés, ballada, dal, rím, ritmus, mítosz, motívum, konfliktus. Képes művek, műrészletek szöveghű felidézésére.</p> <p>Az olvasott és megtárgyalt irodalmi művek nyomán képes azonosítani ítéleteit.</p>
--	---

A továbbhaladás feltételei

Képes önállóan a tanult hagyományos és internetes műfajokban (elbeszélés, leírás, jellemzés, levél, SMS, e-mail stb.) szöveget alkotni.

Képes az igényes, pontos és helyes fogalmazásra, írásra.

Meg tudja fogalmazni, mi a különbség a mese és a monda között. El tudja különíteni a ritmikus szöveget a prózától.

Fel tud sorolni három-négy művet Petőfitől és Aranytól, képes egyszerűbb összehasonlítást megfogalmazni János vitéz és Toldi Miklós alakjáról.

Képes értelmezni *A walesi bárdok*ban rejlő üzenetet.

Meg tudja világítani 5–6 mondatban az *Egri csillagok* történelmi háttérét.

El tudja különíteni az egyszerűbb versekben és prózai szövegekben a nagyobb szerkezeti egységeket.

Össze tudja foglalni néhány hosszabb mű cselekményét (*Toldi*, , *Egri csillagok*).

Meg tudja különböztetni, melyik a regény és melyik az elbeszélő költemény.

Értelmesen és pontosan, tisztán

Értelmesen és pontosan, tisztán, tagoltan, megfelelő ritmusban tud felolvasni szövegeket. Részt tud venni számára ismert témájú vitában, és képes érveket alkotni.

Ismert és könnyen érthető történetben párosítani tudja annak egyes szakaszait a konfliktus, bonyodalom, tetőpont fogalmával.

Képes az általa jól ismert történetek szereplőit jellemezni, kapcsolatrendszerüket feltárni. Képes egyszerűbb meghatározást adnia következő fogalmakról: líra, epika, epizód, megszemélyesítés, ballada, dal, rím, ritmus, mítosz, motívum, konfliktus.

Képes művek, műrészletek szöveghű felidézésére.

Az olvasott és megtárgyalt irodalmi művek nyomán képes azonosítani ítéleteit.

Magyar irodalom 7. évfolyam

A 7. évfolyamon a már megalapozott kompetenciák továbbfejlesztése (azaz megerősítése, bővítése, finomítása, hatékonyságuk, változékonyságuk növelése) történik. Az információ felismerése (azonosítása), visszakeresése, értékelése, tárolása, előállítása, bemutatása és cseréje szintén nagy jelentőségű.

Az 5. és 6. már megismerkedtek a tanulók a *János vitézzel* és a *Toldival*, a mesékkel és a mondákkal, az első közösen megismert terjedelmesebb regényekkel. Az olvasás és írás, a szövegértés és szövegalkotás számukra már több kell, hogy legyen egy technikai gyakorlatnál vagy egyszerű kódoló – dekódoló eljárásnál. Érteniük kell, hogy az irodalom olyan üzenet, amelyet elődeink és a rendkívüli képességekkel megáldott művészek örökítettek ránk, és amely üzenetnek a megfjtése és befogadása a mi feladatunk. Előfeltétele ennek a tanterv, az iskola és a nevelő részéről, hogy vegye figyelembe a tanuló sajátos, életkorából fakadó viszonyát az olvasott művekhez, a tanuló pedig legyen partner azoknak a képességeknek a kialakításában, amelyek az effajta irodalomértéshez elengedhetetlenek.

Beszédképesség szempontjából a 7. évfolyamon a tanuló beszédében már nemcsak megfelelően artikulál, hanem kiejtésével közlő szándékát is jól tükrözi, továbbá a mondat- és szövegfonetikai eszközöket is megfelelően alkalmazza. Már nemcsak összefoglalni tudja az olvasottakat, hanem érvelni is képes, és a beszéd társsal empatikusan együtt tud működni. Nemcsak a beszédhelyzethez alkalmazkodik, hanem különféle kommunikációs technikákat is képes alkalmazni.

Tanulási képesség szempontjából már nemcsak használni képes a vázlatot, hanem ő maga is képes az önálló vázlatkészítés különféle eljárásaira.

Szövegértés szempontjából már nemcsak értelmezésre, hanem formai-stilisztikai elemzésre is képes, továbbá a zenei és ritmikai eszközök típusainak azonosítására. Irodalomismeret szempontjából már nemcsak a lírai és az elbeszélő szerkezetek kulcsfogalmait ismeri, hanem érti a formai jegyek jelentésteremtő szerepét is, továbbá megismerkedik a drámával, a befogadóval, a hatással, a beszédhelyzettel, a jellemzés módjaival és a tantervben számára előírt további fogalmakkal.

Erkölcsi ítélőképesség szempontjából már nemcsak a tetszésnyilvánításra és az eltérő vélemény tiszteletére képes, hanem érti az ízlés kontextuális összefüggéseit, kulturális, történeti, közösségi, családi, egyéni beágyazottságát. Ismeri a média működésének, társadalmi hatásainak alapvető összefüggéseit, a történetalkítás és elbeszélés mozgóképi eszközeit.

- A kerettanterv által előírt óraszám:
65 óra.
- A tematikai egységeknél feltüntetett óraszám magában foglalja a témakörök összefoglalásait, a számonkéréseket, a szövegalkotás fejlesztésére szánt órákat is.
- Ajánlás a helyi tanterv időkeretéből felhasználható órákra:
: 4 óra - műajánlás (a tematikai egységeknél feltüntetve)
: 6 óra - ismétlések, rendszerezések, számonkérések



Éves óraszám: 90

Heti óraszám: 2,5

	Órakeret
Egy korstílus – a romantika	6 + 2 óra
Lírai műfajok (óda, himnusz, elégia, dal, epigramma)	31 óra
Nagyepikai alkotás (regényelemzés) – egy Jókai-regény és a romantikus korstílus	10 óra
Kisepikai alkotások (pl. kisregény, elbeszélés, novella, legenda, anekdota, komikus eposz, ballada)	15 óra
Nagyepikai alkotás (regényelemzés)	8 + 2 óra
Drámai műfajok (egy komédia)	13 óra
Ismétlések, rendszerezések, számonkérések	+ 3 óra

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Egy korstílus – a romantika	Órakeret 6 óra A helyi tanterv időkeretéből + 2 óra
Előzetes tudás	Petőfi Sándor néhány műve. Jellemző műfajok a 19. sz. első feléből.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Az irodalmi művek megismerése során a múlt értékes törekvéseinek megbecsülése, azonosulás a máig ható értékekkel. Ismerkedés egy korstílussal, korstílus és mű/vek összefüggéseivel. Romantikus jegyek, vonások azonosítása, megnevezése, művészeti kapcsolódások feltárása. Képesség az önálló ismeretszerzésre, digitális források használatával.	
Ismeretek	Követelmények	Kapcsolódási pontok
Egy korstílus – a romantika. Egy-két szemelvény a korszak jellemző alapvetéseiről, törekvéseiről (pl. szabadság az irodalomban; új, jellegzetes műfajok; kevertség, töredékesség; romantika és népiesség). Szemelvények Kölcsey, Vörösmarty, Petőfi korstílusra jellemző, különféle műfajú, tematikájú alkotásaiból (pl. Kölcsey: <i>Huszt</i> ; Vörösmarty: <i>Ábránd</i> ; Petőfi: <i>Egy gondolat bánt engemet...</i>). <i>Ajánlás a helyi tanterv időkeretéből felhasználható órákra:</i>	A tanuló – ismerkedik egy korstílussal, a korstílus és egy-egy mű közötti összefüggéssel; – ismerkedik a korszak irodalmi életével (pl. folyóiratok, színházi élet, irodalmi kapcsolatok); – megismeri a korszakolás nehézségeit; a romantika háttérét, esztétikai elveit, törekvéseit, ábrázolásmódját, hangnemeit; a stílus formajegyeit; – ismerkedik romantika és népiesség, romantika és reformkor összefüggésével; – jellemző műveken felismeri a legjellemzőbb romantikus jegyeket, vonásokat; – felismer zenei és képzőművészeti vonatkozásokat, kapcsolódásokat;	<i>Vizuális kultúra:</i> a romantikus festmények, épületek, viseletek. <i>Ének-zene:</i> a zenei romantika. <i>Informatika:</i> önálló ismeretszerzés, a források azonosítása.

<i>kitekintés az európai romantikus irodalom alkotásaira</i>	– az önálló ismeretszerzés többféle módszerével (pl. internet, elektronikus könyvtár) is gyűjt információkat.	
--	---	--

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Lírai műfajok (óda, himnusz, elégia, dal, epigramma)	Órakeret 31 óra
Előzetes tudás	Lírai műnem. Népköltészet, műköltészet. Dal, tájleíró költemény, életkép. Verselési rendszerek. Hangsúlyos verselés, ütem, felező 8-as, felező 12-es. Időmértékes verselés, versláb, spondeus, jambus, jambikus verselés, daktilus, kötött verssor, hexameter. Rím, rímelhelyezkedés, páros rím, félrím, alliteráció. Szóképek: hasonlat, megszemélyesítés, metafora. Alakzatok: ismétlés, párhuzam, ellentét, fokozás, szórendcsere.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Annak belátása, hogy a lírai alkotások sokféle érzelm és gondolat hordozói, lehetőséget teremtenek az érzelmekkel, gondolatokkal való azonosulásra vagy elutasítására. Az alapvető lírai műfajok sajátosságainak (pl. beszédhelyzet, megszólított; tematika, motívumok, műfaji és tematikus kapcsolatok) felismerése különböző korok alkotóinak művei alapján. A ritmusérzék, a belső hallás fejlesztése. Szövegértési és szövegelemző képességek fejlesztése: alakzatok, képek azonosítása, a jelentésteremtő szerep elemzése, a kompozíció meghatározó elemeinek értelmezése, érzelmi tartalmak megértése. Szövegelemzések, értelmezések sok szempontú megközelítésben. A szöveghű, kifejező szövegmondás fejlesztése.	
Ismeretek	Követelmények	Kapcsolódási pontok
Alkotások műfaji szempontokból a magyar irodalom különféle korszakaiból, pl. Ady Endre, Arany János, Csokonai Vitéz Mihály (<i>A Reményhez</i>), Janus Pannonius (<i>Pannónia dicsérete</i>), József Attila, Kölcsey Ferenc, Petőfi Sándor, Radnóti Miklós, Szabó Lőrinc, Vörösmarty Mihály, Weöres Sándor műveiből és kortárs magyar lírai alkotásokból. Tematikus, motivikus kapcsolódások felismerése – a műválasztás felőlel alapvető lírai témákat (pl. természet, évszakok és napszakok, szülőföld, haza, család, szerelem, öntudat, költősors, költészet/ars poetica). Nemzeti himnuszunk, ódáink – Kölcsey: <i>Hymnus</i> ; Vörösmarty: <i>Szózat</i> ; Petőfi: <i>Nemzeti dal</i> – műértelmezések, sok szempontú elemzések (pl. vershelyzet, szerkezet, műfaji változat, poétikai megoldások, versforma).	A tanuló – felismeri az alapvető lírai műfajok sajátosságait különböző korok alkotóinak művei alapján (elsősorban 19-20. századi alkotások); – felismeri néhány lírai mű beszédhelyzetét, a megszólító-megszólított viszony néhány jellegzetes típusát; – azonosítja a művek tematikáját, meghatározó motívumait; felfedez műfaji és tematikus-motivikus kapcsolatokat; – azonosítja a zenei és ritmikai eszközök típusait, felismeri funkciójukat, hangulati hatásukat; – azonosít képeket, alakzatokat, szókincsbeli és mondattani jellegzetességeket, a lexika jelentésteremtő szerepét megérti a lírai szövegekben; – megismeri a kompozíció meghatározó elemeit (pl.	<i>Ének-zene</i> : ritmusok, ritmusfajták azonosítása. <i>Vizuális kultúra</i> : a kompozíció szerepe a festészetben, építészetben.

	<p>tematikus szerkezet, tér- és időszerkezet, logikai szerkezet, beszédhelyzet és változása);</p> <ul style="list-style-type: none"> – felismer érzelmi tartalmakat; – sok szempontú megközelítésben elemez, értelmez különféle műfajú lírai alkotásokat és meg is tanul néhányat (pl. elégia/Csokonai Vitéz Mihály: <i>A Reményhez</i>; epigramma/Janus Pannonius: <i>Pannónia dicsérete</i>); – sok szempontú megközelítésben értelmezi, elemzi nemzeti himnuszunkat, ódáinkat (Kölcsey: <i>Hymnus</i>; Vörösmarty: <i>Szózat</i>; Petőfi: <i>Nemzeti dal</i>; memoriterek is). 	
<i>Kulcsfogalmak/ fogalmak</i>	Óda, himnusz, elégia, dal, epigramma; verselési rendszer, rímes időmértékes verselés, rímtelen időmértékes verselés, versláb, spondeus, trocheus, trochaikus verselés, daktilus, kötött verssor, hexameter, pentameter, disztichon; rím, rímelhelyezkedés; szókép, hasonlat, megszemélyesítés, metafora; alakzat, ismétlés, párhuzam, ellentét, fokozás, szórendcsere.	
<i>Kulcsfogalmak/ fogalmak</i>	Műfaji fogalmak (pl. óda, epigramma, rapszódia); romantikus ellentétezés, romantikus képalkotás.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Nagyepikai alkotás (regényelemzés) – egy Jókai-regény és a romantikus korstílus	Órakeret 10 óra
Előzetes tudás	Regényelemzések (házi és egyéni olvasmányok). A romantikus korstílus. Nagyepikai művek jellemzői: szerkezet, idő- és térvizonyok, cselekmény, fordulat, epizód, kitérő, késleltetés, előreutalás; szereplők rendszere; magatartásformák értékelése; vélemény megosztása.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Fogékonyság a tematikai és erkölcsi megközelítésre, értékek azonosítására, megvitatására, a szereplők erkölcsi dilemmáinak, döntéseinek mérlegelésére. Komplex képességfejlesztés: egy Jókai-regény sok szempontú megközelítése, elemzése (pl. idő- és térvizonyok, előreutalások, késleltetések, elbeszélői nézőpont, stílusjellemzők).	
Ismeretek	Követelmények	Kapcsolódási pontok
<p>Nagyepikai alkotás (regényelemzés) - sok szempontú megközelítés.</p> <p>Jókai Mór: <i>A kőszívű ember fiai</i> (vagy esetleg egy másik regénye, pl. <i>Az új földesúr</i> vagy <i>A jövő század regénye</i>) – sok szempontú megközelítés.</p> <p>Tér- és idővizonyok, cselekmény, szerkezet. Hősök, magatartásformák, erkölcsi választások – a szereplők jellemzése</p>	<p>A tanuló egy Jókai-regényben</p> <ul style="list-style-type: none"> – azonosítja, elemzi az idő- és térvizonyokat, az előreutalásokat, késleltetéseket, epizódokat; a szereplők kapcsolatait, a cselekmény elemeit; – felismeri az elbeszélői nézőpontot, beszédhelyzetet; – műelemzés nyomán rögzíti a műfaji sajátosságokat és romantikus epika jellemzőit; – azonosítja a műben megjelenő 	<p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek</i>: a történelmi regény eseményei és a történelem.</p> <p><i>Földrajz</i>: az olvasott Jókai-regény topológiája.</p> <p><i>Mozgóképkultúra és médiaismeret</i>: Jókai-regények filmes</p>

<p>(egyéni állásfoglalással). Regényműfaji változat (pl. heroikus regény, irányregény, utópia stb.). A romantika megjelenési formái (pl. szerkezet, cselekményfordulatok, jellemek, hangnem, előadásmód). Elemzések, értelmezések és kreatív írások.</p>	<p>tematikát (pl. család, szerelem, hősiesség, hazafiság, önfeláldozás);</p> <ul style="list-style-type: none"> – képes a szereplők jellemzésére, tetteik minősítésére; erkölcsi választások értelmezésére és véleményezésére; – alkalmas a megjelenített értékek, erkölcsi kérdések, motivációk, magatartásformák felismerése, értelmezésére; – alkalmas az irodalmi élmény megosztására; beszámoló, ajánlás készítésére, különféle vélemények összevetésére; – képes memoriterek (prózaepikai szövegrészek) előadására; – képes annak felismerésére és tudatosítására, hogy az elemző-értelmező olvasás elmélyíti az élmény- és tapasztalatszerzést, hogy az irodalomolvasás érzelmi, gondolati, erkölcsi, esztétikai élményeknek, az életvezetésnek is a forrása. 	<p>adaptációi.</p>
<p><i>Kulcsfogalmak/ fogalmak</i></p>	<p>Romantikus regény; regényműfaji változat, pl. heroikus regény; romantikus hős, jellem, ábrázolásmód.</p>	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Kisepikai alkotások (pl. kisregény, elbeszélés, novella, legenda, anekdota, komikus eposz, ballada)	Órakeret 15 óra
Előzetes tudás	<p>Epikai műnem. Verses és prózaepika (néhány, már tanult műfajjal). Mese, monda, mitológiai történet, bibliai elbeszélés. Cselekmény, idő, helyszínek, fordulat, szereplő; szerkezet; elbeszélés, párbeszéd, leírás; magatartásformák értékelése; vélemény megosztása.</p>	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	<p>Az érzelmi tartalmak felismerésének (pl. indulatok, szeretet, együttérzés, segítőkészség, félelem, bizalom, hála), az erkölcsi választások értelmezésének és véleményezésének fejlesztése. Az irodalmi élmény befogadásának és megosztásának fejlesztése.</p>	
Ismeretek	Követelmények	Kapcsolódási pontok
<p>Az egyes kisepikai műfajok sajátosságai (pl. tér-, időviszonyok, szerkesztésmód, szereplők, hangnem). Kosztolányi Dezső, Mikszáth Kálmán és más magyar elbeszélők alkotásai.</p>	<p>A tanuló kisepikai alkotásokban</p> <ul style="list-style-type: none"> – azonosítja, elemzi az idő- és térvizonyokat; – érzékeli az elbeszélés és a történet időrendje közötti eltérést; – azonosítja az előreutalásokat, késleltetéseket; – felismeri az elbeszélői nézőpontot, beszédhelyzetet; 	<p><i>Erkölcstan:</i> nemzedékek, család, felnőttek, gyerekek kapcsolatai.</p> <p><i>Dráma és tánc:</i> érzelmi tartalmak, érzelmek kifejezése.</p>

<p>Választható: Petőfi Sándor: <i>A helység kalapácsa</i> – a komikus eposz műfaji sajátosságai, illetve Arany János egy balladája (pl. <i>Zách Klára; Szondi két apródja</i>).</p>	<ul style="list-style-type: none"> – műelemzések nyomán rögzíti az egyes műfajok sajátosságait; – azonosítja az irodalom nagy témáit, pl. család, iskola, gyerekek és felnőttek, próbatételek; – képes az irodalmi élmény megosztására; – képes érzelmi tartalmak felismerésére, erkölcsi választások értelmezésére és véleményezésére, pl. indulatok, szeretet, együttérzés, segítőkészség, félelem, bizalom, hála; – memoriterek (prózaepikai szövegrészletek) előadására. 	
--	---	--

<p><i>Kulcsfogalmak/ fogalmak</i></p>	<p>Kisepika, mese, monda, legenda, anekdota, novella, elbeszélés, kisregény, komikus eposz, ballada, szerkezet, időrend, elbeszélői nézőpont, beszédhelyzet.</p>
---	--

<p>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</p>	<p>Nagyepikai alkotás (regényelemzés)</p>	<p>Órakeret 8 óra</p> <p>A helyi tanterv időkeretéből + 2 óra</p>
<p>Előzetes tudás</p>	<p>Regényelemzések a megelőző évfolyamokból (házi és egyéni olvasmányok, ifjúsági regények). Nagyepikai művek jellemzői: szerkezet, idő- és térvizonyok, cselekmény, fordulat, epizód, kitérő, késleltetés, előreutalás; szereplők rendszere; magatartásformák értékelése; vélemény megosztása.</p>	
<p>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</p>	<p>Annak felismerése és tudatosítása, hogy az elemző-értelmező olvasás elmélyíti az élmény- és tapasztalatszerzést, hogy az irodalomolvasás érzelmi, gondolati, erkölcsi, esztétikai élményeknek, a tapasztalatszerzésnek a forrása. Epikai alkotások elemző, értelmező képességének fejlesztése. Nagyepikai alkotás(ok)ban az idő- és térvizonyok azonosítása, elemzése; az elbeszélés és a történet időrendje közötti eltérés érzékeltetése; az előreutalások, késleltetések szerepét azonosító szövegértelmező képességek fejlesztése. A műelemzések alapján műfaji, poétikai, tematikai, erkölcsi következtetések megfogalmazásának képessége. Az irodalmi élmény megosztása, önálló olvasmányválasztás indoklása, olvasmányainak ajánlása.</p>	
<p>Ismeretek</p>	<p>Követelmények</p>	<p>Kapcsolódási pontok</p>
<p>Mikszáth Kálmán: <i>Szent Péter esernyője</i> – sok szempontú megközelítés. Tér- és időviszonyok, cselekmény, szerkezet, anekdotikusság.</p>	<p>A tanuló nagyepikai alkotás(ok)ban</p> <ul style="list-style-type: none"> – azonosítja, elemzi az idő- és térvizonyokat; – érzékeli az elbeszélés és a történet időrendje közötti 	<p><i>Informatika:</i> források önálló feltárása és felhasználása. <i>Földrajz:</i> az olvasott</p>

<p>A szereplők jellemzése (egyéni állásfoglalással). Elemzések, értelmezések és kreatív írások.</p> <p>Ajánlott és/vagy egyéni olvasmányok, pl. Jules Verne, Mark Twain, Dickens és mások műveiből; a klasszikus és kortárs, magyar és világirodalmi ifjúsági irodalomból – műbemutatók, értelmezések, ajánlások (a házi olvasmányok megközelítési szempontjainak alkalmazása, önálló állásfoglalással).</p> <p><i>Ajánlás a helyi tanterv időkeretéből felhasználható órákra:</i> válogatás a kortárs ifjúsági irodalom alkotásaiból.</p>	<p>eltérést;</p> <ul style="list-style-type: none"> – azonosítja az előreutalásokat, késleltetéseket; – felismeri az elbeszélői nézőpontot, beszédhelyzetet; – a műelemzés nyomán rögzíti a műfaji sajátosságokat; – azonosítja az irodalom nagy témáit (pl. család, gyerekek és felnőttek, próbatételek, szerelem); – képes az irodalmi élmény megosztására; – képes a szereplők jellemzésére, tetteik minősítésére; erkölcsi választások értelmezésére és véleményezésére; – memoriterek (prózaepikai szövegrészletek) előadására; – képes annak felismerésére és tudatosítására, hogy az elemző-értelmező olvasás elmélyíti az élmény- és tapasztalatszerzést, hogy az irodalomolvasás érzelmi, gondolati, erkölcsi, esztétikai élményeknek, a tapasztalatszerzésnek a forrása; – képes az irodalmi élmény megosztására, olvasmányainak ajánlására; – alkalmas az önálló olvasmányválasztás indoklására. 	<p>művek topológiája.</p> <p><i>Erkölcstan:</i> erkölcsi dilemmák.</p>
<p><i>Kulcsfogalmak/ fogalmak</i></p>	<p>Nagyepika, szerkezet, időviszony, térvizony, cselekmény, fordulat, epizód, kitérő, késleltetés, előreutalás; anekdotikus; magatartásforma.</p>	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Drámai műfajok (egy komédia)		Órakeret 13 óra
<p>Előzetes tudás</p>	<p>A drámai műnem.</p>		
<p>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</p>	<p>Drámai mű/vek közös és önálló olvasása, befogadása, feldolgozása; a műnem jellemzőinek (pl. szerkezet, jellem, szituáció, nyelv) feltárása. Képesség az epikai és a drámai történetmegjelenítés közötti hasonlóságok és eltérések azonosítására. A műben megjelenített konfliktusok, döntések felismerése és mérlegelése. A komikum mint műfajformáló minőség felismerése, formáinak megkülönböztetése. Részvétel megjelenítésben (drámajátékban), színházi előadás megbeszélésében.</p>		
<p>Ismeretek</p>	<p>Követelmények</p>	<p>Kapcsolódási pontok</p>	
<p>Drámai műfajok - egy komédia sok szempontú megközelítése</p>	<p>A tanuló</p> <ul style="list-style-type: none"> – megismeri a drámai műnem legfontosabb jellemzőit, a 	<p><i>Dráma és tánc:</i> dráma és színház, megjelenítés, szituáció, jellem, díszlet,</p>	

<p>Molière: <i>Fösvény</i> (esetleg pl. <i>Képzelt beteg</i>) vagy Shakespeare egy vígjátéka vagy Szigligeti: <i>Liliomfi</i> vagy Goldoni: <i>Két úr szolgálja</i>.</p> <p>Tér- és időviszonyok, szereplők rendszere, alapszituáció, cselekmény, konfliktusok.</p> <p>Drámai szerkezet. A komikum megjelenési formái (pl. helyzet- és jellemkomikum). Komikus jellem, jellemtípus.</p>	<p>komédia műfaját közös és önálló olvasással, feldolgozással, műelemzéssel;</p> <ul style="list-style-type: none"> – képes az epikai és a drámai történetmegjelenítés közötti hasonlóságok és eltérések azonosítására; – a drámai szerkezet, drámai jellem és nyelv néhány jellemzőjének felismerésére; – a komikum mint műfajformáló minőség felismerésére, formáinak megkülönböztetésére; – egy jellemtípus azonosítására; – képes szituációk és instrukciók értelmezésére, esetleg megjelenítésére; – alkalmas részlet megtanulására, esetleg jelenet előadására az olvasott drámai műből, valamint egy látott jelenet (színházi előadás vagy felvétele) értelmezésére. 	<p>színpadi szövegmondás.</p>
<p><i>Kulcsfogalmak/ fogalmak</i></p>	<p>Dráma, komédia, dialógus, konfliktus, alapszituáció, helyzetkomikum, jellemkomikum, típus, jellemtípus.</p>	

A továbbhaladás feltételei

Értelmesen és pontosan, tisztán, tagoltan, megfelelő ritmusban tud felolvasni szövegeket. Részt tud venni számára ismert témájú vitában, és képes érveket alkotni.

Ismert és könnyen érthető történetben párosítani tudja annak egyes szakaszait a konfliktus, bonyodalom, tetőpont fogalmával.

Képes az általa jól ismert történetek szereplőit jellemezni, kapcsolatrendszerüket feltárni. Képes néhány példa közül kiválasztani az egyszerűbb metaforákat és metonímiákat.

Képes egyszerűbb meghatározást adnia következő fogalmakról: líra, epika, epizód, megszemélyesítés, ballada, dal, rím, ritmus, mítosz, motívum, konfliktus.

Képes művek, műrészletek szöveghű felidézésére.

A szépirodalmi művekben megjelenő helyzetek és jellemek, érzelmek és gondolatok összefüggéseinek bemutatása szóban és írásban.

A lírai formanyelv (ritmus, rím, hangzás, képiség) stíluseszközeinek felismerése, megnevezése.

Részvétel a csoportos történetalkotásban, az improvizációban és az elemző beszélgetésekben.

Vázlat készítése szóbeli megnyilatkozáshoz,

Cselekményvázlat írása.

Magyar irodalom 8. évfolyam

A 8. évfolyamon a már megalapozott kompetenciák továbbfejlesztése (azaz megerősítése, bővítése, finomítása, hatékonyságuk, változékonyságuk növelése) történik. Az információ felismerése (azonosítása), visszakeresése, értékelése, tárolása, előállítás, bemutatása és cseréje szintén nagy jelentőségű.

A 8. évfolyamon tanulóinknak már érteniük kell, hogy az irodalom olyan üzenet, amelyet elődeink és a rendkívüli képességekkel megáldott művészek örökítettek ránk, és amely üzenetnek a megfejtése és befogadása a mi feladatunk.

Beszédképesség szempontjából a 8. évfolyamon a tanuló beszédében a megfelelő artikuláción túl kiejtésével közlő szándékát is jól tükrözi, a mondat- és szövegfonetikai eszközöket is megfelelően alkalmazza. Az olvasottak összefoglalásán túl érvelni is képes, és a beszédpartnereivel empatikusan együtt tud működni. A beszédhelyzethez jól alkalmazkodik, különféle kommunikációs technikákat is képes alkalmazni.

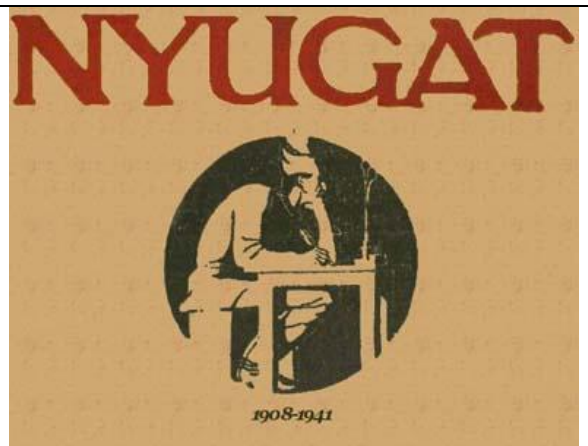
Tanulási képesség szempontjából már nemcsak használni képes a vázlatot, hanem ő maga is képes az önálló vázlatkészítés különféle eljárásaira.

Szövegértés szempontjából az értelmezésen túl formai-stilisztikai elemzésre is képes, valamint a zenei és ritmikai eszközök típusainak azonosítására.

Irodalomismeret szempontjából már nemcsak a lírai és az elbeszélő szerkezetek kulcsfogalmait ismeri, hanem érti a formai jegyek jelentésteremtő szerepét is, továbbá megismerkedik a drámával, a befogadóval, a hatással, a beszédhelyzettel, a jellemzés módjaival és a tantervben számára előírt további fogalmakkal.

Erkölcsei ítélőképesség szempontjából a tetszésnyilvánítás és az eltérő vélemények tiszteletén túl érti az ízlés kontextuális összefüggéseit, kulturális, történelmi, közösségi, családi, egyéni beágyazottságát. Ismeri a média működésének, társadalmi hatásainak alapvető összefüggéseit, a történetalakítás és elbeszélés mozgóképi eszközeit.

- A kerettanterv által előírt óraszám: **65 óra.**
- A tematikai egységeknél feltüntetett óraszám magában foglalja a témakörök összefoglalásait, a számonkéréseket, a szövegalkotás fejlesztésére szánt órákat is.
- Ajánlás a helyi tanterv időkeretéből felhasználható órákra:
 - : 4 óra - műajánlás (a tematikai egységeknél feltüntetve)
 - : 3 óra - ismétlések, rendszerezések, számonkérések



Éves óraszám: 90
Heti óraszám: 2,5

	Órakeret
Stílusirányzatok a 20. század elején (klasszikus modernség)	6 óra
Kisepikai alkotások - prózai és verses, pl. novella, elbeszélés, kisregény, anekdota, karcolat	15óra + 3
Nagyepikai alkotás – regényelemzés	12+ 1 óra
Lírai és átmeneti műfajok, műtípusok - óda, dal, epigramma, elégia, ekloga, életkép, tájlíra, hangulatlíra, gondolati líra	22 óra
Nagyepikai alkotás az ifjúsági és/vagy a szórakoztató irodalom köréből - magyar vagy világirodalom, regényelemzés	9 óra
Drámai műfajok - egy tragédia és/vagy egy komédia	9 óra
A média kifejezőeszközei (1) Történet és elbeszélés a mozgóképen	3 óra
A média kifejezőeszközei (2) A mozgóképi és az írott sajtó szövegeinek rendszerezése	3 óra
A média társadalmi szerepe, használata A média nyelve, a médiaszövegek értelmezése	4 óra
Ismétlések, rendszerezések, számonkérések	+ 3 óra

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Stílusirányzatok a 20. század elején (klasszikus modernség)	Órakeret 6 óra
Előzetes tudás	A romantika mint az utolsó egységes korstílus. Ady, Kosztolányi (vagy más, korszakbeli szerző) egy-két műve.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Annak elfogadása, hogy egy korszak sokféle módon vet fel erkölcsi és esztétikai kérdéseket, és sokféle műformában és hangnemben felelhet a problémákra. Megismerkedés egy korszak irodalmi életével és stílusirányzataival – pl. impresszionizmus, szimbolizmus, szecesszió –, az irányzatok és egy-egy mű összefüggésével. A stíluselemzési képességek fejlesztése. Az önálló ismeretszerzés, könyvtárhasználat és forráskezelés támogatása. A regionális és helyi kötődések elmélyítése a korszak irodalmi, művészeti, kulturális emlékeinek, emlékhelyeinek azonosításával.	
Ismeretek	Követelmények	Kapcsolódási pontok
Stílusirányzatok a 20. század elején (klasszikus modernség). Az impresszionizmus, szimbolizmus, szecesszió stílus- és formajegyei. Jellemző művek, ábrázolásmódok pl. Ady, Babits, Juhász Gyula, Tóth Árpád műveiből.	A tanuló megismerkedik – egy korszak stílusirányzataival – pl. impresszionizmus, szimbolizmus, szecesszió –, az irányzatok és egy-egy mű összefüggésével; – ismerkedik a korszak irodalmi életével (pl. a <i>Nyugat</i> szerepe, hatása; irodalmi kapcsolatok); – megismeri a korszakolás nehézségeit;	<i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismertek:</i> a korstílusok művelődéstörténeti, életmódbeli vonatkozásai. <i>Vizuális kultúra:</i> stílusirányzatok a 20. század elején.

	<ul style="list-style-type: none"> – az irányzatok főbb esztétikai elveit, törekvéseit, ábrázolásmódját, stílus- és formajegyeit (szimbólum-használat és szimbolizmus megkülönböztetésével); – jellemző műveken felismeri az irányzatok jellegzetességeit, főbb vonásait; – az önálló ismeretszerzés többféle módszerével (pl. internet, elektronikus könyvtár stb.) is gyűjt információkat; – keres a korszakhoz regionális és helyi kulturális kötődéseket (bármely művészeti ágból, pl. festészet, szobrászat, építészet is). 	
<i>Kulcsfogalmak/ fogalmak</i>	Impresszionizmus, szimbolizmus, szecesszió, szinesztézia, allegória, szimbólum, összetett költői kép.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Kisepikai alkotások - prózai és verses, pl. novella, elbeszélés, kisregény, anekdota, karcolat	Órakeret 15+ 3 óra
Előzetes tudás	Epikai műnem. Verses és prózaepika (néhány, már tanult műfajjal). Mese, monda, mitológiai történet, bibliai elbeszélés, novella, kisregény, anekdota, ballada. Cselekmény, idő, helyszínek, fordulat, szereplő; szerkezet; elbeszélés, párbeszéd, leírás; magatartásformák értékelése; vélemény megosztása.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Tematikus kapcsolódások, alapvető élethelyzetek, érzelmi tartalmak felismerése, erkölcsi választások értelmezése, és véleményezése (pl. indulatok, szeretet, együttérzés, segítőkészség, félelem, bizalom, hála). Kisepikai művek műelemzéseinek eljárásainak alkalmazása, a műelemzések alapján következtetések, általánosan érvényes megállapítások megfogalmazása. Szövegtudás megosztása kifejező előadással.	
Ismeretek	Követelmények	Kapcsolódási pontok
<p>Kisepikai alkotások - prózai és verses műfajok. Novella, elbeszélés, kisregény, anekdota, karcolat, egyperces novella, komikus eposz, ballada - műfaji rendszerezés.</p> <p>Tematikus kapcsolódások, archetipikus helyzetek felismerése (pl. gyerekkor-felnőttkor, szegénység-gazdagság, bűn-bűnhődés, házastársi kapcsolatok, hűség, kitartás, beavatás).</p> <p>Kosztolányi Dezső, Móricz</p>	<p>A tanuló</p> <ul style="list-style-type: none"> – műelemzések során rögzíti az egyes műfajok sajátosságait is; – felismeri az epikus közlésformát, valamint a verses és a prózaforma műfajmegkötő vagy műfaj-független szerepét; – alkalmazza a művek már ismert értelmezési szempontjait (elemzi az idő- és térvizonyokat, szerkezeti megoldásokat, előreutalásokat, késleltetéseket); – felismeri az elbeszélői nézőpontot, beszédhelyzetet; – azonosítja az irodalom nagy 	<p><i>Vizuális kultúra:</i> tematikus kapcsolódások a festészetben.</p> <p><i>Erkölcstan:</i> beavatás; bűn, bűnhődés, lelkiismeret.</p> <p><i>Dráma és tánc:</i> kifejező szövegmondás, élménymegosztás.</p>

<p>Zsigmond, Mikszáth Kálmán, Örkény István műveiből valamint más művekből.</p> <p>Karinthy Frigyes: <i>Tanár úr kérem</i> (részletek) – házi olvasmány. A karcolatgyűjtemény szerkezete; pár-novellák összevetése.</p> <p>Ajánlás a helyi tanterv időkeretéből felhasználható órákra: kisepikai alkotások</p>	<p>témáit, pl. család, iskola, gyerekek és felnőttek, szegénység;</p> <ul style="list-style-type: none"> – a kisepikai műfajok rendszerezésével (eredet, forma, műfaji jellemzők) összefoglalja, átismétli a négy év során megszerzett ismereteit; – képes az irodalmi élmény megosztására; – képes érzelmi tartalmak felismerésére, erkölcsi választások értelmezésére és véleményezésére, pl. indulatok, szeretet, együttérzés, segítőkészség, félelem, bizalom, hála stb.; – memoriterek (verses és prózaepikai szövegrészletek) előadására. 	
<p><i>Kulcsfogalmak/ fogalmak</i></p>	<p>Kisepika, anekdota, novella, egyperces novella, szerkezet, időrend, elbeszélői nézőpont, beszédhelyzet.</p>	

<p>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</p>	<p>Nagyepikai alkotás – regényelemzés</p>		<p>Órakeret 12 óra A helyi tanterv időkeretéből: + 1 óra</p>
<p>Előzetes tudás</p>	<p>Regények, regényműfaj-változatok. Regényelemzések. Nagyepikai alkotások közlésformái.</p>		
<p>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</p>	<p>Az emberismeret, az önismeret fejlesztése: képesség a szereplők jellemzésére, tetteik minősítésére; alapvető emberi helyzetek, erkölcsi választások értelmezésére és megbeszélésére, véleményezésére.</p> <p>Nagyepikai alkotások elolvasása, több szempontú megközelítése, feldolgozása, a narráció sajátosságainak megbeszélése, megvitatása. Az irodalmi nagy témáinak felismerése, azonosítása pl. szülő és gyerek, gyerekek és felnőttek, iskola és nevelés; beavatás, próbatételek, szerelem. Az emberismeret, az önismeret fejlesztése: képesség a szereplők jellemzésére, tetteik minősítésére; alapvető emberi helyzetek, erkölcsi választások értelmezésére és megbeszélésére, véleményezésére.</p>		
<p>Ismeretek</p>	<p>Követelmények</p>	<p>Kapcsolódási pontok</p>	
<p>Nagyepikai alkotás – egy regény sok szempontú megközelítése. Pl. Tamási Áron: <i>Ábel a rengetegben</i> vagy Szabó Magda: <i>Abigél</i> vagy Móricz Zsigmond: <i>Légy jó mindhalálig</i> (vagy egy másik</p>	<p>A tanuló nagyepikai alkotás(ok)ban</p> <ul style="list-style-type: none"> – azonosítja, elemzi az idő- és térvizonyokat, a narráció sajátosságait (az elbeszélés és a történet időrendje, előreutalások, késleltetések); a műfaji 	<p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i> nagyepikai alkotások társadalomképe.</p>	

<p>regénye, pl. <i>Pillangó, Árvácska</i>) vagy Gárdonyi Géza: <i>A láthatatlan ember</i>.</p> <p>Tér- és időviszonyok, cselekmény, szerkezet, elbeszélői nézőpont, hangnem, ábrázolásmód.</p> <p>Hősök, tettek, magatartásformák – a szereplők jellemzése (egyéni állásfoglalással).</p> <p>Regényműfaji változat (pl. fejlődésregény, történelmi regény, példázatos regény). Elemzések, értelmezések és kreatív írások.</p> <p>Ajánlás a helyi tanterv időkeretéből felhasználható órákra: egy másik regény több szempontú megközelítése.</p>	<p>változatot;</p> <ul style="list-style-type: none"> – felismeri az elbeszélői nézőpontot, beszédhelyzetet; – azonosítja az irodalom nagy témáit, pl. szülő és gyerek, gyerekek és felnőttek, iskola és nevelés; beavatás, próbatételek, szerelem. <p>A tanuló</p> <ul style="list-style-type: none"> – képes a szereplők jellemzésére, tetteik minősítésére; alapvető emberi helyzetek, erkölcsi választások értelmezésére és megbeszélésére, véleményezésére; – felidézi és rendszerezi az olvasott, feldolgozott regényeket (összefoglalás); – képes az irodalmi élmény megosztására, olvasmányainak ajánlására; – alkalmas az önálló olvasmányválasztás indoklására; – memoriterek (prózaepikai szövegrészek) előadására; – képes annak felismerésére és tudatosítására, hogy az elemző-értelmező olvasás elmélyíti az élmény- és tapasztalatszerzést, hogy az irodalomolvasás érzelmi, gondolati, erkölcsi, esztétikai élményeknek, a tapasztalatszerzésnek a forrása. 	<p><i>Erkölcstan:</i> hősök, tettek, magatartásformák értelmezése.</p> <p><i>Mozgóképkultúra és médiaismeret:</i> nagyepikai alkotások filmes feldolgozásai és hatásuk.</p>
<p><i>Kulcsfogalmak/ fogalmak</i></p>	<p>Elbeszélői nézőpont, hangnem, ábrázolásmód; fejlődésregény, humor, példázat / parabola, történelmi regény.</p>	

<p>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</p>	<p>Lírai és átmeneti műfajok, műtípusok - óda, dal, epigramma, elégia, ekloga, életkép, tájlíra, hangulatlíra, gondolati líra</p>	<p>Órakeret 22 óra</p>
<p>Előzetes tudás</p>	<p>Lírai műnem. Dal, óda, himnusz, elégia, epigramma. Poétikai és verstani alapfogalmak.</p>	
<p>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</p>	<p>Annak felismerése, hogy a líra különböző műfajai az emberi érzelmek, erkölcsi döntések átélésének és a velük való azonosulás lehetőségét teremtik meg.</p> <p>Az alapvető lírai műfajok sajátosságainak (pl. beszédhelyzet, megszólított; tematika, motívumok, műfaji és tematikus kapcsolatok) felismerése különböző korok alkotóinak művei alapján. A ritmusérzék, a belső hallás fejlesztése. Szövegértési és szövegelemző képességek fejlesztése: alakzatok, képek azonosítása, a jelentésteremtő szerep elemzése, a kompozíció meghatározó elemeinek értelmezése, az érzelmi intelligencia, az empátia fejlesztése, az érzelmi tartalmak megértése révén. Szövegelemzések,</p>	

	<p>értelmezések sok szempontú megközelítésben. A szöveghű, kifejező szövegmondás fejlesztése.</p> <p>Képesség a reklám, a popzene új szóbeli költészetének értelmezésére, közműveltségi helyének, szerepének megértésére.</p>	
Ismeretek	Követelmények	Kapcsolódási pontok
<p>Lírai és átmeneti műfajok, műtípusok, pl. óda, dal, epigramma, elégia, ekloga, életkép, tájlíra, hangulatlíra, gondolati líra - műfaji rendszerezés.</p> <p>Tematikus, motivikus kapcsolódások felismerése (a műválasztás felőlel alapvető lírai témákat, pl. természet, évszakok és napszakok, szülőföld, haza, család, szerelem, háború, szabadság, öntudat, költősors, költészet / ars poetica). Verstani, poétikai fogalmak rendszerezése.</p> <p>Szemelvények Ady Endre, Arany János, Csokonai Vitéz Mihály, Janus Pannonius, József Attila, Kölcsey Ferenc, Petőfi Sándor, Radnóti Miklós (<i>Nem tudhatom</i>), Szabó Lőrinc, Vörösmarty Mihály, Weöres Sándor műveiből és kortárs magyar lírai alkotásokból.</p> <p>Szemelvények a reklám és a popzene új szóbeli költészetéből.</p> <p>A fogalmi háló a választott művekhez kapcsolódik.</p>	<p>A tanuló</p> <ul style="list-style-type: none"> – elemzi az alapvető lírai műfajok sajátosságait különböző korok alkotóinak művei alapján, értelmezi néhány lírai mű beszédhelyzetét, a megszólító-megszólított viszony néhány jellegzetes típusát; – azonosítja a művek tematikáját, meghatározó motívumait; felfedez műfaji és tematikus-motivikus kapcsolatokat; – elemzi a zenei és ritmikai eszközök típusait, felismeri funkciójukat, hangulati hatásukat; – elemzi a képeket, alakzatokat, szókincsbeli és mondattani jellegzetességeket, a lexika jelentésteremtő szerepét megérti a lírai szövegekben; – elemzi a kompozíció meghatározó elemeit (pl. tematikus szerkezet, tér- és időszerkezet, logikai szerkezet, beszédhelyzet és változása); – elemzi a művekből feltáruló érzelmi tartalmakat; – sok szempontú megközelítésben elemmez, értelmez különféle műfajú lírai alkotásokat és meg is tanul néhányat (Ady Endre, József Attila, Kosztolányi Dezső, Weöres Sándor egy-egy művét, Radnóti Miklós <i>Nem tudhatom</i> című alkotását és kortárs magyar szerzők néhány költeményét); – rendszerezi műfajelméleti, verstani, poétikai ismereteit (ismétléssel is); – ismerkedik a reklám és a popzene új szóbeli költészetével, illetve ennek helyével, szerepével, hatásával a közműveltségben. 	<p><i>Ének-zene:</i> dallam- és ritmusvariációk; énekelt versek, ritmushatások; a popzene néhány jellemzője.</p> <p><i>Dráma és tánc:</i> kifejező szövegmondás.</p> <p><i>Társadalomismeret; mozgóképkultúra és médiaismeret:</i> a reklámeszközök és hatásuk.</p>

<i>Kulcsfogalmak/ fogalmak</i>	Óda, himnusz, elégia, dal, epigramma, ekloga, verselési rendszer, rímes és rímtelen időmértékes verselés, versláb, spondeus, trocheus, trochaikus verselés, daktilus, kötött verssor, hexameter, pentameter, disztichon, rím, rímelhelyezkedés, alliteráció; szókép, hasonlat, megszemélyesítés, metafora, alakzat, ismétlés, párhuzam, ellentét, fokozás, figura etymologica, inverzió.
------------------------------------	--

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Nagyepikai alkotás az ifjúsági és/vagy a szórakoztató irodalom köréből - magyar vagy világirodalom, regényelemzés	Órakeret 9 óra
Előzetes tudás	Regényelemzések (legalább 5–6, korábban közösen, részletesen értelmezett nagyepikai alkotás tapasztalatai). Témák, hősök, műfaji változatok.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A szociális képességek, az önismeret, az empátia, az erkölcsi tudatosság fejlesztése, tájékozódás erkölcsi kérdésekben, az igazság és nézőpont, a személyes és a közösségi igazság konfliktusának megértése. Műmegközelítési, műelemzési eljárások alkalmazása, a személyes irodalmi élmények megosztása, olvasmányválasztás önálló indoklása. Megbeszélésekben a tetszés- vagy véleménynyilvánítás árnyaltabb nyelvi formáinak alkalmazása, az eltérő ízlésítéletek különbözőségének megértése. A szórakoztató irodalom, a populáris irodalom egyes alkotásainak, különféle filmes feldolgozásoknak esztétikai szempontú, kritikus értékelése.	
Ismeretek	Követelmények	Kapcsolódási pontok
<p>Nagyepikai alkotás az ifjúsági és/vagy a szórakoztató irodalom köréből – egy magyar vagy világirodalmi regény sok szempontú megközelítése.</p> <p>A népszerű irodalom műfajai (pl. ifjúsági, bűnügyi, fantasztikus regény, kalandregény, sci-fi), megoldásai, hatása; hangnemei (pl. humoros regény), formái (pl. naplóregény, levélregény). Pl. Golding: <i>A Legyek Ura</i> / Salinger: <i>Zabhegyező</i> / Rejtő Jenő egy műve / Verne egy műve / egy klasszikus bűnügyi regény.</p> <p>A fogalmi háló a választott művekhez kapcsolódik.</p>	<p>A tanuló</p> <ul style="list-style-type: none"> – tudja alkalmazni a művek megközelítésének (korábban gyakorolt) lehetőségeit; – képes az irodalmi élmény megosztására, olvasmányainak ajánlására; – alkalmas az önálló olvasmányválasztás indoklására; – képes memoriterek (prózaepikai szövegrészletek) előadására; – képes annak felismerésére és tudatosítására, hogy az elemző-értelmező olvasás elmélyíti az élmény- és tapasztalatszerzést, hogy az irodalomolvasás érzelmi, gondolati, erkölcsi, esztétikai élményeknek, a tapasztalatszerzésnek a forrása; – tud tájékozódni erkölcsi kérdésekben, és ezt igényli is; megérti az igazság és nézőpont, a személyes és a közösségi igazság konfliktusát; – képes az önálló műbefogadás mind teljesebb élményére, a hatás feldolgozására (csoportos beszélgetésben való részvétellel és egyéni szövegalkotással egyaránt); 	<p><i>Társadalomismeret:</i> a bűnügyi regények társadalomképe.</p> <p><i>Vizuális kultúra; ének-zene:</i> a „népszerű műfajok” jellemzői.</p> <p><i>Mozgóképkultúra és médiaismeret:</i> filmtípusok, műsортípusok (pl. sci-fi; krimi).</p>

	<ul style="list-style-type: none"> – képes a tetszés- vagy véleménynyilvánítás árnyaltabb nyelvi formáinak alkalmazására, az eltérő ízlésítéletek különbözőségének megértésére; – képes a szórakoztató irodalom, a populáris irodalom egyes alkotásainak, különféle filmes feldolgozásoknak esztétikai szempontú, kritikus értékelésére. 	
<i>Kulcsfogalmak/ fogalmak</i>	Népszerű irodalom, bűnügyi történet, kalandregény, fantasztikus regény, tudományos-fantasztikus irodalom, humoros hangnem.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Drámai műfajok - egy tragédia és/vagy egy komédia	Órakeret 9 óra
Előzetes tudás	A drámai műnem, drámai szerkezet, drámai jellem, jellemtípusok.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	<p>A drámában megjelenített konfliktusok, erkölcsi választások mérlegelése és értékelése, azonosulás a műben megjelenített pozitív értékekkel, magatartásokkal.</p> <p>Drámai mű/vek közös és önálló olvasása, befogadása, feldolgozása; a műnem jellemzőinek (pl. szerkezet, jellem, szituáció, nyelv) feltárása. Képesség drámai hősök jellemzésére, kapcsolataik, konfliktusaik elemzésére. A tragikum/komikum mint műfajformáló minőség megértése, műbeli megjelenési formáinak felismerése. Különböző dramatikus formák kipróbálása révén (pl. helyzetgyakorlat, stílusgyakorlat, dramatikus improvizáció) az empatikus készségek fejlesztése.</p>	
Ismeretek	Követelmények	Kapcsolódási pontok
<p>Drámai műfajok - egy tragédia és/vagy egy komédia sok szempontú megközelítése.</p> <p>Shakespeare: <i>Romeo és Júlia</i> (vagy egy Shakespeare-komédia vagy Gogol: <i>A revizor</i>).</p> <p>Tér- és időviszonyok, szereplők rendszere, alapszituáció, cselekmény, konfliktusok. Drámai szerkezet.</p> <p>A meghatározó minőség szerepe (tragikus/komikus cselekmény; tragikus/komikus hős).</p> <p>Hősök (egyéni és tipikus vonások). Tragikus bukás, értékvesztés/komikus lelepleződés.</p>	<p>A tanuló</p> <ul style="list-style-type: none"> – felismeri és elemzi a drámai műnem főbb jellemzőit, a választott alkotás műfaját közös és önálló olvasással, feldolgozással, műelemzéssel; – elemzi a drámai szerkezet, drámai jellem és nyelv néhány jellemzőjét; – felismeri a tragikumot/komikumot mint műfajformáló minőséget, elemzi a műbeli megjelenési formáit; – tudja jellemezni a drámai hősöket, elemezni kapcsolataikat, konfliktusaikat; – képes szituációk és instrukciók értelmezésére, esetleg megjelenítésére; – tud elemezni és értelmezni egy látott jelenetet (színházi előadás vagy felvétele); – alkalmas egy szövegrészlet megtanulására, jelenet 	<p><i>Dráma és tánc:</i> dráma és színház; a tragikus, a komikus minőség megjelenítése; színházi előadás elemzése, értékelése.</p> <p><i>Erkölcstan:</i> tragikus/komikus történet, cselekmény; érték, értékvesztés.</p>

	<p>előadására az olvasott drámai műből vagy annak alapján;</p> <ul style="list-style-type: none"> – különféle dramatikus formák kipróbálása révén (pl. helyzetgyakorlat, stílusgyakorlat, dramatikus improvizáció) fejlődik empátiás készsége. 	
<i>Kulcsfogalmak/ fogalmak</i>	Dráma, komédia, tragédia, komikum, tragikum, dialógus, konfliktus, alapszituáció, drámai nyelv, drámai jellem.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	A média kifejezőeszközei (1) Történet és elbeszélés a mozgóképen	Órakeret 3 óra
Előzetes tudás	<p>Megfigyeli és azonosítja a különböző médiaszövegekben megjelenő egyszerű helyszín- és idő-, illetve konfliktusviszonylatokat.</p> <p>Képsorozattal meg tud jeleníteni valamely egyszerű cselekményt.</p> <p>Érti a rövid, egy szálon futó, történetet bemutató művekben az ok-okozati viszonyokat, azonosítja a történet idejét és helyszínét a cselekmény kezdő- és végpontját, a cselekményelemek sorrendjét.</p> <p>Dramatikus szövegek és drámajátékok segítségével képes átélni mindennapi konfliktusokat.</p>	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	<p>Annak felismerése, hogy a média nyújtotta lehetőségek közti választás erkölcsi-esztétikai felelősséget is jelent.</p> <p>Az életkornak megfelelő mozgóképi (film, televízió, videó, komputerjáték, web) szövegértés képességének fejlesztése, az önálló és kritikus attitűd kialakítása, a mediális írás-olvasástudás fejlesztése.</p> <p>A médiumok nyelvi apparátusára vonatkozó alapszintű tájékozottság megszerzése.</p>	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		Kapcsolódási pontok
<p>Helyszín- és időviszonylatok, illetve jellemek és konfliktusviszonylatok felismerése, megfigyelése a médiaszövegekben (pl. rádióműsorban, riportban).</p> <p>Átélt, elképzelt vagy hallott esemény mozgóképi megjelenítésének megtervezése az életkornak megfelelő szinten (pl. story-board, animáció, interjú alkalmazásával).</p> <p>A beállítás (snitt; a kamera által rögzített folyamatos tér és idő), a jelenet (nagyobb tér és/vagy időugrások által határolt szerkezeti egység), a fordulat és epizód fogalmának magyarázata.</p> <p>A korosztálynak megfelelő mozgóképi szövegeken a cselekmény- és történetstruktúra, valamint az elbeszélés (narráció) megfigyelése és tudatosítása, és mindezzel összefüggésben konkrét szövegek elemzése során az exozicció, bonyodalom, lezárás már ismert fogalmainak alkalmazása.</p> <p>Egyszerűbb médiaszövegek létrehozásával (pl. interjú, újságcikk, közösségi portálra készülő adatlap, önportré) a képzelőerő, kifejezőképesség fejlesztése.</p>		<p><i>Vizuális kultúra:</i> idő- és térbeli változások megjelenítése képsorozatokkal.</p> <p><i>Dráma-tánc:</i> az alapvető fogalmak (történet, cselekmény, szándék, feszültség, konfliktus, fordulópont stb.) ismerete és alkalmazása a saját játékok értékelő megbeszélése során.</p>
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Jellem, hős, konfliktus, cselekmény, történet, elbeszélés, narráció, exozicció, bonyodalom, lezárás, beállítás, jelenet, epizód, fordulat.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	A média kifejezőeszközei (2) A mozgóképi és az írott sajtó szövegeinek rendszerezése	Órakeret 3 óra
Előzetes tudás	Az egyes médiumokban megjelenő médiaszövegek közötti különbségek érzékelése, médiaszövegek fikciós vagy dokumentum jellegének megfigyelése.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Annak belátása, a mozgóképi és írott szövegek közti választás erkölcsi-esztétikai mérlegelést és értékelést igényel. Az életkornak megfelelő mozgóképi (film, televízió, videó, komputerjáték, web) szövegértés képességének fejlesztése, önálló és kritikus attitűd kialakítása, a mediális írás-olvasástudás fejlesztése. A médiumok nyelvi apparátusára vonatkozó alapszintű tájékozottság megszerzése. A tudatos szövegválasztás képességének fejlesztése.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		Kapcsolódási pontok
<p>Annak tudatosítása és próbája, hogy noha a mozgóképi szövegeknek nincs minden szövegre alkalmazható osztályozása, a filmek értelmezését, elemzését segíti a rendszerezés néhány alapszemponjtja (a valóságanyag természete, dokumentumfilm-fikció; az alkotói szándék és nézői elvárás – műfajfilm, szerzői film).</p> <p>A szerzői és a műfajfilm néhány meghatározó jellemzőjének meghatározása (a nézők számára ismerős témák, szériászerű filmalkotások, könnyen befogadható ábrázolási konvenciók, illetve a személyesebb, a szerzővel azonosítható eredeti formanyelv használata).</p> <p>A meghatározó sajtóműfajok felismerése, alapvető jellemzőik tudatosítása (tudósítás, riport, publicisztika, kritika).</p>		<p><i>Ének-zene:</i> zenei stílusok, műfajok ismerete - dal, kánon, kórusmű, szimfónia, más hangszeres és zenekari művek, opera.</p> <p><i>Dráma és tánc:</i> alapvető tánc típusok, táncstílusok és kísérőzenéjük azonosítása, mozgás- vagy mozgásszínházi formák megkülönböztetése.</p> <p><i>Vizuális kultúra:</i> Képzőművészeti ágak, az építészet, a design főbb jellemzőinek ismerete. Ember és természet.</p>
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Dokumentum, fikció, műfaji, western, sci-fi, melodráma, burleszk, thriller; szerzői, ábrázolási konvenció; tudósítás, riport, kritika, publicisztika.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	A média társadalmi szerepe, használata A média nyelve, a médiaszövegek értelmezése	Órakeret 4 óra
Előzetes tudás	A médiaszövegek emberek által mesterségesen előállított tartalmak. A médiaszövegek elemi szövegalkotó kódjainak, kifejező eszközeinek ismerete. A metafora és a metonímia felismerése, alkalmazása. A hírműfajhoz kapcsolódó meghatározó tevékenységek (pl. újságíró, fotóriporter) ismerete.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Annak belátása, hogy a média nagyfokú társadalmi szerepet játszik; a szerep megítéléséhez elvi-erkölcsi alapon nyugvó mérlegelés szükséges. A média, kitüntetetten az audiovizuális média és az internet társadalmi szerepének, működési módjának tisztázása.	

	<p>Alapszintű, a média művelődéstörténetére vonatkozó tájékozottság megszerzése, a naiv fogyasztói szemlélet átértékelése. Önálló és kritikus attitűd kialakítása, a kritikai médiatudatosság fejlesztése. A résztvevő és aktív állampolgári szerep elsajátítása, kritikai képességek fejlesztése.</p>
Ismeretek/fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
<p>Annak felismerése, hogy a médiaszövegek megformálásához („írásához”) és megértéséhez („olvasásához”) az adott médiumra vonatkozó nyelvismeretre van szükség, és a tömegkommunikáció médiumai más- és más jelrendszert, kódokat használnak írott, szimbolikus –, például egy képen látható tárgy – és technikai –, például a kameramozgás – kódokat). Annak tudatosítása, hogy a technikai úton rögzített képeket (is) alkalmazó kommunikáció sajátossága, hogy a képeken, mozgóképeken látható formáknak, motívumoknak nincs pontosan meghatározott értelme – a jelentés nagymértékben függ a befogadótól. Meghatározza a mágikus gondolkodás fogalmát (a tárgyak képének azonosítása az ábrázolttal, a kép és a valóság öntudatlan azonosítása). Annak felismerése, hogy míg a művek esetében a befogadó a szerző által megjelenített cselekményvilág eseményeiből maga konstruálja a történetet, a média direkt értelmezési kereteket kínál a fogyasztónak a közrebocsátott történetjavaslatok értelmezésére. Kérdéseket és állításokat fogalmaz meg a mediatisztált kommunikáció egyirányú és/vagy interaktív jellegével kapcsolatban. Annak megismerése és aktuális médiaesemények feldolgozásával tudatosítása, miért és hogyan érvényesül a médiában a sztereotíp megfogalmazás kényszere, milyen veszélyekkel járhat mindez. A nemeknek, foglalkozásoknak, életmódmintáknak, kisebbségeknek a tapasztalati valóságtól eltérő megjelenítésének felismerése a médiában, annak tudatosítása, hogy a médiaszövegek a közösség kulturális képviselői (reprezentánsai). A sztereotípiák és a reprezentáció fogalmának meghatározása, annak érzékelése, miért problematikus hogy a világ nem olyan módon jelenik meg a médiában, mint a tapasztalati valóságban. Élmények és tapasztalatok összevetése a média által közvetített, megjelenített világokkal (pl. hírműsorok, talk-showk, reality-showk, életmód magazinok, közösségi portálok alapján az azonosságok és az eltérések megfigyelése, megbeszélése). Azonos események eltérő megfogalmazásainak összevetése, ésszerű indoklás az egyszerűbb reprezentációk különbözőségeire (érdekek, nézőpontok, politikai és gazdasági érintettség), illetve műfaji, nyelvi különbségek feltárása a hírműsorokban, hírportálokon, napisajtóban).</p>	<p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i> a médiumok hírei és a környezetben tapasztalt valóság összehasonlítása.</p> <p><i>Informatika:</i> algoritmus kódolása a számítógép számára egyszerű programozási nyelven.</p>

Kulcsfogalmak/ fogalmak	Elbeszélés, leírás, jellemzés, levél, érvelő szöveg.
----------------------------	--

<p>A fejlesztés várt eredményei a két évfolyamos ciklus végén</p>	<p>A tanuló képes a kulturált szociális érintkezésre, eligazodik és hatékonyan részt vesz a mindennapi páros és csoportos kommunikációs helyzetekben, vitákban. Figyeli és tudja értelmezni partnerei kommunikációs szándékát, nem nyelvi jeleit. Képes érzelmeit kifejezni, álláspontját megfelelő érvek, bizonyítékok segítségével megvédeni, ugyanakkor empaticusan képes beleélni magát mások gondolatvilágába, érzelmeibe, megérti mások cselekvésének mozgatórugóit. Képes a különböző megjelenésű és műfajú szövegek globális (átfogó) megértésére, a szöveg szó szerinti jelentésén túli üzenet értelmezésére, a szövegből információk visszakeresésére.</p> <p>Össze tudja foglalni a szöveg tartalmát, tud önállóan jegyzetet és vázlatot készíteni. Képes az olvasott szöveg tartalmával kapcsolatos saját véleményét szóban és írásban megfogalmazni, állításait indokolni.</p> <p>Ismeri és a törekszik a szövegalkotásban a különböző mondatfajták használatára. Alkalmazza az írásbeli szövegalkotásban a mondatvégi, a tagmondatok, illetve mondatrészek közötti írásjeleket. A helyesírási segédkönyvek segítségével jártas az összetett szavak és gyakoribb mozaikszók helyesírásában.</p> <p>Ismeri a tömegkommunikáció fogalmát, legjellemzőbb területeit.</p> <p>Képes a könnyebben besorolható művek műfaji azonosítására, 8–10 műfajt műnemekbe tud sorolni, és a műnemek lényegét meg tudja fogalmazni. A különböző regénytípusok műfaji jegyeit felismeri, a szereplőket jellemezni tudja, a konfliktusok mibenlétét fel tudja tárni. Felismeri az alapvető lírai műfajok sajátosságait különböző korok alkotóinak művei alapján (elsősorban 19–20. századi alkotások). Felismeri néhány lírai mű beszédhelyzetét, a megszólító-megszólított viszony néhány jellegzetes típusát, azonosítja a művek tematikáját, meghatározó motívumait. Felfedez műfaji és tematikus-motivikus kapcsolatokat, azonosítja a zenei és ritmikai eszközök típusait, felismeri funkciójukat, hangulati hatásukat. Azonosít képeket, alakzatokat, szókincsbeli és mondattani jellegzetességeket, a lexika jelentésteremtő szerepét megérti a lírai szövegekben, megismeri a kompozíció meghatározó elemeit (pl. tematikus szerkezet, tér- és időszerkezet, logikai szerkezet, beszédhelyzet és változása). Konkrét szövegpéldán meg tudja mutatni a mindentudó és a tárgyilagos elbeszélői szerep különbözőségét, továbbá a közvetett és a közvetlen elbeszélésmód eltérését.</p> <p>Képes a drámákban, filmekben megjelenő emberi kapcsolatok, cselekedetek, érzelmi viszonyulások, konfliktusok összetettségének értelmezésére és megvitatására. Az olvasott, megtárgyalt művek erkölcsi kérdésfeltevéseire véleményében, erkölcsi ítéleteiben, érveiben tud támaszkodni.</p> <p>Képes egyszerűbb meghatározást megfogalmazni a következő fogalmakról: novella, rapszódia, lírai én, hexameter, pentameter, disztichon, szinesztézia, szimbólum, tragédia, komédia, dialógus, monológ. Képes néhány egyszerűbb meghatározás közül kiválasztani azt, amely a következő fogalmak valamelyikéhez illik: fordulat, retorika, paródia, helyzetkomikum, jellemkomikum. Az ismertebb műfajokról tudja az alapvető információkat.</p> <p>Képes művek, műrészletek szöveghű felidézésére.</p> <p>Képes beszámolót, kiselőadást, prezentációt készíteni és tartani különböző írott és elektronikus forrásokból, kézikönyvekből, atlaszokból/szakmunkákból, a témától függően statisztikai táblázatokból, grafikonokból, diagramokból.</p> <p>Tisztában van a média alapvető kifejezőeszközeivel, az írott és az elektronikus sajtó műfajaival. Ismeri a média, kitüntetetten az audiovizuális média és az internet társadalmi szerepét, működési módjának legfőbb jellemzőit. Kialakul benne a médiatudatosság elemi szintje, az önálló, kritikus attitűd.</p>
--	--

A továbbhaladás feltételei

A tanuló képes a kulturált szociális érintkezésre, eligazodik és hatékonyan részt vesz a mindennapi páros és csoportos kommunikációs helyzetekben, vitákban.

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

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

Össze tudja foglalni a szöveg tartalmát, tud önállóan jegyzetet és vázlatot készíteni.

Képes az olvasott szöveg tartalmával kapcsolatos saját véleményét szóban és írásban megfogalmazni, állításait indokolni.

Ismeri és a törekszik a szövegalkotásban a különböző mondatfajták használatára.

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

Képes a könnyebben besorolható művek műfaji azonosítására.

8–10 műfajt műnemekbe tud sorolni, és a műnemek lényegét meg tudja fogalmazni.

A különböző regénytípusok műfaji jegyeit felismeri, a szereplőket jellemezni tudja, a konfliktusok mibenlétét fel tudja tárni.

Képes egyszerűbb meghatározást megfogalmazni a következő fogalmakról: novella, rapszódia, lírai én, szimbólum, tragédia, komédia, dialógus, monológ.

Az ismertebb műfajokról tudja az alapvető információkat.

Képes művek, műrészletek szövegű felidézésére.

Képes beszámólót, kiselőadást, prezentációt készíteni és tartani különböző írott és elektronikus kézikönyvekből.

Tisztában van a média alapvető kifejezőeszközeivel, az írott és az elektronikus sajtó műfajaival. Ismeri a média, kitüntetetten az audiovizuális média és az internet társadalmi szerepét, működési módjának legfőbb jellemzőit.

Magyar nyelv

5. évfolyam

A tantárgy elsődleges célja a sikeres iskolai tanuláshoz, a tanulás eredményességéhez szükséges kulcskompetenciák, készségegyüttesek és tudástartalmak megalapozásának a folytatása. A tanulók hallott és írott szövegalkotási és szövegértési kompetenciájának fejlesztése a kognitív folyamatok, az életkori sajátosságok és az egyéni képességek figyelembevételével. A nyelvről szerzett tapasztalati (élményalapú) és tárgyi ismeretek mélyítése, bővítése.

Az 5. évfolyamon a tanulók már jól olvasnak, viszonylag hosszabb szövegeket is rövid idő alatt meg tudnak ismerni.

Az 5. évfolyamon számos képességszintet el kell érni.

Beszédképesség szempontjából az 5. évfolyamon a tanuló beszéde fejlődjön tovább a megfelelő artikuláció, szókincs és nyelvhelyesség szempontjából. A hallott szövegről legyen képes rövid szóbeli összefoglalást adni. Megszólalásaiban magyarul és azon kívül is alkalmazkodjék a hallgatósághoz és a beszédhelyzethez. Legyen képes néhány mondatos vélemény szóbeli és írásbeli megfogalmazására az olvasottakról. Szövegalkotás szempontjából legyen képes rövidebb szövegek alkotására, személyes és olvasmányélmények megfogalmazására.

Tanulási képesség szempontjából jó, ha a tanuló képes különböző vázlatok felhasználására különböző témájú, műfajú szövegek megértésére, megfogalmazására. Szövegértés szempontjából szükséges a globális, információkereső, értelmező olvasás, továbbá tartalommondás; a cím és a szöveg kapcsolatának magyarázatása; a címadás.

Erkölcsei ítélőképesség szempontjából megismerkedik a tetszésnyilvánítás árnyaltabb nyelvi formáival, a különböző kultúrák és eltérő vélemények tiszteletben tartásának fontosságával.

Éves óraszám: 72

Heti óraszám: 2

Beszéd-készség, szóbeli szövegek megértése és alkotása	Órakeret 9 + 1
Olvasás, az írott szöveg megértése. Olvasás, szövegértés	12
Írás, fogalmazás	10 + 1
Helyesírás	11 + 1
A szavak szerkezete és jelentése	12
A nyelv szerkezete	11 + 1
Év eleji, félévi, év végi felmérés	+ 3

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Beszéd-készség, szóbeli szövegek megértése és alkotása	Órakeret 9 + 1 óra
Előzetes tudás	Mindennapi kommunikációs helyzetekben való megnyilvánulás, törekvés az érthető, kifejező beszédre. Szóbeli szövegek megértése, reprodukálása, utasítások megfelelő követése, a kommunikációs partner szóbeli közlésének megértése. Az alapvető kommunikációs kapcsolatfelvételi formák ismerete és alkalmazása: köszönés, bemutatkozás, megszólítás, kérdés, kérés stb.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A hallásértés fejlesztése (pl. dramatikus játékkal, szövegmondással). A kommunikációs helyzetnek megfelelő helyes beszédlejtés, hangképzés, hangsúlyozás, tempó és szünettartás kialakulásának segítése: pl. beszédgyakorlatokkal, dramatikus játékkal, hangos szövegmondással. Törekvés a különböző beszédhelyzetekben a jól formált, a kommunikációs célt közvetítő beszéd alkottatására. A kifejező kommunikáció, a megfelelő szókinccs alkalmaztatása személyes beszámolóban, történetmeséléskor. A társas viselkedés szabályozásához szükséges nyelvi kompetenciák fejlesztése. A kiejtés, a szöveg és a nem nyelvi jelek közötti összhang kialakulásának fejlesztése. A magyar nyelv kiejtési sajátosságainak (hangsúly, hanglejtés) tudatosításán keresztül a nemzeti identitás erősítése. A nyelvjárási változatok (pl. hangkészlet) felismertetése, ezen keresztül az elfogadó attitűd, a másság iránti tisztelet erősítése. A kommunikációs folyamat alapvető tényezőinek tudatosítása. Kommunikációs (illem) szabályok tudatosítása.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		Kapcsolódási pontok
A hallásértés fejlesztése analitikus gyakorlatokkal. Különböző hallott szövegek, információk megértése, rövid összefoglaló reprodukálása. Aktív részvétel különféle kommunikációs helyzetekben. Alkalmazkodás a beszédhelyzethez, a kommunikációs célhoz. A közlési szándéknak megfelelő szókinccs, kiejtés (hangsúly, tempó, hangerő stb.), valamint nem nyelvi jelek alkalmazása. Különböző, a kommunikációs célnak, a kommunikációs helyzet: tér, idő és résztvevői szerepeknek megfelelő beszédhelyzetek létrehozása szerepjáttékkal, drámapedagógiai gyakorlatokkal. Mindennapi kommunikációs szituációk különféle helyzetekben történő gyakorlása: kapcsolatfelvétel, kérdés, kérés, beszélgetés. Felnőttek és gyermekek kommunikációjának különbözőségei, kommunikációs (illem)szabályok (férfiak és nők, felnőttek és gyermekek, gyermekek és gyermekek) között.		<i>Dráma és tánc:</i> kommunikációs kapcsolatteremtés, szituációk, helyzetgyakorlatok. <i>Vizuális kultúra:</i> vizuális kommunikáció. <i>Természetismeret:</i> az ember megismerése, érzékszervek. <i>Erkölcstan:</i> önismeret, a személyes kapcsolatok, a

<p>Tanult szövegek szöveghű és kifejező tolmácsolása. A kommunikációs helyzet; tér, idő és résztvevői szerepek (kontextus), valamint a beszédpartner közlésének, viselkedésnek megfigyelése, értelmezése. A kommunikáció teljes folyamatának megfigyelése, a következtetések nyomán alaptényezőinek megnevezése egy-egy példa elemzésével.</p>	<p>beszélgetés jelentősége. <i>Idegen nyelv:</i> udvariassági formulák, egyszerű üzenetek megfogalmazása a tanult idegen nyelven</p>
<p><i>Kulcsfogalmak/ fogalmak</i></p>	<p>Beszédhelyzet, arcjáték, gesztus, testtartás, távolság, külső, a kommunikáció folyamata, tényezői: adó, vevő, csatorna, kód, üzenet, kapcsolat; a beszéd zenei eszközei: dallam, hangsúly, tempó, hangerő, szünet.</p>

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Olvasás, az írott szöveg megértése. Olvasás, szövegértés	Órakeret 12 óra
<p>Előzetes tudás</p>	<p>A tanult olvasási stratégiák adekvát alkalmazása olvasás előtt, alatt és után. A tanult különböző típusú és műfajú szövegek felismerése és megértése. A szöveg információinak és gondolatainak a tanuló életkora szerint elvárható értelmezése és értékelése.</p>	
<p>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</p>	<p>A szövegfeldolgozás általános sémájának tudatosítása változó szövegeken. Az olvasási technika fejlesztése különféle folyamatos és nem folyamatos szövegeken többféle szövegértési eljárással. A szöveghez tartozó kép és szöveg közötti összefüggés felismertetése. Az olvasási, a szövegértési hibák felismerésének fejlesztése, és a megfelelő javítási stratégia megismertetése, alkalmazásának elősegítése.</p>	
<p>Ismeretek/fejlesztési követelmények</p>		<p>Kapcsolódási pontok</p>
<p>Különféle szövegek néma és a szöveg üzenetének megfelelő hangos olvasása. Olvasási, szövegértési stratégiák alkalmazása, gyakorlása és bővítése különböző témájú és típusú nyomtatott szövegeken. Az ismert szövegfeldolgozási stratégiák (átfutás, jóslás, előzetes tudás aktiválása stb.) alkalmazása, illetve újabb stratégiákkal való bővítése (szintézis, szelektív olvasás). Tájékozódás, információkeresés (betűrend, tartalomjegyzék, utalók használatával) a különféle dokumentumtípusokban (könyv, folyóirat), korosztálynak szóló kézikönyvekben (szótár, lexikon), ismeretterjesztő forrásokban. A szövegértés folyamatának megfigyelése, a szöveg megértésének követése. A hibás olvasási, szövegértési technika felismerése, a megfelelő javító stratégia megtalálása és alkalmazása. Az olvasott szövegek szöveg mondanivalójának saját szavakkal történő megfogalmazása. A szöveg szereplőinek bemutatása. A szöveg és a kép összefüggéseinek feltárása, értelmezése.</p>		<p><i>Matematika;</i> <i>természetismeret:</i> szövegértés, a feladatok szövegének értelmezése. <i>Mozgóképkultúra és médiaismeret; vizuális kultúra:</i> szöveg és kép összefüggéseinek feltárása.</p>
<p><i>Kulcsfogalmak/ fogalmak</i></p>	<p>Üzenet, betűrend, tartalomjegyzék.</p>	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Írás, fogalmazás	Órakeret 10 +1 óra
Előzetes tudás	A társas kultúrában való részvételhez szükséges <i>nyelvi</i> kompetenciák fejlesztése az írástechnikai téren: az érzelmek hiteles kifejezésének képessége, a szeretetteljes emberi kapcsolatok ápolásának képessége, udvariassági formulák ismerete, alkalmazása stb. Megfelelő, kialakult egyéni írástechnika alkalmazása. A szövegalkotás műveleteinek ismerete: anyaggyűjtés, címválasztás, a lényeges gondolatok kiválasztása, elrendezése, az időrend, a szöveg tagolása bekezdésekre. A tanult fogalmazási műfajokban való jártasság, szövegalkotás.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Az írástechnika tempójának, esztétikai megjelenésének fejlesztése, javítása. Az önálló és a tanári segítséggel történő anyaggyűjtés módjainak fejlesztése. Az ismert fogalmazási műfajokban történő változatos, kreatív szövegalkotás támogatása. Újabb szövegalkotási eljárások megismertetése, alkalmazásának segítése.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		Kapcsolódási pontok
<p>A kialakult egyéni írástechnika további fejlesztése. Törekvés az esztétikus, olvasható kézírásra.</p> <p>Az írás folyamatának megtapasztalása, folytonos ön- és társkorrekció.</p> <p>Anyaggyűjtés különféle nyomtatott forrásokból az írott mű elkészítéséhez.</p> <p>A vázlatkészítés szabályainak, fajtáinak megismerése; gyakorlatok a vázlat kifejtéséhez, kiegészítéséhez.</p> <p>Néhány internetes szövegtípus formai és tartalmi jellemzőinek megfigyelése.</p> <p>Az írott és nyomtatott szöveg formájának üzenete.</p> <p>Az írásmű üzenetének, céljának, befogadójának megfelelő szókinccs használata.</p> <p>Személyes élmények megfogalmazása különböző szöveg-típusokban: mese, elbeszélés, leírás, levél.</p> <p>Szövegalkotás az internetes műfajokban: pl. e-mail.</p>		<p><i>Természetismeret:</i> anyaggyűjtés, vázlatkészítés.</p> <p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i> narratív szövegek, történetmondás történelmi eseményekről, hősookról.</p> <p><i>Informatika:</i> internetes kapcsolattartó műfajok nyelvi jellemzői.</p>
<i>Kulcsfogalmak/ fogalmak</i>	Anyaggyűjtés, vázlat, elbeszélés, leírás, levél, e-mail, SMS emotikon.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Helyesírás	Órakeret 11 + 1 óra
Előzetes tudás	A tanult főbb helyesírási szabályok felismerése, alkalmazása a szövegalkotásban, az írásbeli munkákban. Helyesírási kézikönyv használata tanári segítséggel.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A leggyakrabban előforduló, a helyesírási alapelvekre épülő helyesírási szabályok megismertetése, tudatosítása, azok fokozatos önálló alkalmazásának fejlesztése az írott kommunikációban.	
	A helyzetnek megfelelő, pontos helyesírás iránti igény kialakítása, a helyesírást segítő segédeszközök (helyesírási szabályzat, szótár stb.) önálló használatának kialakítása.	

	A magyar helyesírás alapelveinek ismeretében az írott magyar nyelvi norma tudatosítása.
Ismeretek/fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
<p>Az alapvető helyesírási szabályok (kiejtés elve, szóelemzés elve, hagyomány elve, egyszerűsítés) megismerése főleg a hangtani ismeretek elsajátításához kapcsolódóan.</p> <p>A megismert helyesírási esetek felismerése és tudatos alkalmazása az írott szöveg megértése és szövegalkotási folyamatában; az önkontroll és szövegjavítás fokozatos önállósággal. Hibajavítási gyakorlatok segédeszközök használatával.</p> <p>Törekvés a mindennapi írásbeli alkotásokban az igényes helyesírásra.</p>	<p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek; Idegen nyelvek; Vizuális kultúra; Természetismeret; Informatika: a tantárgyra jellemző fogalmak, digitális kifejezések helyesírása.</i></p>
<i>Kulcsfogalmak/ fogalmak</i>	Ábécé, helyesírási alapelv (kiejtés elve, szóelemzés elve, hagyomány elve, egyszerűsítés elve), elválasztás.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	A szavak szerkezete és jelentése	Órakeret 12 óra
Előzetes tudás	<p>A szavak szerkezeti elemzése egyszerűbb esetekben: szótó, toldalékok, összetett szavak tagjai.</p> <p>Az azonos alakú*, többjelentésű* és a rokon értelmű szavak megfelelő alkalmazása a beszélt és írott szövegalkotásban;</p> <p>közmondások, szólások jelentésének értelmezése, eredeti funkciójuk ismerete.</p> <p>* Csak a 2017/18-as tanévtől várható el.</p>	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	<p>A szavak szerkezetének megfigyeltetése, a főbb szóelemek funkcióinak tapasztalati úton történő fölfedeztetése.</p> <p>A magyar nyelv szinonima-gazdagságának, a szójelentések rétegzettségének, sokszínű kifejezőképességének fölfedeztetése. Szókincsbővítés, annak megtapasztaltatása, hogy ugyanazt a tartalmat többféle szerkezettel, más-más szavakkal is ki lehet fejezni.</p>	
Ismeretek/fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok	
<p>A szavak szerkezete: szó, szótó, toldalékok: képző, jel, rag.</p> <p>Hangalak és jelentés kapcsolata a szavakban. A szavak jelentése és hangalakja közötti összefüggés megfigyelése.</p> <p>Az állandósult szókapcsolatok, szólások, közmondások jelentésének, szerkezetének, használati körének megfigyelése.</p> <p>Egynyelvű szótárak használata, könyvtári kutatás, szójelentések csoportos és önálló feltárása.</p>	<p><i>Idegen nyelv: a tanult idegen nyelv szókinccse, néhány állandósult szókapcsolat.</i></p>	
<i>Kulcsfogalmak/ fogalmak</i>	Szótó, toldalék, képző, jel, rag; egyjelentésű szó, többjelentésű szó, rokon- és ellentétes jelentés; hangutánzó szó, hangulatfestő szó, állandósult szókapcsolat, közmondás, szólás.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	A nyelv szerkezete	Órakeret 11 + 1 óra
Előzetes tudás	A hangok, képzésük, kiejtésük, kapcsolódásuk.	

<p>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</p>	<p>Nyelvi tudatosság figyelemfejlesztéssel: a magyar nyelv szerkezetének megfigyeltetése; a hangok, a szóelemek részletesebb vizsgálata. A magyar nyelv sajátosságának tudatosítása. (pl. hangrend és illeszkedés, agglutináló nyelvtípus.) A kiejtés és az írás összefüggése szabályszerűségeinek megismertetése.</p>
<p>Ismeretek/fejlesztési követelmények</p>	
<p>A magyar hangrendszer jellemezőinek tapasztalati úton történő megismerése. A hangok, a szóelemek és a szavak szintjének részletesebb vizsgálata. A beszédhangok hasonlóságainak és különbségeinek felfedezése, a képzési módok megfigyelése. A magyar hangok rendszere és főbb képzési jellemzőik: – magánhangzók, mássalhangzók; – magánhangzók: magas, mély; rövid, hosszú; – mássalhangzók: zöngés, zöngétlen. Néhány, a magyar nyelvre jellemző hangkapcsolódási szabályszerűség: megfigyelésük kiejtésben, a beszédben és az írásban. A hangok kapcsolódási szabályszerűségei: hangrend, illeszkedés, teljes és részleges hasonulás, összeolvadás, rövidülés, kiesés. A saját nyelvváltozattól ismert hangok eltérései a sztenderd változattól. A magyar nyelv szerkezetének összehasonlítása a tanult idegen nyelv hangtani szerkezetével.</p>	<p>Kapcsolódási pontok</p> <p><i>Természetismeret:</i> az ember hangképző szervei.</p> <p><i>Idegen nyelv:</i> a tanult idegen nyelv hangállománya, hangtani szerkezete.</p>
<p><i>Kulcsfogalmak/ fogalmak</i></p>	<p>Magánhangzó, mássalhangzó; hangrend, illeszkedés, teljes hasonulás, részleges hasonulás, összeolvadás, rövidülés kiesés.</p>
<p>A fejlesztés várt eredményei az 5. évfolyam végén</p>	<p>A tanuló törekszik gondolatait érthetően, a helyzetnek megfelelően megfogalmazni, adekvátan alkalmazni a beszédet kísérő nem nyelvi jeleket. Képes mások rövidebb szóbeli üzeneteinek, rövidebb hallott történeteknek a megértésére, összefoglalására, továbbadására. Ismeri és alkalmazni tudja a legalapvetőbb anyaggyűjtési, vázlatkészítési módokat. Képes önállóan a tanult hagyományos és internetes műfajokban (elbeszélés, leírás, levél, SMS, e-mail stb.) szöveget alkotni. Törekszik az igényes, pontos és helyes fogalmazásra, írásra. Az írott felületen megjelenő olvasott szövegek globális (átfogó) megértése, a szövegből az információk visszakeresése mellett képes újabb és újabb szövegértési stratégiákat megismerni, azokat alkalmazni. Képes önálló feladatvégzésre az információgyűjtés és ismeretszerzés módszereinek alkalmazásával (kézikönyvek és korosztálynak szóló ismeretterjesztő források). Felismeri a szövegértés folyamatát, annak megfigyelésével képes saját módszerét fejleszteni, hibás olvasási szokásaira megfelelő javító stratégiát találni, és azt alkalmazni. A megismert új szavakat, közmondásokat, szólásokat próbálja aktív szókincsében is alkalmazni.</p>

A továbbhaladás feltételei

A kapcsolatfelvétel, megszólítás, köszönés, kérdés illemszabályainak ismerete és helyes alkalmazásuk. A hangsúly, dallam, tempó, szünet és a nem nyelvi kifejezőeszközök (testbeszéd) használata a kommunikációs helyzetnek megfelelően.

Képes mások rövidebb szóbeli üzeneteinek, rövidebb hallott történeteknek a megértésére, összefoglalására, továbbadására.
 Képesség a másolás, tollbamondás és emlékezet utáni írásra.
 Képes önállóan a tanult hagyományos és internezes műfajokban (elbeszélés, leírás, levél, SMS, e-mail) szöveget alkotni.
 A hang, a szó és szóelem megkülönböztetése.
 Az igealak szóelemeinek fölismerése.
 Alapismeretek a hangok képzéséről, tulajdonságairól.
 A gyakran használt és az olvasott művekben előforduló szavak jelentésének értelmezése.
 Jártasság a korosztály számára készült szótárak használatában.
 Szólások, közmondások jelentésének értelmezése.
 Képes önálló feladatvégzésre az információgyűjtés és ismeretszerzés módszereinek alkalmazásával.

Magyar nyelv

6. évfolyam

A tantárgy elsődleges célja a sikeres iskolai tanuláshoz, a tanulás eredményességéhez szükséges kulcskompetenciák, készségegyüttesek és tudástartalmak megalapozásának a folytatása. A tanulók hallott és írott szövegalkotási és szövegértési kompetenciának fejlesztése a kognitív folyamatok, az életkori sajátosságok és az egyéni képességek figyelembevételével. A nyelvről szerzett tapasztalati (élményalapú) és tárgyi ismeretek mélyítése, bővítése.

A 6. évfolyamon számos képességszintet el kell érni.

Beszédképesség szempontjából a 6. évfolyamon a tanuló beszéde fejlődjön tovább a megfelelő artikuláció, szókincs és nyelvhelyesség szempontjából. A hallott szövegről legyen képes rövid szóbeli összefoglalást adni. Megszólalásaiban magyarórán és azon kívül is alkalmazkodják a hallgatósághoz és a beszédhelyzethez.

Olvasás szempontjából legyen képes érzékelni a szövegek műfaji különbségeit. Legyen képes néhány mondatos vélemény szóbeli és írásbeli megfogalmazására az olvasottakról. Szövegalkotás szempontjából legyen képes rövidebb szövegek alkotására, személyes és olvasmányélmények megfogalmazására.

Tanulási képesség szempontjából jó, ha a tanuló képes különböző vázlatok felhasználására különböző témájú, műfajú szövegek megértésére, megfogalmazására.

Szövegértés szempontjából szükséges a globális, információkereső, értelmező és reflektáló olvasás, továbbá tartalommondás; a cím és a szöveg kapcsolatának magyarázatása; a címadás.

Erkölcsei ítélőképesség szempontjából megismerkedik a tetszésnyilvánítás árnyaltabb nyelvi formáival, a különböző kultúrák és eltérő vélemények tiszteletben tartásának fontosságával.

Az 5–6. évfolyam legfontosabb fejlesztési célja **a készségek szintre hozása**, majd folyamatos fejlesztésük (a 8. éven keresztül tartó képzési folyamat **alapozó szakaszaként**).

Éves óraszám: 72

Heti óraszám: 2

	Órakeret
Beszédképesség, szóbeli szövegek megértése és alkotása	9
Olvasás, az írott szöveg megértése. Olvasás, szövegértés	10
Írás, fogalmazás	10 + 1
Helyesírás	11 + 1
A szavak szerkezete és jelentése	6
A nyelv szerkezete	19 + 2
Év eleji, félévi, év végi felmérés	+ 3

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Beszéd-készség, szóbeli szövegek megértése és alkotása	Órakeret 9 óra
Előzetes tudás	Mindennapi kommunikációs helyzetekben való megnyilvánulás, törekvés az érthető, kifejező beszédre. Szóbeli szövegek megértése, reprodukálása, utasítások megfelelő követése, a kommunikációs partner szóbeli közlésének megértése. Az alapvető kommunikációs kapcsolatfelvételi formák ismerete és alkalmazása: köszönés, bemutatkozás, megszólítás, kérdés, kérés stb.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A kommunikációs helyzetnek megfelelő helyes beszéd-leadás, hangképzés, hangsúlyozás, tempó és szünettartás kialakulásának segítése: pl. beszédgyakorlatokkal, dramatikus játékkal, hangos szövegmondással. Törekvés a különböző beszédhelyzetekben a jól formált, a kommunikációs célt közvetítő beszéd alkottatására. A kifejező kommunikáció, a megfelelő szókincs alkalmaztatása személyek jellemzésekor. A társas viselkedés szabályozásához szükséges nyelvi kompetenciák fejlesztése, a konfliktusok kezelése képességének fejlesztése. A kiejtés, a szöveg és a nem nyelvi jelek közötti összhang kialakulásának fejlesztése. A magyar nyelv kiejtési sajátosságainak (hangsúly, hanglejtés) tudatosításán keresztül a nemzeti identitás erősítése. Kommunikációs (illem) szabályok tudatosítása.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		Kapcsolódási pontok
<p>Különböző hallott szövegek, információk megértése, rövid összefoglaló reprodukálása.</p> <p>Aktív részvétel különféle kommunikációs helyzetekben. Alkalmazkodás a beszédhelyzethez, a kommunikációs célhoz. A közlési szándéknak megfelelő szókincs, kiejtés (hangsúly, tempó, hangerő stb.), valamint nem nyelvi jelek alkalmazása.</p> <p>Mindennapi kommunikációs szituációk különféle helyzetekben történő gyakorlása: kapcsolatfelvétel, kérdés, kérés, beszélgetés.</p> <p>Felnőttek és gyermekek kommunikációjának különbözőségei, kommunikációs (illem)szabályok (férfiak és nők, felnőttek és gyermekek, gyermekek és gyermekek) között.</p> <p>Tanult szövegek szöveg- és kifejező tolmácsolása.</p>		<p><i>Dráma és tánc:</i> kommunikációs kapcsolatteremtés, szituációk, helyzetgyakorlatok.</p> <p><i>Erkölcstan:</i> önismeret, a személyes kapcsolatok, a beszélgetés jelentősége.</p>
<i>Kulcsfogalmak/ fogalmak</i>	Beszédhelyzet, kommunikációs (illem)szabályok	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Olvasás, az írott szöveg megértése. Olvasás, szövegértés	Órakeret 10 óra
Előzetes tudás	A tanult olvasási stratégiák adekvát alkalmazása olvasás előtt, alatt és után. A tanult különböző típusú és műfajú szövegek felismerése és megértése. A szöveg információinak és gondolatainak a tanuló életkora szerint elvárható értelmezése és értékelése.	

<p>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</p>	<p>Az olvasási technika fejlesztése különféle folyamatos és nem folyamatos szövegeken többféle szövegértési eljárással. A szöveghez tartozó kép és szöveg közötti összefüggés felismertetése, egyszerűbb ábrák, grafikonok értelmeztetése.</p> <p>Az olvasási, a szövegértési hibák felismerésének fejlesztése, és a megfelelő javítási stratégia megismertetése, alkalmazásának elősegítése.</p> <p>A számítógépes szövegek olvasási sajátosságainak felismertetése.</p> <p>A webes felületek nem lineáris szövegeinek olvasási sajátosságainak felismertetése, a nehézségek tudatosítása.</p> <p>A tömegkommunikációs szövegekben rejlő manipulációk felismerésének képességének fejlesztése. (Médiatudatosság.)</p>
<p style="text-align: center;">Ismeretek/fejlesztési követelmények</p>	
<p style="text-align: center;">Kapcsolódási pontok</p>	
<p><i>Kulcsfogalmak/ fogalmak</i></p>	<p>Üzenet, szöveggép.</p>

<p>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</p>	<p style="text-align: center;">Írás, fogalmazás</p>	<p style="text-align: center;">Órakeret 10 + 1 óra</p>
<p>Előzetes tudás</p>	<p>A társas kultúrában való részvételhez szükséges <i>nyelvi</i> kompetenciák fejlesztése az írástechnikai téren: az érzelmek hiteles kifejezésének képessége, a szeretetteljes emberi kapcsolatok ápolásának képessége, konfliktuskezelés képessége, udvariassági formulák ismerete, alkalmazása stb. Megfelelő, kialakult egyéni írástechnika alkalmazása. A tanult fogalmazási műfajokban való jártasság, szövegalkotás.</p>	
<p>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</p>	<p>Az írástechnika tempójának, esztétikai megjelenésének fejlesztése, javítása. Az ismert fogalmazási műfajokban történő változatos, kreatív szövegalkotás támogatása. Újabb szövegalkotási eljárások megismertetése, alkalmazásának segítése.</p> <p>Digitális kompetencia fejlesztése: néhány internetes szövegtípus formai és tartalmi jellemzőinek megfigyelése.</p>	
<p style="text-align: center;">Ismeretek/fejlesztési követelmények</p>		<p style="text-align: center;">Kapcsolódási pontok</p>
<p>A kialakult egyéni írástechnika további fejlesztése. Törekvés az esztétikus, olvasható kézírásra.</p> <p>Gyakorlatok a vázlat kifejtéséhez, kiegészítéséhez.</p> <p>Néhány internetes szövegtípus formai és tartalmi jellemzőinek</p>		

<p>megfigyelése. Az írott és nyomtatott szöveg formájának üzenete. Az írásmű üzenetének, céljának, befogadójának megfelelő szókincs használata. Személyes élmények megfogalmazása különböző szöveg-típusokban: jellemzés. Szövegalkotás az internetes műfajokban: pl. komment Az írás nem nyelvi jeleinek (betűforma, -nagyság, sorköz, margó, távolság, színek, kiemelések stb.), a szöveg képe az írott üzeneten túli jelentése. A kézzel írt és a számítógépes szövegek különbözőségei, hasonlóságai.</p>	<p><i>Informatika:</i> internetes források adatainak megkeresése; új internetes kapcsolattartó műfajok nyelvi jellemzői. <i>Vizuális kultúra:</i> a szöveg képe.</p>
<p><i>Kulcsfogalmak/ fogalmak</i></p>	<p>Vázlat, jellemzés, Az írás nem nyelvi jelei: sorköz, betű, margó stb.</p>

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Helyesírás	Órakeret 11 + 1 óra
Előzetes tudás	A tanult főbb helyesírási szabályok felismerése, alkalmazása a szövegalkotásban, az írásbeli munkákban. Helyesírási kézikönyv használata tanári segítséggel.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A leggyakrabban előforduló, a helyesírási alapelvekre épülő helyesírási szabályok tudatosítása, azok fokozatos önálló alkalmazásának fejlesztése az írott kommunikációban. A szófajokhoz kapcsolódó legalapvetőbb és leggyakoribb helyesírási szabályok, normák megismertetése. A helyzetnek megfelelő, pontos helyesírás iránti igény kialakítása, a helyesírást segítő segédeszközök (helyesírási szabályzat, szótár stb.) önálló használatának fejlesztése.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		Kapcsolódási pontok
<p>Az alapvető helyesírási szabályok (kiejtés elve, szóelemzés elve, hagyomány elve, egyszerűsítés) alkalmazása főleg a szófajtani ismeretek elsajátításához kapcsolódóan.</p> <p>A megismert helyesírási esetek felismerése és tudatos alkalmazása az írott szöveg megértése és szövegalkotási folyamatában; az önkontroll és szövegjavítás fokozatos önállósággal. Hibajavítási gyakorlatok segédeszközök használatával. Törekvés a mindennapi írásbeli alkotásokban az igényes helyesírásra.</p>		<p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek; idegen nyelv; vizuális kultúra; természetismeret; informatika:</i> a tantárgyra jellemző tulajdonnevek, digitális kifejezések helyesírása.</p>
<i>Kulcsfogalmak/ fogalmak</i>	Helyesírási alapelv (kiejtés elve, szóelemzés elve, hagyomány elve, egyszerűsítés elve), elválasztás.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	A szavak szerkezete és jelentése	Órakeret 6 óra
Előzetes tudás	A szavak szerkezeti elemzése egyszerűbb esetekben: szótó, toldalékok, összetett szavak tagjai.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Szókincsbővítés, annak megtapasztaltatása, hogy ugyanazt a tartalmat többféle szerkezettel, más-más szavakkal is ki lehet fejezni. Néhány, mindennapi metafora jelentésszerkezetének megfigyeltetése. A magyar és valamely tanult, ismert idegen nyelv szerkezete közötti hasonlóságok és különbözőségek fölfedeztetése.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények		Kapcsolódási pontok
<p>Az ige és főnév szemantikája. A leggyakoribb mindennapi metaforák jelentésszerkezetének megfigyelése a beszélt és írott szövegekben. Egynyelvű szótárak használata, könyvtári kutatás.</p>		<p><i>Idegen nyelv:</i> a tanult idegen nyelv szókincse.</p>
<p><i>Kulcsfogalmak/ fogalmak</i></p>	<p>beszélt nyelvi metafora.</p>	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	A nyelv szerkezete	Órakeret 19 + 2 óra
<p>Előzetes tudás</p>	<p>A tanult szófajok felismerése és megnevezése szójelentés alapján todalékos formában, mondatban és szövegben, megfelelő használatuk írott és beszélt szövegben.</p>	
<p>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</p>	<p>Nyelvi tudatosság figyelemfejlesztéssel: a magyar nyelv szerkezetének megfigyeltetése; a szavak szintjének részletesebb vizsgálata. Elemző képesség: a szófaji csoportok jellemző alaktani viselkedésének megfigyeltetése, főbb jellemzőinek megnevezése.</p>	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		Kapcsolódási pontok
<p>A szavak egy lehetséges osztályának, a szófajok legjellemzőbb csoportjainak áttekintése, szövegbeli és kommunikációs szerepük megfigyelése, alkalmazásuk a kommunikációban. A szófaji csoportok jellemző alaktani viselkedésének megfigyelése, főbb jellemzőinek megnevezése. Az alapszófajok típusai, szerkezetük, szerepük a szövegalkotásban. Az ige szerkezete, az igekötők szerepe az ige folyamatosságának, az irányultságának kifejezésében; A főnevek kategóriái, a tulajdonnevek néhány tipikus fajtája, szerkezete. A névmások szövegszervező szerepének megfigyelése, alkalmazása a szövegalkotásban. A tanult alapszófajok leggyakoribb képzőinek megismerése, szóalkotási gyakorlatok. A magyar nyelv szerkezetének összehasonlítása a tanult idegen nyelv szótani szerkezetével.</p>		<p><i>Történelem:</i> a beszéd kialakulása</p> <p><i>Idegen nyelv:</i> a tanult nyelv szótani sajátosságai</p>
<p><i>Kulcsfogalmak/ fogalmak</i></p>	<p>Alapszófajok: ige, főnév, melléknév, számnév, határozószó, névmás, igenév.</p>	

<p>A fejlesztés várt eredményei a két évfolyamos ciklus végén</p>	<p>A tanuló törekszik gondolatait érthetően, a helyzetnek megfelelően megfogalmazni, adekvátan alkalmazni a beszédet kísérő nem nyelvi jeleket. Képes mások rövidebb szóbeli üzeneteinek, rövidebb hallott történeteknek a megértésére, összefoglalására, továbbadására. Képes önállóan a tanult hagyományos és internetes műfajokban (elbeszélés, leírás, jellemzés, levél, SMS, e-mail stb.) szöveget alkotni. Törekszik az igényes, pontos és helyes fogalmazásra, írásra. Az írott és elektronikus felületen megjelenő olvasott szövegek globális (átfogó) megértése, a szövegből az információk visszakeresése mellett képes újabb és újabb szövegértési stratégiákat megismerni, azokat alkalmazni. Képes önálló feladatvégzésre az információgyűjtés és ismeretszerzés módszereinek alkalmazásával (kézikönyvek és korosztálynak szóló ismeretterjesztő források). Felismeri a szövegértés folyamatát, annak megfigyelésével képes saját módszerét</p>
--	---

	<p>fejleszteni, hibás olvasási szokásaira megfelelő javító stratégiát találni, és azt alkalmazni.</p> <p>A tanuló ismeri a tanult alapszófajok (ige, főnév, melléknév, számnév, határozószó, igenevek, névmások), valamint az igekötők általános jellemzőit, alaki sajátosságait, a hozzájuk kapcsolódó főbb helyesírási szabályokat, amelyeket az írott munkáiban igyekszik alkalmazni is.</p> <p>A megismert új szavakat, közmondásokat, szólásokat próbálja aktív szókincsében is alkalmazni.</p>
--	--

A továbbhaladás feltételei

A beszédhelyzethez (címezett, szándék, tartalom) és a nyelvi illem alapvető szabályaihoz alkalmazkodó beszédmód a kommunikáció iskolai és gyakorlati helyzeteiben.

A nyelvi és nem nyelvi kifejezőeszközök helyes használata élőbeszédben.

Különböző témájú és műfajú szövegek értő olvasása, értelmes felolvasása.

Igényes, pontos és helyes fogalmazás.

Az írott és elektronikus felületen megjelenő olvasott szövegek átfogó megértése, a szövegből az információk visszakeresése.

Képes önálló feladatvégzésre az információgyűjtés és ismeretszerzés módszereinek alkalmazásával.

Felismeri a szövegértés folyamatát, valamint fejleszti azt.

Jól olvasható írás, az írásos szöveg rendezett elhelyezése.

Szövegben az alapszófajok felismerése.(ige, főnév, melléknév, számnév ,határozószó, névmások.

Ismeri az igekötők általános jellemzőit, alaki sajátosságait, a hozzájuk kapcsolódó főbb helyesírási szabályokat-ezeket igyekszik alkalmazni írott munkáiban is.

Magyar nyelv

7. évfolyam

A 7. évfolyamon – a változó és egyre összetettebb tudástartalmakkal is összefüggésben – a már megalapozott kompetenciák továbbfejlesztése (azaz megerősítése, bővítése, finomítása, hatékonyságuk, változékonyságuk növelése) történik. Az információ felismerése (azonosítása), visszakeresése, értékelése, tárolása, előállítás, bemutatása és cseréje szintén nagy jelentőséget kap. Fontos feladat **a nyelvről tanult ismeretek mélyítése, a nyelv szerkezetének, változó egységeinek megfigyelése mondat- és szövegépítő eljárásokkal.**

Beszédkésztség szempontjából a 7. évfolyamon a tanuló beszédében már nemcsak megfelelően artikulál, hanem **kiejtésével közlő szándékát is jól tükrözi, továbbá a mondat- és szövegfonetikai eszközöket is megfelelően alkalmazza.** Már nemcsak összefoglalni tudja az olvasottakat, hanem **érvelni is képes, és a beszéd társsal empatikusan együtt tud működni.** Nemcsak a beszédhelyzethez alkalmazkodik, hanem különféle kommunikációs technikákat is képes alkalmazni.

Tanulási képesség szempontjából már nemcsak használni képes a vázlatot, hanem ő maga is képes az **önálló vázlatkészítés különféle eljárásaira.** Szövegértés szempontjából már nemcsak értelmezésre, hanem formai-stilisztikai elemzésre is képes, továbbá a zenei és ritmikai eszközök típusainak azonosítására.

Erkölcsei ítélőképesség szempontjából már nemcsak a tetszésnyilvánításra és az eltérő vélemény tiszteletére képes, hanem érti az ízlés kontextuális összefüggéseit, kulturális, történeti, közösségi, családi, egyéni beágyazottságát. Ismeri a média működésének, társadalmi hatásainak alapvető összefüggéseit, a történetalkítás és elbeszélés mozgóképi eszközeit.

Éves óraszám: 72

Heti óraszám: 2

	Órakeret
Beszéd-készség, szóbeli szövegek megértése és alkotása	8 +2
Olvasás, szövegértés	10
Írás, fogalmazás	5
Helyesírás	12
A nyelv szerkezete és jelentése	32
A nyelv állandósága (csak 8. évfolyamon)	<hr/>
Év eleji, félévi, év végi felmérés	+ 3

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Beszéd-készség, szóbeli szövegek megértése és alkotása	Órakeret 8 +2 óra
Előzetes tudás	A beszéd zenei eszközei: dallam, hangsúly, tempó, hangerő, szünet; beszédhelyzet; nem nyelvi kifejezőeszközök: arcjáték, gesztus, testtartás, távolság, külső megjelenés. A kommunikáció folyamata, tényezői: adó, vevő, csatorna, kód, kapcsolat, valamint a különféle beszédhelyzetekben való részvétel formái.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A társas viselkedés szabályozásához szükséges nyelvi kompetenciák fejlesztése, a kulturált véleménynyilvánítás, vitázás alapelveinek tudatosítása, a konfliktuskezelés képességének fejlesztése. Különféle iskolai közéleti és kisközösségi beszédhelyzetek sémái, a helyzetnek és a kommunikációs célnak megfelelő beszédmód, szókinccs, nyelvi viselkedés gyakoroltatása. A magyar nyelv kiejtési sajátosságainak (hangsúly, hanglejtés) tudatosításával a nyelvi, nemzeti identitás erősítése. A nyelvjárási változatok (pl. hangkészlet) felismertetése, az elfogadó attitűd, a másság iránti tisztelet erősítése.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		Kapcsolódási pontok
<p>Kifejező, a beszéd zenei eszközeit, a nem verbális jeleket a beszédhelyzetnek megfelelően használó megnyilatkozás. A különféle mindennapi megnyilatkozások dekódolása. Az érvelés alapjainak megismerése. Részvétel beszélgetésben, vitában, a saját álláspont előadása, megvédése, esetleges korrigálása a témának, a kommunikációs helyzetnek megfelelő kifejezőmóddal. Reagálás mások véleményére kisközösségi (iskolai, családi, baráti) helyzetekben. A közéleti kommunikáció iskolai helyzetei és műfajai: megbeszélés, vita, kiselőadás, a helyzetnek és a kommunikációs célnak megfelelő beszédmód, szókinccs használata.</p>		<p><i>Minden tantárgy:</i> kiselőadás, részvétel beszélgetésben, vitában. <i>Vizuális kultúra:</i> szöveg és kép kapcsolata a vizuális médiumokban. <i>Dráma és tánc:</i> kifejező szövegmondás dramatikus játékban. <i>Ének-zene:</i> beszédhang, énekhang, beszédtempó, ritmus.</p>
<i>Kulcsfogalmak/ fogalmak</i>	Vélemény, vita, érv; megbeszélés, kiselőadás.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Olvasás, szövegértés	Órakeret 10 óra
Előzetes tudás	A tanult szövegértési, szövegfeldolgozási stratégiák (átfutás, jóslás, előzetes tudás aktiválása, szintézis, szelektív olvasás stb.) alkalmazása különféle megjelenésű és típusú szövegeken. A saját szövegértési hiba felismerése,	

	korrigálása.
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Szövegfeldolgozási módok, adatkeresési technikák, olvasási formák (intenzív és extenzív olvasás) megismertetése. A kifejező szövegtolmácsolás képességének fejlesztése. A tanulási képesség fejlesztése: adatkeresési technikák, információkezelési módok megismertetése, gyakorlati alkalmazása nyomtatott és elektronikus szövegekben.
Ismeretek/fejlesztési követelmények	
<p>A megismert szövegfeldolgozási módok gyakorlása, újabb technikák, olvasási formák megismerése (intenzív és extenzív olvasás), azok gyakorlatban történő alkalmazása.</p> <p>A szöveg érzelmi-gondolati tartalmát kifejező olvasás.</p> <p>A különféle szövegfeldolgozási módok (szó szerinti, kritikai, kreatív olvasás) használata nyomtatott, folyamatos és nem folyamatos szövegeken.</p> <p>Az olvasott szöveg tartalmának és az azt kiegészítő képek, ábrák összefüggéseinek felfedése, értelmezése.</p> <p>Adatkeresés technikái (szelektív olvasás, átfutás).</p> <p>Ismeretterjesztő szövegek jellemzői és feldolgozási technikái.</p> <p>Nyomtatott szótár használata.</p>	
Kapcsolódási pontok	
<p><i>Minden tantárgy:</i> az egyes tantárgyakban olvasott szövegek feldolgozásának tantárgyi sajátosságai.</p> <p><i>Vizuális kultúra:</i> ábrák, képek, illusztrációk értelmezése.</p>	
<i>Kulcsfogalmak/ fogalmak</i>	Adatkeresés, szótár, folyamatos szöveg, nem folyamatos szöveg, szövegfeldolgozás.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Írás, fogalmazás	Órakeret 5 óra
Előzetes tudás	Adatgyűjtés, vázlatkészítés különböző technikákkal. Megadott témához, problémához való célzott anyaggyűjtés (pl. adatok, példák, érvek) a könyvtár nyomtatott és elektronikus eszközeinek és forrásainak felhasználásával. A tanult műfajokban történő önálló szövegalkotás. A fogalmazás folyamatközpontúságának alkalmazása.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A társas kultúrában való részvételhez szükséges <i>írástechnikai</i> kompetenciák fejlesztése: az érzelmek hiteles kifejezésének képessége, a szeretetteljes emberi kapcsolatok ápolásának képessége, konfliktuskezelés képessége, udvariassági formulák ismerete, alkalmazása stb. Többféle jegyzetelési technika, forma elsajátíttatása, a célnak megfelelő kiválasztása, alkalmazása tanári segítséggel. A bemutatkozás írásos formáinak megismerése, írása.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		Kapcsolódási pontok
<p>A kommunikációs céloknak megfelelő papíralapú szövegek írása.</p> <p>A tanulást segítő papíralapú jegyzetelés gyakorlása, törekvés a legoptimálisabb egyéni forma kialakítására.</p> <p>Különböző nézőpontú és műfajú szövegek alkotása: elbeszélés, jellemzés, vélemény.</p>		<p><i>Vizuális kultúra:</i> tipográfia ismeretek.</p>
<i>Kulcsfogalmak/ fogalmak</i>	Jegyzet, elbeszélés, jellemzés, vélemény.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Helyesírás	Órakeret 12 óra
Előzetes tudás	Alapvető helyesírási szabályok (kiejtés elve, szóelemzés eleve, hagyomány elve, egyszerűsítés) ismerete, alkalmazásuk a szövegalkotás folyamatában; önkontroll és szövegjavítás fokozatos önállósággal.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A nyelvi tudatosság növelése: a normakövető és a normától eltérő helyesírás értelemtükröző szerepének értelmezése. Szövegértelmezési képességek fejlesztése: a mondatfajták, a mondat szerkezeti típusainak írásjelhasználata; a szöveg központosításának leggyakoribb szabályainak megismertetése. A nyelvtani ismeretek alapján megismert összetett szavak helyesírása, az értelemtükröző rendszer megismertetése.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		Kapcsolódási pontok
A helyesírás értelemtükröző szerepének felhasználása különféle írásbeli műfajokban. Az írásjelek, a szöveg központosításának legfontosabb szabályai <i>egyszerű mondatok</i> esetében.		<i>Vizuális kultúra:</i> tipográfia ismeretek felhasználása az esztétikus és célszerű íráskép kialakításához.
<i>Kulcsfogalmak/ fogalmak</i>	Központosítás, írásjel: vessző, pont, kérdőjel, felkiáltójel, kettőspont.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	A nyelv szerkezete és jelentése	Órakeret 32 óra
Előzetes tudás	Szótő, toldalék: képző, jel, rag; összetett szók; alapszófajok: ige, főnév, melléknév, számnév, határozószó, névmások, igenevek: főnévi, melléknévi, határozószói igenév. Mondatfajták típusai, használatuk.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A nyelv szerkezetének, változó egységeinek megfigyeltetése mondat- és szövegepítő eljárásokkal. A mondatfajták közlési szándékának felismertetése a beszélt és írott nyelvben, alkalmazásuk a mindennapi kommunikációban. A mondat szó szerinti és pragmatikai jelentésének felismertetése, az elsődleges és másodlagos jelentés megkülönböztetése. A viszonyzó és mondatzó funkcionális szerepének megismertetése. A modalitásnak (a mondatfajtáknak) megfelelő akusztikai eszközök tudatosítása.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		Kapcsolódási pontok
A mondat nyelvi funkciója, felépítése, szerkezete; a mondatfajták szövegszervező ereje. Mondatátalakítási gyakorlatok a beszédhelyzetnek és a kommunikációs szándéknak megfelelően szóban és írásban. A szószerkezetek és a mondatok megalkotásában szerepet játszó viszonyzó és mondatzó. A szószerkezet típusok felépítésének megfigyelése, felismerésük és alkotásuk. A fő mondatrészek szerepének és mondatbeli viszonyainak, a hozzájuk kapcsolódó vonzatok jellemzőinek tanulmányozása. Fő mondatrészek szerepe, funkciója és fajtái, mondatbeli viszonyaik, vonzatok.		<i>Vizuális kultúra:</i> vizuális kommunikáció, a vizuális közlések felépítése.

<i>Kulcsfogalmak/ fogalmak</i>	<p>Mondatfajta, kijelentő, kérdő, felszólító, felkiáltó, óhajtó mondat. Egyszerű; tagolt és tagolatlan mondat; minimális és bővített mondat. Mondatrész, alany, állítmány, jelző (minőség, birtokos, mennyiség), határozó (pl. idő, hely, mód, társ, eszköz, állapot), <i>tárgy</i>. Szó szerkezet, mellérendelő és alárendelő szó szerkezet. Viszonyzó, névelő, kötőszó, névutó, partikula, segédigék, igekötő. Mondatszó, indulatszó, módosítószó.</p>
------------------------------------	--

A fejlesztés várt eredményei a 7. évfolyam végén	<p>A tanuló eligazodik és hatékonyan részt vesz a mindennapi páros és csoportos kommunikációs helyzetekben, vitákban. Képes álláspontját megfelelő érvek, bizonyítékok segítségével megvédeni. Figyeli és tudja értelmezni partnerei kommunikációs szándékát, nem nyelvi jeleit. Képes a különböző megjelenésű és műfajú szövegek globális (átfogó) megértésére, a szöveg szó szerinti jelentésén túli üzenet értelmezésére, a szövegből információk visszakeresésére. Össze tudja foglalni a szöveg tartalmát, tud önállóan vázlatot készíteni. Képes az olvasott szöveg tartalmával kapcsolatos saját véleményét szóban és írásban megfogalmazni, állításait indokolni. A tanuló ismeri és a törekszik a szövegalkotásban a különböző mondatfajták használatára. Alkalmazza az írásbeli szövegalkotásban a mondatvégi, illetve mondatrészek közötti írásjeleket.</p>
---	--

A továbbhaladás feltételei

Részvétel a mindennapi páros és csoportos kommunikációs helyzetekben, különféle formáiban.(vita, hozzászólás)

A mindennapi élet problémáiról , olvasmányokról saját vélemény megfogalmazása az érvelés szabályait követve.

Rendezett, egyéni íráskép.

A megértést biztosító hangos és néma olvasás, szöveghű folyamatos felolvasás, szövegmondás.

Az egyszerű mondat részeinek megnevezése, elemzése.

A mondatfajták biztos megkülönböztetése.

Alkalmazza az írásbeli szövegalkotásban a mondatvégi ill. a mondatrészek közötti írásjeleket.

A tanult nyelvhelyességi és helyesírási szabályok megfelelő alkalmazása.(Központozás, a tanulmányok során előforduló tulajdonnevek, a belőlük képzett melléknevek helyesírásának, az egybe- és külön írás elveinek ismerete és megfelelő alkalmazása.

A szöveg tartalmának összefoglalása ill. önálló vázlatkészítés.

Magyar nyelv

8. évfolyam

A 8. évfolyamon – a változó és egyre összetettebb tudástartalmakkal is összefüggésben – a már megalapozott kompetenciák továbbfejlesztése (azaz megerősítése, bővítése, finomítása, hatékonyságuk, változékonyságuk növelése) történik. Az információ felismerése (azonosítása), visszakeresése, értékelése, tárolása, előállítás, bemutatása és cseréje szintén nagy jelentőséget kap, mint pl. a digitális tartalomalkotás és -megosztás, továbbá kommunikációs együttműködés az interneten keresztül.

Fontos feladat a **nyelvről tanult ismeretek mélyítése, a nyelv szerkezetének, változó egységeinek megfigyelése mondat- és szövegépítő eljárásokkal.**

A 8. évfolyamon számos képességszintet el kell érni.

Beszéd-készség szempontjából a 8. évfolyamon a tanuló beszédében már nemcsak megfelelően artikulál, hanem kiejtésével közlő szándékát is jól tükrözi, továbbá a mondat- és szövegfonetikai eszközöket is megfelelően alkalmazza. Már nemcsak összefoglalni tudja az olvasottakat, hanem érvelni is képes, és a beszéd-társsal empatikusan együtt tud működni. Nemcsak a beszédhelyzethez alkalmazkodik, hanem különféle kommunikációs technikákat is képes alkalmazni.

Tanulási képesség szempontjából már nemcsak használni képes a vázlatot, hanem ő maga is képes az önálló vázlatkészítés különféle eljárásaira, sőt a jegyzetkészítésben is jártas.

Szövegértés szempontjából már nemcsak értelmezésre, hanem formai-stilisztikai elemzésre is képes, továbbá a zenei és ritmikai eszközök típusainak azonosítására.

Erkölcsei ítéloképesség szempontjából már nemcsak a tetszésnyilvánításra és az eltérő vélemény tiszteletére képes, hanem érti az ízlés kontextuális összefüggéseit, kulturális, történeti, közösségi, családi, egyéni beágyazottságát.

Ismeri a média működésének, társadalmi hatásainak alapvető összefüggéseit, a történetalkítás és elbeszélés mozgóképi eszközeit.

Magyar nyelv

Éves óraszám: 72

Heti óraszám: 2

	Órakeret
Beszéd-készség, szóbeli szövegek megértése és alkotása	9 + 1
Olvasás, szövegértés	5
Írás, fogalmazás	4 + 1
Helyesírás	8 + 2
A nyelv szerkezete és jelentése	32
A nyelv állandósága	7
Év eleji, félévi, év végi felmérés	+ 3

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Beszéd-készség, szóbeli szövegek megértése és alkotása	Órakeret 9 + 1 óra
Előzetes tudás	A beszéd zenei eszközei: dallam, hangsúly, tempó, hangerő, szünet; beszédhelyzet; nem nyelvi kifejezőeszközök: arcjáték, gesztus, testtartás, távolság, külső megjelenés. A kommunikáció folyamata, tényezői: adó, vevő, csatorna, kód, kapcsolat, valamint a különféle beszédhelyzetekben való részvétel formái.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Különféle iskolai közéleti és kisközösségi beszédhelyzetek sémái, a helyzetnek és a kommunikációs célnak megfelelő beszéd-mód, szókincs, nyelvi viselkedés gyakoroltatása. A magyar nyelv kiejtési sajátosságainak (hangsúly, hanglejtés) tudatosításával a nyelvi, nemzeti identitás erősítése. A nyelvjárási változatok (pl. hangkészlet) felismertetése, az elfogadó attitűd, a másság iránti tisztelet erősítése. A tömegkommunikáció formáinak, céljának, működési módjainak és hatásának, valamint néhány gyakoribb műfajának megismertetése.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		Kapcsolódási pontok
Kifejező, a beszéd zenei eszközeit, a nem verbális jeleket a beszédhelyzetnek megfelelően használó megnyilatkozás. A különféle mindennapi megnyilatkozások, valamint a tömegkommunikáció üzeneteinek dekódolása. <i>A tömegkommunikáció és a sajtó műfajainak megismerése kritikus szemléletmód kialakítása és fejlesztése. A sajtó leggyakoribb műfajai: hír,</i>		

<p><i>tudósítás, interjú.</i> Reagálás mások véleményére kisközösségi (iskolai, családi, baráti) helyzetekben. A közéleti kommunikáció iskolai helyzetei és műfajai: felszólalás, hozzászólás, rövid alkalmi beszéd, köszöntés, a helyzetnek és a kommunikációs célnak megfelelő beszédmód, szókincs használata.</p>	<p><i>Vizuális kultúra:</i> szöveg és kép kapcsolata a vizuális médiumokban.</p>
<p><i>Kulcsfogalmak/ fogalmak</i></p>	<p>Hozzászólás, felszólalás, kiselőadás, köszöntő, ünnepi beszéd. Tömegkommunikáció, sajtó, rádió, televízió, internet. Sajtóműfaj: hír, tudósítás, interjú.</p>

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Olvasás, szövegértés	Órakeret 5 óra
Előzetes tudás	A tanult szövegértési, szövegfeldolgozási stratégiák (átfutás, jóslás, előzetes tudás aktiválása, szintézis, szelektív olvasás stb.) alkalmazása különféle megjelenésű és típusú szövegeken. A saját szövegértési hiba felismerése, korrigálása.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Kritikai gondolkodás fejlesztése: az elektronikus, internetes információforrások kezelése a megbízhatóság, hitelesség szempontjából. A tömegkommunikációs szövegekben rejlő manipulációk felismerésének képességének fejlesztése. A webes felületek nem lineáris szövegeinek olvasási sajátosságainak felismertetése, a nehézségek tudatosítása.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		Kapcsolódási pontok
<p>A szöveg érzelmi-gondolati tartalmát kifejező olvasás. A különféle szövegfeldolgozási módok (szó szerinti, kritikai, kreatív olvasás) használata elektronikus és nyomtatott, folyamatos és nem folyamatos szövegeken. Az olvasott szöveg tartalmának és az azt kiegészítő képek, ábrák összefüggéseinek felfedése, értelmezése. Adatkeresés technikái (szelektív olvasás, átfutás). Az internetes adatkeresés, szöveg-hálók, az intertextualitás kezelése, a különböző forrásokból származó adatok megbízhatóságának és használhatóságának kérdése. A különböző forrásokból származó információk megadott szempontok szerint való összehasonlítása, kritikai következtetés levonása. Ismeretterjesztő szövegek jellemzői és feldolgozási technikái. Elektronikus és nyomtatott szótár használata.</p>		<p><i>Minden tantárgy:</i> az egyes tantárgyakban olvasott szövegek feldolgozásának tantárgyi sajátosságai. <i>Informatika:</i> keresési ismeretek alkalmazása. <i>Vizuális kultúra:</i> ábrák, képek, illusztrációk értelmezése.</p>
<p><i>Kulcsfogalmak/ fogalmak</i></p>	<p>Adatkeresés, szótár, folyamatos szöveg, nem folyamatos szöveg, szövegfeldolgozás.</p>	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Írás, fogalmazás	Órakeret 4 + 1 óra
Előzetes tudás	Adatgyűjtés, jegyzet- és vázlatkészítés különböző technikákkal. Megadott témához, problémához való célzott anyaggyűjtés (pl. adatok, példák, érvek) a könyvtár nyomtatott és elektronikus eszközeinek és forrásainak felhasználásával. A tanult műfajokban történő önálló szövegalkotás. A fogalmazás folyamatközpontúságának alkalmazása.	
A tematikai egység	Néhány tömegkommunikációs műfaj jellemzőinek megismertetése, a műfaji	

nevelési-fejlesztési céljai	sajátosságoknak megfelelő szövegalkotás. Többféle jegyzetelési technika, forma elsajátíttatása, a célnak megfelelő kiválasztása, alkalmazása tanári segítséggel. A bemutatkozás írásos formáinak megismerése, írása. A nyilvános felületeken történő önbemutató etikai kérdéseinek, következményeinek elemző megismerése, megvitatása.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		Kapcsolódási pontok
A kommunikációs céloknak megfelelő papíralapú és elektronikus szövegek írása. Forrásjegyzék önálló elkészítése, az idézés pontos jelölése. Néhány tömegkommunikációs műfajban való kreatív szövegalkotás (hír, interjú, riport, tudósítás). A tanulást segítő papíralapú és számítógépes jegyzetelés gyakorlása, törekvés a leoptimalisabb egyéni forma kialakítására. Különböző nézőpontú és műfajú szövegek alkotása: elbeszélés, jellemzés, vélemény. Az írásban történő bemutatkozás szabályai a papíralapú és az online felületen (önéletrajz, blogbejegyzés, internetes közösségi portál). <i>A netikett legfontosabb szabályai.</i>		<i>Informatika:</i> a szövegszerkesztő programok lehetőségei. <i>Vizuális kultúra:</i> tipográfia ismeretek.
<i>Kulcsfogalmak/ fogalmak</i>	Jegyzet, elektronikus szöveg, blog; önéletrajz.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Helyesírás	Órakeret 8 + 2 óra
Előzetes tudás	Alapvető helyesírási szabályok (kiejtés elve, szóelemzés elve, hagyomány elve, egyszerűsítés) ismerete, alkalmazásuk a szövegalkotás folyamatában; önkontroll és szövegjavítás fokozatos önállósággal.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Nyelvi tudatosság: a normakövető és a normától eltérő helyesírás értelemtükröző szerepének értelmezése. Szövegértelmezési képességek fejlesztése: a mondatfajták, a mondat szerkezeti típusainak írásjelhasználata; a szöveg központosításának, a párbeszéd és az idézetek leggyakoribb szabályainak megismertetése. A nyelvtani tanulmányok során megismert összetett szavak helyesírása, az értelemtükröző rendszer megismertetése.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		Kapcsolódási pontok
A helyesírás értelemtükröző szerepének felhasználása különféle írásbeli műfajokban. Az írásjelek, a szöveg központosításának legfontosabb szabályai. A párbeszéd és az idézetek (egyenes, szabad függő, függő) írásmódja. Összetett szavak helyesírásának alapvető szabályainak megismerése, alkalmazása.		<i>Informatika:</i> a helyesírási ellenőrző programok. <i>Vizuális kultúra:</i> tipográfia ismeretek – esztétikus és célszerű íráskép.
<i>Kulcsfogalmak/ fogalmak</i>	Központosítás, írásjelek: vessző, pont, kérdőjel, felkiáltójel, kettőspont, gondolatjel. Egyenes, szabad függő, függő idézet.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	A nyelv szerkezete és jelentése	Órakeret 32 óra
--	--	----------------------------

Előzetes tudás	Szótő, toldalék: képző, jel, rag; összetett szók; alapszófajok: ige, főnév, melléknév, számnév, határozószó, névmások, igenevek: főnévi, melléknévi, határozószói igenév. Mondatfajták típusai, használatuk.
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A nyelv szerkezetének, változó egységeinek megfigyeltetése mondat- és szövegépítő eljárásokkal. A mondatfajták közlési szándékának felismertetése a beszélt és írott nyelvben, alkalmazásuk a mindennapi kommunikációban. A mondat szó szerinti és pragmatikai jelentésének felismertetése, az elsődleges és másodlagos jelentés megkülönböztetése. A viszonyszók és mondatszók funkcionális szerepének megismertetése. A szóalkotási módok megismertetése. A modalitásnak (a mondatfajtáknak) megfelelő akusztikai eszközök tudatosítása.
Ismeretek/fejlesztési követelmények	
Kapcsolódási pontok	
<p><i>Az egyszerű és összetett mondatok megkülönböztetése.</i> Az alárendelő és mellérendelő összetett mondatok. A tagmondatok közötti tartalmi-logikai és/vagy grammatikai viszony felismerése.</p> <p>Mondatátalakítási gyakorlatok a beszédhelyzetnek és a kommunikációs szándékának megfelelően szóban és írásban.</p> <p>A szóösszetételek típusai, jelentésük változása, helyesírási szabályai. A szóösszetétel, a szóképzés és a jelentés összefüggésének elemzése szépirodalmi és nem irodalmi szövegekben; szógyűjtés játékos szóalkotás-képzéssel, összetétellel. Szóösszetétel, alapszó, képzett szó, szókapcsolat megkülönböztetése.</p>	
<i>Kulcsfogalmak/ fogalmak</i>	Alárendelő és mellérendelő összetett mondat. Alárendelő és mellérendelő szóösszetétel.
<p><i>Vizuális kultúra:</i> vizuális kommunikáció, a vizuális közlések felépítése.</p> <p><i>Idegen nyelv:</i> a tanult idegen nyelv szóalkotása.</p>	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	A nyelv állandósága és változása	Órakeret 7 óra
Előzetes tudás	A nyelv változó jelenség. Szótárhasználat, szókincsünk változásai.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A mai és korábbi nyelvállapot különbségének felismertetése. A nyelvi tudatosság fejlesztése: a nyelv állandóságának és változásának megfigyelése, értelmezése különböző régi és mai szövegeken.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		Kapcsolódási pontok
<p>A nyelv állandóságának és változásának megfigyelése különböző régi és mai szövegeken. A nyelvi változás bizonyítékainak értelmezése különböző korokból származó írott szövegeken és irodalmi példákon. Nyelvhasználatunk, a környezetünkben lévő nyelvváltozatok néhány jellemzőjének megfigyelése, megnevezése. A Magyarországon élő nemzetiségek nyelve, nyelvhasználata. A szókincs változása: régi és új szavak, kifejezések gyűjtése, összehasonlítása. A magyar nyelv eredete (finnugor rokonság), helye a nyelvek között. Nyelvünk agglutináló (ragasztó) jellegének bizonyítékai példákkal.</p>		<p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i> a finnugor nyelvrokonság kérdése.</p>

<p>A fejlesztés várt eredményei a két évfolyamos ciklus végén</p>	<p>A tanuló eligazodik és hatékonyan részt vesz a mindennapi páros és csoportos kommunikációs helyzetekben, vitákban. Képes álláspontját megfelelő érvek, bizonyítékok segítségével megvédeni.</p> <p>Figyeli és tudja értelmezni partnerei kommunikációs szándékát, nem nyelvi jeleit. Képes a különböző megjelenésű és műfajú szövegek globális (átfogó) megértésére, a szöveg szó szerinti jelentésén túli üzenet értelmezésére, a szövegből információk visszakeresésére.</p> <p>Össze tudja foglalni a szöveg tartalmát, tud önállóan jegyzetet és vázlatot készíteni. Képes az olvasott szöveg tartalmával kapcsolatos saját véleményét szóban és írásban megfogalmazni, állításait indokolni.</p> <p>A tanuló ismeri és a törekszik a szövegalkotásban a különböző mondatfajták használatára.</p> <p>Alkalmazza az írásbeli szövegalkotásban a mondatvégi, a tagmondatok, illetve mondatrészek közötti írásjeleket.</p> <p>A tanuló a helyesírási segédkönyvek segítségével jártas az összetett szavak és gyakoribb mozaikszók helyesírásában.</p> <p>Ismeri a tömegkommunikáció fogalmát, legjellemzőbb területeit.</p> <p>Tisztában van a média alapvető kifejezőeszközeivel, az írott és az elektronikus sajtó műfajaival. Ismeri a média, kitüntetetten az audiovizuális média és az internet társadalmi szerepét, működési módjának legfőbb jellemzőit. Kialakul benne a médiatudatosság elemi szintje, az önálló, kritikus attitűd.</p>
--	--

A továbbhaladás feltételei

A köznyelv, a társalgás, a tanult szaknyelv szókészletében meglévő eltérések felismerése és a kommunikációs helyzetnek megfelelő használatuk.

Képes az olvasott szöveg tartalmával kapcsolatos saját véleményét szóban és írásban megfogalmazni, állítását indokolni.

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

A tanulmányokhoz szükséges eszközszintű íráskészség, jól olvasható esztétikus írás.

A leíró nyelvtani ismeretek rendszerezése: hangtani, szó-és alaktani, jelentéstani, mondattani jelenségek fogalmi szintű megnevezése, elemzése egyszerűbb esetekben.

Mondattani nyelvhelyességi ismeretek alkalmazása szóban és írásban.

A párbeszéd, a központosítás helyesírása.

A gyakrabban használt mindennapi hivatalos iratok jellemzőinek ismerete.

Tisztában van a média alapvető kifejezőeszközeivel.

Ismeri a média, kitüntetetten az audiovizuális média és az internet társadalmi szerepét.

IDEGEN NYELV

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

A korszerű idegennyelv-oktatás a nyelvhasználó valós szükségleteire épül, ezért tevékenységközpontú. Olyan helyzetekre készíti fel a tanulókat, amelyek már most vagy a későbbiek során várhatóan fontos szerepet játszanak életükben. A nyelvtanulási folyamat középpontjában a cselekvő tanulók állnak, akik az idegen nyelv segítségével kommunikatív feladatokat oldanak meg. A feladatok megoldása során receptív, produktív, illetve interaktív nyelvi tevékenységeket végeznek. Mivel a valóságban a legtöbb megoldandó feladat több készség együttes alkalmazását teszi szükségessé, ezeket integráltan tanítjuk.

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

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

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

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

A nyelvtanulás tartalmára vonatkozóan a NAT hangsúlyozza a tantárgyközi integráció jelentőségét. Fontos, hogy a tanulók az idegen nyelv tanulása során építeni tudjanak más tantárgyak keretében szerzett ismereteikre és személyes tapasztalataikra is. Ugyanakkor az idegen nyelvvel való foglalkozás olyan ismeretekkel, tapasztalatokkal gazdagíthatja a tanulókat, amelyeket más tantárgyak keretében is hasznosítani tudnak.

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

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

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

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

	4. évfolyam	6. évfolyam	8. évfolyam	10. évfolyam	12. évfolyam
Első idegen nyelv	KER-szintben nem megadható	A1	A2	B1 mínusz	B1
Második idegen nyelv	–	–	–	A1	A2

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

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

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

A nyelvtanítás sikerében fontos szerepet játszik a nyelvtanulók ismereteinek, érdeklődésének, igényeinek, nyelvi és nem nyelvi készségeinek a tanulási folyamatba történő bekapcsolása. A nyelvtanulás ugyanakkor a témák sokfélesége miatt, valamint azért, mert minden más tantárgynál több lehetőséget nyújt a beszélgetésre, kiválóan alkalmas a személyiség kibontakozásának támogatására. A siker másik kulcsa a folyamatos pozitív megerősítés, a tanulók önmagukhoz mért fejlődésének elismerése.

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

A táblázatok *Fejlesztési célok* rovata a nyelvtanítás aktuális életkori szakaszra vonatkozó, az adott kompetenciával kapcsolatos fejlesztés céljait tartalmazza. A *fejlesztés tartalma* elnevezésű rész olyan

tevékenységeket tartalmaz, amelyek segítségével az adott nyelvi fejlesztés megvalósítható. A nyelvtanulási és nyelvhasználati stratégiák szervesen beépültek a tartalomba.

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

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

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

Az általános iskola 5–8. évfolyamán az idegennyelv-tanítás szervesen épül az alsó tagozaton elért eredményekre. Az elsődleges cél a tanulók idegen nyelvi kommunikatív kompetenciájának továbbfejlesztése, érdeklődésük fenntartása a nyelvek tanulása és a más nyelveket beszélő emberek és kultúrájuk megismerése iránt. A nyelvvel való játékos és örömteli foglalkozás, a kezdeti sikerek és a motiváló tanári visszajelzés ebben a nyelvtanulási szakaszban is segítik a tanulókat, hogy megmaradjon ösztönös tudásvágyuk és tanulási kedvük, bátran használják a rendelkezésükre álló nyelvi eszközöket, növekedjen önbizalmuk, fejlődjön önismeretük és önértékelésük. Mindez elengedhetetlen a nyelvtanulás hosszú távú eredményessége szempontjából.

A tanulók az 5–8. évfolyamon minimálisan heti 3 órában tanulják az idegen nyelvet. A fejlesztés várható eredménye a 6. évfolyam végén a KER szerinti A1 szint, a 8. évfolyam végén az A2 szint. A középfokú oktatás erre a kimeneti szintre épít.

5–6. évfolyam

Az 5. évfolyam megkezdésekor a tanulók már legalább egy év nyelvtanulási tapasztalattal rendelkeznek. Hozzászoktak a célnyelvi óravezetéshez, megértik az órai tevékenységekre vonatkozó rövid, egyszerű utasításokat, tudják, hogy léteznek olyan iskolai és iskolán kívüli helyzetek, feladatok, amelyeket csak akkor képesek sikerrel megoldani, ha megfelelő idegennyelv-ismerettel rendelkeznek. Már ismernek hangzó és írott célnyelvi szövegeket, megtették az első lépéseket az idegen nyelvi interakció és az összefüggő beszéd területén. Elkezdték az írást az idegen nyelv tanulásának szolgálatába állítani, és egyszerű formában használják az önkifejezés eszközeként is. A korosztály igényei és szükségletei szerint alakított idegennyelv-oktatás keretében megtapasztalták a játékos nyelvtanulás örömeit. A feldolgozott tartalmak révén lehetőségük nyílt bepillantani egy, a sajátjukhoz részben hasonló, részben attól eltérő kultúrába. A pozitív visszajelzések önbizalmat adtak nekik, és néhány alapvető nyelvtanulási stratégia elsajátításával megtették az első lépéseket az önálló nyelvtanulóvá válás útján.

Az 5–6. évfolyamon folytatódó nyelvoktatás legfontosabb célja az, hogy a tanulók változatlanul kedvet érezzenek a nyelvtanulás iránt, és örömeiket leljék a nyelvvel való foglalkozásban, valamint hogy ébren maradjon kíváncsiságuk az idegen nyelvet beszélő emberek és kultúrájuk iránt, nyitottak maradjanak az új ismeretek, tapasztalatok befogadására.

A nyelvelsajátítás területén a korábbiakhoz hasonlóan fontos cél a beszédértés és a beszédalképeség fejlesztése, de ebben az életkorban fokozatosan felzárkózik melléjük az olvasott szöveg értése és az írás is. A készségek fejlesztése komplex módon történik, úgy, ahogy azok a valós kommunikációs helyzetekben természetes módon összekapcsolódnak. Az idegen nyelv elsajátítása továbbra is minden esetben kontextusba ágyazva, konkrét beszédhelyzetek során történik, melyekben a verbális és a nem verbális elemek természetes egységet alkotnak.

A motiváció fenntartása érdekében fontos, hogy a tanulók a fejlettségi szintjüknek megfelelő, változatos, érdekes és értelmes, kihívást jelentő tevékenységek során sajátítsák el az idegen nyelvet. A témakörök részben ugyanazok, mint az előző fejlesztési szakaszban, de bővülnek és mélyülnek, azzal párhuzamosan, ahogy a tanulók érdeklődése alakul, igényeik, szükségleteik változnak. További témák is feldolgozásra kerülnek, amelyek összhangban állnak a NAT-ban szereplő más műveltségi

területek, tantárgyak tartalmaival. A „Témakörök” táblázatban megjelölt kapcsolódási pontok segítenek megtalálni azokat a területeket, ahol megvalósítható a tantárgyakon átívelő – akár közös projektek keretében történő – tanulás.

Az 5–6. osztályban jelentősen bővül a tanulók szókinccse. A nyelvtani szerkezeteket továbbra is kontextusba ágyazva sajátítják el, de fokozatosan felébred az érdeklődésük a célnyelv szabályrendszere és az anyanyelvükhöz hasonló, illetve attól eltérő nyelvi jelenségek iránt. Örömeiket lelik a szabályszerűségek felfedezésében, de a szabályok ismerete csak csekély mértékben segíti nyelvi fejlődésüket. A helyes nyelvhasználat elsajátításában nagy szerepe van a nyelvi input minőségének és mennyiségének, valamint a tanulói megnyilatkozások esetében a pozitív tanári visszajelzésnek.

Ebben a szakaszban is fontos célkitűzés, hogy a tanulók idegen nyelvi kompetenciájának fejlesztése szoros összefonódásban és kölcsönhatásban történjen a fejlesztési szakaszra vonatkozó nevelési célokkal és más kulcskompetenciák fejlesztésével, elsősorban az anyanyelvi kommunikációval, a szociális kompetenciával, az esztétikai-művészeti tudatossággal és kifejezőképességgel, valamint az önálló tanulással. Fokozatosan egyre nagyobb szerepet kap a digitális kompetencia, hiszen az IKT-eszközök használata idegen nyelven is az információszerezés és információcsere korszerű és hatékony eszköze.

A fejlesztési szakasz célja, hogy a tanulók a 6. évfolyam végére elérjék a KER szerinti A1 szintet.

Fejlesztési egység	Hallott szöveg értése
Előzetes tudás	Aktív részvétel az órai tevékenységekben, a célnyelvi óravezetés követése, az egyszerű tanári utasítások és kérdések, valamint a korábban feldolgozott szövegek megértése, begyakorolt rövid párbeszédtek folytatása, minta alapján egyszerű szövegek alkotása.
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A kissé komplexebb formában elhangzó és kevesebb nonverbális elemmel támogatott célnyelvi óravezetés követése; az osztálytermi tevékenységekhez kapcsolódó, kevesebb nonverbális elemmel támogatott és bővülő szókinccsel megfogalmazott, de továbbra is rövid, egyszerű tanári utasítások megértése; az ismert témákhoz kapcsolódó, egy-egy rövid mondatból álló kérdések, néhány rövid mondatból álló megnyilatkozások megértése; a mindennapi témakörökben elhangzó rövid, egyszerű szövegekben az ismerős szavak, fordulatok felismerése, ezekből következtetés a szövegek témájára; a megértést segítő feladatokra támaszkodva a lényeg és néhány konkrét információ kiszűrése ismert témájú rövid, egyszerű szövegekből; néhány, a megértést segítő alapvető stratégia egyre önállóbb alkalmazása.
A fejlesztés tartalma	
<p>A kissé komplexebb formában elhangzó és kevesebb nonverbális elemmel támogatott célnyelvi óravezetés növekvő biztonsággal történő követése (pl. osztálytermi rutincelekvések, a közös munka megszervezése, eszközhasználat).</p> <p>Rövid, egyszerű tanári utasítások alaposabb és biztosabb megértése (pl. játékos feladatok; manuális tevékenységek; mozgásos, játékos tevékenységek).</p> <p>A tanulóhoz közel álló, ismert témákról szóló rövid kérdések és néhány rövid mondatból álló szövegek megértése.</p> <p>Az életkornak megfelelő, ismert témakörökhöz kapcsolódó, rövid, egyszerű autentikus szövegek bemutatásának aktív követése; a tanult nyelvi elemek felismerése a szövegekben, következtetések levonása a témára, lehetséges tartalomra vonatkozóan; a szöveg lényegének kiszűrése megértést segítő, változatos feladatok segítségével.</p> <p>A megértés során egyre tudatosabb támaszkodás a hallott szövegeket kísérő nonverbális elemekre (pl. képek, képsorok, tárgyak, testbeszéd, hanglejtés) és a beszédhelyzetre.</p> <p>Tanári ösztönzésre a hallott szövegből kiszűrt információk egyre tudatosabb összekapcsolása a</p>	

témával kapcsolatos egyéb ismeretekkel, és ezek alapján következtetések levonása a tartalomra vonatkozóan.

Különböző beszélők egyre biztosabb megértése, amennyiben azok a célnyelvi normának megfelelő vagy ahhoz közelítő kiejtéssel, a tanuló nyelvi szintjéhez igazított tempóban, szükség esetén szüneteket tartva és a lényegi információkat hangsúlyozva, megismételve beszélnek.

A fenti tevékenységekhez használható szövegfajták, szövegforrások

Dalok, versek, képekkel illusztrált mesék és történetek, kisfilmek, animációs filmek, a korosztálynak szóló egyéb hangzó anyagok, tanárral, tanulótársakkal, célnyelvi országokból érkező személyekkel folytatott rövid párbeszéd, tanári beszéd.

Fejlesztési egység	Szóbeli interakció
Előzetes tudás	Részvétel interakciót igénylő tevékenységekben, egyszerű nyelvi eszközök alkalmazásával.
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A beszédzándék kifejezése egyszerű nyelvi eszközökkel, bővülő szókinccsel és nonverbális elemekkel támogatva; egyszerű kérdések feltevése ismert témákról, illetve válaszadás egyszerű nyelvi eszközökkel a hozzá intézett kérdésekre; rövid beszélgetés folytatása ismert témákról, egyszerű nyelvi eszközökkel, begyakorolt beszédfordulatokkal; rövid beszélgetés folytatása a társakkal a tanult témákról; rövid, egyszerű szövegek közös előadása; az ismert szöveg célnyelvi normához közelítő kiejtése, helyes intonációval és megfelelő beszédtempóban.
A fejlesztés tartalma	
<p>A mondanivaló nonverbális elemekkel (pl. testbeszéddel, hanglejtéssel, vizuális eszközökkel) támogatott kifejezése bővülő szókinccsel, egyszerű nyelvi eszközökkel.</p> <p>Rövid válaszokkal, cselekvéssel való reagálás ismert témákhoz vagy osztálytermi szituációkhoz kapcsolódó, egyszerű nyelvi eszközökkel megfogalmazott kérdésekre, kérésekre, felszólításokra. Egyszerű kérdések feltevése ismert témákhoz, osztálytermi szituációkhoz, egyéni szükségletekhez kapcsolódva.</p> <p>Egyszerű nyelvi eszközöket és nonverbális elemeket tartalmazó rövid párbeszéd eljátszása társakkal. Kommunikálás begyakorolt beszédfordulatokkal (pl. bemutatkozás, bemutatás, üdvözlés, köszönés, alapvető információ kérése és adása saját magáról, társairól, közvetlen környezetéről, különböző dolgok kérése és adása, tetszés, nemtetszés kifejezése).</p> <p>Meg nem értés esetén nonverbális elemekkel, pl. testbeszéddel támogatott ismétlés, magyarázat kérése.</p> <p>Néhány egyszerű, a beszélgetés strukturálása szempontjából fontos elem megismerése és alkalmazása (pl. beszélgetés kezdeményezése, figyelemfelhívás).</p> <p>Hallott, látott jelenségekre (pl. váratlan osztálytermi történésekre, időjárással kapcsolatos megfigyelésekre) való reagálás egyszerű nyelvi eszközökkel.</p> <p>Aktív részvétel dalok, mondókák, versek, mesék, történetek előadásában, szóbeli nyelvi játékokban; nonverbális elemekkel támogatott történet elmondásába való bekapcsolódás az ismert szavak, kifejezések, beszédfordulatok szintjén.</p> <p><i>A fenti tevékenységekhez használható szövegfajták, szövegforrások</i></p> <p>Dalok, mondókák, versek, mesék, illusztrált történetek, mozgással kísért rövid cselekvéssorok, kérdések, rövid párbeszéd, dramatizált jelenetek, néhány mondatos leírások, egyszerű felszólítások, kérések, információ hiányán, illetve különbözőségén alapuló szövegek.</p>	

Fejlesztési egység	Összefüggő beszéd
Előzetes tudás	Néhány összefüggő mondat elmondása önmagáról és a tanult témákról. A megismert versek, mondókák felidézése.
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Rövid, egyszerű szövegek elmondása, illetve párbeszéd előadása társaival közösen, tanári segítséggel; egyszerű nyelvi eszközökkel megfogalmazott, összefüggő leírás adása saját magáról és a környezetében előforduló tárgyokról, élőlényekről, eseményekről; néhány egyszerű nyelvtani szerkezet és mondatfajta használata; a szavak, szócsoportok, egyszerű cselekvések, történések összekapcsolása kötőszavakkal; munkájának bemutatása egyszerű nyelvi eszközökkel; ismert szöveg elmondása a célnyelvi normához közelítő kiejtéssel, intonációval és beszédtempóban.
A fejlesztés tartalma	
<p>Gyermekirodalmi mű (pl. vers, dal, mese), történet, cselekvéssor közös vagy önálló előadása társak, másik osztály, szülők vagy tanárok részére.</p> <p>Felkészülést követően nonverbális elemekkel támogatott egyszerű nyelvi eszközökkel, begyakorolt beszédfordulatokkal megfogalmazott szerepjáték előadása társakkal.</p> <p>Minta alapján, tanári segítséggel összefüggő szöveg alkotása; szavak, szócsoportok, cselekvéssorok összekapcsolása egyszerű kötőszavakkal (pl. és, de, azután).</p> <p>Egyénileg vagy csoportban létrehozott alkotás, tárgy rövid bemutatása és értékelése (pl. közös plakát készítése, kiállítása, szóbeli bemutatása és értékelése).</p> <p>Tanári példa vagy autentikus hangzóanyag hallgatása és együttes elmondása után közös vagy önálló ismétlés; a kiejtés, intonáció, hangsúly, ritmus játékos gyakorlása (pl. hangerő vagy hangszín változtatásával, érzelmek kifejezésével, ritmushangszerek vagy mozgás kíséretével).</p> <p><i>A fenti tevékenységekhez használható szövegfajták, szövegforrások</i></p> <p>Dalok, versek, mesék, rövid történetek, cselekvéssorok, leírások (pl. tanulói munka bemutatása), rövid szerepek, interaktív feladatok.</p>	

Fejlesztési egység	Olvasott szöveg értése
Előzetes tudás	Részvétel olvasást igénylő nyelvi tevékenységekben, ismert szavak, rövid szövegek elolvasása.
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A megértést segítő elemekre támaszkodva felismeri és megérti az egyszerű szövegekben az ismert nevek, szavak és mondatok felismerése és megértése; a különböző műfajú, egyszerű, autentikus szövegek lényegének megértése; egyszerű, autentikus szövegekből néhány alapvető információ kiszűrése; az olvasott szövegre vonatkozó egyszerű feladatok elvégzése; a készségek, képességek kreatív használata az olvasott szövegek értelmezéséhez; érdeklődés kialakítása a célnyelvi kultúra irodalmi, művészeti alkotásai iránt.
A fejlesztés tartalma	
<p>Rövid, hétköznapi szövegekben ismerős nevek, szavak és egyszerű fordulatok felismerése.</p> <p>Írott szöveggel kapcsolatos tevékenységek végzése (pl. leírás alapján illusztráció készítése, képek sorba rendezése, szövegrészlettel való párosítása).</p>	

Egyszerű, különböző műfajú szövegek olvasása, lényegük megértése, a szövegek feladatokon keresztül történő feldolgozása.
 Különböző műfajú szövegek (pl. versek, mesék, történetek, fabulák, viccek) közös olvasása.
 Egyszerű, informatív szövegből (pl. brosrából, menetrendből, utcai táblákról, feliratokról) tárgyyszerű információ szerzése.
 Rövid, egyszerű, írott instrukciók követése képek segítségével (pl. játék összerakása, útbaigazítás).
 Egyszerűsített nyelvezetű irodalmi alkotások olvasása (pl. versek, mesék, dalszövegek, novellák).
A fenti tevékenységekhez használható szövegfajták, szövegforrások
 Történetek, hirdetések, plakátok, egyszerű katalógusok, egyszerű üzenetek, útleírások, képeslapok, feliratok, nyomtatványok hagyományos és online formában.

Fejlesztési egység	Íráskészség
Előzetes tudás	Részvétel írást igénylő játékos nyelvi tevékenységekben, s ezek során rövid szavak, mondatok másolása.
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Ismert témáról rövid, egyszerű mondatok írása; Megadott mintát követve különböző műfajú és életkorának megfelelő témájú rövid szövegek alkotása; írásbeli válaszadás személyes adatokra vonatkozó egyszerű kérdésekre; a közösen feldolgozott olvasott szöveghez kapcsolódó írásbeli feladatok elvégzése; részvétel írásbeli nyelvi játékokban; a meglévő szókinccs, tudás képes kreatív alkalmazása az őt érdeklő témájú, egyszerű szövegek írásához.
A fejlesztés tartalma	
<p>Szavak és rövid szövegek másolása, illetve hallás utáni leírása. Rövid mondatok írása egyszerű nyelvi szerkezetek felhasználásával (pl. napirend bemutatása, emberek, állatok, tárgyak jellemzése, képfeliratok készítése). Különböző műfajú, egyszerű, rövid szövegek írása (pl. hagyományos vagy elektronikus képeslap, üdvözlőlap, meghívó, üzenet, SMS, e-mail). Egyszerű, autentikus kérdőívek, adatlapok kitöltése. Projektmunka készítése (pl. poszterek, hirdetések, faliújságok, tájékoztató táblák, ismertető). Az életkornak megfelelő irodalmi művek (pl. mesék, történetek) bizonyos elemeinek megváltoztatása, átírása. Különböző típusú szövegek kreatív írása (pl. napló, dalszöveg, listaversek, szabadversek). Egy-két mondatos üzenet, illetve bejegyzés írása internetes közösségi oldalon, blogban vagy fórumban. <i>A fenti tevékenységekhez használható szövegfajták, szövegforrások</i> Leírás, felirat, utasítás, képeslap, üdvözlőkártya, meghívó, üzenet, SMS, e-mail, levél, adatlap, bejegyzés, dalszöveg.</p>	

Ajánlott témakörök

A 4. évfolyamon megismert témakörök a tanulók életkorának megfelelően új szempontból, magasabb nyelvi szinten újra feldolgozhatók és bővíthetők, ezért az új témák mellett ezek is szerepelnek a táblázatban.

Ajánlott témakörök	Kapcsolódási pontok
<p><i>Család</i> Én és a családom. Családtagok bemutatása. Családi események, közös programok. Családi ünnepek. Napirend.</p>	<p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i> család és lakóhely.</p> <p><i>Erkölcstan:</i> társas kapcsolatok, szokások.</p> <p><i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i> időbeosztás, napirend.</p>
<p><i>Otthon</i> Otthonom, szűkebb környezetem Lakóhelyiségek, bútorok, berendezési tárgyak. Kedvenc játékaim. Lakóhelyem, tágabb környezetem.</p>	<p><i>Természetismeret:</i> lakóhelyi környezet.</p> <p><i>Matematika:</i> tájékozódás a térben, halmazok.</p> <p><i>Hon- és népismeret:</i> az én városom, falum.</p>
<p><i>Étkezés</i> Napi étkezések. Kedvenc ételeim, italaim. Egészséges táplálkozás. Receptek, főzés, sütés.</p>	<p><i>Természetismeret:</i> az ember megismerése és egészsége: étrend.</p> <p><i>Matematika:</i> halmazok, diagramok készítése, értelmezése, táblázatok olvasása.</p>
<p><i>Idő, időjárás</i> Az óra. Évszakok és hónapok. A hét napjai és a napszakok. Időjárás, időjárási jelenségek megfigyelése.</p>	<p><i>Természetismeret:</i> az időjárás tényezői, ciklusok a természetben.</p> <p><i>Matematika:</i> számok írása, olvasása, állítások igazságának eldöntése, tapasztalati adatok lejegyzése, táblázatba rögzítése.</p>
<p><i>Öltözködés</i> Évszakok és ruhadarabok. Kedvenc ruháim. Divat.</p>	<p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i> öltözködés, divat.</p> <p><i>Matematika:</i> halmazok.</p>
<p><i>Sport</i> Testrészek és mozgás. Sportok, sportfelszerelések. Kedvenc sportom. Sportversenyek.</p>	<p><i>Természetismeret:</i> az ember megismerése és egészsége: testrészek.</p> <p><i>Testnevelés és sport:</i> mozgásos játékok, sportversenyek, szabályok.</p>
<p><i>Iskola, barátok</i> Iskolám, osztálytermünk. Tantárgyaim, tanárain. Osztálytársaim, barátaim. Tanórán kívüli közös programjaink. Iskolai élet más országokban.</p>	<p><i>Erkölcstan:</i> társas kapcsolatok: barátság, szeretet, tisztelet, segítő kapcsolat.</p>
<p><i>Szabadidő, szórakozás</i> Szabadidős tevékenységek, kedvenc időtöltésem. Internet, interaktív játékok. Közös időtöltés barátokkal.</p>	<p><i>Testnevelés és sport:</i> sportok.</p> <p><i>Ének-zene:</i> zenehallgatás.</p> <p><i>Dráma és tánc:</i> színház, előadások.</p>

	<i>Vizuális kultúra: múzeumok, kiállítások.</i>
<i>Természet, állatok</i> Kisállatok. Kedvenc állataim. Állatok a ház körül. Vadon élő és állatkerti állatok. Állatok a nagyvilágban. Növények az otthonomban, iskolámban. Kontinensek, tájegységek.	<i>Természetismeret: élőlények a ház körül, az állatok életmódjának főbb jellemzői, szoba- vagy kerti növények gondozása, érdekes növények; a Föld szépsége, egyedisége: a Kárpát-medence és hazánk nagytájai, növénytakarója és élővilága.</i> <i>Matematika: halmazok.</i>
<i>Ünnepek és szokások</i> Az én ünnepeim. Ünnepek itthon és a nagyvilágban.	<i>Technika, életvitel és gyakorlat; történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek: hétköznapok, ünnepek.</i>
<i>Város, bevásárlás</i> Városok, települések, falvak. Épületek, utcák. Tájékozódás, útbaigazítás. Üzletek, bevásárlóközpontok, piac. Vásárlás. Az én városom/falum.	<i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek: falvak és városok, közlekedés.</i> <i>Matematika: irányok, térbeli alakzatok.</i> <i>Technika, életvitel és gyakorlat: közlekedés, vásárlás.</i> <i>Hon- és népismeret: az én városom, falum.</i>
<i>Utazás, pihenés</i> Vakáció, nyaralás. Táborok, osztálykirándulás. Közlekedési eszközök.	<i>Technika, életvitel és gyakorlat: közlekedés.</i> <i>Hon- és népismeret: az én városom, falum, a hazai táj, a világörökség elemei.</i>
<i>Fantázia és valóság</i> Kedvenc olvasmányaim, könyveim. Képzetelem világa.	<i>Dráma és tánc: dramatikus játékok.</i> <i>Vizuális kultúra: képzetelem világa, műalkotások.</i>
<i>Zene, művészetek</i> Kedvenc zeném, együttesem. Film- és színházi élményeim, múzeumlátogatás.	<i>Ének-zene: zenehallgatás.</i> <i>Dráma és tánc: színház, előadások.</i> <i>Rajz és vizuális kultúra: múzeumok, kiállítások.</i>
<i>Környezetünk védelme</i> Veszélyeztetett állat- és növényvilág. Nevezetes napok: Fák és madarak Napja, a Vízföld Napja, a Duna Napja. Szelektív hulladékgyűjtés.	<i>Természetismeret: környezeti rendszerek állapota, védelme, fenntarthatósága.</i> <i>Matematika: diagramok készítése, értelmezése, táblázatok olvasása.</i>
<i>Egészséges életmód</i> A rendszeres testedzés. A helyes táplálkozás.	<i>Természetismeret: az ember megismerése és egészsége: étrend.</i> <i>Technika, életvitel és gyakorlat: egészséges életmód.</i>

<p>A fejlesztés várt eredményei a két évfolyamos ciklus végén</p>	<p>A1 szintű nyelvtudás: A tanuló megérti a gazdagodó nyelvi eszközökkel megfogalmazott célnyelvi óravezetést, az ismert témákhoz kapcsolódó kérdéseket, rövid megnyilatkozásokat, szövegeket. Egyszerű nyelvi eszközökkel, begyakorolt beszédfordulatokkal kommunikál. Felkészülés után elmond rövid szövegeket. Közös feldolgozás után megérti az egyszerű olvasott szövegek lényegét, tartalmát. Ismert témáról rövid, egyszerű mondatokat ír, mintát követve önálló írott szövegeket alkot.</p>
--	--

7–8. évfolyam

A 7–8. évfolyamon idegen nyelvet tanuló diákok A1 szintű nyelvtudással lépnek be a további nyelvtanulási folyamatba. Ez a Közös európai referenciakeret (KER) megfogalmazásában azt jelenti, hogy „alapszintű” és ezen belül „minimumszintű” nyelvismerettel rendelkeznek. Az előző fejlesztési szakaszokban, elsősorban osztálytermi keretek között, már számos olyan helyzetben kipróbálták magukat, amelyekben bizonyos feladatok megoldásához elengedhetetlenül szükségük volt a nyelvismeretre. Tisztában vannak azzal, hogy személyes boldogulásuk egyik fontos feltétele a használható nyelvtudás. Megismerkedtek különféle hallott és olvasott célnyelvi szövegekkel, fejlődött a beszédkészségük, és megtanulták, hogyan tudják az írást az idegen nyelv tanulásának szolgálatába állítani és egyszerű formában az önkifejezés eszközeként használni. A feldolgozott tartalmak révén bepillantottak egy idegen kultúrába, és lehetőségük nyílt azt összevetni a magyarral. A nyelvtanulás során kapott pozitív visszajelzések önbizalmat adtak nekik, és néhány alapvető nyelvtanulási stratégia elsajátításával megtették az első lépéseket az önálló nyelvtanulóvá válás útján.

A 7–8. évfolyamon folytatódó nyelvoktatás legfontosabb célja a tanulók idegen nyelvi kommunikatív kompetenciájának fejlesztése. Ez továbbra is szoros kölcsönhatásban történik az adott életkori szakaszra megfogalmazott nevelési célokkal, és más kulcskompetenciák fejlesztésével, elsősorban az anyanyelvi kommunikáció, a szociális kompetencia, az esztétikai-művészeti tudatosság és kifejezőképesség, valamint a hatékony, önálló tanulás területén. Egyre nagyobb szerepet kap a digitális kompetencia. A tanulás tartalmi révén további kapcsolódási pontok alakulnak ki a természettudományos és technikai kompetencia, valamint a munkaformák révén a kezdeményezőképeség fejlesztésével.

A nyelvi készségek fejlesztése komplex módon történik, úgy, ahogy azok a valós kommunikációs helyzetekben természetes módon összekapcsolódnak. A tanulók egyre több autentikus szövegfajttával ismerkednek meg, bővül a szókincsük, szélesedik nyelvtani ismereteik köre, egyre magabiztosabban tudják megvalósítani beszédszándékaikat. Amellett, hogy az új nyelvtani szerkezetekkel a korábbi fejlesztési szakaszokhoz hasonlóan továbbra is kontextusba ágyazva ismerkednek meg, egyre jobban érdeklik őket a nyelvben előforduló szabályszerűségek és az anyanyelvükhöz hasonló vagy attól eltérő nyelvtani jelenségek. A helyes nyelvhasználatban segítik őket azok a nyelvtani szabályok, amelyeket ők maguk fedeznek fel és fogalmaznak meg. Ugyancsak hathatós segítséget jelent számukra, ha gyakorlatot szereznek az önértékelés és a társértékelés módszereinek alkalmazásában, sikeres próbálkozásaik tudatosításában és hibáik felismerésében, önálló javításában. A helyes nyelvhasználat elsajátításában változatlanul nagy szerepe van a nyelvi input minőségének és mennyiségének, valamint a tanuló megnyilatkozások esetében a pozitív tanári visszajelzésnek.

A korábbi témakörök a 7–8. évfolyamon tovább bővülnek és mélyülnek azáltal, hogy a tanulók érdeklődése és igényei szerint új szempontokból kerülnek feldolgozásra. Ezek és az újonnan feldolgozásra kerülő témák is összhangban állnak a NAT-ban más műveltségi területeinek tartalmával, és lehetővé teszik a tanulók számára, hogy a nyelv eszközével alaposabban, árnyaltabban megismerjék szűkebb és tágabb környezetüket. A nyelvtanulás iránti motiváció fenntartása szempontjából meghatározó jelentősége van a témák gondos megválasztásának, és annak, hogy a tanulók kívánságára időről-időre olyan témák is feldolgozásra kerüljenek, amelyek aktuálisan érdeklik,

foglalkoztatják őket. A tanulási kedvet fokozza, ha a tanulók változatos munkaformák, értelmes tevékenységek és érdekes, kihívást jelentő feladatok keretében fejleszthetik nyelvtudásukat.

Ebben a fejlesztési szakaszban tovább bővül azoknak a nyelvtanulási stratégiáknak a köre, amelyeket a tanulók megismernek és alkalmaznak a nyelvórákon. Ezek fokozatos elsajátítása lehetővé teszi számukra, hogy az iskolán kívül is egyre inkább hasznosítsák, fejlesszék nyelvtudásukat.

A fejlesztési szakasz célja, hogy a tanulók a 8. évfolyam végére elérjék a KER szerinti A2 szintet.

Fejlesztési egység	Hallott szöveg értése
Előzetes tudás	A1 nyelvi szint, azaz a gazdagodó nyelvi eszközökkel megfogalmazott célnyelvi óravezetés megértése, egyszerű, rövid, hangzó szövegekhez kapcsolódó feladatok megoldása.
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Az osztálytermi tevékenységekhez kapcsolódó tanári utasítások megértése; az ismert témákhoz kapcsolódó egyszerű kérdések és kijelentések megértése; a tanult témakörökben elhangzó szövegekben a tanult szavak, szó- és beszédfordulatok felismerése, és ezekből következtetés a szövegek témájára, tartalmára; az ismert témakörökben elhangzó szövegekben a beszélők gondolatmenetének követése; a lényeg és néhány alapvető információ kiszűrése az ismert témakörökben elhangzó szövegekből, részben önállóan, részben a megértést segítő, változatos feladatokra támaszkodva; néhány, a megértést segítő alapvető stratégia egyre önállóbb alkalmazása.
A fejlesztés tartalma	
<p>Az ismert nyelvi elemekre támaszkodó, szükség szerint nonverbális elemekkel támogatott célnyelvi óravezetés folyamatos követése (pl. osztálytermi rutincselekvések, a közös munka megszervezése, eszközhasználat) és a tanári utasítások megértése.</p> <p>Ismert témákhoz kapcsolódó rövid kérések és kijelentések megértése.</p> <p>Az életkornak megfelelő, ismert témakörökhöz kapcsolódó, rövid, egyszerű autentikus szövegek bemutatásának aktív követése; a tanult nyelvi elemek felismerése; következtetés levonása a szövegfajtára, a témára és a lehetséges tartalomra vonatkozóan;</p> <p>a szöveg lényegének, néhány konkrét információnak a kiszűrése megértést segítő, változatos feladatok segítségével.</p> <p>Ismert témakörökben elhangzó rövid, egyszerű szövegekben a beszélők gondolatmenetének követése a tanult nyelvi eszközökre támaszkodva, a beszédhelyzetet figyelembe vételével.</p> <p>Különböző beszélők egyre nagyobb biztonsággal való megértése, amennyiben azok a célnyelvi normának megfelelő vagy ahhoz közelítő kiejtéssel, a tanuló nyelvi szintjéhez igazított tempóban, szükség esetén szüneteket tartva és a lényegi információkat megismételve beszélnek.</p> <p><i>A fenti tevékenységekhez használható szövegfajták, szövegforrások</i></p> <p>Dalok, versek, képekkel illusztrált mesék és történetek, kisfilmek, a célnyelvi kultúrát bemutató multimédiás anyagok, a korosztálynak szóló egyéb hangzó anyagok; tanárral, tanulótársakkal, célnyelvi országokból érkező személyekkel folytatott rövid párbeszéd, tanári beszéd, interaktív feladatok.</p>	

Fejlesztési egység	Szóbeli interakció
Előzetes tudás	A1 nyelvi szint, azaz egyszerű nyelvi eszközökkel, begyakorolt beszédfordulatokkal folytatott kommunikáció.

<p>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</p>	<p>Egyszerű és közvetlen információcserét igénylő feladatokban kommunikáció ismert témákról, egyszerű nyelvi eszközökkel, begyakorolt beszédfordulatokkal; kérdésfeltevés kiszámítható, mindennapi helyzetekben, válaszadás a hozzá intézett kérdésekre, illetve rövid párbeszéd folytatása; az első lépések megtétele a célnyelv spontán módon történő használata útján; egyre több kompenzációs stratégia tudatos alkalmazása a megértés, illetve a beszédpartner megértése érdekében; törekvés a célnyelvi normához közelítő kiejtésre, intonációra és beszédtempóra.</p>
--	--

<p>A fejlesztés tartalma</p>	
<p>Tudatosan megválasztott nonverbális elemekkel támogatott mondanivaló kifejezése, egyre bővülő szókinccsel, begyakorolt beszédfordulatokkal, egyszerű nyelvi eszközökkel. Egyszerű, tényszerű információk megszerzése és továbbadása. Vélemény, gondolat, érzés kifejezése, illetve ezekre való rákérdezés egyszerű nyelvi eszközökkel. Ismert témákhoz, mindennapi helyzetekhez vagy osztálytermi szituációkhoz kapcsolódó, egyszerű nyelvi eszközökkel megfogalmazott kérdések feltevése, kérések, felszólítások megfogalmazása, illetve az azokra történő válaszadás. Részvétel ismert témákhoz, mindennapi helyzetekhez kapcsolódó rövid párbeszédben, beszélgetésben. A célnyelv tudatos használata a tanórai tevékenységek során, spontán kommunikálás strukturált, előre látható szituációkban (pl. pár- vagy csoportmunka során társakkal). Lehetőség esetén kapcsolatfelvétel, rövid társalgásban való részvétel, spontán kommunikálás célnyelvi beszélőkkel. Beszélgetés során meg nem értés esetén ismétlés, magyarázat kérése, visszakérdezés alkalmazása, illetve szükség esetén a saját mondanivaló átfogalmazása, egyszerűsítése, pontosítása a kommunikáció fenntartása érdekében. Néhány egyszerű, a beszélgetés strukturálása szempontjából fontos elem megismerése és alkalmazása (pl. a kommunikáció fenntartása, követése, lezárása). Észlelt (hallott/látott) jelenségekre (pl. váratlan osztálytermi történésekre, helyzetekre) való reagálás egyszerű nyelvi eszközökkel. <i>A fenti tevékenységekhez használható szövegfajták, szövegforrások</i> Rövid párbeszéd, egyszerű társalgás, szerepjátékok, dramatizált jelenetek, kérdések, felszólítások, kérések, információ hiányán, illetve különbözőségén, véleménykülönbségen alapuló szövegek, spontán megnyilvánulások.</p>	

<p>Fejlesztési egység</p>	<p>Összefüggő beszéd</p>
<p>Előzetes tudás</p>	<p>A1 nyelvi szint, azaz felkészülés után rövid szövegek elmondása.</p>
<p>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</p>	<p>Rövid, de egyre bővülő szókinccsel, egyszerű beszédfordulatok alkalmazásával, összefüggő beszéd saját magáról és közvetlen környezetéről; munkája bemutatása egyszerű nyelvi eszközökkel; rövid, egyszerű történetek mesélése; egyszerű állítások, összehasonlítás, magyarázat, indoklás megfogalmazása; egyszerű nyelvtani szerkezetek és mondatfajták használata; a szavak, szócsoporthoz, egyszerű cselekvések, történések összekapcsolása lineáris kötőszavakkal, és az ok-okozati összefüggések kifejezése; a megértést segítő legfontosabb stratégiák alkalmazása; a célnyelvi normához közelítő kiejtés, intonáció és beszédtempó alkalmazása.</p>

A fejlesztés tartalma

Egyre bővülő szókincssel, egyszerű nyelvi elemekkel megfogalmazott szöveg elmondása ismert témákról, felkészülés után.

Történet elmesélése, élménybeszámoló, előre megírt szerep eljátszása egyszerű nyelvtani szerkezetekkel, mondatfajtákkal.

Minta alapján összefüggő szöveg alkotása; szavak, szócsoporthok, cselekvéssorok összekapcsolása egyszerű kötőszavakkal (pl. és, de, azután), illetve magyarázatok, indoklások, ok-okozati kapcsolatok kifejezése kötőszavakkal (pl. mert, ezért, tehát).

A mondanivaló jelentésének pontosítása, tisztázása a testbeszéd tudatos alkalmazásával.

Csoportos előadás vagy prezentáció jegyzetek alapján.

Önálló vagy csoportban létrehozott alkotás rövid bemutatása és értékelése (pl. közös plakát készítése, kiállítása, szóbeli bemutatása és értékelése).

Tanári példa vagy autentikus hangzóanyag meghallgatás utáni elisméltése, a célnyelvi normához közelítő kiejtés gyakorlása.

A fenti tevékenységekhez használható szövegfajták, szövegforrások

Rövid történetek, élménybeszámolók, szerepek, leírások (pl. képleírás, tanulói munka bemutatása), előadás, prezentáció, témakifejtés.

Fejlesztési egység	Olvasott szöveg értése
Előzetes tudás	A1 nyelvi szint, azaz közös feldolgozást követően egyszerű olvasott szövegek lényegének, tartalmának megértése.
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Az ismerős témákról szóló rövid szövegek megértése; az alapvető információk megtalálása az egyszerű, hétköznapi szövegekben; az életkornak megfelelő témájú autentikus szövegek lényegének megértése, a szövegekből az alapvető információk kiszűrése; az olvasott szövegekre vonatkozó feladatok elvégzése; a készsége kreatív használata az olvasott szövegek megértéséhez, értelmezéséhez; tájékozottság növelése a célnyelvi kultúráról; az érdeklődés fokozása a célnyelvi kultúrába tartozó irodalmi, művészeti alkotások iránt.

A fejlesztés tartalma
<p>Rövid, egyszerű nyelvi eszközökkel, bővülő szókinccsel megfogalmazott szövegek megértése (pl. leírás, történet, párbeszéd a tanulóhoz közel álló témákról).</p> <p>Lényeges információk megtalálása egyszerű szövegekben (pl. hirdetésben, prospektusban, étlapon és menetrendben, rövid újságcikkben, programfüzetben).</p> <p>Egyszerű üzenetek, levelek, elektronikus üzenetek, SMS-ek, bejegyzések megértése.</p> <p>Egyszerű használati utasítások, instrukciók megértése, követése.</p> <p>Információszerzés hagyományos és elektronikus forrásokból.</p> <p>Egyszerű, rövid történetek, mesék, versek és egyszerűsített célnyelvi irodalmi művek olvasása.</p> <p><i>A fenti tevékenységekhez használható szövegfajták, szövegforrások</i></p> <p>Ismeretterjesztő szövegek, egyszerűsített irodalmi szövegek, mesék, rövid történetek, versek, dalszövegek, cikkek a korosztálynak szóló újságokból és holnapokról, útleírások, hirdetések, plakátok, hagyományos és elektronikus nyomtatványok, internetes fórumok hozzászólásai, képregények, egyszerű üzenetek, képeslapok, feliratok, étlap, menetrend, egyszerű biztonsági előírások, magánlevelek.</p>

Fejlesztési egység	Íráskészség
Előzetes tudás	A1 nyelvi szint, azaz ismert témáról rövid, egyszerű mondatok írása; mintát követve különböző műfajú és a tanulók életkorának megfelelő témájú szövegek alkotása.
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	<p>Összefüggő mondatok írása a közvetlen környezettel kapcsolatos témákról; az írás kommunikációs eszközként történő használata egyszerű interakciókban;</p> <p>gondolatok kifejezése egyszerű kötőszavakkal összekapcsolt mondatokban;</p> <p>a nyelvismeret kreatívan alkalmazása egyszerű szövegek írására az öt érdeklő, ismert témákról;</p> <p>az alapvető írásbeli műfajok sajátos szerkezeti és stílusjegyeinek felismerése és követése.</p>
A fejlesztés tartalma	
<p>Szavak és rövid szövegek másolása és diktálás utáni leírása.</p> <p>Egyszerű szerkezetű, összefüggő mondatok írása a tanuló közvetlen környezetével kapcsolatos témákról, különböző szövegtípusok létrehozása (pl. leírás, élménybeszámoló, párbeszéd).</p> <p>Egyszerű szövegek írása kommunikációs céllal (pl. levél, üzenet, blogbejegyzés, fórumbejegyzés).</p> <p>Egyszerű írásos minták követése, kreatív átdolgozása, aktuális, konkrét és személyes tartalmakkal való megtöltése (pl. egyszerű, személyes témákról minta alapján vers, dalszöveg, rap írás).</p> <p>Gondolatok összekapcsolása egyszerű kötőszavakkal (pl. és, vagy, mert, de, ezért, azután).</p> <p>Gyakori írásbeli műfajok legalapvetőbb szerkezeti és stílusjegyeinek követése saját írásmű létrehozása során (pl. megszólítás levélben, e-mailben, záró formula).</p> <p>A mondanivaló közvetítése vizuális eszközökkel (pl. szövegkiemelés, internetes, vagy SMS-ben használt emotikon, rajz, ábra, diasor).</p> <p><i>A fenti tevékenységekhez használható szövegfajták, szövegforrások</i></p> <p>Leírás, ismertető, képalírás, élménybeszámoló, párbeszéd, üzenet, levél, email, SMS, blogbejegyzés.</p>	

Ajánlott témakörök

Az 5–6. évfolyamon megismert témakörök a tanulók életkorának megfelelően új szempontból, magasabb nyelvi szinten újra feldolgozhatók és bővíthetők, ezért az új témák mellett ezek is szerepelnek a táblázatban.

Ajánlott témakörök	Kapcsolódási pontok
<p><i>Család</i> Én és a családom. Családtagok bemutatása, családfa. Családi események, közös programok. Családi ünnepek. Nagyszüleim világa.</p>	<p><i>Erkölcstan:</i> társas kapcsolatok: család, otthon; az ember az időben: gyermekkor, felnőttkor, öregkor.</p> <p><i>Hon- és népismeret:</i> családuknk története</p> <p><i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i> családi munkamegosztás.</p>
<p><i>Otthon</i> Otthonom, szűkebb környezetem. Lakóhelyiségek, bútorok, berendezési tárgyak. Lakóhelyem, tágabb környezetem. Otthonok a célnyelvi országban és a nagyvilágban. Otthontalanok.</p>	<p><i>Matematika:</i> tájékozódás a térben.</p> <p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i> család és lakóhely.</p> <p><i>Hon- és népismeret:</i> az én városom, falum.</p>
<p><i>Étkezés</i> Napi étkezések. Kedvenc ételeim, italaim. Egészséges táplálkozás. Receptek, főzés, sütés, főzőműsorok. Étkezési szokások a célnyelvi kultúrában és a nagyvilágban.</p>	<p><i>Biológia-egészségtan:</i> táplálkozás.</p> <p><i>Kémia:</i> egészséges táplálkozás: a zsírok és cukrok szerepe.</p> <p><i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i> családi munkamegosztás.</p> <p><i>Matematika:</i> halmazok, diagramok készítése, értelmezése, táblázatok olvasása.</p>
<p><i>Idő, időjárás</i> Az óra. Évszakok és hónapok. A hét napjai és a napszakok. Időjárás. Időjárási rekordok. Időjárási jelenségek. Természeti katasztrófák.</p>	<p><i>Földrajz:</i> éghajlat és lakóhelyek; időjárási, éghajlati elemek.</p> <p><i>Fizika:</i> természeti katasztrófák.</p>
<p><i>Öltözködés</i> Ruhadarabok. Kedvenc ruháim. Divat világa.</p>	<p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i> öltözködés, divat.</p> <p><i>Erkölcstan:</i> szokások, társadalmi szabályok.</p>
<p><i>Sport</i> Testrészek és mozgás. Kedvenc sportom. Sportok, sportfelszerelések. Extrém sportok. Sportversenyek, olimpia.</p>	<p><i>Biológia-egészségtan:</i> az ember megismerése és egészsége.</p> <p><i>Testnevelés és sport:</i> mozgásos játékok, sportversenyek, szabályok.</p>
<p><i>Iskola, barátok</i> Iskolám, osztálytermünk. Tantárgyaim, tanárain. Osztálytársaim, barátaim. Tanórán kívüli közös programjaink. Iskolai élet más országokban.</p>	<p><i>Erkölcstan:</i> társas kapcsolatok: barátság, szeretet, tisztelet, egymás segítése.</p>
<p><i>Szabadidő, szórakozás</i> Szabadidős tevékenységek, kedvenc időtöltésem. Internet, interaktív játékok.</p>	<p><i>Testnevelés és sport:</i> sportok.</p> <p><i>Ének-zene:</i> zenehallgatás.</p>

<p>Mozi, színház, zenehallgatás, kiállítások. Közös időtöltés barátokkal.</p>	<p><i>Dráma és tánc:</i> színház, előadások.</p> <p><i>Vizuális kultúra:</i> múzeumok, kiállítások.</p> <p><i>Informatika:</i> Az információs technológián alapuló kommunikációs formák, médiainformatika.</p>
<p><i>Természet, állatok</i> Kedvenc állataim. Kisállatok, felelős állattartás. Kontinensek, tájegységek. Hazánk és más országok, más kontinensek élővilága.</p>	<p><i>Biológia-egészségtan:</i> a természetföldrajzi környezet és az élővilág összefüggései.</p> <p><i>Földrajz:</i> földrészek és óceánok, felszínformák, hazánk természeti adottságai; Európán kívüli kontinensek, tájak, országok.</p> <p><i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i> hobbiállatok gondozása.</p>
<p><i>Ünnepek és szokások</i> Az én ünnepeim. Ünnepek itthon és a nagyvilágban.</p>	<p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i> hétköznapiak, ünnepek.</p> <p><i>Hon- és népismeret:</i> találkozás a múlttal: ünnepeink eredete és szokásrendje.</p>
<p><i>Város, bevásárlás</i> Városok, települések, falvak. Épületek, utcák. Tájékozódás, útbaigazítás. Üzletek, bevásárlóközpontok, piac. Vásárlás. Látnivalók, nevezetességek a lakóhelyemen. Híres városok és nevezetességeik.</p>	<p><i>Matematika:</i> tájékozódás a térben, térbeli alakzatok.</p> <p><i>Földrajz:</i> országok, városok.</p> <p><i>Hon- és népismeret:</i> az én városom, falum, a hazai táj, a világörökség elemei.</p> <p><i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i> közlekedés, vásárlás.</p>
<p><i>Utazás, pihenés</i> Vakáció, nyaralás. Táborok, osztálykirándulás. Közlekedési eszközök. Utazás belföldön és külföldön.</p>	<p><i>Földrajz:</i> tájékozódás a földrajzi térben, Európa, Európán kívüli kontinensek, tájak, országok.</p> <p><i>Biológia-egészségtan:</i> az erdők világa.</p> <p><i>Hon- és népismeret:</i> az én városom, falum, a hazai táj, a világörökség elemei.</p>
<p><i>Fantázia és valóság</i> Kedvenc olvasmányaim, könyveim. Képzetelem világa. Utazás a jövőbe.</p>	<p><i>Dráma és tánc:</i> dramatikus játékok.</p> <p><i>Vizuális kultúra:</i> képzetelem világa.</p>
<p><i>Zene, művészetek</i> Kedvenc zeném, együttesem. Film- és színházi élményeim. Kedvenc múzeumom. Kiállítások, rendezvények, koncertek. Zenei világnap.</p>	<p><i>Ének-zene:</i> zenehallgatás.</p> <p><i>Dráma és tánc:</i> színház, előadások.</p> <p><i>Vizuális kultúra:</i> múzeumok, kiállítások.</p>
<p><i>Környezetünk védelme</i> Veszélyeztetett állat- és növényvilág. Nevezetes napok: Fák és madarak Napja, a Víz Világnapja, a Duna Napja. Szelektív hulladékgyűjtés.</p>	<p><i>Biológia-egészségtan:</i> környezeti rendszerek állapota, védelme, fenntarthatósága.</p> <p><i>Fizika:</i> energiatermelési eljárások.</p>

<p>Környezettudatos viselkedés.</p>	<p><i>Földrajz:</i> globális problémák, fenntarthatóság, védett hazai és nemzetközi természeti értékek példái.</p> <p><i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i> tudatos vásárlás, egészséges életmód.</p>
<p><i>Egészséges életmód</i> A rendszeres testedzés. A helyes táplálkozás. Betegségek és megelőzésük.</p>	<p><i>Biológia-egészségtan:</i> betegségek megelőzése.</p> <p><i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i> egészséges életmód.</p>
<p><i>Felfedezések</i> Nagy földrajzi felfedezések. Híres felfedezők és életútjuk.</p>	<p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i> felfedezők és feltalálók.</p> <p><i>Hon- és népismeret:</i> a magyar tudomány és kultúra eredményei a világban.</p>
<p><i>Tudomány, technika</i> Feltalálók és találmányok. Híres feltalálók és életútjuk. A jövő technikai vívmányai.</p>	<p><i>Biológia-egészségtan:</i> tudománytörténet.</p> <p><i>Hon- és népismeret:</i> a magyar tudomány és kultúra eredményei a világban.</p>
<p><i>Múltunk és jövőnk</i> Családom múltja, gyökereim. Az én jövőm. Iskolám múltja, jelene. A jövő iskolája. Lakóhelyem régen és most. A jövő városa. Földünk jövője.</p>	<p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i> különböző korszakok, globális problémák.</p> <p><i>Hon- és népismeret:</i> Az én világom. Találkozás a múlttal.</p> <p><i>Földrajz:</i> településtípusok; környezettudatosság, környezetvédelem.</p> <p><i>Erkölcstan:</i> a munka világa.</p> <p><i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i> pályaorientáció: szakmák, foglalkozások.</p>
<p><i>Média, kommunikáció</i> Internet, interaktív játékok, közösségi oldalak. Infokommunikációs eszközök a mindennapokban. A média szerepe a hétköznapi életben. Testbeszéd. Kommunikáció az állatvilágban.</p>	<p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i> hírközlés. A média és a nyilvánosság szerepe.</p> <p><i>Biológia-egészségtan:</i> kommunikáció az állatvilágban.</p> <p><i>Informatika:</i> az információs technológián alapuló kommunikációs formák, médiainformatika.</p>
<p><i>Földünk és a világűr</i> A naprendszer és a bolygók A Nap és a csillagok. Utazások az űrben.</p>	<p><i>Földrajz:</i> égitestek.</p> <p><i>Fizika:</i> a naprendszer objektumai, a világűr megismerésének eszközei.</p> <p><i>Matematika:</i> tájékozódás a térben.</p>

<p>A fejlesztés várt eredményei a ciklus végén</p>	<p>A2 szintű nyelvtudás: A tanuló egyszerű hangzó szövegekből kiszűri a lényegét és néhány konkrét információt. Válaszol a hozzá intézett kérdésekre, sikeresen vesz részt rövid beszélgetésekben. Egyre bővülő szókincssel, egyszerű nyelvi eszközökkel megfogalmazva történetet mesél el, valamint leírást ad saját magáról és közvetlen környezetéről. Megért ismerős témákról írt rövid szövegeket, különböző típusú, egyszerű írott szövegekben megtalálja a fontos információkat. Összefüggő mondatokat, rövid szöveget ír hétköznapi, őt érintő témákról.</p>
---	---

Matematika az általános iskolák 5–8. évfolyama számára

Alapelvek, célok

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

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

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

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

A műveltségi terület a különböző témakörök szerves egymásra épülésével kívánja feltárni a matematika és a matematikai gondolkodás világát. A fogalmak, összefüggések érlelése és a matematikai gondolkodásmód kialakítása egyre emelkedő szintű spirális felépítést indokol – az

életkori, egyéni fejlődési és érdeklődési sajátosságoknak, a bonyolódó ismereteknek, a fejlődő absztrakciós képességnek megfelelően. Ez a felépítés egyaránt lehetővé teszi a lassabban haladókkal való foglalkozást és a tehetség kibontakoztatását.

A matematikai értékek megismerésével és a matematikai tudás birtokában a tanulók hatékonyan tudják használni a megszerzett kompetenciákat az élet különböző területein. A **matematika a maga hagyományos és modern eszközeivel segítséget ad a természettudományok, az informatika, a technikai, a humán műveltségterületek, illetve a választott szakma ismeretanyagának tanulmányozásához, a mindennapi problémák értelmezéséhez, leírásához és kezeléséhez.** Ezért a tanulóknak rendelkezniük kell azzal a képességgel és készséggel, hogy alkalmazni tudják matematikai tudásukat, és felismerjék, hogy a megismert fogalmakat és tételeket változatos területeken használhatjuk. **Az adatok, táblázatok, grafikonok értelmezésének megismerése nagyban segítheti a mindennapokban, és különösen a média közleményeiben való reális tájékozódásban.** Mindehhez elengedhetetlen egyszerű matematikai **szövegek értelmezése, elemzése.** A tanulóktól megkívánjuk a szaknyelv életkornak megfelelő, pontos használatát, a jelölésrendszer helyes alkalmazását írásban és szóban egyaránt.

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

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

Változatos példákkal, feladatokkal mutathatunk rá arra, hogy milyen előnyöket jelenthet a mindennapi életben, ha valaki jártas a problémamegoldásban. A matematikatanításnak **kiemelt szerepe van a pénzügyi-gazdasági kompetenciák kialakításában.** Életkortól függő szinten rendszeresen foglalkozunk olyan feladatokkal, amelyekben valamilyen probléma legjobb megoldását keressük. Szánjunk kiemelt szerepet azoknak az optimum problémáknak, amelyek gazdasági kérdésekkel foglalkoznak, amikor költség, kiadás minimumát; elérhető eredmény, bevétel maximumát keressük. Fokozatosan vezessük be matematikafeladatainkban a pénzügyi fogalmakat: bevétel, kiadás, haszon, kölcsön, kamat, értékcsökkenés, -növekedés, törlesztés, futamidő stb. Ezek a feladatok erősítik a tanulóknál azt a tudatot, hogy matematikából valóban hasznos ismereteket tanulnak, ill. hogy a matematika alkalmazása a mindennapi élet szerves része. Az életkor előre haladtával egyre több példát mutassunk arra, hogy milyen területeken tud segíteni a matematika. Hívjuk fel a figyelmet arra, hogy milyen matematikai ismerteket alkalmaznak az alapvetően matematikaigényes, ill. a matematikát csak kisebb részben használó szakmák (pl. informatikus, mérnök, közgazdász, pénzügyi szakember, biztosítási szakember, ill. pl. vegyész, grafikus, szociológus stb.), ezzel is segítve a tanulók pályaválasztását.

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

A matematika a kultúrtörténetnek is része. Segítheti a matematikához való pozitív hozzáállást, ha bemutatjuk a tananyag egyes elemeinek a művészetekben való alkalmazását. A motivációs bázis kialakításában komoly segítség lehet a matematikatörténet egy-egy mozzanatának megismertetése, nagy matematikusok életének, munkásságának megismerése. A NAT néhány matematikus ismeretét előírja minden tanuló számára: Euklidész, Pitagorasz, Descartes, Bolyai Farkas, Bolyai János. A kerettanterv ezen kívül is több helyen hívja fel a tananyag matematikatörténeti érdekességeire a figyelmet. Ebből a tanárkollégák csoportjuk jellegének megfelelően szabadon válogathatnak.

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

Javasolt tananyagbeosztás

A táblázatban a 10% szabad órakeretet ráosztottuk a tematikai egységekre.

Témakörök	5. évfolyam heti 5 óra	6. évfolyam			7. évfolyam			8. évfolyam		
		3	3,5	4	3	3,5	4	3	3,5	4
Gondolkodási módszer.	3+foly.	3+ foly.	3+ foly.	4+ foly.	8+ foly.	10+ foly.	12+ foly.	10+ foly.	12+ foly.	14+ foly.
Számtan, algebra	98	62	77	87	42	45	50	33	35	42
Geometria	48	18	21	26	33	37	42	32	35	38
Függvények, sorozatok	12	9	9	9	10	12	14	15	18	22
Statisztika, valószínű.	6	6	6	8	6	8	10	7	8	9
<i>Ismétlés, ellenőrzés</i>	<i>13</i>	<i>10</i>	<i>10</i>	<i>10</i>	<i>9</i>	<i>14</i>	<i>16</i>	<i>11</i>	<i>18</i>	<i>19</i>
Összesen	180	108	126	144	108	126	144	108	126	144

5. évfolyam

A felső tagozaton az eddig megszerzett tudást és kompetenciákat kell elmélyíteni és kiterjeszteni. A mindennapi élet problémamegoldásához szükséges képességek és ismeretek elsajátítása mellett legalább ugyanilyen fontos, hogy a matematikatanulás szolgálja egy jól működő gondolkodásmód, egy tanulási stratégia, ítélőképesség, megértés és sok általánosabb pozitív emberi tulajdonság formálását is.

Fontos feladat a tanulás tanítása, az elsajátítás képességének (emlékezet, figyelem, koncentráció, lényegkiemelés stb.) fejlesztése. Meg kell ismertetni a matematika bevált tanulási módszereit.

A matematikai gondolkodásmódot fel kell használni a problémamegoldások során. Ehhez szükséges megfelelő szemléltető ábrákat, diagramokat, grafikonokat készíteni, ilyeneket értelmezni, elemezni és felhasználni; halmazokat jellemezni, szabályszerűségeket észrevenni, általánosító sejtéseket, állításokat megfogalmazni.

Az érvelés, a cáfolás, a vitakészség, a helyes kommunikáció fejlesztése folyamatos feladatunk. Ehhez szükséges másokkal problémamegoldásban együttműködni, gondolatainkat, a megismert fogalmakat rendszerezni. A modellalkotás fontos eszköz, amely segítséget nyújt a problémák megoldásában. Fontos, hogy a tanulók a modellalkotásaik során a megértett és megtanult fogalmakat és eljárásokat fel tudják használni, és a modellekbe szervesen be tudják építeni. Szükséges, hogy problémahelyzetet leíró szöveg alapján a probléma lényegét felismerjék, majd annak megfelelő, a probléma megoldását elősegítő modelleket alkossanak. Fokozatosan fejleszteni kell a matematikai szaknyelv és jelölésrendszer használatát, alkalmazását.

5. osztályban bővül a számkör a nagy számokkal, törtekkel, egész számokkal. A tanulók rendszerezik és elmélyítik a műveletekkel kapcsolatos ismereteket, különös tekintettel a műveletek fogalmára, a szöveges feladatok matematikai modelljének megalkotására. Gyakorolják a hétköznapi életben előforduló mennyiségek becslését, más, tanult mértékegységbe való átváltását. Tájékozódnak síkban és térben, megismerik az egyszerű síkbeli és térbeli alakzatokat. Fejlődik az alaklátásuk, térszemléletük.

Az egyes tematikus egységekre javasolt óraszámokat a táblázatok tartalmazzák. Ezen kívül ellenőrzésre 8, ismétlésre 5 órát terveztünk.

(A kerettantervben a tartalom spirális felépítése és a több éven áthúzódó folyamatos fejlesztési feladatok miatt a különböző évfolyamokon azonos címmel is szerepelhetnek témakörök, fejezetek. Természetesen a feldolgozás szintje, a fogalmak és az alkalmazás mélysége az egyes évfolyamokon változik.)

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	1. Gondolkodási módszerek, halmazok, matematikai logika, kombinatorika, gráfok	Órakeret 3+folyamatos
Előzetes tudás	Adott tulajdonságú elemek halmazba rendezése. Halmazba tartozó elemek közös tulajdonságainak felismerése, megnevezése. Annak eldöntése, hogy egy elem beletartozik-e egy adott halmazba. A változás értelmezése egyszerű matematikai tartalmú szövegben. Több, kevesebb, ugyanannyi fogalma. Állítások igazságtartalmának eldöntése. Néhány elem sorba rendezése, az összes eset megtalálása (próbálgatással).	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Ismeretek tudatos memorizálása, felidézése. A megtanulást segítő eszközök és módszerek megismerése, értelmes, interaktív használatának fejlesztése. A rendszerezést segítő eszközök és algoritmusok megismerése. Valószínűségi és statisztikai szemlélet fejlesztése. Tervezés, ellenőrzés, önellenőrzés igényének kialakítása. Kommunikáció fejlesztése. A saját képességek és műveltség fejlesztésének igénye.	

Ismeretek	Fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
Elemek elrendezése, rendszerezése adott szempont(ok) szerint. Néhány elem sorba rendezése különféle módszerekkel. Néhány elem kiválasztása.	A kombinatorikus gondolkodás, a célirányos figyelem kialakítása, fejlesztése.	
Halmazba rendezés adott tulajdonság alapján. A részhalmaz fogalma. Két véges halmaz közös része. Két véges halmaz egyesítése.	A helyes halmazszemlélet kialakítása. A megfigyelőképesség fejlesztése: Tárgyak tulajdonságainak kiemelése, összehasonlítás, azonosítás, megkülönböztetés, osztályokba sorolás, tulajdonságok szerint, az érzékszervek tudatos működtetésével. A közös tulajdonságok felismerése, tagadása.	
Változatos tartalmú szövegek értelmezése. Összehasonlításhoz szükséges kifejezések értelmezése, használata (pl. egyenlő; kisebb; nem nagyobb , nem kisebb , nagyobb; több; kevesebb; nem; és; vagy; minden; van olyan, legalább, legfeljebb).	Értő, elemző olvasás fejlesztése. Kommunikáció fejlesztése a nyelv logikai elemeinek használatával. A lényegkiemelés, a szabálykövető magatartás fejlesztése.	<i>Magyar nyelv és irodalom: szövegértés, szövegértelmezés.</i>
A tanultakhoz kapcsolódó igaz és hamis állítások.	A matematikai logika nyelvének megismerése, tudatosítása.	<i>Magyar nyelv és irodalom: a</i>

		lényegkiemelés képességének fejlesztése.
Megoldások megtervezése, eredmények ellenőrzése.	Tervezés, ellenőrzés, önellenőrzés igényének a kialakítása.	
Egyszerű, matematikailag is értelmezhető hétköznapi szituációk megfogalmazása szóban és írásban. Definíció megértése és alkalmazása.	Kommunikációs készség, lényegkiemelés fejlesztése.	<i>Magyar nyelv és irodalom:</i> lényegkiemelés fejlesztése.
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Halmaz, elem, részhalmaz, egyesítés, közös rész, igaz, hamis, nem, és, vagy, minden, van olyan, legalább, legfeljebb.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	2. Számтан, algebra	Órakeret 98 óra
Előzetes tudás	<p>Számok írása, olvasása (10 000-es számkör). Helyi érték, alaki érték, valódi érték. Római számok írása, olvasása. Negatív számok a mindennapi életben (hőmérséklet, adósság).</p> <p>Törtek a mindennapi életben: 2, 3, 4, 10, 100 nevezőjű törtek megnevezése. Számok helye a számegyenesen. Számszomszédok, kerekítés. Természetes számok nagyság szerinti összehasonlítása.</p> <p>A hosszúság, az űrtartalom, a tömeg és az idő mérése. Átváltások szomszédos mértékegységek között. Mérőeszközök használata.</p> <p>Matematikai jelek: +, -, •, :, =, <, >, ().</p> <p>A matematika különböző területein az ésszerű becslés és a kerekítés alkalmazása. Fejben számolás száz-as számkörben. A szorzó- és bennfoglaló tábla biztos tudása. Összeg, különbség, szorzat, hányados fogalma. Műveletek tulajdonságai, tagok, illetve tényezők felcserélhetősége. Műveleti sorrend.</p> <p>Négyjegyű számok összeadása, kivonása, szorzás egy- és kétjegyű számmal írásban. Osztás egyjegyű számmal írásban. Műveletek ellenőrzése.</p> <p>Szöveges feladat: a szöveg értelmezése, adatok kigyűjtése, megoldási terv, becslés, ellenőrzés, az eredmény realitásának vizsgálata.</p> <p>Páros és páratlan számok, többszörös, osztó, maradék fogalma.</p> <p>Szimbólumok használata matematikai szöveg leírására, az ismeretlen szimbólum kiszámítása.</p>	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	<p>Biztos számfogalom kialakítása. Számolási készség fejlesztése. A műveleti sorrend használatának fejlesztése, készségszintre emelése. Mértékegységek helyes használata és pontos átváltása.</p> <p>Matematikai úton megoldható probléma megoldásának elképzelése, becslés, sejtés megfogalmazása; megoldás után a képzelt és tényleges megoldás összevetése. Egyszerűsített rajz készítése lényeges elemek megőrzésével.</p> <p>Fegyelmezett, következetes, szabálykövető magatartás fejlesztése.</p> <p>Pénzügyi ismeretek alapozása.</p> <p>Ellenőrzés, önellenőrzés, az eredményért való felelősségvállalás.</p>	

Ismeretek	Fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
------------------	----------------------------------	----------------------------

<p>Természetes számok milliós számkörben, egészek, törtek, tizedes törtek.</p> <p>Alaki érték, helyi érték.</p> <p>Számlálás, számolás. Hallott számok leírása, látott számok kiolvasása.</p> <p>Számok ábrázolása számegyenesen.</p>	<p>Számfogalom mélyítése, a számkör bővítése.</p> <p>Kombinatorikus gondolkodás alapelemeinek alkalmazása számok kirakásával.</p>	
<p>Negatív szám értelmezése:</p> <ul style="list-style-type: none"> – adósság, – fagypon alatti hőmérséklet, – földrajzi adatok (magasságok, mélységek). 	<p>Készpénz, adósság fogalmának továbbfejlesztése.</p> <p>Mélységek és magasságok értelmezése matematikai szemlélettel.</p>	<p><i>Természetismeret; hon- és népismeret:</i> földrajzi adatok vizsgálata.</p> <p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i> időtartam számolása időszámítás előtti és időszámítás utáni történelmi eseményekkel.</p>
<p>Összeadás, kivonás szóban, (fejben) és írásban, szemléltetés számegyenesen.</p> <p>Ellentett, abszolút érték.</p>	<p>Számolási készség fejlesztése.</p>	<p><i>Természetismeret:</i> összehasonlítás, számolás földrajzi adatokkal: tengerszint alatti mélység, tengerszint feletti magasság szűkebb és tágabb környezetünkben (a Földön).</p>
<p>Közönséges tört fogalma.</p>	<p>A közönséges tört szemléltetése, kétféle értelmezése, felismerése szöveges környezetben.</p>	
<p>Tizedes tört fogalma.</p> <p>A tizedes törtek értelmezése.</p> <p>Tizedes törtek jelentése, kiolvasása, leírása.</p>	<p>Helyiérték-táblázat használata.</p> <p>Mennyiségek kifejezése tizedes törtekkel: dm, cl, mm...</p>	
<p>Egész számok, pozitív törtek helye a számegyenesen, nagyságrendi összehasonlítások.</p>	<p>Matematikai jelek értelmezése (<, >, = stb.) használata.</p>	
<p>Összeadás, kivonás az egészek és a pozitív törtek körében.</p> <p>Természetes számmal szorzás, osztás a törtek körében (0 szerepe a szorzásban, osztásban).</p>	<p>Számolási készség fejlesztése.</p> <p>A műveletekhez kapcsolódó ellenőrzés igényének és képességének fejlesztése.</p> <p>Önellenőrzés, önismeret fejlesztése.</p>	
<p>Szorzás, osztás 10-zel, 100-zal, 1000-rel.</p>	<p>A műveletfogalom mélyítése. A számolási készség fejlesztése gyakorlati feladatokon keresztül.</p>	

Osztás kétjegyű osztóval	Műveleti algoritmus.Becslés, kerekítés. A műveletfogalom mélyítése. A számolási készség fejlesztése gyakorlati feladatokon keresztül	
Összeg, különbség, szorzat, hányados változásai.	Fegyelmezettség, következetesség, szabálykövető magatartás fejlesztése. Algoritmikus gondolkodás fejlesztése.	
Műveleti tulajdonságok, a helyes műveleti sorrend. Műveletek eredményeinek előzetes becslése, ellenőrzése, kerekítése.	Egyszerű feladatok esetén a műveleti sorrend helyes alkalmazási módjának felismerése, alkalmazása. Az egyértelműség és a következetesség fontossága. Az ellenőrzési és becslési igény fejlesztése.	
Szorzásra, osztásra vezető, az egységhez viszonyított egyszerű arányos következtetések. A mindennapi életben felmerülő, egyszerű arányossági feladatok megoldása következtetéssel.	A következtetési képesség fejlesztése. Értő, elemző olvasás fejlesztése. Annak megfigyeltetése, hogy az egyik mennyiség változása milyen változást eredményez a hozzá tartozó mennyiségnél.	<i>Hon- és népismeret;</i> <i>természetismeret:</i> Magyarország térképéről méretarányos távolságok meghatározása. A saját település, szűkebb lakókörnyezet térképének használata.
Szabványmértékegységek és átváltásuk: hosszúság, terület, térfogat, űrtartalom, idő, tömeg. Matematikatörténeti érdekességek: a hatvanas számrendszer kapcsolata idő mérésével.	Gyakorlati mérések, mértékegység-átváltások helyes elvégzésének fejlesztése (pl. napirend, vásárlás). Az arányosság felismerése mennyiség és mérőszám kapcsolata alapján. Kreatív gondolkodás fejlesztése. Mennyiségi következtetés, becslési készség fejlesztése.	<i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i> főzésnél a tömeg, az űrtartalom mérése. <i>Hon- és népismeret;</i> <i>természetismeret:</i> ősi magyar mértékegységek.
Szöveges feladatok megoldása. Egyszerű matematikai problémát tartalmazó rövidebb és hosszabb szövegek feldolgozása.	Szövegértés fejlesztése: Egyszerű matematikai problémát tartalmazó és a mindennapi élet köréből vett szövegek feldolgozása. Algoritmikus gondolkodás fejlesztése, gondolatmenet tagolása. Emlékezés elmondott, elolvasott történetekre, emlékeztetést segítő ábrák, vázlatok, rajzok készítése, visszaolvasása.	<i>Magyar nyelv és irodalom:</i> olvasási és megértési stratégiák kialakítása (szövegben megfogalmazott helyzet, történés megfigyelése, értelmezése, lényeges és lényegtelen információk szétválasztása). <i>Vizuális kultúra:</i>

		elképzelt történetek vizuális megjelenítése különböző eszközökkel.
Osztó többszörös fogalma, meghatározása egyszerű esetekben.		
Osztó, többszörös alkalmazása.	A tanult ismeretek felhasználása a törtek egyszerűsítése, bővítése során. Számolási készség fejlesztése.	
Algebrai kifejezések gyakorlati használata a terület, kerület, felszín és térfogat számítása során.	Számolási készség fejlesztése. Feladatok a mindennapi életből: lakás festése, járólapozása, tejes doboz térfogata, teásdoboz csomagolása stb.	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Tíz-es számrendszer, helyi érték, alaki érték, számegyenes, összeadandók, az összeg tagjai, kibővítendő, kivonandó, különbség, szorzandó, szorzó, szorzat, a szorzat tényezői, osztandó, osztó, hányados, maradék. Közös osztó, közös többszörös. Kerekítés, becslés, ellenőrzés. Negatív szám, előjel, ellentett, abszolút érték. Közönséges tört, számláló, nevező, közös nevező, tizedes tört. Mértékegységek.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	3. Függvények, az analízis elemei	Órakeret 12óra
Előzetes tudás	Szabályfelismerés, szabálykövetés. A szabály megfogalmazása egyszerű formában, a hiányzó elemek pótlása. Tapasztalati adatok lejegyzése, táblázatba rendezése.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Sorozat megadása szabállyal. A koordináta-rendszer biztonságos használata. Függvényszemlélet előkészítése. Probléma felismerése. Összefüggés-felismerő képesség fejlesztése. Szabálykövetés, szabályfelismerés képességének fejlesztése.	

Ismeretek	Fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
Helymeghatározás gyakorlati szituációkban, konkrét esetekben. A Descartes-féle derékszögű koordináta-rendszer. <i>Matematikatörténet:</i> Descartes.	Megadott pont koordinátáinak leolvasása, illetve koordináták segítségével pont ábrázolása a Descartes-féle koordináta-rendszerben. Sakklépések megadása, torpedó játék betű-szám koordinátákkal. Osztálytermi ülésrend megadása koordináta-rendszerrel. Tájékozódási képesség fejlesztése.	<i>Természetismeret:</i> tájékozódás a térképen.
Egyszerű grafikonok értelmezése.	Eligazodás a mindennapi élet	<i>Természetismeret:</i>

	egyszerű grafikonjaiban.	időjárás grafikonok.
Sorozat megadása a képzés szabályával, illetve néhány elemével. Példák konkrét sorozatokra. Sorozatok folytatása adott szabály szerint.	Szabálykövetés, szabályfelismerés képességének fejlesztése.	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Sorozat, koordináta-rendszer, táblázat, grafikon.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	4. Geometria	Órakeret 48 óra
Előzetes tudás	Vonalak (egyenes, görbe). Hosszúság és távolság mérése (egyszerű gyakorlati példák). Háromszög, négyzet, téglalap, jellemzői. Kör létrehozása, felismerése, jellemzői. Egyszerű tükrös alakzat, tengelyes szimmetria felismerése. A test és a síkidom megkülönböztetése. Kocka, téglatest, jellemzői. Négyzet, téglalap kerülete. Mérés, kerületszámítás, mértékegységek. Négyzet, téglalap területének mérése különféle egységekkel, területlefedéssel.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Térelemek fogalmának elmélyítése – környezetünk tárgyainak vizsgálata. Távolság szemléletes fogalma, meghatározása. A sík- és térszemlélet fejlesztése. A vizuális képzelet fejlesztése. Rendszerező-képesség, halmazszemlélet fejlesztése. A geometriai problémamegoldás lépéseinek megismertetése (szerkesztésnél: adatfelvétel, vázlatrajz, megszerkeszthetőség vizsgálata, szerkesztés). Számolási készség fejlesztése. A szaknyelv helyes használatának fejlesztése. A geometriai jelölések pontos használata. Pontos munkavégzésre nevelés. Esztétikai érzék fejlesztése.	

Ismeretek	Fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
A tér elemei: pont, vonal, egyenes, félegyenes, szakasz, sík, szögtartomány.	A tanult térelemek felvétele és jelölése.	
Párhuzamosság, merőlegesség, konvexitás. Síkidomok, sokszögek (háromszögek, négyszögek) szemléletes fogalma.	Síkidomok, tulajdonságainak vizsgálata, közös tulajdonságok felismerése.	<i>Vizuális kultúra:</i> párhuzamos és merőleges egyenesek megfigyelése környezetünkben. <i>Hon- és népismeret:</i> népművészeti minták,

		formák.
A távolság szemléletes fogalma, adott tulajdonságú pontok keresése. Két pont, pont és egyenes távolsága. Két egyenes távolsága. Adott feltételeknek megfelelő ponthalmazok.	Körző, vonalzó helyes használata, két vonalzóval párhuzamosok, merőlegesek rajzolása. Törekvés a szaknyelv helyes használatára (legalább, legfeljebb, nem nagyobb, nem kisebb...)	<i>Vizuális kultúra:</i> térbeli tárgyak síkbeli megjelenítése.
Kör, gömb szemléletes fogalma. Sugár, átmérő.	Körök, minták megjelenésének vizsgálata a környezetünkben, előfordulásuk a művészetekben és a gyakorlati életben. Díszítőminták szerkesztése körzővel.	<i>Természetismeret:</i> földgömb. <i>Testnevelés és sport:</i> tornaszerek: (labdák, karikák stb.). <i>Vizuális kultúra:</i> építészetben alkalmazott térlefedő lehetőségek (kupolák, víztornyok stb.).
A szög fogalma, mérése. Szögfajták. A szög jelölése, betűzése. <i>Matematikatörténet:</i> görög betűk használata a szögek jelölésére, a hatvanas számrendszer kapcsolata a szög mérésével.	Szögmérő használata. Fogalomalkotás képességének kialakítása, fejlesztése. Törekvés a pontos munkavégzésre. Az érdeklődés felkeltése a matematika értékeinek, eredményeinek megismerésére.	<i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i> görög „abc” betűinek használata.
Téglalap, négyzet rajzolása.	Gyakorlati példák a fogalmak mélyebb megértéséhez.	<i>Technika, életvitel és gyakorlat; vizuális kultúra:</i> párhuzamos és merőleges egyenesek megfigyelése környezetünkben (sínpár, épületek, bútorok, képkeretek stb. élei).
Téglalap, négyzet kerülete, területe.	Adott alakzatok kerületének, területének meghatározása méréssel, számolással. Számolási készség fejlesztése.	<i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i> Udvarok, telkek kerülete. Az iskola és az otthon helyiségeinek alapterülete.
Háromszög, négyszög sokszög belső és külső szögeinek összege.	A belső és külső szögeinek összegére vonatkozó ismeretek megszerzése tapasztalati úton. Az összefüggések megfigyeltetése hajtogatással , méréssel, tépkedéssel . Megfigyelőképesség fejlesztése.	

Sokszögek kerülete.	Kerület meghatározása méréssel, számolással. A matematika és gyakorlati élet közötti kapcsolat felismerése.	
Kocka, téglatest tulajdonságai, hálója. Téglatest (kocka) felszínének és térfogatának kiszámítása.	Testek építése, tulajdonságaik vizsgálata. Rendszerező képesség, halmazszemlélet fejlesztése. Testek csoportosítása adott tulajdonságok alapján. Térszemlélet fejlesztése térbeli analógiák keresésével.	<i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i> téglatest készítése, tulajdonságainak vizsgálata. <i>Vizuális kultúra:</i> egyszerű tárgyak, geometriai alakzatok tervezése, makettek készítése.
Derékszögű háromszög területe. Terület meghatározás átdarabolással.	Megfigyelőképesség fejlesztése.	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Pont, egyenes, szakasz, félegyenes, sík, merőlegesség, párhuzamosság, szögfajták. Távolság. Síkídom, sokszög, kör, test, csúcs, él, lap, szög, gömb. Konvexitás. Kerület, terület, felszín, testek hálója, térfogat.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	5. Statisztika, valószínűség	Órakeret 6 óra
Előzetes tudás	Adatgyűjtés, adatok lejegyzése, diagram leolvasása. Valószínűségi játékok, kísérletek, megfigyelések. Biztos, lehetetlen, lehet, de nem biztos.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A statisztikai gondolkodás fejlesztése. A valószínűségi gondolkodás fejlesztése. Megfigyelőképesség, az összefüggés-felismerő képesség, elemzőképesség fejlesztése.	

Ismeretek	Fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
Valószínűségi játékok és kísérletek dobókockák, pénzérmék segítségével.	Valószínűségi és statisztikai alapfogalmak szemléleti alapon történő kialakítása. A figyelem tartósságának fejlesztése. Kommunikáció és együttműködési készség fejlesztése a páros, ill. csoportmunkákban. Valószínűségi kísérletek végrehajtása.	

Adatok tervszerű gyűjtése, rendezése. Egyszerű diagramok, értelmezése, táblázatok olvasása, készítése.	Tudatos és célirányos figyelem gyakorlása. Elemzőképesség fejlesztése a napi sajtóban, különböző kiadványokban található grafikonok, táblázatok felhasználásával.	
Átlagszámítás néhány adat esetén (számtani közép).	Az átlag lényegének megértése. Számolási készség fejlődése.	
Kulcsfogalmak/fogalmak	Adat, diagram, átlag.	

A fejlesztés várt eredményei az 5. évfolyam végén	<p><i>Gondolkodási és megismerési módszerek</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Halmazba rendezés adott tulajdonság alapján, részhalmaz felírása, felismerése. – Két véges halmaz közös része, két véges halmaz egyesítése, ezek felírása, ábrázolása. – Néhány elem kiválasztása adott szempont szerint. – Néhány elem sorba rendezése különféle módszerekkel. – Állítások igazságának eldöntésére, igaz és hamis állítások megfogalmazása. – Összehasonlításhoz szükséges kifejezések helyes használata. – Néhány elem összes sorrendjének felsorolása. <p><i>Számtan, algebra</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Racionális számok írása, olvasása, összehasonlítása, ábrázolása számegyenesen. – Ellentett, abszolút érték felírása. – Mérés, mértékegységek használata, átváltás egyszerű esetekben. – Két-három műveletet tartalmazó műveletsor eredményének kiszámítása, a műveleti sorrendre vonatkozó szabályok ismerete, alkalmazása. Zárójelek alkalmazása. – Szöveges feladatok megoldása következtetéssel. – Becslés, ellenőrzés segítségével a kapott eredmények helyességének megítélése. – A hosszúság, terület, térfogat, űrtartalom, idő, tömeg szabványmértékegységeinek ismerete. Mértékegységek egyszerűbb átváltásai gyakorlati feladatokban. Algebrai kifejezések gyakorlati használata a terület, kerület, felszín és térfogat számítása során. <p><i>Összefüggések, függvények, sorozatok</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Tájékozódás a koordináta-rendszerben: pont ábrázolása, adott pont koordinátáinak a leolvasása. – Egyszerűbb grafikonok, elemzése. – Egyszerű sorozatok folytatása adott szabály szerint, szabályok felismerése, megfogalmazása néhány tagjával elkezdett sorozat esetén. <p><i>Geometria</i></p>
--	--

	<ul style="list-style-type: none"> – Térelemek, félegyenes, szakasz, szögtartomány, sík, fogalmának ismerete. – A geometriai ismeretek segítségével a feltételeknek megfelelő ábrák rajzolása. A körző, vonalzó célszerű használata. – A tanult síkbeli és térbeli alakzatok tulajdonságainak ismerete és alkalmazása feladatok megoldásában. – Téglalap kerületének és területének kiszámítása. – A téglatest felszínének és térfogatának kiszámítása. – A tanult testek térfogatának ismeretében mindennapjainkban található testek térfogatának, űrmértékének meghatározása. <p><i>Valószínűség, statisztika</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Egyszerű diagramok készítése, értelmezése, táblázatok olvasása. – Néhány szám számtani közepének kiszámítása. – Valószínűségi játékok, kísérletek során adatok tervszerű gyűjtése, rendezése, ábrázolása.
--	---

6. évfolyam

6. osztályban a törtek, negatív számok fogalmának szintézise, a műveletek kiterjesztése révén alakul a racionális számok halmazának fogalma. Az oszthatóság témakör jó lehetőséget ad a halmazokkal, a logikával kapcsolatos ismeretek alkalmazására. Az absztrakció fejlődését segíti elő a szöveges feladatok rajzos modelljeinek megalkotása. A problémamegoldás általános lépéseit követik a szöveges feladatok megoldásának lépései. A szimbolikus gondolkodás kialakulását segíti a transzformáció tanítása, az alakzatok tulajdonságainak megfigyelése, azok közötti összefüggések felfedezése. A 6. osztály egyik fő témája az arányossági szemlélet kialakítása, az egyenes arányosság, a törtrész-számítás, ezen alapulva a százalékszámítás tanítása következtetéssel. A szimbólumok használatát készíti elő a sorozatok alkotása képzési szabály alapján, az egyszerű nyitott mondatok felírása.

Ellenőrzésre 7, ismétlésre, gyakorlásra 3 órát terveztünk.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	1. Gondolkodási módszerek, halmazok, matematikai logika, kombinatorika, gráfok	Órakeret 4+folyamatos
Előzetes tudás	Adott tulajdonságú elemek halmazba rendezése. Halmazba tartozó elemek közös tulajdonságainak felismerése, megnevezése. Annak eldöntése, hogy egy elem beletartozik-e egy adott halmazba. Részhalmaz fogalma. Két véges halmaz közös része, egyesítése. A változás értelmezése egyszerű matematikai tartalmú szövegben. Több, kevesebb, ugyanannyi fogalma. Állítások igazságtartalmának eldöntése. Néhány elem sorba rendezése, kiválasztása az összes eset megtalálása (próbálgatással).	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Ismeretek tudatos memorizálása, felidézése. A megtanulást segítő eszközök és módszerek megismerése, értelmes, interaktív használatának fejlesztése. A rendszerezést segítő eszközök és algoritmusok megismerése. Valószínűségi és statisztikai szemlélet fejlesztése. Tervezés, ellenőrzés, önellenőrzés igényének kialakítása. Kommunikáció fejlesztése. A saját képességek és műveltség fejlesztésének igénye.	

Ismeretek	Fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
Elemek elrendezése, rendszerezése adott szempont(ok) szerint. Néhány elem sorba rendezése különféle módszerekkel. Néhány elem kiválasztása.	A kombinatorikus gondolkodás, a célirányos figyelem kialakítása, fejlesztése.	
Halmazba rendezés adott tulajdonság alapján. A részhalmaz fogalom alkalmazása.	A helyes halmazszemlélet alakítása. A megfigyelőképesség fejlesztése: Tárgyak tulajdonságainak kiemelése,	<i>Informatika:</i> könyvtárszerkezet a számítógépen.

Két véges halmaz közös részének, két véges halmaz egyesítésének alkalmazása.	összehasonlítás, azonosítás, megkülönböztetés, osztályokba sorolás, tulajdonságok szerint, az érzékszervek tudatos működtetésével. A közös tulajdonságok felismerése, tagadása.	
Változatos tartalmú szövegek értelmezése. Összehasonlításhoz szükséges kifejezések értelmezése, használata (pl. egyenlő; kisebb; nagyobb; több; kevesebb; nem; és; vagy; minden; van olyan, legalább, legfeljebb).	Értő, elemző olvasás fejlesztése. Kommunikáció fejlesztése a nyelv logikai elemeinek használatával. A lényegkiemelés, a szabálykövető magatartás fejlesztése.	<i>Magyar nyelv és irodalom:</i> szövegértés, szövegértelmezés.
Példák a biztos, a lehetséges és a lehetetlen bemutatására. A tanultakhoz kapcsolódó igaz és hamis állítások.	A matematikai logika nyelvének megismerése, tudatosítása.	<i>Magyar nyelv és irodalom:</i> a lényegkiemelés képességének fejlesztése.
Megoldások megtervezése, eredmények ellenőrzése.	Tervezés, ellenőrzés, önellenőrzés igényének a kialakítása.	
Egyszerű, matematikailag is értelmezhető hétköznapi szituációk megfogalmazása szóban és írásban. Definíció megértése és alkalmazása.	Kommunikációs készség, lényegkiemelés fejlesztése.	<i>Magyar nyelv és irodalom:</i> lényegkiemelés fejlesztése.
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Halmaz, elem, részhalmaz, egyesítés, közös rész, igaz, hamis, nem, és, vagy, minden, van olyan, biztos, lehetséges, lehetetlen, legalább, legfeljebb.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	2. Számтан, algebra	Órakeret 87 óra
Előzetes tudás	<p>Számok írása, olvasása (milliószámkör). Helyi érték, alaki érték, valódi érték. Római számok írása, olvasása. Negatív számok, egész számok.</p> <p>Törtek, tizedes törtek. Számok helye a számegyenesen. Számszomszédok, kerekítés. Természetes számok, törtek, egész számok nagyság szerinti összehasonlítása. Törtek bővítése, egyszerűsítése.</p> <p>A hosszúság, az űrtartalom, a tömeg és az idő mérése. Átváltások mértékegységek között. Mérőeszközök használata.</p> <p>Matematikai jelek: +, -, •, :, =, <, >, ().</p> <p>A matematika különböző területein az ésszerű becslés és a kerekítés alkalmazása. Fejben számolás száz-as számkörben. A szorzó- és bennfoglaló tábla biztos tudása. Összeg, különbség, szorzat, hányados fogalma. Műveletek tulajdonságai. Műveleti sorrend.</p> <p>Természetes számok összeadása, kivonása, szorzás és osztás egy- és kétjegyű számmal írásban. Törtek összeadása, kivonása, szorzása természetes számmal. Egész számok összeadása, kivonása. Műveletek ellenőrzése.</p>	

	<p>Szöveges feladat: a szöveg értelmezése, adatok kigyűjtése, megoldási terv, becslés, ellenőrzés, az eredmény realitásának vizsgálata.</p> <p>Páros és páratlan számok, többszörös, osztó, maradék fogalma.</p>
<p>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</p>	<p>Biztos számfogalom kialakítása. Számolási készség fejlesztése. A műveleti sorrend használatának fejlesztése, készségszintre emelése. Mértékegységek helyes használata és pontos átváltása.</p> <p>Matematikai úton megoldható probléma megoldásának elképzelése, becslés, sejtés megfogalmazása; megoldás után a képzelt és tényleges megoldás összevetése. Egyszerűsített rajz készítése lényeges elemek megőrzésével.</p> <p>Fegyelmezettség, következetesség, szabálykövető magatartás fejlesztése.</p> <p>Pénzügyi ismeretek alapozása.</p> <p>Ellenőrzés, önellenőrzés, az eredményért való felelősségvállalás.</p>

Ismeretek	Fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
<p>A negatív egész számok és a tizedes tört fogalmának mélyítése.</p> <p>Összevonás, szorzás, osztás az egész számok és a tizedes törtek körében.</p>	<p>Számolási készség fejlesztése.</p> <p>A műveletekhez kapcsolódó ellenőrzés igényének és képességének fejlesztése.</p> <p>Önellenőrzés, önismeret fejlesztése.</p>	
<p>Műveleti tulajdonságok, a helyes műveleti sorrend.</p> <p>Műveletek eredményeinek előzetes becslése, ellenőrzése, kerekítése.</p>	<p>Egyszerű feladatok esetén a műveleti sorrend helyes alkalmazási módjának felismerése, alkalmazása.</p> <p>Az egyértelműség és a következetesség fontossága.</p> <p>Az ellenőrzési és becslési igény fejlesztése.</p>	
<p>Közönséges tört fogalmának mélyítése. Negatív törtek, törtek a számegyenesen.</p>	<p>Matematikai jelek értelmezése ($<$, $>$, $=$ stb.) használata.</p>	<p><i>Ének-zene:</i> a törtszámok és a hangjegyek értékének kapcsolata.</p>
<p>Szorzás, osztás a törtek körében.</p> <p>A számok reciprokának fogalma.</p>	<p>Számolási készség fejlesztése.</p> <p>A műveletekhez kapcsolódó ellenőrzés igényének és képességének fejlesztése.</p> <p>Önellenőrzés, önismeret fejlesztése.</p>	
<p>A racionális számok halmaza.</p> <p>Véges és végtelen szakaszos tizedes törtek.</p>	<p>A mennyiségi jellemzők kifejezése számokkal: természetes szám, racionális szám, pontos szám és közelítő szám.</p>	
<p>Egyszerű elsőfokú egyismeretlenes egyenletek, egyenlőtlenségek megoldása következtetéssel, lebontogatással. A megoldások ábrázolása számegyenesen, ellenőrzés behelyettesítéssel.</p>	<p>Önálló problémamegoldó képesség kialakítása és fejlesztése.</p> <p>Állítások megítélése igazságértékük szerint. Az egyenlő, nem egyenlő fogalmának elmélyítése.</p> <p>Ellenőrzési igény fejlesztése.</p>	

<p>Arányos következtetések. A mindennapi életben felmerülő, egyszerű arányossági feladatok megoldása következtetéssel. Egyenes arányosság.</p>	<p>A következtetési képesség fejlesztése. Értő, elemző olvasás fejlesztése. Annak megfigyeltetése, hogy az egyik mennyiség változása milyen változást eredményez a hozzá tartozó mennyiségnél. Arányérzék fejlesztése, a valóságos viszonyok becslése települések térképe alapján.</p>	<p><i>Hon- és népismeret; természetismeret:</i> Magyarország térképéről méretarányos távolságok meghatározása. A saját település, szűkebb lakókörnyezet térképének használata. <i>Vizuális kultúra:</i> valós tárgyak arányosan kicsinyített vagy nagyított rajza.</p>
<p>A százalék fogalmának megismerése gyakorlati példákon keresztül. Az alap, a százalékérték és a százalékláb értelmezése, megkülönböztetése. Egyszerű százalékszámítási feladatok arányos következtetéssel.</p>	<p>Az eredmény összevetése a feltételekkel, a becsült eredménnyel, a valósággal.</p>	<p><i>Természetismeret:</i> százalékos feliratokat tartalmazó termékek jeleinek felismerése, értelmezése, az információ jelentősége. <i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek; pénzügyi, gazdasági kultúra:</i> árfolyam, infláció, hitel, betét, kamat.</p>
<p>Szabványmértékegységek és átváltásuk: hosszúság, terület, térfogat, űrtartalom, idő, tömeg.</p>	<p>Gyakorlati mérések, mértékegység-átváltások helyes elvégzésének fejlesztése (pl. napirend, vásárlás). Az arányosság felismerése mennyiség és mérőszám kapcsolata alapján. Kreatív gondolkodás fejlesztése. Mennyiségi következtetés, becslési készség fejlesztése.</p>	<p><i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i> műszaki rajz készítésénél a mértékegységek használata, főzésnél a tömeg, az űrtartalom és az idő mérése.</p>
<p>Szöveges feladatok megoldása. Egyszerű matematikai problémát tartalmazó rövidebb és hosszabb szövegek feldolgozása.</p>	<p>Szövegértés fejlesztése: Egyszerű matematikai problémát tartalmazó és a mindennapi élet köréből vett szövegek feldolgozása. Algoritmikus gondolkodás fejlesztése, gondolatmenet tagolása. Emlékezés elmondott, elolvasott történetekre, emlékezést segítő ábrák, vázlatok, rajzok készítése, visszaolvasása.</p>	<p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i> olvasási és megértési stratégiák kialakítása (szövegben megfogalmazott helyzet, történes megfigyelése, értelmezése, lényeges és lényegtelen információk szétválasztása). <i>Vizuális kultúra:</i> elképzelt történetek vizuális megjelenítése</p>

		különböző eszközökkel.
Osztathóság fogalma. Egyszerű oszthatósági szabályok (2-vel, 3-mal, 5-tel, 9-cel, 10-zel, 100-zal). Két szám közös osztói, közös többszörösei.	Az osztó, többszörös fogalmának elmélyítése. Két szám közös osztóinak kiválasztása az összes osztóból. A legkisebb pozitív közös többszörös megkeresése. Számolási készség fejlesztése szóban (fejben). A bizonyítási igény felkeltése.	<i>Testnevelés:</i> csapatok összeállítása.
Osztó, többszörös alkalmazása.	A tanult ismeretek felhasználása a törtek egyszerűsítése, bővítése során. Számolási készség fejlesztése.	
Algebrai kifejezések gyakorlati használata a terület, kerület, felszín és térfogat számítása során.	Számolási készség fejlesztése. Feladatok a mindennapi életből: lakás festése, járólapozása, tejes doboz térfogata, teásdoboz csomagolása stb.	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Osztathóság, osztó, többszörös. Közös osztó, közös többszörös. Kerekítés, becslés, ellenőrzés. Arány, egyenes arányosság. Százalék, százaléktört, alap, százalékláb. Negatív szám, előjel, ellentett, abszolút érték. Közönséges tört, számláló, nevező, közös nevező, reciprokok, tizedes tört, véges és végtelen szakaszos tizedes tört, racionális szám, egyenlet egyenlőtlenség. Mértékegységek.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	3. Függvények, az analízis elemei	Órakeret
		9 óra
Előzetes tudás	Szabályfelismerés, szabálykövetés. A szabály megfogalmazása egyszerű formában, a hiányzó elemek pótlása. Tapasztalati adatok lejegyzése, táblázatba rendezése. Koordináta-rendszer, pontok koordinátáinak leolvasása, koordinátákkal adott pontok ábrázolása.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Sorozat megadása szabállyal. A koordináta-rendszer biztonságos használata. Függvényszemlélet előkészítése. Probléma felismerése. Összefüggés-felismerő képesség fejlesztése. Szabálykövetés, szabályfelismerés képességének fejlesztése.	

Ismeretek	Fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
A Descartes-féle derékszögű koordináta-rendszer alkalmazása.	Tájékozódási képesség fejlesztése.	<i>Természetismeret:</i> tájékozódás a térképen,

		fokhálózat.
Táblázat hiányzó elemeinek pótlása ismert vagy felismert szabály alapján, ábrázolásuk grafikonon.	Összefüggések felismerése. Együttváltozó mennyiségek összetartozó adatként való jegyzése: tapasztalati függvények, sorozatok alkotása. A helyes függvényszemlélet megalapozása.	
Egyszerű grafikonok értelmezése. Változó mennyiségek közötti kapcsolatok, ábrázolásuk derékszögű koordináta-rendszerben.	Megfigyelőképesség, összefüggések felismerésének képessége, rendszerező-képesség fejlesztése.	<i>Természetismeret:</i> időjárás grafikonok.
Gyakorlati példák elsőfokú függvényekre. Az egyenes arányosság grafikonja.	Eligazodás a mindennapi élet egyszerű grafikonjaiban.	
Sorozat megadása a képzés szabályával, illetve néhány elemével. Példák konkrét sorozatokra. Sorozatok folytatása adott szabály szerint.	Szabálykövetés, szabályfelismerés képességének fejlesztése.	<i>Testnevelés és sport;</i> <i>énekezen; dráma és tánc:</i> ismétlődő ritmus, tánc lépés, mozgás létrehozása, helymeghatározás a sportpályán.
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Sorozat, egyenes arányosság, koordináta-rendszer, táblázat, grafikon.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	4. Geometria	Órakeret 26 óra
Előzetes tudás	Vonalak (egyenes, görbe). Hosszúság és távolság mérése (egyszerű gyakorlati példák). Kerület, terület mérése. Mennyiségek, mértékegységek. Négyzet, téglalap meghatározása, tulajdonságai, kerülete, területe. Kör létrehozása, felismerése, jellemzői. Egyszerű tükrös alakzat, tengelyes szimmetria felismerése. A test és a síkidom megkülönböztetése. Kocka, téglalaprész, jellemzői, felszíne, térfogata. Szög fogalma, mérése, fajtái.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Tételek fogalmának elmélyítése – környezetünk tárgyainak vizsgálata. Távolság szemléletes fogalma, meghatározása. A sík- és térszemlélet fejlesztése. A vizuális képzelet fejlesztése. Rendszerező-képesség, halmazszemlélet fejlesztése. A geometriai problémamegoldás lépéseinek megismertetése (szerkesztéskor: adatfelvétel, vázlatrajz, megszerkeszthetőség vizsgálata, szerkesztés). Számolási készség fejlesztése. A szaknyelv helyes használatának fejlesztése. A geometriai jelölések pontos használata. Pontos munkavégzésre nevelés. Esztétikai érzék fejlesztése.	

Ismeretek	Fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
Párhuzamosság, merőlegesség, konvexitás felismerése, alkalmazása. Síkídomok, sokszögek (háromszögek, négyszögek) szemléletes fogalma.	Síkídomok, tulajdonságainak vizsgálata, közös tulajdonságok felismerése.	<i>Vizuális kultúra:</i> párhuzamos és merőleges egyenesek megfigyelése környezetünkben. <i>Hon- és népismeret:</i> népművészeti minták, formák.
A távolság szemléletes fogalma, adott tulajdonságú pontok keresése. Adott feltételeknek megfelelő ponthalmazok. <i>Matematikatörténet:</i> Bolyai János, Bolyai Farkas	Körző, vonalzó helyes használata. Törekvés a szaknyelv helyes használatára (legalább, legfeljebb, nem nagyobb, nem kisebb...) Az érdeklődés felkeltése a matematika értékeinek, eredményeinek megismerésére.	<i>Vizuális kultúra:</i> térbeli tárgyak síkbeli megjelenítése.
Kör tulajdonságainak alkalmazása. Húr, szelő, érintő	A körző használata.	
Két ponttól egyenlő távolságra levő pontok. Szakaszfelező merőleges.	A problémamegoldó képesség fejlesztése. A problémamegoldó képesség fejlesztése. Pontosság igényének fejlesztése.	
Szögmásolás, szögfelezés. Nevezetes szögek szerkesztése: 30° , 60° , 90° , 120° .	Törekvés a pontos munkavégzésre. A szerkesztés gondolatmenetének tagolása. Az érdeklődés felkeltése a matematika értékeinek, eredményeinek megismerésére.	<i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i> görög „abc” betűinek használata.
Adott egyenesre merőleges szerkesztése. Adott egyenessel párhuzamos szerkesztése. Téglalap, négyzet szerkesztése.	Gyakorlati példák a fogalmak mélyebb megértéséhez.	<i>Technika, életvitel és gyakorlat; vizuális kultúra:</i> párhuzamos és merőleges egyenesek megfigyelése környezetünkben (sínpár, épületek, bútorok, képkeretek stb. élei).
Háromszögek csoportosítása oldalak és szögek szerint. A háromszög magasságának fogalma.	Tulajdonságok megfigyelése, összehasonlítása. Csoportosítás. Halmazszemlélet fejlesztése.	<i>Vizuális kultúra:</i> speciális háromszögek a művészetben.
Négyszögek, speciális négyszögek	Az alakzatok előállítás	

(trapéz, paralelogramma, deltoid, rombusz) megismerése.	hajtogatással, nyírással, rajzzal. Alakzatok tulajdonságainak kiemelése, összehasonlítás, azonosítás, megkülönböztetés, osztályokba sorolás különféle tulajdonságok szerint.	
Egyenlőszárú szárú háromszög és speciális négyszögek szerkesztése, egyszerűbb esetekben.	Körző és vonalzó használata. Pontos munkavégzésre törekvés. Esztétikai érzék fejlesztése. A szerkesztés gondolatmenetének tagolása.	<i>Technika, életvitel és gyakorlat: vizuális kultúra:</i> megfelelő eszközök segítségével figyelmes, pontos munkavégzés.
Szimmetria a térben.	Testek építése, tulajdonságaik vizsgálata. Térsejtellet fejlesztése térbeli analógiák keresésével.	<i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i> téglatest készítése, tulajdonságainak vizsgálata. <i>Vizuális kultúra:</i> egyszerű tárgyak, geometriai alakzatok tervezése, makettek készítése.
A tengelyes tükrözés. Egyszerű alakzatok tengelyes tükröképének megszerkesztése. A tengelyes tükrözés tulajdonságai.	Szimmetrikus ábrák készítése. Tükrözés körzővel, vonalzóval. Tükrözés koordináta-rendszerben. Transzformációs szemlélet fejlesztése.	<i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i> megfelelő eszközök segítségével figyelmes, pontos munkavégzés.
Tengelyesen szimmetrikus alakzatok. Tengelyesen szimmetrikus háromszögek, négyszögek (deltoid, rombusz, húrtrapéz, téglalap, négyzet), sokszögek. A kör.	A tengelyes szimmetria vizsgálata hajtogatással, tükörrel. A szimmetria felismerése a természetben és a művészetben.	<i>Vizuális kultúra; természetismeret:</i> tengelyesen szimmetrikus alakzatok megfigyelése, vizsgálata a műalkotásokban.
Tengelyesen szimmetrikus háromszögek, négyszögek területe. Terület meghatározás átdarabolással.	Megfigyelőképesség fejlesztése.	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Pont, egyenes, szakasz, félegyenes, sík, merőlegesség, párhuzamosság. Távolság, szakaszfelező merőleges, szögfelező. Kerület, terület, magasság. Tengelyes tükrözés, szimmetria. Egyenlő szárú háromszög, egyenlő oldalú háromszög, húrtrapéz, deltoid, rombusz.	

Tematikai egység/	5. Statisztika, valószínűség	Órakeret
--------------------------	-------------------------------------	-----------------

Fejlesztési cél		8 óra
Előzetes tudás	Adatgyűjtés, adatok lejegyzése, diagram leolvasása. Valószínűségi játékok, kísérletek, megfigyelések. Biztos, lehetetlen, lehet, de nem biztos.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A statisztikai gondolkodás fejlesztése. A valószínűségi gondolkodás fejlesztése. Megfigyelőképesség, az összefüggés-felismerő képesség, elemzőképesség fejlesztése.	

Ismeretek	Fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
Valószínűségi játékok és kísérletek dobókockák, pénzérmék segítségével (biztos, lehetetlen esemény).	Valószínűségi és statisztikai alapfogalmak szemléleti alapon történő kialakítása. A figyelem tartósságának fejlesztése. Kommunikáció és együttműködési készség fejlesztése a páros, ill. csoportmunkákban. Valószínűségi kísérletek végrehajtása.	
Adatok tervszerű gyűjtése, rendezése. Egyszerű diagramok, értelmezése, táblázatok olvasása, készítése.	Tudatos és célirányos figyelem gyakorlása. Elemzőképesség fejlesztése a napi sajtóban, különböző kiadványokban található grafikonok, táblázatok felhasználásával.	<i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i> menetrend adatainak értelmezése; kalóriatáblázat vizsgálata. <i>Informatika:</i> adatkezelés, adatfeldolgozás, információ-megjelenítés.
Átlagszámítás néhány adat esetén (számtani közép).	Az átlag lényegének megértése. Számolási készség fejlődése.	<i>Természetismeret:</i> időjárási átlagok (csapadék, hőingadozás, napi, havi, évi középhőmérséklet).
Kulcsfogalmak/fogalmak	Adat, diagram, átlag, biztos esemény, lehetetlen esemény.	

A fejlesztés várt eredményei a 6. évfolyam végén	<i>Gondolkodási és megismerési módszerek</i> <ul style="list-style-type: none"> – Halmazba rendezés adott tulajdonság alapján, részhalmaz felírása, felismerése. – Két véges halmaz közös részének, két véges halmaz uniójának felírása, ábrázolása. – Néhány elem kiválasztása adott szempont szerint.
---	--

- Néhány elem sorba rendezése különféle módszerekkel.
- Állítások igazságának eldöntésére, igaz és hamis állítások megfogalmazása.
- Összehasonlításhoz szükséges kifejezések helyes használata.
- Néhány elem összes sorrendjének felsorolása.

Számtan, algebra

- Racionális számok írása, olvasása, összehasonlítása, ábrázolása számegyenesen.
- Ellentett, abszolút érték, reciprok felírása.
- Mérés, mértékegységek használata, átváltás egyszerű esetekben.
- A mindennapi életben felmerülő egyszerű arányossági feladatok megoldása következtetéssel, az egyenes arányosság értése, használata.
- Két-három műveletet tartalmazó műveletsor eredményének kiszámítása, a műveleti sorrendre vonatkozó szabályok ismerete, alkalmazása. Zárójelek alkalmazása.
- Szöveges feladatok megoldása következtetéssel, (szimbólumok segítségével összefüggések felírása a szöveges feladatok adatai között).
- Becslés, ellenőrzés segítségével a kapott eredmények helyességének megítélése.
- A százalék fogalmának ismerete, a százaléktérték kiszámítása.
- Számok osztóinak, többszöröseinek felírása. Közös osztók, közös többszörösök kiválasztása. Oszthatósági szabályok (2, 3, 5, 9, 10, 100) ismerete, alkalmazása.
- A hosszúság, terület, térfogat, űrtartalom, idő, tömeg szabványmértékegységeinek ismerete. Mértékegységek egyszerűbb átváltásai gyakorlati feladatokban. Algebrai kifejezések gyakorlati használata a terület, kerület, felszín és térfogat számítása során.
- Elsőfokú egyismeretlenes egyenletek, egyenlőtlenségek megoldása szabadon választott módszerrel.

Összefüggések, függvények, sorozatok

- Tájékozódás a koordinátarendszerben: pont ábrázolása, adott pont koordinátáinak a leolvasása.
- Egyszerűbb grafikonok, elemzése.
- Egyszerű sorozatok folytatása adott szabály szerint, szabályok felismerése, megfogalmazása néhány tagjával elkezdett sorozat esetén.

Geometria

- Térelemek, félegyenes, szakasz, szögtartomány, sík, fogalmának ismerete.
- A geometriai ismeretek segítségével a feltételeknek megfelelő ábrák pontos szerkesztése. A körző, vonalzó célszerű használata.
- Alapszerkesztések: pont és egyenes távolsága, két párhuzamos egyenes távolsága, szakaszfelező merőleges, szögfelező, szögmásolás, merőleges és párhuzamos egyenesek.
- Alakzatok tengelyese tükröképének szerkesztése, tengelyes szimmetria felismerése.
- A tanult síkbeli és térbeli alakzatok tulajdonságainak ismerete és alkalmazása feladatok megoldásában.

	<ul style="list-style-type: none">– Téglalap és a deltoid kerületének és területének kiszámítása.– A téglatest felszínének és térfogatának kiszámítása.– A tanult testek térfogatának ismeretében mindennapjainkban található testek térfogatának, űrmértékének meghatározása. <p><i>Valószínűség, statisztika</i></p> <ul style="list-style-type: none">– Egyszerű diagramok készítése, értelmezése, táblázatok olvasása.– Néhány szám számtani közepének kiszámítása.– Valószínűségi játékok, kísérletek során adatok tervszerű gyűjtése, rendezése, ábrázolása.
--	--

7. évfolyam

Tizenhárom éves kortól a tanulók mindinkább általánosító elképzelésekben, elvont konstrukciókban gondolkoznak. Elméleteket gyártanak, összefüggéseket keresnek, próbálják értelmezni a világot. Az iskolai tanítás csak akkor lehet eredményes, ha alkalmazkodik ezekhez a változásokhoz, illetve igyekszik azokat felhasználva fejleszteni a tanulókat. A matematika kiválóan alkalmas arra, hogy a rendszerező képességet és hajlamot fejlessze. A felső tagozat utolsó két évfolyamában mind inkább szükséges matematikai szövegeket értelmezni és alkotni. Segítsük, hogy a tanulók a problémamegoldásaik részeként többféle forrásból legyenek képesek ismereteket szerezni.

Ebben a korban a tanításban már meg kell jelennie az elvonatkoztatás és az absztrakciós készség felhasználásának, fejlesztésének. A matematika tanításában itt jelenik meg a konkrét számok betűkkel való helyettesítése, a tapasztalatok általános megfogalmazása. Ettől az évfolyamtól kezdve már komoly hangsúlyt kell helyezni arra, hogy a megsejtett összefüggések bizonyításának igénye is kialakuljon. A definíciókat és a tételeket mind inkább meg kell tudni különböztetni, azokat helyesen kimondani, problémamegoldásban mind többször alkalmazni. A mindennapi élet és a matematika (korosztálynak megfelelő) állításainak igaz vagy hamis voltát el kell tudni dönteni. A feladatok megoldása során fokozatosan kialakul az adatok, feltételek adott feladat megoldásához való szükségessége és elégségessége eldöntésének képessége. A tanítás része, hogy a feladatmegoldás előtt mind gyakrabban tervek, vázlatok készüljenek, majd ezek közül válasszuk ki a legjobbat. Esetenként járjunk be több utat a megoldás során, és ennek alapján gondoljuk végig, hogy létezik-e legjobb út, vagy ennek eldöntése csak bizonyos szempontok rögzítése esetén lehetséges. A feladatmegoldások során lehetőséget kell teremteni arra, hogy esetenként a terveket és a munka szervezését a feladatmegoldás közben a tapasztalatoknak megfelelően módosítani lehessen. Egyes feladatok esetén szükséges általánosabb eljárási módokat, algoritmusokat keresni.

A matematika egyes területei más-más módon adnak lehetőséget ebben az életkorban az egyes kompetenciák fejlesztésére. A különböző matematikatanítási módszerek minden tananyagrészen segíthetik a megfelelő önismeret, a helyes énkép kialakítását.

A tananyaghoz kapcsolódó matematikatörténeti érdekességek hozzásegítenek az egyetemes kultúra, a magyar tudománytörténet megismeréséhez. A gyakorlati élethez kapcsolódó szöveges feladatok segítik a gazdasági nevelést, a környezettudatos életvitelt, az egészséges életmód kialakítását. A definíciók megtanulása fejleszti a memóriát, a szaknyelv precíz használatára ösztönöz. A geometriai ismeretek elsajátítása közben a tanulók térszemlélete fejlődik, megtanulják az esztétikus, pontos munkavégzést. A halmazszemlélet alakítása és fejlesztése a rendszerező képességet erősíti.

Az érdeklődés specializálódása természetes dolog. Akinél ez a reál tárgyak felé fordul, ott igényes feladatanyaggal, kiegészítő ismeretekkel kell elérni, hogy az ilyen irányú továbbtanuláshoz szükséges alapok kialakuljanak, az érdeklődés fennmaradjon. Akinél a matematika, illetve a reál tárgyak iránti érdeklődés csökken, ott egyrészt sok érdeklődést felkeltő elemmel: matematikatörténeti vonatkozással, játékokkal, érdekes feladatokkal lehet ezt az érdeklődést visszaszerezni, másrészt célszerű sok olyan feladatot beiktatni, amelyek jól mutatják, hogy az életben sokszor előnybe kerülhetnek, jobb döntést hozhatnak azok, akik jól tudják a matematikát.

A specializálódott érdeklődés, és az ekkorra már óhatatlanul kialakuló tudásbeli különbségek miatt 7. osztálytól ajánlott a tárgy csoportbontásban való tanulása. Ezzel célszerű lehetőséget teremteni a lassabban haladók felzárkóztatására és a gyorsabban haladók tudásának elmélyítésére.

Ellenőrzésre 8, ismétlésre, gyakorlásra 8 órát terveztünk.

Tematikai egység/	1. Gondolkodási módszerek, halmazok,	Órakeret
-------------------	--------------------------------------	----------

Fejlesztési cél	matematikai logika, kombinatorika, gráfok	12 + folyamatos
Előzetes tudás	<p>Halmazba rendezés adott tulajdonság alapján. A részhalmaz fogalma. Két véges halmaz közös része.</p> <p>Egyszerű, matematikailag is értelmezhető hétköznapi szituációk megfogalmazása szóban és írásban. Állítások igazságának eldöntése. Igaz és hamis állítások megfogalmazása. Összehasonlításhoz szükséges kifejezések értelmezése, használata. Definíció megértése és alkalmazása.</p> <p>Néhány elem kiválasztása adott szempont szerint. Néhány elem sorba rendezése különféle módszerekkel.</p>	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	<p>Az önálló gondolkodás igényének kialakítása. Halmazok eszköz jellegű használata, halmazszemlélet fejlesztése.</p> <p>Szóbeli és írásbeli kifejezőkészség fejlesztése, a matematikai szaknyelv pontos használata. Saját gondolatok megértetésére való törekvés (szóbeli érvelés, szemléletes indoklás). Rendszerszemlélet, kombinatorikus gondolkodás fejlesztése.</p> <p>Fogalmak egymáshoz való viszonyának, összefüggéseknek a megértése.</p> <p>A rendszerezést segítő eszközök és algoritmusok használatának fejlesztése.</p> <p>A bizonyítás, az érvelés iránti igény felkeltése, a kulturált vitatkozás gyakoroltatása.</p>	

Ismeretek	Fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
Halmazba rendezés több szempont alapján a halmazműveletek alkalmazásával. Két véges halmaz uniója, különbsége, metszete. A részhalmaz.	A halmazszemlélet fejlesztése. Rendszerszemlélet fejlesztése.	
Az „és”, „vagy”, „ha”, „akkor”, „nem”, „van olyan”, „minden” „legalább”, „legfeljebb” kifejezések használata.	A matematikai szaknyelv pontos használata. A nyelv logikai elemeinek egyre pontosabb használata.	<i>Magyar nyelv és irodalom:</i> a lényeges és lényegtelen megkülönböztetése.
Egyszerű („minden”, „van olyan” típusú) állítások igazolása, cáfolata konkrét példák kapcsán.	Kulturált érvelés képességének fejlesztése.	
A matematikai bizonyítás előkészítése: sejtések, kísérletezés, módszeres próbálkozás, cáfolás.	A bizonyítási igény felkeltése. Tolerancia, kritikai szemlélet, problémamegoldás. A kulturált vitatkozás elsajátítása.	
A gyakorlati élethez és a társtudományokhoz kapcsolódó szöveges feladatok megoldása.	Szövegelemzés, értelmezés, szöveg lefordítása a matematika nyelvére. Ellenőrzés, önellenőrzés iránti igény erősítése. Igényes grafikus és verbális kommunikáció.	<i>Fizika; kémia; biológia-egészségtan; földrajz; technika, életvitel és gyakorlat:</i> számításhoz kapcsolódó feladatok.

Matematikai játékok.	Aktív részvétel, pozitív attitűd.	
Egyszerű kombinatorikai feladatok megoldása különféle módszerekkel (fadiagram, útdiagram, táblázatok készítése). Sorba rendezés. Néhány elem esetén az összes eset felsorolása.	A kombinatorikus gondolkodás fejlesztése. Tapasztalatszerzés az összes eset rendszerezett felsorolásában.	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Halmaz, elem, részhalmaz, egyesítés, metszet. Alaphalmaz. Igaz, hamis, nem, és, vagy, minden, van olyan, biztos, lehetséges, lehetetlen.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	2. Számelmélet, algebra	Órakeret 50 óra
Előzetes tudás	Racionális számkör. Számok írása, olvasása, összehasonlítása, ábrázolása számegegyenesen. Műveletek racionális számokkal. Ellentett, abszolút érték, reciprok. Mérés, mértékegységek használata, átváltás egyszerű esetekben. A mindennapi életben felmerülő egyszerű arányossági feladatok megoldása következtetéssel, egyenes arányosság. Alapműveletek racionális számokkal írásban. A zárójelek, a műveleti sorrend biztos alkalmazása. Helyes és értelmes kerekítés, az eredmények becslése, a becslés használata ellenőrzésre is. Szöveges feladatok megoldása. A százalékszámítás alapjai.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A matematikai ismeretek és a mindennapi élet történései közötti kapcsolat tudatosítása. Szavakban megfogalmazott helyzet, történés matematizálása; matematikai modellek választása, keresése, készítése, értelmezése adott szituációkhoz. Konkrét matematikai modellek értelmezése a modellnek megfelelő szöveges feladat alkotásával. A szabványos mértékegységekhez tartozó mennyiségek és többszöröseik, törtrészeik képzeletben való felidézése. Az együttműködéshez szükséges képességek fejlesztése páros és kiscsoportos tevékenykedtetés, feladatmegoldás során – a munka tervezése, szervezése, megosztása. Az ellenőrzés, önellenőrzés iránti igény, az eredményért való felelősségvállalás erősítése.	

Ismeretek	Fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
Racionális számok (véges, végtelen tizedes törtek), példák nem racionális számra (végtelen, nem szakaszos tizedes törtek).	A számfogalom mélyítése.	
A természetes, egész és racionális számok halmazának kapcsolata.	A rendszerező képesség fejlesztése.	
Műveletek racionális számkörben	Műveletfogalom mélyítése.	<i>Fizika; kémia; biológia-</i>

írásban és számológéppel. Az eredmény helyes és értelmes kerekítése. Eredmények becslése, ellenőrzése.	A zárójel és a műveleti sorrend biztos alkalmazása. Számolási és a becslési készség fejlesztése. Az algoritmikus gondolkodás fejlesztése.	<i>egészségtan; földrajz:</i> számítási feladatok.
A hatványozás fogalma pozitív egész kitevőre.	A hatvány fogalmának kialakítása, fejlesztése. A definícióalkotás igényének felkeltése.	
Műveletek hatványokkal: azonos alapú hatványok szorzása, osztása. Hatványozásnál az alap és a kitevő változásának hatása a hatványértékre.		<i>Kémia:</i> az anyagmennyiség mértékegysége (a mól). <i>Földrajz:</i> termelési statisztikai adatok.
10 pozitív egész kitevőjű hatványai.	Számolási készség fejlesztése (fejben és írásban).	<i>Kémia:</i> számítási feladatok.
Prímszám, összetett szám. Prímtényező felbontás. Matematikatörténet: érdekességek a prímszámok köréből.	A korábban tanult ismeretek és az új ismeretek közötti összefüggések felismerése.	
Oszthatósági szabályok. Számelméleti alapú játékok. Matematikatörténet: tökéletes számok, barátságos számok. Legnagyobb közös osztó, legkisebb pozitív közös többszörös.	A tanult ismeretek felelevenítése. Oszthatósági szabályok alkalmazása a törtekkel való műveleteknél. A bizonyítási igény felkeltése oszthatósági feladatoknál. Két szám legnagyobb közös osztójának meghatározása prímtényező felbontás alapján. A legkisebb pozitív közös többszörös meghatározása prímtényező felbontás alapján.	
Arány, aránypár, arányos osztás. Egyenes arányosság, fordított arányosság.	A következtetési képesség fejlesztése: a mindennapi élet és a matematika közötti gyakorlati kapcsolatok meglátása, a felmerülő arányossági feladatok megoldása során.	<i>Magyar nyelv és irodalom:</i> szövegértés, szövegértelmezés. <i>Fizika; kémia; földrajz:</i> arányossági számítások felhasználása feladatmegoldásokban. <i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i> műszaki rajzok értelmezése.
Mértékegységek átváltása racionális számkörben.	Gyakorlati mérések, mértékegység-	<i>Technika, életvitel és</i>

	átváltások helyes elvégzése. Ciklusonként átélt idő és lineáris időfogalom, időtartam, időpont szavak értő ismerete, használata.	<i>gyakorlat:</i> Főzésnél a tömeg, az úrtartalom és az idő mérése. <i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i> évtized, évszázad, évezred.
Az alap, a százalékérték és a százalékláb fogalmának ismerete, értelmezése, kiszámításuk következtetéssel, a megfelelő összefüggések alkalmazásával.	A mindennapi élet és a matematika közötti gyakorlati kapcsolat meglátása a gazdasági élet, a környezetvédelem, a háztartás köréből vett egyszerűbb példákon.	
A mindennapjainkhoz köthető százalékszámítási feladatok. Gazdaságossági számítások.	Feladatok az árképzés: árleszállítás, áremelés, áfa, betétkamat, hitelkamat, adó, bruttó bér, nettó bér, valamint különböző termékek (pl. élelmiszerek, növényvédőszer, oldatok) anyagösszetétele köréből. Szövegértés, szövegalkotás fejlesztése. Becslések és következtetések végzése. Zsebszámológép célszerű használata a számítások egyszerűsítésére, gyorsítására.	<i>Magyar nyelv és irodalom:</i> szövegértés, szövegértelmezés. <i>Fizika; kémia:</i> számítási feladatok. <i>Kémia:</i> oldatok tömegszázalékos összetételének kiszámítása.
Az algebrai egész kifejezés fogalma. Egytagú, többtagú, egynemű kifejezés fogalma. Helyettesítési érték kiszámítása.	Elnevezések, jelölések megértése, rögzítése, definíciókra való emlékezés. Egyszerű szimbólumok megértése és alkalmazása a matematikában. Betűk használata szöveges feladatok általánosításánál.	<i>Fizika:</i> összefüggések megfogalmazása, leírása a matematika nyelvén.
Egyszerű átalakítások: zárójel felbontása, összevonás. Egytagú és többtagú algebrai egész kifejezések szorzása racionális számmal, egytagú egész kifejezéssel. <i>Matematikatörténet:</i> az algebra kezdetei.	Egyszerű szimbólumok megértése és a matematikában, valamint a többi tantárgyban szükséges egyszerű képletalakítások elvégzése. Algebrai kifejezések egyszerű átalakításának felismerése.	<i>Fizika; kémia; biológia-egészségtan:</i> Képletek átalakítása. A képlet értelme, jelentősége. Helyettesítési érték kiszámítása képlet alapján.
Elsőfokú egyenletek, elsőfokú egyenlőtlenségek megoldása. Mérlegetlv. Alaphalmaz, megoldáshalmaz.	Az egyenlő, nem egyenlő fogalmának elmélyítése. Algoritmikus gondolkodás továbbfejlesztése. A megoldások ábrázolása számegyenesen. Pontos munkavégzésre nevelés. Számolási készség fejlesztése.	<i>Fizika; kémia; biológia-egészségtan:</i> számításos feladatok.

	Az ellenőrzés igényének fejlesztés.	
A matematikából és a mindennapi életből vett egyszerű szöveges feladatok megoldása a tanult matematikai módszerek használatával. Ellenőrzés. Egyszerű matematikai problémát tartalmazó hosszabb szövegek feldolgozása. Feladatok például a környezetvédelem, az egészséges életmód, a vásárlások, a család jövedelmének ésszerű felhasználása köréből.	Szövegértelmezés, problémamegoldás fejlesztése. A lényeges és lényegtelen elkülönítésének, az összefüggések felismerésének fejlesztése. A gondolatmenet tagolása. Az ellenőrzési igény további fejlesztése. Igényes kommunikáció kialakítása. Szöveges feladatok megoldása a környezettudatossággal, az egészséges életmóddal, a családi élettel, a gazdaságossággal kapcsolatban.	<i>Magyar nyelv és irodalom:</i> szövegértés, szövegértelmezés. A gondolatmenet tagolása.
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Racionális szám. Hatvány, alap, kitevő. Százalékalap, százalékláb, százalékérték. Prímszám, összetett szám, legnagyobb közös osztó, legkisebb közös többszörös. Arány, aránypár, arányos osztás, egyenes és fordított arányosság. Változó, együttható, algebrai egész kifejezés, helyettesítési érték, egynemű kifejezés, összevonás, zárójelfelbontás. Egytagú, többtagú kifejezés. Egyenlet, változó, egyenlőtlenség, mérlegelv, ellenőrzés.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	3. Függvények, az analízis elemei	Órakeret 14 óra
Előzetes tudás	Egyszerű sorozatok folytatása adott szabály szerint. Biztos tájékozódás a derékszögű koordináta-rendszerben. Egyszerű grafikonok értelmezése. Egyszerű kapcsolatok ábrázolása derékszögű koordináta-rendszerben.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Függvényszemlélet fejlesztése. Grafikonok, táblázatok adatainak értelmezése, elemzése. Megoldás a matematikai modellen belül. Matematikai modellek ismerete, alkalmazásának módja, korlátai (sorozatok, függvények, függvényábrázolás).	

Ismeretek	Fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
Két halmaz közötti hozzárendelések megjelenítése konkrét esetekben. Függvények és ábrázolásuk a derékszögű koordináta-rendszerben.	A függvényszemlélet fejlesztése. Időben lejátszódó valós folyamatok elemzése a grafikon alapján.	<i>Fizika; biológia-egészségtan; kémia; földrajz:</i> függvényekkel leírható folyamatok.
Lineáris függvények.	A mindennapi élet, a tudományok és	<i>Fizika:</i> út-idő.

Egyenes arányosság grafikus képe.	a matematika közötti kapcsolat fölfedezése konkrét példák alapján. Számolási készség fejlesztése a racionális számkörben. Számítógép használata a függvények ábrázolására.	
Egyismeretlenes elsőfokú egyenletek grafikus megoldása.	Helyzetfelismerés: a tanult ismeretek alkalmazása új helyzetben.	
Grafikonok olvasása, értelmezése, készítése: szöveggel vagy matematikai alakban megadott szabály grafikus megjelenítése értéktáblázat segítségével.	Kapcsolatok észrevétele, megfogalmazása szóban, írásban. Környezettudatosságra nevelés: pl. adatok és grafikonok elemzése a környezet szennyezettségével kapcsolatban.	<i>Földrajz:</i> adatok hőmérsékletre, csapadék mennyiségére. <i>Kémia:</i> adatok vizsgálata a levegő és a víz szennyezettségére vonatkozóan.
Egyszerű sorozatok vizsgálata. Matematikatörténet: Gauss.	Gauss-módszer.	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Hozzárendelés, függvény, lineáris függvény, növekedés, fogyás, csökkenés , értelmezési tartomány, értékészlet. Számítási sorozat, számtani közép.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	4. Geometria	Órakeret
Előzetes tudás	<p>Pont, vonal, egyenes, félegyenes, szakasz, sík, szögtartomány. Háromszögek, csoportosításuk. Négyyszögek, speciális négyszögek (trapéz, paralelogramma, deltoid). Kör és részei. Adott feltételeknek megfelelő ponthalmazok. Háromszög, négyszög belső és külső szögeinek összegére vonatkozó tapasztalatok. Téglatest tulajdonságai. Tengelyesen szimmetrikus alakzatok. Egyszerű alakzatok tengelyes tükröképének megszerkesztése. Két pont, pont és egyenes távolsága, két egyenes távolsága. Szakaszfelezés, szögfelezés, szögmásolás. Merőleges és párhuzamos egyenesek szerkesztése. Néhány nevezetes szög szerkesztése. Szerkesztési eszközök használata. Koordináta-rendszer megismerése, pont ábrázolása, adott pont koordinátáinak a leolvasása. A téglalap és a deltoid kerületének és területének kiszámítása. A téglatest felszínének és térfogatának a kiszámítása.</p>	42 óra
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	<p>Rendszerező készség fejlesztése. A mindennapi élethez kapcsolódó egyszerű geometriai számítások elvégzésének fejlesztése. A gyakorlatban előforduló geometriai ismereteket igénylő problémák megoldására való képesség fejlesztése.</p>	

<p>Statikus helyzetek, képek, tárgyak megfigyelése. Geometriai transzformációkban megmaradó és változó tulajdonságok megfigyelése. Az esztétikai-, művészeti tudatosság és kifejezőképesség fejlesztése. Képzeletben történő mozgató: átdarabolás elképzelése, testháló összehajtásának, szétvágásának elképzelése. A pontos munkavégzés igényének fejlesztése. A geometriai problémamegoldás lépéseinek megismertetése (szerkesztésnél: vázlatrajz, adatfelvétel, a szerkesztés menete, szerkesztés, diszkusszió). Az együttműködéshez szükséges képességek fejlesztése páros és kis csoportos tevékenykedtetés, feladatmegoldás során – a munka tervezése, szervezése, megosztása; kezdeményezőkézség, együttműködési készség, tolerancia.</p>
--

Ismeretek	Fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
Háromszögek osztályozása oldalak, illetve szögek szerint.	A tanult ismeretek felidézése, megerősítése. A halmazszemlélet fejlesztése. A háromszögek és a négyszögek tulajdonságaira vonatkozó igaz-hamis állítások megfogalmazásán keresztül a vitakészség fejlesztése. Tömör, de pontos szabatos kifejezőképesség fejlesztése. A szaknyelv minél pontosabb használata írásban is.	
A háromszögek magassága, magasságvonala, magasságpontja. A háromszögek kerületének és területének kiszámítása.	Számolási készség fejlesztése. Átdarabolás a terület meghatározásához. Eredmények becslése.	<i>Informatika:</i> tantárgyi szimulációs program.
A háromszög és a négyszög belső és külső szögeinek összege. <i>Matematikatörténet:</i> Bolyai Farkas, Bolyai János. Érdekességek: gömbi geometria.	Tételek megfogalmazása megfigyelés alapján. Bizonyítási igény felkeltése.	
Paralelogramma, trapéz, deltoid tulajdonságai, kerülete, területe. Szabályos sokszögek. Kör kerülete, területe. A kör és érintője.	Törekvés a tömör, de pontos, szabatos kommunikációra. A szaknyelv egyre pontosabb használata írásban is. A terület meghatározása átdarabolással. A kör kerületének közelítése méréssel. Számítógépes animáció használata az egyes területképletekhez.	<i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i> hétköznapi problémák, területtel kapcsolatos számítás. <i>Vizuális kultúra:</i> Pantheon, Colosseum.

<p>A tanult síkbeli alakzatok (háromszög, trapéz, paralelogramma, deltoid) szerkesztése.</p> <p>Nevezetes szögek szerkesztése: 15°, 45°, 75°, 105°, 135°.</p>	<p>A szerkesztéshez szükséges eszközök célszerű használata. Átélt folyamatról készült leírás gondolatmenetének értelmezése (pl. egy szerkesztés leírt lépéseiről a folyamat felidézése).</p> <p>A szaknyelv pontos használata.</p>	<p><i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i> műszaki rajz készítése.</p> <p><i>Földrajz:</i> szélességi körök és hosszúsági fokok.</p>
<p>Középpontos tükrözés.</p> <p>A középpontos tükrözés tulajdonságai. A középpontos tükrökép szerkesztése.</p>	<p>Pontos, precíz munka elvégzése a szerkesztés során. A transzformációs szemlélet továbbfejlesztése.</p>	<p><i>Vizuális kultúra:</i> művészeti alkotások megfigyelése a tanult transzformációk segítségével.</p>
<p>Középpontosan szimmetrikus alakzatok a síkban.</p> <p>A tanult sokszögek osztályozása szimmetria szerint.</p>	<p>A megfigyelőképesség fejlesztése. Halmazképző, rendszerező képesség fejlesztése.</p> <p>A matematika kapcsolata a természettel és a művészeti alkotásokkal: művészeti alkotások vizsgálata (Penrose, Escher, Vasarely).</p> <p>Gondolkodás fejlesztése szimmetrián alapuló játékokon keresztül.</p>	<p><i>Vizuális kultúra;</i> <i>biológia-egészségtan:</i> középpontosan szimmetrikus alakzatok megfigyelése, vizsgálata a műalkotásokban és a természetben.</p>
<p>Tengelyes és középpontos szimmetria alkalmazása szerkesztésekben.</p>	<p>Áttekinthető, pontos szerkesztés igényének fejlesztése.</p>	<p><i>Vizuális kultúra:</i> festmények geometriai alakzatai.</p>
<p>Párhuzamos szárú szögek.</p>	<p>A tanult transzformációk tulajdonságainak felismerése, felhasználása a fogalmak kialakításánál.</p>	
<p>Az egybevágóság szemléletes fogalma, a háromszögek egybevágóságának esetei.</p> <p>Az egybevágóság jelölése. \cong</p>	<p>A megfigyelőképesség fejlesztése.</p> <p>A szaknyelv pontos használata.</p>	<p><i>Vizuális kultúra:</i> festmények, művészeti alkotások egybevágó geometriai alakzatai.</p>
<p>Három- és négyszög alapú egyenes hasábok, forgáshenger hálójá, tulajdonságai, felszíne, térfogata.</p>	<p>A halmazszemlélet és a térszemlélet fejlesztése.</p>	<p><i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i> modellek készítése, tulajdonságainak vizsgálata.</p> <p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári:</i> történelmi épületek látszati képe és alaprajza közötti összefüggések megfigyelése.</p> <p><i>Vizuális kultúra:</i> térbeli</p>

		tárgyak síkbeli megjelenítése.
Mértékegységek átváltása racionális számkörben.	A gyakorlati mérések, mértékegységváltások helyes elvégzésének fejlesztése.	<i>Testnevelés és sport:</i> távolságok és idő becslése, mérése. <i>Fizika; kémia:</i> mérés, mértékegységek, mértékegységek átváltása.
Egyszerű számításos feladatok a geometria különböző területeiről.	A számolási készség, a becslési készség és az ellenőrzési igény fejlesztése. Zsebszámológép célszerű használata a számítások egyszerűsítésére, gyorsítására.	<i>Magyar nyelv és irodalom:</i> szövegértés, szövegértelmezés.
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Geometriai transzformáció, tengelyes tükrözés, középpontos tükrözés, eltolás. Egybevágóság. Középpontos szimmetria, paralelogramma, rombusz. Egyállású szög, váltószög, csúcsszög. Belső és külső szög. Háromszög, magasságvonal, magasságpont. Hasáb, henger. Alaplap, alapél, oldallap, oldalél.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	5. Statisztika, valószínűség	Órakeret 10 óra
Előzetes tudás	Egyszerű diagramok készítése, értelmezése, táblázatok olvasása. Néhány szám számtani közepének kiszámítása. Valószínűségi játékok és kísérletek az adatok tervszerű gyűjtése, rendezése.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A statisztikai gondolkodás fejlesztése. A valószínűségi gondolkodás fejlesztése. Gazdasági nevelés.	

Ismeretek	Fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
Adatok gyűjtése, rendszerezése, adatsokaság szemléltetése, grafikonok készítése.	Adatsokaságban való eligazodás: táblázatok olvasása, grafikonok készítése, elemzése. Statisztikai szemlélet fejlesztése. Együttműködési készség fejlődése.	<i>Testnevelés és sport:</i> teljesítmények adatainak, mérkőzések eredményeinek táblázatba rendezése.
Adathalmazok elemzése (átlag, módusz, medián) és értelmezése, ábrázolásuk. Számítási közép kiszámítása.	Gazdasági statisztikai adatok, grafikonok értelmezése, elemzése. Adatsokaságban való eligazodás képességének fejlesztése. Ok-okozati összefüggéseket	<i>Fizika; kémia; biológia-egészségtan; földrajz; történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i> táblázatok és grafikonok

	felismerő képesség fejlesztése. Elemző képesség fejlesztése.	adatainak ki- és leolvasása, elemzése, adatok gyűjtése, táblázatba rendezése. <i>Informatika:</i> statisztikai adatelemzés.
Valószínűségi kísérletek. Valószínűség előzetes becslése. Valószínűségi kísérletek, eredmények lejegyzése. Gyakoriság, relatív gyakoriság fogalma.	Valószínűségi szemlélet fejlesztése. Tudatos megfigyelőképesség fejlesztése. A tapasztalatok rögzítése képességének fejlesztése. Tanulói együttműködés fejlesztése. Számítógép használata a tudománytörténeti érdekességek felkutatásához.	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Diagram, gyakoriság, relatív gyakoriság, valószínűség.	

A fejlesztés várt eredményei a 7. évfolyam végén	<p><i>Gondolkodási és megismerési módszerek</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Elemek halmazba rendezése több szempont alapján. – Egyszerű állítások igaz vagy hamis voltának eldöntése, állítások tagadása. – Állítások, feltételezések, választások világos, érthető közlésének képessége, szövegek értelmezése egyszerűbb esetekben. – Kombinatorikai feladatok megoldása az összes eset szisztematikus összeszámlálásával. – Fagráfok használata feladatmegoldások során. <p><i>Számítan, algebra</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Biztos számolási ismeretek a racionális számkörben. A műveleti sorrendre, zárójelre vonatkozó szabályok ismerete, helyes alkalmazása. Az eredmény becslése, ellenőrzése, helyes és értelmes kerekítése. – Mérés, mértékegység használata, átváltás. Egyenes arányosság, fordított arányosság. – A százalékszámítás alapfogalmainak ismerete, a tanult összefüggések alkalmazása feladatmegoldás során. – A legnagyobb közös osztó kiválasztása az összes osztóból, a legkisebb pozitív közös többszörös kiválasztása a többszörösök közül. – Prímszám, összetett szám. Prímtényező felbontás. – Egyszerű algebrai egész kifejezések helyettesítési értéke. Összevonás. Többtagú kifejezés szorzása egytagúval. – Négyzetre emelés, hatványozás pozitív egész kitevők esetén. – Elsőfokú egyenletek és egyenlőtlenségek. A matematikából és a mindennapi életből vett egyszerű szöveges feladatok megoldása következtetéssel, egyenlettel. Ellenőrzés. A megoldás ábrázolása számegyenesen. – A betűkifejezések és az azokkal végzett műveletek alkalmazása matematikai, természettudományos és hétköznapi feladatok megoldásában. – Számológép ésszerű használata a számolás megkönnyítésére.
---	---

Összefüggések, függvények, sorozatok

- Megadott sorozatok folytatása adott szabály szerint.
- Az egyenes arányosság grafikonjának felismerése, a lineáris kapcsolatokról tanultak alkalmazása természettudományos feladatokban is.
- Grafikonok elemzése a tanult szempontok szerint, grafikonok készítése, grafikonokról adatokat leolvasása. Táblázatok adatainak kiolvasása, értelmezése, ábrázolása különböző típusú grafikonon.

Geometria

- A tanuló a geometriai ismeretek segítségével képes jó ábrákat készíteni, pontos szerkesztéseket végezni.
- Ismeri a tanult geometriai alakzatok tulajdonságait (háromszögek, négyszögek belső és külső szögeinek összege, nevezetes négyszögek szimmetriatulajdonságai), tudását alkalmazza a feladatok megoldásában.
- Tengelyes és középpontos tükörkép szerkesztése.
- Háromszögek, speciális négyszögek és a kör kerületének, területének számítása feladatokban.
- A tanult testek (háromszög és négyszög alapú egyenes hasáb, forgáshenger) térfogatképleteinek ismeretében ki tudja számolni a mindennapjainkban előforduló testek térfogatát, űrmértékét.

Valószínűség, statisztika

- Valószínűségi kísérletek eredményeinek értelmes lejegyzése, relatív gyakoriságok kiszámítása.
- Konkrét feladatok kapcsán a tanuló képes esélylatolgatásra, felismeri a biztos és a lehetetlen eseményt.
- Zsebszámológép célszerű használata statisztikai számításokban.
- Néhány kiemelkedő magyar matematikus nevének ismerete, esetenként kutatási területének, eredményének megnevezése.

8. évfolyam

Ebben az évfolyamban tovább folytatódik a szimbolikus gondolkodás kialakulása, ami megalapozza a betűkkel számolást, az egyenletek megoldását, azonosságok alkalmazását. Az absztrakció fejlődésével a logikai műveletek, a problémamegoldás lépéseinek alkalmazása, a feladatmegoldás tudatosabbá válik. Ezzel együtt fejlődnek az indoklások, a bizonyítási igény.

A specializálódott érdeklődés, és az ekkorra már óhatatlanul kialakuló tudásbeli különbségek miatt 8. osztályban alapvetően szükséges a tárgy csoportbontásban való tanulása. Ezzel célszerű lehetőséget teremteni a lassabban haladók felzárkóztatására és a gyorsabban haladók tudásának elmélyítésére.

Az egyes tematikus egységekre javasolt óraszámokat a táblázatok tartalmazzák. Ezen kívül ellenőrzésre 8, ismétlésre, gyakorlásra 11 órát terveztünk.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	1. Gondolkodási módszerek, halmazok, matematikai logika, kombinatorika, gráfok	Órakeret 14 + folyamatos
Előzetes tudás	Halmazba rendezés adott tulajdonság alapján. A részhalmaz fogalma. Két véges halmaz közös része, egyesítése. Egyszerű, matematikailag is értelmezhető hétköznapi szituációk megfogalmazása szóban és írásban. Állítások igazságának eldöntése. Igaz és hamis állítások megfogalmazása. Összehasonlításhoz szükséges kifejezések értelmezése, használata. Definíció megértése és alkalmazása. Néhány elem kiválasztása adott szempont szerint. Néhány elem sorba rendezése különféle módszerekkel.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Az önálló gondolkodás igényének kialakítása. Halmazok eszköz jellegű használata, halmazszemlélet fejlesztése. Szóbeli és írásbeli kifejezőképesség fejlesztése, a matematikai szaknyelv pontos használata. Saját gondolatok megértetésére való törekvés (szóbeli érvelés, szemléletes indoklás). Rendszerszemlélet, kombinatorikus gondolkodás fejlesztése. Fogalmak egymáshoz való viszonyának, összefüggéseknek a megértése. A rendszerezést segítő eszközök és algoritmusok használatának fejlesztése. A bizonyítás, az érvelés iránti igény felkeltése, a kulturált vitatkozás gyakoroltatása.	

Ismeretek	Fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
Halmazba rendezés több szempont alapján a halmazműveletek alkalmazásával. Két véges halmaz uniója, különbsége, metszete. A részhalmaz. Matematikatörténet: Cantor.	A halmazszemlélet fejlesztése. Rendszerszemlélet fejlesztése.	
Az „és”, „vagy”, „ha”, „akkor”, „nem”, „van olyan”, „minden”	A matematikai szaknyelv pontos használata.	<i>Magyar nyelv és irodalom:</i> a lényeges és

„legalább”, „legfeljebb” kifejezések használata.	A nyelv logikai elemeinek egyre pontosabb, tudatos használata.	lényegtelen megkülönböztetése.
Egyszerű („minden”, „van olyan” típusú) állítások igazolása, cáfolata konkrét példák kapcsán.	Kulturált érvelés képességének fejlesztése.	
A matematikai bizonyítás előkészítése: sejtések, kísérletezés, módszeres próbálkozás, cáfolás.	A bizonyítási igény felkeltése. Tolerancia, kritikai szemlélet, problémamegoldás. A kulturált vitatkozás elsajátítása.	
A gyakorlati élethez és a társtudományokhoz kapcsolódó szöveges feladatok megoldása.	Szövegelemzés, értelmezés, szöveg lefordítása a matematika nyelvére. Ellenőrzés, önellenőrzés iránti igény erősítése. Igényes grafikus és verbális kommunikáció.	<i>Fizika; kémia; biológia-egészségtan; földrajz; technika, életvitel és gyakorlat. számításos feladatok.</i>
Matematikai játékok.	Aktív részvétel, pozitív attitűd. (pl. Hanoi torony)	
Egyszerű kombinatorikai feladatok megoldása különféle módszerekkel (fadiagram, útdiagram, táblázatok készítése). Sorba rendezés, kiválasztás. Néhány elem esetén az összes eset felsorolása.	A kombinatorikus gondolkodás fejlesztése. Tapasztalatszerzés az összes eset rendszerezett felsorolásában.	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Halmaz, elem, részhalmaz, egyesítés, metszet. Alaphalmaz. Igaz, hamis, nem, és, vagy, minden, van olyan, biztos, lehetséges, lehetetlen.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	2. Számelmélet, algebra	Órakeret 42 óra
Előzetes tudás	Racionális számkör. Műveletek racionális számokkal. Pozitív egész kitevőjű hatvány fogalma. Műveletek hatványokkal. Prímszám, prímtényezőkre bontás. Algebrai kifejezések. Elsőfokú egyenletek, egyenlőtlenségek megoldása, mérlegelv. Mérés, mértékegységek használata, átváltás egyszerű esetekben. A mindennapi életben felmerülő egyszerű arányossági feladatok megoldása következtetéssel, egyenes arányosság, fordított arányosság, arány, arányos osztás. Szöveges feladatok megoldása. A százalékszámítás alapjai.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A matematikai ismeretek és a mindennapi élet történései közötti kapcsolat tudatosítása. Szavakban megfogalmazott helyzet, történés matematizálása; matematikai modellek választása, keresése, készítése, értelmezése adott szituációkhoz. Konkrét matematikai modellek értelmezése a modellnek megfelelő szöveges feladat alkotásával. A szabványos mértékegységekhez tartozó mennyiségek és többszöröseik, törtrészeik képzeletben való felidézése.	

	<p>Az együttműködéshez szükséges képességek fejlesztése páros és kiscsoportos tevékenykedtetés, feladatmegoldás során – a munka tervezése, szervezése, megosztása.</p> <p>Az ellenőrzés, önellenőrzés iránti igény, az eredményért való felelősségvállalás erősítése.</p>
--	---

Ismeretek	Fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
A hatványozás fogalma pozitív egész kitevőre, egész számok körében.	A hatvány fogalmának kialakítása, fejlesztése. A definícióalkotás igényének felkeltése.	
10 egész kitevőjű hatványai.	Számolási készség fejlesztése (fejben és írásban).	<i>Kémia</i> : számítási feladatok.
A négyzetgyök fogalma. Számok négyzete, négyzetgyöke. Példa irracionális számra (π , $\sqrt{2}$).	Négyzetgyök meghatározása számológéppel.	
Arány, aránypár, arányos osztás. Egyenes arányosság, fordított arányosság.	A következtetési képesség fejlesztése: a mindennapi élet és a matematika közötti gyakorlati kapcsolatok meglátása, a felmerülő arányossági feladatok megoldása során.	<i>Magyar nyelv és irodalom</i> : szövegértés, szövegértelmezés. <i>Fizika; kémia; földrajz</i> : arányossági számítások felhasználása feladatmegoldásokban. <i>Technika, életvitel és gyakorlat</i> : műszaki rajzok értelmezése.
Mértékegységek átváltása racionális számkörben.	Gyakorlati mérések, mértékegység-átváltások helyes elvégzése. Ciklusonként átélt idő és lineáris időfogalom, időtartam, időpont szavak értő ismerete, használata.	<i>Technika, életvitel és gyakorlat</i> : Főzésnél a tömeg, az úrtartalom és az idő mérése. <i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek</i> : évtized, évszázad, évezred.
A mindennapjainkhoz köthető százalékszámítási feladatok. Gazdaságossági számítások.	Feladatok az árképzés: árleszállítás, áremelés, áfa, betétkamat, hitelkamat, adó, bruttó bér, nettó bér, valamint különböző termékek (pl. élelmiszerek, növényvédőszer, oldatok) anyagösszetétele köréből.	<i>Magyar nyelv és irodalom</i> : szövegértés, szövegértelmezés. <i>Fizika; kémia</i> : számítási feladatok.

	<p>Szövegértés, szövegalkotás fejlesztése.</p> <p>Becslések és következtetések végzése.</p> <p>Zsebszámológép célszerű használata a számítások egyszerűsítésére, gyorsítására.</p>	<p><i>Kémia:</i> oldatok tömegszázalékos összetételének kiszámítása.</p> <p><i>Fizika:</i> határfok kiszámítása.</p>
<p>Egyszerű átalakítások: zárójel felbontása, összevonás. Egytagú és többtagú algebrai egész kifejezések szorzása racionális számmal, egytagú egész kifejezéssel.</p>	<p>Egyszerű szimbólumok megértése és a matematikában, valamint a többi tantárgyban szükséges egyszerű képletalakítások elvégzése.</p> <p>Algebrai kifejezések egyszerű átalakításának felismerése.</p>	<p><i>Fizika; kémia; biológia-egészségtan:</i> Képletek átalakítása. A képlet értelme, jelentősége. Helyettesítési érték kiszámítása képlet alapján.</p>
<p>Elsőfokú, illetve elsőfokúra visszavezethető egyenletek, elsőfokú egyenlőtlenségek megoldása.</p> <p>Azonosság.</p> <p>Azonos egyenlőtlenség.</p> <p>Alaphalmaz, megoldáshalmaz.</p>	<p>Az egyenlő, nem egyenlő fogalmának elmélyítése.</p> <p>Algoritmikus gondolkodás továbbfejlesztése. A megoldások ábrázolása számegyenesen.</p> <p>Pontos munkavégzésre nevelés.</p> <p>Számolási készség fejlesztése.</p> <p>Az ellenőrzés igényének fejlesztés.</p>	<p><i>Fizika; kémia; biológia-egészségtan:</i> számításos feladatok.</p>
<p>A matematikából és a mindennapi életből vett egyszerű szöveges feladatok megoldása a tanult matematikai módszerek használatával. Ellenőrzés.</p> <p>Egyszerű matematikai problémát tartalmazó hosszabb szövegek feldolgozása.</p> <p>Feladatok például a környezetvédelem, az egészséges életmód, a vásárlások, a család jövedelmének ésszerű felhasználása köréből.</p>	<p>Szövegértelmezés, problémamegoldás fejlesztése.</p> <p>A lényeges és lényegtelen elkülönítésének, az összefüggések felismerésének fejlesztése.</p> <p>A gondolatmenet tagolása.</p> <p>Az ellenőrzési igény további fejlesztése.</p> <p>Igényes kommunikáció kialakítása.</p> <p>Szöveges feladatok megoldása a környezettudatossággal, az egészséges életmóddal, a családi élettel, a gazdaságossággal kapcsolatban.</p>	<p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i> szövegértés, szövegértelmezés. A gondolatmenet tagolása.</p>
<p>Kulcsfogalmak/ fogalmak</p>	<p>Racionális szám. Hatvány, alap, kitevő.</p> <p>Négyzetgyök. Százalékalap, százalékláb, százalékték.</p> <p>Arány, aránypár, arányos osztás, egyenes és fordított arányosság.</p> <p>Változó, együttható, algebrai egész kifejezés, helyettesítési érték, egynemű kifejezés, összevonás, zárójelfelbontás.</p> <p>Egytagú, többtagú kifejezés.</p> <p>Egyenlet, változó, egyenlőtlenség, azonosság, mérlegelv, ellenőrzés.</p>	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	3. Függvények, az analízis elemei	Órakeret 22 óra
Előzetes tudás	Egyszerű sorozatok folytatása adott szabály szerint. Biztos tájékozódás a derékszögű koordináta-rendszerben. Függvények és ábrázolásuk derékszögű koordináta-rendszerben. Lineáris függvények. Grafikonok értelmezése.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Függvényszemlélet fejlesztése. Grafikonok, táblázatok adatainak értelmezése, elemzése. Megoldás a matematikai modellen belül. Matematikai modellek ismerete, alkalmazásának módja, korlátai (sorozatok, függvények, függvényábrázolás).	

Ismeretek	Fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
Függvények és ábrázolásuk a derékszögű koordinátarendszerben.	A függvényszemlélet fejlesztése. Időben lejátszódó valós folyamatok elemzése a grafikon alapján.	<i>Fizika; biológia-egészségtan; kémia; földrajz:</i> függvényekkel leírható folyamatok.
Lineáris függvények. (Példa nem lineáris függvényre: $f(x) = x^2$, $f(x) = x $). Függvények jellemzése növekedés, fogyás, csökkenés .	A mindennapi élet, a tudományok és a matematika közötti kapcsolat fölfedezése konkrét példák alapján. Számolási készség fejlesztése a racionális számkörben. Számítógép használata a függvények ábrázolására.	<i>Fizika:</i> út-idő; feszültség-áramerősség.
Grafikonok olvasása, értelmezése, készítése: szöveggel vagy matematikai alakban megadott szabály grafikus megjelenítése értéktáblázat segítségével.	Kapcsolatok észrevétele, megfogalmazása szóban, írásban. Környezettudatosságra nevelés: pl. adatok és grafikonok elemzése a környezet szennyezettségével kapcsolatban.	<i>Földrajz:</i> adatok hőmérsékletre, csapadék mennyiségére. <i>Kémia:</i> adatok vizsgálata a levegő és a víz szennyezettségére vonatkozóan.
Egyszerű sorozatok vizsgálata. Matematikatörténet: Gauss.	Gauss-módszer.	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Hozzárendelés, függvény, lineáris függvény, növekedés, fogyás, csökkenés , értelmezési tartomány, értékészlet. Számítási sorozat, számítási közép.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	4. Geometria	Órakeret 38 óra
Előzetes tudás	<p>Pont, vonal, egyenes, félegyenes, szakasz, sík, szögtartomány. Háromszögek, csoportosításuk. Négyszögek, speciális négyszögek (trapéz, paralelogramma, deltoid). Kör és részei. Adott feltételeknek megfelelő ponthalmazok. Háromszög, négyszög belső és külső szögeinek összegére vonatkozó ismeretek. Téglatest tulajdonságai. Tengelyesen és középpontos tükrözés. Nevezetes szögpárok. Háromszögek egybevágóságának esetei. Két pont, pont és egyenes távolsága, két egyenes távolsága. Szakaszfelezés, szögfelezés, szögmásolás. Merőleges és párhuzamos egyenesek szerkesztése. Néhány nevezetes szög szerkesztése. Szerkesztési eszközök használata. Koordináta-rendszer megismerése, pont ábrázolása, adott pont koordinátáinak a leolvasása. Háromszögek, speciális négyszögek kerületének és területének kiszámítása. Háromszög, négyszög alapú hasábok, hengerek felszínének és térfogatának a kiszámítása.</p>	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	<p>Rendszerező készség fejlesztése. A mindennapi élethez kapcsolódó egyszerű geometriai számítások elvégzésének fejlesztése. A gyakorlatban előforduló geometriai ismereteket igénylő problémák megoldására való képesség fejlesztése. Statikus helyzetek, képek, tárgyak megfigyelése. Geometriai transzformációkban megmaradó és változó tulajdonságok megfigyelése. Az esztétikai-, művészeti tudatosság és kifejezőképesség fejlesztése. Képzeletben történő mozgató: átdarabolás elképzelése, testháló összehajtásának, szétvágásának elképzelése. A pontos munkavégzés igényének fejlesztése. A geometriai problémamegoldás lépéseinek megismertetése (szerkesztésnél: vázlatrajz, adatfelvétel, a szerkesztés menete, szerkesztés, diszkusszió). Az együttműködéshez szükséges képességek fejlesztése páros és kis csoportos tevékenykedtetés, feladatmegoldás során – a munka tervezése, szervezése, megosztása; kezdeményező-készség, együttműködési készség, tolerancia.</p>	

Ismeretek	Fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
Eltolás, a vektor fogalma.	Egyszerű alakzatok eltoló képének megszerkesztése. A megfigyelőképesség fejlesztése. Áttekinthető, pontos szerkesztés igényének fejlesztése.	
Három- és négyszög alapú egyenes hasábok, forgáshenger hálójá,	A halmazszemlélet és a térszemlélet fejlesztése.	<i>Technika, életvitel és gyakorlat: modellek</i>

<p>tulajdonságai, felszíne, térfogata.</p> <p>Ismerkedés a forgáskúppal, gúlával, gömbbel.</p>		<p>készítése, tulajdonságainak vizsgálata.</p> <p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári:</i> történelmi épületek látszati képe és alaprajza közötti összefüggések megfigyelése.</p> <p><i>Vizuális kultúra:</i> térbeli tárgyak síkbeli megjelenítése.</p>
<p>Mértékegységek átváltása racionális számkörben.</p>	<p>A gyakorlati mérések, mértékegységváltások helyes elvégzésének fejlesztése.</p>	<p><i>Testnevelés és sport:</i> távolságok és idő becslése, mérése.</p> <p><i>Fizika; kémia:</i> mérés, mértékegységek, mértékegységek átváltása.</p>
<p>Pitagorasz tétele</p> <p>Matematikatörténet: Pitagorasz élete és munkássága. A pitagoraszi számhármások.</p>	<p>A Pitagorasz-tétel alkalmazása geometriai számításokban. Annak felismerése, hogy a matematika az emberiség kultúrájának része. A bizonyítási igény felkeltése. Számítógépes program felhasználása a tétel bizonyításánál.</p>	
<p>Egyszerű számításos feladatok a geometria különböző területeiről.</p>	<p>A számolási készség, a becslési készség és az ellenőrzési igény fejlesztése.</p> <p>Zsebszámológép célszerű használata a számítások egyszerűsítésére, gyorsítására.</p>	<p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i> szövegértés, szövegértelmezés.</p>
<p>Kicsinyítés és nagyítás.</p>	<p>A megfigyelőképesség fejlesztése: a középpontos nagyítás, kicsinyítés felismerése hétköznapi szituációkban.</p>	<p><i>Földrajz:</i> térkép.</p> <p><i>Biológia-egészségtan:</i> mikroszkóp.</p> <p><i>Vizuális kultúra:</i> valós tárgyak arányosan kicsinyített vagy nagyított rajza.</p>
<p>Kulcsfogalmak/ fogalmak</p>	<p>Geometriai transzformáció, tengelyes tükrözés, középpontos tükrözés, eltolás. Vektor. Egybevágóság.</p>	

Hasáb, henger, gúla, kúp, gömb.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	5. Statisztika, valószínűség	Órakeret 9 óra
Előzetes tudás	Egyszerű diagramok készítése, értelmezése, táblázatok olvasása. Néhány szám számtani közepének kiszámítása. Módusz, medián. Gyakoriság, relatív gyakoriság. Valószínűségi játékok és kísérletek az adatok tervszerű gyűjtése, rendezése, esélylatolgatás. Biztos, lehetetlen események.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A statisztikai gondolkodás fejlesztése. A valószínűségi gondolkodás fejlesztése. Gazdasági nevelés.	

Ismeretek	Fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
Adatok gyűjtése, rendszerezése, adatsokaság szemléltetése, grafikonok készítése.	Adatsokaságban való eligazodás: táblázatok olvasása, grafikonok készítése, elemzése. Statisztikai szemlélet fejlesztése. Együttműködési készség fejlődése.	<i>Testnevelés és sport:</i> teljesítmények adatainak, mérkőzések eredményeinek táblázatba rendezése.
Adathalmazok elemzése (átlag, módusz, medián) és értelmezése, ábrázolásuk. Számtani közép kiszámítása.	Gazdasági statisztikai adatok, grafikonok értelmezése, elemzése. Adatsokaságban való eligazodás képességének fejlesztése. Ok-okozati összefüggéseket felismerő képesség fejlesztése. Elemző képesség fejlesztése.	<i>Fizika; kémia; biológia-egészségtan; földrajz; történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i> táblázatok és grafikonok adatainak ki- és leolvasása, elemzése, adatok gyűjtése, táblázatba rendezése. <i>Informatika:</i> statisztikai adatelemzés.
Valószínűségi kísérletek. Valószínűség előzetes beclése, szemléletes fogalma. Valószínűségi kísérletek, eredmények lejegyzése. Matematikatörténet: érdekességek a valószínűség- számítás fejlődéséről.	Valószínűségi szemlélet fejlesztése. Tudatos megfigyelőképesség fejlesztése. A tapasztalatok rögzítése képességének fejlesztése. Tanulói együttműködés fejlesztése. Számítógép használata a tudománytörténeti érdekességek felkutatásához.	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Diagram, gyakoriság, relatív gyakoriság, valószínűség.	

<p>A fejlesztés várt eredményei a 8. évfolyam végén</p>	<p><i>Gondolkodási és megismerési módszerek</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Elemek halmazba rendezése több szempont alapján. – Egyszerű állítások igaz vagy hamis voltának eldöntése, állítások tagadása. – Állítások, feltételezések, választások világos, érthető közlésének képessége, szövegek értelmezése egyszerűbb esetekben. – Kombinatorikai feladatok megoldása az összes eset szisztematikus összeszámlálásával. – Fagráfok használata feladatmegoldások során. <p><i>Számтан, algebra</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Biztos számolási ismeretek a racionális számkörben. A műveleti sorrendre, zárójelzésre vonatkozó szabályok ismerete, helyes alkalmazása. Az eredmény becslése, ellenőrzése., helyes és értelmes kerekítése. – Mérés, mértékegység használata, átváltás. Egyenes arányosság, fordított arányosság. – A százalékszámítás alapfogalmainak ismerete, a tanult összefüggések alkalmazása feladatmegoldás során. – A legnagyobb közös osztó kiválasztása az összes osztóból, a legkisebb pozitív közös többszörös kiválasztása a többszörösök közül. – Prímszám, összetett szám. Prímtényezős felbontás. – Egyszerű algebrai egész kifejezések helyettesítési értéke. Összevonás. Többtagú kifejezés szorzása egytagúval. – Négyzetre emelés, négyzetgyökvonás, hatványozás pozitív egész kitevők esetén. – Elsőfokú egyenletek és egyenlőtlenségek. A matematikából és a mindennapi életből vett egyszerű szöveges feladatok megoldása következtetéssel, egyenlettel. Ellenőrzés. A megoldás ábrázolása számegyenesen. – A betűkifejezések és az azokkal végzett műveletek alkalmazása matematikai, természettudományos és hétköznapi feladatok megoldásában. – Számológép ésszerű használata a számolás megkönnyítésére. <p><i>Összefüggések, függvények, sorozatok</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Megadott sorozatok folytatása adott szabály szerint. – Az egyenes arányosság grafikonjának felismerése, a lineáris kapcsolatokról tanultak alkalmazása természettudományos feladatokban is. – Grafikonok elemzése a tanult szempontok szerint, grafikonok készítése, grafikonokról adatokat leolvasása. Táblázatok adatainak kiolvasása, értelmezése, ábrázolása különböző típusú grafikonon. <p><i>Geometria</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – A tanuló a geometriai ismeretek segítségével képes jó ábrákat készíteni, pontos szerkesztéseket végezni. – Ismeri a tanult geometriai alakzatok tulajdonságait (háromszögek, négyszögek belső és külső szögeinek összege, nevezetes négyszögek szimmetriatulajdonságai), tudását alkalmazza a feladatok megoldásában.
--	---

	<ul style="list-style-type: none"> – Tengelyes és középpontos tükörkép, eltolt alakzat képének szerkesztése. Kicsinyítés és nagyítás felismerése hétköznapi helyzetekben (szerkesztés nélkül). – A Pitagorasz-tételt kimondása és alkalmazása számítási feladatokban. – Háromszögek, speciális négyszögek és a kör kerületének, területének számítása feladatokban. – A tanult testek (háromszög és négyszög alapú egyenes hasáb, forgáshenger) térfogatképleteinek ismeretében ki tudja számolni a mindennapjainkban előforduló testek térfogatát, űrmértékét. <p><i>Valószínűség, statisztika</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Valószínűségi kísérletek eredményeinek értelmes lejegyzése, relatív gyakoriságok kiszámítása. – Konkrét feladatok kapcsán a tanuló érti az esély, a valószínűség fogalmát, felismeri a biztos és a lehetetlen eseményt. – Zsebszámológép célszerű használata statisztikai számításokban. – Néhány kiemelkedő magyar matematikus nevének ismerete, esetenként kutatási területének, eredményének megnevezése.
--	---

MATEMATIKA

5–8. évfolyam

A matematikatanítás célja, hogy lehetővé tegye a tanulók számára a környező világ térformáinak, mennyiségi viszonyainak, összefüggéseinek megértését, a valóság megismerését. Feladata felkelteni a tanulók érdeklődését, segíteni a pozitív attitűd kialakulását a tantárgy tanulása iránt, tapasztalati úton megalapozva a tanulók matematikai ismereteit, változatos tevékenységekkel alakítva ki a matematikai fogalmakat. Fejlesztenie kell a tanulók matematikai készségeit (számlálás, számolás, mennyiségi következtetések, becslés, mérés, mértékegységváltás, szöveges feladatok megoldása) és matematikai képességeit (rendszerzés, kombinativitás, induktív-, deduktív- és valószínűségi következtetések), ezáltal lehetővé tenni a tanulók gondolkodásának fejlődését.

A pontos matematikai nyelv használatára való törekvés, a gondolatok szabatos megfogalmazása tevékenységek során alakul a matematikatanulás szokásrendjének gyakorlásával, a pontos, fegyelmezett munkavégzés és az önellenőrzés igényének kialakításával együtt.

A matematikai kompetencia fejlesztése a többi kulcskompetenciával együtt, egymással összhangban, egymást felerősítve valósítható meg. A matematikaórákon megszerzett készségek, képességek, ismeretek birtokában a tanulók alkalmassá válnak az önálló tanulásra, eszközként használják azokat más kompetenciaterületek elsajátítására, különböző kontextusokban (továbbtanulás, otthon, munkahely) való alkalmazásra. A matematikai nevelés hozzájárul a természettudományos és technikai kompetencia fejlődéséhez. Vannak közös fejlesztési területeik, mint a tájékozódási képesség fejlesztése térben, síkban, időben és a világ mennyiségi viszonyaiban. Vannak olyan készségek, mint a becslés, mérés, számlálás, számolás, melyeket alkalmaznak különböző számításoknál. Az ének, zene tanulása fejleszti a matematikai gondolkodás különböző formáit. A ritmusgyakorlatok, kottaírás, kottaolvasás, számkotta használata hozzájárulnak az akusztikus és vizuális figyelem és emlékezet, valamint a szerialitás fejlesztéséhez. A matematikai kompetenciát eszközként használják a tanulók a földrajzi ismeretek tanulása során is. Tájékozódnak síkban különböző léptékű térképeken, térben a földgömbön és az időzónákban. Becslési, mérési és számolási készségüket alkalmazzák a távolságok becslésére, mérésére, a magassági számok pontos leolvasására, a földrészek, országok területe, lakossága és népsűrűsége közötti összefüggések értelmezésére, számításokra. A testnevelésórák nagymértékben hozzájárulnak a motoros képességek fejlődéséhez, ezzel segítik a tanulókat a matematikai és szerkesztő eszközök használatában. A különböző ugrások, dobások alkalmával fejlődik becslési, mérési készségük. Rendgyakorlatoknál a számlálásra végzett mozgássorok hozzájárulnak a számlálás ritmusának kialakulásához. A rajz tanítása során a vizuális nyelv alapelemeinek (vonalak, sík- és térformák) előállítását, azok rendezését, azonosságok, hasonlóságok észrevétele, arányok,

kontrasztok megfigyelés, ismétlések, ritmusok leképezése, szimmetrikus alakzatok létrehozása segíti a formaérzékelés, a térlátás és vizuális gondolkodás fejlesztését, a geometriai ismeretek elmélyítését. A digitális kompetencia fejlesztése, IKT-eszközök használata hozzájárulnak a megismerési képesség, a verbális és a nonverbális kommunikáció fejlődéséhez. Az IKT az órákon segíti az önálló ismeretszerzést, a matematikai készségek, képességek fejlesztését, a matematika iránti pozitív attitűd kialakulását, az önismeret, az önértékelés fejlődését. Habilitációs foglalkozások keretében fejlesztő programok segítségével hozzájárul a tanulók alapképességeinek fejlesztéséhez.

A matematikai kompetencia elsajátítása érdekében különböző szervezeti keretekben (egyéni, páros, csoport- és kooperatív formában) tevékenykednek a tanulók. Ezáltal fejlődik együttműködési készségük, nő a toleranciájuk, kialakul egymás iránti érdeklődésük, megtanulják társaik elfogadását.

A matematikatanulás hatékonyságának egyik fontos feltétele a módszerek megválasztása. A kisiskolások legfontosabb tevékenysége a játék. Ezért kezdetben játékos tevékenységek megszervezésével biztosítunk lehetőséget a gyerekeknek a közvetlen tapasztalatszerzésre.

Az enyhén értelmi fogyatékos gyerekeknek hosszabb ideig (több éven át) lehetőséget kell teremteni a matematikai problémák cselekvéses tapasztalatra alapozó megoldására. A motiváló hatású tanulási környezet, a játékok, a különböző matematikai eszközök, IKT-eszközök, digitális tananyagok felkeltik a tanulók érdeklődését, igényét a világ megismerésére, saját ismereteik, képességeik fejlesztésére, az érdeklődés ébrentartására, pozitív attitűd kialakulására a tantárgy, a tanulás iránt, mindez biztosítéka a sikeres együtt-tanulásnak.

Az egy évfolyamba kerülő gyermekek pszichés funkciói, képességei, ismeretei, az egész személyiségük nagyon különbözőek. Az enyhén értelmi fogyatékos tanulók képességprofilja jelentősebb eltérést mutat, mint ép társaiké. Ezért nagyon fontos minden tanuló egyéni fejlődési folyamatának a megismerése és az ehhez igazodó differenciált nevelés, oktatás, fejlesztés. A pedagógusnak fel kell térképeznie az évfolyam tanulóinak ismereteit, képességeit, érdeklődésüket, motiváltságukat, tanulási stílusukat, szokásaikat, tempójukat. Fel kell tárnunk társas kapcsolataikat, fizikai és pszichés állapotukat.

Szükséges és lehetséges differenciálni a tartalmak és tevékenységek szintjén egyaránt. A tartalmi differenciálás megnyilvánulhat a feladatok mennyiségében, a feladatok minőségében és a kivitelezés módjában. A tevékenységek szintje is különböző lehet. Lehet elvontan, verbális szinten megoldani a feladatokat, de ugyanazok a feladatok megoldhatók eszközökkel, a cselekvés szintjén. Differenciálni lehet segítségnyújtással is. Segíthetjük a tanulást eszközök biztosításával, az eszközök használatának segítségével, a feladat megismétlésével, a feladatok algoritmizálásával, mintaadással, analógia alkalmazásával és célirányos kérdésekkel.

A tanulásban akadályozott tanulóknál gyakran előfordul súlyos képességzavar illetve valamelyik képesség hiánya. Ezeket a problémákat nem lehet kizárólag a tanítási órák keretei között orvosolni. Ilyen esetekben szükség van külön habilitációs foglalkozásokra, ahol célirányos fejlesztési terv alapján egyéni fejlesztéssel lehet korrigálni és/vagy kompenzálni a képességzavarokat és hiányokat.

5–6. évfolyam

A két év célja – mindvégig tevékenységre épülve – a tanulók alapkészségeinek megerősítése, gyakorlási lehetőségek beiktatásával. Az ismeretek bővítését konkrét tapasztalásra alapozva, a gondolkodási funkciók különböző sérülését, eltérő ütemű fejlődését figyelembe véve kell megvalósítani. Az egyénre szabott önálló tanulási eljárások és tanulási módok kialakítása támogatja az ismeretek bővítésének, a képességek és készségek megerősítésének lehetőségét, kiegészülve különböző szintű tevékenységekkel, cselekvéses és elvont szinten. A gondolkodási műveletek egyre elvontabb szinten jelennek meg, a gondolkodási fajták gyakorlása matematikai problémák megoldása során történik. A matematikai fogalmak, kifejezések megértése, egyre pontosabb használata a matematikatanulás folyamatában, a tanulók cselekvését a középpontba állítva történik. Figyelmet kell fordítani az alkotó kedv ösztönzésére, kreativitás fejlesztésére, törekedve a minél kitartóbb és pontosabb munkavégzésre, önellenőrzésre.

A figyelem terjedelmének, tartósságának növelése, a koncentráció időtartamának növelése, az auditív és vizuális észlelés és érzékelés pontosságának fejlesztése minden tanórán fontos feladat.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	1. Gondolkodási módszerek, halmazok, matematikai logika, kombinatorika	Órakeret 23 óra
Előzetes tudás	Halmaz elemeinek adott, illetve választott szempont szerinti válogatása, csoportosítása.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Válogatás, csoportosítás, rendszerezés logikai összefüggések alapján. Analizáló, szintetizáló, döntési képesség fejlesztése. Cselekvéses, logikus gondolkodás gyakoroltatása. Kombinatorikus szemlélet kialakítása.	
Ismeretek	Fejlesztési követelmények/ Tevékenységek	Kapcsolódási pontok
1.1. Halmazok Évfolyamozás.	Személyek, tárgyak, logikai készlet elemeinek elhelyezése halmazábrákba. Évfolyamozás egy, illetve egyszerre két szempont alapján. Megfigyelés, lényeges jegyek kiemelése, azonosítás, megkülönböztetés.	<i>Vizuális kultúra:</i> alakzatok, színek, tájékozódás síkban. <i>Magyar nyelv és irodalom:</i> szókincsbővítés, szövegértés, szövegalkotás.
Alaphalmaz, részhalmaz, kiegészítő halmaz.	Részhalmaz előállítása különféle alaphalmazokon személyekkel, tárgyakkal, logikai készlet elemeivel. Az alaphalmaz, részhalmaz és kiegészítő halmaz kapcsolatának értelmezése. A halmazára különböző részeinek jelölése jelkártyákkal. Elemek besorolása a halmazára különböző részeibe.	<i>Természetismeret:</i> kognitív képességek. <i>Informatika:</i> problémamegoldó gondolkodás, szimbólumok, jelek. <i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i> formaérzékelés, finommotoros mozgáskoordináció.
Metszethalmaz.	Személyeknek, tárgyakkal, logikai készlet elemeinek megfigyelése, közös tulajdonságuk kiemelése, megfogalmazása, metszethalmaz képzése. A halmazára különböző részeinek elnevezése. Alá- és fölérendeltségi viszony felismerése. Venn-diagram értelmezése.	
1.2. Matematikai logika Állítások igazságtartalma.	Állítások és tagadások megfogalmazása a halmazára különböző részeiről. Állítások megítélése igazságtartalmuk szerint. Állításokhoz halmazok alkotása. A logikai kifejezések pontos használata. Tulajdonságok tagadása, a logikai „nem” fogalmának használata. Logikai „és” fogalmának használata. A „minden”, „van olyan”, „van, amelyik nem”, „egyik sem”	

	kifejezések használata.	
<i>1.3. Kombinatorika.</i>	Kombinatorikus játékok. Elemek sorba rendezése. Lehetőségek sokféleségének észrevétele. Variációk képzése különböző nem matematikai és matematikai elemekből tevékenységgel: néhány lehetőség, egyre több lehetőség.	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Halmaz, alaphalmaz, részhalmaz, metszhalmaz, logikai kifejezés, „és“, „nem“, „egyik sem“, „minden“, „van olyan“, „van, amelyik nem”.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	2. Számelmélet, algebra	Órakeret 124 óra
Előzetes tudás	Jártasság 100-as számkörben. Biztos műveletfogalom 20-as számkörben. Összeadás, kivonás 100-as számkörben tízesátlépés nélkül. Jártasság a tanult szorzótáblákban. Egyszerű szöveges feladatok megoldása.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Matematikai eszközök célszerű használata. Konkretizálás, absztrahálás, kódolás, viszonyítás gyakoroltatása. Számolási készség fejlesztése, ellenőrzés, önellenőrzés gyakoroltatása. Megtartó emlékezet fejlesztése. Analogiás és problémamegoldó gondolkodás fejlesztése. Szövegértés, szövegalkotás, a matematikai nyelv egyre pontosabb használata.	
Ismeretek	Fejlesztési követelmények/ Tevékenységek	Kapcsolódási pontok
<i>2.1. Számok</i> Számok 1000-es és 10 000-es számkörben.	Számfogalom megerősítése, biztos számfogalom kialakítása 100-as számkörben. Tízes számrendszer szerkezeti sajátosságának értelmezése. Helyi érték, alaki érték, valódi érték közötti összefüggések megállapítása. Törekvés a matematikai fogalmak pontos használatára. Kétjegyű számok írása, olvasása, összehasonlítása, rendezése, számtulajdonságok megállapítása. Relációs jelek használata. Számok pontos és becslő (közelítő) helye a számegyenesen. Számok egyes, tízes szomszédjainak megállapítása. Számok kerekítése. Számok bontása összeg és szorzat alakban. Mennyiségek megszámlálása (pénz), tízes, százaz, ezres csoportok alkotása.	<i>Magyar nyelv és irodalom:</i> szövegértés, szövegalkotás. <i>Ének-zene:</i> ritmizálás, ütemezés, finommotoros mozgáskoordináció, auditív figyelem. <i>Vizuális kultúra:</i> ritmikus sorok, szerialitás. <i>Testnevelés és sport:</i> mozgáskoordináció, nagymozgások. <i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i> szerialitás, pénz beosztása. <i>Történelem, társadalmi és állampolgári</i>

<p>Az 1000-es és 10 000-es számkör. A tízes számrendszer szerkezeti sajátossága. A helyiérték-táblázat szerkezete.</p>	<p>Helyiérték-táblázat bővítése 1000-ig, majd 10 000-ig. A helyi értékek között lévő összefüggések megfigyelése, megfogalmazása (tízszere, tízedrésze; százszorosa, századrésze; ezerszerese, ezredrésze). Helyi érték, alaki érték, valódi érték közötti összefüggések megállapítása. Teljes három- és négyjegyű számok írása, olvasása, értelmezése a valóság mennyiségeivel. Mennyiségek meg- és kimérése választott és szabvány mértékegységekkel (hosszúság, tömeg, űrtartalom). Különböző mennyiségek kifizetése öt- tíz-, száz- és ezer forintosokkal. Számok képzése egy vagy több feltétellel.</p>	<p><i>ismeretek:</i> évszázadok, királyok neve előtti szám, épületek építési évszáma.</p> <p><i>Informatika:</i> kódolás, dekódolás, algoritmusok, matematikai és képességfejlesztő programok.</p>
<p>Római számok: I, V, X, L, C, D, M.</p>	<p>Tanult római számok írása, olvasása a mindennapi élet különböző területein (dátum, kerület, évszázad, óra számlapja).</p>	
<p>Viszonyítás.</p>	<p>Számok összehasonlítása (azonos és különböző nagyságrendű számok) matematikai eszközökkel, majd elvont szinten.</p>	
<p>A relációs jelek (< > =).</p>	<p>A relációs jelek (< > =), használata. A több, kevesebb, ugyanannyi fogalmának használata.</p>	
<p>Számok helye a számsorban.</p>	<p>Tájékozódás a számegyenesen és a számtáblákon Egyes-, tízes-, száz- és ezres számszomszédok leolvasása.</p>	
<p>Számok tulajdonságai.</p>	<p>Számok tulajdonságainak megfigyelése, megfogalmazása Pontos matematikai fogalmak használata.</p>	
<p>Bontás.</p>	<p>Számok bontása összeg- és szorzat alakra matematikai eszközökkel, majd elvont szinten. Bontások lejegyzése.</p>	
<p>Közönséges törtszámok Törtek a mindennapi életben.</p>	<p>Törtrészek előállítása tevékenységgel (darabolás, színezés, kirakás). Egységtörtek, egységtörtek többszöröseinek előállítása- A törtrész kódolása, neve, jele (közönséges törtszám).</p>	

	<p>Összefüggések keresése, megfogalmazása az egész és a törtrészek között, a törtrészek száma és nagysága között.</p> <p>Közönséges törtek írása, olvasása, értelmezése.</p> <p>Közönséges törtek helye a számegyenesen.</p> <p>Egységtörtek összehasonlítása matematikai modelleken.</p>	
<p>Negatív szám.</p> <p>Negatív számok a mindennapi életben.</p>	<p>Hőmérsékletek leolvasása, hőmérő beállítása adott hőmérsékletre, hőmérséklet változásának megfigyelése, jelölése nyíllal.</p> <p>Ellentétes mennyiségek értelmezése (adósság-vagyon).</p> <p>Negatív számok írása, olvasása.</p> <p>0 középpontú számegyenes készítése.</p> <p>Negatív számok keresése a számegyenesen.</p> <p>Összehasonlításuk egymással, 0-val, pozitív számokkal.</p>	
<p>2.2. Műveletek</p> <p>Szóbeli műveletek.</p> <p>Összeadás, kivonás 1000-es és 10 000-es számkörben.</p>	<p>Fejben számolás.</p> <p>Szóbeli összeadás, kivonás kerek tízesekkel, százásokkal, ezresekkel – az egyjegyű számok analógiájára.</p> <p>Műveletek modellezése.</p>	
<p>A 8-as, 9-es, 7-es szorzó- és bennfoglaló táblák.</p>	<p>A tanult szorzó- és bennfoglaló táblák folyamatos memorizálása.</p> <p>A 8-as, 9-es, 7-es szorzó- és bennfoglaló táblák kiépítése.</p> <p>Azonos tagú összeadások lejegyzése szorzással.</p> <p>Szorzások lejegyzése azonos tagú összeadásokkal.</p> <p>Szorzó-, bennfoglaló táblák memorizálása.</p>	
<p>Maradékos osztás.</p>	<p>Maradékos osztás kirakással, lejegyzésük, a maradék jelölése.</p>	
<p>Összefüggések a műveletek között.</p>	<p>Műveletek közötti összefüggések felfedezése.</p> <p>Kerek tízesek, százások, ezresek szorzása, osztása analógia alapján.</p> <p>Összefüggések a szorzó és bennfoglaló táblák között.</p>	
<p>Írásbeli műveletek.</p> <p>Összeadás, kivonás három- és négyjegyű számokkal.</p> <p>Két- és háromjegyű számok szorzása egy- és kétjegyű szorzóval.</p> <p>Három- és négyjegyű számok osztása egyjegyű osztóval.</p>	<p>Műveletek megjelenítése, megoldása matematikai eszközökkel.</p> <p>Mennyiségek közötti összefüggések megállapítása, lejegyzése nyitott mondatokkal.</p> <p>Műveletek megoldása egyre elvontabb szinten.</p>	

<p>Műveletekben szereplő számok elnevezése. Műveleti tulajdonságok.</p>	<p>Műveletek eredményének becslése. Tapasztalatok gyűjtése a tagok és tényezők felcserélhetőségéről, a műveletek inverzitásáról. Műveletek közötti összefüggések megjelenítése matematikai és IKT-eszközökkel. Műveletek közötti összefüggések megfigyelése, megfogalmazása. Matematikai fogalmak használata. Számológép használata önellenőrzésre.</p>	
<p>Összeadás, kivonás közönséges törtekkel.</p>	<p>Azonos nevezőjű törtek összeadása, kivonása. Az egy egésznél kisebb törtek pótlása egy egészre. Műveletek cselekvésben való értelmezése. Műveletek lejegyzése.</p>	
<p>Egyszerű és összetett szöveges feladatok.</p>	<p>Egyszerű szöveges feladatok értelmezése, megjelenítésük (lejátszással, kirakással, rajzban). Ismert és ismeretlen adatok megállapítása, az adatok közti összefüggések megfigyelése, megfogalmazása. Együttes emlékezés adatokra és összefüggésekre. A megfelelő matematikai művelet kiválasztása, a várható eredmény becslése, a művelet kiszámítása, ellenőrzése, adekvát válasz megfogalmazása a kérdésre. Összetett szöveges feladatok értelmezése. Történések megjelenítése matematikai modellekkel. Problémák logikai sorrendjének megállapítása, a megoldás logikai menetének megfogalmazása. Összefüggések megértése, kódolása (számfeladat, számegyenes, táblázat, rajz, nyitott mondat, halmazábra, grafikon). Tapasztalatok gyűjtése matematikai elemek párosításával, a tapasztalatok megfogalmazása.</p>	
<p>2.3. Számelméleti ismeretek Páros, páratlan számok. Oszthatósági szabályok.</p>	<p>A páros-, páratlan számok fogalmának kiterjesztése az 1000-es és 10 000-es számkör számaira. Gyakorlati tevékenységre épülő szabályalkotás. Oszthatósági szabályok felismerése matematikai példák megoldásával (2, 5, 10).</p>	

Kulcsfogalmak/ fogalmak	Szám neve, jele; alaki, helyi, valódi érték; egyes, tízes, száz, ezres, tízezres; összeadás: összeadandó (tag), összeg, kivonás: kisebbítendő, kivonandó, különbség, maradék, szorzás: szorzandó, szorzó, részszorzat, szorzat, osztás: osztandó, osztó, hányados, maradék, törtszám, számláló, nevező, törtvonal, egész szám, negatív szám, pozitív szám, plusz, mínusz, többszörös.
------------------------------------	---

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	3. Geometria, mérés	Órakeret 61 óra
Előzetes tudás	Vonalak (görbe, egyenes) fajtái. Különböző helyzetű egyenesek (függőleges, vízszintes, ferde). Egyenesek egymáshoz viszonyított helyzete (párhuzamos, merőleges, metsző). Pont és vonal helyzete. Síkbeli alakzatok (háromszög, négyzet, téglalap, sokszög, kör). Térbeli alakzatok (kocka, téglatest, gömb). Tükrös alakzatok. Alakzatok tükrözése síktükörrel. Szabvány mértékegységek (100-as számkörnek megfelelő). Négyzet-, téglalap kerülete, területe.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Geometriai alakzatok konstruálása, kreativitás és finommotorika fejlesztése. Tájékozódási képesség fejlesztése síkban, térben és mennyiségek között. Becslés, mérés és számolás gyakoroltatása. Fogalmi gondolkodás fejlesztése.	
Ismeretek	Fejlesztési követelmények/ Tevékenységek	Kapcsolódási pontok
3.1. <i>A tér elemei</i> Félegyenes, szakasz, szög.	Egyenes és pont helyzetének vizsgálata. Félegyenes rajzolása, pont elnevezése. Szakaszok rajzolása, megmérése, kimérése, elnevezése. Szögek rajzolása. Derékszög előállítása hajtogatással, rajzolása négyzethálón, jelölése. A szögek alkotórészeinek (szár, csúc, szögtartomány) megnevezése. Szerkesztő eszközök használata.	<i>Vizuális kultúra:</i> tájékozódás térben, síkban, formaérzékelés, konstruálás, kreativitás. <i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i> formaérzékelés, kreativitás, alkotókedv. <i>Informatika:</i> tájékozódási képesség, sík- és térlátás, rajzoló programok.
3.2. <i>Síkbeli alakzatok</i> Sokszög, háromszög, négyzet, téglalap és kör.	Síkidomok előállítása, rajzolása. Síkidomok tulajdonságainak vizsgálata: határoló vonalak, oldalak száma, oldalak nagysága, oldalak helyzete, átlók száma és nagysága, szimmetria tengelyek száma alapján.	<i>Magyar nyelv és irodalom:</i> szövegértés, szövegalkotás.
Szabályos sokszög.	Szabályos sokszögek oldalainak, szögeinek vizsgálata, azonosságok megállapítása. Síkidomok csoportosítása a megismert tulajdonságok alapján. Összehasonlítás adott szempont szerint.	

	Azonosságok, különbségek megfogalmazása.	
3.3. <i>Térbeli alakzatok</i> Testek. Téglatest, kocka.	Testek építése egységkockákból szabadon és adott feltétellel. Testek építése lapokból. Testek alkotórészeinek megfigyelése, elnevezése (lap, él, csúcs). Testek tulajdonságainak megfigyelése, megfogalmazása: <ul style="list-style-type: none"> – határoló lapok (görbe-, síklap); – határoló lapok száma; – határoló lapok alakja (háromszög, téglalap, négyzet, körlap); – határoló lapok nagysága (egybevágó, különböző nagyságú); – határoló lapok helyzete (merőleges, párhuzamos). 	
3.4. <i>Transzformációk</i> Tükrözés, nagyítás, kicsinyítés.	Síkidomok tükrözése egy tükrötengely segítségével négyzethálón. Síkidomok nagyítása, kicsinyítése négyzethálón <ul style="list-style-type: none"> – az egység mérete változik; – az egységek száma változik. A síkidomok és tükröképük vizsgálata, összehasonlítása. Azonosságok, különbségek megállapítása. Az egybevágó és hasonló fogalmak alapozása.	<i>Vizuális kultúra:</i> tükrös alakzatok.
3.5. <i>Szerkesztés</i> Párhuzamos, merőleges egyenesek.	Párhuzamos és merőleges egyenesek rajzolása négyzethálón, majd szerkesztésük derékszögű vonalzókkal.	
Másolás.	Szakaszok és szögek másolása vonalzóval és körzővel. Az adott- és a kapott téri elemek összehasonlítása (ugyanakkora).	
Felezés.	Szakaszok és szögek felezése körzővel és vonalzóval. A szakaszfelező merőleges és a szögfelező fogalmának alapozása.	
Szerkesztés.	Négyzet és téglalap rajzolása négyzethálón. Különböző sugarú körök szerkesztése. Szerkesztő eszközök használata. Szerkesztési lépések sorrendjének követése.	

<p>3. 6. <i>Mérés, mértékegységek</i> Hosszúság-, tömeg-, űrtartalom. Szabvány mértékegységek: – hosszúság (km, m, dm, cm, mm); – tömeg (t, kg, dkg, g); – űrtartalom (hl, l, dl, cl, ml).</p>	<p>Mérés választott és szabvány mértékegységekkel. Mennyiségek becslése, megmérése, kimérése. Mennyiségek összehasonlítása, sorba rendezése. Mértékegységek közötti összefüggések megállapítása gyakorlati mérések alapján.</p>	<p><i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i> becslés, mérés, számítás. <i>Természetismeret:</i> mérések, mértékegységek a fizikai és kémiai számításokban.</p>
<p>Mértékváltás.</p>	<p>Mértékváltások következtetéssel (tízszere, százszorosa, ezerszere; tizedrésze, századrésze, ezredrésze).</p>	
<p>Időmértékek: évezred, évszázad, év, évszak, hónap, hét, nap, óra, perc, másodperc.</p>	<p>A múlt, jelen, jövő viszonyfogalmak értelmezése, használata. Időpont leolvasása percnyi pontossággal, különböző módokon. Negyed-, fél-, háromnegyed óra leolvasása, beállítása. Időtartam érzékelése a mindennapi életből vett példákkal. Időtartam számítása. Mértékváltások a különböző időmértékek között. Tájékozódás a naptárban.</p>	<p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i> tájékozódás időben.</p>
<p>Pénz.</p>	<p>Forint (Ft). Pénznemek megismerése, használata. Mennyiségek be- és felváltása. Mennyiségek kifizetése többféleképpen.</p>	
<p>3.7. <i>Kerület, terület</i></p>	<p>Sokszögek kerületének mérése és kiszámítása összeadással. Négyzet, téglalap kerületének mérése, kiszámítása összeadással és szorzással. Négyzet és téglalap területének lefedése különböző alakú és nagyságú egységekkel. A mértékegységek nagysága és a mérőszámok közötti összefüggés megállapítása. Négyzet és téglalap területének mérése az egységek összeszámlálásával.</p>	
<p>Kulcsfogalmak/ fogalmak</p>	<p>Téri elem, síkbeli alakzat, térbeli alakzat, transzformáció, mértékegység, pénz, kerület, terület, szerkesztés.</p>	

<p>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</p>	<p>4. Függvények, az analízis elemei</p>	<p>Órakeret 41 óra</p>
<p>Előzetes tudás</p>	<p>Tárgyak tulajdonságainak összehasonlítása, megkülönböztetése, kiemelése. Tárgyak sorba rendezése különféle tulajdonságok szerint.</p>	

	<p>Összefüggések felfedezése, megfogalmazása, jelölése a gyermekek környezetéből vett példákon. A tanult számkörben számok sorba rendezése. Számsorok folytatása adott szabály-, vagy szabály felismerése alapján. Tevékenységre épülő gondolkodási műveletek.</p>	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	<p>Összehasonlítás, általánosítás, szabályalkotás, kiegészítés gyakorlása. Megismerési módszerek továbbfejlesztése. Összefüggések egyre elvontabb szinten történő kifejezése. Logikus gondolkodás fejlesztése.</p>	
Ismeretek	Fejlesztési követelmények/ Tevékenységek	Kapcsolódási pontok
<i>4.1. Összefüggések</i>	<p>Összefüggések felismerése, személyek, tárgyak, helyzetek, geometriai alakzatok, halmazok számai között; kifejezése rajzzal, jelekkel. Összefüggések keresése megadott szempont szerint a látszólag különböző dolgok között.</p>	<p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i> szövegértés, szövegalkotás. <i>Vizuális kultúra; testnevelés és sport:</i> soralkotás.</p>
<i>4.2. Sorozatok</i>	<p>Szabályjátékok logikai készlettel, számokkal. Szabály felismerése, megfogalmazása, lejegyzése, alkalmazása műveletekkel a hiányzó adatok pótlására. Sorozatok képzése geometriai alakzatokkal, számokkal adott, vagy felismert szabály alapján. Ciklikus sorok folytatása. Állandó különbségű sorozatok folytatása mindlét irányban. Változó különbségű sorozatok folytatása. Hányados sorozatok folytatása.</p>	<p><i>Ének-zene:</i> hangsorok.</p>
<i>4.3. Függvények megadása, ábrázolása</i>	<p>Adatok gyűjtése, sorozatba, táblázatba rendezése. Sorozatban, táblázatban szereplő adatok közötti összefüggések, szabályok felismerése, megfogalmazása segítséggel, lejegyzése. Hiányos sorozatba, táblázatba rendezett adatok kiegészítése. Grafikonok olvasása, értelmezése. Értéktáblázat kiegészítése szöveggel, matematikai alakban megadott szabály alapján. Grafikus megjelenítés</p>	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Grafikon, értéktáblázat, összefüggés, szabály.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	5. Statisztika, valószínűség		Órakeret 10 óra
Előzetes tudás	Tartós, összpontosított figyelem. Együtműködési képesség.		
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Adatgyűjtési technikák, adatok ábrázolási módjának megismertetése. A tanulók szemléletének formálása, „a valószínűségi gondolkodásmód” alapozása. Tapasztalatok bővítése a véletlen és nem véletlen eseményekről. Kombinatorikus gondolkodás és a valószínűségi szemlélet fejlesztése.		
Ismeretek	Fejlesztési követelmények/ Tevékenységek	Kapcsolódási pontok	
<i>5.1. Statisztika</i>	Statisztikai adatok gyűjtése, közvetlen környezetben megfigyelhető események megszámlálása, mérések eredménye. Ábrázolásuk grafikonon, diagramon közösen. Grafikonok, diagramok értelmezése, leolvasása.	<i>Technika, életvitel és gyakorlat: grafikonok értelmezése.</i>	
<i>5.2. A valószínűség-számítás elemei Valószínűségi kísérletek.</i>	Megfigyelések, vizsgálatok, játékos valószínűségi kísérletek (pénzfeldobás, golyóhúzás, különböző szerencsejátékok) végzése. Egyszerű valószínűségi kísérletek eredményeinek lejegyzése. A lejegyzések összesítése táblázatba. A táblázat adatainak leolvasása, értelmezése. Tapasztalatok gyűjtése véletlen és biztos eseményekről. A „biztos” és a „lehetetlen” fogalmak használata. Spontán tippelések az események várható bekövetkeztéről.		
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Lehetőség, kísérlet, táblázat, adat, grafikon, diagram.		

A fejlesztés várt eredményei a két évfolyamos ciklus végén	<p>Elemek halmazokba rendezése két szempont szerint. Adott tulajdonságú részhalmaz előállítás alaphalmazon. Közös tulajdonságok felismerése, metszet előállítása. Egyszerű állítások, tagadások megfogalmazása. Logikai kifejezések pontos használata. Minél több lehetőség előállítása kombinatorikus feladatokban.</p> <p>Biztos számfogalom 100-as számkörben. Jártasság 1 000-es és 10 000-es számkörben. A törtszámok és a negatív számok ismerete. A szorzó- és bennfoglaló táblák tudása (szükség esetén táblázat segítségével). A tanult írásbeli műveletek megoldása (szükség esetén számológéppel).</p>
---	---

	<p>Egyszerű szöveges feladatok önálló megoldása.</p> <p>Testek és síkidomok egy és több szempontú csoportosítása a tanult tulajdonságok alapján. Szabvány mértékegységek és a közöttük lévő váltószámok ismerete.</p> <p>A téglalap és a négyzet kerületének mérése, számítása; területének mérése lefedéssel.</p> <p>Szerkesztések: szögek és szakaszok rajzolása, másolása, felezése; párhuzamos-, merőleges egyenesek szerkesztése, téglalap- és négyzet rajzolása.</p> <p>Racionális számok összehasonlítása, összefüggések felfedezése, szabály megfogalmazása.</p> <p>Sorozatok folytatása a felismert szabály alapján.</p> <p>Adatok leolvasása táblázatból, koordináta-rendszer adatpárjainak leolvasása, lejegyzése.</p> <p>Adatok táblázatba beírása a felismert szabály alapján, ábrázolásuk koordináta-rendszerben.</p> <p>Statisztikai adatok lejegyzése, ábrázolása egyszerűbb esetekben.</p> <p>Valószínűségi játékokban az esetek lejegyzése.</p>
--	---

7–8. évfolyam

A két év célja a tanulók felkészítése az önálló életvitelre, az önálló munkavégzésre, az egyéni képességeikhez igazodó továbbtanulásra, a társadalmi beilleszkedés elősegítésére. Olyan ismeretek, képességek, készségek kialakítása, ami biztosítja az önálló tanulás lehetőségét, és felkészíti őket az egész életen át tartó tanulásra. Enyhén értelmi fogyatékos tanulók esetében kiemelt szerepe van az egyénre szabott önálló tanulási eljárások és módok használatának, alkalmazásának, a tanuló motiváltsága megteremtésének.

A matematika tantárgy sajátos fejlesztési célja a figyelem terjedelmének, tartósságának fokozatos növelése és szinten tartása, a koncentrációképesség fejlesztése, az auditív és vizuális észlelés és érzékelés pontosságának fejlesztése.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	1. Gondolkodási módszerek, halmazok, matematikai logika, kombinatorika	Órakeret 12 óra
Előzetes tudás	<p>Elemek halmazokba rendezése két szempont szerint.</p> <p>Adott tulajdonságú részhalmaz előállítás alaphalmazon.</p> <p>Közös tulajdonságok felismerése, metszet előállítása.</p> <p>Egyszerű állítások, tagadások megfogalmazása.</p> <p>Logikai kifejezések pontos használata.</p> <p>Minél több lehetőség előállítása kombinatorikus feladatokban.</p>	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	<p>Megfigyelő, elemző, lényeglátó és döntésképesség fejlesztése.</p> <p>Analógiás, logikus és kombinatorikus gondolkodás fejlesztése, a gondolkodási műveletek elmélyítésével.</p>	
Ismeretek	Fejlesztési követelmények/ Tevékenységek	Kapcsolódási pontok
<p><i>1.1. Halmazok</i> Alap-, rész-, kiegészítő halmaz és metszethalmaz.</p>	<p>A tanult halmazelméleti ismeretek alkalmazása más matematikai témakörökben, tantárgyakban.</p> <p>Elemek szétválogatása több feltétel szerint.</p> <p>Halmazok kapcsolatának</p>	<p><i>Vizuális kultúra:</i> alakzatok.</p> <p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i> szókincsbővítés,</p>

	felismerése: nincs közös elemük, egyik a másiknak része, van közös elemük, de egyik sem része a másiknak.	kifejezőképesség, szövegértés, szövegalkotás.
Végtelen és üres halmaz.	Végtelen és üres halmazok megfigyelése, létrehozása. Halmazok kapcsolatának vizsgálata.	<i>Természetismeret; történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek; földrajz:</i> halmazelméleti, logikai ismeretek használata.
1.2. <i>Matematikai logika</i> Állítások és tagadások igazságtartalma.	Állítások és tagadások megfogalmazása a végtelen és üres halmazokról. Állítások alap-, rész- és kiegészítő halmazokról. Állítások halmazok metszetéről. Hibás állítások javítása. Feltétel tagadása: a logikai „nem”. Több feltétel egyidejű teljesülése: logikai „és”. Valamelyik feltétel teljesülése: logikai „vagy”.	<i>Informatika:</i> algoritmus, problémamegoldó gondolkodás.
1.3. <i>Kombinatorika</i> Kombinációk és variációk. Lehetőségek száma. Rendszerezési sémák.	Sorba rendezés. Variációk képzése különböző nem matematikai és matematikai elemekből tevékenységgel: egyre több lehetőség, összes lehetőség előállítása. Rendszerezési sémák megismerése, rögzítése (egyszerű lejegyzések, táblázatok).	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Halmaz, alaphalmaz, részhalmaz, kiegészítő halmaz, metszethalmaz, üres halmaz, végtelen halmaz, variáció.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	2. Számelmélet, algebra	Órakeret 129 óra
Előzetes tudás	Jártasság 10 000-es számkörben. Biztos műveletfogalom 100-as számkörben. Összeadás, kivonás 10 000-es számkörben. Jártasság a tanult szorzótáblákban. Egyszerű szöveges feladatok megoldása. Törtszám fogalmának ismerete. Negatív szám fogalma.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Matematikai eszközök biztos, célszerű használatának kialakítása. Konkretizálás, absztrahálás, kódolás gyakoroltatása. Elemzés, összehasonlítás, csoportosítás és általánosítás egyre önállóbb alkalmazása. Matematikai problémamegoldás, logikus gondolkodás egyre elvontabb szinten. Szövegértés, szövegalkotás, a matematikai nyelv egyre pontosabb használata. A számlálási, számolási, becslési és ellenőrzési képesség, valamint a megtartó emlékezet fejlesztése. Kíváncsiság ébrentartása, az önbizalom folyamatos megerősítése.	

Ismeretek	Fejlesztési követelmények/ Tevékenységek	Kapcsolódási pontok
<p><i>2.1. Számok</i> Számok 100 000-es és 1 000 000-s számkörben. Számfogalom megerősítése, biztos számfogalom kialakítása 100000-es számkörben.</p>	<p>Pontos matematikai fogalmak elmélyítése, használata. Négyjegyű számok írása, olvasása, összehasonlítása, rendezése, számtulajdonságok megállapítása. Összehasonlítási képesség fejlesztése, a relációs jelek használata. Pontos és becstelt (közelítő helye) helyük keresése a számegyenesen. Számok egyes, tízes, száz, ezres szomszédainak megállapítása. Számok kerekítése. Tájékozódási képesség fejlesztése. Számok bontása összeg és szorzat alakban. Problémamegoldó gondolkodás fejlesztése.</p>	<p><i>Földrajz:</i> népesség száma, területek nagysága. <i>Magyar nyelv és irodalom:</i> Szövegértés, szövegalkotás. Kifejezőképesség, mondatértés, mondataalkotás. <i>Ének-zene:</i> ritmizálás, ütemezés, finommotoros mozgáskoordináció, auditív figyelem. <i>Vizuális kultúra:</i> ritmikus sorok, szerialitás.</p>
<p>Az 100 000-es és 1 000 000-s számkör: A tízes számrendszer szerkezeti sajátossága. A helyiérték-táblázat szerkezete. Helyi érték, alaki érték, valódi érték kapcsolata. Számfogalom mint a mérés eredménye, mérőszám.</p>	<p>Helyiérték-táblázat bővítése 1 000 000-ig. A helyi értékek között lévő összefüggések megfigyelése, megfogalmazása (tízszere, tizedrésze). Összefüggésekre való emlékezés. Teljes öt- és hatjegyű számok írása, olvasása, értelmezése. Számok értelmezése a valóság mennyiségeivel. Mennyiségek meg- és kimérése választott és szabvány mértékegységekkel (hosszúság, tömeg, űrtartalom). Különböző mennyiségek kifizetése tíz-, száz-, ezer-, tízezer forintokkal. Becslés, mérés, ellenőrzés. Számok képzése egy vagy több feltétellel.</p>	<p><i>Testnevelés és sport:</i> nagymozgások, mozgáskoordináció. <i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i> szerialitás, vásárlás (pl. fél-negyed kiló). Pénz beosztása. <i>Informatika:</i> kódolás, dekódolás, algoritmusok. Matematikai- és képességfejlesztő programok.</p>
<p>Viszonyítás.</p>	<p>A relációs jelek ($<$ $>$ $=$), használata. A több, kevesebb, ugyanannyi fogalmának mélyebb megértése.</p>	
<p>Számok helye a számsorban.</p>	<p>Tájékozódás a számegyenesen és a számtáblákon. Egyes-, tízes-, száz-, ezres-, tízezer számszomszédok leolvasása.</p>	
<p>Számok tulajdonságai.</p>	<p>Számok tulajdonságainak megfigyelése, megfogalmazása. Pontos matematikai fogalmak kialakítása, használatuk.</p>	

Bontás.	Számok bontása összeg- és szorzat alakra. Bontások lejegyzése.	
Törtszámok.	Törtrészek előállítás, ábrázolása, jelölése törtszámmal. Törtszám értelmezése. Összefüggések keresése, megfogalmazása az egész és a törtrészek között, a törtrészek száma és nagysága között. Helyük a számegyenesen. Közönséges törtek összehasonlítása matematikai eszközök segítségével: azonos nevezőjű, azonos számlálójú és különböző nevezőjű törtek összehasonlítása. 10, 100, 1000 nevezőjű törtek írása tizedes tört alakban. Helyiérték-táblázat kiterjesztése a tizedes törtek felé. Tájékozódás a helyiérték-táblázatban Összefüggések megállapítása a tized-, század- és ezredrészek között. Tizedes törtek modellezése. Tapasztalatok gyűjtése a mindennapi életben használt tizedes tört formában felírt mennyiségekről. Tizedes törtek írása helyiérték-táblázatba, olvasásuk. Tizedes törtek szűkítése, bővítése, összehasonlításuk, rendezésük.	
Negatív szám.	Negatív szám fogalmának elmélyítése. Hőmérséklet leolvasása, hőmérő beállítása adott hőmérsékletre, hőmérséklet változásának megfigyelése, jelölése nyíllal. Ellentétes mennyiségek értelmezése (adósság-vagyon). Tapasztalatok gyűjtése a mindennapi életből vett példákban. Negatív számok írása, olvasása. 0 középpontú számegyenes készítése. Negatív számok helye a számegyenesen. Összehasonlításuk egymással, 0-val, pozitív számokkal.	
2.2. Műveletek Szóbeli műveletek. Szóbeli műveletek 10 000-es és 100 000-es számkörben.	Fejben számolás gyakorlása. Szóbeli összeadás, kivonás kerek számokkal az egyjegyű számok analógiájára. Kerek számok szorzása, osztása	

	<p>egyjegyű szorzóval és osztóval. Pozitív egész számok szorzása, osztása tízzel, százzal, ezerrel. Mennyiségi változások megfigyelése (tízszere, százszorosa, ezerszerese; tizedrésze, századrésze, ezredrésze), a kapott eredmény helye a helyiérték-táblázatban. Összefüggések megértése, megfogalmazása. Matematikai nyelv pontos használata.</p>
<p>Írásbeli műveletek Összeadás, kivonás 100 000-es és 1 000 000-s számkörben. Három- és négyjegyű számok szorzása két- és háromjegyű szorzóval. Öt- és hatjegyű számok osztása egyjegyű osztóval (kétjegyű osztóval).</p>	<p>Műveletek értelmezése, megoldása matematikai eszközökkel. Mennyiségek közötti összefüggések megállapítása, lejegyzése nyitott mondatokkal. Műveletek megoldása egyre elvontabb szinten, a fokozatok betartásával. Műveletek eredményének becslése. Becslés, számolás, ellenőrzés. Tapasztalatok gyűjtése a tagok és tényezők felcserélhetőségéről, a műveletek inverzitásáról. Műveletek közötti összefüggések megjelenítése matematikai- és IKT-eszközökkel. Műveletek közötti összefüggések megfigyelése, megfogalmazása. Számológép használata önellenőrzésre.</p>
<p>Műveletek közösleges törttekkel.</p>	<p>Azonos nevezőjű törtek összeadása, kivonása. Közösleges törtek bővítése, egyszerűsítése matematikai eszközökkel. Közös többszörös keresése. Különböző nevezőjű közösleges törtek összeadása, kivonása. Közösleges törtek szorzása egész számmal és közösleges tört számmal. Közösleges törtek osztása egész számmal és közösleges törttel, a reciprok érték fogalmának értelmezése. Műveletek cselekvésben való értelmezése, rajzos megjelenítése.</p>
<p>Műveletek tizedes törttekkel.</p>	<p>Tizedes törtek összeadása, kivonása. Helyi értékes írásmód alkalmazása. Tizedes törtek szorzása, osztása egész számmal. Tizedes törtek szorzása tizedes</p>

	<p>törttel. Tizedes tört szorzása, osztása tízzel, százzal, ezerrel. Számok értékének és a helyük változásának megfigyelése és megfogalmazása. Számlálás, számolás. Analízis, szintézis. Összefüggések megértése, megfogalmazása. Mennyiségi következtetések. Tájékozódás a helyiérték-táblázatban. Matematikai nyelv pontos használata.</p>
<p>Egyszerű és összetett szöveges feladatok. Fordított szövegezésű feladatok.</p>	<p>Feladatok értelmezése, adatok gyűjtése és lejegyzésük. Összefüggések megállapítása, a probléma megfogalmazása, feladatterv készítése. Megoldás lejegyzése nyitott mondattal, művelettel. Várható eredmény becslése kerekített értékben. A feladat kiszámítása, a kapott eredmény ellenőrzése, összehasonlítása a becsült értékkel és a valósággal. A válasz megfogalmazása. Rajzokhoz, ábrákhoz, műveletekhez egyszerű szöveges feladatok készítése. Szövegértés, szövegalkotás. Összefüggések megállapítása. Mennyiségi következtetések. Becslés, számítás, ellenőrzés. Problémamegoldó gondolkodás fejlesztése.</p>
<p>2.3. Számelméleti ismeretek Páros, páratlan számok. Oszthatósági szabályok.</p>	<p>A tanult ismeretek felidézése, kiterjesztése a 1 000 000-s számkörre. Oszthatósági szabályok alkalmazása matematikai példák megoldásával (2, 5, 10).</p>
<p>Kulcsfogalmak/ fogalmak</p>	<p>Szám neve, jele; alaki-, helyi-, valódi érték; egyes, tízes, száz, ezres, tízezres, százezres, milliós; tizedes törtek, törtszám, számláló, nevező, törtvonal; egyszerűsítés, bővítés, egész szám, negatív szám, pozitív szám, plusz, mínusz, római szám, többszörös.</p>

<p>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</p>	<p>3. Geometria, mérés</p>	<p>Órakeret 65 óra</p>
<p>Előzetes tudás</p>	<p>Testek és síkidomok egy és több szempontú csoportosítása a tanult tulajdonságaik alapján. Szabvány mértékegységek és a közöttük lévő váltószámok ismerete.</p>	

	A téglalap és a négyzet kerületének mérése, számítása; területének mérése lefedéssel. Szerkesztések: szögek és szakaszok rajzolása, másolása, felezése; párhuzamos-, merőleges egyenesek szerkesztés, téglalap, négyzet rajzolása.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Konstruálás, kreativitás fejlesztése sík- és térmértani alakzatok előállításával, fogalomalkotás. Szerkesztési ismeretek bővítése, szerkesztőeszközök egyre pontosabb használata, finommotorika fejlesztése. A tiszta, áttekinthető munka iránti igény kialakítása. Becslés, mérés képességének fejlesztése. Mértékváltások következtetéssel, analógiás gondolkodás fejlesztése.	
Ismeretek	Fejlesztési követelmények/ Tevékenységek	Kapcsolódási pontok
3.1. <i>A tér elemei</i> Szög, szögfajták.	Szögek rajzolása vonalzóval, szögmérővel. A szög részeinek megnevezése. A szög mérése, mértékegység neve, jele (fok, °). Szögek viszonyítása a derékszöghöz, szögfajták: hegyesszög, derékszög, tompaszög, egyenesszög, homorúszög, teljesszög.	<i>Vizuális kultúra:</i> térselejtés, térképészet; sík- és térgeometriai ismeretek, kreativitás. <i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i> formaérzékelés, kreativitás, alkotókedv. Ki- és megmérés, szerkesztések, szerkesztőeszközök használata, háztartási ismeretek.
3.2. <i>Síkbeli alakzatok</i> Síkidoimok.	Síkidoimok előállítása, vizsgálatuk, csoportosításuk a megállapított tulajdonságok alapján.	
Háromszög.	Háromszögek előállítása tépéssel, vágással, rajzolással. Tulajdonságok megállapítása méréssel (oldalak, szögek). Évfolyamozásuk oldalak hosszúsága szerint: különböző oldalú, egyenlő szárú és egyenlő oldalú (szabályos) háromszögek. Évfolyamozásuk szögek nagysága szerint: hegyes-, derék- és tompaszögű háromszögek.	<i>Informatika:</i> tájékozódási képesség, sík- és térképészet, rajzólo programok. <i>Természetismeret:</i> mérések, mértékegységek a fizikai és kémiai számításokban.
Kör.	Külömböző sugarú körök rajzolása. A kör alkotórészeinek rajzolása, elnevezése, jelölése: középpont, sugár, átmérő, húr, körvonal, körív, körlap, körcikk, körszelet. A sugár és az átmérő közötti összefüggés megállapítása mérések alapján.	
Speciális négyszögek.	Négyszögek vizsgálata az oldalai helyzetére, hosszúságára, szögeik nagyságára és a szimmetriatengelyek számára szerint: – két párhuzamos oldala van (trapéz); – két-két párhuzamos oldala van (paralelogramma);	

	<ul style="list-style-type: none"> – minden szöge derékszög (téglalap); – minden oldala egyenlő (rombusz); – minden oldala egyenlő és minden szöge derékszög (négyzet); – egyik átlója mentén szimmetrikus (deltoid). 	
3.3. <i>Térbeli alakzatok</i> Testek.	<p>Testek építése lapokból. Testek kiterítése, testhálók készítése. Testek és testhálók egymáshoz rendelése. Testek tulajdonságainak megfigyelése, megfogalmazása: kiterjedésük, határoló lapok alakja, helyzete szerint.</p>	
Kocka, téglatest.	<p>A kocka és a téglatest tulajdonságainak megfigyelése, megállapítása mérések alapján, összehasonlításuk:</p> <ul style="list-style-type: none"> – lapok, élek, csúcsok száma; – kiterjedésük (hosszúság, szélesség, magasság) mérete; – határoló lapok alakja, mérete; – határoló lapok helyzete. 	
Henger, kúp.	<p>Henger és kúp előállítás gyurmából, építésük testhálóból. Tulajdonságok megfigyelése, határoló lapok számának, alakjának megállapítása.</p>	
3.4. <i>Transzformációk</i> Tükrözés.	<p>Síkidomok tükrözése egy tükrötengellyel, szerkesztéssel. Az eredeti és a tükrözött síkidom összehasonlítása, azonosságok és különbségek megállapítása: egybevágó síkidomok.</p>	
Nagyítás, kicsinyítés.	<p>Nagyítás, kicsinyítés szerkesztéssel: oldalak hosszúságának növelése kétszeresére, háromszorosára...; csökkentése felére, harmadára... Az eredeti és a kapott síkidom összehasonlítása, azonosság és különbség megfogalmazása: alakjuk megegyezik, nagyságuk különbözik, oldalaik aránya egyenlő: hasonló síkidomok.</p>	
3.5. <i>Szerkesztés</i> Szögek.	<p>Szögek szerkesztése: 360°, 180°, 90°, 45°, 60° és 30°-os szögek.</p>	
Négyzet, téglalap.	<p>Négyzet és téglalap szerkesztése adott méretek alapján.</p>	
Háromszög.	<p>Háromszög szerkesztése:</p>	

	<ul style="list-style-type: none"> – három oldalból; – két oldalból és a közbezárt szögből; – egy oldalból és a rajta fekvő két szögből. 	
3. 6. <i>Mérés, mértékegységek</i>	<p>Mérés választott és szabványmértékegységekkel. Mennyiségek becslése, megmérése, kimérése. Mennyiségek összehasonlítása, sorba rendezése. Mértékegységek közötti összefüggések megállapítása gyakorlati mérések alapján.</p>	
Területmérés.	<p>Terület mérése választott és szabványmértékegységekkel. Szabványmértékegységek értelmezése, neve, jele: km^2, m^2, dm^2, cm^2, mm^2.</p>	
Térfogatmérés.	<p>Térfogat mérése választott és szabványmértékegységekkel. Szabványmértékegységek értelmezése, neve, jele: m^3, dm^3, cm^3. Hosszúság-, terület- és térfogatmértékegységek közötti összefüggések megállapítása tapasztalatok alapján.</p>	
Mértékváltás.	<p>Mértékváltások következtetéssel (tízszere, százszorosa, ezerszere; tizedrésze, századrésze, ezredrésze).</p>	
Időmértékek: évezred, évszázad, év, évszak, hónap, hét, nap, óra, perc, másodperc.	<p>A múlt, jelen, jövő viszonyfogalmak értelmezése, használata. Időpont leolvasása percnyi pontossággal, különböző módokon. Negyed-, fél-, háromnegyed óra leolvasása, beállítása. Időtartam érzékeltetése a mindennapi életből vett példákkal. Időtartam számítása. Mértékváltások a különböző időmértékek között. Tájékozódás a naptárban.</p>	
Pénz.	<p>Pénzhasználat, kifizetés, be- és felváltás. Háztartási költségvetés tervezése.</p>	
3.7. <i>Kerület, terület</i> Sokszögek kerülete.	<p>Sokszögek kerületének mérése és kiszámítása összeadással.</p>	
Négyzet és téglalap területe.	<p>Négyzet, téglalap kerületének mérése, kiszámítása összeadással és szorzással.</p>	

	Négyzet és téglalap területének lefedése különböző alakú és nagyságú egységekkel. Négyzet és téglalap területének mérése a négyzetcentiméterek összeszámlálásával. Négyzet és téglalap területének kiszámítása.	
3.8. <i>Térfogat, felszín</i> A téglatest és kocka felszíne.	Testekhez testhálók rendelése. Testek felszínének számítása: a határoló lapok és a testhálók közötti összefüggés megfigyelése. Testek felszínének számítása a határoló lapok területének összeadásával, szorzással.	
A téglatest és kocka térfogata.	A téglatest és a kocka térfogatának mérése választott és szabványmértékegységekkel. A téglatest és a kocka térfogatának számítása gyakorlati tevékenységgel, adott és mért adatok alapján.	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Szögfajta, háromszög, kör, négyszög, mértékegység, test, felszín, térfogat.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	4. Függvények, az analízis elemei	Órakeret 40 óra
Előzetes tudás	Számok, mennyiségek, mértékegységek összehasonlítása, a közöttük lévő összefüggések, kapcsolatok felfedezése. Szabály felismerése, megfogalmazása, lejegyzése egyszerűbb esetekben. Állandó és változó különbségű sorozatok folytatása mindkét irányban adott és felismert szabály alapján.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Összehasonlító, általánosító és lényegkiemelő képesség fejlesztése. Függvényszerű gondolkodás alapozása. Számköri ismeretek mélyítése sorozatok alkotásával.	
Ismeretek	Fejlesztési követelmények/ Tevékenységek	Kapcsolódási pontok
4.1. <i>Összefüggések</i>	Összefüggések konkrét mennyiségek, természetes számok, egységtörtek, geometriai alakzatok, mértékegységek között. A felismert összefüggések megfogalmazása viszonzyszavakkal, kifejezése matematikai jelekkel.	
4.2. <i>Sorozatok</i>	Számok rendezése. Állandó és váltakozó különbségű sorozatok folytatása adott és felismert szabály alapján, sorozatok kiegészítése. Hányados sorozatok folytatása.	<i>Ének-zene:</i> hangsorok. <i>Vizuális kultúra:</i> soralkotás. <i>Testnevelés és sport:</i>

4.3. Függvények megadása, ábrázolása	Összetartozó adatpárok felismerése. Táblázatok hiányzó adatainak kiegészítése szabály megállapítása után. Tapasztalati függvények készítése leszámított, mért adatok alapján. Függvények ábrázolása grafikonnal, leolvasása.	soralkotás.
Derékszögű koordináta-rendszer.	Pontok meghatározása síkban. Adatpárok ábrázolása derékszögű koordináta-rendszerben. A táblázat adatai közötti kapcsolat felismerése, megfogalmazása, közös szabályalkotás, az adatok beírása táblázatba. Függvények ábrázolása, leolvasása, jelölésük nyilakkal, szabállyal, nyitott mondattal.	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Függvény, koordináta-rendszer, tengely, középpont.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	5. Statisztika, valószínűség		Órakeret 13 óra
Előzetes tudás	Tapasztalat az adatok gyűjtésében és lejegyzési módjaiban. Biztos és lehetetlen események megkülönböztetése.		
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Összehasonlítás, rendezés, általánosítás, következtetés gyakoroltatása és a logikus gondolkodás fejlesztése. Statisztikai adatok, grafikonok elemzésének alapozása. A valószínűségi szemlélet alapozása.		
Ismeretek	Fejlesztési követelmények/ tevékenységek	Kapcsolódási pontok	
5.1. Statisztika Statisztikai adatok, kísérletek.	Adatok, tevékenységek, kísérletek eredményeinek gyűjtése. Lejegyzésük, elemzésük, rendezésük, értékelésük. Ábrázolásuk grafikonnal, diagrammal. Adatok leolvasása a diagramról, táblázatból.	<i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i> adatok (pl. villanyszámla) értelmezése. <i>Természeti ismeret:</i> események bekövetkezésének megítélése.	
5.2. A valószínűség-számítás elemei Valószínűségi kísérletek. Gyakoriság.	Megfigyelések, vizsgálatok, játékos valószínűségi kísérletek végzése (pénzfeldobás, golyóhúzás, különböző szerencsejátékok, dobókockák, pörgettyűk, piros-kék korongok, pénzérmék, számkártyák, játékkártyák, dominókészlet, színes golyók / (éldául Babilon-golyók), játékrulett). Egyszerű valószínűségi kísérletek eredményeinek lejegyzése. A lejegyzések összesítése táblázatba, oszlopdiagramba.		

	<p>Az események gyakoriságának megfigyelése. Tapasztalatok gyűjtése véletlen és biztos eseményekről. Az események előfordulási gyakoriságának megállapítása. A „biztos” és a „lehetetlen” fogalmak használata. Egyre tudatosabb tippelések az események várható bekövetkeztéről. Valószínűségi fogalmak használata. „Biztos”, „Lehetetlen” fogalmak használata. „Lehet, de nem biztos” (lehetséges) megértése. Következtetés a relatív gyakoriságra.</p>	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Lehetőség, kísérlet, táblázat, adat, statisztika, grafikon, diagram.	

A fejlesztés várt eredményei a két évfolyamos ciklus végére	<p>Elemek több szempont szerinti rendezése a halmazábrák különböző részeibe. Állítások és tagadások megfogalmazása a halmazábrákról. Állítások igazságának eldöntése. A logikai kifejezések pontos használata. Minél több (összes) lehetőség előállítása kombinatorikus feladatokban. Biztos számfogalom 10 000-es és 100 000-es számkörben. Jártasság 1 000 000-s számkörben. A törtszámok és a negatív számok ismerete. Szorzó- és bennfoglaló táblák ismerete (szükség esetén táblázat segítségével). A tanult írásbeli műveletek megoldása (szükség esetén számológéppel). Műveletek közönséges törttekkel és tizedes törttekkel. Egyszerű és összetett szóveges feladatok megoldása (szükség esetén segítséggel). Testek, síkidomok egy és több szempont szerinti csoportosítása. Speciális háromszögek, négyszögek megnevezése. Szakaszok, szögek szerkesztése, felezése; négyzet, téglalap és háromszög szerkesztése. Henger és kúp tulajdonságainak ismerete. Mértékváltások következtetéssel. Négyzet és téglalap területének számítása. Kocka és téglalap felszínének számítása, térfogatának mérése.</p> <p>Racionális számok összehasonlítása, összefüggések felfedezése, szabály megfogalmazása. Sorozatok folytatása a felismert szabály alapján. Adatok leolvasása táblázatból, koordináta-rendszer adatpárjainak leolvasása, lejegyzése. Adatok beírása táblázatba a felismert szabály alapján, ábrázolásuk koordináta-rendszerben.</p> <p>Statisztikai adatok lejegyzése, ábrázolása egyszerűbb esetekben. Valószínűségi játékokban az esetek lejegyzése.</p>
--	--

APÁCZAI KIADÓ

5-8. évfolyam

5. évfolyam

Heti óraszám: 1 óra

Ebben az életszakaszban megerősödik a távlatosabb *időszemlélet*, és ez alapot kínál ahhoz, hogy a tanulóknál fokozatosan kialakuljon a közös európai és a magyar múlt öröksége iránti megbecsülés. Erre építve az erkölcsstan számos témaköre sikeresen kapcsolható össze a *nemzeti öntudat és a hazafias nevelés* céljaival. Ugyanennek a fejlődésbeli váltásnak a talaján egyre inkább kialakul a gyerekekben az előrelátás képessége, amely fontos lelki alapja lehet a *másokért való felelősségvállalás és a környezettudatos életmód* kialakulásának, valamint a *kezdeményezőképeség és a vállalkozói kompetencia* megalapozásának.

10-11 éves korban már megélt tapasztalatai vannak a gyerekeknek a jogok és kötelezettségek közötti kapcsolatról, mint ahogy arról is, hogy a társas együttéléshez szükségképpen hozzátartoznak az érdekellentétek és a konfliktusok. Az erkölcsstan keretében ekkor feldolgozásra kerülő témák jó alkalmakat kínálnak az *önismeret és a társas kultúra, a demokráciára nevelés* alapjainak lerakására, valamint a *szociális és állampolgári kompetencia* erőteljes fejlesztésére.

Mivel erre az életszakaszra általában kialakul a szóbeli és az írásbeli önkifejezés alapvető eszköztára, az erkölcsstan órák – az infokommunikációs eszközök használatára épülő kapcsolattartás, gondolatcsere és kreatív írás-alkotás révén – hasznos támogatói lehetnek az *anyanyelvi kommunikáció* és a *digitális kompetencia* fejlődésének is.

Ezeket az éveket a nagy barátkozások jellemzik, ami felértékeli a gyerekek számára az *önismerettel és a társas kapcsolatokkal* összefüggő témákat. Ugyancsak fontos feladata ennek az életkornak az *anyagi javakhoz és a pénzhez való viszony* elmélyült feldolgozása annak érdekében, hogy a kívánatos módon alakuljon a tanulók értékhierarchiája.

Az erkölcsi témák ezekben az években jó nyersanyagot kínálnak az érdek- és értékkonfliktusok felismeréséhez és feldolgozásához is. A foglalkozásokon érdemes kiemelt szerephez juttatni az elkövetett hibák vagy rossz döntések miatt bekövetkező *károk enyhítéséről, a jóvátételről és a jó visszaállításának lehetőségeiről* való gondolkodást, valamint az ehhez kapcsolódó kommunikációs és közösségi technikák életkornak megfelelő szinten való elsajátítását.

A konfliktusok elemzése során fel kell mutatni, illetve meg kell erősíteni a problémák *erőszakmentes, konstruktív és morálisan elfogadható* kezelésének a mintáit. Szinte valamennyi témakör alkalmas a tanulók szociális érzékenységének fejlesztésére, amihez ebben az életkorban különösen jó eszközt kínálnak a szerepjátékok. A szabad beszélgetés mellett talán ez a forma tudja leginkább elősegíteni a tanulókat foglalkoztató kérdések felszínre hozatalát, a kételyek megfogalmazását és a közös válaszkeresést.

5. évfolyam

Tematikai egység	Test és lélek	Órakeret1 1 óra
Előzetes tudás, tapasztalat	A főbb emberi szervrendszerek ismerete. Az egészséges életmóddal kapcsolatos alapvető ismeretek.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A tanulók testi és lelki egészséggel kapcsolatos ismereteinek gyarapítása és az önmagukért való felelősség érzésének erősítése. A beteg és a fogyatékkal élő emberek iránti empátia fejlesztése.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		Kapcsolódási pontok
<p><i>Fejlődés és szükségletek</i> Hogyan változtak testi, lelki, szellemi tulajdonságaim az évek során? Mire van szükség ahhoz, hogy a testem jól fejlődjön? Mi kell a lelkem és az értelmem fejlődéséhez? Melyek az ember legfontosabb fizikai, lelki és szellemi szükségletei? Miben térnek el egymástól a gyerek, a felnőtt és az idős ember szükségletei? Miben különbözik egy ember az összes többi élőlénytől, és miben hasonlít rájuk?</p> <p><i>Egészség és betegség</i> Milyen az egészséges ember? Hogyan kerülhet veszélybe és hogy védhető meg az egészség? Én egészségesen élek? Van olyan szokásom, amelyen jó lenne változtatnom az egészségem érdekében? Miben különbözik egy beteg ember az egészségestől? Hogyan és miért betegedhet meg valaki? Mi változik meg ettől az életében? Milyen az, amikor én beteg vagyok?</p> <p><i>Fogyatékoság</i> Milyen képessége hiányozhat annak, aki valamilyen téren fogyatékos? Vannak-e olyan speciális képességeik a fogyatékkal élőknek, amelyekben ügyesebbek másoknál? Mi a különbség a fogyatékoság és a betegség között? Hogyan alakulhat ki ilyen állapot? Miben és hogyan akadályozza a fogyatékkal élő embereket állapotuk a hétköznapi tevékenységekben? Hogyan lehet elhárítani vagy csökkenteni ezeket az akadályokat? Hogyan lehet egy fogyatékkal élő gyereket támogatni az osztályban? Mit tanulhatnak az ép gyerekek fogyatékkal élő társuktól? Élhetnek-e teljes értékű életet a fogyatékos emberek?</p> <p><i>Ép testben ép lélek?</i> Milyen a jó és milyen a rossz lelkiállapot? Milyen lehet a lélek, amikor sérült vagy beteg? Milyen jelei vannak ennek? Hogyan őrizhetjük meg a lelki egészségünket? Lehet-e beteg lélek ép testben, és beteg vagy fogyatékosággal élő testben ép lélek? Mi minden befolyásolhatja ezt?</p> <p><i>Egy belső hang: a lelkiismeret</i> Mi minden hat a döntéseinkre? Mi a lelkiismeret, és miből érezzük a jelenlétét? Hogyan hat a tetteinkre? Mi történik, amikor hallgatunk rá, és mi történik, amikor nem?</p>		<p><i>Természetismeret:</i> Kamaszkori változások: testkép, testalkat; az egészséges táplálkozás alapelvei; a serdülő személyiségének jellemző vonásai; az önismeret és az önfejlesztés eszközei; veszélyforrások különféle élethelyzetekben; káros szenvedélyek.</p> <p><i>Dráma és tánc:</i> Ön- és társismereti játékok.</p>
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Testi tulajdonság, lelki tulajdonság, szellemi képesség, szükséglet, fejlődés, egészség, betegség, fogyatékoság, lelkiismeret, szándék, döntés.	

Tematikai egység	Kapcsolat, barátság, szeretet	Órakeret1 1 óra
Előzetes tudás, tapasztalat	Olvasott, hallott, látott, megélt történetek, amelyek középpontjában a barátság témája áll.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A saját kapcsolati háló szerkezetének tudatosítása. Annak megéreztetése, hogy az őszinte baráti kapcsolatok fontos szerepet játszanak az ember életében. Olyan kommunikációs technikák megismertetése, amelyek segíthetnek a barátság ápolásában és az esetleges konfliktusok feloldásában.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		Kapcsolódási pontok
<p><i>Kapcsolataim</i> Kikkel tartok szorosabb vagy lazább kapcsolatot? Kihez mi fűz, és milyen mélységűek ezek az érzések? Mi tesz vonzóvá és mi tesz ellenszenvessé valakit? Milyen módon lehet elnyerni valakinek a rokonszenvét? Milyen eszközöket nem szabad vagy nem érdemes használni ennek során? Miért?</p> <p><i>Baráti kapcsolatok</i> Lehetnek-e a barátoknak titkaik egymás előtt? Mit jelent az, hogy őszinték vagyunk valakihez? Megengedhető-e a hazugság a barátok között? Csak szavakkal lehet hazudni vagy más módon is? Mit jelent a barátságban a másik tisztelete? Hogyan tudják segíteni egymást a barátok? Mi az, amivel fájdalmat tudnak okozni egymásnak? Hogyan lehet bocsánatot kérni és megbocsátani? Van-e olyan vétség, ami megbocsáthatatlan?</p> <p><i>A kapcsolat ápolása</i> Milyen formái vannak a szeretet kimutatásának és a figyelmességnek? Milyen szerepe van a kapcsolat ápolásában a személyes találkozásoknak, a telefonnak, az internetnek és a közös programoknak? Milyen problémák és milyen konfliktusok zavarhatják meg a barátságot? Hogyan lehet feloldani ezeket?</p>		<p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i> A közlési szándéknak megfelelő nyelvi és nem nyelvi jelek használata; mindennapi kommunikációs szituációk gyakorlása.</p> <p><i>Vizuális kultúra:</i> Vizuális kommunikáció, jelértelmezés, jelalkotás; kép és szöveg.</p> <p><i>Dráma és tánc:</i> Együttműködés némajátékos, szöveges és mozgásos tevékenység során; alkalmazkodás, érdekvényesítés dinamikus változtatása a csoportos tevékenységek során.</p>
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Barát, ismerős, rokonszenv, ellenszenv, barátság, őszinteség, hazugság, szeretet, tisztelet, közömbösség, harag, fájdalom, megértés, sértés, megbocsátás, konfliktus.	

Tematikai egység	Kortársi csoportok	Órakeret 10 óra
Előzetes tudás, tapasztalat	Iskolai és iskolán kívüli közösségekben szerzett személyes tapasztalatok.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A közösséghez való tartozás fontosságának megéreztetése. A csoporttagok közötti összetartozás érzését kiváltó legfontosabb tényezők tudatosítása. Egy-egy személy csoporton belüli helyzetének felismertetése. A csoporton belüli konfliktuskezelés és kárenyhítés néhány technikájának gyakorlati megismertetése. Annak megértetése, hogy mások csoportjai mások számára ugyanolyan értékesek.	

	Ismeretek/fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
	<p><i>Közösségeim</i> Milyen csoportokhoz tartozom? Mi változott ezen a téren az utóbbi időben? Milyen okai vannak a változásnak? Melyik csoporthoz mennyire kötődöm, és miért?</p> <p><i>A mi csoportunk</i> Melyik csoportomban érzem a legjobban magam, és miért? Mi minden kapcsolja össze a csoport tagjait? Milyen közös tevékenységeink, jeleink, szokásaink és szabályaink vannak? Egyenrangú-e mindenki a csoportban, vagy van-e valamilyen különbség a tagok között?</p> <p><i>Mások csoportjai</i> Milyen más csoportok vannak körülöttem, amelyekbe nem tartozom bele? Milyennek látom e csoportok tagjait? Mit tudok róluk? Valóban különböznek-e a tagjaik a mi csoportunk tagjaitól? Ha igen, miben? Mi az oka annak, ha valakit vagy valamilyen csoportot idegennek érzünk? Mi mindenben különbözhet tőlünk egy idegen? Válhat-e barátta, aki korábban idegen volt? Ha igen, milyen módon? Ha nem, miért nem?</p> <p><i>Konfliktusok a csoportban</i> Milyen problémák és milyen konfliktusok fordulhatnak elő a csoportokon belül? Hogyan lehet ezeket megoldani, és mi történik, ha nem sikerül? Mi történik, ha valaki véletlenül vagy szándékosan kárt okoz a csoport többi tagjának? Mit fejez ki a büntetés, milyen elfogadható és el nem fogadható módjai vannak a bűnhődésnek? Mitől függ, hogy helyre lehet-e hozni a vétséget? Lehet-e valaki egyszerre két egymással vetélkedő csoport tagja? Ha igen, hogy oldható ez meg? Ha nem, miért nem?</p>	<p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i> Közéleti kommunikáció (megbeszélés, vita, felszólalás, hozzászólás, alkalmi beszéd, köszöntés, kiselőadás).</p> <p><i>Dráma és tánc:</i> Konszenzus kialakításának képessége és eszköztárának megismerése a dramatikus tevékenységek előkészítése során; Egymás munkája iránti tisztelet, figyelem, őszinteség és tapintat a megbeszélések során, belső irányítású csoportszerveződés dramatikus tevékenységek során.</p>
Kulcsfogalmak/fo galmak	Csoport, közösség, összetartás, beilleszkedés, idegen, kirekesztés, általánosítás, előítélet, hiba, vétség, bűn, megbocsátás, jóvátétel, felelősség.	

6. évfolyam

Heti óraszám: 1 óra

Tematikai egység	Társadalmi együttélés	Órakeret 1 óra
Előzetes tudás, tapasztalat	Történelmi és irodalmi ismeretek különféle népekről, vallásokról és a társadalmi egyenlőtlenségekről. Személyes lakóhelyi tapasztalatok ugyanezekről. Internetes virtuális közösségekben szerzett személyes tapasztalatok.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Az etnikai és vallási sokszínűség tudatosítása és elfogadtatása, a kisebbségi tanulók esetében ezek identitáselemként való megerősítése. A szociális érzékenység fejlesztése és a személyes felelősség érzésének felkeltése. Az internet használatával és a virtuális közösségekkel kapcsolatos veszélyek tudatosítása.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		Kapcsolódási pontok
<p><i>Etnikai közösségek</i> Milyen népcsoportok élnek hazánkban, illetve a környékünkön? Kik vannak többségben az országban, és kik alkotják a kisebbséget? Én hová tartozom? Mit tudunk a magyarországi kisebbségi népcsoportokról? Milyen sajátos jelképeik, szokásaik, hagyományaik és ünnepeik vannak? Jó-e, ha egy országban többféle nép és többféle kultúra él egymás mellett? Milyen értékek és milyen nehézségek forrása lehet ez a helyzet?</p> <p><i>Vallási közösségek</i> Milyen vallási közösségek működnek Magyarországon, illetve a környékünkön? Melyek alkotják a többséget, és melyek tartoznak a kisebbséghez hazánkban? Mit tudunk róluk? Jó-e, ha egy társadalomban többféle vallási csoport él egymás mellett? Milyen értékek és milyen problémák származhatnak egy térségben a vallási sokszínűségből?</p> <p><i>Társadalmi egyenlőtlenségek</i> Kire mondhatjuk, hogy gazdag, illetve szegény? Minek alapján? Miért alakulnak ki vagyoni különbségek az emberek között? Mennyire függ az egyéntől, hogy milyen anyagi körülmények között él? Elképzelhető-e olyan társadalom, amelyben mindenki egyforma anyagi helyzetben van? Ha lenne ilyen, az igazságos társadalom lenne? Kell-e a gazdagoknak segíteniük a szegényeket? Mikor jogos valakit kedvezményben részesíteni? Hogyan lehet és hogyan nem szabad másokkal szemben előnyösebb helyzetbe jutni?</p> <p><i>Virtuális közösségek</i> Milyen okai lehetnek annak, hogy az interneten gyorsan ki tud alakulni egy virtuális közösség? Milyen előnyei és milyen hátrányai lehetnek az ilyen csoportokhoz való tartozásnak? Mi az, amit nem illik vagy éppen veszélyes közreadni magunkról és másokról egy internetes közösségi oldalon?</p>		<p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i> A magyarság eredete; mondókák, krónikák, nyelvtudomány; hasonlóságok és különbségek a katolikus és a protestáns vallások között.</p> <p><i>Vizuális kultúra:</i> Valóság és képzelet.</p> <p><i>Dráma és tánc:</i> Némajátékos, szöveges és mozgásos improvizációk; improvizációk összefűzése jelenetsorokká; történetek feldolgozása különféle drámajátékos tevékenységekkel.</p>

Kulcsfogalmak/fo galmak	Népcsoport, vallási közösség, többség, kisebbség, szokás, hagyomány, ünnep, társadalom, vagyon, egyenlőség, egyenlőtlenség, igazságosság, igazságtalanság, tisztességes és tisztességtelen előnyszerzés, gazdagság, szegénység, szolidaritás, virtuális közösség.
------------------------------------	---

Tematikai egység	A technikai fejlődés hatásai	Órakeret1 0 óra
Előzetes tudás, tapasztalat	Az ember és a természet közötti kapcsolatra vonatkozó általános ismeretek. Példa értékű technikatörténeti ismeretelemek. Különböző technikai eszközök használatához kapcsolódó személyes tapasztalatok.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Annak tudatosítása, hogy az emberi tevékenység hatással van a környezet állapotára, és mi magunk is szerepet játszhatunk a természet károsításában vagy védelmében. A tulajdonhoz való személyes viszony árnyalása a közösségi és a köztulajdon fogalmának bevezetésével. A modern technika mindennapi életet érintő pozitív és negatív hatásainak felismertetése. A média viselkedést befolyásoló hatásainak tudatosítása.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		Kapcsolódási pontok
<p><i>Az ökológiai lábnyom</i> Milyen kapcsolatban áll egymással az ember és a természet? Miért nem egyforma az emberek ökológiai lábnyoma a Föld minden részén? Mit tehetek a saját ökológiai lábnyomom csökkentése érdekében?</p> <p><i>Az ember és a technika</i> Hogyan befolyásolja a technika fejlődése az ember életét? Melyek a mai világ legfontosabb technikai eszközei? Hogyan hat ezek jelenléte az egyének és a közösségek életére? Mik az előnyeik, mik a hátrányaik és mik a veszélyeik? Lehet-e függővé válni egy technikai eszköztől?</p> <p><i>Enyém, tied, mienk</i> Mit tekinthetek a saját tulajdonomnak? Milyen védelem illeti meg a magántulajdont? Lehet-e közös tulajdonom más emberekkel? Hogyan használható és miként védhető meg a közös tulajdon? Kié a köztulajdon? Hogyan használható és miként védhető meg? Mikor lehet és mikor nem közös tulajdont vagy köztulajdont magáncélra használni?</p> <p><i>A mozgóképek hatása</i> Miért van annyi reklám a tévében és az interneten? Milyen eszközökkel próbálnak meg befolyásolni minket a reklámok? Miért és hogyan hatnak ránk a televíziós filmsorozatok? Hogyan alakítják a reklámok és a tévésorozatok a választásaimat és a véleményemet?</p>		<p><i>Természetismeret:</i> A környezet és az ember egysége.</p> <p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i> A tömegkommunikáció legfőbb üzeneteinek dekódolása.</p> <p><i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i> Környezettudatosság.</p> <p><i>Vizuális kultúra:</i> Tervezett és alakított környezet; vizuális kommunikáció, jelértelmezés, jelalkotás; kép és szöveg.</p>
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Ökológiai lábnyom, fogyasztás, technikai eszköz, függőség, magántulajdon, közösségi tulajdon, köztulajdon, visszaélés, média, reklám.	

Tematikai egység	A mindenséget kutató ember	Órakeret 1 0 óra
Előzetes tudás, tapasztalat	A tudományos kutatás és a művészi alkotás eszköztárának használatával kapcsolatos személyes tapasztalatok.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A vallások sokszínűségével és közös jellemzőivel kapcsolatos, különféle forrásokból származó ismeretek bővülésének elősegítése és rendszerezetése.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		Kapcsolódási pontok
<p><i>A vallás, mint lelki jelenség</i> Miért gondolja az emberek jelentős része, hogy létezik egy embernél hatalmasabb erő is a világban? Milyen elképzelések alakultak ki különböző kultúrákban erről az erőről? Hogyan próbálnak az emberek kapcsolatba lépni a természetfeletti világgal, és miért fontos ez nekik? El lehet-e képzelni a világot természetfeletti erő létezése nélkül is?</p> <p><i>Vallási közösség és vallási intézmény</i> Milyen keretei, szertartásai és jelképei alakultak ki a természetfeletti erő(k) tiszteletének? Milyen helyeket, könyveket és tárgyakat tartanak szentnek egyes kultúrákban az emberek? A világ vallásai közül melyek vannak jelen a lakóhelyünkön és Magyarországon?</p> <p><i>A tudomány</i> Mit csinálnak a tudósok? Milyen kérdésekre keresik a válaszokat és milyen módon? Vajon mitől függ, hogy találnak-e választ az általuk feltett kérdésekre? Milyen mélységben ismerhető meg a világ? Én milyen kérdéseket tennék fel a világról, ha tudós lennék?</p> <p><i>A művészet</i> Mit csinálnak a művészek? Miért fontos számukra az, amit tesznek? Milyen eszközeik vannak arra, hogy kifejezzék az érzéseiket és a gondolataikat? Miért érdekel olyan sok embert az, amit mások előadnak vagy alkotnak? Bárból lehet művész? Hozzám melyik művészeti terület áll a legközelebb és miért?</p>		<p><i>Természetismeret:</i> A Föld helye a Naprendszerben és a Világegyetemben; Kopernikusz tudománytörténeti jelentősége.</p> <p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i> A Biblia; történetek az Ószövetségből; a görögök és rómaiak vallása; Az Újszövetség; Jézus története; a kereszténység kialakulása és elterjedése: üldözött vallásból államvallás; a római katolikus egyház felépítése, jellemzői. Az iszlám vallás megjelenése és alapvető tanításai.</p> <p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i> Képek és formák a költészetben; az irodalmi művek szóbeli és írásbeli szövegműfajainak jellemzői.</p>
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Természeti erő, természetfeletti erő, vallás, egyház, templom, szertartás, vallási jelkép, ima, böjt, zarándoklat, szent könyv, szent hely, tudomány, tudományos megismerés, művészet, művészi alkotás, világkép, világnézet.	

A fejlesztés várt eredményei a két évfolyamos ciklus végén	A tanuló tisztában van az egészség megőrzésének jelentőségével, és tudja, hogy maga is felelős ezért. Tudatában van annak, hogy az emberek sokfélék, és elfogadja a testi és lelki vonásokban megnyilvánuló sokszínűséget, valamint az etnikai és kulturális különbségeket.
---	--

	<p>Gondolkodik saját személyiségjegyein, törekszik vélekedéseinek és tetteinek utólagos értékelésére.</p> <p>Gondolkodik rajta, hogy mit tekint értéknek; tudja, hogy ez befolyásolja a döntéseit, és hogy időnként választania kell még a számára fontos értékek között is.</p> <p>Képes különféle szintű kapcsolatok kialakítására és ápolására; átlátja saját kapcsolati hálójának a szerkezetét; rendelkezik a konfliktusok kezelésének és az elkövetett hibák kijavításának néhány, a gyakorlatban jól használható technikájával.</p> <p>Fontos számára a közösséghez való tartozás érzése; képes átlátni és elfogadni a közösségi normákat.</p> <p>Nyitottan fogadja a sajátjától eltérő véleményeket, szokásokat és kulturális, illetve vallási hagyományokat.</p> <p>Érzékeli, hogy a társadalom tagjai különféle körülmények között élnek, képes együttérzést mutatni az elesettek iránt, és lehetőségéhez mértén szerepet vállal a rászorulóknak segítségében. Megbecsüli a neki nyújtott segítséget.</p> <p>Tisztában van azzal, hogy az emberi tevékenység hatással van a környezet állapotára, és törekszik rá, hogy életvitelével minél kevésbé károsítsa a természetet.</p> <p>Ismeri a modern technika legfontosabb előnyeit és hátrányait, s felismeri magán a függőség kialakulásának esetleges előjeleit.</p> <p>Tisztában van vele, hogy a reklámok a nézők befolyásolására törekszenek, és kritikusan viszonyul a különféle médiaüzenetekhez.</p> <p>Érti, hogy a világ megismerésének többféle útja van (különböző világképek és világnézetek), s ezek mindegyike a maga sajátos eszközeivel közelít ugyanahhoz a valósághoz.</p>
--	---

7. évfolyam

Heti óraszám: 1 óra

Az általános iskola szakaszáró éveiben megnő azoknak a kérdéseknek a köre és bővül azoknak az élethelyzeteknek a sora, amelyekben a fiatalok önálló döntéseket hoznak – s ezzel együtt fokozódik a felelősségük önmagukkal, társaikkal és környezetükkel szemben. Ez a helyzet fontos kapcsolódási pontokat kínál *a másokért való felelősségvállalás és az önkéntesség*, valamint a *pályaorientáció* témakörének nevelési céljaihoz, illetve a *kezdeményezőkézség és vállalkozói kompetencia* fejlesztéséhez.

Erre az életkorra új dimenziókkal bővül a fiúk és a lányok kapcsolata, s az ezzel összefüggő témák tanórai feldolgozása szerepet vállalhat *a testi és lelki egészségre*, illetve a *családi életre való nevelés* általános céljainak megvalósításában.

13-14 évesen a tanulók már nagymértékben önálló használói a legkülönbözőbb technikai eszközöknek, így az erkölcsstan órák keretében is kitüntetett helyet kell kapnia a *médiatudatosságra* nevelésnek – hangsúlyozva, hogy ez egyúttal fontos szelete az *állampolgárságra és demokráciára* nevelésnek, valamint az *esztétikai-művészeti tudatosság és kifejezőképesség* fejlesztésének is.

A 7-8. évfolyamon a tanulók már képesek pontosan érzékelni az egyes társadalmi csoportok lehetőségei és életesélyei közötti különbségeket, fel tudják fogni a *társadalmi igazságosság* kérdéskörébe sorolható problémákat, és képesek minderről összefüggésekben gondolkodni. Következésképpen az erkölcsstan órák keretében direkt formában is felvetődhetnek a kirekesztettség, az előítéletek, valamint a méltányosság kérdéseit feszegető témakörök. Az órai beszélgetéseknek hála ugyancsak lehetővé válik a *lelkiismeret* szociális dimenziójának a fejlődése.

Szintén fontos sajátossága ennek az életkornak, hogy megkezdődik a *személyes világnézet* kialakulása, amely ugyan csak évek múltán válik teljesen összerendezetté, de ezekben az években az iskola fontos feladata, hogy ezt a folyamatot a maga eszközeivel támogassa. . A formálódó világnézetben testet öltő értékekre támaszkodva a fiatalok fokozatosan elkezdik elhelyezni magukat a létezés tágabb összefüggésrendszerében.

Az életkorra jellemző *önállósodást* az iskola *véleményt, választást és döntést igénylő helyzetek* teremtésével tudja támogatni. Ebből az erkölcsstan valós, vagy a valóságoshoz nagyon hasonló morális dilemmák mérlegeltetésével veheti ki a maga részét. Ekkoriban a dilemmák már hangsúlyosan célozhatják a *személyes jövőkép* kialakítását, valamint az *identitás* különféle dimenziókban való stabilizálódását. E folyamat kiegészítőjeként fontos szerepet kap az erkölcsstan órákon annak a megerősítése, hogy másnak ugyanúgy joga van a saját identitáshoz, amelynek a szokásokban és vélekedésekben megnyilvánuló másságát tiszteletben kell tartani.

Ebben a szakaszban kiemelt szerep juthat az órákon az adott konkrét témához kapcsolódó *információk* különféle forrásokból való összegyűjtésének és rendszerezésének, a *kritikai gondolkodás fejlesztésének* és a jelenségek érvekkel alátámasztott *értékelésének*, valamint *disputa* jellegű vitáknak és az *erkölcsi dilemmavitáknak* is.

Tematikai egység	Ki vagyok én, és mi vezérli a tetteimet?	Órakeret 1 0 óra
Előzetes tudás, tapasztalat	A nyelv és nyelvhasználat, valamint az emberi kommunikáció témakörében szerzett anyanyelvi ismeretek. A tettek belső mozgatóerőivel kapcsolatos személyes tapasztalatok.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Az önismeret fejlesztése a saját mozgatóerőkre való reflektálás révén. Az önfogadás és az akaraterő fejlődésének támogatása. Ösztönzés a személyes értékválasztásra és az ezzel járó feszültségek kezelésének gyakorlása.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		Kapcsolódási pontok
<p><i>Nyelv és gondolkodás</i> Vajon hogyan születik a gondolat? Mi minden befolyásolja, hogy mit gondolok? Mindig van-e célja a gondolkodásnak? Milyen kapcsolat van a gondolkodás és a nyelv, a fogalmak és a szavak között? Milyen kapcsolat van a szavak és a tettek között? Hogyan befolyásolhatja a nyelvhasználat a társas kapcsolataimat? Vajon aki más nyelvet beszél, az másképp is gondolkodik?</p> <p><i>Tudás és értelem</i> Mi az, ami igazán érdekel? Hogyan és mit tanulok könnyen? Miben vagyok sikeres? Mi az, amiben kevésbé vagyok sikeres, és vajon miért? Akarok valamin változtatni ezen a téren? Ha igen, miért és hogyan? Miben vagyok tehetséges? Hogyan használom és hogyan fejlesztem a tehetségemet? Vajon már a születéskor eldőlt, hogy milyen teljesítményt érhet el valaki, vagy a tanulás szerepe a meghatározó?</p> <p><i>Ösztönzők és mozgatóerők</i> Mi minden befolyásolja a tetteimet és a döntéseimet? Mik az ösztönök, és hogyan hatnak a viselkedésünkre? Mikor jó, hogy hatnak ránk, és mikor nem? Tudjuk-e befolyásolni az ösztönös késztetéseinket?</p>		<p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i> A kommunikációs céloknak megfelelő szövegek írása; a nyelv állandósága és változása.</p> <p><i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i> Tanulási pálya; környezet és pályaválasztás; megélhetés.</p> <p><i>Biológia</i> □ <i>egészségtan:</i> A serdülőkor érzelmi, szociális és pszichológiai jellemzői; a személyiség összetevői, értelmi</p>

<p>Hogyan hatnak a testi és lelki állapotunkra, tetteinkre a pozitív és a negatív érzések és érzelmek? Lehet-e befolyásolni az érzelmeket? Milyen igények, vágyak és célok alakítják a döntéseinket? Mi az, ami akarattal elérhető, és mi az, ami nem? Hogyan hat ránk a siker, a kudarc és a válság?</p> <p><i>Érték és mérték</i> Mi igazán fontos az életben? Vannak-e olyan értékek, amelyek mindenkinek egyformán fontosak? Mik az én értékeim? Előfordult-e már olyan döntési helyzet, amikor ütköztek ezek az értékek egymással, és választatnom kellett közöttük? Mit tettem akkor, és mit tennék hasonló helyzetben most? Tudok-e valamilyen sorrendet felállítani az értékeim között?</p>		<p>képességek, érzelmi adottságok.</p> <p><i>Vizuális kultúra:</i> Érzelmek, hangulatok kifejezése; látványok, jelenségek asszociatív megjelenítése.</p>
<p>Kulcsfogalmak/fogalmak</p>	<p>Nyelv, gondolkodás, szó, fogalom, tett, nyelvhasználat, tudás, értelem, tehetség, siker, kudarc, felelősség, ösztön, érzés, érzelem, igény, vágy, cél, döntés, válság, akarat, érték, értékrend, értékütközés.</p>	
<p>Tematikai egység</p>	<p>Párkapcsolat és szerelem</p>	<p>Órakeret 1 óra</p>
<p>Előzetes tudás, tapasztalat</p>	<p>A nemi éréssel és a szaporodással kapcsolatos biológiai ismeretek. A párkapcsolatok terén szerzett személyes tapasztalatok.</p>	
<p>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</p>	<p>Annak megértetése, hogy milyen szerepet játszik az intim párkapcsolat az emberek életében. Az egymás iránti felelősség érzésének felkeltése. A szexuális visszaélések veszélyeinek tudatosítása.</p>	
<p>Ismeretek/fejlesztési követelmények</p>		<p>Kapcsolódási pontok</p>
<p><i>Vonzódás</i> Milyen testi változásokkal jár a serdülőkor, és ezeknek milyen lelki hatásaik vannak? Milyen okai lehetnek annak, hogy egyesekhez vonzódunk, míg mások inkább taszítanak bennünket? Honnan tudhatja egy lány és egy fiú, hogy egymás iránti vonzódásuk kölcsönös? Ki tegye meg az első lépést és hogyan? Mi minden lehet félreértések forrása? Mit szabad és mit nem szabad tenni abban az esetben,</p>		<p><i>Biológia - egészségtan:</i> Nemi jellegek, nemi hormonok; a menstruációs ciklus folyamata; másodlagos nemi jellegek, lelki tulajdonságok; a fogamzásgátlás módjai,</p>

<p>ha a vonzódás nem kölcsönös?</p> <p><i>Együttjárás</i> Milyen forrásai és formái lehetnek a szerelemben az öröme és a boldogságnak? Mit jelent a másik tisztelete és az egymás iránti felelősség a párkapcsolatban? Hogyan tudják segíteni egymást a szerelmesek? Mikor elég érett egy fiatal a szexuális kapcsolatra? Hogyan kerülhető el a nem kívánt terhesség? Mit jelent és hogyan teremthető meg az intimitás a szexuális kapcsolatban? Milyen forrásai és formái lehetnek a problémáknak és a konfliktusoknak egy párkapcsolatban? Hogyan lehet és meddig érdemes feloldani ezeket? Honnan lehet észrevenni, hogy a vonzódás már nem kölcsönös? El lehet-e kerülni a lelki sérüléseket egy szakítás során?</p> <p><i>Házasság, család és otthonteremtés</i> Milyennek képzelem azt az embert, aki majd felnőttként a társam lesz az életben? Milyen családot és milyen otthont szeretnék? Fontos-e a házasságkötés ahhoz, hogy két egymást szerető ember együtt éljen? Milyen a jó házasság? Mit lehet tenni a fenntartása érdekében? Mivel és hogyan lehet elrontani? Le lehet-e élni egy életet egyetlen ember mellett? Lehet-e, érdemes-e erre törekedni? Miért dönt úgy két ember, hogy családot alapít? Fontos-e, hogy amikor egy gyerek világra jön, a szülei házastársak legyenek?</p> <p><i>Visszaélés a nemiséggel</i> Mit jelent a prostitúció, a pedofília, a pornográfia és a szexuális bántalmazás kifejezés? Hogyan lehet elkerülni, hogy ilyesminek az áldozataivá váljunk? Hol lehet segítséget kérni ilyen jellegű fenyegettség esetén? Mi a teendő, ha egy társunkat ilyen veszély fenyegeti?</p>	<p>következményei; az abortusz egészségi, erkölcsi és társadalmi kérdései; a fogamzás feltételei, a méhen belüli élet mennyiségi és minőségi változásai, a szülés/születés főbb mozzanatai.</p>
<p>Kulcsfogalmak/fo galmak</p>	<p>Nemi érés, vonzás, taszítás, szerelem, nemi vágy, szexuális kapcsolat, házasság, család, gyerekvállalás, terhesség, prostitúció, pornográfia, szexuális bántalmazás, áldozat.</p>

Tematikai egység	Egyén és közösség	Órakeret1 1 óra
Előzetes tudás, tapasztalat	Formális és informális, iskolai és iskolán kívüli közösségekben szerzett személyes tapasztalatok.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Az önismeret fejlesztése, valamint az autonóm gondolkodás és cselekvés iránti igény felkeltése, megerősítése.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		Kapcsolódási pontok
<p><i>Közösségeim</i> Milyen csoportokhoz tartozom és miért? Mi változott ezen a téren az utóbbi időben? Milyen okai vannak a változásnak? Melyik csoporthoz mennyire kötődöm? Melyikben mennyire érzem szabadnak magam?</p> <p><i>Erőt adó közösség</i> Miért van szükségünk arra, hogy együtt legyünk másokkal? Miben különbözik a közösséghez tartozás a páros kapcsolattól, és miben hasonlít rá? Milyen szerepet töltök be a közösségeim életében? Mit kapok tőlük, és mit adok nekik? Mitől érzem magam jól vagy rosszul egy csoportban? Mit tehetek azért, hogy a csoportban, amelyhez tartozom, mindenki jól érezze magát?</p> <p><i>Korlátozó közösség</i> Milyen érzés, ha valamilyen kérdésben mást gondolok, mint a csoport többi tagja? Lehet-e egy csoporton belül másképp viselkedni, mint ahogy a többség teszi? Milyen következményekkel járhat ez? Meg tudja-e változtatni egy ember egy csoport nézeteit vagy viselkedését?</p> <p><i>Szabadság és korlátozottság</i> Mennyire vagyok szabad és önálló a tetteimben és választásaimban? Mi az, amihez alkalmazkodnom kell egy közösségben, és mi az, amiről</p>		<p><i>Biológia - egészségtan:</i> Leány és női, fiú és férfi szerepek a családban, a társadalomban; mások megismerése, megítélése és a kommunikáció; családi és iskolai agresszió, önzetlenség, alkalmazkodás, áldozatvállalás, konfliktuskezelés, probléma feloldás; a kamasz helye a harmonikus családban; a viselkedési normák és szabályok szerepe.</p>

<p>valóban szabadon dönthetek? Kitől kaphatok segítséget, ha döntenem kell? Kiknek és milyen szabályoknak kell mindenképp engedelmeskednem? Milyen előnyei és milyen veszélyei lehetnek az engedelmességnek? Van-e olyan helyzet, amikor nem szabad engedelmeskednem?</p> <p>Hogyan segíthet a lelkiismeret a jó és a rossz, a bűn és az erény közötti választásban? Milyen helyzetekben mondhat mást a lelkiismeretem, mint a szabályok vagy a közösségem tagjai?</p> <p>Figyelmeztet-e a lelkiismeretem saját tévhiteimre és előítéleteimre?</p>	
<p>Kulcsfogalmak/fogalmak</p>	<p>Csoport, közösség, önállóság, korlátozás, alkalmazkodás, engedelmesség, szabály, lelkiismeret, választás, bűn, erény, előítélet, tévhit.</p>

8. évfolyam

Heti óraszám: 1 óra

Tematikai egység	Helyem a világban	Órakeret1 1 óra
Előzetes tudás, tapasztalat	Az Európáról, a globalizációról és a multikulturális társadalmakról szerzett történelmi és földrajzi ismeretelemek.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Az európai identitás kialakulásának támogatása a tanulóknban. A más kultúrák iránti nyitottság erősítése; annak elfogadtatása, hogy napjaink globális világában a kultúrák és a népcsoportok számos ok miatt keverednek egymással, ami előnyökkel és nehézségekkel is együtt járhat. A legfontosabb általános társadalmi normák funkciójának megértetése és a betartásukra vonatkozó igény elfogadtatása.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		Kapcsolódási pontok
<p><i>Tágabb otthonunk: Európa</i> Melyek az Európai Unió jelképei, és mit jelentenek ezek számomra? Európa mely térségeiben élnek olyan emberek, akiket közelebbről vagy távolabbról ismerek? Mi kapcsol össze velük? Miben hasonlítanak egymásra Európa különböző országainak lakói, és mi mindenben különböznek egymástól?</p> <p><i>Színesező társadalmak</i> Miért akarnak egyes emberek máshol tanulni vagy dolgozni, mint ahol megszülettek? Milyen pozitív és negatív hatásai lehetnek e jelenségnek az egyének és a közösségek életére? Mi az oka annak, hogy sokan elmenekülnek saját hazájukból, és más országban akarnak letelepedni? Be kell-e engedni egy gazdagabb országnak a saját területére a világ szegényebb térségeiből menekülőket? Milyen előnyei származhatnak a külföldiek befogadásából egy országnak, és milyen problémák forrása lehet ez? Vajon ugyanolyan</p>		<p><i>Földrajz:</i> Éhezés és szegénység a világban; Európa változó társadalma; az Európai Unió lényegének megértése; népességmozgások és menekültáradat; a Kárpát-medence népei.</p> <p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i> Egyenlőség és egyenlőtlenségek a társadalomban; állampolgári jogok és kötelességek; a nyugati integráció</p>

<p>jogok illetik-e meg a külföldről érkezőket, mint a befogadó ország polgárait? Melyek a más néphez vagy más kultúrához tartozó emberekkel szembeni sztereotípiák és előítéletek forrásai? Miért fordulnak elő Magyarországon és Európa más részein is etnikai háttérű konfliktusok? Mire van szükség ahhoz, hogy létrejöjjön a bizalom és az együttérzés a különböző kultúrákhoz tartozó emberek között?</p> <p><i>A társadalmi együttélés közös normái</i> Milyen jellegű szabályok vonatkoznak a társadalom minden tagjára? Milyen esetekben fogadható el a kivételezés? Hogyan alakulnak ki ezek a közös szabályok? Miért baj, ha egyesek nem tartják be ezeket a szabályokat? Jogos-e, ha ezért megbüntetik őket? A büntetés milyen formái fogadhatók el? Milyen módon lehet jóvátenni, ha valaki vétett a társadalom közös normái ellen? Hogyan lehet a vesztegetést, a korrupciót megszüntetni? Lehet-e a hála jele a hálapénz? Hibázik-e az, aki adja vagy az, aki kapja? Melyik hatékonyabb, a büntetés vagy a megelőzés? Mit tehet az egyén és a közösség a megelőzés érdekében?</p> <p><i>Új technikák, új szabályok</i> Vajon az, ami fenn van a világhálón, a világ közös tulajdonának tekinthető-e? Mi az, amit szabadon használhatunk fel az interneten elérhető tartalmak közül, és mi az, amit nem? Mi az, amit szabadon letölthetünk és mi az, amit nem? Honnan lehet tudni, hogy mit véd a szerzői jog és mit nem? Vannak-e a mobil telefon használatának közösségi szabályai?</p>	<p>kezdetei; az Európai Unió létrejötte és működése; a globalizáció előnyei és veszélyei; Magyarország Alaptörvénye; a magyarországi nemzetiségek és etnikai kisebbségek; a cigány (roma) népesség helyzete.</p>	
<p>Kulcsfogalmak/fo galmak</p>	<p>Európai Unió, menekült, befogadó ország, sztereotípiák, előítéletek, etnikai konfliktus, társadalmi norma, szabályszegés, korrupció, büntetés, megelőzés, szerzői jog.</p>	
<p>Tematikai egység</p>	<p>Mi dolgunk a világban?</p>	<p>Órakeret 11 óra</p>

Előzetes tudás, tapasztalat	Az alkohol, a cigaretta és a drogok káros hatásaival kapcsolatos egészségügyi ismeretek.
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A személyes jövőkép kialakításának ösztönzése, az egyéni és közösségi boldogulást támogató értékek melletti elköteleződés támogatása.
Ismeretek/fejlesztési követelmények	
Kapcsolódási pontok	
<p><i>Jóllét és jólét</i> Mivel lehet a legnagyobb örömet, illetve bánatot okozni nekem? Mitől érzem jól magam a bőrömben, és mitől érzem rosszul? Miről tudnék könnyen lemondani a jelenlegi életem javai és lehetőségei közül? Mi az, amihez mindenképp ragaszkodnék? Mit szeretnék elérni az életemben? Mit lehet pénzért megkapni és mit nem? Mit kell tennem azért, hogy egészséges maradjak?</p> <p><i>Boldogulás, boldogság</i> Hogyan képzelem el a jövőmet? Mikor érezném sikeresnek, értelmesnek az életem alakulását? Milyen szerepe lehet ebben a tanulásnak, a pénznek, a munkának, az alkotásnak és az emberi kapcsolatoknak? Milyen foglalkozást tudok elképzelni magamnak? Mit tartok még fontosnak a boldoguláshoz? Mivel tudom enyhíteni a rosszkedvemet vagy a bennem lévő feszültséget, ha valami nem úgy sikerül, ahogy elképzelttem? Mit gondolok ezzel kapcsolatban a drogról és az alkohorról? Vajon mindent érdemes kipróbálni az életben, vagy van olyasmi, amit egyszer sem? Amit sokan tesznek, azt helyes is tenni? Mit tehetek és mit nem szabad tennem a boldogulásomért?</p> <p><i>A média és a valóság</i> Mit tudhatunk meg a világról a tévéből, az újságokból és az internetről? Honnan tudjuk, hogy a valóságot mutatja-e be az, amit az újságban olvasunk, a tévében látunk, az interneten találunk? Mitől függ, hogy egy információt hitelesnek érzünk-e vagy sem? Hogyan kell tájékozódunk</p>	<p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i> A sajtóműfajok alapvető jellemzőinek tudatosítása; hírek, események a médiában.</p> <p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i> Tudományos és technikai forradalom; a világháló.</p> <p><i>Vizuális kultúra:</i> Képek, látványok, médiaszövegek, események önálló elemzése a vizuális közlés köznapi és művészi formáinak felhasználásával; a mozgóképi nyelv alapjainak, működésének értelmezése.</p>

ahhoz, hogy valós információhoz jussunk? Tudjuk-e mi magunk is alakítani a világot a médián keresztül?		
Kulcsfogalmak/fogalmak	Jólét, öröm, bánat, elégedettség, boldogság, boldogulás, vágy, remény, hiányérzet, elégedetlenség, boldogtalanság, drog, alkohol, függőség, értelmes élet, média, befolyásolás, korrupció, hitelesség.	
Tematikai egység	Hit, világkép, világnézet	Órakeret 11 óra
Előzetes tudás, tapasztalat	Különböző vallásokhoz kapcsolódó, történelmi, jelenismereti, irodalmi és művészeti ismeretek.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Tények és vélemények elkülönítése; érvényes állításoknak és értékeléseknek a megfogalmazása; ezek gyakorlása, fejlesztése. A nagy világvallások legfontosabb tanításainak megismertetése. A világvallások közötti párbeszéd fontosságának elfogadtatása.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		Kapcsolódási pontok
<p><i>Az ember mint értékelő és erkölcsi lény</i> Hogyan tudunk különbséget tenni a tények és a vélekedések között? Miért fontos ezek megkülönböztetése? Hogyan tudjuk eldönteni, hogy egy állítás igaz vagy nem? Miért fontos ezt tudni? Hogyan alakulnak ki a tévhitek, a sztereotípiák és az előítéletek? Mi járul hozzá ezek fenntartásához, és mi segíti elő a lebomlásukat? Mi a különbség a meggyőződés, a hit, a világkép és a világnézet között?</p> <p><i>A nagy világvallások világképe</i> Milyenek mutatja be a világ kezdetét, működését és végét a judaizmus, a kereszténység, az iszlám, a hinduizmus és a buddhizmus? Milyen egyéb világképek élnek más vallásokban? Miben hasonlítanak ezek egymáshoz, és miben különböznek?</p> <p><i>A nagy világvallások erkölcsi tanításai</i></p>		<p><i>Vizuális kultúra:</i> Személyes véleményt kifejező vizuális megjelenítés adott témában.</p> <p><i>Földrajz:</i> A világvallások társadalmat, gazdaságot, környezetet befolyásoló szerepe; kultúrák találkozásai a Föld különféle térségeiben.</p>

<p>Mit mond a kereszténység a jóról és a rosszról, a helyesről és a helytelenről? Mit mondanak ugyanerről a judaizmus, az iszlám, a hinduizmus és a buddhizmus tanításai? Melyek a világvallások közös értékei?</p> <p><i>Párbeszéd és együttműködés</i></p> <p>Miről érdemes együtt gondolkodniuk a mai világban a különböző keresztény felekezetek képviselőinek, a keresztény és zsidó vallású embereknek, a keresztényeknek és más vallások követőinek, a hívőknek és a nem hívőknek?</p> <p>Milyen új vallási mozgalmak kialakulásának lehetünk tanúi napjainkban? Vajon miért nem a régi vallások közül választanak maguknak ezek követői?</p>	
<p>Kulcsfogalmak/fogalmak</p>	<p>Tény, vélemény, állítás, értékelés, tévhit, sztereotípa, előítélet, Tízparancsolat, meggyőződés, világkép, világnézet, hit, vallás, világvallás, erkölcsi tanítás.</p>

7-8. évfolyam kimeneti követelményei

<p>A fejlesztés várt eredményei a két évfolyamos ciklus végén</p>	<p>A tanuló megérti, hogy az ember egyszerre biológiai és tudatos lény, akit veleszületett képességei alkalmassá tesznek a tanulásra, mások megértésére és önmaga vizsgálatára.</p> <p>Érti, hogy az emberek viselkedését, döntéseit tudásuk, gondolataik, érzelmeik, vágyaik, nézeteik és értékrendjük egyaránt befolyásolják.</p> <p>Képes reflektálni saját maga és mások gondolataira, motívumaira és tetteire.</p> <p>Életkorának megfelelő szinten ismeri önmagát, hosszabb távú elképzeléseinek kialakításakor képes reálisan felmérni a lehetőségeit.</p> <p>Képes erkölcsi szempontok szerint mérlegelni különféle cselekedeteket, és el tudja viselni az értékek közötti választással együtt járó belső feszültséget.</p> <p>Képes ellenállni a csoportnyomásnak, és saját értékrendje szerinti autonóm döntéseket hozni.</p> <p>Tisztában van vele, hogy baráti- és párkapcsolataiban felelősséggel tartozik a társaiért.</p>
--	--

	<p>Kialakultak benne az európai identitás csírái. Nytott más kultúrák értékeinek megismerésére és befogadására. Érti a szabályok szerepét az emberi együttélésben, s e belátás alapján igyekszik alkalmazkodni hozzájuk; igényli azonban, hogy maga is alakítója lehessen a közösségi szabályoknak. Van elképzelése saját jövőjéről, és tisztában van vele, hogy céljai eléréséért erőfeszítéseket kell tennie. Életkorának megfelelő szinten tisztában van vele, hogy minden döntés szabadsága egyúttal felelősséggel is jár. Fontosnak érzi a közösséghez tartozást, miközben törekszik személyes autonómiájának megőrzésére. Képes megfogalmazni, hogy mi okoz neki örömet, illetve rossz érzést. Tisztában van a függőséget okozó szokások súlyos következményeivel. Tudja, hogy ugyanazt a dolgot különböző emberek eltérő módon ítélik meg, ami konfliktusok forrása lehet.</p>
--	---

Kerettantervi ajánlás a helyi tanterv készítéséhez

EMMI kerettanterv 51/2012. (XII. 21.) EMMI rendelet

2. sz. melléklet 2.2.04

Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek az általános iskolák 5–8. évfolyama számára

Célok és feladatok

Az ember és társadalom műveltségi terület a tanulók társadalmi környezetben való eligazodásához, szocializációjához nyújt segítséget. Ennek középpontjában hagyományosan a *történelem* mint múltismeret áll, mely a társadalom közös emlékezeteként az emberi azonosságtudat egyik alapja. Ez az identitástudat sokrétű, a legszűkebb helyi közösségektől, a haza és a nemzet legnagyobb kohéziós erőt jelentő összefogó erején át, az európai kontinens közösségei által az emberiség egészéhez való tartozás érzéséig terjed. Kölcsönös függésünk megértése meghatározó jelentőségű, amely világtörténelmi látásmódot követel, és a különböző – főleg európai – kultúrák, de leginkább határainkon inneni és túli nemzeti értékeink megbecsülését jelenti.

A történelem tanításának és tanulásának a célja olyan, hazánk és az emberiség múltjával kapcsolatos műveltség és képességek elsajátíttatása és elsajátítása, amely közös kommunikációs alapot szolgáltatva biztosítja egymás kölcsönös elfogadását a szűkebb és tágabb közösségek számára. Fontos a történelmi folyamatok megértése és megértése is, olyan történelmi tudat kialakítását megalapozva, amelynek révén egyrészt beláthatóvá válik, hogy a jelen a múlt történéseinek a következménye is; másrészt viszont az, hogy mai életünk hatást fog gyakorolni a jövő nemzedékek sorsára. A történelem tanulásának tehát nem pusztán az a célja, hogy megismerjük múltunkat, hanem az is, hogy jobban tudjunk tájékozódni a jelenben. Kiemelt cél annak érzékeltetése, hogy a magyar nemzet történelme sokféle egyéb nemzetiség és etnikum együttműködésének az eredménye is.

A múlt felidézésének igénye és az ehhez szükséges képességek fejlesztése csak akkor lehet eredményes, ha – figyelembe véve a tanulók életkori sajátosságait – élményszerű a tanítás. Az általános iskolai történelemtanításnak éppen ezért a múltat szemléletesen megjelenítő történettanításon kell alapulnia. A történetek a múlt színes, sodró valóságának, a valaha volt élet lehető lényegi teljességének képszerű felidézését jelentik. Segítik átélni a tanulóknak a történelmi valóságot, vagyis a segítségükkel juttathatjuk el tanulóinkat a történelmi elemzésig, a megfelelő következtetések, általánosítások segítségével a tudományosan megalapozott történelmi ismeretek rendszeréhez.

Mivel az 5–6. évfolyamos tanulók gondolkodása konkrét, ezért esetükben a múlt képszerű megjelenítése különös jelentőségű. Ennek érdekében a történetek megjelenítésén alapuló és tevékenység-központú feldolgozás a történelemtanítás alapelve, melynek eszközei között fontos szerepet játszik a jeles történelmi személyiségek bemutatása, valamint az egyes korok embereinek mindennapjait bemutató életmódtörténet. A 7–8. évfolyamos tanulók gondolkodása már inkább elvont fogalmi szintű, amely képes a múlt valóságát az általánosítás magasabb szintjén, sokoldalúbb történelmi összefüggésekbe ágyazva feldolgozni. A történelem képszerű megjelenítését jelentő történettanításra itt is szükség van, mely azonban már komolyabb elemzéssel társul, mivel ezek a tanulók képesek a történelem megismerésének, a jelenségek elemzésének magasabb szintjére is.

A tananyag tevékenység-központú feldolgozása a kompetencia elvű képzés folyamatában a

fejlesztési feladatok révén valósul meg. A tananyag elsajátítása elsősorban tanulói tevékenységgel lehetséges, a tevékenységek elvégzésére irányuló képességek fejlesztése pedig különböző típusú feladatok révén történik. A történelem megismeréséhez az ember és társadalom műveltségi terület egészére is érvényes fejlesztési területek – az ismeretszerzés és tanulás, a kritikai gondolkodás, a kommunikáció, valamint az időben és térben való tájékozódás – járulnak hozzá a legsajátosabb módon. Fontos, hogy a tanulók – az élethosszig tartó tanulás igényének megfelelően – képessé váljanak ismereteket meríteni szűkebb környezetükből, történetekből, könyvekből, képekből, tömegkommunikációs eszközökből, a világhálóról, statisztikai adatokból, grafikonokból, diagramokból, tárgyi és szöveges forrásokból és más ismerethordozókból. Az is lényeges, hogy az ezekből szerzett ismereteket egyre önállóbban és kritikusabban értelmezzék, és tudjanak belőlük következtetéseket levonni.

A tantervi táblázatok fejlesztési követelmények oszlopában a fejlesztési feladatokra lehet példákat találni. Elvárás, hogy egy kétéves ciklus során a megfelelő évfolyamokhoz kötött fejlesztési feladatok mindegyike legalább egyszer megjelenjen. A szaktanár döntheti el, hogy melyik témánál melyik fejlesztési feladatot, vagy feladatokat, milyen konkrét formában dolgozza fel. A táblázatok témák rovatában dőlt betűvel jelöltük a tájékoztató jellegű, csupán javasolt ismétlődő/visszatérő és hosszsmetszeti témákat, a fejlesztési követelmények példaként szolgáló feladatait, valamint a kapcsolódási pontok ajánlott anyagait.

A *társadalmi és állampolgári ismeretek* témakörei a társadalmi gyakorlatra összpontosító szocializációs célú tartalmi egységek, amelyek komplex módon reagálnak a diákokat közvetlenül érintő társadalmi jelenségekre. Problémafelvetésük és szóhasználatuk olyan tudományterületekre épül, mint a szociológia, a szociálpszichológia, a politológia, a jogtudomány, a közgazdaságtan és a média tudománya. Az e témakörökben megjelenő ismeretek fontos szerepet játszanak a társadalom múltjára és jelenére vonatkozó tudás összekapcsolásában. Egyúttal alapokat kínálnak annak megértéséhez, hogy miként működik a társadalom, az állam és a gazdaság, amelyben saját maguk és családjuk mindennapi élete zajlik.

Nem mindegy tehát, hogy a tanulók találkoznak-e ezekkel a kérdésekkel iskolai tanulmányaik során, vagy sem. Mint ahogy az sem mellékes, hogy az iskola ösztönzi-e őket az aktív, cselekvő állampolgárként való életre, vagy az őket körülvevő világ társadalmi, közéleti és gazdasági problémáival akkor találkoznak először, amikor azokat már nekik maguknak kell megoldaniuk. A társadalmi, állampolgári és gazdasági ismeretek témaköreinek feldolgozása – cselekvési minták bemutatásával, szituációs gyakorlatok szervezésével, tapasztalatszerzési lehetőségek megteremtésével és bizonyos gyakorlatias készségek fejlesztésével – sokat tehet azért, hogy a fiatalok ne álljanak majd védtelenül bonyolult élethelyzetekben.

A történelem, illetve a társadalmi és állampolgári ismeretek témaköreikhez tetszés szerint, több helyen is hozzá kapcsolhatók a *médiaismeret* tartalmi, melyeket úgy érdemes beépíteni a helyi tantervbe, hogy azok egyszerre segítsék az adott tartalom jobb megértését, valamint az általános iskolai médiaoktatás fejlesztési céljainak megvalósulását. A kerettantervben megjelenő média tartalmak közvetlenül beépíthetők a történelem 7–8. évfolyam anyagába, de különálló egységként is feldolgozhatók.

A tematikai egységekhez rendelt *nevelési-fejlesztési célok* az iskolaszakaszok között egymásra épülnek, ezért az 5–8. évfolyamra megfogalmazottak a 9–12. évfolyamon is elvárásaként jelennek meg.

Az interaktív táblára készült **mozaBook** digitális tankönyvekben számos interaktív extra tartalom, tematikus eszköz és játék teszi érdekesebbé, könnyebben befogadhatóvá a tananyagot. A pedagógusok munkáját animációs, prezentációs és illusztrációs lehetőségek segítik. A **mozaWeb-tankönyvek** érdekesebbé teszik az otthoni tanulást, könnyebben átláthatóvá, befogadhatóvá a tananyagot. A könyvek internetes használatra, főleg otthoni felhasználásra készültek, tartalmazzák

a nyomtatott kiadványok szöveges és képi tartalmát, valamint tematikus eszközöket és játékokat is. Használatuk nem igényel külön programot, bármely böngészővel megnyithatók.

Ismeretszerzési, -feldolgozási és alkalmazási képességek fejlesztésének lehetőségei, feladatai

A fejlesztési feladatok szerkezete

1. Ismeretszerzés, tanulás
2. Kritikai gondolkodás
3. Kommunikáció
4. Tájékozódás időben és térben

1. Ismeretszerzés, tanulás

5–6. évfolyam

Emberi magatartástípusok, élethelyzetek megfigyelése, értelmezése
Információk gyűjtése adott témához segítséggel, könyvtárban, médiatárban, múzeumokban

Ismeretszerzés személyes beszélgetésekből, tárgyak, épületek, képek közvetlen megfigyeléséből, hallott és olvasott elbeszélő szövegekből, különböző médiumok anyagából,

Az információk rendszerezése és értelmezése.

Kulcsszavak és kulcsmondatok keresése szövegekben.

Vizuális rendezők (táblázatok, ábrák, vázlatok) készítése.

Segédkönyvek, kézikönyvek, atlaszok, lexikonok használata.

Az olvasmányokról lényegyet kiemelő jegyzetek készítése.

A tanultak felhasználása új feladathelyzetekben

7–8. évfolyam

Különböző emberi magatartástípusok, élethelyzetek megfigyelése, következtetések levonása

Önálló információgyűjtés adott témához különböző médiumokból, rövid szöveges tartalmi ismertető készítése,

Az internet kritikus és tudatos felhasználása történelmi

filozófia- és etikatörténelmi ismeretek szerzésére.

2. Kritikai gondolkodás

5–6. évfolyam

Annak felismerése, hogy egy adott szöveg többféleképpen is értelmezhető.

Híres emberek, történelmi személyiségek jellemzése

Történelmi szereplők viselkedésének vizsgálata, társadalmi csoportok, intézmények működésének elemzése.

Feltevés megfogalmazása az egyének, csoportok viselkedésének mozgatórugóiról.

Annak vizsgálata, hogy a történet szerzője részese, kortársa volt-e a leírt eseménynek.

7–8. évfolyam

A lényeg kiemelése írott és hallott szövegekből, tételmondat meghatározása, szövegtömörítés, szöveg átfogalmazása adott szempont szerint. Többféleképpen értelmezhető szövegek jelentésrétegeinek feltárása.

Híres emberek, történelmi személyiségek jellemzése, feltevés megfogalmazása a történelmi személyiségek cselekedeteinek, viselkedésének mozgatórugóiról.

Feltevés megfogalmazása egyes társadalmi-történelmi jelenségek, intézmények háttéréről, feltételeiről, okairól. Érvek gyűjtése a feltevések mellett és ellen,

Kérdések megfogalmazása a forrás megbízhatóságára

Kérdések önálló megfogalmazása a tárgyaló témával kapcsolatban.

Társadalmi-történelmi, erkölcsi problémák felismerése, megfogalmazása,

A lényeg kiemelése írott és hallott szövegekből

Adott történetben a valós és a fiktív elemek megkülönböztetése. Feltevések megfogalmazása igaz történetek szereplői cselekedeteinek, viselkedésének mozgatórugóiról.

Az emberi (történelmi) cselekvés és annak következménye közötti kapcsolat felismerésének gyakorlása.

Történelmi jelenetek elbeszélése, eljátszása különböző szempontokból.

Erkölcsi kérdéseket felvető élethelyzetek felismerése, bemutatása

Önálló vélemény megfogalmazása eseményekről és személyekről, társadalmi, történelmi eseményekről, szereplőkről, jelenségekről, filozófiai kérdésekről.

Érvek gyűjtése a saját vélemény alátámasztására, ellenérvek gyűjtése az ellenvélemények cáfolására, Tapasztalatok szerzése a valós, a lehetséges, a lehetetlen és a valószínű megítéléséről (pl. helyszín, idő, szereplők, események kapcsán).

A különbségek felismerése és a változások nyomon követése egy-egy történelmi jelenség kapcsán.

Különböző társadalmi-történelmi jelenségek összehasonlítása

3. Kommunikáció

5–6. évfolyam

Rajz készítése valamely történelmi vagy társadalmi témáról.

Önállóan gyűjtött képekből összeállítás, tábló készítése.

Saját vélemény érthető megfogalmazása, a tárgyilagos érvelés és a személyeskedés megkülönböztetése.

Mások véleményének türelmes meghallgatása és figyelembevétele.

Események, történetek elbeszélése előszóban, illetve emlékezetből.

Szóbeli beszámoló a saját tapasztalatokról, önálló gyűjtő-, illetve kutatómunkával szerzett ismeretekről. Beszámoló, kiselőadás tartása szépirodalomból, sajtótermékekből, rádió- és tévéműsorokból,

A különböző információforrások alapján szóbeli következtetések megfogalmazása.

Fogalmazás írása valamely történelmi-társadalmi és erkölcsi témáról.

Események, történetek, jelenségek mozgásos, táncos, dramatikus megjelenítése.

7–8. évfolyam

Rajzos vázlat készítése. Folyamatábra, diagram elemzése.

4. Tájékozódás térben és időben

5–6. évfolyam

Időmeghatározás más ismert eseményre, jelenségre való utalással (pl. a honfoglalás után, Mátyás uralkodása idején). Krisztus előtt, Krisztus után (vagy idősámítás előtt és után).

Viszonyítások használata: most, előbb, később, ugyanakkor, régebben, nagyon régen.

Az idő ábrázolása térivizuális eszközökkel

7–8. évfolyam

Időmeghatározás konkrét kronológiai adatokkal. Viszonyítások használata: konkrét történelmi időszakokhoz kapcsolódóan (pl. előző évtized, a reformkorban, a XX. században).

Kronológiai adatok rendezése.

(pl. időszalag készítése).

Az idő tagolására szolgáló kifejezések használata évtized, évszázad, évezred, emberöltő.

Események, jelenségek, tárgyak, személyek stb. időrendbe állítása.

Néhány kiemelt esemény, jelenség időpontjának ismerete. A tanultak elhelyezése az időben a kiemelt időpontokhoz képest, kronológiai számítások.

Az egyes történelmi jelenségek (gazdaság, kultúra, politika stb.) eltérő időbeli ritmusának felismerése

A múltban élt emberek életének összehasonlítása a jelennel.

Események, személyek, tárgyak csoportosítása korok szerint.

Egyes korszakok jellegzetességeinek megragadása és összehasonlítása.

Történelmi időszakok, pl. századok összehasonlítása a változások mennyisége és gyorsasága szempontjából.

A különböző korokban élt emberek sorsának összehasonlítása abból a szempontból, hogy mi változott az életük során.

A gyorsan és lassan lezajló változások megkülönböztetése.

Egyszerű térképek másolása kézi munkával.

A tanult helyek megkeresése a térképen. Események,

jelenségek leolvasása történelmi térképekről.

Távolságok becslése és számítása történelmi térképeken.

Egyszerű alaprajzok készítése.

Tanult események, jelenségek topográfiai helyének megmutatása térképen.

Néhány kiemelt esemény, jelenség topográfiai helyének elhelyezése vaktérképen.

Kompetenciák

A történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek tantárgy az időszámítással kapcsolatos számítási feladatok révén hozzájárul a *matematikai kompetencia* fejlesztéséhez. Az információk feldolgozása lehetőséget ad a tanulók *digitális kompetenciájának*, esztétikai-művészeti tudatosságának, kifejezőképességének, anyanyelvi és idegen nyelvi kommunikációképességnek, kezdeményezőképességének, *szociális és állampolgári kompetenciájának* fejlesztéséhez is. Az emberiség történetének megismertetésével hozzájárul a tanulók *erkölcsi neveléséhez*, a magyar vonatkozások révén pedig a *nemzeti öntudat* erősítéséhez. Segíti az *állampolgárságra és demokráciára nevelést*, mivel hozzájárul ahhoz, hogy a fiatalok felnőtté válásuk után felelős döntéseket hozhassanak. A csoportmunkában végzett tevékenységek és feladatok lehetőséget teremtenek a demokratikus döntéshozatali folyamat gyakorlására. A kooperatív oktatási módszerek a kémiaórán is alkalmat adnak az *önismeret és a társas kapcsolati kultúra* fejlesztésére. A *testi és lelki egészségre*, valamint a *családi életre nevelés* érdekében a fiatalok megismerik a környezetük egészségét veszélyeztető leggyakoribb tényezőit. Ismereteket sajátítanak el a veszélyhelyzetek és a káros függőségek megelőzésével, a családtervezéssel, és a gyermekvállalással kapcsolatban. A kialakuló társadalomtudományi műveltségre, a történelmi példákra alapozva fejlődik a médiatudatosság. A társadalmi-gazdasági események elemzése és megértése után a tanulóknak ki kell alakulnia a *környezettudatosságnak* és a *fenntarthatóságra törekvésnek*.

Értékelés

Az értékelés kettős céljának megfelelően mindig meg kell találni a helyes arányt a formatív és a szummatív értékelés között. Fontos szerepet kell játszania az egyéni és csoportos önértékelésnek, illetve a diáktársak által végzett értékelésnek is. Törekedni kell arra, hogy a számonkérés formái minél változatosabbak, az életkornak megfelelőek legyenek. A hagyományos írásbeli és szóbeli módszerek mellett a diákoknak lehetőséget kell kapniuk arra, hogy a

megszerzett tudásról és a közben elsajátított képességekről valamely konkrét, egyénileg vagy csoportosan elkészített termék létrehozásával is tanúbizonyságot tegyenek.

Formái:

- szóbeli felelet,
- feladatlapok értékelése,
- tesztek, dolgozatok osztályozása,
- rajzok készítése,
- munkafüzeti tevékenység megbeszélése,
- gyűjtőmunka elismerése,
- poszter, plakát, prezentáció készítése előre megadott szempontok szerint,
- múzeumlátogatási tapasztalatok előadása.

A tankönyvválasztás szempontjai

A szakmai munkaközösségek a tankönyvek, taneszközök kiválasztásánál a következő szempontokat veszik figyelembe:

- a taneszköz feleljen meg az iskola helyi tantervének;
- a taneszköz legyen jól tanítható a helyi tantervben meghatározott, a történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek tanítására rendelkezésre álló órakeretben;
- a taneszköz segítségével a történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek kerettantervben megadott fogalomrendszer jól megtanulható, elsajátítható legyen
- a taneszköz minősége, megjelenése legyen alkalmas a diákok esztétikai érzékének fejlesztésére, nevelje a diákokat igényességre, precíz munkavégzésre, a taneszköz állapotának megóvására;

Előnyben kell részesíteni azokat a taneszközöket:

- amelyek több éven keresztül használhatók;
- amelyek egymásra épülő tantárgyi rendszerek, tankönyvcsaládok, sorozatok tagjai;
- amelyekhez megfelelő nyomtatott kiegészítő taneszközök állnak rendelkezésre (pl. munkafüzet, tudásszintmérő, történelmi atlasz);
- amelyekhez rendelkezésre áll olyan digitális tananyag, amely interaktív táblán segíti az órai munkát feladatokkal, videókkal és egyéb kiegészítő oktatási segédletekkel;
- amelyekhez biztosított a lehetőség olyan digitális hozzáférésre, amely segíti a diákok otthoni tanulását az interneten elérhető tartalmakkal

Javasolt taneszközök

A történelem tankönyvcsalád kötetei:

- Horváth Andrea - Horváth Levente Attila: Történelem 5 tankönyv és munkafüzet, digitális tankönyv (mozaBook és mozaWeb*)
- Horváth Andrea - Horváth Levente Attila: Történelem 6 tankönyv és munkafüzet, digitális tankönyv (mozaBook és mozaWeb*)
- Horváth Levente Attila - Kövér Lajos - Pelyach István: Történelem 7 tankönyv és munkafüzet, digitális tankönyv (mozaBook és mozaWeb*)
- Bencsik Péter - Horváth Levente Attila : Történelem 8 tankönyv és munkafüzet, digitális tankönyv (mozaBook és mozaWeb*)

- Horváth Levente Attila: Történelem tudásszintmérő feladatlapok 5.
- Horváth Levente Attila: Történelem tudásszintmérő feladatlapok 6.
- Horváth Levente Attila: Történelem tudásszintmérő feladatlapok 7.
- Horváth Levente Attila: Történelem tudásszintmérő feladatlapok 8.
- Történelmi atlasz 5-8. osztályosok számára

*A Mozaik Kiadó tankönyveinek hátsó belső borítóján egyedi kód található, amelyet a www.mozaWeb.hu honlapon beregisztrálva, a Kiadó egyéves hozzáférést biztosít a tankönyv digitális változatához. Pontos részletek és bemutató a honlapon. A www.mozaWeb.hu elnyerte *E-learning* kategóriában az *Év honlapja 2012* díjat.

Óraterv

	5. évfolyam	6. évfolyam	7. évfolyam	8. évfolyam
Heti óraszám	2 óra	2 óra	2 óra	2 óra
Éves óraszám	72 óra	72 óra	72 óra	72 óra

5–6. évfolyam

Az általános iskolai *történelemtanítás* első két éve bevezet a történelem tanulásába. Olyan alapvető fejlesztési területek, nevelési célok állnak a középpontban, mint a nemzeti öntudat kialakítása, fejlesztése, a hazafias nevelés, az állampolgárságra és demokráciára nevelés megalapozása, valamint a tanulás tanítása. A kulcskompetenciák közül a szociális és állampolgári kompetencia, valamint a hatékony és önálló tanulás kiemelt jelentőségű. Fontos szempont az adott szakaszban a szűkebb és tágabb környezet történelmi, kulturális és vallási értékeinek a megismertetése, továbbá, hogy a tanulók bepillantást nyerjenek a történelmi múltat feldolgozó történész munkájába. Ajánlott a múzeumok, közgyűjtemények látogatása, rendeltetésük, szerepük megismertetése. Ez szolgálja a tantárgy vonzóvá tétele mellett annak hitelességét is.

A rendszeres történelemtanítás az első két évben a történetek feldolgozásán, a jeles történelmi személyiségek és az adott korok mindennapjainak a bemutatásán alapul, kiemelten tárgyalva a magyar történelmi múlt sorsfordulóit. Ennek keretében fontos arra figyelni, hogy a magyarságot – egyebek mellett – a múltból szóló, a közösség többsége által ismert mondák, történetek, valamint a közös nyelv és hagyomány tartják össze. Figyelemmel kell lenni arra is, hogy a múlt megismerésével alakul ki az egyes ember történelmi látásmódja, a nemzedékek közös történetei pedig a nemzeti öntudat fejlesztését eredményezhetik. Ez a két év alapozza meg a tanulók időben és térben való tájékozódását. Mindezeknek a megvalósítása csak tevékenység-központú tanítással, változatos fejlesztési feladatok beiktatásával lehetséges. Törekedni kell a történelemtanítás élményszerűségére is, hogy a távoli korokat, az ott élő emberek világát életközeli tudjuk feldolgozni. A feldolgozás során támaszkodni kell a korosztály élénk, alkotó fantáziájára is. Fontos, hogy figyelembe vegyük az 5–6. osztályos tanulók jellemzően konkrét gondolkodását, amely a múlt képszerű megjelenítését igényli. Építenünk kell az alsó tagozatos történelmi tárgyú olvasmányok élményanyagára is.

5. évfolyam

Tematikai egység címe	órakeret
Az emberiség őskora. Egyiptom és az ókori Kelet kultúrája	12 óra
Az ókori görög-római világ	23 óra
A középkori Európa világa	14 óra
A magyarság történetének kezdetei és az Árpádok kora	16 óra
Összefoglalásra, gyakorlásra, ismétlésre szánt órakeret (a kerettantervben ún. szabad órakeret, az éves óraszám 10%-a)	7 óra
Az össz. óraszám	72 óra

Tematikai egység	Az emberiség őskora. Egyiptom és az ókori Kelet kultúrája	Órakeret 12 óra
Előzetes tudás	Alsó tagozatos olvasmányok az őskori emberről és a Bibliából. A negatív számok használata a mindennapi életben (hőmérséklet, adósság), a számok helye a számegegyenesen. Az idő mérése.	
A tematikai egység	A tanuló felismeri az emberi munka és a környezethez való alkalmazkodás	

nevelési-fejlesztési céljai	<p>jelentőségét, valamint a különböző emberi közösségeknek (család, törzs stb.) az egyes történelmi korokban betöltött szerepét. Tudatosulnak benne az állam különböző társadalomszervező funkciói (munka megszervezése, védelem stb.). Belátja, hogy az emberi civilizációt sokak munkája teremtette meg, valamint a múlt emlékei, maradványai megóvásra érdemesek.</p> <p>Képes tankönyvi olvasmányok és képek által közvetített történetekből ismereteket szerezni az őskorról és az ókori Keletről, valamint azok valós és a fiktív elemeinek a megkülönböztetésére a régi korokról szóló történetekben.</p> <p>A történetek elmesélésével fejleszti szóbeli kifejezőmódját. Megérti az időszámítás jelentőségét és megismeri annak technikáját. Felismeri a történelmi térképek sajátosságait, a földrajzi térképekhez viszonyítva is.</p>
------------------------------------	---

Témák	Fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
<p>Ismétlés, az alsó tagozatos történelmi tárgyú olvasmányok felidézése.</p> <p>Rejtőzködő múlt, a régészek munkája.</p> <p>Képek az őskori ember életéből.</p> <p>Varázslók és varázslatok. Az őskor kulturális emlékei.</p> <p>Az első letelepült közösségek: falvak és városok. <i>Falvak és városok.</i></p> <p>Az időszámítás.</p> <p>Az ókori Egyiptom. Hétköznapi és ünnepek.</p> <p>A piramisok titkai: az egyiptomi vallás, tudomány és művészetek.</p> <p>A Biblia. Történetek az Ószövetségből. Dávid és Salamon. <i>A világvallások alapvető tanításai. Népek és vallások egymásra hatása.</i></p> <p>Ókori keleti örökségünk Mezopotámia, India, Kína területéről. Az írásbeliség kezdetei. <i>Hasonlóságok és különbségek.</i></p>	<p><i>Ismeretszerzés, tanulás:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Tankönyvi szövegek tanulmányozása. <i>(Pl. a régészet szerepe a múlt megismerésében.)</i> – Képek, képsorok megfigyelése. <i>(Pl. az emberek őskori tevékenységei leletek és rekonstrukciós rajzok alapján.)</i> – Információk rendezése. <i>(Pl. bibliai történetek olvasása alapján.)</i> – A hallott és olvasott elbeszélő szövegek tartalmának elemzése. <i>(Pl. bibliai történetek meghallgatása, olvasása alapján.)</i> <p><i>Kritikai gondolkodás:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Valós és fiktív elemek megkülönböztetése. <i>(Pl. Babel tornya.)</i> <p><i>Kommunikáció:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Ismertető az őskori szerszámokról, eszközökről; a művészet kezdeteiről. <i>(Pl. a barlangrajzok és őskori szobrok alapján.)</i> – A nagy folyamatok szerepének érzékeltetése a földművelés kialakulásában. <i>(Pl. az öntözéses földművelés és a kereskedelem kialakulásának okai, következményei.)</i> 	<p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i> Mondák, mitológiai történetek, bibliai történetek <i>(pl. a teremtéstörténet és a vízözön története a Bibliában).</i></p> <p><i>Erkölcstan:</i> Alapvető erkölcsi értékek.</p> <p><i>Természetismeret:</i> Tájékozódás a térképen, égtájak, földrészek, alapvető térképészeti jelölések. Az állatok házasítása.</p> <p><i>Vizuális kultúra:</i> Őskori művészet: építmények, barlangrajzok, szobrok <i>(pl. Stonehenge, altamirai barlangrajz).</i> Egyiptomi és mezopotámiai sírtípusok és templomok <i>(pl. Kheopsz fáraó piramisa, zikkurat /toronytemplom/, a karnaki Amon templom), szobrok az ókori Egyiptomból (pl. az írrok szobra, Nofretete fejszobra), ókori keleti falfestmények vagy domborművek (pl. Fáraó vadászaton – thébai falfestmény).</i></p>

	<ul style="list-style-type: none"> – Az ókori kulturális örökség számbavétele írásban és szóban. <i>(Pl. a piramisok, a kínai nagy fal; az írásfajták.)</i> <p><i>Tájékozódás időben és térben:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Az időszámítás kialakulásának okai és jelentősége. <i>(Pl. időszalag készítése.)</i> 	
Értelmező kulcsfogalom	Történelmi idő, változás és folyamatosság, ok és következmény, történelmi forrás, tény és bizonyíték.	
Tartalmi kulcsfogalom	Életmód, kereskedelem, város, állam, egyeduralom, gazdaság, társadalom, kultúra, vallás, többistenhit, egyistenhit.	
Fogalmak, adatok	<p><i>Fogalmak:</i> őskor, ókor, régészet, szerszámkészítés, öntözéses földművelés, Krisztus előtt, Krisztus után, évtized, évszázad, emberöltő, fáraó, piramis, hieroglifa, ékírás, betűírás, múmia, Biblia, Ószövetség.</p> <p><i>Személyek:</i> Ádám, Éva, Noé, Mózes, Dávid, Salamon.</p> <p><i>Topográfia:</i> ókori Kelet, Egyiptom, Nílus, Jeruzsálem, Mezopotámia, Kína.</p> <p><i>Évszámok:</i> Kr. e. 3000 körül (az Egyiptomi Birodalom egyesítése).</p>	

Tematikai egység	Az ókori görög-római világ	Órakeret 23 óra
Előzetes tudás	Olvasmányok, filmek ókori görög és római mitikus és valós eseményekről, személyekről. Iskolában szerzett újszövetségi ismeretek.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	<p>A tanuló felismeri, hogy az ókori görögséget a közös nyelv, a mondai történetek, a vallás és az olimpiai játékok kapcsolták össze. Látja, hogy az athéniak a perzsák elleni harcokban nemcsak a földjüket, városukat védték, hanem a szabadságukat is. Értékeli az ókor hőseinek közösségükért tett bátor, önfeláldozó magatartását. Megérti, hogy a történelem szereplőit, hőseit elsősorban a közösség érdekében tett cselekedeteik alapján értékelhetjük. Tisztában van azzal, hogy az ókori rómaiak olyan hatalmas birodalmat hoztak létre, mely a Kárpát-medence területére is kiterjedt, így fontos a pannóniai római örökségünk kulturális emlékeinek megismerése, megbecsülése és védelme.</p> <p>Képes szöveges és képi információk gyűjtésére, azok egymással való összevetésére ókori görög-római témákból, valamint korabeli régészeti emlékek megfigyelésére, lelet és rekonstrukció összevetése is. A megismert történelmi fogalmakat helyesen alkalmazza, az egyszerű írásos forrásokat megérti, és tanári segítséggel feldolgozza. Képes történelmi események időrendbe állítására és időszalagon való elhelyezésére is.</p>	

Témák	Fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
<p>Mondák a krétai és trójai mondakörből.</p> <p>A görögök vallása és az ókori olimpiák.</p> <p><i>Hétköznapi és ünnepek.</i></p>	<p><i>Ismeretszerzés, tanulás:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Információk gyűjtése a görög világról. <i>(Pl. az életmód jellegzetességei.)</i> – Információk gyűjtése a görög-római világban lezajlott jelentősebb 	<p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i></p> <p>Mese, monda, mítosz. <i>(Pl. ismert görög mondák Prométheuszról, Odüsszeuszról, Daidalosz és Ikaroszról.)</i></p> <p><i>Idegen nyelvek:</i></p>

<p>Hétköznapok Athénban és Spártában. <i>Gyermekek nevelése, oktatása.</i></p> <p>Történetek a görög-perzsa háborúk korából. <i>Békék, háborúk, hadviselés. Egyezmények, szövetségek.</i></p> <p>Az athéni demokrácia virágkora.</p> <p>Művészek és művészetek, tudósok és tudomány az ókori görög világban.</p> <p>Történetek Nagy Sándorról. <i>Birodalmak.</i></p> <p>Róma alapítása és terjeszkedésének kezdetei. A pun háborúk és hadvezérei. <i>Birodalmak. A földrajzi környezet. Közlekedés, úthálózat, hírközlés.</i></p> <p>Köztársaságból egyeduralom. Híres és hírhedt császárok. <i>Uralkodók és államférfiak.</i></p> <p>A régi Róma művészeti emlékei, híres tudósai és művészei.</p> <p>Élet a Római Birodalomban. <i>Család, lakóhely.</i></p> <p>Pannónia provincia.</p> <p>A kereszténység zsidó gyökerei, kialakulása és elterjedése. Az Újszövetség. Jézus története. <i>A világvallások alapvető tanításai, vallásalapítók, vallásújítók.</i></p> <p>A Római Birodalom meggyengülése, a Nyugatrómai Birodalom bukása.</p>	<p>háborúkról képek és történelmi térképek segítségével. <i>(Pl. a görög-perzsa háborúk, a pun háborúk.)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Történetek és képek gyűjtése az ókori római világból. <i>(Pl. Romulus és Remus mondája; olvasmányok feldolgozása Róma fénykoráról.)</i> – Képszerű ismeretek gyűjtése az antik építészetről. <i>(Pl. a görög és római építészet hasonlóságainak és különbségeinek összehasonlítása.)</i> <p><i>Kritikai gondolkodás:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Valóság és fikció szétválasztása egy-egy görög és római mondában. <i>(Pl. a trójai faló története vagy Romulus és Remus.)</i> – Mondák forráskritikai elemzése. <i>(Pl. a valós és a fiktív elemek megkülönböztetése az Ariadné fonaláról szóló történetben.)</i> – A hódító Róma történelmi szerepe. <i>(Pl. a római hódítások pozitív és negatív következményei.)</i> – Lelet és rekonstrukció összehasonlítása. <i>(Pl. Colosseum, diadalívek stb.)</i> <p><i>Kommunikáció:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – A görög világ főbb jellegzetességeinek bemutatása. <i>(Pl. néhány monda szóbeli felidézése.)</i> – Szituációs játék. <i>(Pl. az athéni demokrácia működése.)</i> – Rendszerező tábla készítése <i>(pl. az ókori Hellásról és a Római Birodalomról).</i> <p><i>Tájékozódás időben és térben:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Az Itáliai-félsziget elhelyezkedése, felszínének jellegzetességei. A Római Birodalom terjeszkedése. <i>(Pl. a második pun háború nyomán követése történelmi</i> 	<p>Néhány példa a görög/latin szavak átvételére a tanult idegen nyelvben.</p> <p><i>Matematika:</i> A római számok.</p> <p><i>Erkölcstan:</i> A vallási közösség és vallási intézmény. A nagy világvallások világtérképe és erkölcsi tanításai.</p> <p><i>Természetismeret:</i> A félsziget fogalma, jellegzetességei a gazdasági életben. A Balkán-félsziget és az Itáliai félsziget Európa térképén.</p> <p><i>Vizuális kultúra:</i> Ókori épületek maradványai <i>(pl. az athéni Akropolisz, a római Colosseum)</i>; a görög és római emberábrázolás, portrészobrászat; korai keresztény és bizánci templomok.</p> <p><i>Mozgókép-kultúra és médiaismeret:</i> Részletek népszerű játékfilmekből. <i>(Pl. Wolfgang Petersen: Trója; Oliver Stone: Nagy Sándor; Ridley Scott: Gladiátor; William Wyler: Ben Hur; Franco Zeffirelli: Jézus élete.)</i></p>
---	--	---

	<p><i>térképen; a Római Birodalom helye Európa mai térképén.)</i></p> <p>– Az időszámítás technikájának gyakorlása. <i>(Pl. a főbb görög és római események ábrázolása párhuzamos időszalagon.)</i></p>	
Értelmező kulcsfogalom	Történelmi idő, változás és folyamatosság, ok és következmény, jelentőség.	
Tartalmi kulcsfogalom	Társadalom, társadalmi csoportok, életmód, város, gazdaság, termelés, állam, birodalom, egyeduralom, demokrácia, királyság, köztársaság, császárság, vallás, vallásüldözés.	
Fogalmak, adatok	<p><i>Fogalmak:</i> mítosz, városállam, olimpia, népgyűlés, Akropolisz, légio, rabszolga, provincia, népvándorlás, Újszövetség.</p> <p><i>Személyek:</i> Zeusz, Periklész, Romulus, Hannibál, Julius Caesar, Augustus, Jézus, Mária, József, Attila.</p> <p><i>Topográfia:</i> Balkán-félsziget, Olümposz, Athén, Spárta, Perzsa Birodalom, Marathón, Itáliai-félsziget, Róma, Karthágó, Szicília, Római Birodalom, Pannónia, Aquincum, Júdea, Betlehem.</p> <p><i>Évszámok:</i> Kr. e. 776 (az első feljegyzett olimpia játékok), Kr. e. 490 (a marathóni csata), Kr. e. V. század közepe (Athén fénykora), Kr. e. 44 (Julius Caesar meggyilkolása), Kr. u. 476 (a Nyugat-római Birodalom bukása, az ókor vége).</p>	

Tematikai egység	A középkori Európa világa	Órakeret 14 óra
Előzetes tudás	Olvasmányok – mesék és valós történetek –, filmek a középkor világából/világáról: királyok, lovagok, polgárok, parasztok.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	<p>A tanuló felismeri, hogy a különböző népek vallása, kulturális, társadalmi és gazdasági tevékenysége kölcsönösen hat egymásra. Látja, hogy a közösségeket a munka tartja fenn, a gazdasági fejlődés szempontjából pedig fontos az egyéni érdekelttség, valamint azt, hogy a társadalmi életet a szellemi és anyagi viszonyok együttesen határozzák meg. Érzékeli, hogy a korszak meghatározó vallási és szellemi irányzatainak (lovagi kultúra, humanizmus stb.) máig mutató hatásuk van. Felismeri a középkori keresztény államok kialakulása jelentőségét.</p> <p>Képes a középkori Európa főbb változásainak a bemutatására, meghatározó vallásainak megkülönböztetésére jellegzetességeik alapján. Sokoldalúan és kritikus szemlélettel megismeri a középkori ember életét, és. szóbeli kifejezőképességét fejleszti erről szóló történetek elbeszélésével.</p>	

Témák	Fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
A Frank Birodalom és keresztény királyságok. A Bizánci Birodalom. Az iszlám vallás megjelenése és	<p><i>Ismeretszerzés, tanulás:</i></p> <p>– A középkori élet színtereinek, főbb jellemzőinek megismerése. <i>(Pl. a földesúri vár</i></p>	<p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i></p> <p>Középkori témájú mesék, mondák a királyokról, lovagokról, földesurakról.</p>

<p>alapvető tanításai. Az iszlám kulturális hagyatéka. <i>Népek és vallások egymásra hatása, együttélése.</i></p> <p>A keresztény egyház felépítése, jellemzői. A fontosabb európai államok az első ezredfordulón.</p> <p>Az uradalmak. Földesurak és jobbágyok. <i>Család, lakóhely.</i></p> <p>A keresztény egyház. Világi papok és szerzetesek.</p> <p>Lovagi életmód, lovagi erények. A kereszties hadjáratok.</p> <p>A középkori városok. A katedrálisok és a gótika. A polgárok. <i>Falvak és városok.</i></p> <p>A céhek kialakulása, feladatai és működésük. A távolsági kereskedelem vízen és szárazföldön. <i>Felfedezők, feltalálók.</i></p> <p>Járványok a középkorban. <i>Betegségek, járványok.</i></p> <p>A középkori Európa öröksége.</p> <p>A humanizmus és a reneszánsz. A könyvnyomtatás.</p>	<p><i>felépítésének, az egyes részek funkciójának számba vétele képek alapján.)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Ismeretek gyűjtése az érett középkorról. <i>(Pl. a reneszánsz stílus jegyeinek megfigyelése festmények, szobrok és épületek képeinek segítségével; a vallási fanatizmus megnyilvánulásai.)</i> <p><i>Kritikai gondolkodás:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Társadalmi csoportok jellegzetességeinek felismerése, összevetése. <i>(Pl. a bencés rend legfontosabb jellegzetességeinek ismerete; társadalmi csoportok [szerzetesek, lovagok] közös jellemzői.)</i> – A középkori városok jellegzetességeinek számbavétele, magyarázata, az életmód jellemzői. <i>(Pl. képek és térképek segítségével megértetni, miért az adott helyen alakultak ki a középkori városok.)</i> – Kérdések megfogalmazása egyszerű írásos források alapján. <i>(Pl. a könyvnyomtatás elterjedésének jelentősége a kultúrában.)</i> <p><i>Kommunikáció:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – A középkori életmód ismertetése szóban vagy feldolgozása játékos formákban. <i>(Pl. apródból lovag – a lovaggá válás folyamatának megbeszélése dramatizált formában)</i> – Események, történések dramatikus megjelenítése. <i>(Pl. hűbéri eskü, lovaggá avatás.)</i> <p><i>Tájékozódás időben és térben:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – A középkori birodalmak térképen való elhelyezése. <i>(Pl. a Frank Birodalom, a Bizánci Császárság.)</i> 	<p><i>Idegen nyelvek:</i> A híresebb középkori városok nevének helyes kiejtése a tanult nyelven.</p> <p><i>Matematika:</i> Az „arab” számok eredete.</p> <p><i>Vizuális kultúra:</i> A középkori építészet, a román és a gótikus stílus jellemzői; középkori freskók, táblaképek, üvegablakok és oltárszobrok. Reneszánsz paloták. A reneszánsz nagy mesterei.</p> <p><i>Ének-zene:</i> Gregorián énekek, a reneszánsz zene.</p> <p><i>Testnevelés és sport:</i> Érdekességek a testedzés történetéből – a parasztközélet sportjai, lovagi játékok.</p> <p><i>Mozgókép-kultúra és médiaismeret:</i> Részletek népszerű játékművekből <i>(pl. Mel Gibson: A rettenthetetlen; Luc Besson: Jeanne d’Arc.)</i></p>
--	--	--

	– Az időszak használatának, valamint a tanult évszámokkal való számítás gyakorlása. <i>(Pl. a tanult események elhelyezése az időszalagon.)</i>	
Értelmező kulcsfogalom	Történelmi idő, változás és folyamatosság, ok és következmény, történelmi forrás.	
Tartalmi kulcsfogalom	Társadalom, társadalmi csoportok, életmód, város, falu, gazdaság, kereskedelem, pénzgazdálkodás, piac, politika, állam, államforma, politika, állam, államforma, királyság, császárság, egyeduralom, birodalom, vallás, vallásüldözés, kultúra.	
Fogalmak, adatok	<p><i>Fogalmak:</i> középkor, uradalom, hűbérúr, hűbéres, vár, jobbágy, robot, majorság, iszlám, pápa, szerzetes, eretnek, kolostor, kódex, lovag, középkori város, céh, járvány, távolsági kereskedelem, könyvnyomtatás.</p> <p><i>Személyek:</i> Nagy Károly, Mohamed, Szent Benedek, Gutenberg.</p> <p><i>Topográfia:</i> Bizánci Császárság, Frank Birodalom, Mekka, Arab Birodalom, Német-római Császárság.</p> <p><i>Évszámok:</i> 622 (Mohamed „futása”), 800 (Nagy Károly császár), XV. század (könyvnyomtatás).</p>	

Tematikai egység	A magyarság történetének kezdetei és az Árpádok kora	Órakeret 16 óra
Előzetes tudás	Magyar népmesék, hazai nemzetiségek és más népek meséi, mesefajták; mondák, regék, legendák. Alsó tagozatos olvasmányok a hun-magyar mondanévkörből, a vérszerződésről, a honfoglalásról, Szent Istvánról.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	<p>A tanuló megbecsüli az országalapítók és -építők (uralkodók és közemberek) munkáját és emlékét. Felismeri a közösségi összefogás, áldozatkészség és helytállás erejét a haza építésében és védelmében. Értékeli hazánk európai keresztény államközösségbe való sikeres beilleszkedését, felismeri a keresztény értékrend máig ható elemeit és azok jelentőségét. Belátja, hogy az utókor a korszak szereplőit a közösség érdekében tett cselekedeteik alapján értékeli.</p> <p>Megismeri és feldolgozza a magyarság régmúltját, a tények és a vitatott kérdések (eredet, rokonság stb.) együttes feltárásával is. Felismeri a mondák és valóság közötti kapcsolatokat és ellentmondásokat egyaránt. Különböző források feldolgozása és ütköztetése révén fejleszti kritikai gondolkodását.</p>	

Témák	Fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
<p>Mondák, krónikák és történetek a magyarság eredetéről és vándorlásáról.</p> <p>Az ősi magyar harcmodor. Honfoglalás és letelepedés a Kárpát-medencében. A kalandozó hadjáratok.</p> <p>A keresztény magyar állam megalapítása, Géza fejedelem és Szent István intézkedései.</p>	<p><i>Ismeretszerzés, tanulás:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – A magyar őstörténetre vonatkozó ismeretek szerzése különböző típusú forrásokból. <i>(Pl. a rovásírásos ABC megismerése.)</i> – Történetek megismerése és feldolgozása. <i>(Pl. Szent István és Szent László legendáiból.)</i> <p><i>Kritikai gondolkodás:</i></p>	<p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i></p> <p>A hun-magyar mondanévkör. Részletek magyar szentek legendáiból.</p> <p><i>Természetismeret:</i></p> <p>A Kárpát-medence tájegységei, gazdaságföldrajzi jellegzetességei.</p> <p><i>Ének-zene:</i></p> <p>A magyar népzene régi rétegű és új stílusú népdalai, a népi</p>

<p>A keresztény magyar állam megerősítése Szent László és Könyves Kálmán uralkodása idején.</p> <p>A tatárjárás. Az ország újjáépítése a tatárjárás után. IV. Béla, a második honalapító. <i>Kisebbség, többség, nemzetiségek.</i></p> <p>Árpád-kori kulturális örökségünk.</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Forrásütköztetés a honfoglaló magyarok életmódjára vonatkozó ismeretek megbeszélése során <i>(Pl. az ősi magyar hitvilág és az új vallás összehasonlítása.)</i> – Történelmi személyiség jellemzése <i>(pl. Szent István király Intelmeinek rövid részletei alapján).</i> <p><i>Kommunikáció:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Beszámolók, kiselőadások tartása. <i>(Pl. Csaba királyfi, a vérszerződés, a fehér ló mondája.)</i> – Rekonstrukciós rajzok elemzése. <i>(Pl. az ősi magyar öltözködés, lakhely, szerszámok és fegyverek.)</i> <p><i>Tájékozódás időben és térben:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Történelmi mozgások megragadása. <i>(Pl. a honfoglalás útvonalai.)</i> – Kronológiai adatok rendezése. <i>(Pl. a jelentősebb Árpád-házi uralkodók elhelyezése az időszalagon.)</i> 	<p>tánczene.</p> <p><i>Vizuális kultúra:</i> Festmények, szobrok és filmek a magyar mondavilágról, a vérszerződésről, a honfoglalásról és az államalapításról. Népvándorlás kori tárgyak. A román stílus hazai emlékei.</p> <p><i>Mozgóképkultúra és médiaismeret:</i> Részletek népszerű játékfilmekből. <i>(Pl. Koltay Gábor: Honfoglalás; Koltay Gábor: István, a király.)</i></p>
<p>Értelmező kulcsfogalom</p>	<p>Változás és folyamatosság, történelmi forrás, tény és bizonyíték, értelmezés, történelmi nézőpont.</p>	
<p>Tartalmi kulcsfogalom</p>	<p>Társadalom, társadalmi csoport, felemelkedés, lesüllyedés, életmód, gazdaság, termelés, politika, állam, királyság, államszervezet, törvény, adó, vallás, vallásüldözés, kultúra.</p>	
<p>Fogalmak, adatok</p>	<p><i>Fogalmak:</i> hun, finnugor, félnomád életmód, törzs, nemzetség, nagycsalád, fejedelem, táltos, honfoglalás, kalandozás, vármegye, tized, ispán, tatár, kun. <i>Személyek:</i> Attila, Álmos, Árpád, Géza fejedelem, Szent István, Gellért püspök, Szent László, Könyves Kálmán, IV. Béla, Szent Margit. <i>Topográfia:</i> Urál, Etelköz, Vereckei-hágó, Kárpát-medence, Erdély, Esztergom, Pannonhalma, Székesfehérvár, Buda, Muhi. <i>Évszámok:</i> IX. század (Etelköz), 895–900 (a honfoglalás), 997–(1000)–1038 (I. /Szent/ István uralkodása), 1077 (I. /Szent/ László trónra lépése), 1241–1242 (a tatárjárás), 1301 (az Árpád-ház kihalása).</p>	

6. évfolyam

Tematikai egység címe	órakeret
A Magyar Királyság virágkora	13 óra
A világ és Európa a kora újkorban	14 óra
Magyarország a kora újkorban	18 óra
A forradalmak és a polgárosodás kora Európában és Magyarországon	20 óra
Összefoglalásra, gyakorlásra, ismétlésre szánt órakeret (a kerettantervben ún. szabad órakeret, az éves óraszám 10%-a)	7 óra
Az össz. óraszám	72 óra

Tematikai egység	A Magyar Királyság virágkora	Órakeret 13 óra
Előzetes tudás	Mesék, mondák és valós történetek a Hunyadiakról. A nándorfehérvári hősök.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	<p>Tudatosul a tanulóban, hogy a királyokat, uralkodókat a történetekben megismert személyes tulajdonságaik és a kor kihívásaira adott (a társadalom életére hatást gyakorolt) válaszaik eredményessége, illetve önfeláldozó magatartásuk alapján őrzi meg a történelmi emlékezet. Látja a törökellenes harcok hősiességének máig ható példáját. Felismeri az összefogás jelentőségét egy függetlenségéért küzdő nép életében.</p> <p>Látja a történelmi személyiség szerepét, jelentőségét, képes személyek, csoportok tetteinek megindokolására, valamint történetek mesei és valóságos elemeinek megkülönböztetésére. Megérti és értelmezi a képi és írásos források szövegét.</p>	

Témák	Fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
<p>A királyi hatalom megerősítése I. Károly idején.</p> <p>Nagy Lajos, a lovagkirály. Főbb törvényei.</p> <p>Egy középkori város: Buda.</p> <p>Hunyadi János törökellenes harcai.</p> <p>A nándorfehérvári diadal.</p> <p>Hunyadi Mátyás uralkodása és reneszánsz udvara.</p> <p><i>Uralkodók és államférfiak.</i></p> <p>A mohácsi vereség és következményei. Buda eleste.</p>	<p><i>Ismeretszerzés, tanulás:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Információk szerzése, rendszerezése és értelmezése szöveges és képi forrásokból. <i>(Pl. I. Károly politikai és gazdasági intézkedése írásos és képi források felhasználásával.)</i> – Történeti események feldolgozása mai szövegek és rövid korabeli források alapján. <i>(Pl. a nándorfehérvári győzelem.)</i> <p><i>Kritikai gondolkodás:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Lelet és rekonstrukció összevetése. <i>(Pl. egy vár makettje és romjai.)</i> 	<p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i></p> <p>Népmesék és mondák Mátyás királyról. Arany János: Toldi.</p> <p><i>Ének-zene:</i></p> <p>Reneszánsz zene Mátyás király udvarából.</p> <p><i>Vizuális kultúra:</i></p> <p>A gótikus és a reneszánsz stílus építészeti emlékei Magyarországon.</p> <p>A középkori Buda műemlékei. Mátyás visegrádi palotája. A corvinák.</p>

	<p><i>Kommunikáció:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Tanulói kiselőadások tartása. (Pl. <i>Élet a középkori Budán.</i>) – Uralkodók és politikájuk jellemzése. (Pl. <i>a lovagkirály külső és belső tulajdonságai.</i>) <p><i>Tájékozódás időben és térben:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Szinkronisztikus vázlat készítése (pl. <i>a XIV-XV. századi egyetemes és magyar történelmi eseményeiről</i>). 	
Értelmező kulcsfogalom	Változás és folyamatosság, történelmi forrás, tény és bizonyíték, értelmezés, történelmi nézőpont.	
Tartalmi kulcsfogalom	Társadalom, társadalmi csoport, felemelkedés, lesüllyedés, életmód, város, gazdaság, kereskedelem, pénzgazdálkodás, piac, adó, politika, állam, törvény, királyság, vallás, kultúra.	
Fogalmak, adatok	<p><i>Fogalmak:</i> aranyforint, nádor, nemes, ősiség és kilenced törvénye, kormányzó, végvár.</p> <p><i>Személyek:</i> I. Károly, I. (Nagy) Lajos, Luxemburgi Zsigmond, Hunyadi János, Hunyadi Mátyás, I. Szulejmán.</p> <p><i>Topográfia:</i> Nándorfehérvár, Visegrád, Mohács.</p> <p><i>Évszámok:</i> 1308 (I. Károly), 1456 (Nándorfehérvár), 1458-1490 (Hunyadi Mátyás uralkodása), 1526 (a mohácsi vereség).</p>	

Tematikai egység	A világ és Európa a kora újkorban	Órakeret 14 óra
Előzetes tudás	Olvasmányok a földrajzi felfedezésekről, elsősorban Kolumbuszról, valamint a felfedezések előtti Amerikáról. Iskolai és iskolán kívüli ismeretek a protestáns vallásokról. Olvasmányok vagy filmélmények a Napkirályról és udvaráról.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	<p>A tanulóban tudatosul, hogy az emberi alkotótevékenység, kezdeményezőképeség (tudományos felfedezések és technikai találmányok stb.) a gazdasági fejlődés meghatározó elemei. Felismeri, hogy a felfedezők, újtók töretlen hite, szilárd akarata és kitartása záloga a sikerességnek. Látja, hogy a fejlettebb népek, államok erőfölényük birtokában leigázzák, gyarmatosítják a fejletlenebbeket, valamint, hogy az államok közötti és társadalmon belüli konfliktusok nem egyszer háborúhoz vagy polgárháborúhoz vezetnek, melyek jelentős emberáldozatokkal járnak. Felismeri a földrajzi felfedezések jelentőségét és hatását az európai és amerikai életmódra. Megérti a XVI-XVII. századi vallási megújulás okait és jelentőségét. Képes élményszerű ismeretek szerzésére a kora újkori „fényes udvarokról”, információk gyűjtésére, képi és szöveges források együttes kezelésére, a történelmi és földrajzi atlasz együttes használatára. Párhuzamokat keres megismert történelmi élethelyzetek, események és mai életünk között.</p>	

Témák	Fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
<p>A földrajzi felfedezések okai és céljai. Hódítók és meghódítottak. <i>Felfedezők, feltalálók.</i></p> <p>A felfedezések hatása az európai (és amerikai) életre.</p> <p>A reformáció és a katolikus megújulás. <i>Történelemformáló eszmék.</i></p> <p>Az alkotmányos királyság létrejötte Angliában.</p> <p>A Napkirály udvara.</p> <p>A felvilágosodás kora. <i>Történelemformáló eszmék.</i></p> <p>Az észak-amerikai gyarmatok függetlenségi harca. Az Egyesült Államok létrejötte. <i>Egyezmények, szövetségek.</i></p>	<p><i>Ismeretszerzés, tanulás:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Információk szerzése és rendszerezése tanári elbeszélés, tankönyvi szövegek és képek alapján. <i>(Pl. a Kolumbusz előtti Európán kívüli világról.)</i> – Következtetések levonása a feldolgozott információkból. <i>(Pl. a reformáció fő tanításai egy Luther-szövegrészlet alapján.)</i> – Írásos vagy rajzos vázlat elemzése. <i>(Pl. a királyi önkényuralom és az alkotmányos királyság jellemzői.)</i> <p><i>Kritikai gondolkodás:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Különbségek azonosítása egy-egy történelmi jelenség kapcsán <i>(pl. a felfedezések okai és céljai)</i> <p><i>Kommunikáció:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Beszámolók készítése. <i>(Pl. egy felfedező útja.)</i> – Saját vélemény megfogalmazása <i>(pl. a felvilágosodás felentőségéről).</i> – Összehasonlító táblázatok készítése <i>(pl. a katolikus és protestáns vallások különbségeiről).</i> <p><i>Tájékozódás időben és térben:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – A korszak néhány kiemelt eseményének elhelyezése az időszalagon. – Néhány kiemelt esemény megjelölése kontúrtérképen. <i>(Pl. a felfedező utak és az első gyarmatok.)</i> 	<p><i>Vizuális kultúra:</i></p> <p>A protestáns templomok külső-belső arculata. A barokk stílus jellegzetességei. A versailles-i palota és Szentpétervár. A barokk legnagyobb mesterei.</p> <p><i>Ének-zene:</i></p> <p>A barokk és a klasszikus zene néhány mestere.</p> <p><i>Mozgóképkultúra és médiaismeret:</i></p> <p>Részletek népszerű játéfilmekből <i>(pl. Ridley Scott: A Paradicsom meghódítása; Eric Till: Luther; Mel Gibson: A hazafi).</i></p>
Értelmező kulcsfogalom	Történelmi idő, változás és folyamatosság, ok és következmény, történelmi forrás, értelmezés, jelentőség.	
Tartalmi kulcsfogalom	Társadalom, társadalmi csoport, felemelkedés, lesüllyedés, életmód, város, gazdaság, termelés, kereskedelem, pénzgazdálkodás, piac, gyarmatosítás, politika, állam, államszervezet, alkotmányos királyság, köztársaság, parlamentarizmus, birodalom, vallás, vallásüldözés.	
Fogalmak, adatok	<p><i>Fogalmak:</i> újkor, felfedező, gyarmat, manufaktúra, reformáció, protestáns, jezsuita, katolikus megújulás, felvilágosodás, alkotmány.</p> <p><i>Személyek:</i> Kolumbusz, Luther, Kálvin, Cromwell, XIV. Lajos, Rousseau, Washington.</p>	

	<p><i>Topográfia:</i> Amerika, Versailles, London, Szentpétervár. <i>Évszámok:</i> 1492 (Kolumbusz), 1517 (Luther fellépése), 1776 (az amerikai Függetlenségi nyilatkozat).</p>
--	--

Tematikai egység	Magyarország a kora újkorban	Órakeret 18 óra
Előzetes tudás	Mondák és történetek Hunyadi Jánosról, a török ellenes harcok világáról, az „igazságos” Mátyásról, valamint a mohácsi tragédiáról.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	<p>A hazafiság erősítése a hódítókkal szembeni védekezés, a hősi önfeláldozás példáin keresztül. A tanuló felismeri, hogy az ország közösségeinek széthúzása gyengíti a társadalom védekező képességét a hódítókkal szemben, az összefogás és az egységes fellépés azonban még egy vereség esetén is a behódolás helyett megegyezést eredményezhet.</p> <p>Felismeri a török terjeszkedés megállításának jelentőségét hazánk és Európa szempontjából. Érzékeli, hogy két nagyhatalom közötti helyzetünk fokozott terhet rótt a társadalom minden rétegére. Látja a politikai megosztottság következményeit. Észleli, hogy az egyeduralkodó törekvések saját céljával ellentétes hatást válthatnak ki. Képes egymásnak ellentmondó források értékelésére. Igény felkeltése múzeumok, várak felkeresésére határokon innen és túl.</p>	

Témák	Fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
<p>A három részre szakadt ország lakóinak élete.</p> <p>Végvári harcok – végvári hősök. A nagy várháborúk éve (1552). <i>Békék, háborúk, hadviselés.</i></p> <p>Reformáció és katolikus megújulás Magyarországon.</p> <p>Az Erdélyi Fejedelemség aranykora Bethlen Gábor idején.</p> <p>Élet a török hódoltságban. <i>Öltözködés, divat.</i></p> <p>Habsburg-ellenes harcok és vallási mozgalmak a XVII. században, a török kiűzése.</p> <p>A Rákóczi-szabadságharc.</p> <p>Az ország újjáépítése, a hódoltsági területek benépesítése. <i>Kisebbség, többség, nemzetiségek.</i></p>	<p><i>Ismeretszerzés, tanulás:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Információgyűjtés, rendszerezés a tankönyvből és olvasókönyvekből (<i>pl. a végvári katonák életéről</i>). – Életmód-történeti ismeretek gyűjtése. (<i>Pl. a kor jellegzetes magyar, német és török ruházatkodása.</i>) <p><i>Kritikai gondolkodás:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – A három országrész jellegzetességeinek összevetése. – A személyiség szerepe a történelemben: (<i>Pl. II. Rákóczi Ferenc élete, pályaképe.</i>) <p><i>Kommunikáció:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Kiselőadás tartása a reformációról és ellenreformációról. (<i>Pl. kulturális hatásuk elemzése.</i>) <p><i>Tájékozódás időben és térben:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Történelmi térkép elemzése. (<i>Pl. információk gyűjtése a három részre szakadt ország térképének segítségével.</i>) 	<p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i> Gárdonyi Géza: Egri csillagok; Arany János: Szondi két apródja.</p> <p><i>Ének-zene:</i> Népdalok a török korból, kuruc dalok. A barokk zene. A tárogató.</p> <p><i>Vizuális kultúra:</i> Jelentősebb barokk műemlékek Magyarországon. Az erdélyi építészeti jellegzetességei. A török hódoltság műemlékei: mecsetek, minaretek és fürdők.</p> <p><i>Mozgókép-kultúra és médiaismeret:</i> Részletek népszerű játékfilmekből. (<i>Pl. Várkonyi Zoltán: Egri csillagok.</i>)</p>

Értelmező kulcsfogalom	Történelmi idő, változás és folyamatosság, ok és következmény, tény és bizonyíték, értelmezés, történelmi nézőpont.
Tartalmi kulcsfogalom	Társadalom, társadalmi csoport, felemelkedés, lesüllyedés, nemzetiség, népességfogyás, életmód, város, gazdaság, termelés, kereskedelem, pénzgazdálkodás, piac, adó, politika, állam, államszervezet, rendelet, birodalom, vallás, vallásüldözés.
Fogalmak, adatok	<i>Fogalmak:</i> végvár, hódoltság, szultán, szpáhi, janicsár, kuruc, labanc, hajdú, úrbér, jobbágyrendelet, zsellér, betelepítés, türelmi rendelet. <i>Személyek:</i> Dobó István, Bocskai István, Bethlen Gábor, Zrínyi Miklós, II. Rákóczi Ferenc, Mária Terézia, II. József. <i>Topográfia:</i> Pozsony, Bécs, Erdélyi Fejedelemség, Eger, Gyulafehérvár, Debrecen. <i>Évszámok:</i> 1541 (Buda török kézen), 1552 (a „nagy várháborúk” éve), 1686 (Buda visszavívása), 1703–1711 (a Rákóczi-szabadságharc), 1740–1780 (Mária Terézia).

Tematikai egység	A forradalmak és a polgárosodás kora Európában és Magyarországon	Órakeret 20 óra
Előzetes tudás	Ismeretek olvasmányok és filmek alapján a francia forradalomról és Napóleonnal. A gőz szerepe az első ipari forradalomban. Olvasmányok Széchenyiről, a Lánchídról és Kossuthról. Alsó tagozatos olvasmányok az 1848–49-es forradalomról és szabadságharcról.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A tanuló felismeri, hogy a polgárosodással párhuzamosan az szabadság, egyenlőség, testvériség eszméinek együttese nagy társadalmi mozgósító erővel hat. Látja, hogy a jelentős társadalmi és gazdasági átalakulásoknak egyaránt vannak győztesei és vesztesei, e folyamat vizsgálata feltárhatja a személyes és közösségi sors közötti összefüggéseket. Megérti, hogy az utókor nézőpontjából többnyire az válik történelmi személyiséggé, hőssé vagy mártírrá, aki a személyes érdekei elé a közösség hosszú távú érdekeit helyezi. Látja a középkori államok és a polgári nemzetállamok közti különbségeket. Értékeli a polgári nemzetállammá válás békés és erőszakos útjait. Hazafiságra nevelés a reformkor, a forradalom és a szabadságharc tanításának során. Megismeri és értékeli a korszak nagy történelmi személyiségei példamutató életét és munkásságát. Megismeri a reformkor legjelentősebb eredményeit, és értékeli ezek jelentőségét a korábbi magyarországi és a korabeli európai viszonyok tükrében. Képes a történelmi forrásokon túl más tantárgyak ismereteinek, információinak felhasználására, következtetések levonására történelmi térképek segítségével.	

Témák	Fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
A francia forradalom és vívmányai. A jakobinus terror. Napoleon felemelkedése és bukása. <i>Uralkodók és államférfiak.</i> Az ipari forradalom első feltalálói és találmányai. <i>Közlekedés, úthálózat, hírközlés.</i>	<i>Ismeretszerzés, tanulás:</i> – Ismeretszerzés tanári elbeszélés és vázlatrajz alapján. <i>(Pl. Széchenyi és Kossuth reformkori tevékenysége.)</i> – Következtetések levonása rövid közjogi forrásrészletekből. <i>(Pl. az Emberi és polgári jogok</i>	<i>Magyar nyelv és irodalom:</i> Csokonai, Kölcsey, Vörösmarty és Petőfi versei; Jókai Mór: A kőszívű ember fiai. <i>Természetismeret:</i> Az iparfejlődés környezeti hatásai. <i>Ének-zene:</i>

<p>Széchenyi István elméleti és gyakorlati munkássága.</p> <p>A reformkori rendi országgyűléseken felmerülő fő kérdések.</p> <p>Kossuth Lajos programja és szerepe a reformkorban.</p> <p>Az 1848-as forradalom. A szabadságharc fontosabb csatái és jeles szereplői.</p>	<p><i>nyilatkozatából.)</i></p> <p><i>Kritikai gondolkodás:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Változások és hatásaik nyomon követése. (Pl. a szabadságharc bukásának következményei.) – Érvekkel alátámasztott vélemény megfogalmazása. (Pl. Robespierre zsarnok vagy forradalmár?) <p><i>Kommunikáció:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Tanulói kiselőadás jelentős történelmi személyiség életéről. (Pl. Wesselényi Miklósról, Kölcsey Ferencről.) <p><i>Tájékozódás időben és térben:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Jelentős események egymásra hatásának vizsgálata. (Pl. a forradalom és a pozsonyi rendi országgyűlés történései.) 	<p>Marseillaise, a nagy romantika mesterei. Erkel: Himnusz; Egressy Béni: Szózat; 1848-as dalok.</p> <p><i>Vizuális kultúra:</i> A kort bemutató történeti festmények.</p> <p><i>Mozgóképkultúra és médiaismeret:</i> Részletek népszerű játékművekből (pl. Andrzej Wajda: Danton; Bereményi Géza: A Hídember).</p>
<p>Értelmező kulcsfogalom</p>	<p>Történelmi idő, ok és következmény, történelmi forrás, tény és bizonyíték, értelmezés, jelentőség, történelmi nézőpont.</p>	
<p>Tartalmi kulcsfogalom</p>	<p>Társadalom, társadalmi csoport, identitás, társadalmi mobilitás, forradalom, felemelkedés, lesüllyedés, népességrobbanás, migráció, életmód, város, gazdaság, termelés, erőforrás, kereskedelem, pénzgazdálkodás, piac, gazdasági válság, adó, politika, állam, államforma, királyság, köztársaság, államszervezet, hatalmi ág, parlamentarizmus, közigazgatás, nemzet, vallás, vallásüldözés.</p>	
<p>Fogalmak, adatok</p>	<p><i>Fogalmak:</i> népfelség elve, jakobinus, polgári nemzet, ipari forradalom, tőkés, bérmunkás, kapitalizmus, rendi országgyűlés, alsótábla, felsőtábla, reformkor, közteherviselés, cenzúra, sajtószabadság, választójog, felelős kormány, jobbágyfelszabadítás, honvédség, trónfosztás, nemzetiségi törvény.</p> <p><i>Személyek:</i> XVI. Lajos, Robespierre, Napóleon, Watt, Széchenyi István, Kölcsey Ferenc, Wesselényi Miklós, Kossuth Lajos, Deák Ferenc, Petőfi Sándor, Batthyány Lajos, Jellasics, Görgei Artúr, Bem József.</p> <p><i>Topográfia:</i> Párizs, Waterloo, Debrecen, Isaszeg, Buda, Világos, Arad.</p> <p><i>Évszámok:</i> 1789 (a francia forradalom kezdete), 1815 (a waterlooi csata), 1830 (a Hittel megjelenése, a reformkor kezdete), 1832–1836 (reformországgyűlés), 1848. március 15. (forradalom Pest-Budán), 1849. április 14. (a Függetlenségi nyilatkozat), 1849. október 6. (az aradi vértanúk és Batthyány Lajos kivégzése).</p>	
<p>A fejlesztés várt eredményei a két évfolyamos ciklus végén</p>	<p>Az egyetemes emberi értékek elfogadása ókori, középkori és kora újkori egyetemes és magyar kultúrkinés élményszerű megismerésével. A családhoz, a lakóhelyhez, a nemzethez való tartozás élményének személyes megélése.</p> <p>A történelmet formáló, alapvető folyamatok, összefüggések felismerése (pl. a munka értékteremtő ereje) és egyszerű, átélhető erkölcsi tanulságok azonosítása.</p> <p>Az előző korokban élt emberek, közösségek élet-, gondolkodás- és szokásmódjainak felidézése.</p> <p>A tanuló ismerje fel, hogy a múltban való tájékozódást segítik a kulcsfogalmak és fogalmak, amelyek fejlesztik a történelmi tájékozódás és gondolkodás</p>	

	<p>kialakulását.</p> <p>Ismerje fel, hogy az utókor a nagy történelmi személyiségek, nemzeti hősök cselekedeteit a közösségek érdekében végzett tevékenységek szempontjából értékeli.</p> <p>Tudja, hogy az egyes népeket főleg vallásuk és kultúrájuk, életmódjuk alapján tudjuk megkülönböztetni.</p> <p>Ismerje fel, hogy a vallási előírások, valamint az államok által megfogalmazott szabályok döntő mértékben befolyásolhatják a társadalmi viszonyokat és a mindennapokat.</p> <p>Tudja, hogy a történelmi jelenségeket, folyamatokat társadalmi, gazdasági tényezők együttesen befolyásolják.</p> <p>Tudja, hogy az emberi munka nyomán elinduló termelés biztosítja az emberi közösségek létfenntartását.</p> <p>Ismerje fel a társadalmi munkamegosztás jelentőségét, amely az áruterelés és pénzgazdálkodás, illetve a városiasodás kialakulásához vezet.</p> <p>Tudja, hogy a társadalmakban eltérő jogokkal rendelkező és eltérő vagyoni helyzetű emberek alkotnak rétegeket, csoportokat.</p> <p>Tudja, hogy az eredettörténetek, a közös szokások és mondák erősítik a közösség összetartozását, egyben a nemzeti öntudat kialakulásának alapjául szolgálnak.</p> <p>Tudja, hogy a társadalmi, gazdasági, politikai és vallási küzdelmek számos esetben összekapcsolódnak.</p> <p>Ismerje fel ezeket egy-egy történelmi probléma vagy korszak feldolgozása során.</p> <p>Legyen képes különbséget tenni a történelem különböző típusú forrásai között, és legyen képes a korszakra jellemző képeket, tárgyakat, épületeket felismerni.</p> <p>Legyen képes a történetek a feldolgozásánál a tér- és időbeliség azonosítására, a szereplők csoportosítására fő- és mellékszereplőkre, illetve a valós és fiktív elemek megkülönböztetésére. Ismerje a híres történelmi személyiségek jellemzéséhez szükséges kulcsszavakat, cselekedeteket.</p> <p>Legyen képes a tanuló történelmi ismeretét meríteni hallott és olvasott szövegekből, különböző médiumok anyagából.</p> <p>Legyen képes emberi magatartásformák értelmezésre, információk rendezésére és értelmezésére, vizuális vázlatok készítésére.</p> <p>Legyen képes információt gyűjteni adott témához könyvtárban és múzeumban; olvasmányairól készítsen lényegyet kiemelő jegyzetet.</p> <p>Képes legyen szóbeli beszámolót készíteni önálló gyűjtőmunkával szerzett ismereteiről, és kiselőadást tartani.</p> <p>Ismerje az időszámítás alapelemeit (korszak, évszázad, évezred) tudjon ez alapján kronológiai számításokat végezni. Ismerje néhány kiemelkedő esemény időpontját.</p> <p>Legyen képes egyszerű térképeket másolni, alaprajzot készíteni. Legyen képes helyeket megkeresni, megmutatni térképen, néhány kiemelt jelenség topográfiai helyét megjelölni vaktérképen, valamint távolságot becsülni és számítani történelmi térképen.</p> <p>Legyen képes saját vélemény megfogalmazása mellett mások véleményének figyelembe vételére.</p>
--	---

7–8. évfolyam

Az alapfokú oktatást záró két évfolyam *történelemtanításában* már lehetőség van a múltat a korábbinál összetettebben, teljesebben, az általánosítás magasabb szintjét megragadva, sokoldalúbb összefüggésekbe ágyazva bemutatni. Az ebben a képzési szakaszban belépő *társadalmi és állampolgári ismeretek* a történelemmel együtt a korábbiaknál nagyobb lehetőséget kínál az állampolgárságra, demokráciára nevelésre. A nemzeti azonosságtudatra és a hazafiságra nevelés követelménye pedig Trianon utáni történelmünkben a határon túli magyarság sorsát nemzetünk múltjának és jelenének részeként kívánja tárgyalni. Fontos az európai integráció és a globalizáció folyamatának összeegyeztetése az egészséges nemzeti azonosságtudat kialakításával és ápolásával. A kulcskompetenciák közül a szociális és állampolgári kompetencia készíti elő tanulóinkat a közügyekben való részvételre. Ez elsősorban a társadalmi, állampolgári és gazdasági ismeretek keretében valósul meg. Tárgyunkon keresztül is elérendő fontos cél a hatékony, önálló tanulás és a történelmi ismeretek önálló elsajátítása képességének mind magasabb szintre emelése is.

A 7–8. évfolyamon a tanulók már magasabb szintű elvont fogalmi gondolkodásra is képessé válnak. Az alsóbb évfolyamokra jellemző, a múltat megjelenítő történettanításnál ez már jobban közelít az elemzőbb jellegű irányába. Mindez nem jelenti azonban azt, hogy a képszerűség elvét és igényét teljességgel sutba dobjuk, de mindenképpen törekednünk kell arra, hogy a tanulókkal a történelem elemzésének alapvető módszereit elsajátíttassuk. A két évfolyam anyaga az elmúlt másfél évszázad történelmét dolgozza fel. A társadalmi, állampolgári és gazdasági ismeretekkel együtt egyrészt felkészíti tanítványainkat arra, hogy megértsék saját korukat, másrészt, hogy a jelenben felmerülő kérdésekre főként a közelmúlt történelmében keressenek és kapjanak válaszokat. Legalább ennyire fontos azonban az is, hogy a demokrácia értékeinek bemutatásával felkészítsük őket a felelős állampolgári létre és a demokratikus közéletben való tudatos részvételre.

A társadalmi és állampolgári ismeretek – mint szocializációs hatású témaköröket átfogó tartalmi terület – természetes módon kapcsolódik a Nat-ban megfogalmazott valamennyi általános fejlesztési feladathoz. Ez a lehetősége abból fakad, hogy a jelenben való eligazodásra igyekszik felkészíteni a tanulókat. Olyan tartalmakat visz be az oktatásba, amelyek a hétköznapi életben közvetlenül hasznosítható tudást eredményeznek. Olyan készségek fejlesztését célozza, amelyek – miként az összes kulcskompetencia – széles körben hasznosíthatók az iskolán kívüli életben is. A témakörök feldolgozása hozzájárul a szociális és állampolgári, valamint a kezdeményező-készség és vállalkozási kompetencia fejlesztéséhez. általános nevelési célok közül jelentős mértékben segíti az állampolgárságra és demokráciára való nevelést, a másokért való felelősségvállalás és az önkéntesség gondolatának elmélyülését a tanulóknál, a gazdasági és a pénzügyi nevelést, valamint kisebb mértékben a pályaeorientációt is.

Az általános iskola utolsó évfolyamán megjelenő társadalmi és állampolgári ismeretek témaköre a társadalomtudományi oktatás lezárását jelentik az iskolatípuson belül. A témakörök a történelmi tudásra építve foglalják össze, és a diákok saját életére vonatkoztatják a korábban megismert társadalmi, gazdasági és politikai fogalmakat, illetve viszonyrendszereket. E témák feldolgozása ugyanakkor előkészítés is a továbblépésre, hiszen ez az év fordulópontot jelent a tanulók többségének életében. 14 éves kortól felgyorsul a szocializáció. Egyre fontosabbá válik az állampolgári jogok és kötelességek ismerete, valamint tudatos gyakorlása, a gazdaság működésének átlátása, a vállalkozói szemlélet kialakulása, valamint a bonyolult társadalmi viszonyok reális értelmezése. A fiatalok egyre aktívabb önálló fogyasztókká válnak, ezért fontos, hogy e téren is a tudatosság jellemezze döntéseiket. A tantervben szereplő jelenismereti témakörök elő kívánják segíteni a fiatalok társadalmi beilleszkedését, egyéni érvényesülését

és közösségi felelősségvállalását. Elsősorban azon képességek megerősödését kívánják támogatni, amelyek birtokában a tanulók el tudnak igazodni számukra ismeretlen helyzetekben, megoldásokat tudnak keresni azokra a problémákra, amelyekkel szembesülnek, képesek a lehetőségeik mérlegelésére, dönteni tudnak, valamint az általános emberi és polgári normáknak megfelelő módon viselkednek.

Ebben az életszakaszban lesznek a tanulók között olyanok, akik közvetlenül vagy tanulási irányuk megválasztásával elindulnak a munka világa felé. Számukra külön is fontos lehet mindaz, amivel e témakörök feldolgozása hozzá tud járulni a pályaválasztásról, valamint a gazdasági és a pénzügyi kérdésekről való reális gondolkodás megalapozásához.

Mind a XX. századi történelem, mind a társadalmi és állampolgári ismeretek témakörei is számos izgalmas lehetőséget kínálnak a *médiamodul* egységeinek beépítésére. Ezek az egységek a tanulási folyamat bármely pontján tetszés szerint elhelyezhetők, ahol támogatják az adott korszak jobb megértését – hozzájárulva egyúttal a médiaismeret sajátos fejlesztési céljainak a megvalósulásához is.

7. évfolyam

Tematikai egység címe	órakeret
A nemzetállamok kora és a gazdasági élet új jelenségei	8 óra
Önkényuralom és kiegyezés. A dualizmus kora Magyarországon	12 óra
A nagyhatalmak versengése és az első világháború	8 óra
Európa és a világ a két háború között	11 óra
Magyarország a két világháború között	14 óra
A második világháború	12 óra
Összefoglalásra, gyakorlásra, ismétlésre szánt órakeret (a kerettantervben ún. szabad órakeret, az éves óraszám 10%-a)	7 óra
Az össz óraszám	72 óra

Tematikai egység	A nemzetállamok kora és a gazdasági élet új jelenségei	Órakeret 8 óra
Előzetes tudás	Jelentős események és történelmi személyiségek felidézése a középkori és az újkori Európa történetéből. Amerika felfedezése, a felfedező élete. Találmányok, ipari fejlődés. Az 1848–1849-es magyar forradalom és szabadságharc eseményei.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A tanuló felismeri a nemzeti öntudatra és a hazafiságra nevelés megjelenésének jellemzőit, a nemzetépítést mint a közösségteremtés új formáját. Tudatosul benne a nemzetállamiság társadalmi összetartó ereje. Képes a középkor és az újkor egy-egy részterületének összehasonlítására, a XIX. századi Európa és Észak-Amerika történelme közös vonásainak egybevetésére. Felismeri, hogy a középkori és az újkori vezető államok közül néhány a XIX. században és ma is vezető szerepet tölt be a politikai és gazdasági életben. Megismeri és képes mérlegelni a tudományos és technikai fejlődés pozitív és negatív oldalát egyaránt. Megérti és értelmezi a változások lényegét, képes saját vélemény kifejtésére, önálló kutatómunkával történő alátámasztására. Képes az egyes események nyomán követésére és értelmezésére térképen, bizonyos tények, adatok felkutatásával.	

Témák	Fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
<p>Az egységes Németország létrejötte.</p> <p>Polgárháború az Amerikai Egyesült Államokban.</p> <p>Az ipari forradalom második szakaszának feltalálói és találmányai. <i>Felfedezők, feltalálók.</i></p> <p>Szövetségi rendszerek és katonai tömbök kialakulása.</p>	<p><i>Ismeretszerzés, tanulás:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Információk gyűjtése lexikonokból, az internetről vagy könyvtári kutatással. <i>(Pl. a közlekedés fejlődése a lovas kocsitól az autóig.)</i> <p><i>Kritikai gondolkodás:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Magyarázat az egységes államok kialakulásának történelmi okaira. <i>(Pl. az Egyesült Államok megszületése.)</i> <p><i>Kommunikáció:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Beszámoló készítése valamilyen témáról. <i>(Pl. a korszak magyar tudósai, feltalálói.)</i> <p><i>Tájékozódás időben és térben:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – A tanult földrajzi helyeknek térképen történő megkeresése. – Vaktérkép <i>(pl. a központi hatalmak és az antant országok berajzolásához).</i> 	<p><i>Vizuális kultúra:</i> A XIX-XX. század fordulójának stílusirányzatai.</p> <p><i>Ének-zene:</i> Liszt Ferenc zenéje. A kort idéző híres operarészletek.</p> <p><i>Fizika:</i> Korabeli felfedezések, újítások, találmányok <i>(pl. autó, izzó, telefon)</i>. Ezek működésének elvei.</p>
Értelmező kulcsfogalom	Változás és folyamatosság, ok és következmény, tény és bizonyíték, interpretáció.	
Tartalmi kulcsfogalom	Társadalom, társadalmi csoport, identitás, nemzet, nemzetiség, társadalmi mobilitás, felemelkedés, lesüllyedés, népesedés, életmód, gazdaság, gazdasági rendszer, termelés, erőforrás, kereskedelem, pénzgazdálkodás, piac, politika, állam, államforma, államszervezet, hatalmi ágak, egyeduralkodó, önkényuralom, királyság, császárság, köztársaság, parlamentarizmus, demokrácia, közigazgatás, birodalom.	
Fogalmak, adatok	<p><i>Fogalmak:</i> polgárháború, nemzetállam, szabad verseny, monopólium, szociáldemokrácia, tömegkultúra.</p> <p><i>Személyek:</i> I. Vilmos császár, Bismarck, Lincoln, Edison, Marx.</p> <p><i>Topográfia:</i> Olaszország, Németország, Egyesült Államok.</p> <p><i>Évszámok:</i> 1859 (csata Solferinónál), 1861-1865 (polgárháború az Egyesült Államokban), 1871 (a Német Császárság létrejötte).</p>	

Tematikai egység	Önkényuralom és kiegyezés. A dualizmus kora Magyarországon	Órakeret 12 óra
Előzetes tudás	A forradalom és a szabadságharc történetének ismerete. A magyar polgári átalakulás elhelyezése időben és térben, a XIX. századi Európa viszonyai közepette. Iskolai megemlékezések: az aradi vértanúk emléknapja.	

<p>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</p>	<p>A tanuló felismeri az uralkodói önkényt, és tudatosulnak benne a zsarnoki intézkedések hátrányai. A nemzetek közötti szembenállás feloldásaként felismeri és elfogadja a kölcsönös engedményeken alapuló megegyezés (kiegyezés) jelentőségét. Megismeri és megbecsüli a békés országépítő munka eredményeit, értékeit.</p> <p>Megismeri a magyar történelem főbb csomópontjait, kiemelkedő gazdasági és társadalmi folyamatait, fontosabb történéseit a XIX. század második feléből. Megérti, hogy az adott lehetőségek minél teljesebb körű kihasználása európai összehasonlításban is jelentős előrelépést hozott. Képes elemezni a korszak eredményeit, összehasonlítva a korábbi magyarországi fejlődés ütemével, illetve a korabeli európai viszonyokkal. Értékelése egy-egy jeles politikus, személyiség munkásságát.</p>
--	--

Témák	Fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
<p>Magyarország az önkényuralom éveiben.</p> <p>A kiegyezés; Deák Ferenc szerepe létrejöttében. Az új dualista állam.</p> <p><i>Államférfiak. Egyezmények, szövetségek.</i></p> <p>Magyarország gazdasági, társadalmi és kulturális fejlődése.</p> <p><i>Népek egymásra hatása, együttélése.</i></p> <p>Budapest világváros.</p> <p><i>Urbanizáció.</i></p> <p>Az Osztrák-Magyar Monarchia együtt élő népei. A nemzetiségek helyzete.</p> <p><i>Kisebbség, többség, nemzetiségek.</i></p> <p>A millenniumi ünnepek. Hazánk a XX. század elején.</p>	<p><i>Ismeretszerzés, tanulás:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Az adatok oszlop- és kördiagramokban történő feldolgozása. <i>(Pl. a korszak gazdasági fejlődésének jellemzői.)</i> – Ismeretszerzés írásos és képi forrásokból. <i>(Pl. tájékozódás Budapest XIX. századi történelmi emlékeiről.)</i> <p><i>Kritikai gondolkodás:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Érvek és ellenérvek gyűjtése a kiegyezésről. <i>(Pl. vita arról, hogy ez a lépés az ország megmentésének vagy elárulásának tekinthető-e.)</i> – Beszámoló a millenniumi eseményekről a kor fény- és árnyoldalait is bemutatva. <p><i>Kommunikáció:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – A dualista rendszer államszerkezeti ábrájának elkészítése, és magyarázata. – A kiegyezésben főszerepet játszó személyiség portréjának bemutatása <i>(pl. Deák Ferenc, Eötvös József, Ferenc József).</i> <p><i>Tájékozódás térben és időben:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Földrajzi, néprajzi <i>(pl. honismereti)</i> és történelmi térképek összevetése. – Budapest fejlődésének nyomon követése <i>(pl. korabeli és mai térképek alapján).</i> 	<p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i></p> <p>Arany János: A walesi bárdok; Molnár Ferenc: A Pál utcai fiúk.</p> <p><i>Vizuális kultúra:</i></p> <p>A magyar történelmi festészet példái.</p> <p>A századforduló magyar építészeti emlékei és legismertebb festői <i>(Pl. Rippl-Rónai József, Csontváry Kosztká Tivadar).</i></p> <p><i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i></p> <p>A családok eltérő helyzete, életszínvonala a XIX. század végén.</p>

Értelmező kulcsfogalom	Változás és folyamatosság, ok és következmény, történelmi forrás, tény és bizonyíték, jelentőség.
Tartalmi kulcsfogalom	Társadalom, társadalmi csoport, migráció, életmód, város, nemzet, nemzetiség, gazdaság, gazdasági tevékenység, gazdasági rendszer, termelés, erőforrások, gazdasági teljesítmény, kereskedelem, pénzgazdálkodás, piac, gazdasági válság, adó, politika, állam, államforma, államszervezet, önkényuralom, hatalmi ág, parlamentarizmus, közigazgatás, birodalom, vallás.
Fogalmak, adatok	<i>Fogalmak:</i> passzív ellenállás, kiegyezés, közös ügyek, dualizmus, millennium, agrárország, emigráció, amnesztia. <i>Személyek:</i> Deák Ferenc, I. Ferenc József, gróf Andrássy Gyula, báró Eötvös József, Kandó Kálmán, Bánki Donát. <i>Topográfia:</i> Osztrák-Magyar Monarchia, Budapest. <i>Évszámok:</i> 1867 (a kiegyezés), 1896 (a millenniumi ünnepek).

Tematikai egység	A nagyhatalmak versengése és az első világháború	Órakeret 8 óra
Előzetes tudás	A XIX. századról szóló olvasmányok, filmek, képek. A nemzetállamok kialakulása Európában, mely folyamat konfliktusokhoz vezet.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A tanuló felismeri az emberi élet értékeit kiélezett történelmi helyzetben, elutasítja a háború pusztításait, megérteti, elfogadja, sőt feladatának érzi a hősi halottak emlékének ápolását, felismeri a békés életviszonyok jelentőségét. Megismeri az első világháborúhoz vezető történelmi folyamatokat, benne a szövetségkötéseket. A téma hazai vonatkozásaihoz ismereteket merít önálló gyűjtő- és kutatómunkával. Képes önállóan tájékozódni, a katonai eseményeket nyomon követni a térképen. Tudatosul benne, hogy Európa történelmének addigi legvéresebb időszaka az első világháború volt.	

Témák	Fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
A gyarmatbirodalmak kialakulása. Élet a gyarmatokon. Az első világháború kirobbanása. Tömegek és gépek háborúja. <i>Békék, háborúk, hadviselés.</i> Magyarok az első világháborúban. A háború következményei Oroszországban, Lenin és a bolsevikok hatalomra kerülése. Az Egyesült Államok belépése és az antant győzelme a világháborúban. <i>Történelemformáló eszmék.</i>	<i>Ismeretszerzés, tanulás:</i> – Jegyzetek készítése Európa nagyhatalmainak vezetőiről. (<i>Pl. II. Vilmos, Ferenc József, II. Miklós.</i>) – Ismeretszerzés a XIX. század végi nagyhatalmakról az internetről. <i>Kritikai gondolkodás:</i> – Érvek gyűjtése (<i>pl. a háború törvényszerű kitörése, illetve annak elkerülhetősége mellett</i>). <i>Kommunikáció:</i> – Grafikonok, táblázatok elemzése, készítése az első világháború legfontosabb adatairól. – Vita. (<i>Pl. A politikusok szerepe és felelőssége az első világháború</i>)	<i>Földrajz:</i> Európa, és benne a Balkán helye a mai földrajzi térképeken. <i>Kémia:</i> Vegyifegyverek kémiai alapjai. <i>Ének-zene:</i> Katonanóták archív felvételekről. <i>Vizuális kultúra:</i> Korabeli fotók, albumok; részletek a Magyar évszázadok című tévésorozatból. <i>Mozgóképkultúra és médiaismeret:</i> Játékfilmek részletei (<i>Pl. Jean Renoir: A nagy ábránd; Stanley Kubrick: A dicsőség ösvényei; Delbert Mann: Nyugaton a helyzet változatlan stb.</i>)

	<i>kirobbantásában.)</i> <i>Tájékozódás térben és időben:</i> – A történelmi tér időbeli változásai. (<i>Pl. a határok újrarajzolása a háború után</i>) – Vaktérképek készítése. (<i>Pl. frontvonalak berajzolása.</i>) – Az események ábrázolása időszalagon.	<i>Informatika:</i> Adatok gyűjtése történelmi eseményekről és személyekről az interneten.
Értelmező kulcsfogalom	Történelmi idő, ok és következmény, történelmi forrás, tény és bizonyíték, interpretáció, jelentőség, történelmi nézőpont.	
Tartalmi kulcsfogalom	Társadalom, társadalmi csoport, életmód, város, nemzet, nemzetiség, gazdaság, gazdasági tevékenység, gazdasági rendszer, termelés, erőforrás, gazdasági teljesítmény, politika, állam, államforma, államszervezet, birodalom, szuverenitás, háború, hadsereg.	
Fogalmak, adatok	<i>Fogalmak:</i> villámháború, állásháború/állóháború, bolsevik, szovjet, hátország, kétfrontos háború. <i>Személyek:</i> II. Vilmos, Lenin, Wilson, II. Miklós. <i>Topográfia:</i> Szerbia, Sarajevó, Pétervár, Oroszország. <i>Évszámok:</i> 1914. július 28. (a világháború kirobbanása), 1914-1918 (az első világháború), 1917 (az oroszországi forradalom és a bolsevik hatalomátvétel).	

Tematikai egység	Európa és a világ a két háború között	Órakeret 11 óra
Előzetes tudás	A XIX. század nagyhatalmainak ellentétei, a gyarmatosítás alakulása az előző évfolyam tanulmányai alapján. Az első világháború nagy csatái, új fegyverei, és a világégés következményei.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A tanuló felismeri, hogy a háborút lezáró békéket kizárólag a győztesek érdekeinek megfelelően kötik meg. Felismeri a háború és a válságok következményeként a szélsőséges politikai erők befolyásának növekedésének és hatalomra jutásának veszélyeit, azonosítja a modern diktatórikus rendszerek jellemzőit, és elítéli azokat. Megismeri a háború utáni rendezést és következményeit. Képes nyomon követni térképen a területi változásokat. Megérti a történelmi összefüggéseket, egyszerűbb háborús forrásokat képes elemezni. Felismeri, hogy a két világháború közötti időszak a demokráciák és diktatúrák közti vetélkedés jegyében telt el.	

Témák	Fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
A Párizs környéki békék. Európa új arca. A kommunista diktatúra a Szovjetunióban Sztálin, a diktátor. A GULAG rendszere. <i>Birodalmak.</i> A gazdasági világválság az Egyesült Államokban és Európában.	<i>Ismeretszerzés, tanulás:</i> – Ismeretek szerzése a békekötés dokumentumaiból (<i>pl. új országhatárok</i>). – Statisztikák összevetése (<i>pl. az európai nagyhatalmak és gyarmataik területük, népességük, ásványkincseik alapján</i>). <i>Kritikai gondolkodás:</i>	<i>Földrajz:</i> Kelet- és Közép-Európa térképe. <i>Vizuális kultúra:</i> Dokumentum- és játékfilmek, fotók, albumok. Játékfilmek (<i>pl. Chaplin: Modern idők, A diktátor</i>), rajzfilmek (<i>pl. Miki egér</i>), Walt Disney stúdiója (<i>pl. Hófehérke és a hét törpe</i>). Építészek (<i>pl. W. Gropius, F. L.</i>

<p>Nemzetiszocializmus Németországban, Hitler a diktátor.</p> <p>A náci terjeszkedés kezdetei Európában.</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Feltevések megfogalmazása a számunkra igazságtalan békéről. – Az első világháború utáni békék történelmi következményei, és az abból eredő újabb konfliktusok felismerése. – Többféleképpen értelmezhető szövegek és képi dokumentumok elemzése. <p><i>Kommunikáció:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – A gazdasági világválság magyarázata, összehasonlítása napjaink gazdasági folyamataival. – Diagramok készítése (pl. <i>termelési és munkanélküliségi adatokból</i>). <p><i>Tájékozódás térben és időben:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Az események és az évszámok elhelyezése a térképen. 	<p><i>Wright, Le Corbusier</i>), szobrászok (pl. <i>H. Moore</i>) és festők (pl. <i>H. Matisse, P. Picasso, M. Duchamp, M. Chagall, S. Dali</i>).</p> <p><i>Ének-zene:</i> Neoklasszicizmus (pl. <i>Stravinsky: Purcinella</i>).</p>
<p>Értelmező kulcsfogalom</p>	<p>Változás és folyamatosság, ok és következmény, interpretáció, történelmi nézőpont.</p>	
<p>Tartalmi kulcsfogalom</p>	<p>Társadalom, társadalmi csoport, identitás, társadalmi mobilitás, felemelkedés, lesüllyedés, életmód, város, nemzet, nemzetiség, gazdaság, gazdasági tevékenység, gazdasági rendszer, termelés, erőforrás, gazdasági szereplő, gazdasági kapcsolat, gazdasági teljesítmény, gazdasági válság, politika, állam, államforma, államszervezet, egyeduralom, demokrácia, parlamentarizmus, diktatúra, közigazgatás, birodalom, szuverenitás.</p>	
<p>Fogalmak, adatok</p>	<p><i>Fogalmak:</i> békediktátum, kommunizmus, GULAG, személyi kultusz, fasizmus, nemzetiszocializmus, kisantant, proletárdiktatúra, tőzsde, részvény, gazdasági válság. <i>Személyek:</i> Clemenceau, Sztálin, Roosevel, Mussolini, Hitler. <i>Topográfia:</i> Szovjetunió, New York. <i>Évszámok:</i> 1918. november 11. (az első világháború vége), 1922 (a Szovjetunió megalakulása), 1929-1933 (a nagy gazdasági világválság), 1933 (Hitler hatalomra kerülése).</p>	

<p>Tematikai egység</p>	<p>Magyarország a két világháború között</p>	<p>Órakeret 14 óra</p>
<p>Előzetes tudás</p>	<p>A dualizmus korának Magyarországa. Korábbi olvasmányok a trianoni békediktátumról és a trianoni Magyarországról. Iskolai megemlékezések: a nemzeti összetartozás napja.</p>	
<p>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</p>	<p>A tanuló azonosítja nemzeti önvédelem és az önfeladás közötti különbséget, felismeri a politikai kalandorság jellemzőit és következményeit. Tudatosul benne a trianoni békediktátum és országcsönkítés igazságtalansága, és nemzeti sorstragédiaként éli meg azt. Megérti, hogy egy-egy nemzet érdekérvényesítése legtöbbször egy másik nemzet kárára történik, így a</p>	

	<p>vesztes fél ezt nem egyszer végzetes katasztrófaként éli meg. Az ismeretek, információk, érvek, ellenérvek egymással szembe- és egymás mellé állításával önálló véleményt alkot az adott korszakról. Ezek alapján a korszak és szereplői tevékenységének kiegyensúlyozottan értékeli, elismerve azok eredményeit, de nem elhallgatva bűneit sem. Felismeri, hogy a két háború közötti magyar politikát döntően a trianoni döntésre választ adó revízió határozta meg. Képes térképen bemutatni a Trianont követő területi változásokat, majd a revíziók ideiglenes eredményeit.</p>
--	--

Témák	Fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
<p>Az őszirózsás forradalom és a tanácsköztársaság okai, következményei.</p> <p>A trianoni békediktátum, országvesztés és a Horthy-korszak kezdete.</p> <p>A Horthy korszak jellegzetességei.</p> <p>A kultúra, a művelődés a Horthy-korszakban. <i>Gyermekek nevelése, oktatása.</i></p> <p>A határon túli magyarság sorsa a két világháború között.</p> <p>A revíziós politika első sikerei.</p>	<p><i>Ismeretszerzés, tanulás:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Információk gyűjtése, grafikonokból, táblázatokból, szöveges forrásokból (<i>pl. a Magyarországra nehezedő háború utáni terhekről</i>). – Korabeli képi információforrások feldolgozása (<i>pl. plakátok, képeslapok, újságillusztrációk</i>). – A kor helyi és lakóhely környéki építészeti emlékeinek felkeresése. <p><i>Kritikai gondolkodás:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Az 1918–1920 közötti folyamatok értelmezése. <p><i>Kommunikáció:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Saját vélemények megfogalmazása történelmi helyzetekről (<i>pl. a király nélküli Magyar Királyságról</i>). – Információk gyűjtése, elemzése, érvek, ellenérvek felsorakoztatása (<i>pl. a trianoni békediktátummal kapcsolatban</i>). <p><i>Tájékozódás térben és időben:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – A revízió határmódosításainak nyomon követése, térképek és táblázatok segítségével. 	<p><i>Biológia-egészségtan:</i> Szent-Györgyi Albert izolálja a C-vitamint.</p> <p><i>Ének-zene:</i> Kodály Zoltán és Bartók Béla zeneszerzői jelentősége.</p> <p><i>Vizuális kultúra:</i> Aba-Novák Vilmos: Hősök kapujának freskói Szegeden, Derkovits Gyula: Dózsa-sorozata.</p>
Értelmező kulcsfogalom	Ok és következmény, tény és bizonyíték, interpretáció, történelmi nézőpont.	
Tartalmi kulcsfogalom	Társadalom, társadalmi csoport, identitás, felemelkedés, lesüllyedés, elit réteg, középréteg, alsó réteg, életmód, város, nemzet, nemzetiség.	
Fogalmak,	<i>Fogalmak:</i> őszirózsás forradalom, tanácsköztársaság, vörösteror, fehérterror,	

adatok	kormányzó, numerus clausus, konszolidáció, revízió, zsidótörvény. <i>Személyek:</i> Károlyi Mihály, Kun Béla, Horthy Miklós, Bethlen István, Teleki Pál. <i>Topográfia:</i> Csehszlovákia, Jugoszlávia, Románia. <i>Évszámok:</i> 1918. október vége (az őszirozsás forradalom), 1919. március (a Magyarországi Tanácsköztársaság kikiáltása), 1920. március (Horthy kormányzóvá választása), 1920. június 4. (Trianon), 1938 (az első bécsi döntés), 1940 (a második bécsi döntés).
---------------	---

Tematikai egység	A második világháború	Órakeret 12 óra
Előzetes tudás	Az újabb háborúhoz vezető út. Események, társadalmi és kulturális törekvések, gazdasági törések a XX. század első felében. Iskolai megemlékezések: a holokauszt emléknapja.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	<p>A tanuló felismeri a társadalmi kirekesztés különböző formáit, elutasítja az ún. fajelméletet, felismerve annak következményeit. Tudatosulnak benne a hátországot sem kímélő háborús pusztítások. A frontkatonák és a civil lakosság személyes sorsán keresztül felismeri a háború kegyetlenségének és a hősi helytállás kettősségét.</p> <p>Megismeri az emberiség legnagyobb háborújának fontosabb eseményeit, és önálló véleményt alkot azokról. A korszak tanulmányozása során erősödik benne a társadalmi igazságosság iránti igény, az emberi jogok és a demokratikus intézményrendszerek tiszteletének fejlesztése, valamint a béke megőrzése fontosságának belátása. Tudatosulnak benne azok az okok, amelyek a pusztító háborúhoz vezettek, és melynek része a népiirtás és a holokauszt. Képes önálló tudásbővítésre az iskolán kívül szerzett ismeretek (pl. filmek) felhasználásával. Ismeri és (pl. időszalagon, rendszerező táblán) ábrázolni tudja a háború fontosabb történései időrendjét, képes a térképen az egyidejűleg több fronton (és földrészen) is zajló események nyomon követésére. Tájékozott a háború fontosabb szereplőiről, megfelelően értékelve a tevékenységüket.</p>	

Témák	Fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
<p>A második világháború kezdete és első évei.</p> <p>A Szovjetunió német megtámadása. Koalíciók létrejötte. A totális háború. <i>Békék, háborúk, hadviselés.</i></p> <p>Fordulat a világháború menetében.</p> <p>Magyarország hadba lépésétől a német megszállásig.</p> <p>A hátország szenvedései. Népiirtás a második világháborúban, a holokauszt.</p> <p>A második front megnyitásától a</p>	<p><i>Ismeretszerzés, tanulás:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Írásos források, eredeti fotók és dokumentumfilmek feldolgozása (pl. a háború kirobbanásával kapcsolatban). – Önálló ismeretszerzés, majd beszámoló filmek alapján (pl. <i>Ryan közlegény megmentése, Schindler listája, A bukás</i>). – Diagramok készítése, értelmezése (pl. a háborús erőviszonyok ábrázolása). – Haditechnikai eszközök megismerése. <p><i>Kritikai gondolkodás:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Magyarázat arra, hogy 	<p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i> Radnóti Miklós: Nem tudhatom.</p> <p><i>Vizuális kultúra:</i> Eredeti fotók, háborús albumok.</p> <p><i>Mozgóképkultúra és médiaismeret:</i> Dokumentumfilmek (pl. a második világháború nagy csatái), játékfilmek (pl. <i>Andrzej Wajda: Katyn; Michael Bay: Pearl Harbor – Égi háború; Joseph Vilsmaier: Sztálingrád; Andrzej Wajda: Csatorna; Ken Annikin: A leghosszabb nap; A halál ötven órája; Rob Green: A bunker</i>).</p>

<p>világháború végéig. A jaltai és a potsdami konferencia.</p> <p>Magyarország német megszállása. A holokauszt Magyarországon. Szálasi és a nyilasok rémuralma. Szovjet felszabadítás és megszállás.</p>	<p>hazánkat földrajzi helyzete és revíziós politikája hogyan sodorta bele a háborúba.</p> <ul style="list-style-type: none"> – Vita, elemzések, kiselőadások tartása a Horthy-korszak revíziós politikájával kapcsolatban. – Háborús háttérintézmények (pl. hátország, hírszerzés, koncentrációs tábor, GULAG) összehasonlítása. <p><i>Kommunikáció:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Fegyverek, katonai eszközök és felszerelések bemutatása (pl. repülő, harckocsik, gépfegyverek, öltözetek). – Kiselőadások tartása, olvasmányok, filmek, elbeszélések alapján. – Érvek, ellenérvek egy-egy vitára okot adó eseményről. (Pl. Pearl Harbor megtámadása; a partraszállás.) <p><i>Tájékozódás térben és időben:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – A főbb háborús események időrendbe állítása térségenként, frontonként. – Térképek elemzése, a folyamatok összefüggéseinek megértése, távolságok, területek becslése. – Egyszerű stratégiai térképek és csataterképek készítése. 	
<p>Értelmező kulcsfogalom</p>	<p>Változás és folyamatosság, ok és következmény, történelmi forrás, interpretáció, történelmi nézőpont.</p>	
<p>Tartalmi kulcsfogalom</p>	<p>Társadalom, társadalmi csoport, népességfogyás, migráció, életmód, gazdaság, termelés, erőforrás, gazdasági kapcsolat, gazdasági teljesítmény, kereskedelem, politika, állam, államforma, államszervezet, diktatúra, birodalom, emberi jog, polgárjog, vallásüldözés.</p>	
<p>Fogalmak, adatok</p>	<p><i>Fogalmak:</i> tengelyhatalmak, furcsa háború, hadigazdaság, totális háború, zsidóüldözés, holokauszt, gettó, deportálás, partizán. <i>Személyek:</i> Churchill, Kállay Miklós, Szálasi Ferenc. <i>Topográfia:</i> Lengyelország, Sztálingrád, Don-kanyar, Normandia, Auschwitz, Berlin, Jalta, Hirosima. <i>Évszámok:</i> 1939. szeptember 1. (a második világháború kirobbanása), 1941. június 22. (Németország megtámadja a Szovjetuniót), 1941. június 27. (Magyarország hadba lépése), 1941. december 7. (Pearl Harbor, az Egyesült Államok hadba lépése), (1943. január (a doni katasztrófa), 1943. február eleje (a sztálingrádi csata vége), 1944. március 19. (Magyarország német megszállása), 1944. június 6. (a normandiai partraszállás), 1944. október 15-16. (Horthy kiugrási kísérlete, Szálasi hatalomátvétele), 1945. április (a háború vége Magyarországon), 1945. május 9. (Európában befejeződik a háború), 1945. szeptember 2. (Japán kapitulációja).</p>	

8. évfolyam

Tematikai egység címe	órakeret
Hidegháborús konfliktusok és a kétpólusú világ kiépülése	6 óra
Magyarország a világháborús vereségtől a forradalom leveréséig	8 óra
A két világrendszer versengése, a szovjet tömb felbomlása	6 óra
A Kádár-korszak jellemzői	8 óra
Az egységesülő Európa, a globalizáció kiteljesedése	6 óra
Demokratikus viszonyok megteremtése és kiépítése Magyarországon	5 óra
Társadalmi szabályok	3 óra
Állampolgári alapismeretek	5 óra
Pénzügyi és gazdasági kultúra	5 óra
Háztartás és családi gazdálkodás	5 óra
Médiakörnyezet, a média funkciói, a nyilvánosság	3 óra
A médiamodellek és intézmények	3 óra
A média társadalmi szerepe, használata – Reklám és hír a hagyományos és az új médiában	2 óra
Összefoglalásra, gyakorlásra, ismétlésre szánt órakeret(a kerettantervben ún. szabad órakeret, az éves óraszám 10%-a)	7 óra
Az össz. óraszám	72 óra

Tematikai egység	Hidegháborús konfliktusok és a kétpólusú világ kiépülése	Órakeret 6 óra
Előzetes tudás	A világháborúk története. A hírek egyre gyorsabb terjedésének történetisége, a napi aktuális események figyelése, az egyre szaporodó információk befogadása. Élmények, információk merítése a XX. századdal kapcsolatban más tantárgyakból, műveltségterületekből.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A tanuló felismeri az európai kontinens természetellenes megosztottságának veszélyeit, képes ennek személyes sorsokon keresztül való átélésére. Látja a nukleáris háború lehetőségének veszélyeit. Tudatosulnak benne a demokratikus és diktatórikus társadalmi rendszerek közötti különbségek az emberi szabadságjogok biztosítása terén. Látja, hogy a demokrácia a közös döntés intézményrendszerének az emberi jogokat leginkább biztosító formája. Felismeri, hogy a közelmúlt eseményei nagyban meghatározzák napjaink történetét. Képes önállóan tájékozódni és véleményt alkotni az adott kor fordulópontjairól, valamint különböző időszakokat összevetni, összefüggések megállapítása céljából. Érvelni tud az egyes történelmi folyamatok (pl. globalizáció) kérdésében. Képes akár egymásnak ellentmondó források értékelésére, értelmezésére a történelmi hitelesség szempontjából.	

Témák	Fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
<p>A kétpólusú világ kialakulása. Az 1947-es párizsi békeszerződések.</p> <p>A kettéosztott Európa. A NATO és a Varsói Szerződés születése. <i>Egyezmények, szövetségek.</i></p> <p>Válsággócok és fegyveres konfliktusok a hidegháború korában (Izrael Állam létrejötte, arab-izraeli és vietnami háborúk).</p>	<p><i>Ismeretszerzés, tanulás:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Információk rendszerezése és értelmezése (pl. az <i>Egyesült Államok és a Szovjetunió vetélkedéséről</i>). – Információk szerzése a családok, gyermekek, nők helyzetéről a kettéosztott világban (pl. <i>Európa nyugati és keleti felében és Észak-Amerikában</i>). <p><i>Kritikai gondolkodás:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Kérdések megfogalmazása különféle eseményekhez kapcsolódóan. – Egymásnak ellentmondó a források gyűjtése, elemzése és ütköztetése. – Érvek gyűjtése azzal a kérdéssel kapcsolatban, hogy a globalizáció közelebb hozza vagy eltávolítja-e az egyes embereket egymástól. <p><i>Kommunikáció:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Önálló gyűjtőmunkán alapuló beszámoló (pl. a <i>távírótól a mobiltelefonig címmel</i>). <p><i>Tájékozódás térben és időben:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – A NATO országok és a Varsói Szerződés tagállamainak azonosítása a térképen. 	<p><i>Földrajz:</i> Kisebb államok és nagyhatalmak gazdasági, területi méreteinek összevetése.</p> <p><i>Vizuális kultúra:</i> A korszak jellemző képzőművészeti alkotások. Köztéri szobrok. Modern építészet.</p> <p><i>Mozgókép-kultúra és médiaismeret:</i> Játékfilmek (pl. <i>Dror Zahavi: Léghíd – Csak az ég volt szabad, Andrzej Wajda: Hamu és gyémánt</i>).</p> <p><i>Ének-zene:</i> Penderecki: Hiroshima emlékezete; Britten, Ligeti György.</p>
Értelmező kulcsfogalom	Történelmi idő, ok és következmény, történelmi forrás, tény és bizonyíték, interpretáció, történelmi nézőpont.	
Tartalmi kulcsfogalom	Társadalom, társadalmi csoport, társadalmi mobilitás, migráció, életmód, város, gazdaság, gazdasági tevékenység, gazdasági rendszer, termelés, erőforrás, gazdasági szereplő, gazdasági kapcsolat, gazdasági teljesítmény, kereskedelem, pénzgazdálkodás, piac, adó, politika, állam, államforma, köztársaság, államszervezet, parlamentarizmus, közigazgatás, szuverenitás, demokrácia, diktatúra, emberi jog, polgári jog.	
Fogalmak, adatok	<p><i>Fogalmak:</i> hidegháború, vasfüggöny, jóléti állam, piacgazdaság, szuperhatalom.</p> <p><i>Személyek:</i> Truman, Marshall, Hruscsov.</p> <p><i>Topográfia:</i> Szovjetunió, NSZK, NDK, Kína, Észak- és Dél-Korea, Észak- és Dél-Vietnam, Kuba, Közel-Kelet.</p> <p><i>Évszámok:</i> 1946 (a fultoni beszéd), 1947 (a párizsi békék), 1949 (a NATO, az NDK és az NSZK megalakulása), 1953 (Sztálin halála), 1955 (a Varsói Szerződés), 1961 (Jurij Gagarin űrrepülése, a berlini fal felhúzása).</p>	

Tematikai egység	Magyarország a második világháború végétől az 1956-os forradalom és szabadságharc leveréséig	Órakeret 8 óra
Előzetes tudás	A bolsevikok hatalomra kerülése Oroszországban. Tanácsköztársaság Magyarországon. A kommunista és szocialista eszmék. A második világháború következményei hazánkban.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A tanuló megismeri Magyarország szovjet mintára történő erőszakos átalakítását, megérti a kommunista diktatúra jellegét és lényegét. Értékeli az 1956-ban az idegen elnyomás és zsarnokság ellen föllázadt emberek, közösségek bátorságát, feladatvállalását, adott esetekben hősiességét, a hazafiságra nevelés és a nemzeti öntudat megerősítése érdekében. Együtt érez a szabadságharc hőseinek és áldozatainak sorsával, szolidáris velük. Felismeri, hogy a XX. században a két totalitárius diktatúra miképpen és milyen áldozatok árán alakította a világ, és benne Magyarország sorsát. Megismeri a kommunista diktatúrák embertelenségét, az ebből fakadó elnyomás, az alacsony életszínvonal jellegzetességeit, a vasfüggöny mögötti bezártság képtelen világát. Ismeretek merít az akkor élt emberek visszaemlékezéseiből, valamint a vonatkozó múzeumok anyagából is. Véleményt fogalmaz meg, melyet képes vitában képviselni.	

Témák	Fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
Magyarország 1945–1948 között. Kommunista diktatúra: Rákosi, a diktátor. A személyes szabadság korlátozása, a mindennapi élet az ötvenes években. <i>Hétköznapok és ünnepek.</i> Az 1956-os magyar forradalom és szabadságharc.	<i>Ismeretszerzés, tanulás:</i> – Információk, adatok, tények gyűjtése, értelmezése. <i>(Pl. a korszak tanúinak meghallgatása, jegyzetek készítése.)</i> . – Az 1956-os események nyomán követése több szálon. Adatgyűjtés, fotók, filmek, a Terror Háza Múzeum meglátogatása. Vitafórum a visszaemlékezésekről. <i>Kritikai gondolkodás:</i> – Történelmi személyiségek <i>(pl. Rákosi és társai)</i> jellemzése. – A felszámolt polgári életforma és az új életkörülményeinek összehasonlítása. <i>Kommunikáció:</i> – Saját vélemény megfogalmazása a Rákosi-diktatúráról. <i>Tájékozódás térben és időben:</i> – A magyar internálótáborok	<i>Magyar nyelv és irodalom:</i> Illyés Gyula: Egy mondat a zsarnokságról; Tamás Lajos: Piros a vér a pesti utcán; Márai Sándor: Mennyből az angyal. <i>Vizuális kultúra:</i> Az ötvenes évek építésze. Az első lakótelepek. A korszak jellemző képzőművészeti alkotásai. <i>Mozgóképkultúra és médiaismeret:</i> Játékfilmek <i>(pl. Bacsó Péter: A tanú; Goda Krisztina: Szabadság, szerelem)</i> .

	<p>helyének megkeresése Magyarország térképén (<i>pl. Recsk, Hortobágy</i>).</p> <ul style="list-style-type: none"> – Az 1956. október 23. és november 4. közötti események kronológiai sorrendbe állítása. – Magyarország vaktérképén az 1956-ban hazánkra törő szovjet csapatok útvonalának bejelölése. 	
Értelmező kulcsfogalom	Ok és következmény, történelmi forrás, tény és bizonyíték, interpretáció, történelmi nézőpont.	
Tartalmi kulcsfogalom	Társadalom, társadalmi csoport, felemelkedés, lesüllyedés, migráció, életmód, város, nemzet, nemzetiség; gazdaság, gazdasági rendszer, termelés, erőforrás, gazdasági szereplő, gazdasági kapcsolat, gazdasági teljesítmény, kereskedelem, politika, állam, államforma, köztársaság, államszervezet, közigazgatás, szuverenitás, demokrácia, diktatúra, emberi jog, állampolgári jog, vallásüldözés, egyházüldözés, vallásszabadság.	
Fogalmak, adatok	<p><i>Fogalmak:</i> népbíróóságok, államosítás, internálás, pártállam, ÁVH, kitelepítések, tervgazdaság, kollektívizálás, szövetkezet, tömegpropaganda,</p> <p><i>Személyek:</i> Tildy Zoltán, Rákosi Mátyás, Nagy Ferenc, Kovács Béla, Mindszenty József, Nagy Imre, Kádár János.</p> <p><i>Topográfia:</i> Debrecen, Recsk, Hortobágy.</p> <p><i>Évszámok:</i> 1945. november (választások Magyarországon), 1946 (a második köztársaság és az új forint), 1947 (a kékcédulás választások, a párizsi béke), 1956. október 23. (forradalom kitörése), 1956. november 4. (a forradalom leverésének kezdete).</p>	

Tematikai egység	A két világrendszer versengése, a szovjet tömb felbomlása	Órakeret 6 óra
Előzetes tudás	A háború után kialakuló két világrendszer, a hidegháború időszakának kezdete. Integrációs törekvések a politikai és gazdasági életben, új katonai szövetségek létrehozása. A háború után a nemzetek közötti összefogásnak egyre nagyobb a szerepe.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A tanuló felismeri a kommunista államberendezkedés fejlődésképtelenségét, tudatosulnak benne a bukás körülményei és következményei. Megismeri a két világrendszer vetélkedésének főbb történéseit. Felismeri a szovjet típusú országokban végbemenő rendszerváltozás lényegi elemeit. Képes a korszak főbb eseményeinek feldolgozására internet segítségével, korabeli sajtótudósítások és filmhíradók, valamint dokumentumfilmek felhasználásával.	

Témák	Fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
<p>A gazdaság két útja: piacgazdaság és tervgazdaság.</p> <p>Az életmód változása, a populáris kultúra kialakulása és terjedése a világban.</p> <p><i>Öltözködés, divat.</i></p>	<p><i>Ismeretszerzés, tanulás:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Adatok, képek gyűjtése a fegyverkezési és úrprogramról. – Információk gyűjtése a nagyhatalmak politikai és gazdasági helyzetéről. 	<p><i>Földrajz:</i> Közép- és Kelet-Európa országhatárainak változása.</p> <p><i>Mozgóképkultúra és médiaismeret:</i> A XX. század második felének</p>

<p>Tudományos és technikai forradalom. Fegyverkezési verseny és űrprogram. <i>Felfedezők, feltalálók.</i></p> <p>A nyugati integráció. Az enyhülés kezdetei. <i>államférfiak.</i></p> <p>Az európai szovjet típusú rendszer összeomlása. <i>Birodalmak.</i></p> <p>A rendszerváltó Közép-Kelet-Európa. Németország egyesülése. A Szovjetunió és Jugoszlávia felbomlása.</p>	<p>Hasonlóságok és különbségek felismerése, megfogalmazása.</p> <p><i>Kritikai gondolkodás:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Problémák felismerése, a szocialista gazdaság egyre jobban megmutatkozó gyengeségeinek elemzése (<i>pl. a tervutasításos rendszer</i>). – Érvek, ellenérvek gyűjtése a két rendszer (kapitalizmus és szocializmus) működésének értékeléséhez. Vitafórum rendezése. – A lényeg kiemelése, a kulcselemek megértetése grafikonok és képek alapján. <p><i>Kommunikáció:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – A szocialista és a kapitalista rendszer bemutatása szóban, kiselőadás tartása a szocializmusról források, olvasmányok alapján. <p><i>Tájékozódás térben és időben:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Történelmi térkép és mai földrajzi térkép együttes használata. (<i>Pl. a közép- és kelet-európai országok földrajzi helyzetének meghatározása.</i>) 	<p>filmművészete. (<i>Pl. Florian Henckel von Donnersmarck: A mások élete.</i>)</p> <p><i>Informatika:</i> Adatok gyűjtése interneten jeles történelmi személyekről (<i>pl. Gorbacsov, Szaharov, II. János Pál, Reagan</i>), eseményekről (<i>pl. a berlini fal lebontása</i>).</p> <p><i>Ének-zene:</i> John Cage. Emerson – Lake – Palmer: Egy kiállítás képei; John Williams: Filmzenék (<i>pl. Csillagok háborúja, Harry Potter</i>).</p>
<p>Értelmező kulcsfogalom</p>	<p>Történelmi idő, változás és folyamatosság, tény és bizonyíték, történelmi nézőpont.</p>	
<p>Tartalmi kulcsfogalom</p>	<p>Társadalom, társadalmi csoport, identitás, társadalmi mobilitás, életmód, város, gazdaság, gazdasági tevékenység, gazdasági rendszer, termelés, erőforrás, gazdasági szereplő, gazdasági kapcsolat, gazdasági teljesítmény, kereskedelem, politika, állam, államforma, köztársaság, államszervezet, parlamentarizmus, közigazgatás, szuverenitás, népképviselő, demokrácia, diktatúra, emberi jog, polgári jog, vallás, vallásüldözés.</p>	
<p>Fogalmak, adatok</p>	<p><i>Fogalmak:</i> tervgazdaság, piactudomány, beat-korszak, olajárrobbanás, atomkatasztrófa, mamutcégek, nemzetközi pénzügyvilág, csúcstechnológia. <i>Személyek:</i> Brezsnyev, Kennedy, Reagan, Gorbacsov, II. János Pál. <i>Topográfia:</i> Ukrajna, Észtország, Lettország, Litvánia, Csehország, Szlovákia, Szerbia, Horvátország, Szlovénia, Németország, Prága, Csernobil. <i>Évszámok:</i> 1962 (a kubai rakétaválság), 1968 (a „prágai tavasz”, nyugati diáklázadások), 1989 (a berlini fal lebontása), 1991 (a Varsói Szerződés és a KGST felszámolása, a Szovjetunió felbomlása), 1991-1999 (a délszláv háború), 1991-2004 (Jugoszlávia felbomlása), 1993 (Csehszlovákia szétválása, Csehország és Szlovákia létrejötte), 1999 (Jugoszlávia NATO bombázása).</p>	

Tematikai egység	A Kádár-korszak jellemzői	Órakeret 8 óra
Előzetes tudás	A kétpólusú világ megszűnése, az európai szovjet típusú rendszerek összeomlása. A Szovjetunió, a szovjet típusú rendszer története 1917–1990/1991 között.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A tanuló megismeri az 1956-ot követő kegyetlen megtorlást, tudatosan benne a társadalom és a hatalom közötti kényszerű kompromisszum eredménye és kártékony volta. Képes önálló vélemény alkotására a XX. század közép-kelet-európai népeinek történetéről. Megismeri azánk útját a forradalom utáni megtorlástól a kádári időszak, a „legvidámabb barakk” főbb eseményein keresztül a rendszerváltozásig. A megélt és megírt történelem különbségeinek megfigyelése családtörténeti elemek felhasználásával.	

Témák	Fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
<p>Az 1956 utáni kádári diktatúra, a megtorlás időszaka.</p> <p>A kádári konszolidáció. Élet a „legvidámabb barakkban”.</p> <p>A pártállam csődje.</p> <p>A rendszer megváltoztatása kezdetei.</p>	<p><i>Ismeretszerzés, tanulás:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Önálló információgyűjtés a kádári diktatúra éveiről. <i>(Pl. az 1956-os forradalom hőseinek elítélése; a szövetkezetek létrehozása.)</i> <p><i>Kritikai gondolkodás:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Történelmi folyamat elemzése <i>(pl. Magyarország útja a kommunizmustól szocializmus bukásáig).</i> – Érvek gyűjtése ugyanazon korszak egyik, illetve másik történelmi szereplője mellett, illetve ellen. <p><i>Kommunikáció:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Beszélgetés a Kádár-rendszer élő tanúival. <p><i>Tájékozódás térben és időben:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Gazdasági, társadalmi, kulturális különbségek a magyar és a korabeli nyugat-európai társadalmak között. 	<p><i>Vizuális kultúra:</i> Dokumentum- és játékfilmek, a Memento Szoborpark. Makovecz Imre építésze, Erdélyi Miklós művésze.</p>
Értelmező kulcsfogalom	Változás és folyamatosság, tény és bizonyíték, interpretáció, történelmi nézőpont.	
Tartalmi kulcsfogalom	Társadalom, társadalmi csoport, identitás, társadalmi mobilitás, felemelkedés, lesüllyedés, elit réteg, középréteg, alsó réteg, migráció, életmód, város, gazdaság, gazdasági tevékenység, gazdasági rendszer, termelés, erőforrás, gazdasági szereplő, gazdasági kapcsolat, gazdasági teljesítmény, kereskedelem, pénzgazdálkodás, piac, politika, állam, államforma, köztársaság, államszervezet, parlamentarizmus, közigazgatás, szuverenitás, népképviselő, demokrácia, diktatúra, emberi jog,	

	polgári jog, vallás.
Fogalmak, adatok	<p><i>Fogalmak:</i> munkásörtség, konszolidáció, népfelkelés, puha diktatúra, amnesztia, háztáji, pártállam, szamizdat, demokratikus ellenzék.</p> <p><i>Személyek:</i> Kádár János.</p> <p><i>Topográfia:</i> Salgótarján, Szászhalombatta, Bős-Nagymaros, Monor, Lakitelek.</p> <p><i>Évszámok:</i> 1958 (Nagy Imre és vádlott társai kivégzése), 1968 (az új gazdasági mechanizmus), 1985 (monori találkozó), 1987 (a lakiteleki találkozó), 1989 (Nagy Imre és mártírtársainak újratemetése, a harmadik köztársaság kikiáltása).</p>

Tematikai egység	Az egységesülő Európa, a globalizáció kiteljesedése	Órakeret 6 óra
Előzetes tudás	A XX. század utolsó harmadának legfontosabb technikai újításai. A nyugat-európai integráció kezdetei. A szovjet tömb felbomlása. Politikai fordulat a rendszerváltó kelet-európai államokban.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	<p>A tanuló mérlegeli a globalizációs folyamatok előnyeit és hátrányait, képes megítélni a történelmi-társadalmi kérdéseket, folyamatokat a demokratikus értékek jegyében.</p> <p>Belátja a globalizáció és a rendszerváltozás közötti összefüggéseket. Kialakul benne a kisebbségek iránti megértés, a demokratikus és a környezettudatos gondolkodás. Azonosul az egységes Európa gondolatával, felkészül a közéletben való tudatos részvételre.</p>	

Témák	Fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
<p>Az Európai Unió létrejötte és működése. <i>Egyezmények, szövetségek.</i></p> <p>A közelmúlt háborúi, válsággócái (Közel-Kelet, Afganisztán, Irak, Irán).</p> <p>A globális világ sajátosságai, globalizáció előnyei és hátrányai. <i>Történelemformáló eszmék.</i></p>	<p><i>Ismeretszerzés, tanulás:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – A személyes tapasztalatokra alapozott információk gyűjtése (<i>pl. a televízió, a mobiltelefon, az internet</i>) előnyeiről és hátrányairól. <p><i>Kritikai gondolkodás:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Környezeti- és atomkatasztrófák értékelése egy mai tizenéves. <p><i>Kommunikáció:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Önálló vélemény megfogalmazása a szűkebb és tágabb környezetünket befolyásoló tényezőkről. <p><i>Tájékozódás térben és időben:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – A rendszerváltás (rendszerváltozás) ütemének összehasonlítása a volt szocialista országokban. 	<p><i>Földrajz:</i></p> <p>Az Európai Unió kibővülése és jelenlegi működése.</p> <p><i>Biológia-egészségtan:</i></p> <p>Az ökológiai változások figyelemmel kísérése a XXI. század elején.</p> <p><i>Mozgóképkuháura és médiaismeret:</i></p> <p>A XXI. század első évtizedének filmművészete.</p> <p><i>Erkölcstan:</i></p> <p>Az ember szerepe, helye a gyorsan változó világban.</p>
Értelmező kulcsfogalom	Történelmi idő, változás és folyamatosság, tény és bizonyíték, történelmi nézőpont.	
Tartalmi kulcsfogalom	Társadalom, társadalmi csoport, identitás, társadalmi mobilitás, életmód, város, gazdaság, gazdasági tevékenység, gazdasági rendszer, termelés, erőforrás,	

	gazdasági szereplő, gazdasági kapcsolat, gazdasági teljesítmény, kereskedelem, politika, állam, államforma, köztársaság, államszervezet, parlamentarizmus, közigazgatás, szuverenitás, népképviselő, demokrácia, diktatúra, emberi jog, polgári jog, vallás, vallásüldözés.
Fogalmak, adatok	<i>Fogalmak:</i> multikulturalizmus, terrorizmus, migráció, , integráció, euró, internet, tömegkommunikáció. <i>Topográfia:</i> az EU tagállamai. <i>Évszámok:</i> 1992 (a maastrichti szerződés aláírása), 1995 (a schengeni egyezmény életbe lépése), 2002 (az euró bevezetése), 2001. szeptember 11. (terrortámadások az Egyesült Államokban), 2004 (tíz új tagállam csatlakozik az EU-hoz, köztük Magyarország is).

Tematikai egység	Demokratikus viszonyok megteremtése és kiépítése Magyarországon	Órakeret 5 óra
Előzetes tudás	A Kádár-korszak legfontosabb általános jellemzői. Az egypártrendszer működésének alapelvei. A pártállam csődjének okai és jelei a Kádár-korszak utolsó éveiben.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A tanuló felismeri a demokratikus átalakulás jelentőségét, az ezt tagadó álláspontokat kritikával illeti, a következményeket differenciáltan értékeli. Megismeri a demokratikus intézményrendszer működése fontosságát, erősödik benne a haza iránt érzett elkötelezettség érzése. Sokoldalúan felkészül a jövő közelebi szerepekre. (Pl. A demokrácia játékszabályainak dramatikus módszerrel történő tanulása. A vitakultúra fejlesztése.)	

Témák	Fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
<p>A demokratikus jogállam megteremtése.</p> <p>Magyarország csatlakozása a NATO-hoz és az Európai Unióhoz.</p> <p>A gazdasági élet és a jogi intézményrendszer a mai Magyarországon.</p> <p>A magyarországi nemzetiségek és etnikai kisebbségek. A cigány (roma) népesség helyzete.</p> <p>A határon túli magyarság sorsa a rendszerváltozást követően. <i>Kisebbség, nemzetiség.</i></p>	<p><i>Ismeretszerzés, tanulás:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Ismerkedés a jogállamiság intézményrendszerével. Következtetések levonása, majd azok rendszerezése. A napi közéletből vett példák felsorakoztatása. – Tapasztalatok gyűjtése a családban, a szűkebb és tágabb környezetben, az iskola mindennapi életéből. <p><i>Kritikai gondolkodás:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – A határon túl élő magyarok sorsának megismerése, a valós és fiktív elemek megkülönböztetése. – Történetek, élő tanúk visszaemlékezései, azok meghallgatása. (Pl. a rendszerváltás korának aktív szereplői és tanúi.) <p><i>Kommunikáció:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Saját vélemény kialakítása a rendszerváltás éveinek 	<p><i>Földrajz:</i></p> <p>A Kárpát-medence magyarok által lakott területeinek meghatározása, vaktérképre rajzolása.</p> <p><i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i></p> <p>A családok életszínvonalának változása a rendszerváltást követően.</p>

	<p>dilemmáiról és eseményeiről.</p> <ul style="list-style-type: none"> – A médiumok hírei és a környezetben tapasztalt valóság összehasonlítása. <p><i>Tájékozódás térben és időben:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Az erdélyi, kárpátaljai, felvidéki és délvidéki magyarok életviszonyainak összehasonlítása egymással és a hazai viszonyokkal. – Jelentősebb határon túli magyarlakta települések bejelölése vaktérképre. 	
Értelmező kulcsfogalom	Változás és folyamatosság, tény és bizonyíték, interpretáció, történelmi nézőpont.	
Tartalmi kulcsfogalom	Társadalom, társadalmi csoport, identitás, társadalmi mobilitás, felemelkedés, lesüllyedés, elit réteg, középréteg, alsó réteg, migráció, életmód, város, gazdaság, gazdasági tevékenység, gazdasági rendszer, termelés, erőforrás, gazdasági szereplő, gazdasági kapcsolat, gazdasági teljesítmény, kereskedelem, pénzgazdálkodás, piac, politika, állam, államforma, köztársaság, államszervezet, parlamentarizmus, közigazgatás, szuverenitás, népképviselő, demokrácia, diktatúra, emberi jog, polgári jog, vallás.	
Fogalmak, adatok	<p><i>Fogalmak:</i> privatizáció, rendszerváltás/rendszerváltozás, pluralizmus, demokratikus intézményrendszer, jogállam.</p> <p><i>Személyek:</i> Antall József, Göncz Árpád, Horn Gyula, Orbán Viktor, Mádl Ferenc.</p> <p><i>Topográfia:</i> Erdély, Kárpátalja, Felvidék, Délvidék, Várvidék (Burgenland).</p> <p><i>Évszámok:</i> 1990 (szabad, többpárti választások Magyarországon), 1991 (a szovjet csapatok távozása hazánkból), 1999 (csatlakozás a NATO-hoz), 2004 (Magyarország EU-tag lett).</p>	

Tematikai egység	Társadalmi szabályok	Órakeret 3 óra
Előzetes tudás	Az emberi együttélésre vonatkozó hétköznapi és iskolai szabályok ismerete.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A legfontosabb együttélési szabályok jellemzőinek tudatosítása. Különböző típusú társadalmi szabályok értelmezése, a közös és az eltérő vonások felismertetése. Annak beláttatása, hogy minden közösséget a résztvevők által elfogadott írott és íratlan szabályok hoznak létre és tartanak fenn. A saját életre vonatkozó szabályok azonosítása.	

Témák	Fejlesztési feladatok	Kapcsolódási pontok
<p>Szokás, hagyomány, illem, erkölcs.</p> <p>A jogi szabályozás sajátosságai.</p> <p>Jogok és kötelességek.</p> <p>Az alapvető emberi jogok.</p> <p>A gyermekek jogai, diákjogok.</p>	<p><i>Ismeretszerzés, tanulás:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – A médiából vett példák azonosítása az alapvető emberi jogok érvényesülése, illetve megsértése témakörében. – Társadalmi egyenlőtlenségek és egyenlőségek azonosítása 	<p><i>Hon- és népismeret:</i> Magyar népszokások.</p> <p><i>Biológia-egészségtan:</i> Az élővilággal szembeni kötelességeink, és az állatok jogai.</p> <p><i>Erkölcstan:</i></p>

<p>Egyenlőség és egyenlőtlenségek a társadalomban.</p> <p>Tapasztalatszerzés: valamilyen hivatalos ügy elintézésében.</p>	<p>történelmi példák alapján.</p> <p><i>Kritikai gondolkodás:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Személyes tapasztalatok és korábban tanult ismeretek kapcsolása a szokás, a hagyomány, az illem, az erkölcs és a jog fogalmához. – Különböző társadalmi szabályok összehasonlítása és tipizálása. – Jogok és kötelezettségek egymáshoz kapcsolása a közösségi életben. <p><i>Kommunikáció:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Érvelés valamilyen diákjog érvényesítésének szükségessége mellett. 	<p>Szabadság és korlátozottság. Színesedő társadalmak. A társadalmi együttélés közös normái.</p>
Kulcsfogalmak	Társadalom, norma, szabály, jog, kötelesség.	
Fogalmak	Szokás, hagyomány, illem, erkölcs, alapvető emberi jog, gyermeki jog, hivatal, egyenlőség, társadalmi különbség, társadalmi egyenlőtlenség.	

Tematikai egység	Állampolgári alapismeretek	Órakeret 5 óra
Előzetes tudás	A politikai ideológiák és struktúrák történelmileg kialakult alaptípusainak ismerete.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	<p>Az állampolgári felelősség kialakítása. A köz- és egyéni érdek összeegyeztethetőségének problémái. Napjaink legjellemzőbb politikai rendszereinek megismertetése, és az ezzel kapcsolatban korábban tanultak fogalmi rendszerezése.</p> <p>A modern politikai rendszer működési mechanizmusának nagy vonalakban való áttekintése. Az önálló véleményalkotás gyakoroltatása egy-egy konkrét politikai jelenséggel kapcsolatban.</p>	

Témák	Fejlesztési feladatok	Kapcsolódási pontok
<p>Államformák (királyság, köztársaság).</p> <p>Politikai rendszerek (demokrácia, diktatúra).</p> <p>A demokratikus állam működésének alapelvei (hatalommegosztás, hatalomgyakorlás és társadalmi kontroll).</p> <p>Állampolgári jogok és kötelességek.</p>	<p><i>Ismeretszerzés, tanulás:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Az államformákra és politikai rendszerekre vonatkozó történelmi ismeretek bemutatása szóban vagy írásban. – A magyarországi törvényalkotás folyamatának megértése. – A nyilvánosság politikai szerepének igazolása a médiából vett példák segítségével. <p><i>Kritikai gondolkodás:</i></p>	<p><i>Erkölcstan:</i></p> <p>Tágabb otthonunk - Európa. A média és a valóság.</p>

Magyarország politikai intézményei (államszervezet és társadalmi érdekképviselések). A média, mint hatalmi ág. A nyilvánosság szerepe a közéletben. Tapasztalatszerzés: részvétel a diákönkormányzat munkájában.	<ul style="list-style-type: none"> – Vita az állampolgári jogok és kötelességek viszonyáról, ezek magyarországi érvényesüléséről. – A média és a politikai hatalom viszonyának elemzése konkrét példák alapján. 	
Kulcsfogalmak	Állam, politikai rendszer, államforma, királyság, köztársaság, hatalom, intézmény, szervezet, kormányzás, demokrácia, diktatúra, szélsőséges pártok és mozgalmak, államszervezet, hatalommegosztás.	
Fogalmak	Hatalmi ág, érdekképviselő, állampolgári jogok, állampolgári kötelességek, közjó, politikai intézmény, média, közélet, nyilvánosság.	

Tematikai egység	Pénzügyi és gazdasági kultúra	Órakeret 5 óra
Előzetes tudás	A munka világával kapcsolatos ismeretek és személyes tapasztalatok. Kamatszámítás.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A tudatos tervezés és a személyes felelősségvállalás hangsúlyozása. Néhány gazdasági-pénzügyi alapfogalom megismertetése. A gazdaságról való gondolkodás megalapozása és formálása a gazdasági szereplők azonosításán és a saját gazdasági szerepe tudatosításán keresztül. A gazdaságra vonatkozó korábbi ismeretek rendszerezése.	

Témák	Fejlesztési feladatok	Kapcsolódási pontok
<p>A gazdaság legfontosabb szereplői, és kapcsolatuk a piactudományban (háztartások, vállalatok, állam, külföld, piac, pénzügyi közvetítők).</p> <p>A pénz funkciói és formái (érme, bankjegy, pénzhelyettesítők, bankkártyák). Az infláció.</p> <p>Pénzintézetek és tevékenységük (betétgyűjtés, hitelezés, kamat, tőke, árfolyam).</p> <p>Egy diák lehetséges gazdasági szerepei (munka, fogyasztás, gazdálkodás a zsebpénzzel).</p> <p>Tapasztalatszerzés: internetes tájékozódás árfolyamokról és befektetési lehetőségekről.</p>	<p><i>Ismeretszerzés, tanulás:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – A piactudomány modelljének megalkotása, a szereplők és a piacok közötti kapcsolatrendszer megértése. – Kiselőadások tartása a pénztörténet főbb korszakairól. – Egy külföldi osztálykirándulás költségvetésének elkészítése – a valuták közötti váltás gyakorlásával együtt. <p><i>Kritikai gondolkodás:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Gazdasági-pénzügyi döntések szimulálása néhány feltételezett gazdasági változás tükrében. – Nyert, illetve feláldozott 	<p><i>Földrajz:</i></p> <p>A gazdaság ágazatai. A magyar gazdaság főbb működési területei. A piac működésének alapelvei. A pénz szerepe a gazdaságban. Nemzeti és közös valuták. Árfolyam, valutaváltás.</p> <p><i>Matematika:</i></p> <p>Kamatszámítás.</p> <p><i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i></p> <p>Korszerű pénzkezelés.</p>

	haszon mérlegelése néhány gazdasági döntésben.	
Kulcsfogalmak	Munka, gazdaság, piac, pénz, termelés, fogyasztás.	
Fogalmak	Piacgazdaság, háztartás, vállalat, belföld, külföld, pénzintézet, pénzügyi közvetítő, bankjegy, pénzhelyettesítő, költségvetés, bevétel, kiadás, egyenleg, megtakarítás, betét, kötvény, befektetési jegy, hitelfelvétel, kamat, árfolyam, infláció.	

Tematikai egység	Háztartás és családi gazdálkodás	Órakeret 5 óra
Előzetes tudás	Személyes tapasztalatok a családi – háztartási gazdálkodással kapcsolatban. Kamatszámítás.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Egyéni felelősség, kezdeményezőképeség és az alkotó munka szerepének tudatos felismertetése. A pénzkezelés alapvető fogalmainak megértetése a családi gazdálkodás legfontosabb kérdéseire kapcsolódóan.	

Témák	Fejlesztési feladatok	Kapcsolódási pontok
<p>Családi bevételek: munkával szerzett jövedelmek, nem munkával szerzett jövedelmek (társadalmi juttatások, tulajdonból származó jövedelmek, örökség, nyereség, vagyon).</p> <p>Családi kiadások: létszükségleti kiadások (élelem, ruházatok, lakás, közüzemi szolgáltatások), egyéb kiadások (oktatási-kulturális, szabadidős és rekreációs kiadások).</p> <p>Takarékosság a háztartások fogyasztásában és vásárlásában (energiahasználat, beruházás, tudatos vásárlás, hulladékkezelés és újrahasznosítás).</p> <p>Családi pénzkezelési technikák (megtakarítás és befektetés, hiány és hitel, bankszámlák, bankkártyák és banki műveletek).</p> <p>Tapasztalatszerzés: látogatás egy pénzintézetben, a lakossági folyószámlákhoz kapcsolódó banki tevékenységek megismerése.</p>	<p><i>Ismeretszerzés, tanulás:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – A családi és a személyes szükségletek, illetve vágyak számbavétele. Ezek rangsorolása és szimulációs gyakorlat keretében való összevetése a reális lehetőségekkel. – Különböző élethelyzetekhez kapcsolódó családi költségvetések tervezése. – Számításokkal alátámasztott választás minimum két banki megtakarítási lehetőség közül. – A háztartási megtakarítási lehetőségek azonosításának gyakorlása szituációs játék keretében. – Lakossági folyószámla adatainak értelmezése. A családi bevételek és kiadások szerkezetének grafikus ábrázolása. 	<p><i>Földrajz:</i></p> <p>Egy termék árát befolyásoló tényezők. Kiadás és bevétel. Különböző fizetési módok. A fogyasztási szokások változásai.</p> <p><i>Matematika:</i></p> <p>Diagramok, táblázatok, grafikonok – adatleolvasás, készítés, értelmezés. Kamatos kamat, befektetés és hitel.</p> <p><i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i></p> <p>A háztartás és a közszolgáltatások. Hulladékkezelés és újrahasznosítás.</p>

Kulcsfogalmak	Család, szükséglet, munka, tulajdon, jövedelem.
Fogalmak	Háztartás, költségvetés, bevétel, kiadás, társadalmi juttatás, tulajdonból származó jövedelem, örökség, nyereség, vagyon, létszükségleti kiadás, nem létszükségleti kiadás, beruházás, egyenleg, megtakarítás, befektetés, hitel, kamat, bank, bankszámla, bankkártya, banki művelet, lakossági folyószámla.

Tematikai egység	Médiakörnyezet, a média funkciói, a nyilvánosság	Órakeret 3 óra
Előzetes tudás	Személyes és közvetett kommunikáció megkülönböztetése. Minden médiumra kiterjedő, személyes médiahasználati tapasztalatok.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A média, kitüntetetten az audiovizuális média és az internet társadalmi szerepének, működési módjának tisztázása, az önálló és kritikus attitűd kialakítása, a kritikai médiatudatosság fejlesztése.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
<ul style="list-style-type: none"> – Az internet, a televízió, a videojáték (mozi, rádió, újság) szerepének meghatározása. A média használata a mindennapokban. – A különféle médiatartalmak értelmezése, a média funkcióinak (megőrkítés, tájékoztatás, vélemények befolyásolása, jövedelemszerzés, szórakoztatás, gyönyörködtetés, önkifejezés) azonosítása. – A nyilvánosság jelentésének és jelentőségének meghatározása, szerepének tisztázása az egyes korokban és társadalmakban. 	<p><i>Informatika:</i> Tájékozódás néhány online szolgáltatás céljáról lehetőségéről. Az internet kommunikációs szolgáltatásai (MSN, Skype, VoIP, chat, blog).</p>
Kulcsfogalmak/fogalmak	Média, tömegkommunikáció, médiahasználat, funkció, médiaszöveg, nyilvánosság.

Tematikai egység	A médiamodellek és intézmények.	Órakeret 3 óra
Előzetes tudás	A médiakörnyezet szereplőinek azonosítása: a fogyasztók/felhasználók és a médiatartalom-előállítók. Információk saját környezet médiahasználati szokásairól.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Annak megértetése, hogy miért jelenik meg a média közönsége kettős szerepben: mint vásárló és mint áru. A résztvevő és aktív állampolgári szerep elsajátítása, kritikai képességek fejlesztése.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
<ul style="list-style-type: none"> – A médiapiacra az olvasóért, nézőért, felhasználóért folyó verseny szereplői, jellemzői és eszközei. – A fontosabb médiamodellek (közszolgálati, kereskedelmi, közösségi média) és jellemzői, valamint azok megkülönböztetése. – A médiaintézmények célközönségei (életkor, nem, végzettség, kulturális és egzisztenciális háttér, érdeklődés). – A közösségi hálózatok funkciói, jellemzői. 	<p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i> A beszélő és az elbeszélő szerep, a mindentudó és a tárgyilagos elbeszélői szerep különbözősége, a közvetett és a közvetlen elbeszélésmód eltérései.</p>
Kulcsfogalmak/fogalmak	Közszolgálati média, kereskedelmi média, közösségi média.

Tematikai egység	A média társadalmi szerepe, használata – Reklám és hír a hagyományos és az új médiában	Órakeret 2 óra
Előzetes tudás	A kereskedelmi kommunikáció (reklám) megjelenési helyeinek, alapformáinak ismerete. A hírgyártáshoz kapcsolódó meghatározó tevékenységek (pl. újságíró, fotóriporter) ismerete.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A „naiv fogyasztói” szemlélet átértékelése, az önálló és kritikus attitűd kialakítása, a kritikai médiatudatosság fejlesztése.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
<ul style="list-style-type: none"> – A reklámok a hirdetés és a médiaipar jellemzői. – A hírgyártás folyamatának, szereplőinek azonosítása. – A hír, a kommentár és a hírérték fogalmának meghatározása. – A pártatlanság és korlátai. 	<p><i>Vizuális kultúra:</i> Reklámhordozó felületek gyűjtése, csoportosítása, olvasása, értelmezése a reklámkészítő szándéka és kifejezőmódja közötti összefüggés alapján.</p>
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Hír, kommentár, hírérték, hírverseny, pártatlanság, hírportál, közösségi oldal.
A fejlesztés várt eredményei a két évfolyamos ciklus végén	<p>Az újkori és modernkori egyetemes és magyar történelmi jelenségek, események feldolgozásával a jelenben zajló folyamatok előzményeinek felismerése, a nemzeti azonosságtudat kialakulása.</p> <p>A múltat és a történelmet formáló, alapvető folyamatok, összefüggések felismerése (pl. technikai fejlődésének hatásai a társadalomra és a gazdaságra) és egyszerű, átélhető erkölcsi tanulságok (pl. társadalmi kirekesztés) azonosítása, megítélése.</p> <p>Az új- és modernkorban élt emberek, közösségek élet-, gondolkodás- és szokásmódjainak azonosítása, a hasonlóságok és különbségek felismerése.</p> <p>A tanuló ismerje fel, hogy a múltban való tájékozódást segítik a kulcsfogalmak és fogalmak, amelyek segítik a történelmi tájékozódás és gondolkodás kialakulását, fejlődését.</p> <p>Ismerje fel, hogy az utókor a nagy történelmi személyiségek, nemzeti hősök cselekedeteit a közösségek érdekében végzett tevékenységek szempontjából értékeli, tudjon példát mondani ellentétes értékelésre.</p> <p>Ismerje a XIX.-XX. század nagy korszakainak megnevezését, illetve egy-egy korszak főbb jelenségeit, jellemzőit, szereplőit, összefüggéseit.</p> <p>Ismerje a magyar történelem főbb csomópontjait egészen napjainkig. Legyen képes e hosszú történelmi folyamat meghatározó szereplőinek azonosítására és egy-egy korszak főbb kérdéseinek felismerésére.</p> <p>Ismerje a korszak meghatározó egyetemes és magyar történelmének eseményeit, évszámait, történelmi helyszíneit. Legyen képes összefüggéseket találni a térben és időben eltérő fontosabb történelmi események között, különös tekintettel azokra, melyek a magyarságot közvetlenül vagy közvetetten érintik.</p> <p>Tudja, hogy az egyes népek és államok a korszakban eltérő társadalmi, gazdasági és vallási körülmények között éltek, de a modernkor beköszöntével</p>

a köztük lévő kapcsolatok széleskörű rendszere épült ki.
Tudja, hogy Európához köthető a modern demokratikus viszonyokat megalapozó szellemi mozgalmak és dokumentumok.
Tudja, hogy Magyarország a trianoni békediktátum következtében elvesztette területének és lakosságának kétharmadát, és közel ötmillió magyar került kisebbségi sorba. Jelenleg közel hárommillió magyar nemzetiségű él a szomszédos államokban, akik szintén a magyar nemzet tagjainak tekintendők.
Tudja, hogy a társadalmakban eltérő jogokkal rendelkező és vagyoni helyzetű emberek alkotnak rétegeket, csoportokat.
Tudjon különbséget tenni a demokrácia és a diktatúra között, s tudjon azokra példát mondani a feldolgozott történelmi korszakokból és napjainkból.
Ismerje fel a tanuló a hazánkat és a világot fenyegető globális veszélyeket, betegségeket, terrorizmust, munkanélküliséget.
Legyen képes különbséget tenni a történelem különböző típusú forrásai között, és legyen képes egy-egy korszakra jellemző képeket, tárgyakat, épületeket felismerni.
Tudja, hogy hol kell a fontos események forrásait kutatni, és legyen képes a megismert jelenségeket, eseményeket összehasonlítani.
Ismerje a híres történelmi személyiségek jellemzéséhez szükséges adatokat, eseményeket és kulcsszavakat.
Legyen képes a tanuló történelmi ismeretét méríteni és egyszerű következtetéseket megfogalmazni hallott és olvasott szövegekből, különböző médiumok anyagából.
Legyen képes információt gyűjteni adott témához könyvtárban és múzeumban; olvasmányairól készítsen lényegét kiemelő jegyzetet.
Legyen képes könyvtári munkával és az internet kritikus használatával forrásokat gyűjteni, kiselőadást tartani, illetve érvelni.
Ismerje fel a sajtó és média szerepét a nyilvánosságban, tudja azonosítani a reklám és médiapiac jellegzetességeit.
Legyen képes szóbeli beszámolót készíteni önálló gyűjtőmunkával szerzett ismereteiről, és kiselőadást tartani.
Legyen képes saját vélemény megfogalmazása mellett mások véleményének figyelembe vételére, és tudjon ezekre reflektálni.
Legyen képes példák segítségével értelmezni az alapvető emberi, gyermek- és diákjogokat, valamint a társadalmi szolidaritás különböző formáit.
Legyen képes példák segítségével bemutatni a legfontosabb állampolgári jogokat és kötelességeket, tudja értelmezni ezek egymáshoz való viszonyát.
Legyen képes a gazdasági és pénzügyi terület fontosabb szereplőit azonosítani, illetve egyszerű családi költségvetést készíteni, és mérlegelni a háztartáson belüli megtakarítási lehetőségeket.

TERMÉSZETISMERET

Célok és feladatok

- a természettudományos megismerés módszereinek bemutatása,
- a természetismeret tanulás módszereinek bemutatása, a tanulási készség kialakítása, fejlesztése,
- tájékozódás az élő és az élettelen természetéről,
- az egészséges életmód feltételeinek megismertetése,
- a környezetért érzett felelősségre nevelés,
- a hon- és népismeret, hazaszeretetre nevelés,
- 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 megfigyeléseik 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 nyelvtanilag helyesen, világosan, szabatosan, a természetismereti 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
- legfőbb cél a tanulók természet iránti érdeklődésének fenntartása
- kiemelendő, az ember szervezetének működésbeli megismerése és a fenntarthatóság problémakörének értelmezése

Kulcskompetenciák:

Tematikai	Élet a kertben	Órakeret
------------------	-----------------------	-----------------

- anyanyelvi kommunikáció
- probléma felvetésének – és megoldásának kompetenciája
- természettudományos kompetencia
- egészséges életmódra nevelés kompetenciája
- digitális kompetencia
- matematikai kompetencia
- hatékony önállótanulás kompetenciája

5. osztály

Tanévi óraszám:90 óra, heti óraszám: 2,5 óra

Tematikai egység	Órakeret a kerettanterv szerint	5. évfolyamra jutó órakeret
Élet a kertben	12	15
Állatok a házban és a ház körül	8	11
Alföldi tájakon (Hazai tájak élővilága címmel egyes témakörök)	10	10
Állandóság és változás környezetünkben	9	9
Tájékozódás a valóságban és a térképen	10	8
A Föld és a Világegyetem	11	10
Felszíni és felszín alatti vizek	8	10
Hegyvidékek, dombvidékek	11	8
A természet és a társadalom kölcsönhatásai	6	9
összesen		90 óra

egység/fejlesztési cél				15 óra
Előzetes tudás	A növény testének részei, fás és lágy szár, életjelenségek.			
A tematikai egység céljai	<p>A szerkezet és a működés összefüggéseinek felismerése a virágos növények testfelépítésén keresztül.</p> <p>A zöldség- és gyümölcsfélék szerepe az egészséges táplálkozásban, fogyasztásuk egészségvédelmi szabályainak megismerése.</p> <p>A növények környezeti igénye – termesztése, valamint szerveinek felépítése – működése közötti oksági összefüggések feltárása, magyarázata.</p> <p>A felépítés és a működés kapcsolatának megfigyelése a növények testfelépítésének példáján.</p> <p>A fenntarthatóságot segítő szemlélet megalapozása a kártevők elleni védekezés kapcsán.</p> <p>A rendezett és szép környezet iránti igény felkeltése. Az ember személyes felelősségének felismertetése a környezet alakításában.</p>			
Tartalmak	Tanulói tevékenységek	Pedagógiai eljárások, módszerek, munkák és szervezési formák	Kapcs. pontok	Tan-eszközök
<ul style="list-style-type: none"> • A kert – dísnövények a kertben – (a petúnia és a muskátli) • A tulipán Dísnövények szerepe közvetlen környezetünkben (lakás, osztályterem, udvar). A növények gondozásának elemi ismeretei. A növényi test felépítése, a szervek működése, a növények életfeltételei. A petúnia és a tulipán szervei, testfelépítése. • Az őszibarack – monília • A diófa • A szőlő • A paprika • A fejes káposzta – a káposztalepke • A vöröshagyma • A burgonya - burgonyabogár Gyümölcs- és zöldségfélék (őszibarack, dió, szőlő, burgonya, vöröshagyma, paprika, káposztafélék) környezeti igényei, 	<p>A kert életközösségként való értelmezése.</p> <p>A növények életfeltételeinek igazolása kísérletekkel. Növények telepítése, gondozása az osztályteremben, iskolaudvaron, a növények fejlődésének megfigyelése. Ismert kerti növények összehasonlítása adott szempontok (testfelépítés, életfeltételek, szaporodás, anyagcsere) alapján. Az egyes fajok/fajták környezeti igényei és gondozási módja közötti összefüggés megismerése. Egy tipikus egyszikű és egy tipikus kétszikű növény virágának vizsgálata; a tapasztalatok rögzítése.</p> <p>Zöldség- és gyümölcsfélék ehető növényi részeinek összehasonlítása. A termés és a termés megkülönböztetése konkrét példákon keresztül. A főbb növényi szervek és a</p>	<p><i>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások:</i></p> <p>Mire van szükségük a növényeknek ahhoz, hogy szépek, egészségesek legyenek, és bő termést hozzanak? Miben különbözik a konyhakerst a virágos kerttől?</p> <p>Miért</p>	<p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i> szövegtértés: a szöveg egységei közötti tartalmi megfelelés felismerése; a szövegben elszórt, explicite megfogalmazott információk azonosítása, összekapcsolása, rendezése: a szöveg elemei közötti ok-okozati viszony magyarázata; egy hétköznapi probléma megoldása a szöveg tartalmi elemeinek felhasználásával; hétköznapi kifejezés alkalmi jelentésének felismerése.</p> <p><i>Történelmi,</i></p>	<p>Tankönyv és munkafüzet. Applikációs képek</p>

<p>termőhelye, testfelépítése, ehető részei, élettartama, felhasználása.</p> <p>A zöldség- és gyümölcsfélék szerepe az egészség megőrzésében. Fogyasztásuk higiénés szabályai.</p> <p>A gyümölcs- és zöldségfélék kártevői: káposztalepke, házatlan csigák, monília.</p> <p>A kártevők elleni védekezés. A vegyszerhasználat következményei.</p> <p>• Az éti csiga és a földigiliszta – a házatlan csigák</p> <p>A földigiliszta és az éti csiga testfelépítése, életmódja, jelentősége.</p> <p>• Madarak a kertben: a rigók (énekes rigó, feketerigó), a kerti és a házi rozsdafarkú Jellegzetes kerti madarak.</p>	<p>módosult növényi részek azonosítása ismert példákon.</p> <p>A kártevők alapvető rendszertani (ország szintű) besorolása és a kártevők hatására bekövetkező elváltozások értelmezése.</p> <p>A vegyszermentes védekezés fontosságának tudatosítása, a biológiai védekezés lehetőségeinek és jelentőségének felismerése.</p> <p>A földigiliszta és az éti csiga megfigyelése, összehasonlítása</p> <p>A kerti madarak szerepének bemutatása a kártevők megfékezésében.</p>	<p>egészsége s a zöldség-és gyümölcsfélék fogyasztása?</p> <p>Milyen növényi részt fogyasztunk, amikor zöldséget, gyümölcsöt eszünk? Mi a veszélye a kártevők vegyszeres irtásának?</p> <p>Miért találkozunk sok földigiliszttal és csigával eső után? Miért képes az éti csiga sértetlenül átjutni az éles borotvapeנגén?</p>	<p><i>társadalmi és állampolgári ismeretek:</i></p> <p>Amerika felfedezése.</p> <p><i>Matematika:</i></p> <p>Fogalmak egymáshoz való viszonya. Rendszerezést segítő eszközök és algoritmusok. Összehasonlítás, azonosítás, megkülönböztetés és. Osztályozás egy és egyszerre két (több) saját szempont szerint, adott, illetve elkezdett válogatásban felismert szempont szerint.</p> <p>Matematikai modellek (hierarchikus kapcsolatok ábrázolása).</p> <p><i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i></p> <p>zöldség- és gyümölcsfélék felhasználása.</p> <p><i>Informatika:</i></p> <p>információkeresés és az interneten.</p>	
<p>Fogalmak</p>	<p>Zöldség, gyümölcs, virág, mag, termés, fő- és mellékgyökérzet, főeres levél, mellékeres levél, virág, takarólevél, lepellevél, ivarlevél, csonthéjas termés, bogyótermés, módosult növényi rész, gumó, egynyári, kétnyári, évelő növény, gyűrűsféreg, bőrizomtömlő, puhatestű, köpeny, zsigerzacskó, átalakulásos fejlődés,</p>			

átalakulás nélküli fejlődés, tápláléklánc.

Tematikai egység/fejlesztési cél	Állatok a házban és a ház körül	Órakeret
Előzetes tudás	Háziállat, ízeltlábú, életjelenségek: mozgás, táplálkozás, légzés, szaporodás, fejlődés.	11 óra
A tematikai egység céljai	<p>A felépítés és a működés kapcsolatának bemutatása a házban és a ház körül élő állatok testfelépítésének, életmódjának vizsgálatán keresztül.</p> <p>A tanulók természettudományos gondolkodásmódjának fejlesztése az élőhely-szervezet-életmód, a testfelépítés-működés-egyedfejlődés közötti oksági összefüggések feltárásával.</p> <p>A rendszerszemlélet fejlesztése az állatcsoportok jellemzőinek összegyűjtésével, a lényeges jegyek kiemelésével. A hierarchikus rendszerezés elvének megismerése és alkalmazása.</p> <p>Az ember és az állatok sokrétű kapcsolatának megláttatása, a felelős állattartás igényének kialakítása, szokásrendszerének formálása.</p> <p>Az egészséges életmódra való törekvés erősítése az állati eredetű táplálékok fogyasztásával kapcsolatos egészségügyi szabályok megismertetésével.</p>	

Tartalmak	Tanulói tevékenységek	Pedagógiai eljárások, módszerek, munka- és szervezési formák	Kapcs. Pontok	Tan-eszközök
<ul style="list-style-type: none"> • A szarvasmarha • A házi sertés • A házityúk • A kutya <p><i>Ismeretek:</i> Háziállatok: kutya</p> <p>Haszonállatok: sertés, szarvasmarha, házityúk testfelépítése, életmódja, hasznosítása. Az állatok életfeltételeihez illeszkedő felelős állattartás.</p> <p>Az állati eredetű tápanyagok szerepe az ember táplálkozásában. Állati eredetű anyagok felhasználása (toll, bőr). Az állatok szerepe a betegségek terjesztésében. A megelőzés lehetőségei.</p> <ul style="list-style-type: none"> • A fecskék • A házi veréb • A házi légy • Állatvédelem, 	<p>Önálló kutatómunka a kutya háziiasításával kapcsolatban.</p> <p>A megismerési algoritmusok alkalmazása az állatok megfigyelése és bemutatása során.</p> <p>A testfelépítés – életmód – élőhely összefüggésének felismerése, magyarázata.</p> <ul style="list-style-type: none"> • A környezethez való alkalmazkodás bizonyítása példákkal, a megfigyelés eredményének rendszerezése, következtetések levonása. <p>A megismert állatok csoportosítása különböző szempontok szerint.</p> <p>Az állatorvosi felügyelet jelentőségének felismerése az ember egészségének védelmében.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gerinces és gerinctelen állatok testfelépítése közötti különbségek 	<p><i>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások:</i></p> <p>Hogyan vált háziállattá a kutya?</p> <p>Mi a kérdés?</p> <p>Milyen szerepet töltenek be a háziállatok az ember életében?</p>	<p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i> őskor.</p> <p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i> szövegértés: a szöveg egységei közötti tartalmi megfelelés felismerése; szövegben elszórt, explicite megfogalmazott információk azonosítása, összekapcsolása, rendezése; a szöveg elemei közötti ok-okozati,</p>	<p>Tankönyv, munkafüzet. Applikációs képek</p>

<p>madárvédelem</p> <p>A házban és a ház körül élő állatok: házi veréb, füstifecske, házi légy testfelépítése, életmódja, jelentősége.</p> <p>Az állatok szerepe a betegségek terjesztésében. A megelőzés lehetőségei.</p> <p>Az állatok életfeltételeihez illeszkedő felelős állattartás.</p> <p>Madárvédelmi alapismeretek.</p>	<p>azonosítása.</p> <ul style="list-style-type: none"> • <p>A madárvédelem évszakhoz kötődő tennivalóinak elsajátítása, gyakorlása.</p> <p>Az állattartás, az állatok védelme iránti felelősség megértése.</p>	<p>Hogyan védekezhetünk az állatok által terjesztett betegségek ellen?</p> <p>Miért költöznek el egyes madarak a tél beállta előtt?</p> <p>Miért és hogyan védjük télen a madarakat?</p>	<p>általános-egyed vagy kategória-elem viszony felismerése.</p> <p><i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i> állati eredetű táplálékok szerepe.</p> <p><i>Matematika:</i> Fogalmak egymáshoz való viszonya. Rendszerezést segítő eszközök és algoritmusok ismerete.</p> <p>Összehasonlítás, azonosítás, megkülönböztetés; különbségek, azonosságok megállapítása.</p> <p>Osztályozás egy és egyszerre két (több) saját szempont szerint, adott, illetve elkezdett válogatásban felismert szempont szerint.</p> <p>Matematikai modellek (hierarchikus kapcsolatok ábrázolása).</p>	
<p>Fogalmak</p>	<p>Háziállat, gerinces, gerinctelen, madár, emlős, patás, összetett gyomor, kérődző, ragadozó, növényevő, mindenevő, ízeltlábú, rovar, teljes átalakulás.</p>			

Tematikai egység/fejlesztési cél	Alföldi tájakon	Órakeret 10 óra		
		5. évfolyamon: 6 óra Hazai tájak élővilága c. fejezetben		
		6. évfolyamon: 4 óra Alföldi tájakon c. fejezetben		
Előzetes tudás	Síkság, alföld, élőhely, életközösség, madár, emlős, ízeltlábú, rovar, táplálkozási lánc, táplálkozási hálózat, környezetszennyezés, környezet – szervezet – életmód összefüggései, élőlények bemutatásának algoritmusa, tájékozódás a térképen, diagramok, tematikus térképek értelmezése.			
A tematikai egység céljai	<p>Átfogó kép kialakítása alföldi tájaink természetföldrajzi jellemzőiről, természeti-társadalmi erőforrásairól, gazdasági folyamatairól, környezeti állapotáról.</p> <p>A természeti, társadalmi-gazdasági értékek megismerésén keresztül a hazához való kötődés erősítése, a nemzettudat fejlesztése.</p> <p>Az alföldek keletkezésének vizsgálata során a folyamatok sorrendjének, időléptékének érzékeltetése.</p> <p>A szemléleti térképolvasás elemi készségeinek fejlesztése.</p> <p>A környezetre kifejtett egyéni és társadalmi hatások és a belőlük adódó problémák felismertetése, megoldási módok keresése.</p>			
Tartalmak	Tanulói tevékenységek	Pedagógiai eljárások, módszerek, munka- és szervezési formák	Kapcs. Pontok	Tan-eszközök
<ul style="list-style-type: none"> • A mező élővilága: fűfélék, gyógy- és gyomnövények • A búza • Szántóföldi növényeink: kukorica, napraforgó • Rovarok és rovarvők a mezőn: sáskák, szöcskék, fűrgye gyík • Emlősök: mezei nyúl, mezei pocok • Madarak a mezőn: fácán, egerészölyv <p>A füves puszták jellegzetes növényei: fűfélék, gyógy- és gyomnövények, jellemzőik, jelentőségük.</p> <p>Termesztett növényei: búza, kukorica, napraforgó; jellegzetes szerveik, termesztésük, felhasználásuk</p> <p>Az életközösség állatai: sáskák, szöcskék,</p>	<p>A megismert életközösségek ökológiai szemléletű jellemzése.</p> <p>A növényi szervek környezeti tényezőkhöz való alkalmazkodásának bemutatása konkrét példákon.</p> <p>A környezet – szervezet – életmód összefüggéseinek bemutatása konkrét példákon.</p> <p>A megismerési algoritmusok használata az élőlények jellemzése során.</p> <p>Állatok különböző szempontú csoportosítása.</p> <p>Táplálékláncok készítése a megismert növényekből és állatokból.</p> <p>A természeti és a kultúrtáj összehasonlítása. A gazdasági tevékenység életközösségre gyakorolt hatásának bemutatása példákon.</p>	<p><i>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások:</i></p> <p>Gyógyítanak-e a gyógynövények?</p> <p>Hogyan lesz a búzából kenyér?</p> <p>Melyik hungarikum köthető az Alföldhöz?</p>	<p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i></p> <p>Szövegértés - a szöveg egységei közötti tartalmi megfelelés felismerése. Szövegben elszórt, explicit megfogalmazott információk azonosítása, összekapcsolása, rendezése; a szöveg elemi közötti ok-okozati, általános-egyes vagy kategória-elem viszony magyarázata.</p> <p><i>Matematika:</i></p> <p>Fogalmak egymáshoz való viszonya. Rendszerezést segítő eszközök és algoritmusok</p>	<p>Tankönyv és munkafüzet. Applikációs képek</p>

gyíkok, fácán, mezei pocok, mezei nyúl, egerészölyv szervezete, életmódja.			ismerete. Összehasonlítás, azonosítás, megkülönböztetés; különbségek, azonosságok megállapítása. Osztályozás egy és egyszerre két (több) saját szempont szerint, adott, illetve elkezdett válogatásban felismert szempont szerint. Matematikai modellek (hierarchikus kapcsolatok ábrázolása). <i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek: a honfoglaló magyarok háziállatai.</i>	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Síkság, alföld, feltöltődés, természeti erőforrás, fűféle, koronagyökér, takarólevél nélküli virág, fészek-, kalász-, torzsavirágzat, szemtermés, kifejlés, kétéltű, hulló, rágcsáló.			
Topográfiai ismeretek	Alföld, Kisalföld, Duna-Tisza-köze, Tiszántúl, Mezőföld, Kiskunság, Nagy-kunság, Hortobágy, Szeged, Kecskemét, Debrecen, Győr.			

Tematikai egység/fejlesztési cél	Állandóság és változás környezetünkben – Anyag és közeg	Órakeret 9 óra
		5-es földrajzi részhez: 3 óra (talaj, víz, levegő)
Előzetes tudás	Anyagok érzékszerveinkkel észlelhető és mérhető tulajdonságainak felismerése, mérése, természetes és mesterséges mérőeszközök használata. Halmazállapotok és halmazállapot-változások megkülönböztetése.	

<p>A tematikai egység céljai</p>	<p>A közvetlen környezet egyes anyagainak felismerése, megnevezése, bizonyos tulajdonságaik alapján történő csoportosítása, előre megadott halmazképző-fogalmak alapján. A kísérlet mint bizonyítási módszer alkalmazása anyagok tulajdonságainak meghatározásában, jelenségek felismertetésében. Gyakorlottság kialakítása a mennyiségi tulajdonságok mérésében.</p>			
<p>Tartalmak</p>	<p>Tanulói tevékenységek</p>	<p>Pedagógiai eljárások, módszerek, munka- és szervezési formák</p>	<p>Kapcs. Pontok</p>	<p>Tananyagok</p>
<p>• <i>Anyagok és tulajdonságaik</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • A talaj, a levegő és a víz tulajdonságai, szerepük az élővilág és az ember életében (konkrét példák). • Megmérjük a tárgyak néhány tulajdonságát Élő és élettelen anyag minőségi tulajdonságai, mérhető jellemzői. • Olvadás, fagyás • Párolgás, forrás, lecsapódás Az anyagok különféle halmazállapotainak és a halmazállapot-változásainak összefüggése a hőmérséklettel. • Oldódás, keveredés Keverékek és azok szétválasztása. • Az égés • Gyors és lassú 	<p>Tárgyak felismerése tulajdonságaik alapján. A környezetben előforduló élő és élettelen anyagok felismerése, csoportosítása megadott szempontok alapján, szempontok keresése.</p> <p>Hosszúság, idő és hőmérséklet mérés, adatok táblázatos rögzítése, mérés – becslés gyakorlása. Mérési eljárások, mérőeszközök használata a hőmérséklet, hosszúság, időtartam mérésének önálló elvégzése során megadott szempontok alapján. A mért adatok rögzítése, értelmezése.</p> <p>Jég olvadásának megfigyelése, olvadási hőmérsékletének mérése.</p> <p>Párolgással kapcsolatos kísérletek végzése, víz forrásának megfigyelése, forráspontjának mérése.</p> <p>Olvadás, fagyás, párolgás, forrás, lecsapódás megfigyelése, példák gyűjtése a természetben, a háztartásban, az iparban. Hétköznapi és kísérleti tapasztalatok összehasonlítása, a közös vonások kiemelése. Olvadás és oldódás közötti különbség felismerése megfigyelés, kísérleti tapasztalatok alapján.</p> <p>Keverékek és oldatok készítése, a kapott új anyag megfigyelése, megnevezése. Keverékek és oldatok szétválasztása többféle módon. Anyagok oldása vízben, denaturált szeszből és olajban. Az oldódások</p>	<p>A tanulók megfigyelési, lényegkiemelő, szóbeli kifejező képességének fejlesztése. Páros- és csoport munka. Adatok, kiegészítő ismeretek gyűjtése az internetről. Otthoni kísérletek végzése.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>atematika</i> : A becslés és mérés, mennyiségek nagyságrendi rendezése, számok, mérések, mértékegységek, mennyiségek használata, átváltás. Adatok lejegyzése, ábrázolása, rendezése, az adatok közötti kapcsolatok vizsgálata. 	<p>Méterrúd, mérőszalag, laboratóriumi hőmérő, üvegpoharak, borszeszégő, vegyszerek (konyhasó, olaj), gyertya, tölsér</p>

<p>égés, a tűzoltás alapjai. Teendők tűz esetén.</p>	<p>összehasonlítása. A tűzveszélyes anyagokkal való bánásmód és a tűz esetén szükséges teendők. elsajátítása, gyakorlása.</p> <p>Égéstermékek vizsgálata.</p>			
<p>Fogalmak</p>	<p>Anyag, halmazállapot, kiterjedés, hőmérséklet, időpont, időtartam, keverék, mérés, olvadás- és forráspont, oldódás, égéstermék, égés</p>			

Tematikai egység/fejlesztési cél	Tájékozódás a valóságban és a térképen		Órakeret 8 óra	
Előzetes tudás	Iránytű, alaprajz, a fő világtájak, térképvázlat, térkép.			
A tematikai egység céljai	A térbeli tájékozódás fejlesztése valós környezetben és a térképen. A valóság és a térképi ábrázolás összefüggéseinek meggláttatása. A különböző térképek jelrendszereinek megismerése, értelmezése, felhasználása az információszerzés szolgálatában. Az elemi térképolvasás lépéseinek alkalmazása, a szemléleti térképolvasás alapozása.			
Tartalmak	Tanulói tevékenységek	Pedagógiai eljárások, módszerek, munka- és szervezési formák	Kapcs. Pontok	Taneszközök
<ul style="list-style-type: none"> • <i>Miről mesél a térkép?</i> Iránytű. Fő-és mellékvilágtájak. • Tájékozódás a térképen (Gyakorlóóra) A valós tér átalakítása, alaprajz, térképszerű ábrázolás. A térábrázolás különböző formái – útvonalrajz, térképvázlat. A térképi ábrázolás jellemzői: égtájak, szín- és jelkulcs, névírás, méretarány, aránymérték. • Tájékozódás Magyarország domborzati térképén Hazánk nagytájai, szomszédos országaink. • Tájékozódás Magyarország közigazgatási térképén 	<p>Különböző térképek összegyűjtése, jelrendszereinek megismerése, összehasonlítása. A térkép és a valóság közti viszony megértése.</p> <p>Eligazodás a terepen térképvázlattal. Térképvázlat készítése. Iránytű, irányok meghatározása. Fő- és mellékvilágtájak.</p> <p>Irány meghatározása a valós térben. Az iránytű működésének mágneses kölcsönhatásként való értelmezése. A térkép és a valóság közötti viszony megértése. Eligazodás terepen térképvázlattal.</p> <p>Tájékozódás nappal. Felszínformák kialakítása terepasztalon. Felszínformák rajzolása, a térkép színrendszerének a formához rendelése. A felszíni vizek felismerése a térképen.</p> <p>A térábrázolás különböző formáinak összehasonlítása.</p>	<p>Gyűjtőmunka egyénileg és csoportban. Egyéni és csoportmunkában térképvázlat készítése. Iránytű használatának gyakorlása egyéni és csoportmunkában. Irányított térképolvasás</p> <p>Csoportmunka, páros munka Útvonaltervezés egyénileg és csoportmunkában. Beszámoló, kiselőadás, térképvázlat készítése. Internet használata</p>	<p><i>Történelem:</i> az ősember, és az ókori népek térképészeti ismeretei. Földrajzi felfedezések.</p> <p><i>Matematika:</i> mérés, aránypár, kisebbités, nagyítás. Mértékegységek átváltása.</p> <p><i>Magyar nyelv:</i> szövegértés, jelrendszerek értelmezése.</p> <p><i>Biológia,</i> védett növények, állatok. Informatika: keresés</p>	<p>Különböző típusú térképek, atlaszok, Magyarország falitérképei Iránytű Mérőszalag, vonalzó, négyzethálós papír Magyarország közigazgatási térképe, autóstérkép, várostérképek, turistatérkép</p>

<p>• Hogyan használjuk a különböző térképeket? Térképajták: domborzati, közigazgatási, turista-, és kontúrtérkép.</p>	<p>Térképvázlat készítése a lakóhely részletéről. Felszínformák – alföld, dombság, hegység, völgy, medence – ábrázolásának felismerése a térképen. A térkép jelrendszerének értelmezése. Különböző jelrendszerű térképek elemzése, információ gyűjtése. Írány és távolság meghatározása (digitális és nyomtatott) térképen. Méretarány és az ábrázolás részletessége közötti összefüggés megértése. A különböző térképek ábrázolási és tartalmi különbségeinek megállapítása.</p> <p>A közigazgatási térkép használata. Útvonalak hosszának összehasonlítása különböző térképeken. A térképek névmutatójának és keresőhálózatának használata – útvonaltervezés. Turistatérképek jelrendszerének megfigyelése. Tájékozódás hazánk domborzati és közigazgatási térképén.</p>		<p>az interneten.</p>	
<p>Fogalmak Topográfiai ismeretek:</p>	<p>Fő- és mellékvilágtájak, alaprajz, útvonalrajz, térképvázlat, térkép, térképi jelrendszerek, keresőhálózat, turistajelzés. Alföld, Kisalföld, Északi-középhegység, Dunántúli-középhegység, Dunántúli-domb- és hegyvidék, Nyugatmagyarországi-peremvidék. Szlovákia, Ukrajna, Románia, Szerbia, Horvátország, Szlovénia, Ausztria.</p>			

Tematikai egység/fejlesztési cél	A Föld és a Világegyetem			Órakeret 10 óra	
Előzetes tudás	A Nap látszólagos napi járása. A Nap, mint energiaforrás. Időjárás, hőmérséklet, szél, csapadék.				
A tematikai egység céljai	<p>A térbeli tájékozódás fejlesztése. A Föld Világegyetemben elfoglalt helye. Földünk a Naprendszer tagja. A tanulók oksági gondolkodásának fejlesztése a Nap, a Hold és a Föld mozgásainak kapcsán. Természeti törvények felismerése, alkalmazása hétköznapi jelenségek megfigyelése kapcsán. Különböző típusú információforrások használatának gyakorlása hőmérsékleti diagramok, tematikus térképek révén.</p> <p>A térbeli tájékozódás, a térfogalom fejlesztése átfogó kép kialakításával a Naprendszer felépítéséről, Földünknek a világegyetemben elfoglalt helyéről. A rendszerszemlélet fejlesztése a Nap, a Föld és a Hold mozgásai, a közöttük levő kölcsönhatások és következményeik vizsgálata során.</p> <p>Az oksági gondolkodás fejlesztése a természeti környezet jelenségeinek – a Hold fényváltozásainak, a napszakok, évszakok és az éghajlati övezetek kialakulásának – magyarázata, a légköri alapfolyamatok közötti oksági összefüggések feltárása során. Természeti törvények felismerése, alkalmazása a hétköznapi jelenségek értelmezésekor.</p> <p>Különböző típusú információforrások használatának gyakoroltatása éghajlati diagramok, tematikus térképek révén.</p> <p>A klímaváltozás és az emberi tevékenység közötti összefüggés felismerése, a személyes felelősség tudatosítása.</p> <p>A tudományos megismeréshez kötődő történeti szemlélet formálása.</p>				
<i>Tartalmak</i>	Tanulói tevékenységek	Pedagógiai eljárások, módszerek, munka- és szervezési formák	Kapcs. Pontok	Taneszközök	

<p>• <i>A Föld mozgásai</i> A Föld alakja. A tengely körüli forgás és a Nap körüli keringés következményei.</p> <p>• A Hold • A Naprendszer • A Világegyetem</p> <p>A Föld helye a Naprendszerben és a Világegyetemben. Égitest, csillag, bolygó, hold. Sarkcsillag, csillagképek. A Naprendszer. A Nap jelentősége. A Nap, a Föld és a Hold egymáshoz viszonyított helyzete, mérete, távolsága, mozgása, kölcsönhatása. Kopernikusz hipotézisének tudománytörténeti jelentősége.</p> <p>• A napsugár nyomában</p> <p>• A levegő • Merről fúj a szél?</p> <p>• Az Országos Meteorológiai Szolgálat jelenti</p>	<p>Műholdfelvételek gyűjtése, megfigyelése. <i>Kísérlet:</i> egy bűgocsiga mozgásának megfigyelése. A Föld megvilágításának modellezése egy földgömbbel és lámpával. A Föld mozgásainak megfigyelése (animáció) az internet segítségével. A Föld mozgásai és a napi, évi időszámítás összefüggéseinek megértése. Az évszakok váltakozásának magyarázata. Nap és a Föld helyzetének modellezése a különböző napszakokban és évszakokban.</p> <p>A Föld, a Nap és a Világegyetem közötti hierarchikus kapcsolat ábrázolása.</p> <p>A csillag és a bolygók közötti különbség felismerése. A sarkcsillag és egy-két csillagkép felismerése az égbolton. Érvek gyűjtése arról, hogy a Nap csillag.</p> <p>A holdfogyatkozás és a Hold fényváltozásainak értelmezése modell vagy más szemléltetés alapján.</p> <p>A napközpontú világkép egyszerű modellezése.</p> <p>A napsugárzás, az égbolt felhővel való borítottságának megfigyelése. Hőmérséklet mérése különféle helyeken és időpontokban, a kapott adatok elemzése. a napi középhőmérséklet és hőingás kiszámítása.</p> <p>A levegővel kapcsolatos kísérletek elvégzése tanári irányítással, egyénileg, ill. páros munkával. A kísérletek eredményének lejegyzése, lerajzolása egyénileg. Képek gyűjtése a levegő különböző tulajdonságainak bemutatására.</p> <p>Egyszerű kísérletek elvégzése egyénileg. Ábra- és szöveg elemzése, adatok gyűjtése egyéni és páros munkával. Az összegyűjtött adatok, képek, ábrák elemzése tanári irányítással.</p> <p>Időjárás adatok gyűjtése, kiértékelése közösen és csoportmunkában. Időjárás-jelentések elemzése tanári irányítással. Időjárás-jelentés készítése páros, majd egyéni munkával.</p>	<p>Tanári magyarázat, tanulói kísérletek, internetes animáció megkeresése és megfigyelése a Föld mozgásairól. Időmérő eszközök gyűjtése, az idő múlásának megfigyelése.</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások:</i> <p>Miért váltakoznak az évszakok és a napszakok?</p> <p>Miért hosszabbak a nappalok nyáron, mint télen?</p> <p>Megfigyelés, mérés, összehasonlítás tanári irányítással.</p> <p>Kísérletek elvégzése tanári irányítással, ill. önállóan. A kísérletek eredményének megörökítése. Információkeresés a neten.</p> <p>Előzetes feladat otthoni kísérletezésre. A kísérlet eredményének megörökítése írásban vagy rajzban. Adatgyűjtés, elemzés, összehasonlítás, osztályozás tanári irányítással. Ábraelemzés, tematikus térképek olvasása közös, majd egyéni munkában.</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Hogyan állapítható meg éjszaka iránytű nélkül az északi irány?</i> <p>Miért látjuk másnak a csillagos égboltot a különböző évszakokban?</p>	<p><i>Magyar nyelv:</i> szövegértés</p> <p><i>Kísérletezés:</i> információk gyűjtése, elemzése, összehasonlítása, következtetések levonása.</p> <p><i>Egészségvédelem:</i> a napozás veszélyei, az egyes időjárási elemek veszélyei, a védekezés lehetőségei.</p> <p><i>Informatika:</i> információk gyűjtése <i>Informatika:</i> az irányított keresés gyakorlása.</p> <p><i>Fizikai ismeretek:</i> mérés, mérőeszközök, mértékegységek.</p> <p><i>Matematika:</i> számítási feladatok (átlag- és különbségszámítás). Fogalmak egymáshoz való viszonya. Rendszerezést segítő eszközök és algoritmusok. Összehasonlítás, azonosítás, megkülönböztetés; különbségek, azonosságok megállapítása. Osztályozás egy és egyszerre két (több) saját szempont szerint, adott, illetve elkezdett válogatásban felismert szempont szerint. Matematikai modellek (hierarchikus kapcsolatok ábrázolása).</p>	<p>Tankönyv és munkafüzet. Applikációs képek. Atlasz Falitérkép, földgömb, bűgocsiga, úrfelvételek, napóra, különféle órák és naptárak.</p> <p>Hőmérők</p> <p>Pumpa, kémcsövek, üvegtálak, méceses, pohár, palack, víz.</p> <p>Fotók, filmrészlet csapadékformákról</p> <p>Időjárás térképek, tematikus térképek, hőmérők, szélereősség-mérő, csapadékmérő.</p>
---	---	---	--	---

Fogalmak Topográfiai ismeretek:	Föld, Nap, Hold, Világegyetem, égitest, bolygó, csillag, hold, napsugárzás, napi középhőmérséklet, napi hőingás, csapadék. Naprendszer, Nap, Merkúr, Vénusz, Föld, Mars, Jupiter, Szaturnusz, Uránusz, Neptunusz, Hold.
--	--

Tematikai egység/fejlesztési cél	Felszíni és felszín alatti vizek			Órakeret 10 óra
Előzetes tudás	A víz előfordulása, szerepe a természetben. A víz tulajdonságai. Folyóvíz, állóvíz. Vízzennyezés.			
A tematikai egység céljai	Környezetvédelem és a fenntartható fejlődés ismeretanyagának részeként a vizek védelme, jelentőségük megismerése az ember életében. Felelősségteljes viselkedésre nevelés a vízvédellel, a vízzel való takarékoskodással kapcsolatban. Felszíni és felszín alatti vízkészleteink nemzetgazdasági jelentőségének tudatosítása. Hazaszeretetre való nevelés. Magyarország vízrajzának megismerése során a szemléleti térképolvasás fejlesztése. A természet- és a társadalomföldrajzi folyamatok időléptéke közti különbségek érzékeltetésével az időbeli tájékozódás, az időfogalom fejlesztése. Érdeklődés felkeltése a természeti szépségek megismerése és befogadása iránt.			
<i>Tartalmak</i>	Tanulói tevékenységek	Pedagógiai eljárások, módszerek, munka- és szervezési formák	Kapcs. Pontok	Tan-eszközök
<ul style="list-style-type: none"> • <i>Vízparti tanulmányi séta</i> • Hazánk nagy folyói • Ahol a víz az úr – A folyók felszíninformálása Árvizek kialakulásának oka, az ellene való védekezés formái. • A forrástól a torkolatig – Honnan érkezik a folyók vize? • Legnagyobb tavunk, a Balaton Állóvizek keletkezése, pusztulása. 	<p>Információgyűjtés, tanulói kísérlet, megfigyelés, mérések elvégzése.</p> <p>Szöveg, dia, fotó, filmrészlet elemzése, irányított megfigyelés. Térképhasználat, a térképi jelrendszer ismeretének gyakorlása. Adatok gyűjtése, elemzése.</p> <p>Tájékozódás időben és térben – információgyűjtés, rendszerezés. Tanári magyarázat. Ábra-, folyamatábra elemzése közös munkával.</p> <p>Kísérlet elvégzése, következtetés levonása közösen. Ábrák, fényképek elemzése tanári irányítással. Térképi megfigyelések tanári irányítással, ill. önállóan.</p>	<p>Tanulmányi séta, csoportmunka tanári irányítással. Rajz készítése egyénileg.</p> <p>Adatgyűjtés, képanyag gyűjtése önállóan, elemzés tanári irányítással. Tájékozódás a térkép segítségével önállóan és közös munkával.</p> <p>Információgyűjtés térképről, fotók, ábrák, tankönyvi szöveg segítségével tanári irányítással,</p>	<p><i>Természetismeret:</i> anyagfogalom, oldat, keverék. Sebesség megállapítása egyszerű eszközökkel.</p> <p>Életvitel: víz-szennyezés, tisztítás, vízvédelem.</p> <p><i>Magyar irodalom:</i> verselemzés; irodalmi szöveg tudományos elemzése. Népdalok szövegének elemzése.</p>	<p>Térkép, mérőszalag, kísérleti eszközök: üvegedé-nyek, tiszta homok, kavics, szűrő. Fényképezőgép.</p> <p>Magyarország és Európa domborzata</p>

<p>Legnagyobb tavunk: a Balaton (keletkezése, jellemzése). Felszíni vizek: hazánk legjelentősebb állóvizei, folyóvizei. A folyók útja a forrástól a torkolatig. Vízyűjtő terület, vízvásztó, vízjárás, folyók felszínformálása.</p> <p>• Felszín alatti vizeink Felszín alatti vizek: talajvíz, hévíz, ásványvíz, gyógyvíz jellemzői, jelentősége az ember életében, gazdasági életében. A belvizek kialakulásának okai és következményei, az ellene való védekezés formái.</p> <p>• Az életet adó víz – Vízellátás, vízgazdálkodás A folyók, tavak haszna, jelentősége. Vízszenyezés okai, következményei, megelőzésének lehetőségei. Vizek védelme.</p> <p>Víztisztítási eljárások.</p>	<p>Tájékozódás, térképi megfigyelés, elemzés. A logikai gondolkodás fejlesztése szövegelemzéssel. Fényképek gyűjtése, album összeállítása önállóan vagy párban.</p> <p>Folyamatábrák elemzése tanári irányítással. Térképmunka önállóan és tanári irányítással. Információ gyűjtése, értékelése, elemzése önállóan és közös munkával.</p> <p>Ábraelemzés önállóan és tanári irányítással. Anyaggyűjtés és album összeállítása párban. Kommunikáció; beszámoló összeállítása, saját vélemény kifejtése. Kiselőadás tartása egyénileg vagy párban.</p> <p>Ismeretszerzés, anyaggyűjtés egyénileg vagy csoportban. Folyamatábrák elemzése tanári irányítással. Kritikai gondolkodás fejlesztése, érvek és ellenérvek gyűjtése csoportmunkában. Kommunikáció: beszámoló készítése, táblázat összeállítása párban vagy önállóan.</p>	<p>ill. önállóan. Összehasonlító elemzések elvégzése tanári irányítással. Képek elemzése önálló vagy páros munkával megadott szempontok alapján.</p> <p>Folyamatábrák elemzése irányított megfigyeléssel. Információk gyűjtése, értékelése, következtetések levonása tanári irányítással.</p> <p>Térképi megfigyelés tanári irányítással. Folyamatábrák elemzése tanári irányítással.</p> <p>Ábraelemzés, szövegelemzés tanári irányítással. Anyaggyűjtés megadott szempontok alapján. Kiselőadás, táblázat készítése előzetes szempontok alapján.</p>	<p><i>Informatika:</i> irányított keresés az internet segítségével. Természetismeret, biológia: a vizes élőhelyek védelme, védett növények és állatok ismerete.</p>	<p>fali-térképek. Film, fotók, ábrák.</p>
<p>Fogalmak Topográfia</p>	<p>Felszíni és felszín alatti vizek, talajvíz, belvíz, hévíz, gyógyvíz, ásványvíz, folyó- és állóvíz, főfolyó, mellékfolyó, vízyűjtő terület, vízvásztó, vízjárás, vízszenyezés, vízvédelem, felszínformálás. Duna, Tisza, Balaton, Fertő tó, Velencei-tó, Szigetköz, Szentendrei-sziget, Csepel-sziget, Mohácsi-sziget</p>			

Tematikai egység/fejlesztési cél	Hegyvidékek, dombvidékek			Órakeret
				8 óra
Előzetes tudás	hegy, hegység, domb, dombság, völgy, medence. Víz, szél, hőmérséklet-változás hatásai a felszín formálásában.			
A tematikai egység céljai	Az idő és a természet erőinek szerepe a Föld felszínének alakításában. A külső és belső erők egyensúlyának szerepe a földfelszín mai képének alakulásában. Hazaszeretetre való nevelés, a hazai táj szépségének és értékeinek bemutatásával. A földrajzi tér megismerési módszereinek továbbfejlesztése, a szemléleti térképolvasás fejlesztése.			
Tartalmak	Tanulói tevékenységek	Pedagógiai eljárások, módszerek, munka- és szervezési formák	Kapcs. Pontok	Taneszközök
<ul style="list-style-type: none"> • <i>A hegységek születése</i> Hazai hegységeink keletkezése, a belső erők szerepe a hegységképződésben: gyűrődés, vetődés, vulkánosság. • A mészkőhegységek születése (kiegészítő anyag) • Külső erők felszínformálása A külső felszínformáló erők: víz, szél, jég, hőmérsékletingadozás hatásai. A lepusztulás – szállítás – lerakódás – feltöltődés kapcsolata 	<p>Egyszerű modellkísérletek elvégzése önállóan, párban és osztályszinten. Képek, fényképek gyűjtése, tabló összeállítása önállóan vagy párban.</p> <p>Vulkáni működésről film elemzése, a kitörés egyes szakaszainak felismerése – a szakszavak használatának gyakorlása. Bazalt, andezit megfigyelése. Térképmunka egyénileg és osztályszinten.</p> <p>Mészkő megfigyelése nagyítóval. Kísérlet elvégzése párban. A folyamatábrák elemzése a tankönyv szövege segítségével. Az ábrákon megismert formakincs felismerése fotókon - verseny. Térképhasználat gyakorlása osztályszinten és önállóan.</p> <p>Tanulói kísérletek elvégzése párban vagy osztályszinten, tankönyvi szöveg alapján. A kísérletek megörökítése rajzban egyéni munkával.</p> <p>Ábra- és fényképelemzés, összehasonlítás, azonosságok és különbségek felismerése tanári irányítással. A</p>	<p>Kísérletek végzése egyénileg vagy párban. Kísérlet megfigyelése osztályszinten. Szemelvények válogatása, elemzése. Információ, fényképek, filmek keresése az interneten.</p> <p>Mészkő irányított megfigyelése nagyítóval.</p> <p>Folyamatábrák elemzése a tankönyv szövege segítségével, tanári irányítással. Felszínformák felismerése ábrákon, s beazonosításuk fényképeken – verseny osztályszinten.</p> <p>Kísérletek elvégzése, eredmények megörökítése. Elemzés, összehasonlítás, következtetések levonása szóban és írásban.</p>	<p><i>Természetismeret:</i> az anyag tulajdonságai, halmazállapot-változások. Internet: irányított keresés</p> <p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i> szövegértés – a szöveg és a folyamatábra közötti tartalmi megfelelés felismerése, a szövegben elszórt információk azonosítása, összekapcsolása az ábra információjával.</p>	<p>Kristálycukor, edény, víz. Magyarország domborzata falitérkép Fényképek, andezit, bazalt.</p> <p>Mészkő, nagyító, fényképek</p> <p>Mészkővek nagyító, terepasztal, öntözőkanna, homok, hajszárító, fényképek</p>

<p>• Közetek vizsgálata Közetek vizsgálata. Az andezit, bazalt, mészkő, homok, lösz, barnaköszén, feketeköszén jellegzetes tulajdonságai, felhasználásuk.</p> <p>• A talaj A talaj szerkezete, képződése, szennyeződése és pusztulása.</p> <ul style="list-style-type: none"> • A talaj fő alkotóelemei (kőzettörmelék, humusz levegő, víz,). • A talaj védelme. <p>A mezőgazdaság hatása a környezetre: talajpusztulás, környezetszennyezés.</p> <p>• Hegyvidékek, dombvidékek haszonnövényei (Hazai tájak élővilága fejezetben) Termesztett növényei: lucerna, repce testfelépítése, termesztése, felhasználása.</p> <ul style="list-style-type: none"> • A növénytermesztés, állattenyésztés és az élelmiszeripar kapcsolata. 	<p>mészkő vizsgálata egyénileg, irányított megfigyeléssel. Közetek vizsgálata párban és csoportmunkával, a munkafüzet feladatai alapján. Tanulói kísérletek elvégzése. Példák keresése a közetek tulajdonságai és felhasználhatóságuk között.</p> <p>A talajminták vizsgálata önállóan vagy párban a tankönyv és a munkafüzet feladatainak irányításával. A tankönyvi ábrák elemzése tanári irányítással. Tankönyvi szemelvény elemzése önálló munkával.</p>	<p>Közetvizsgálat.</p> <p>Andezit, bazalt, tufák, mészkő, márvány, barna-és feketeköszén vizsgálata, tulajdonságaik megállapítása, összehasonlítása.</p> <p>Kísérlet elvégzése tanári irányítással, a tankönyv és munkafüzet feladatai alapján. Ábraelemzés tanári irányítással. Szövegelemzés, szövegértési feladat megoldása önállóan.</p>	<p><i>Matematika:</i> osztályozás, összehasonlítás, elemzés, a fogalmak egymáshoz való viszonya. <i>Technika:</i> anyagok megmunkálása</p> <p><i>Természetismeret, biológia:</i> a talaj szerepe az élővilágban</p>	<p>Közetek, nagyítók, kalapács, ecetsav.</p> <p>Talajminták, üvegek, nagyító</p>
<p>Kulcsfogalmak/ fogalmak</p>	<p>Gyűrődés, vetődés, rög, lépcsős felszín, beszakadt árok, vulkán, kráter, kürtő, magma, magmakamra, láva, vulkáni hamu, andezit, bazalt, mészkő, belső erő, külső erő, bauxit, lignit. Gyökérgümő, pillangós virág.</p>			
<p>Topográfiai ismeretek</p>	<p>Dunántúli domb- és hegyvidék, Dunántúli-középhegység, Északi-középhegység, Nyugat-magyarországi peremvidék</p>			

Tematikai egység/fejlesztési cél	A természet és a társadalom kölcsönhatásai	Órakeret 9 óra
Előzetes tudás	Természeti erőforrás, mezőgazdaság, ipar, környezetszennyezés, energiahordozó, életközösség, természeti erőforrások és a társadalmi gazdasági folyamatok összefüggése, tájleírás és az élőlények bemutatásának algoritmusai.	
A tematikai egység céljai	<p>A természeti erőforrások és felhasználásuk a gazdaságban. A természeti környezet és a társadalom fejlettségének összefüggései. A gazdasági szerkezet változása. Hazaszeretetre való nevelés. Globális és lokális problémák összefüggéseinek felismertetése. A helyi környezeti problémák felismerése, a problémák okai és következményei. A helyi környezet védelme. Kötődés kialakítása a lakóhelyhez, a lakóhelyi közösséghez.</p> <p>A rendszerszemlélet és gondolkodás fejlesztése a természeti erőforrások társadalmi-gazdasági felhasználása során bekövetkezett változások vizsgálatával, a globális problémák helyi vetületeinek felismerésével. Aktív állampolgárságra nevelés a helyi környezeti problémák okainak és következményeinek felismerésén alapuló, a környezet védelméért való aktív együttműködésre való késztetéssel.</p> <p>A hazához, a szűkebb pátriához való kötődés erősítése a lakóhelyi táj természeti és gazdasági-társadalmi környezetének megismerésével.</p> <p>Az embernek a természetben elfoglalt sajátos helyzetének és ezzel kapcsolatos felelősségének megértése a természetes és mesterséges életközösség különbségeinek megismerésével, a városi környezetben élő állatoknak az emberre gyakorolt hatásainak megismerésével.</p> <p>Anyag- és energiatakarékos szemlélet formálása, tudatos vásárlási szokások megalapozása, az egyéni felelősség tudatosítása.</p>	

Tartalmak	Tanulói tevékenységek	Pedagógiai eljárások, módszerek, munka- és szervezési formák	Kapcs. Pontok	Tan-eszközök
<p>• <i>A gazdaság szerkezete</i> Gazdasági ágazatok: mezőgazdaság, ipar, szolgáltatás. A gazdaság természeti feltételei.</p> <p>• Tanya, falu, város Településtípusok: tanya, falu, városjellemző képe, társadalmi, gazdasági szerepe. Élet a városban. A gazdasági ágazatok együttműködése. Hálózatok szerepe a lakosság ellátásában (víz-, energiaellátó rendszer, közlekedési hálózat).</p> <p>• Ismerjük meg lakóhelyünket! A lakóhelyi táj természetföldrajzi és gazdasági-társadalmi jellemzői.</p> <p>• Állatok a városban: egér, patkány, csótányok, galambok A város mesterséges életközösségének, sajátos állatvilága: házi egér vándorpatkány, csótány, feketerígó, galamb, elszaporodásuk feltételei és következményeik A betegséget terjesztő állatok elleni védekezés formái.</p> <p>• Budapest</p>	<p>Kommunikáció, információk gyűjtése önálló munkával, tanári irányítással. Saját vélemény kialakítása a szükségletek kielégítése kapcsán. Különböző termékek gyűjtése és osztályozása páros munkában. Tablókészítés csoportmunkával.</p> <p>Szöveges és képi információk gyűjtése önálló és páros munkával. Térképmunka egyénileg és tanári irányítással. Különböző térképek használatának gyakorlása közös munkával és egyénileg.</p> <p>Kommunikáció: vita az osztályban, érvek és ellenérvek gyűjtése, előadása.</p> <p>Kritikai észrevételek megfogalmazása önállóan.</p> <p>Önálló, páros és csoportmunkában anyaggyűjtés, osztályozás, tablókészítés, térképrajzolás.</p> <p>Kommunikáció: riportkészítés, családi történetek gyűjtése, idegenvezetés.</p> <p>A városi élőhely nyújtotta előnyök és hátrányok elemzése az állatok alkalmazkodásának vizsgálata során.</p> <p>• Példák gyűjtése betegségeket terjesztő városi fajokra (például parlagi galamb, vándorpatkány, róka) és az ezekkel kapcsolatos problémákra. A megoldási módok közös értékelése.</p> <p>A szelektív hulladékgyűjtés szabályainak megismerése</p>	<p>Szövegek gyűjtése a történelemtankönyvből, mesekönyvekből. Elemzés, osztályozás. Családtörténet kutatása egyénileg. Termelés, gazdálkodás, fogyasztás fogalmának megismertetése, kialakítása irányított kommunikációval.</p> <p>Irányított megfigyelés, gyűjtőmunka előzetes szempontok alapján. Vita rendezése. Térképolvasás. Tematikus térképek használatának gyakorlása.</p> <p>A tananyag feldolgozása a tankönyv és a munkafüzet feladatai segítségével, tanári irányítással. Faliújság, tábló. album készítése.</p>	<p><i>Történelem:</i> őskor, ókor emberének élete. Mesék, történetek elemzése.</p> <p><i>Technika, életvitel:</i> nyersanyag, termék, közlekedés, energia- és vízellátás</p> <p><i>Történelem:</i> helytörténet, szájhagyomány, népművészet Természetvédelem.</p> <p><i>Informatika:</i> információgyűjtés</p>	<p>Tankönyv, munkafüzet Applikációs képek Atlasz és falitérkép Képek, különböző mezőgazdasági és ipari termékek</p> <p>Magyarország térképei, légifotók, fényképek, helyi térkép, fényképek, termékek</p>

Hazánk fővárosa, Budapest: földrajzi helyzete, gazdasági, kulturális jelentősége.	és gyakorolása az iskolában. A főváros látnivalóinak bemutatása önálló ismeretszerzéssel és feldolgozással.			
Fogalmak	Szelektív hulladékgyűjtés, tanya, falu, város, termelés, fogyasztás, nyersanyag, késztermék.			

Továbbhaladás feltételei:

A tanuló tudjon anyagokat, kölcsönhatásokat, fizikai, kémiai változásokat felismerni, jellemezni. Értelmezze a jelenségeket az energiaváltozás szempontjából.

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

Ismerje hazánk legjellemzőbb életközösségeit, természetett növényeit, a házban és ház körül élő állatait. Értse az élő és élettelen környezeti tényezők kölcsönhatását. Ismerje fel a környezet-szervezet-életmód, valamint a szervek felépítése és működése közötti összefüggéseket.

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

6.évfolyam

Célok és feladatok

- a természettudományos megismerés módszereinek bemutatása,
- a természetismeret tanulás 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 népismeret, hazaszeretetre nevelés,
- 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 természetismereti 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 gyakorlatosságot 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
- legfőbb cél a tanulók természet iránti érdeklődésének fenntartása

kiemelendő, az ember szervezetének működésbeli megismerése és a fenntarthatóság problémakörének értelmezése

Tanévi óraszám: 90 óra, heti óraszám: 2,5 óra

Tematikai egység	Órakeret a kerettanterv szerint	6. évfolyamra jutó órakeret
Alföldi tájakon	10	10
Tájékozódás a valóságban és a térképen	10	10
A Föld és a Világegyetem	11	10
Hegyvidékek, dombvidékek	11	15
Az erdő életközössége	12	12
Vizek, vízpartok élővilága	11	11
Kölcsönhatások és energia vizsgálata	8	8
Az ember szervezete és egészsége	14	14
összesen		90 óra

Tematikai egység/fejlesztési cél	Az erdő életközössége			Órakeret 12 óra
Előzetes tudás	Életközösség, lombhullató, örökzöld, porzós és termős virág, megporzás, telepes test, állatok csoportjai különböző tulajdonságaik alapján, összetett gyomor, kérődző állat, állandó madár, gerinctelen állatok egyedfejlődési típusai, élőlények bemutatásának algoritmusa, a környezet- szervezet- életmód és szervek felépítése-működése közötti összefüggés.			
A tematikai egység céljai	<p>A rendszerszemlélet fejlesztése, a rendszerfogalom mélyítése az erdő életközösségének, az élőlények szerveződésének, sokoldalú kapcsolatrendszerének ökológiai szemléletű vizsgálatával.</p> <p>A környezeti tényezők és életközösségek szerkezete közötti összefüggés feltárása és magyarázata a hazai erdők példáján.</p> <p>Egészséges életmódra nevelés a természetjárás iránti igény felkeltésével, a természeti környezet védelmét szolgáló magatartás- és viselkedéskultúra fejlesztése.</p> <p>A környezet-szervezet-életmód, a szervek felépítése-működése közötti oksági összefüggések feltárása, bizonyítása az életközösség élőlényének megismerése során.</p> <p>Az emberi tevékenységnek a természetes életközösségre gyakorolt hatásainak elemzése; az erdőpusztulás okainak és következményeinek megismerése. Aktív természetvédelemre ösztönzés.</p>			
Tartalmak	Tanulói tevékenységek	Pedagógiai eljárások, módszerek, munka- és szervezési formák	Kapcs. Pontok	Tan-eszközök
<ul style="list-style-type: none"> • Az erdő: szintek stb. • A cserjék: gypúrózsa • A lombos erdők: kocsánytalan tölgy, gyertyán, bükk, • Fenyvesek: erdei fenyő, gypjaslepke • Aljnövényzet: erdei pajzsika, nagy seprűmoha 	<p>A természetjárás viselkedési szabályainak megfogalmazása.</p> <p>Hazai erdők életközösségének ökológiai szemléletű jellemzése.</p> <p>A növények környezeti igénye és előfordulása</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások:</i> <p>Hogyan változik a hegyvidéki erdők képe a magasság emelkedésével?</p> <p>Milyen jelei vannak az élőlények</p>	<p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i></p> <p>Szövegértés – a szöveg egységei közötti tartalmi megfelelés felismerése; szövegben elszórt, explicite megfogalmazott információk azonosítása, összekapcsolása, rendezése; a</p>	<p>Tankönyv, munkafüzet</p> <p>Applikációs képek</p>

<p>• Gombák: erdőszéli csiperke és a gyilkos galóca</p> <p>Hazai erdőségek földrajzi helye, kialakulása, gyakori erdőtípusainak jellemzői. Az erdő mint életközösség. Az erdő szintjei, a környezeti tényezők függőleges irányú változásai. Az erdőszintek legjellemzőbb növényeinek (kocsánytalan tölgy, gyertyán, bükk, erdei fenyő, gyepürózsa, erdei pajzsika, nagy seprűmoha) környezeti igényei, faji jellemzői, testfelépítése, hasznosítása, az életközösségben betöltött szerepe. Az erdőszéli csiperke és a gyilkos galóca faji sajátosságai. A (bazidiumos) gombák testfelépítése, táplálkozása, szaporodása. A gombák szerepe az életközösségekben, az egészséges táplálkozásban. A gombafogyasztás szabályai.</p> <p>• Nagyvadak: gímszarvas, • Emlősök: róka, vaddisznó • Madarak: nagy tarkaharkály, erdei fülesbagoly, széncinege • Ízeltlábúak - rovarok: erdei vöröshangya, szarvasbogár • Pókszabásúak: koronás keresztespók, közönséges kullancs</p>	<p>közti oksági összefüggések bemutatása konkrét példákon keresztül.</p> <p>A tölgy-, bükk- és fenyőerdők összehasonlítása. Az élő és az élettelen környezeti tényezők szerepének bemutatása az erdők kialakulásában, előfordulásában és az erdők függőleges tagolódásában.</p> <ul style="list-style-type: none"> • A megismerési algoritmusok alkalmazása az állatok és a növények faji sajátosságainak bemutatásakor. <p>A mohák, harasztok, nyitvatermők és zárvatermők összehasonlítása jellegzetes képviselőik példáján. Az erdő növényeinek különböző szempontú csoportosítása.</p> <ul style="list-style-type: none"> • A növények és gombák táplálkozása közötti különbségek magyarázata. Az ehető és mérgező gombapárok összehasonlítása. <p>A vadállomány szabályozása és az élőhely védelme közötti kapcsolat megértése.</p> <p>A pókszabásúak, a rovarok, a lepkék és a</p>	<p>egymás közötti versengésének az erdőben?</p> <p>Miért kedvelt táplálék a vadhús és az erdei gomba? A gombák gyűjtésének és fogyasztásának szabályai.</p> <p>A kullancsok által terjesztett</p>	<p>szöveg elemei közötti ok-okozati, általános-egyes vagy kategória-elem viszony magyarázata. Az erdő megjelenítése irodalmi alkotásokban.</p> <p><i>Matematika:</i> Fogalmak egymáshoz való viszonya. Rendszerezést segítő eszközök és algoritmusok. Összehasonlítás, azonosítás, megkülönböztetés; különbségek, azonosságok megállapítása. Osztályozás egy és egyszerre két (több) saját szempont szerint, adott, illetve elkezdett válogatásban felismert szempont szerint. Matematikai modellek (hierarchikus kapcsolatok ábrázolása).</p> <p><i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i> állati eredetű táplálékok szerepe; a fa megmunkálása; a betegség tünetei.</p> <p><i>Informatika:</i> információkeresés az interneten.</p>	
--	--	---	--	--

<p>Az erdő gerinctelen és gerinces állatainak (szarvasbogár, gyapjaslepke, erdei vöröshangya, koronás keresztspók, közönséges kullancs, széncinege, nagy tarkaharkály, gímszarvas, vaddisznó, erdei fülesbagoly, róka) külleme, teste, élete, szerepe az erdő életében. A kullancsok által terjesztett betegségek, az ellenük való védekezés. A kullancseltávolítás fontossága, módszerei.</p> <p>Táplálkozási láncok, táplálékhálózat. A vadgazdálkodás szerepe, jelentősége.</p> <p>Az erdő szociális, környezetvédő szerepe; veszélyeztetettsége. Az erdőjárás szabályai.</p> <p>Herman Ottó munkásságának jelentősége.</p>	<p>bogarak összehasonlítása.</p> <p>Erdei táplálkozási láncok összeállítása.</p> <p>A kullancsfertőzés elleni védekezés alkalmazása természetjárás során</p> <p>Az orvoshoz fordulás eseteinek felismerése.</p> <p>Erdei életközösség megfigyelése terepen, vagy jellegzetes erdei növények, növényi részek vizsgálata, a tapasztalatok rögzítése.</p> <p>A környezetszennyezés, élőhelypusztulás következményeinek bemutatása konkrét példákon.</p>	<p>betegségek, jellemző tünetek. A megelőzés és védekezés formái.</p> <p>Az erdőjárás magatartási szabályai.</p>		
<p>Kulcsfogalmak/ fogalmak</p>	<p>Erdő, zárwatermő, nyitwatermő, haraszt, moha, virágtalan növény, gomba, spóra, barkavirágzat, makktermés, tűlevél, tobozvirágzat, cserje, pókszabású, rovar, bogár, lepke, csáprágó, pödörnyelv, kúszóláb. vésőcsőr.</p>			

Tematikai egység/fejlesztési cél	Vizek, vízpartok élővilága			Órakeret 11 óra
Előzetes tudás	A víz jelentősége a földi élet szempontjából; az állatok csoportosítása különböző szempontok szerint, az állatok jellemzésének szempontjai vízszennyezés forrásai, következményei.			
A tematikai egység céljai	<p>Az élő és élettelen környezeti tényezők sokoldalú kapcsolatrendszerének megismerése a vizek-vízpartok életközösségében.</p> <p>Az élőhely – szervezet – életmód összefüggéseinek magyarázata a víz-vízpart élőlények vizsgálatán.</p> <p>A természetszeretet és természetvédelem iránti elkötelezettség elmélyítése az élővilág változatosságának, sokszínűségének, sérülékenységének tudatosításával.</p> <p>A természet jelzéseinek felismertetése, értelmezése, az okok és következmények elkülönítése az emberi tevékenységek és az élettelen környezet közötti kapcsolatrendszer elemzésével.</p> <p>A helyi környezeti problémák iránti érdeklődés felkeltése. A személyes felelősség tudatosítása a vízkészlet tisztaságának megőrzésében. A tanulók aktív cselekvésre ösztönzése a természet védelmében egyéni és közösségi szinten.</p>			
Tartalmak	Tanulói tevékenységek	Pedagógiai eljárások, módszerek, munka- és szervezési formák	Kapcs. Pontok	Tan-eszközök
<ul style="list-style-type: none"> • Ártéri erdők: vízparti fák • Mocsárrétek növényei • Vízpartok, sekély vizek növényei: nádas • Hínárnövények <p>A vízi élőhely jellemző élettelen környezeti tényezői. Vízi-vízparti növénytársulások vízszintes tagozódása: lebegő, gyökerező hínár, nádas mocsárrétek, ártéri erdők jellegzetes növényeinek testfelépítése, életmódja jelentősége.</p>	<p>A vízi és a szárazföldi élőhely környezeti tényezőinek összehasonlítása.</p> <p>A növények környezeti igényei és térbeli elrendeződése közötti összefüggés bemutatása egy konkrét vízi, vagy vízparti társulás példáján.</p> <p>A növényi szervek környezethez való alkalmazkodásának bemutatása konkrét példákon.</p> <ul style="list-style-type: none"> • A megismerési algoritmusok alkalmazása a lágy- és fásszárú növények leírása és a gerinces és a gerinctelen állatok bemutatása során. • A vízparti növények környezetvédelmi és gazdasági 	<p><i>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások:</i></p> <p>Meleg, nyári napokon olykor tömegesen pusztulnak a halak a Balatonban. Mi ennek az oka?</p> <p>Miért félnek az emberek a kígyóktól, békáktól? Mi a „kígyóing”?</p> <p>Mire mondják, hogy virágzik a Tisza?</p>	<p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i> szövegértés - a szöveg egységei közötti tartalmi megfelelés felismerése; szövegben elszórt, expliciten megfogalmazott információk azonosítása, összekapcsolása, rendezése; a szöveg elemei közötti ok-okozati, általános-egyes vagy kategória-elem viszony magyarázata.</p> <p><i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i> fűzfavesszőből,</p>	<p>Tankönyv, munkafüzet Applikációs képek</p>

<p>Az életközösség veszélyeztetettségének okai, következményei: tápanyagdúsulás és a mérgeanyag koncentrációja.</p>	<p>jelentőségének bemutatása konkrét példákon.</p> <p>Egysejtű élőlények megfigyelése, összehasonlításuk.</p> <p>Az állatok különböző szempontú csoportosítása.</p>	<p>Mit tehetünk, hogy kevesebb szűnyog fejlődjön ki környezetünkben?</p>	<p>nádból készült tárgyak a környezetünkben.</p>	
<p>• Vizek egysejtűi: zöld szemes ostoros, papucsállatka, baktériumok testfelépítése, életmódja.</p> <p>• Halak: ponty, leső harcsa</p> <p>• Vizek, vízpartok gerinces állatai: kecskebéka, vízisikló</p> <p>• Vizek, vízpartok madarai: tőkés réce, barna réti héja, fehér gólya</p> <p>• Ízeltlábúak a vízben és a vízparton: kecskerák, szűnyogok, szitakötők, (tiszavirág)</p> <p>• Gerinctelen állatok: tavi kagyló, orvosi pióca,</p> <p>A vízi-vízparti életközösség jellemző gerinctelen és gerinces állatai: tavi kagyló, orvosi pióca, kecskerák, szűnyogok, szitakötők, (tiszavirág) ponty, leső harcsa, kecskebéka, vízisikló, tőkés réce, barna réti héja, fehér gólya külleme, teste, élete, jelentősége az életközösségben, az ember életében, védettségük.</p>	<p>Az állatok különböző szempontú csoportosítása.</p> <ul style="list-style-type: none"> • A megismerési algoritmusok alkalmazása a lágy- és fásszárú növények leírása és a gerinces és a gerinctelen állatok bemutatása során. <p>A vízi élethez való alkalmazkodás példákkal történő illusztrálása.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Táplálkozási láncok összeállítása a megismert fajokból. • Az emberi tevékenység hatásainak elemzése, a környezetszennyezés és az ember egészsége közötti összefüggés felismerése. • Az állatok egyedszáma, veszélyeztetettsége és védettsége közötti összefüggés elemzése. • Terepgyakorlat: egy vízi-vízparti életközösség megfigyelése. 		<p><i>Matematika:</i> Fogalmak egymáshoz való viszonya. Rendszerezést segítő eszközök és algoritmusok. Összehasonlítás, azonosítás, megkülönböztetés; különbségek, azonosságok megállapítása. Osztályozás egy és egyszerre két (több) saját szempont szerint, adott, illetve elkezdett válogatásban felismert szempont szerint. Hierarchikus kapcsolatok ábrázolása.</p>	

<p>Kölcsönhatások az életközösségben: táplálkozási láncok, táplálékhálózatok. Az életközösség veszélyeztetettségének okai, következményei: tápanyagdúsulás és a mérgeanyag koncentrációja. • Az életközösség védelme.</p>				
<p>Kulcsfogalmak/ Fogalmak</p>	<p>Egysejtű, sejt szervecske, baktérium, moszat, telepes test, gyöktörzs, kétlaki növény, hínárnövényzet, gerinctelen, gyűrűsféreg, puhatestű, kagyló, ízeltlábú, rovar, rák, gerinces, hal, kopoltyú, úszóláb, lemezes csőr, gázlóláb, tépőcsőr, markoló láb, lágyhéjú tojás, átalakulós fejlődés, átváltozás, átalakulás nélküli fejlődés, költöző madár, téli álm, változó testhőmérséklet.</p>			

Tematikai egy/fejlesztési cél	Kölcsönhatások és energia vizsgálata			Órakeret 8 óra
Előzetes tudás	Kölcsönhatások felismerése a hang, a fény és a hő terjedésével kapcsolatban. Napenergia, látható fény. Hőmérséklet. Energiaforrások, energiafajták.			
A tematikai egység céljai	A mindennapi környezetben előforduló kölcsönhatások felismerése, jellemzése, bizonyítása kísérletek elvégzésével. A kölcsönhatásokat kísérő energiaváltozások során az energia-megmaradás elvének elfogadása. Környezettudatos, energiatakarékos szemléletmód megalapozása. A tanultaknak a hétköznapi életben tapasztalható jelenségek, változások során való felismerésére, alkalmazására való képesség fejlesztése.			
Tartalmak	Tanulói tevékenységek	Pedagógiai eljárások, módszerek, munka- és szervezési formák	Kapcs. Pontok	Tan-eszközök
<ul style="list-style-type: none"> • A hővezetés • Hőáramlás, hőszigetelés • Melegítés, hűtés • Mágnesség A mágneses kölcsönhatás: vonzás, taszítás. • Elektrosztatikai jelenségek Az elektromos kölcsönhatás: vonzás, taszítás. Az elektromos energia 	<p>Laboratóriumi kísérletezés, megfigyelés, a tapasztalatok írásbeli rögzítése, összehasonlítása. Példák gyűjtése a melegítés és a hűtés szerepére a hétköznapi életben.</p> <p>Példák gyűjtése arra vonatkozóan, hogy miért fontos a Nap a földi élet szempontjából (fény- és hőforrás).</p> <p>Állandó mágnesek kölcsönhatásának vizsgálata. Mágnesek és nem mágnesezhető anyagok kölcsönhatásának vizsgálata. A mágneses kölcsönhatások megfigyelése. Vonzás és taszítás jelenségének kísérlettel való igazolása.</p> <p>Fémek és szigetelők elektrosztatikus kölcsönhatásának vizsgálata. Testek elektromos állapotának létrehozása dörzsöléssel, elektromos állapotban lévő és semleges testek kölcsönhatásainak vizsgálata.</p>	<p>Tanulók megfigyelési és lényeg kiemelési, szóbeli kifejező képességének fejlesztése. Páros és csoport munkák. Adatok, kiegészítő ismeretek gyűjtése az internetről. Önálló, otthoni kísérletek végzése.</p>	<p><i>Matematika:</i> táblázat és grafikon készítés és olvasás</p>	<p>Hőterjedés kísérleti vizsgálatához készült tanuló- és tanári kísérleti eszközök. Mágnesek, vaspor, üveg és műanyag rudak. Borszeszégő, háromláb, laborhőmérő, üvegpoharak.</p>

<p>felhasználása, szerepe a mindennapi életben.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mozgás, mozgásállapot-változás • Gravitáció • Energia A háztartásban használt energiahordozók jellemzése, felhasználásuk. Az energiatakarékosság. Az élő szervezetek energiája. 	<p>A villám keletkezésének elemi értelmezése a tapasztalatok alapján.</p> <p>Hely- és helyzetváltoztatás megkülönböztetése, példák keresése, csoportosítása megadott és saját szempontok alapján.</p> <p>Annak magyarázata, hogy a déli féltekén miért nem esnek le az emberek a Földről, pedig „fejfel lefelé állnak”. Testek esésének megfigyelése.</p> <p>Az energiahordozók csoportosítása különböző szempontok alapján. A mindennapi életből hozott példákon keresztül az energiafajták és az energiaátalakulások csoportosítása.</p> <p>Példák a megújuló és a nem megújuló energiaforrások felhasználására.</p> <p>Az ember táplálkozása, mozgási szokásai és testsúlya közötti kapcsolat felismerése.</p>			
<p>Kulcsfogalmak/Fogalmak</p>	<p>Hőmérséklet, mozgás, mozgásállapot-változás, mágnes, vonzás, taszítás, hővezetés, hőáramlás, hősugárzás, hőszigetelés, gravitációs kölcsönhatás, energiagazdálkodás, energiatakarékosság, energiamegmaradás.</p>			

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Tájékozódás a valóságban és a térképen			Órakeret 10 óra
Előzetes tudás	Iránytű, alaprajz, fővilágtájak, térképészeti vázlat, térkép.			
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	<p>A térbeli tájékozódás fejlesztése valós környezetben, térképen és földgömbön. A földrajzi tér hierarchikus kapcsolatainak felismertetése. Átfogó kép kialakítása Magyarország világban elfoglalt helyéről.</p> <p>A valóság és a térképi ábrázolás összefüggéseinek megmutatása, a térképi ábrázolásmód korlátainak belátása.</p> <p>A különböző térképek jelrendszerének megismerése, értelmezése, felhasználása az információszerzés folyamatában.</p> <p>Az elemi térképolvasás lépéseinek alkalmazása, a szemléleti térképolvasás megalapozása.</p>			
Tartalmak	Tanulói tevékenységek	Pedagógiai eljárások, módszerek, munka- és szervezési formák	Kapcs. Pontok	Tan-eszközök
<p>• Bolygónk térségei: földrészek és óceánok.</p> <ul style="list-style-type: none"> • • • • <p>• Helymeghatározás: földrajzi fókusz.</p> <ul style="list-style-type: none"> • • • <p>• Európa helyzete, határai. Hazánk helye Európában.</p>	<p>Tájékozódás a földgömbön és a térképen. Földrészek, óceánok felismerése különböző méretarányú és ábrázolásmódú térképeken.</p> <p>A nevezetes szélességi körök felismerése a térképen.</p> <p>Földrajzi helymeghatározás különböző tartalmú térképeken.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Európa és Magyarország tényleges és viszonylagos földrajzi fekvésének megfogalmazása. 	<p>Gyűjtőmunka egyénileg és csoportban.</p> <p>Iránytű használatának gyakorlása egyéni és csoportmunkában.</p> <p>Irányított térképolvasás</p> <p>Csoportmunka, páros munka</p> <p>Beszámoló, kiselőadás, térképészeti vázlat készítése.</p> <p>Internet használata</p>	<p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i> földrajzi felfedezések.</p> <p><i>Matematika:</i> Térbeli mérési adatok felhasználása számításokban. Becslés. Nagyítás, kicsinyítés. Mérés, mértékegységek használata. Koordináta-rendszer, aránypár.</p> <p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i> Szövegértés</p> <p><i>Informatika:</i> keresés az interneten, alkalmazások használata.</p>	<p>Tankönyv, munkafüzet</p> <p>Földgömb, térképek</p>
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Földrajzi fókusz, keresőhálózat, turistajelzés.			

Topográfiai ismeretek	Szlovákia, Ukrajna, Románia, Szerbia, Horvátország, Szlovénia, Ausztria. Baktérítő, Ráktérítő, Déli-sark, déli-sarkkör, Egyenlítő, Északi-sark, északi-sarkkör, kezdő hosszúsági kör. Atlanti-óceán, Csendes-óceán, Indiai-óceán, Jeges-tenger, Földközi-tenger, Afrika, Amerika, Európa, Ázsia, Ausztrália, Antarktika, Közép-Európa.
------------------------------	--

Tematikai egység/fejlesztési cél	A Föld és a Világegyetem	Órakeret 10 óra
---	---------------------------------	------------------------

Előzetes tudás	A Nap látszólagos napi járása, a Nap mint energiaforrás, időjárás, hőmérséklet, csapadék, szél.
----------------	---

A tematikai egység céljai	<p>A térbeli tájékozódás, a térfogalom fejlesztése átfogó kép kialakításával a Naprendszer felépítéséről, Földünknek a világegyetemben elfoglalt helyéről.</p> <p>A rendszerszemlélet fejlesztése a Nap, a Föld és a Hold mozgásai, a közöttük levő kölcsönhatások és következményeik vizsgálata során.</p> <p>Az oksági gondolkodás fejlesztése a természeti környezet jelenségeinek – a Hold fényváltozásainak, a napszakok, évszakok és az éghajlati övezetek kialakulásának – magyarázata, a légköri alapfolyamatok közötti oksági összefüggések feltárása során. Természeti törvények felismerése, alkalmazása a hétköznapi jelenségek értelmezésekor.</p> <p>Különböző típusú információforrások használatának gyakoroltatása éghajlati diagramok, tematikus térképek révén.</p> <p>A klímaváltozás és az emberi tevékenység közötti összefüggés felismerése, a személyes felelősség tudatosítása.</p> <p>A tudományos megismeréshez kötődő történeti szemlélet formálása.</p>
---------------------------	--

<i>Tartalmak</i>	Tanulói tevékenységek	Pedagógiai eljárások, módszerek, munka- és szervezési formák	Kapcs. Pontok	Tan-eszközök
<ul style="list-style-type: none"> • Éghajlati övezetek: trópusi • Éghajlati övezetek: mérsékelt • Éghajlati övezetek: hideg • Az éghajlatot módosító 	<p>Az éghajlati övezetek összehasonlítása.</p> <p>A Föld gömbalakja, a napsugarak hajlásszöge és az éghajlati övezetek közötti összefüggés felismerése.</p> <p>Éghajlat-módosító tényezők felismerése a példákban.</p>	<p><i>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások:</i></p> <p>Miért van a sarkvidékeken hideg, a trópusokon meleg?</p>	<p><i>Matematika:</i> Fogalmak egymáshoz való viszonya.</p> <p>Rendszerezést segítő eszközök és algoritmusok.</p> <p>Összehasonlítás, azonosítás, megkülönböztetés; különbségek, azonosságok megállapítása.</p>	<p>Tankönyv munkafüzet</p> <p>Applikációs képek.</p> <p>Atlasz</p> <p>Falitérkép, földgömb</p>

<p>tényezők</p> <p>Föld gömbhéjas szerkezete. Éghajlati övezetek.</p> <p>Éghajlat-módosító tényezők: földrajzi szélesség, óceántól való távolság, domborzat.</p> <ul style="list-style-type: none"> Magyarország éghajlata: száraz és nedves kontinentális éghajlat. 	<ul style="list-style-type: none"> Éghajlat jellemzési algoritmusának megismerése és használata. Éghajlati diagramok és éghajlati térképek információtartalmának leolvasása, az adatok értékelése. <p>A légkör általános felmelegedésének helyi és globális következményeinek felismerése példákban.</p>		<p>Osztályozás egy és egyszerre két (több) saját szempont szerint, adott, illetve elkezdett válogatásban felismert szempont szerint. Matematikai modellek (hierarchikus kapcsolatok ábrázolása).</p> <p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i> szövegértés - a szöveg egységei közötti tartalmi megfelelés felismerése; szövegben elszórt, explicite megfogalmazott információk azonosítása, összekapcsolása, rendezése; a szöveg elemei közötti ok-okozati, általános-egyes vagy kategória-elem viszony magyarázata.</p> <p><i>Informatika:</i> információkeresés az interneten.</p>	<p>Tankönyv munkafüzet Applikációs képek</p> <p>Atlasz, földgömb</p>
<p>Fogalmak</p>	<p>Évszak, gömbhéjas szerkezet, éghajlati övezet, éghajlat, időjárás, napi és évi középhőmérséklet, napi hőingadozás, évi közepes hőingadozás, csapadék, szél</p>			

Tematikai egység/fejlesztési cél	Alföldi tájakon		Órakeret 10 óra	
Előzetes tudás	Síkság, alföld, élőhely, életközösség, madár, emlős, ízeltlábú, rovar, táplálkozási lánc, táplálkozási hálózat, környezetszennyezés, környezet – szervezet – életmód összefüggései, élőlények bemutatásának algoritmusa, tájékozódás a térképen, diagramok, tematikus térképek értelmezése.			
A tematikai egység céljai	<p>Átfogó kép kialakítása alföldi tájaink természetföldrajzi jellemzőiről, természeti-társadalmi erőforrásairól, gazdasági folyamatairól, környezeti állapotáról.</p> <p>A természeti, társadalmi-gazdasági értékek megismerésén keresztül a hazához való kötődés erősítése, a nemzettudat fejlesztése.</p> <p>Az alföldek keletkezésének vizsgálata során a folyamatok sorrendjének, időléptékének érzékeltetése.</p> <p>A szemléleti térképolvasás elemi készségeinek fejlesztése.</p> <p>A környezetre kifejtett egyéni és társadalmi hatások és a belőlük adódó problémák felismertetése, megoldási módok keresése.</p>			
Tartalmak	Tanulói tevékenységek	Pedagógiai eljárások, módszerek, munka- és szervezési formák	Kapcs. Pontok	Tan-eszközök
<ul style="list-style-type: none"> • Az Alföld • A Kisalföld • Élet az alföldeken Hazai alföldjeink keletkezése. <p>A Kisalföld és az Alföld tájai, természeti adottságai.</p> <p>Alföldek hasznosítása, szerepük a lakosság élelmiszerellátásában.</p> <p>A növénytermesztés, állattenyésztés és az élelmiszeripar összefüggései.</p>	<p>A Kisalföld, a Kiskunság és a Nagykunság természeti adottságainak összehasonlítása.</p> <p>A tájjellemzés algoritmusának megismerése, gyakorlása a megismert tájak bemutatása során.</p> <p>Információk leolvasása különböző diagramokról, tematikus térképekről.</p> <p>A természeti és a kultúrtáj összehasonlítása. A gazdasági tevékenység életközösségre gyakorolt hatásának bemutatása példákon.</p>	<p><i>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások:</i></p> <p>Hogyan alakultak ki hazánk alföldjei az egykori tenger helyén?</p> <p>Mi a futóhomok?</p> <p>Melyik hungarikum köthető az Alföldhöz?</p>	<p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i></p> <p>Szövegértés - a szöveg egységei közötti tartalmi megfelelés felismerése.</p> <p>Szövegben elszórt, explicite megfogalmazott információk azonosítása, összekapcsolása, rendezése; a szöveg elemi közötti ok-okozati, általános-egyes vagy kategória-elem viszony magyarázata.</p> <p>Alföld megjelenítése irodalmi alkotásokban.</p>	<p>Természetvédelmi területek, nemzeti parkok térképe, képei</p>

<p>• Nemzeti Parkok</p> <p>A Kiskunsági vagy a Hortobágyi Nemzeti Park természeti értékei.</p>	<p>Egy választott nemzeti park természeti értékeinek, vagy ősi magyar háziállatok bemutatása önálló kutatómunka alapján.</p>		<p><i>Matematika:</i> Fogalmak egymáshoz való viszonya. Rendszerezést segítő eszközök és algoritmusok ismerete. Összehasonlítás, azonosítás, megkülönböztetés; különbségek, azonosságok megállapítása. Osztályozás egy és egyszerre két (több) saját szempont szerint, adott, illetve elkezdett válogatásban felismert szempont szerint. Matematikai modellek (hierarchikus kapcsolatok ábrázolása).</p>	
<p>Kulcsfogalmak/ fogalmak</p>	<p>Síkság, alföld, feltöltődés, természeti erőforrás, fűfőle, koronagyökér, takarólevél nélküli virág, fészek-, kalász-, torzsavirágzat, szemtermés, kifejlés, kétéltű, hüllő, rágcsáló.</p>			
<p>Topográfiai ismeretek</p>	<p>Alföld, Kisalföld, Duna-Tisza-köze, Tiszántúl, Mezőföld, Kiskunság, Nagykunság, Hortobágy, Szeged, Kecskemét, Debrecen, Győr.</p>			

Tematikai egység/fejlesztési cél	Hegyvidékek, dombvidékek			Órakeret 15 óra
Előzetes tudás	Jellegzetes felszíni formák (síkság, alföld, dombság, hegység, völgy, medence), a folyók felszínformálása, kőzetek (homok, lösz,) és ásványkincsek (barnaszén, feketekőszén, kőolaj, földgáz), környezetszennyezés, talajpusztulás. A növény jellegzetes szervei, fő típusaik, egynyári, kétnyári, évelő növény. Természeti erőforrások – társadalmi, gazdasági folyamatok összefüggései, éghajlati diagramok, éghajlati térképek értelmezése.			
A tematikai egység céljai	Az egyensúly és stabilitás fogalmának mélyítése a külső és belső erők egyensúlyának a földfelszín mai képének kialakításában való szerepének megismerésével. A természeti erőforrások és a társadalmi-gazdasági folyamatok összefüggéseinek bizonyítása, következtetések levonása. A logikai térképolvasás megalapozása. A hazaszeretet elmélyítése hazai tájaink szépségeinek és értékeinek bemutatásával. A földrajzi tér megismerési módszereinek továbbfejlesztése. Az információgyűjtés és feldolgozás fejlesztése a térképek, diagramok, adatsorok használatában való jártasság és a szemléleti térképolvasás készségeinek fejlesztésével. A földfelszín kialakulása és az ember termelő tevékenysége során végzett tájátalakítás időléptéke közötti különbség érzékeltetése. Az emberi tevékenység által okozott károk és a megelőzés lehetőségeinek megismerése, a személyes felelősségérzet erősítése.			
Tartalmak	Tanulói tevékenységek	Pedagógiai eljárások, módszerek, munka- és szervezési formák	Kapcs. Pontok	Tan-eszközök
<ul style="list-style-type: none"> • Északi-középhegység • Dunántúli-középhegység • Nyugat-magyarországi peremvidék <p>Az Északi-középhegység és a Dunántúli-középhegység természeti adottságai, tájai. Élet a hegyvidékeken: A természeti erőforrások és az általuk nyújtott lehetőségek.</p>	<p>Az Északi-középhegység és a Dunántúli-középhegység megadott szempontok szerinti összehasonlítása.</p> <p>Az alföldek és a hegyvidékek éghajlatának összehasonlítása, a különbségek okainak bemutatása az éghajlati diagramok, tematikus térképek elemzésével.</p> <p>A mészkő- és vulkanikus hegységek</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások:</i> <p>Hogyan keletkeztek a hegységek? Hogyan működnek a vulkánok? Mire használják a bazaltot és a mészkövet?</p>	<p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i> szövegértés – a szöveg egységei közötti tartalmi megfelelés felismerése; szövegben elszórt, explicite megfogalmazott információk</p>	<p>Tankönyv, munkafüzet Atlasz Kőzet- és ásványgyűjtemény</p>

<p>Az erdő gazdasági jelentősége, napsütötte déli lejtők – szőlőtermesztés – borászat, ásványkincsek és ipari felhasználásuk.</p> <p>• Dunántúli-domb- és hegyvidék A dunántúli domb- és hegyvidék, Nyugat-magyarországi peremvidék természeti adottságai, tájai. Élet a dombvidéken. Természeti erőforrások.</p> <p>• A tájak gazdasági élete Az ember gazdasági tevékenységének következményei. A táj arculatának változása. A növénytermesztés, állattenyésztés és az élelmiszeripar kapcsolata. A mezőgazdaság hatása a környezetre: talajpusztulás, környezetszennyezés.</p> <p>• Nemzeti parkok</p>	<p>vízrajza közti különbségek indoklása. A természetes növénytakaró övezetes változásának magyarázata.</p> <p>Természeti erőforrások és a társadalmi-gazdasági kapcsolatok bemutatása konkrét példák alapján.</p> <p>Az emberi tevékenység kárt okozó hatásainak bizonyítása konkrét példákon keresztül.</p> <p>Az ország nyugati tájai éghajlatának összehasonlítása az Alfölddel éghajlati térképek, diagramok felhasználásával. Az eltérés indoklása.</p> <p>A víz felszínformáló szerepének bemutatása a dombvidék felszínének formálásában. Példák az ásványkincsek és az ipar összefüggéseire.</p> <p>A mezőgazdasági környezetszennyezés formáinak és hatásainak bemutatása konkrét példákon.</p>	<p>Mi az oka annak, hogy a Bükkben csak a hegy lábánál találunk forrásokat?</p> <p>A biodízel mint energiaforrás. Használatának előnyei és hátrányai.</p> <p>Mi az oka annak, hogy a Bükkben csak a hegy lábánál találunk forrásokat?</p> <p>A biodízel mint energiaforrás. Használatának előnyei és hátrányai.</p>	<p>azonosítása, összekapcsolása, rendezése; a szöveg elemi közötti ok-okozati, általános-egyes vagy kategória-elem viszony magyarázata.</p> <p><i>Matematika:</i> Fogalmak egymáshoz való viszonya. Rendszerezést segítő eszközök és algoritmusok ismerete. Összehasonlítás, azonosítás, megkülönböztetés; különbségek, azonosságok megállapítása. Osztyalozás egy és egyszerre két (több) saját szempont szerint, adott, illetve elkezdett válogatásban felismert szempont szerint. Matematikai modellek</p>	
--	--	---	---	--

Büki Nemzeti Park természeti értékei.			(hierarchikus kapcsolatok ábrázolása). <i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i> anyagok megmunkálása.	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Gyűrődés, vetődés, rög, lépcsős felszín, beszakadt árok, vulkán, kráter, kürtő, magma, magmakamra, láva, vulkáni hamu, andezit, bazalt, mészkő, belső erő, külső erő, bauxit, lignit.			
Topográfiai ismeretek	Dunántúli domb- és hegyvidék, Dunántúli-középhegység, Északi-középhegység, Nyugat-magyarországi peremvidék, Bakony, Vértes, Dunazug-hegység, Börzsöny, Cserhát, Mátra, Bükk, Zempléni-hegység, Aggteleki-karszt, Kékes, Alpokalja, Zalai-dombság, Somogyi-dombság, Tolnai-hegyhát, Mecsek, Miskolc, Veszprém, Pécs.			

Tematikai egység/fejlesztési cél	Az ember szervezete és egészsége			Órakeret 14 óra
Előzetes tudás	Testrész, életjelenség, csont, izom, táplálkozás, érzékszerv, érzékelés, betegség, egészség, életszakasz.			
A tematikai egység céljai	<p>Az emberi test felépítésével és működésével kapcsolatos meglévő ismereteik rendszerezése. Az egészséget veszélyeztető tényezők felismerése, az egészséges életvitel szokásrendszerének formálása.</p> <p>Az ember személyes felelősségének tudatosítása egészségének megőrzésében, sorsának, életpályájának alakításában.</p> <p>A környezet – szervezet – életmód – egészségi állapot közötti összefüggés feltárása, a higiénés kultúra fejlesztése.</p> <p>A betegségek megelőzésének, az időbeni orvoshoz fordulás jelentőségének tudatosítása.</p> <p>A reális énkép, önismeret fejlesztése, az alapvető emberi értékek, erkölcsi normák elfogadása, a velük való azonosulás.</p> <p>Az egészségvédelemmel kapcsolatos információk iránti érdeklődés felkeltése, megfelelő szintű jártasság kialakítása az információk feldolgozásában, értelmezésében. A fogyasztással élő emberek elfogadása, segítése.</p>			
<i>Tartalmak</i>	Tanulói tevékenységek	Pedagógiai eljárások, módszerek, munka- és szervezési formák	Kapcs. Pontok	Tan-eszközök
• Az emberi test Testkép, testalkat, testtájak. Az emberi test méretének, arányainak változásai az	A testarányok és méretek összehasonlítása a különböző életszakaszokban. A divat és a média szerepének tudatosulása a	<i>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások:</i>	<i>Magyar nyelv és irodalom:</i> Szövegértés – a szöveg	Tankönyv, munkafüzet Applikációs

<p>egyedfejlődés során.</p> <ul style="list-style-type: none"> • A bőr • A mozgás <p>A mozgás szervrendszere. A vázrendszer és az izomzat fő jellemzői. A mozgás-szervrendszer felépítése és működése közötti kapcsolat. A kamaszkori elváltozások okai, következményei, megelőzésük lehetőségei.</p> <ul style="list-style-type: none"> • A táplálkozás <p>• Egészséges táplálkozás Az egészséges táplálkozás alapelvei. A táplálék mennyisége és minősége. Az étkezések száma, aránya.</p> <ul style="list-style-type: none"> • A légzés • A keringés • A kiválasztás <p>A táplálkozás, a légzés, a kiválasztás és a keringés legfontosabb szervei. Kapcsolatok az anyagcsere életjenségei, szervrendszerei között. Káros szenvedélyek. Az alkohol, a dohányzás, kábítószeres hatások az ember szervezetére, személyiségére.</p>	<p>testkép kialakításában. A külső megjelenés összetevőinek, jelentésének és hatásainak felismerése.</p> <p>Táplálékpíramis összeállítása. Táplálkozási szokások, étrendek elemzése, javaslatok megfogalmazása. A túlsúlyosság és a kóros soványosság veszélyeinek bemutatása. Adatok elemzése a 10–12 éves fiatalok egészségi állapotáról (túlsúly, alultápláltság, tartáshibák, lúdtalp, stb.) az okok elemzése következtetések levonása.</p> <p>A mozgás és a fizikai, szellemi teljesítőképesség összefüggéseinek bizonyítása példákon.</p> <p>A táplálkozás, a légzés és a mozgás közti kapcsolatok bemutatása konkrét példákon.</p> <p>Egyszerű kísérletek a mozgás, a pulzus, illetve a légzésszám közötti kapcsolatra. Az adatok rögzítése és értelmezése.</p>	<p>Helyes és helytelen testtartás.</p>	<p>egységei közötti tartalmi megfelelés felismerése; szövegben elszórt, explicit megfogalmazott információk azonosítása, összekapcsolása, rendezése; a szöveg elemei közötti ok-okozati, általános-egyes vagy kategória-elem viszony magyarázata. Család, baráti kapcsolatok ábrázolása az irodalomban.</p> <p><i>Informatika:</i> információkeresés, adatgyűjtés és -értelmezés.</p> <p><i>Vizuális kultúra:</i> az emberi test ábrázolása, a szép test fogalma a különböző korokban.</p> <p><i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i> elsősegélynyújtás; betegjogok, egészségügyi ellátás.</p>	<p>képek Csontváz Emberi torzó Faliképek</p>
---	--	--	---	--

<p>• Érzékszervek Az érzékszervek szerepe. A látó és hallószerv károsító hatásai. megelőzésük módja.</p> <p>• A férfi és női nemi szervek A férfi és a női nemi szervek felépítése és működése. A nemi szervek egészsége, személyi higiénája.</p> <p>• Serdülés Serdülőkori változások. A két nem testi és lelki tulajdonságainak különbségei. A serdülő személyiségének jellemző vonásai. Az önismeret és az önfejlesztés eszközei.</p> <p>• Egyedfejlődés szakaszai – család A családi és a társas kapcsolatok jelentősége. Az egyedfejlődés szakaszai. Méhen belüli és méhen kívüli fejlődés. A családi és a társas kapcsolatok jelentősége. Az ember értelmi képességének, érzelmi intelligenciájának alapvonásai</p> <p>• Egészség, betegség Gyermekbalesetek – elsősegélynyújtás Fertőzés, betegség, járvány. A leggyakoribb fertőző betegségek tünetei és megelőzésük módjai. Lázcillapítás és diéta. Orvosi ellátással kapcsolatos ismeretek.</p> <p>Veszélyforrások és megelőzésük lehetőségei a</p>	<p>Az érzékszervek védelmét biztosító szabályok és szokások megismerése, alkalmazása.</p> <p>Nemi szervek működésének serdülőkori változásai, a testalkat és a lelki tulajdonságok összefüggéseinek elemzése.</p> <p>Férfi és női szerepek megkülönböztetése, fiúk és lányok jellemző tulajdonságainak összehasonlítása, kapcsolatba hozása a nemi szerepekkel.</p> <p>A kamaszkori változások jeleinek és okainak összegyűjtése.</p> <p>Az egyes életszakaszok legfontosabb jellemzőinek bemutatása.</p> <p>A kommunikáció jelentőségének bizonyítása különböző szituációkban.</p> <p>A konfliktusok okainak és következményeinek elemzése, a feloldás formáinak megismerése.</p> <p>Az eredményes gyógyulás és az időbeni orvoshoz fordulás összefüggéseinek belátása. A környezet és az ember egészsége közötti kapcsolat felismerése</p> <p>Veszélyhelyzetek, kockázatok azonosítása</p>	<p>Mi a serdülőkori változások oka? Mi a különbség a fiúk és a lányok nemi működése között? Miért gyakoriak a konfliktusok a serdülők életében? Hogyan oldhatók fel? Fiatalkori bűnözés adatai. Hogyan befolyásolják a barátok, a család a fiatal életét?</p>		
---	--	---	--	--

<p>háztartásban, közlekedésben, sportolás közben.</p> <p>Elsősegélynyújtás elemi ismeretei. Környezet és az ember egészsége.</p> <p>• Szenvedélybetegségek Káros szenvedélyek. Az alkohol, a dohányzás, kábítószeres hatásai az ember szervezetére, személyiségére. Az önismeret és az önfejlesztés eszközei. Viselkedési normák, szabályok jelentősége az ember életében</p>	<p>különböző szituációkban.</p> <p>A viselkedés és a balesetek közötti oksági összefüggések vizsgálata. Az ájult beteg ellátása. A sebellátás, vérzéscsillapítás gyakorlata.</p> <p>A személyes felelősség, a család és a környezet szerepének bemutatása (irodalmi példák) a függőségek megelőzésében.</p> <p>A kipróbálás és a függőség összefüggéseinek megértése.</p>	<p>Mit jelent a függőség és melyek a tünetei?</p> <p>Milyen hatást fejt ki a serdülő szervezetére a cigaretta, az alkohol és a kábítószer?</p>		
<p>Fogalmak</p>	<p>Csont, izom, ízület, mozgásszervi elváltozás, tápcsatorna, emésztés, felszívódás, tápanyag, normál testsúly, túlsúly, alultápláltság, légzés, tüdő, vér, szív, kiválasztás, vese, petefészkek, here, nemi hormon, ivarsejt, magömlés, menstruáció, nőies, férfias jelleg, érzékszerv, egészség, betegség, fertőzés, járvány.</p>			

**Fejlesztési eredmények
az évfolyam végén**

A tanuló tudjon anyagokat, kölcsönhatásokat, fizikai, kémiai változásokat felismerni, jellemezni. Értelmezze a jelenségeket az energiaváltozás szempontjából

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

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

Ismerje a Föld helyét a Világegyetemben, Magyarország helyét Európában.

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

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

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

Ismerje fel szűkebb és tágabb környezetében az emberi tevékenység környezeti hatásait. Anyag- és energiatakarékos életvitelével, tudatos vásárlási szokásaival önmaga is járuljon hozzá a fenntartható fejlődéshez.

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

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

Biológia

7. osztály

7. évf. óraszám: heti 2 óra, összesen 72 óra

Ebből a szabadon felhasználható időkeret 7 óra

Célok, feladatok

A biológia-egészségtan tanításának célja, hogy a tanulókkal megismertesse az élő természet működését, annak legfontosabb törvényszerűségeit, tudatosítsa az ember és környezetének és egészségének elválaszthatatlan kapcsolatát, valamint – a többi tantárggyal együtt – kialakítsa az új ismeretek önálló megszerzésének igényét.

Az egyik legfontosabb nevelési cél, hogy a tanulók érzékenyek legyenek környezetük, szervezetük változásaira, lássák sérülékenységét és az emberi felelőtlenség, egészségtelen életvitel következményeit. Alakuljon ki bennük környezetük és egészségük védelmének igénye.

A tanulók az élővilág rendkívüli változatosságát és a természeti törvényeket megismerve értsék meg, hogy az ember, mint a természet része csak a törvények betartásával, a természettel egységben maradhat fenn. Cél, a környezettudatos viselkedésforma elsajátítása.

A tanulók korszerű ismeretekkel és azok alkalmazásához szükséges készségekkel és jártasságokkal rendelkezzenek testi és lelki egészségük védelme érdekében. Feladat, hogy segítse a tanulót a veszélyes körülmények és anyagok felismerésében, a váratlan helyzetek kezelésében, a káros függőségekhez vezető szokások kialakulásának megelőzésében.

A biológia tanulásában fontosak a vizuális információk, és a motiváció érdekében sikerrel lehet alkalmazni korunk ismerethordozóit (DVD, internet).

Ismerjék meg a tanulók a természettudományos kutatásban, a gyógyításban kimagasló magyar tudósok munkásságát, mely erősíti a tanulók nemzettudatát, a közösséghez tartozás érzését.

A környezethez való viszonyunk megismerése, az életközösségekben létező bonyolult hálózatok észlelése, az emberi szervezet és a benne zajló folyamatok egységes és mégis egyénenként változó megismerése lehetővé teszi az önismeret fejlesztését, ami pedig segíti a kulturált közösségi viselkedés kialakítását. Az élőlények kapcsolatrendszerének megismerése során világossá válik, hogy az emberi kapcsolatok hálózatának alapszöveve a család.

Kulcskompetenciák:

- anyanyelvi kommunikáció
- probléma felvetésének – és megoldásának kompetenciája
- természettudományos kompetencia
- egészséges életmódra nevelés kompetenciája
- digitális kompetencia
- matematikai kompetencia
- hatékony önálló tanulás kompetenciája

7. évfolyam

Témakörök:

I. Az élőlények változatossága	14 óra
A forró éghajlati övezet jellegzetes életközösségei	
II.	
Az élőlények változatossága	14 óra
A mérsékelt éghajlati övezet életközösségei	
III.	
Az élőlények változatossága	16 óra
A tundra, a sarkvidékek, a tengerek	
IV.	
Rendszer az élővilág sokféleségében	18 óra
V.	
A fogamzástól az elmúlásig	10 óra

Összesen:72 óra

**I. Az élőlények változatossága.
A forró éghajlati övezet jellegzetes életközösségei**

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Az élőlények változatossága I. Csapadékhoz igazodó élet a forró éghajlati övben	Órakeret 14 óra
Előzetes tudás	Az éghajlat elemei, talaj (humusz), éghajlati övezetek, a környezeti tényezők hatása az élőlényekre, táplálkozási lánc, a víz körforgása a természetben.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A rendszerszemlélet fejlesztése az élővilág és a környezet kapcsolatának, az életközösségek szerkezetének, időbeni változásának elemzése során. Az életközösségek belső kapcsolatainak megértése a fajok közötti kölcsönhatások típusain keresztül. Az életközösségek veszélyeztettségének felismerése, a lokális környezetszennyezés globális következményeinek feltárása.	

Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	Fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
<p><i>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások:</i> Miért elképzelhetetlen az ÉLET víz nélkül? Szobanövényeink egy része trópusi eredetű. Milyen ápolási igényben nyilvánul ez meg (pl. orchideák, broméliák, kaktuszok, filodendron)? Milyen következményekkel jár az erdők kiirtása? - Az elsivatagosodás veszélyei és következményei.</p> <p><i>Ismeretek:</i> A környezeti tényezők (fény, hőmérséklet, levegő, víz, talaj) hatása a növényzet kialakulására. A víz szerepe a földi élet szempontjából (testalkotó, élettér, oldószer). Példák az élőlényeknek a magas hőmérsékletre való alkalmazkodásra. Az életközösségek vízszintes és függőleges rendeződése mint a környezeti feltételek optimális kihasználásának eredménye. A forró éghajlati öv jellegzetes biomjainak jellemzése (területi elhelyezkedés, kialakulásuk okai, főbb növény- és állattani jellemzői). Fajok közötti jellegzetes kölcsönhatások (együttélés, versengés, élősködés, táplálkozási</p>	<p>Példák a növények környezethez való alkalmazkodására (szárazságtűrő, fénykedvelő, árnyéktűrő). Példák a víz fontosságára. A magas hőmérséklet mellett a csapadék mennyiségéhez, illetve eloszlásához való alkalmazkodási stratégiák (testfelépítés, életmód, élőhely és viselkedés) bemutatása néhány jellegzetes forró éghajlati növény és állat példáján keresztül. Az élővilággal kapcsolatos térbeli és időbeli mintázatok magyarázata a forró éghajlati öv biomjaiban. A kedvezőtlen környezet és a túlélési stratégiákban megnyilvánuló alkalmazkodás felismerése. Táplálkozási lánc összeállítása a forró éghajlati öv biomjainak jellegzetes élőlényeiből. Az állatok viselkedésének jellemzése konkrét példákon, az életközösségben betöltött szerepük alapján. A megismert élőlények csoportosítása különböző szempontok szerint. Projektmunka lehetősége: a forró éghajlati övben megvalósuló emberi tevékenység (a gyors népességgyarapodás, az ültetvényes</p>	<p><i>Földrajz:</i> A Föld gömb alakja és a földrajzi övezetesség, a forró éghajlati öv. Tájékozódás térképen.</p> <p><i>Matematika:</i> modellezés; összefüggések megjelenítése.</p> <p><i>Kémia:</i> a víz szerkezete és jellegzetes tulajdonságai.</p>

<p>kapcsolat) a trópusi éghajlati öv életközösségeiben. A biológiai óra. Az élőhelyek pusztulásának, azon belül az elsivatagosodásnak az okai és következményei.</p> <p>1. A trópusi esőerdők növényei</p> <p>2. A dél-amerikai esőerdők állatai I.</p> <p>3. A dél-amerikai esőerdők állatai II.</p> <p>4. A szavannák növényei</p> <p>5. A szavannák állatai I.</p> <p>6. A szavannák állatai II.</p> <p>7. A szubtrópusi sivatagok élővilága Az étellel környezeti tényezők hatása az élőlényekre (alkalmazkodás, túróképesség,)</p> <p>8. A forró övezet természet növényei</p> <p>9. Összefoglalás</p>	<p>gazdálkodás, a fakitermelés, a vándorló-égető földművelés, a vándorló állattenyésztés, túllegeltetés, az emlősállatok túlzott vadászata) hatása a természeti folyamatokra; cselekvési lehetőségek felmérése. Az elsivatagosodás megakadályozásának lehetőségei.</p>	
<p>Kulcsfogalmak/ fogalmak</p>	<p>Környezeti tényező, életfeltétel, túróképesség, környezethez való alkalmazkodás; trópusi esőerdő, erdős és füves szavanna, trópusi sivatag, elsivatagosodás; versengés, együttélés, táplálkozási lánc; gerinces, hüllő, madár, emlős.</p>	

II. Az élőlények változatossága

A mérsékelt éghajlati övezet életközösségei

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Az élőlények változatossága II. Az élővilág alkalmazkodása a négy évszakhhoz		Órakeret 14 óra
Előzetes tudás	A környezeti tényezők hatása az élőlényekre, az éghajlat elemei és módosító hatásai, éghajlati övezetek, táplálkozási lánc.		
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Életközösségek felépítésének és belső kapcsolatrendszerének megismerése megfigyelések és más információforrások alapján. Az élőlények alkalmazkodásának bizonyítása a testfelépítés, életmód, élőhely és viselkedés kapcsolatának elemzésével. Az emberi szükségletek kielégítésének környezeti következményei, veszélyei feltárása során a globális problémákról való gondolkodás összekapcsolása a lokális, környezettudatos cselekvéssel.		
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	Fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok	
<p><i>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások:</i></p> <p>A természetes növénytakaró kapcsolata a domborzati viszonyokkal, illetve a tengerszint feletti magassággal. Hogyan változik egy rét, vagy a park füve a nyári szárazságban, illetve eső után? A természetes növénytakaró változása a tengerszint feletti magasság, illetve az egyenlítőtől való távolság függvényében. Hogyan alakulnak ki a savas esők és</p>	<p>A környezeti tényezők és az élővilág kapcsolatának bemutatása a mérsékelt övi biotopok néhány jellegzetes élőlényének példáján. A környezeti tényezők élővilágra tett hatásának értelmezése a mérsékelt övi (mediterrán, kontinentális, tajga, magashegységi övezetek, déli és északi lejtők) fás társulások összehasonlításával. A megismert állatok és növények jellemzése (testfelépítés, életmód, szaporodás) csoportosítása különböző szempontok szerint.</p>	<p><i>Földrajz:</i> Mérsékelt övezet, mediterrán éghajlat, óceáni éghajlat, kontinentális éghajlat, tajgaéghajlat, függőleges földrajzi övezetesség. Időjárási jelenségek, a földfelszín és az időjárás kapcsolata, légköri és tengeri áramlatok (Golf-áramlat, szélrendszerek). Csapadékfajták.</p> <p><i>Vizuális kultúra:</i></p>	

<p>hogyan hatnak a természetre?</p> <p><i>Ismeretek:</i> A mérsékelt övezet és a magashegységek környezeti jellemzői. A mérsékelt éghajlati övezet biomjainak (keménylombú erdők, lombhullató erdőségek, füves puszták jellemzői) jellemzése (földrajzi helye, legjellemzőbb előfordulása, környezeti feltételei, térbeli szerkezete, jellegzetes növény- és állatfajok). A mérsékelt öv biomjainak jellegzetes növényei és állatai. Fajok közötti kölcsönhatások néhány jellegzetes hazai társulásban (erdő, rét, víz-vízpart). Az ember természetátalakító munkájaként létrejött néhány tipikus mesterséges (mezőgazdasági terület, ipari terület, település) életközösség a Kárpát-medencében. A környezetszennyezés jellemző esetei és következményei (levegő, víz, talajszennyezés). Invazív és allergén növények (parlagfű).</p> <p>1. A mérsékelt éghajlati övezet környezeti feltételei. A lombhullató erdők élővilága</p> <p>2.</p>	<p>Példák az állatok közötti kölcsönhatásokra a jellegzetes hazai életközösségekben. A lakóhely közelében jellegzetes természetes és mesterséges életközösségek összehasonlítása. Az ember és a természet sokféle kapcsolatának elemzése csoportmunkában:</p> <ul style="list-style-type: none"> – A természetes élőhelyek pusztulásának okai (pl. savas eső, fakitermelés, az emlősállatok túlzott vadászata, felszántás, legeltetés, turizmus) és veszélyei; a fenntartás lehetőségei. – Aktuális környezetszennyezési probléma vizsgálata. – Az invazív növények és állatok betelepítésének következményei. – Gyógy- és allergén növények jelentősége, felhasználásuk, illetve az ellenük való védekezés formái és jelentősége. <p>A lakókörnyezet közelében lévő életközösség megfigyelése: a levegő-, a víz- és a talajszennyezés forrásainak, a szennyező anyagok típusainak és konkrét példáinak megismerése, vizsgálata. Lehetséges projekt munka: helyi környezeti probléma felismerése, a védelemre vonatkozó javaslat kidolgozása.</p>	<p>formakarakterek, formaarányok.</p> <p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i> Szövegértés - a szöveg egységei közötti tartalmi megfelelés felismerése; a szöveg elemei közötti ok-okozati, általános-egyes vagy kategória-elem viszony magyarázata. Petőfi: Az Alföld.</p> <p><i>Matematika:</i> Algoritmus követése, értelmezése, készítése. Változó helyzetek megfigyelése; a változás kiemelése (analízis). Adatok gyűjtése, rendezése, ábrázolása.</p>
---	--	---

<p>A mérsékelt éghajlati övezet füves pusztainak élővilága 3. Közép-Európa magas hegységeinek élővilága 4.A tajga növényei 5. A tajga állatai 6.A mediterrán tájak élővilága 7.Az ember természetátalakító munkája. 8.A környezetszennyezés és következményei A lakókörnyezet közelében lévő életközösség megfigyelése 9.Invazív és allergén növények 10.Összefoglalás</p>		
<p>Kulcsfogalmak/ fogalmak</p>	<p>Tundra, plankton, egysejtű, moszat, szivacs, csalánozó, gerinces, hal, madár, emlős; környezeti tényező, tűrőképesség, táplálkozási hálózat, fenntartható fejlődés.</p>	

**III. Az élőlények változatossága
A tundra, a sarkvidékek, a tengerek**

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Az élőlények változatossága III. Az élővilág alkalmazkodása a hideghez, és a világtenger övezeteihez		Órakeret 16 óra
Előzetes tudás	Éghajlati övezetek, vizek– vízpartok élővilága; környezeti tényezők, életfeltételek, a fajok közötti kölcsönhatások típusai		
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Az élővilág sokféleségének, mint értéknek felismerése. Az életközösség anyag- és energiaáramlása és az egyensúlyi állapot közötti összefüggés megértése. A Föld globális problémáinak összegzése, a fenntarthatóságot támogató életvitel, illetve az egyéni és közösségi cselekvés megalapozása. A tudomány és a technika a társadalomban és a gazdaság fejlődésében játszott szerepének bemutatása konkrét példák alapján. A kutató és mérnöki munka jelentőségét felismerő és értékelő attitűd megalapozása.		
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	Fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok	
<p><i>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások:</i> Miért élhetnek fenyők, illetve örökzöld növények a mediterrán és az északi mérsékelt éghajlaton is? Miben hasonlít a sivatagi, illetve a hideg égövi állatok túlélési stratégiája? Miben mások a szárazföldi és a vízi élőhelyek környezeti feltételei? Milyen veszélyekkel jár a globális fölmelegedés a sarkvidékek és az</p>	<p>Az extrém környezeti feltételekhez (magas és alacsony hőmérséklet, szárazság) való alkalmazkodás eredményeként kialakuló testfelépítés és életmód összehasonlítása a hideg és a trópusi övben élő élőlények példáin. Önálló kutatómunka: a világtengerek szennyezésével kapcsolatos problémák. A megismert élőlények csoportosítása különböző</p>	<p><i>Földrajz:</i> hideg övezet, sarkkörüi öv, sarkvidéki öv. <i>Matematika:</i> táblázatok, rajzos modellek, diagramok, grafikonok leolvasása, megértése. <i>Fizika:</i> Az energia-megmaradás elvének alkalmazása. Az energiatermelés</p>	

<p>egész Föld élővilágára?</p> <p><i>Ismeretek:</i> A hideg éghajlati övezet biómjainak jellemzése az extrém környezeti feltételekhez való alkalmazkodás szempontjából. A világtenger, mint élőhely: környezeti feltételei, tagolódása. A világtengerek jellegzetes élőlényei, mint a vízi környezeti feltételekhez való alkalmazkodás példái. Az életközösségek belső kapcsolatai, a fajok közötti kölcsönhatások konkrét típusai. Anyag- és energiaáramlás a tengeri életközösségekben. Az élőhelyek pusztulásának okai: a prémes állatok vadászata, a túlzott halászat, a bálnavadászat, a szennyvíz, a kőolaj, a radioaktív hulladék, a turizmus következményei. A Föld globális problémái: túlnépesedés - a világ élelmezése, fogyasztási szokások – anyag- és energiaválság, környezetszennyezés – a környezet leromlása. Konkrét példák a biológiának és az orvostudománynak a mezőgazdaságra, az élelmiszeriparra, a népesedésre gyakorolt hatására. A fenntarthatóság fogalma, az egyéni és közösségi cselekvés lehetőségei a</p>	<p>szempontok szerint. Táplálkozási lánc és táplálékpiramis összeállítása a tengeri élőlényekből. Példák a fajok közötti kölcsönhatásokra a tengeri életközösségekben. Kutatómunka: nemzetközi törekvések a környezetszennyezés megakadályozására, illetve a környezeti terhelés csökkentésére. Az ember természeti folyamatokban játszott szerepének kritikus vizsgálata példák alapján. Az életközösségek, a bioszféra stabil állapotait megzavaró hatások és a lehetséges következmények azonosítása. A környezeti kár, az ipari és természeti, időjárási katasztrófák okainak elemzése, elkerülésük lehetőségei. Az energiaátalakító folyamatok környezeti hatásának elemzése, alternatív energiaátalakítási módok megismerése. Az energiatakarékos magatartás módszereinek és ezek fontosságának megismerése önálló forráskeresés és feldolgozás alapján. Az ismeretszerzés eredményeinek bemutatása, mások eredményeinek értelmezése, egyéni vélemények megfogalmazása.</p>	<p>módjai, kockázatai. A Nap energiatermelése. Időjárási jelenségek, a földfelszín és az időjárás kapcsolata. Csapadékfajták. Természeti katasztrófák. Viharok, árvizek, földrengések, cunamik.</p> <p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i> szövegértés - a szöveg egységei közötti tartalmi megfelelés felismerése; szövegben elszórt, explicit megfogalmazott információk azonosítása, összekapcsolása, rendezése.</p>
---	--	---

<p>fenntarthatóság érdekében. Az éghajlat hatása az épített környezetre (pl. hőszigetelés).</p> <p>1. Alkalmazkodás a szélsőséges környezethez. A tundra élővilága 2. A sarkvidéki fagyos területek élővilága 3. A partközeli tengerek élővilága 4. A nyílt tengerek élővilága 5. A bioszféra fogalma. Az élőlények tűrőképessége 6. Anyag és energiaforgalom az életközösségekben 7. Az ember hatása bioszférára. Természetes és mesterséges életközösségek. 8. A Föld globális környezeti problémái 9. A bioszféra és az ember kapcsolata 10. Összefoglalás</p>		
<p><i>Kulcsfogalmak/ fogalmak</i></p>	<p>Keménylombú erdő, lombhullató erdő, füves puszta, tajga, nyitvatermő, zárvatermő, gerinces, hüllő, madár, emlős; táplálkozási hálózat, táplálkozási piramis.</p>	

IV. Rendszer az élővilág sokféleségében

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Rendszer az élővilág sokféleségében		Órakeret 18 óra
Előzetes tudás	A főbb növény- és állatcsoportok tulajdonságai. A környezethez való alkalmazkodás formái; a testfelépítés, életmód, élőhely és viselkedés kapcsolata.		
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Az élővilág rendszerezésében érvényesülő szempontok értelmezése. A hierarchikus rendszerezés elvének alkalmazása. A tudományos modellek változásának felismerése. A tudományos módszerek és a nem tudományos elképzelések megkülönböztetése.		
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	Fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok	
<p><i>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások:</i> Mire jó a dolgok (könyvek, zenék, ruhák, gyűjtemények) csoportosítása és rendszerezése a hétköznapi életben? Milyen szempontok szerint lehet csoportosítani az élőlényeket? Igaz-e, hogy az ember a majomtól származik?</p> <p><i>Ismeretek:</i> Az élőlények csoportosításának lehetőségei. A tudományos rendszerezés alapelvei a leszármazás elve, és</p>	<p>A rendszerezés és a csoportosítás közti különbség megértése. Irányított adatgyűjtés, majd vita a darwinizmussal és az evolúcióval kapcsolatos hitekről és tévhitekről. Rendszertani kategóriák (ország, törzs, osztály, faj) megnevezése, a közöttük lévő kapcsolat ábrázolása. A földtörténeti, az evolúciós és a történelmi idő viszonyának bemutatása, az egyes változások egymáshoz való viszonyának érzékelése. A hazai életközösségek jellegzetes fajainak rendszertani besorolása (ország, törzs).</p>	<p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i> Egy hétköznapi kifejezés (rendszerezés) alkalmi jelentésének felismerése; a szöveg egységei közötti tartalmi megfelelés felismerése. Kulturált könyvtárhasználat.</p> <p><i>Matematika:</i> Halmazok eszközjellegű használata. Fogalmak egymáshoz való viszonya: alá- és fölérendeltségi viszony;</p>	

<p>néhány jellegzetes bizonyítéka. Az élővilág törzsfajlásának időskálája. Baktériumok, egyszerű eukarióták, gombák, növények és állatok általános jellemzői. A növények és állatok országa jellegzetes törzseinek általános jellemzői.</p> <p>1.A rendszerezés és a csoportosítás közötti különbség A tudományos rendszerezés alapelvei 2.Ősi (kezdetleges sejtmagvasok) és az egysejtűek országa 3.Növények országa Moszatok, zuzmók, mohák törzsei 4. A harasztok és a nyitvatermők 5.Zárvatermők törzse, egyszikűek, kétszikűek osztályai 6.A gombák országa 7.Állatok országa Szivacsok, a csalánozók törzse és a férgek törzsei 8.Puhatestűek és az ízeltlábúak törzse. 9.Gerincesek törzse, halak, kételtűek, hüllők osztályai 10.A madarak osztálya 11.Az emlősök osztálya 12. Összefoglalás</p>	<p>A főbb rendszertani csoportok jellemzőinek felismerése 1-1 tipikus képviselőjének példáján. Egy magyar múzeumban, nemzeti parkban, természettudományi gyűjteményben stb. tett látogatás során látott, korábban ismeretlen fajok elhelyezése – a testfelépítés jellegzetességei alapján - a fő rendszertani kategóriákban.</p>	<p>mellérendeltség. Rendszerezést segítő eszközök és algoritmusok.</p> <p><i>Földrajz: a természetföldrajzi folyamatok és a történelmi események időnagyságrendi és időtartambeli különbségei.</i></p> <p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek: tájékozódás a térben és időben.</i></p>
<p><i>Kulcsfogalmak/ fogalmak</i></p>	<p>Rendszerezés, rendszertani kategória; ország, törzs, osztály.</p>	

V. A fogamzástól az elmúlásig

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	A fogamzástól az elmúlásig		Órakeret 10 óra
Előzetes tudás	Sejtosztódás, szaporodási típusok a növény-és állatvilágban, a nemi érés jelei.		
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	<p>Felkészítés a felelősségteljes párkapcsolatra alapozott örömteli nemi életre és a tudatos családtervezésre.</p> <p>Az életszakaszok főbb testi, lelki és magatartásbeli jellemzőinek megismerésével azoknak a viselkedési formáknak az erősítése, melyek biztosítják a korosztályok közötti harmonikus együttélést.</p> <p>Az önismeret fejlesztésével hozzájárulás önmaguk kibontakoztatásához, mások megértéséhez, elfogadásához, a boldogságra való képesség kialakításához.</p>		
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	Fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok	
<p><i>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások:</i></p> <p>Mi a szexualitás szerepe az ember életében?</p> <p>Mely környezeti és életmódbeli hatások okozhatnak meddőséget?</p> <p><i>Ismeretek:</i></p> <p>A férfi és a nő szaporodási szervrendszerének felépítése és működése.</p> <p>Elsődleges és másodlagos nemi jellegek.</p> <p>A nemi hormonok és a pubertás.</p> <p>Az ivarsejtek termelődése, felépítése és biológiai funkciója.</p>	<p>Az örökítő anyagot megváltoztató környezeti hatások megismerése, azok lehetséges következményeinek megértése, felkészülés a veszélyforrások elkerülésére.</p> <p>Másodlagos nemi jellegek gyűjtése, magyarázat keresése a különbségek okaira.</p> <p>A petesejt és a hím ivarsejt termelődésének összehasonlítása.</p> <p>A nemek pszichológiai jellemzőinek értelmezése.</p> <p>A biológiai és társadalmi érettség különbözőségeinek megértése.</p> <p>Érvelés a tudatos családtervezés, az egymás iránti felelősségvállalásra</p>	<p><i>Informatika:</i> szaktárgyi oktatóprogram használata.</p> <p><i>Fizika:</i> ultrahangos vizsgálatok az orvosi diagnosztikában.</p> <p><i>Matematika:</i> ciklusonként átélt idő és lineáris időfogalom; időtartam, időpont.</p> <p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i> szövegértés - a szöveg egységei</p>	

<p>A menstruációs ciklus. Az önkielégítés. A fogamzásgátlás módjai, következményei. Az abortusz egészségi, erkölcsi és társadalmi kérdései. A nemi úton terjedő betegségek kórokozói, tünetei, következményei és megelőzésük. A fogamzás feltételei, a méhen belüli élet mennyiségi és minőségi változásai, a szülés/születés főbb mozzanatai. A méhen kívüli élet főbb szakaszainak időtartama, az egyed testi és szellemi fejlődésének jellemzői. A serdülőkor érzelmi, szociális és pszichológiai jellemzői. A személyiség összetevői, értelmi képességek, érzelmi adottságok. Az önismeret és önfejlesztés fontossága. Leány és női, fiú és férfi szerepek a családban, a társadalomban. A családi és az egyéni (rokoni, iskolatársi, baráti, szerelmi) kapcsolatok jelentősége, szerepük a személyiség fejlődésében. A viselkedési normák és szabályok szerepe a társadalmi együttélésben.</p> <p>1. A férfi és a nő szaporodási szervrendszere. Az ivarsejtek.</p>	<p>épülő örömteli szexuális élet mellett. Hiedelmek, téves ismeretek tisztázására alapozva a megelőzés lehetséges módjainak tudatosítása. Mikortól tekinthető a magzat embernek/élőlénynek? – Érvelés a tudatos gyermekvárás mellett. A születés utáni egyedfejlődési szakaszok legjellemzőbb testi és pszichológiai megnyilvánulásainak összehasonlítása, különös tekintettel az ember életkora és viselkedése összefüggésre. Példák a családi és iskolai agresszió okaira, lehetséges kezelésére, megoldására. Szerepjáték (önzatlenség, alkalmazkodás, áldozatvállalás, konfliktuskezelés, probléma-feloldás). Az adott életkor pszichológiai jellemzőinek értelmezése kortárs-segítők és szakemberek segítségével. Szerepjáték, illetve kortárs irodalmi alkotások bemutatása a szerelemnek az egymás iránti szeretet, tisztelet és felelősségvállalás kiteljesedéseként történő értelmezéséről.</p>	<p>közötti tartalmi megfelelés felismerése; a szöveg elemei közötti ok-okozati, általános-egyes vagy kategória-elem viszony felismerése; a bibliográfiai rendszer mibenléte és alkalmazása; a szövegben megfogalmazott feltételeket teljesítő példák azonosítása.</p>
---	--	---

<p>Elsődleges és másodlagos nemi jelek. 2. Az ivarsejtek osztódása. Az öröklődés szabályai. Az örökítő anyag környezeti hatásokra történő megváltozása 3.A nemi hormonok és a pubertás. A serdülőkor főbb jellemzői. A személyiség összetevői. Az önismeret és önfejlesztés fontossága 4. A fogamzás. A méhen belüli élet. A szülés folyamata. A nemiséggel kapcsolatos egészségügyi ismeretek. 5.Az ember egyedfejlődése, életkori szakaszai 6.Összefoglalás</p>		
<p>Kulcsfogalmak/ fogalmak</p>	<p>Ivarsejt, nemi hormon, elsődleges, másodlagos nemi jelleg, nemi szerv, szexualitás, abortusz, fogamzásgátlás, tudatos családtervezés.</p>	

Továbbhaladás feltételei:

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

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

Tud különbséget tenni csoportosítás és rendszerezés között, tisztában van a fejlődéstörténeti rendszer alapjaival. Ismeri az élővilág országait, törzseit és jellegzetes osztályait. Morfológiai jellegzetességek alapján ismert élőlényeket el tud helyezni a fejlődéstörténeti rendszerben (maximum osztály szintig).

Biológia

8. évfolyam

8. évfolyam óraszám: heti 1,5 óra összesen 54 óra

Ebből a szabadon felhasználható időkeret 5 óra

Célok, feladatok

A biológia-egészségtan tanításának célja, hogy a tanulókkal megismertesse az élő természet működését, annak legfontosabb törvényszerűségeit, tudatosítsa az ember és környezetének és egészségének elválaszthatatlan kapcsolatát, valamint – a többi tantárggyal együtt – kialakítsa az új ismeretek önálló megszerzésének igényét.

Az egyik legfontosabb nevelési cél, hogy a tanulók érzékenyek legyenek környezetük, szervezetük változásaira, lássák sérülékenységét és az emberi felelőtlenség, egészségtelen életvitel következményeit. Alakuljon ki bennük környezetük és egészségük védelmének igénye.

A tanulók az élővilág rendkívüli változatosságát és a természeti törvényeket megismerve értsék meg, hogy az ember, mint a természet része csak a törvények betartásával, a természettel egységben maradhat fenn. Cél, a környezettudatos viselkedésforma elsajátítása.

A tanulók korszerű ismeretekkel és azok alkalmazásához szükséges készségekkel és jártasságokkal rendelkezzenek testi és lelki egészségük védelme érdekében. Feladat, hogy segítse a tanulót a veszélyes körülmények és anyagok felismerésében, a váratlan helyzetek kezelésében, a káros függőségekhez vezető szokások kialakulásának megelőzésében.

A biológia tanulásában fontosak a vizuális információk, és a motiváció érdekében sikerrel lehet alkalmazni korunk ismerethordozóit (DVD, internet).

Ismerjék meg a tanulók a természettudományos kutatásban, a gyógyításban kimagasló magyar tudósok munkásságát, mely erősíti a tanulók nemzettudatát, a közösséghez tartozás érzését.

A környezethez való viszonyunk megismerése, az életközösségekben létező bonyolult hálózatok észlelése, az emberi szervezet és a benne zajló folyamatok egységes és mégis egyénenként változó megismerése lehetővé teszi az önismeret fejlesztését, ami pedig segíti a kulturált közösségi viselkedés kialakítását. Az élőlények kapcsolatrendszerének megismerése során világossá válik, hogy az emberi kapcsolatok hálózatának alapszöveve a család.

Témakörök:**I.****Részekből egész** **12 óra****A növények és az állatok testfelépítése és életműködései****II.****Szépség, erő, egészség** **10 óra****Sejtek, szövetek, szervek, szervrendszerek.****A kültakaró és a mozgás****III.****A szervezet anyag- és energiaforgalma** **17 óra****IV.****A belső környezet állandósága** **15 óra****Összesen: 54 óra****I. Részekből egész****A növények és az állatok testfelépítése és életműködései**

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Részekből egész	Órakeret 12 óra
Előzetes tudás	A növények és az állatok testfelépítése; táplálkozási lánc; szaporodási típusok a növény- és az állatvilágban.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A rendszerszemlélet fejlesztése rendszer és környezete kapcsolatának elemzésén keresztül. A rész és egész viszonyának felismerése az élő egységes egész és a benne összehangoltan működő szerveződési szintek összefüggésében. A növényi és az állati sejt hasonlóságainak megállapításával a természet	

	egységére vonatkozó elképzelések formálása. Az ember természetben elfoglalt helye a természetben megjelenő méretek és nagyságrendek érzékeltetésével. A sejtszintű és a szervezetszintű életfolyamatok összekapcsolása a növényi sejt és növényi szervek működésének példáján.	
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	Fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
<p><i>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások:</i> Hogyan tudunk különbséget tenni élő és élettelen, növény és állat között? Miben egyezik, és miben különbözik a madarak tojása, a halak ikrája és a mohák spórája? Minek a megfigyelésére használunk távcsövet, tükröt, nagyítót, mikroszkópot? Mi a magyarázata annak, hogy a táplálkozási láncok általában zöld növényvel kezdődnek?</p> <p><i>Ismeretek:</i> Az élő szervezet mint nyitott rendszer. A rendszer és a környezet fogalma, kapcsolata, biológiai értelmezése. A biológiai szerveződés egyeden belüli szintjei, a szintek közötti kapcsolatok. Testszerveződés a növény- és állatvilágban. Az eukarióta sejt fénymikroszkópos szerkezete, a fő sejtalkotók (sejthártya, sejt plazma, sejt mag)</p>	<p>Az élővilág méretskálája: a szerveződési szintek nagyságrendjének összehasonlítása. A rendszer és a környezet fogalmának értelmezése az egyed, és az egyed alatti szerveződési szinteken. A rendszerek egymásba ágyazottságának értelmezése az egyeden belüli biológiai szerveződési szintek példáján. Növényi és állati sejt megfigyelése, összehasonlításuk. A felépítés és a működés összefüggései a növényi és az állati sejt példáján. Kutatómunka a mikroszkópok felfedezésével és működésével kapcsolatban. Növényi és állati sejtek megfigyelése fénymikroszkópban. A sejtosztódási típusok összehasonlítása az információátadás szempontjából. Néhány jellegzetes növényi és állati szövettípus vizsgálata; a struktúra és a funkció közötti kapcsolat</p>	<p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i> szövegértés - a szöveg egységei közötti tartalmi megfelelés felismerése; a szövegben megfogalmazott feltételeket teljesítő példák azonosítása.</p> <p><i>Matematika:</i> Fogalmak egymáshoz való viszonya: alá- és fölérendeltségi viszony; mellérendeltség értelmezése. Tárgyak, jelenségek, összességek összehasonlítása mennyiségi tulajdonságaik (méret) szerint; becslés, nagyságrendek.</p> <p><i>Fizika:</i> lencsék, tükrök, mikroszkóp.</p>

<p>szerpe a sejt életfolyamataiban. A fény-, illetve az elektronmikroszkóp felfedezése, jelentősége a természettudományos megismerésben. A sejtosztódás fő típusai, és szerepük az egyed, illetve a faj fennmaradása szempontjából. A növényi és az állati szövetek fő típusai, jellemzésük. A növények táplálkozásának és légzésének kapcsolata; jelentősége a földi élet szempontjából. Az élőlényeket/sejteket felépítő anyagok (víz, ásványi anyagok, szénhidrátok, zsírok és olajok, fehérjék, vitaminok) és szerepük az életműködések megvalósulásában. A szaporodás, mint a faj fennmaradását biztosító életjelenség. Fő típusai. 1.A biológiai szerveződés szintjei. Sejtek, szövetek, szervek, szervrendszerek, szervezet 2.A növényi és az állati sejt felépítése és működése 3.A sejtosztódás fő típusai, és szerepük az egyed-és a fajfennmaradásban 4. A sejt és a sejt anyagainak, továbbá a szövetek anyagainak vizsgálata 5.A növényi és az állati szövetek. 6.Növényi és állati szövetek</p>	<p>jellemzése a megfigyelt szerkezet alapján. A struktúra-funkció kapcsolatának elemzése zöld levél szöveti szerkezetének vizsgálata alapján. Az ivaros és ivartalan szaporodási módok összehasonlítása konkrét példák alapján. Néhány jellegzetes állati és növényi szövet megfigyelése fénymikroszkópban. Vázlatrajz készítése. A sejt anyagainak vizsgálata. A balesetmentes kísérletezés szabályainak betartása.</p>	<p><i>Kémia:</i> a víz szerkezete és tulajdonságai, oldatok, szerves anyagok. <i>Informatika:</i> adatok gyűjtése az internetről.</p>
---	--	--

<p>vizsgálata. 7.A növények bőrszövege, az állatok kültakarója. 8.A növények táplálékkészítése: a fotoszintézis 9.Az állatok táplálkozása 10. Anyagszállítás a növényeknél és az állatoknál 11.Az élőlények szaporodása. Az ivaros és ivartalan szaporodás 12.Összefoglalás</p>		
<p><i>Kulcsfogalmak/ fogalmak</i></p>	<p>Szerveződési szint, sejt, szövet; sejtalkotó, táplálkozás, anyagszállítás, légzés, ivaros és ivartalan szaporodás.</p>	

**II. „Szépség, erő, egészség”
Sejtek, szövetek, szervek, szervrendszerek.
A kültakaró és a mozgás**

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	<ul style="list-style-type: none"> • Szépség, erő, egészség 	Órakeret 10 óra
Előzetes tudás	<p>A kültakaró és a mozgás szerveinek legfontosabb jellemzői; a hám-, a kötő- és támasztó-, valamint az izomszövetek szerkezete.</p>	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	<p>Az egészséges életvitel szokásrendszerének kialakítása érdekében a rendszeres testmozgás és a bőrápolás iránti igény felkeltése. Az egészséget veszélyeztető tényezők azonosítása, az ismeretek és tapasztalatok felhasználása a veszély időbeni érzékelése és elhárítása érdekében. A fogyatékkal élő emberekkel tanúsított elfogadó, segítő, megértő magatartás erősítése. A reális énkép és az önismeret fejlesztése.</p>	

Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	Fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
<p><i>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások:</i> Milyen szerepe van a bőrnek és függelékeinek (haj, köröm) a vonzó megjelenésben? Mikor és miért izzadunk? Házi kozmetikumok használata, illetve hogyan válasszunk kozmetikai szereket? Milyen kapcsolat van az ember mozgása és fizikai munkavégzése között?</p> <p><i>Ismeretek:</i> Az emberi test síkjai, szimmetriája, formavilága, esztétikuma. A bőr felépítése és funkciói. A bőr szerepe a külső testkép kialakításában: a bőr kamaszkori változásainak okai, következményei. A bőr- és szépségápolás. A bőr védelme; bőrsérülések és ellátásuk. Bőrbetegségek (bőrallergia, fejtetvesség, rühátka, gombásodás). A mozgásszervrendszer aktív és passzív szervei. Az ember mozgásának fizikai jellemzése (erő, munkavégzés). A csontok kapcsolódása. Az ízület szerkezete. A porcok szerepe a</p>	<p>A bilaterális szimmetria felismerése, példák szimmetrikusan és aszimmetrikusan elhelyezkedő szervekre. A bőr szöveti szerkezetének és működésének összefüggése. Példák a szerkezeti változás – működésváltozás összefüggésére. A pattanás, a zsíros és a száraz bőr, a töredezett haj és köröm összefüggése a bőr működésével. A bőr védelme az időjárás szélsőséges hatásai ellen. Öngyógyítás és az orvosi ellátás szükségessége. Elsősegélynyújtás bőrsérülések esetén. Az emberi csontváz fő részei, a legfontosabb csontok felismerése. Példák a jellegzetes csontkapcsolatokra. Elsősegélynyújtás mozgássérülések esetén. A mozgássérült és mozgáskorlátozott emberek segítése. Sportoló és nem sportoló osztálytársak napi-és hetirendjének összehasonlítása, elemzése a mozgás (edzés), pihenés, tanulás egyensúlya a test napi energiaigénye szempontjából.</p>	<p><i>Informatika:</i> adatok gyűjtése az internetről.</p> <p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i> a szöveg elemei közötti ok-okozati, általános-egyes vagy kategória-elem viszony felismerése.</p> <p><i>Matematika:</i> Modellezés; összefüggések megjelenítése. Szimmetria, tükrözés.</p> <p><i>Kémia:</i> az oldatok kémhatása.</p> <p><i>Fizika:</i> erő, forgatónyomaték; mechanikai egyensúly.</p> <p><i>Testnevelés és sport:</i> a bemelegítés szerepe a balesetek megelőzésében.</p>

<p>mozgásban. Mozgássérülések (ficam, rándulás, törés) ellátása, mozgásszervi betegségek (csipőficam, gerincferdülés, lúdtalp) és megelőzésük. A mozgás, az életmód és az energia-szükséglet összefüggései. 1. Az emberi test síkjai, szimmetriája és formavilága Testünket felépítő anyagok és azok jelentősége az életfolyamatokban. 2. Az emberi test felépítése: sejtek, szövetek, szervek, szervrendszerek 3. Bőrünk felépítése és működése. 4.A bőr egészségtana 5.Az ember mozgás-szervrendszere I. A csontok felépítése és kapcsolódási formái A csontváz 6.Az ember mozgás-szervrendszere II. A vázizomzat. Az izomműködés 7.A mozgás-szervrendszer egészségtana 8.Összefoglalás</p>	<p>Önálló kutatómunka: sportolók, edzők, gyógytornászok, ortopéd orvosok stb. élményei, tapasztalatai a mozgás és a testi-lelki egészség kapcsolatáról.</p>	
<p><i>Kulcsfogalmak/ fogalmak</i></p>	<p>Kültakaró, mozgás-szervrendszer, ízület.</p>	

III. A szervezet anyag- és energiaforgalma

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	A szervezet anyag- és energiaforgalma		Órakeret 17 óra
Előzetes tudás	A sejt felépítése, sejtszintű életfolyamatok, a tápcsatorna szakaszai és fő működéseik, a táplálékok tápanyagtartalma. A légző szervrendszer részei és működéseik; a keringés szervei és szerepük a szervezet működésében.		
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	<ul style="list-style-type: none"> A sejtszintű és a szervezetszintű életfolyamatok összekapcsolásával a rendszerfogalom mélyítése. A saját és mások egészségének megőrzése iránti felelős magatartás erősítése. Az egészséges táplálkozás jellegzetességeire építve a tudatos fogyasztói szokások megalapozása, erősítése. Az orvoshoz fordulás céljának, helyes időzítésének tudatosítása, illetve baleset esetén a tudatosan cselekvő magatartás megalapozása. 		
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	Fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok	
<p><i>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások:</i></p> <p>Miért van szüksége szervezetünknek különböző tápanyagokra (fehérjékre, szénhidrátokra és zsírokra)?</p> <p>Miben különbözik a be- és a kilélegzett levegő összetétele, és mi a különbség magyarázata?</p> <p>Hogyan jutnak tápanyaghoz és oxigénhez a szervezetünk belsejében található sejtek?</p> <p>Mitől függ, hogy mennyi folyadékot kell elfogyasztanunk egy nap?</p>	<p>A táplálékok csoportosítása jellegzetes tápanyagtartalmuk alapján.</p> <p>A fő tápanyagtípusok útjának bemutatása az étkezéstől a sejtekig.</p> <p>Lehetséges projektmunka:</p> <ul style="list-style-type: none"> Felvilágosító kampány összeállítása az egészséges táplálkozás megvalósítására; a testsúllyal kapcsolatos problémák veszélyeinek megismerésére. Az egészséges étkezési szokások népszerűsítése. 	<p><i>Matematika:</i> Adatok, rendezése, ábrázolása. Matematikai modellek (pl. függvények, táblázatok, rajzos modellek, diagramok, grafikonok) értelmezése, használata.</p> <p><i>Informatika:</i> adatok gyűjtése az internetről, prezentáció készítése.</p> <p><i>Magyar nyelv és</i></p>	

<p><i>Ismeretek:</i></p> <p>Az élőlényeket felépítő szervetlen és szerves anyagok (víz, ásványi anyagok, szénhidrátok, zsírok és olajok, fehérjék, vitaminok) szerepe. A tápcsatorna részei és szerepük a tápanyagok emésztésében és felszívódásában.</p> <p>Az egészséges táplálkozás jellemzői (minőségi és mennyiségi éhezés, alapanyagcsere, testtömeg-index, normál testsúly).</p> <p>A vér és alkotóinak szerepe az anyagszállításban.</p> <p>A légzési szervrendszer részei és működésük. Hangképzés és hangadás.</p> <p>A keringési rendszer felépítése és működése.</p> <p>A táplálkozás és a légzés szerepe szervezet energiaellátásában.</p> <p>A vér szerepe a szervezet védelmében és belső állandóságának fenntartásában. Immunitás, vércsoportok. A védőoltások jelentősége.</p> <p>A kiválasztásban résztvevő szervek felépítése és működése.</p> <p>A vízháztartás és a belső környezet állandósága. A só- és vízháztartás összefüggése.</p> <p>Vérzéstípusok - vérzéscsillapítók.</p> <p>Légzőszervi elváltozások, betegségek megelőzése.</p> <p>A szív és az érrendszeri betegségek</p>	<p>– A táplálkozásnak és a mozgásnak a keringésre gyakorolt hatása, az elhízás következményei.</p> <p>A szív működést kísérő elektromos változások (EKG) gyógyászati jelentősége; a szívmegállás, szívinfarktus tüneteinek felismerése.</p> <p>A sejtbe jutott tápanyagok felhasználási útjainak végiggondolása.</p> <p>A pulzusszám, a vércukorszint, a testhőmérséklet és a vérnyomás fizikai terhelés hatására történő változásának megfigyelése és magyarázata.</p> <p>A vér- és vizeletvizsgálat jelentősége, a laborvizsgálat legfontosabb adatainak értelmezése.</p> <p>Vénás és artériás vérzés felismerése, fedő- és nyomókötés készítése.</p> <p>Önálló kutatómunka: milyen feltételekkel köthet életbiztosítást egy egészséges ember, illetve aki dohányzik, túlsúlyos, magas a vérnyomása, alkoholisták vagy drogfüggők?</p> <p>Adatgyűjtés arról, hogy milyen hatással van a dohányzás a keringési és a légzési szervrendszerre, illetve a magzat fejlődésére.</p> <p>Az interneten található betegségtünetek értelmezése és értékelése.</p> <p>Vita a rendszeres egészségügyi és</p>	<p><i>irodalom:</i> a szöveg egységei közötti tartalmi megfelelés felismerése; a szövegben alkalmazott speciális jelrendszerek működésének magyarázata (táblázat).</p> <p><i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i> betegjogok.</p>
--	--	--

<p>tünetei és következményei. Az alapvető életfolyamatok (légzés, pulzusszám, vérnyomás, testhőmérséklet és vércukorszint) szabályozásának fontossága a belső környezet állandóságának fenntartásában. A rendszeres szűrővizsgálat, önvizsgálat szerepe a betegségek megelőzésében. Betegjogok: az orvosi ellátáshoz való jog; háziorvosi és szakorvosi ellátás.</p> <p>1. Az anyagcsere fogalma. Az emberi szervezet anyag-és energiaforgalma</p> <p>2.A vitaminok és az ásványi anyagok jelentősége</p> <p>3.Az emésztőszervrendszer (tápcsatorna) felépítése és működése</p> <p>4.Az egészséges táplálkozás. Főbb tápanyagaink jellemzői (minőségi és mennyiségi éhezés, alapanyagcsere, testtömeg-index, normál testsúly).</p> <p>5. Az emésztő-szervrendszer egészségtana</p> <p>6. A légzési szervrendszer felépítése és működése.</p> <p>7.A hangképzés és a hangadás A légző-szervrendszer egészségtana</p> <p>8.A vérkeringés szervei. Az ember vére</p>	<p>szűrővizsgálatok, az önvizsgálat, a védőoltások, valamint az egészséges életmód betegség-megelőző jelentőségéről. Az eredményes gyógyulás és az időben történő orvoshoz fordulás ok-okozati összefüggésének összekapcsolása.</p>	
---	---	--

<p>9.A kis-és a nagyvérkör. Vércsoportok, immunitás 10.A vérkeringés egészségtana. Vérzéstípusok - vérzéscillapítások. Az egészséges életmód 11. A kiválasztás folyamata. A belső környezet állandósága A kiválasztó-szervrendszer egészségmegőrzése 12.Megfigyelések, vizsgálatok, kísérletek, számítások az anyagcseréről 13. Az egészségügyi ellátás alapismeretei. Szűrővizsgálatok, önvizsgálatok. Betegjogok, az orvosi ellátás 14.Beszámolók a projektmunkákról. 15.Összefoglalás I.</p>		
<p><i>Kulcsfogalmak/ fogalmak</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Tápanyag, anyagcsere, alapanyagcsere, emésztés, vér, vércsoport, véralvadás, immunitás, szűrlet, vizelet, só- és vízháztartás. 	

IV. A belső környezet állandósága

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	A belső környezet állandóságának biztosítása		Órakeret 15 óra
Előzetes tudás	A sejt felépítése, külső- és belső környezet, egyensúlyi állapot, környezethez való alkalmazkodás, az érzékszervek specializálódása adott inger felfogására.		
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A szervezet és a környezet kölcsönös egymásra hatásának megértése. A környezeti jelzések kódolásának és dekódolásának értelmezése az érzékelés folyamatában. Az alkohol és a kábítószeres káros élettani hatásának ismeretében tudatos, elutasító attitűd alakítása.		
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	Fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Receptor, érzékszerv, reflex, reflexkör, feltétlen és feltételes reflex, központi és környéki idegrendszer.		
<i>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások:</i> Mi történik, ha valamelyik érzékszervünk nem, vagy nem megfelelően működik? Meddig tudjuk visszatartani a lélegzetünket, tudjuk-e szabályozni a szívverésünket? Mit jelent a szemüveg dioptriája? Miben hasonlít és miben különbözik az EKG és az EEG?	Az érzékeléssel kapcsolatos megfigyelések, vizsgálódások végzése, a tapasztalatok rögzítése, következtetések levonása. Az érzékszervi fogyatékkal élő emberek elfogadása, segítségük kulturált módja. Adatgyűjtés a leggyakoribb szembetegségekről és korrekciós lehetőségeikről. Annak megértése, hogy az érzékelés az érzékszervek és az idegrendszer együttműködéseként jön létre. Az EEG működésének alapja és elemi	<i>Fizika:</i> A hang keletkezése, hangforrások, a hallás fizikai alapjai. Hangerősség, decibel. Zajszennyezés. A fény. A szem és a látás fizikai alapjai. Látáshibák és javításuk. <i>Matematika:</i> Változó helyzetek megfigyelése; a változás kiemelése (analízis).	
<i>Ismeretek:</i> A környezeti jelzések			

<p>érzékelésének biológiai jelentősége. A hallás és egyensúlyozás, a látás, a tapintás, az ízlelés és a szaglás érzékszervei. Az idegrendszer felépítése; a központi és a környéki idegrendszer főbb részei, az egyes részek Az idegsejt felépítése és működése. A feltétlen és a feltételes reflex. A feltételes reflex, mint a tanulás alapja. Az alapvető életfolyamatok (légzés, pulzusszám, vérnyomás, testhőmérséklet és vércukorszint) szabályozásának működési alapelve. Az alkohol egészségkárosító hatásai. A lágy és kemény drogok legismertebb fajtái, hatásuk az ember idegrendszerére, szervezetére, személyiségére. A megelőzés módjai. 1. A belső környezet fogalma. A belső elválasztású mirigyek működése, gyakoribb betegségei 2. Az idegrendszer alapl működése. A központi és a környéki idegrendszer: az agyvelő és gerincvelő 3. A feltétlen és a feltételes reflex.</p>	<p>szintű értelmezése. Az idegsejt különleges felépítése és működése közötti összefüggés megértése. Példák arra, hogy a tanulás lényegében a környezethez való alkalmazkodásként. Az egyensúlyi állapot és a rendszerek stabilitása közötti összefüggés felismerése, alkalmazása konkrét példákon. A személyes felelősség tudatosulása, a szülő, a család, a környezet szerepének bemutatása a függőségek megelőzésében. Receptor, érzékszerv, reflex, reflexkör, feltétlen és feltételes reflex, központi és környéki idegrendszer A kockázatos, veszélyes élethelyzetek megoldási lehetőségeinek bemutatása.</p>	<p>Modellek megértése, használata. <i>Magyar nyelv és irodalom:</i> Szövegértés - a szöveg elemei közötti ok-okozati, általános-egyes vagy kategória-elem viszony magyarázata; egy hétköznapi probléma megoldása a szöveg tartalmi elemeinek felhasználásával. <i>Informatika:</i> szövegszerkesztés.</p>
--	--	--

<p>A vegetatív idegrendszer szabályozó működése</p> <p>4. Az idegrendszer betegségei</p> <p>5. A szenvedélybetegségek</p> <p>6. Az érzékelés folyamata.</p> <p>A látás és a hallás.</p> <p>7. A szaglás, az ízlelés, a bőrérzékelés.</p> <p>Érzékszerveink egészségtana</p> <p>8. Az érzékeléssel kapcsolatos megfigyelések, vizsgálatok végzése. A tapasztalatok rögzítése, következtetések levonása.</p> <p>9. A fogyatékkal élő emberek</p> <p>10. Összefoglalás</p> <p>Kulcsfogalmak</p>	<p>Receptor, érzékszerv, reflex, reflexkör, feltétlen és feltételes reflex, központi és környéki idegrendszer</p>	
---	---	--

<p>Fejlesztési eredmények az évfolyam végén</p>	<p>A tanuló látja a sejtek, szövetek, és szervek felépítése és működése közötti összefüggést. Érti a sejszintű és a szervezetszintű életfolyamatok közötti kapcsolatot.</p> <p>Ismeri az ivaros és az ivartalan szaporodás előnyeit és hátrányait, szerepüket a fajok fennmaradásában, a földi élet változatosságának fenntartásában.</p> <p>Tisztában van saját teste felépítésével és alapvető működési sajátosságaival, a férfi és a nő közötti különbséggel és a kamaszkor biológiai-pszichológiai problémáival. Ismeri a betegségek kialakulásának okait, megelőzésük és felismerésük módjait, az egészséges életmód és az elsősegélynyújtás legfontosabb szabályait. Érti a szűrővizsgálatok jelentőségét a betegségek sikeres gyógyításában.</p> <p>Önállóan és társaival együttműködve tud megfigyeléseket, vizsgálódásokat, kísérleteket végezni, tapasztalatairól feljegyzéseket készíteni, valamint jártassággal rendelkezik a mikroszkóp használatában.</p>
--	---

Helyi tanterv
az EMMI kerettanterv 51/2012. (XII. 21.) EMMI rendelet
2. sz. melléklet 2.2.09.2 (B) változatához
Fizika az általános iskolák 7–8. évfolyama számára

A természettudományos kompetencia középpontjában a természetet és a természet működését megismerni igyekvő ember áll. A fizika tantárgy a természet működésének a tudomány által feltárt legalapvetőbb törvényszerűségeit igyekszik megismertetni a diákokkal. A törvényszerűségek harmóniáját és alkalmazhatóságuk hihetetlen széles skálátartományát megcsodálva bemutatja, hogyan segíti a tudományos módszer a természet erőinek és javainak az ember szolgálatába állítását. Olyan ismeretek megszerzésére ösztönözzük a fiatalokat, amelyekkel egész életpályájukon hozzájárulnak majd a társadalom és a természeti környezet összhangjának fenntartásához, a tartós fejlődéshez és ahhoz, hogy a körülöttünk levő természetnek minél kevésbé okozzunk sérülést.

Nem kevésbé fontos, hogy elhelyezzük az embert kozmikus környezetünkben. A természettudomány és a fizika ismerete segítséget nyújt az ember világban elfoglalt helyének megértésére, a világ jelenségeinek a természettudományos módszerrel történő rendszerbe foglalására. A természet törvényeinek az embert szolgáló sikeres alkalmazása gazdasági előnyöket jelent, de ezen túl szellemi, esztétikai örömet és harmóniát is kínál.

A tantárgy tanulása során a tanulók megismerik az alapvető fizikai jelenségeket és az azokat értelmező modelleket és elméletek történeti fejlődését, érvényességi határait, a hozzájuk vezető megismerési módszereket. A fizika tanítása során azt is be kell mutatnunk, hogy a felfedezések és az azok révén megfogalmazott fizikai törvények nemcsak egy-egy kiemelkedő szellemóriás munkáját, hanem sok tudós századokat átfogó munkájának koherens, egymásra épülő tudásszövetét jelenítik meg. A törvények folyamatosan bővültek, és a modern tudományos módszer kialakulása óta nem kizárják, hanem kiegészítik egymást. Az egyre nagyobb teljesítőképességű modellekből számos alapvető, letisztult törvény nőtt ki, amelyet a tanulmányok egymást követő szakaszai a tanulók kognitív képességeinek megfelelő gondolati és formai szinten mutatnak be, azzal a célkitűzéssel, hogy a szakirányú felsőfokú képzés során eljussanak a választott terület tudományos kutatásának frontvonalába.

A tantárgy tanulása során a tanulók megismerkedhetnek a természet tervszerű megfigyelésével, a kísérletezéssel, a megfigyelési és a kísérleti eredmények számszerű megjelenítésével, grafikus ábrázolásával, a kvalitatív összefüggések matematikai alakú megfogalmazásával. Ez utóbbi nélkülözhetetlen vonása a fizika tanításának, hiszen e tudomány fél évezred óta tartó diadalmenetének ez a titka.

Fontos, hogy a tanulók a jelenségekből és a köztük feltárt kapcsolatokból leszűrt törvényeket a természetben újabb és újabb jelenségekre alkalmazva ellenőrizzék, megtanulják igazolásuk vagy cáfolatuk módját. A tanulók ismerkedjenek meg a tudományos tényeken alapuló érveléssel, amelynek része a megismert természeti törvények egy-egy tudománytörténeti fordulóponton feltárt érvényességi korlátainak megvilágítása. A fizikában használatos modellek alkotásában és fejlesztésében való részvételről kapjanak vonzó élményeket és ismerkedjenek meg a fizika módszerének a fizikán túlmutató jelentőségével is. A tanulóknak fel kell ismerniük, hogy a műszaki-természettudományi mellett az egészségügyi, az agrárgazdasági és a közgazdasági szakmai tudás szilárd megalapozásában sem nélkülözhető a fizika jelenségkörének megismerése.

Célok és feladatok

Az általános iskolai természettudományos oktatás, ezen belül a 7–8. évfolyamon a fizika tantárgy tanításának és tanulásának legfőbb célja és feladata a tanulók felvértezése mind a személyiségük, tudásuk, készségük és képességük, mind a gondolkodásuk fejlesztésével arra, hogy majd boldoguljanak, helytálljanak magánéletükben, élethivatásukban és a 21. századi társadalomban.

Ennek érdekében **a NAT Ember és Természet műveltségterülete előírásainak megfelelően a legfőbb feladat a természettudományos és más alapkompenciák fejlesztése**, a gyermekekben ösztönösen meglévő kíváncsiság és tudásvágy megerősítése, a sikerélmény biztosítása, a tantárgy megszerettetése, a fizika további tanulásának érzelmi és értelmi megalapozása.

A **fizika alaptudomány**, mert saját, a többi természettudomány alapjául is szolgáló fogalomrendszere, alapelvei és törvényei vannak. Ezért bizonyos előismereteket a többi reál tantárgy tanításához a fizikának kell biztosítani. A fizikának meghatározó szerepe és felelőssége van a természet megismerésében és védelmében, a technika fejlesztésében és az ahhoz való alkalmazkodásban is.

A tanítási-tanulási folyamatban központi szerepet kell biztosítani legfontosabb szereplőknek, a tanulóknak. Ezért

- figyelembe kell venni a tanulók többségére jellemző **életkori sajátosságokat**;
- minél **aktívabb szereplővé** kell tenni őket a tudás megszerzésében (tanulói kísérletek, a bemutatott kísérletek közös elemzése, önálló adatgyűjtés stb.);
- gondoskodni kell a többség **sikerélményéről**, mert ez a legfontosabb tényezője a tantárgy megszerettetésének, tehát érzelmileg és értelmileg is hozzá kell kötni a tanulókat a fizikához;
- mivel a tanulók azt az ismeretet, gondolatot fogadják be legkönnyebben, ami **jól kapcsolódik a már meglévő ismereteikhez**, tudásuk bővítésénél építeni kell a korábban megszerzett iskolai vagy iskolán kívüli konkrét tapasztalataikra, ismereteikre. Érdemes ezeket az egyes témák feldolgozása előtt céltudatosan feleleveníteni, bővíteni;
- figyelembe kell venni, hogy a tanulók ebben az életkorban egyre több területen képesek az elvontabb (absztrakt, formális) gondolkodásra. Ezt nagymértékben erősíti, fejleszti, ha azt **megfigyelések, kísérletek, mérések, ezek elemzése** előzi meg, és a későbbi gyakorlati alkalmazások igazolják helyességüket;
- a tanulók ismerjék meg és gyakorolják be a hagyományos és a **korszerű ismeretszerzési módszereket** és a korszerű eszközök alkalmazását, mert ezzel hatékonyabbá és könnyebbé tehetjük munkájukat;
- lehetőséget kell adni **csoporthatásra**, mert az jellemformáló, és felkészíti őket a felnőttkori feladatok elvégzésére.

Fejlesztési feladatok

A fizika tanulása, tanítása **nem lehet öncélú** (csak a fizikai tartalomra figyelő), formális (csak a jelenségek, fogalmak, törvények stb. emlékezteti tudását segítő és elváró). Ezért ezt a műveltségi területet az egész természettudomány és az általános műveltség részeként kell feldolgozni úgy, hogy a fizika minél több szállal kapcsolódjon ezekhez. Közös munkával (a tanulókkal és a többi kollégával) el kell érni, hogy a tanulók döntő többsége elinduljon és évről évre előrelépjen azon a fejlődési folyamaton, amelynek eredményeként 18 éves korára képes lesz:

- **biztonsággal tájékozódni** a természetben, a társadalomban, a rázúduló információhalmazban, felismerni abban a helyét és feladatait, és ezek ismeretében képes lesz rendszerben gondolkodni és önállóan cselekedni;
- megismerni az ehhez szükséges fizikai jelenségeket, fogalmakat, törvényszerűségeket életkorának megfelelő alkalmazási szinten és kialakítani önmagában az olyan logikus (a természettudományokra jellemző, de általánosan felhasználható) gondolkodásmódot, amely segíti **felismerni és megkülönböztetni az általános tanokat** a bizonyított ismeretektől, így tudatosan tudja, hogy döntéseiben mit vegyen figyelembe;
- észrevenni a kapcsolatot a fizika fejlődése és a társadalom változása, a történelmi folyamatok kialakulása között, megismerni, értékelni a legkiválóbb fizikusok munkásságát, tudományos eredményeit, ezek hatását az emberiség életére.
- **eldönteni, hogy miben tehetséges**, és ez alapján meghatározni azt az életpályát, amire sikeresen felkészülhet.

Biztosítani kell a tanulóknak, hogy:

- irányítással vagy önállóan, egyedül vagy csoportosan megtervezhessenek és végrehajthassanak megfigyeléseket, kísérleteket, ezek elemzését, közös értékelését és az eredményeket szakmailag és nyelviileg is helyesen fogalmazzák meg. Ismerjék és alkalmazzák a balesetvédelmi szabályokat.
 - hagyományos mérőeszközök (mérőszalag, óra, hőmérő, mérleg, rugós erőmérő, feszültség- és áramerősség-mérő stb.) és ezek korszerű változatát alkalmazzassák; az ismeretszerzés minél többféle lehetőségét (könyvtár, számítógép, internet, multimédiás eszközök stb.) felhasználják;
 - a fizikai ismeretek rendszerében felismerjék, hogy melyek azok az alapvető fogalmak, elvek, törvények, amelyekre a rendszer épül. Ezekkel kiemelt hangsúllyal kell foglalkozni, pl.: az anyag és ennek mindkét fajtája (a részecskeszerkezetű, ill. a mező), valamint legfontosabb tulajdonságai (halmazállapot, tehetetlenség, gravitáló képesség, a kölcsönható képesség, mágneses és elektromos tulajdonság stb.); a megmaradási törvények; a tér, idő, tömeg elemi szintű értelmezése.
 - észrevegyék és tudatosan használják az **a)** anyag, test, változási folyamatok, **b)** ezek tulajdonságai, **c)** az ezeket jellemző mennyiségek összetartozó, de alapvetően különböző jellegű fogalmát.
 - értsék az energia és energiaváltozás (munka, hőmennyiség) mint **mennyiségi fogalmak** jelentőségét az állapot és az állapotváltozás általános jellemzésében, az energiával kapcsolatos köznapi szóhasználatok szakmailag helyes értelmezését és annak elfogadását, hogy ezek célszerű, egyszerűsített kifejezések, pontatlanok ugyan, de használatuk mégis elfogadható, ha tudjuk, mit „rejtjelezünk” velük.
 - A fizika tantárgy a NAT-ban meghatározott **fejlesztési területek és kulcskompetenciák** közül különösen az alábbiak fejlesztéséhez járulhat hozzá:
 - *Természettudományos kompetencia:* A természettudományos törvények és módszerek hatékonyságának ismerete, az ember világbeli helye megtalálásának, a világban való tájékozódásának elősegítésére. A tudományos elméletek társadalmi folyamatokban játszott szerepének ismerete, megértése; a fontosabb technikai vívmányok ismerete; ezek előnyeinek, korlátainak és társadalmi kockázatainak ismerete; az emberi tevékenység természetére gyakorolt hatásának ismerete.
 - *Szociális és állampolgári kompetencia:* a helyi és a tágabb közösséget érintő problémák megoldása iránti szolidaritás és érdeklődés; kompromisszumra való törekvés; a fenntartható fejlődés támogatása; a társadalmi-gazdasági fejlődés iránti érdeklődés.
 - *Anyanyelvi kommunikáció:* hallott és olvasott szöveg értése, szövegalkotás a témával kapcsolatban, mind írásban, a különböző gyűjtőmunkák esetében, mind pedig szóban, a felelések és prezentációk alkalmával.
 - *Matematikai kompetencia:* alapvető matematikai elvek alkalmazása az ismeretszerzésben, a mennyiségi fogalmak jellemzésében és a problémák megoldásában, ami a 7–8. osztályban csak a négy alpműveletre és a különböző táblázatok elkészítésére, grafikonok rajzolására és elemzésére korlátozódik.
 - *Digitális kompetencia:* információkeresés a témával kapcsolatban, adatok gyűjtése, feldolgozása, rendszerezése, a kapott adatok kritikus alkalmazása, felhasználása, grafikonok készítése.
 - *Hatékony, önálló tanulás:* új ismeretek felkutatása, értő elsajátítása, feldolgozása és beépítése; munkavégzés másokkal együttműködve, a tudás megosztása; a korábban tanult ismeretek, a saját és mások élettapasztalatainak felhasználása.
 - *Kezdeményezőképeség és vállalkozói kompetencia:* az új iránti nyitottság, elemzési képesség, különböző szempontú megközelítési lehetőségek számbavétele.
 - *Eszétikai-művészeti tudatosság és kifejezőképeség:* a saját prezentáció, gyűjtőmunka esztétikus kivitelezése, a közösség számára érthető tolmácsolása.
- Mindezekre és sok más sikeres fejlesztésre és a sikerélmény széleskörű biztosítására **a**

legalkalmasabb módszer a gyermekközpontú, az életkori sajátosságokat tiszteletben tartó, gyakorlati szemléletű, rendszerben gondolkodtató, színvonalas fizikatanítás.

Az iskola tankönyvválasztásának szempontjai

A szakmai munkaközösségek a tankönyvek, taneszközök kiválasztásánál a következő szempontokat veszik figyelembe:

- a taneszköz feleljen meg az iskola helyi tantervének;
- a taneszköz legyen jól tanítható, jól tanulható;
- a taneszköz nyomdai kivitelezése legyen alkalmas a tantárgy óraszámának és igényeinek megfelelő használatra több tanéven keresztül;
- a taneszköz minősége, megjelenése legyen alkalmas a diákok esztétikai érzékének fejlesztésére, nevelje a diákokat igényességre, precíz munkavégzésre, a taneszköz állapotának megóvására;

Előnyben kell részesíteni azokat a taneszközöket:

- amelyek több éven keresztül használhatók;
- amelyek egymásra épülő tantárgyi rendszerek, tankönyvcsaládok, sorozatok tagjai;
- amelyekhez megfelelő nyomtatott kiegészítő taneszközök állnak rendelkezésre (pl. munkafüzet, tudásszintmérő, feladatgyűjtemény, gyakorló);
- amelyekhez rendelkezésre áll olyan digitális tananyag, amely interaktív táblán segíti az órai munkát feladatokkal, videókkal (pl. veszélyes, időigényes kísérletekről készült filmek, animációk) 3D modellek, grafikonrajzoló, statisztikai programok, interaktív feladatok, számonkérési lehetőségek, játékok stb. segítségével.
- amelyekhez olyan hozzáférés biztosított, amely az iskolában használt digitális eszközöket és tartalmakat interneten keresztül a diákok otthoni tanulásához is nyújtani tudja.

Javasolt taneszközök

A természetről tizenéveseknek Fizika 7. és Fizika 8. (tankönyv, munkafüzet, tudásszintmérő feladatlap, mozaBook, mozaWeb*).

Iskolai tanulói kísérleti eszközök, tanári demonstrációs eszközök, interaktív tábla, számítógép, projektor stb.

A tanórák javasolt felhasználása a helyi tanterv négy különböző óraszámú változatára:

Évfolyam	A tantárgy heti óraszám	A tantárgy évi óraszám (a felhasznált 10 %-kal)	A fejezetekhez javasolt órák összege
7. (B; B₁, és B₂)	2	72 (= 65 +7)	60
7. B₃	1,5	54 (= 49 +5)	44
8. B	1	36 (= 33+3)	30
8. B ₁	1,5	54 (= 49 +5)	44
8. B ₂	2	(72 = 65+7)	58
8. B₃	1,5	54 (= 49 +5)	44

Az egyes fejezetekhez javasolt tanórák száma, ami a fejezetek „Órakeret” rovatában (B; B₁, B₂, B₃) sorrendben található az ismétlés, ellenőrzés és hiánypótlás óraszámát is tartalmazza.

Mivel a fejezetekhez javasolt tanórák számának összege nem éri el az éves óraszám 90%-át (a 65-öt, 49-et, ill. a 33-at), a különbség az év eleji emlékeztetőt, a tanév végi összefoglalást, ismétlést és az elmaradó tanórák pótlását szolgálja.

7. tanév

A tematikai egységek címe	Óraszámok: (Új anyag + gyakorlás + ismétlés + összefoglalás + ellenőrzés.)			
			B ₂ változat: (2 ; 2)	
Természettudományos vizsgálati módszerek, kölcsönhatások			12	
Mozgások			25	
Nyomás			—	
Energia, energiaváltozás			11	
Hőjelenségek			12	
Az évi 10 %			7	
Év végi összefoglalás, az elmaradt órák pótlása			5	
Az óraszámok összege			72	
Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Természettudományos vizsgálati módszerek kölcsönhatások			Órakeret: 12
Előzetes tudás	A tulajdonság és mennyiség kapcsolata. A mérés elemi fogalma. Hosszúság-, idő-, hőmérséklet-, tömegmérés gyakorlati ismerete. A megfigyelés és a kísérlet megkülönböztetése. A tömeg és térfogat elemi fogalma.			
Tantárgyi fejlesztési célok	Együttműködési képesség fejlesztése. A tudományos megismerési módszerek bemutatása és gyakoroltatása. Képességek fejlesztése megfigyelésre, az előzetes tudás mozgósítására, hipotézisalkotásra, kérdésfeltevésre, vizsgálatra, mérés tervezésére, mérés végrehajtására, mérési eredmények kezelésére, következtetések levonására és azok kommunikálására.			

Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	Fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
<i>Ismeretek:</i> A tanulói kísérleti munka szabályai. Veszélyforrások (hő, vegyi, elektromos, fény, hang stb.) az iskolai és otthoni tevékenységek során.	Fényképek, ábrák, saját tapasztalatok alapján a veszélyek megfogalmazása, megbeszélése. Csoportmunkában veszélyre figyelmeztető, helyes magatartásra ösztönző poszterek, táblák készítése.	<i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i> baleset- és egészségvédelem. <i>Magyar nyelv és irodalom:</i> kommunikáció.
<i>Ismeretek:</i>	A megfigyelőképesség ellenőrzése	<i>Kémia:</i> a kísérletek célja,

Megfigyelés, összehasonlítás, csoportosítás. Céltudatos megfigyelés. A természet megfigyelésének fontossága a tudósok természettörvényeket feltáró munkájában.	Leírás, csoportosítás.	egyszerű feladatokkal. Szempontok megfogalmazása jelenségek megfigyelésére, a megfigyelés végrehajtására és a megfigyelésről szóbeli beszámoló. Megfigyelések rögzítése, dokumentálása.	tervezése, rögzítése, tapasztalatok és következtetések.
<i>Problémák, alkalmazások:</i> Hogyan kell használni a különböző mérőeszközöket? Mire kell figyelni a leolvasásnál? Hogyan tervezzük meg a mérési folyamatot? Hogyan lehet megjeleníteni a mérési eredményeket? Mire következtethetünk a mérési eredményekből? Mérőeszközök a mindennapi életben. <i>Ismeretek:</i> Mérőeszközök használata. A mért mennyiségek mértékegységei és átváltásai.		Hosszúság, terület, térfogat, tömeg, idő, hőmérséklet stb. mérése, meghatározása csoportmunkában, az eredmények egyéni feljegyzése . Mérési javaslat, tervezés és végrehajtása az iskolában és a tanuló otthoni környezetében. Hipotézisalkotás és értékelés a mérési eredmények rendszerbe szedett ábrázolásával. Előzetes elképzelések számbavétele, a mérési eredmények elemzése (táblázat, grafikon). Egyszerű időmérő eszköz csoportos készítése. A tömeg és a térfogat nagyságának elkülönítése. (Jellegzetes tévképzet: a két mennyiség arányos kezelése.) Önálló munkával különféle információhordozókról az élővilág, az épített környezet és az emberi tevékenység hosszúság- és időbeli méretadatainak összegyűjtése tanári és önálló feladatválasztással.	<i>Földrajz:</i> időzónák a Földön. <i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i> az időszámítás kezdetei a különböző kultúrákban. <i>Matematika:</i> mértékegységek; megoldási tervek készítése.
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Test – tulajdonság – mennyiség. Megfigyelés, mérés, mértékegység, átlag, becslés.		

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Mozgások	Órakeret: 25
Előzetes tudás	A sebesség naiv fogalma (hétköznapi tapasztalatok alapján). A sebesség-változást eredményező kölcsönhatások és a különféle erőhatások felismerése.	
Tantárgyi fejlesztési célok	A hétköznapi sebességfogalom pontosítása, kiegészítése. Az egyenletes mozgás vizsgálata és jellemzése. Lépések az átlagsebességtől a pillanatnyi sebesség felé. A mozgásállapot és a lendületfogalom előkészítése. A közlekedési, balesetvédelmi szabályok tudatosítása, a felelős magatartás erősítése.	

Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	Fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
<p>Milyen mozgásokat ismersz? Miben különböznek és miben egyeznek meg ezek? <i>Ismeretek:</i> Hely- és helyzetváltozás. Mozgások a Naprendszerben (keringés, forgás, becsapódások). Körmozgás jellemzői (keringési idő, fordulatszám). A testek különböző alakú pályákon mozoghatnak (egyenes, kör, ellipszis= „elnyúlt kör” – a bolygók pályája).</p>	<p>Mozgással kapcsolatos tapasztalatok, élmények felidézése, elmondása (közlekedés, játékszerek, sport). Mozgásformák eljátszása (pl. rendezetlen részecskemozgás, keringés a Nap körül, égitestek forgása, a Föld–Hold rendszer kötött keringése). A mozgásokkal kapcsolatos megfigyelések, élmények szabatos elmondása.</p>	<p><i>Testnevelés és sport:</i> mozgások. <i>Magyar nyelv és irodalom:</i> Petőfi és a vasút; Arany: a levéltovábbítás sebessége Prága városába a 15. században. <i>Matematika:</i> a kör és részei.</p>
<p><i>Problémák:</i> Hogyan lehet összehasonlítani a mozgásokat? Milyen adatokat kell megadni a pontos összehasonlításhoz? Hogyan lehet eldönteni, hogy ki vagy mi mozog? <i>Ismeretek:</i> A mozgás viszonylagossága.</p>	<p>A viszonyítási pont megegyezéssel rögzítése, az irányok rögzítése.</p>	<p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i> tájképek. <i>Matematika:</i> Descartes-féle koordináta-rendszer és elsőfokú függvények; vektorok.</p>
<p><i>Problémák:</i> Milyen sebességgel mozoghatnak a környezetünkben található élőlények, közlekedési eszközök? Mit mutat az autó, busz sebességmérőjének pillanatnyi állása? Hogyan változik egy jármű sebességmérője a mozgása során? Hogyan változik egy futball-labda sebessége a mérkőzés során (iránya, sebessége)? Miben más ez a teniszlabdáéhoz képest? <i>Ismeretek:</i> A sebesség. Mozgás grafikus ábrázolása. A sebesség SI-mértékegysége. Az egyenes vonalú mozgás gyorsulása/lassulása (kvalitatív fogalomként). Átlagos sebességváltozás közlekedési eszköz egyenes vonalú mozgásának különböző szakaszain. A sebességváltozás természete egyenes körmozgás során. Ha akár a sebesség nagysága, akár az iránya változik, változó mozgásról beszélünk.</p>	<p>Az egyenletes mozgás sebességének meghatározása az út és idő hányadosaként, a fizikai meghatározás alkalmazása egyszerű esetekre. Egyszerű iskolai kísérletek, sportmozgások, közlekedési eszközök egyenes vonalú mozgásának megfigyelése, ábrázolása út-idő grafikonon, és a sebesség grafikus értelmezése. Az egyenes vonalú egyenletes mozgásra egyszerű számítások elvégzése (az út, az idő és a sebesség közti arányossági összefüggés alapján). Következtetések levonása a mozgásról. Az átlag- és a pillanatnyi sebesség fogalom értelmezése. Út-idő grafikonon a mozgás sebességének értelmezése, annak felismerése, hogy a sebességnek iránya van. A gyorsulás értelmezése kvalitatív szinten mint az aktuális (pillanatnyi) sebesség változása. Egymás utáni különböző</p>	<p><i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i> közlekedési ismeretek (fékítő), sebességhatárok. <i>Matematika:</i> arányosság, fordított arányosság. <i>Földrajz:</i> folyók sebessége, szélesebbesség. <i>Kémia:</i> reakciósebesség.</p>

	<p>mozgásszakaszokból álló folyamat esetén a sebesség változásának értelmezése.</p> <p>A sebesség fogalmának alkalmazása különböző, nem mozgás jellegű folyamatokra is (pl. kémiai reakció, biológiai folyamatok).</p>	
<p><i>Jelenségek:</i></p> <p>Az egyik szabadon mozgó testnek könnyebb, a másoknak nehezebb megváltoztatni a sebességét.</p> <p><i>Ismeretek:</i></p> <p>A tömeg. A tehetetlenség, mint tulajdonság, a tömeg mint mennyiség fogalma. Mértékegység.</p> <p><i>Problémák, jelenségek:</i></p> <p>Minek nagyobb a tömege 1 liter víznek, vagy 1 dm³ vasnak? Minek nagyobb a térfogata 1 kg víznek, vagy 1 kg vasnak? Azonos térfogatú, de különböző anyagból készült, illetve azonos anyagú, de különböző térfogatú tárgyak tömege.</p> <p><i>Ismeret:</i></p> <p>A sűrűség mint tulajdonság és mint az anyagot jellemző mennyiség.</p> <p><i>Jelenség:</i></p> <p>Nem mindegy, hogy egy kerékpár, vagy egy teherautó ütközik nekem azonos sebességgel.</p> <p>A gyermeki tapasztalat a lendület fogalmáról. Felhasználása a test mozgásállapotának és mozgásállapot-változásának a jellemzésére: a nagy tömegű és/vagy sebességű testeket nehéz megállítani.</p> <p><i>Ismeretek:</i></p> <p>A test lendülete a sebességtől és a tömegtől függ.</p> <p>A magára hagyott test fogalmához vezető tendencia.</p> <p>A tehetetlenség törvénye.</p>	<p>A tulajdonság és - annak jellemzője- a mennyiség kapcsolatának és különbözőségének felismerése.</p> <p>Az alap és a származtatott mennyiség megkülönböztetése.</p> <p>A testek tömegének összekapcsolása a részecskemoddellel (a tömeget a testeket felépítő részecskék tömegének összege adja).</p> <p>Egyes anyagok sűrűségének kikeresése táblázatból, és a sűrűség értelmezése.</p> <p>Annak felismerése, hogy a test mozgásállapotának megváltoztatása szempontjából a test tömege és sebessége egyaránt fontos.</p> <p>A mozgás és a mozgásállapot megkülönböztetése.</p> <p>Konkrét példák annak bemutatása, hogy egy test lendületének megváltozása mindig más testekkel való kölcsönhatás következménye.</p> <p>Annak a kísérletsornak a gondolati elemzése és a gondolatmenet bemutatása, amiből leszűrhető, hogy annak a testnek, amely semmilyen másik testtel nem áll kölcsönhatásban, nem változik a mozgásállapota: vagy egyenes vonalú egyenletes mozgást végez, vagy áll.</p>	<p><i>Testnevelés és sport:</i> lendület a sportban.</p> <p><i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i> közlekedési szabályok, balesetvédelem.</p> <p><i>Matematika:</i> elsőfokú függvények, behelyettesítés, egyszerű egyenletek <i>Kémia:</i> a sűrűség; részecskeszemlélet.</p>

<p><i>Jelenségek, kérdések:</i> Milyen hatások következménye a mozgásállapot megváltozása. Az erő mérése rugó nyúlásával.</p> <p><i>Ismeretek:</i> Az erőhatás, erő. Az erő mértékegysége: (1 N). Az erő mérése. A kifejtett erőhatás nagysága és az okozott változás mértéke között arányosság van. Az erőhatás, mint két test közötti kölcsönhatás, a testek mozgásállapotának változásában (és ezt követő alakváltozásában) nyilvánulhat meg.</p>	<p>Rugós erőmérő skálázása. Különböző testek súlyának mérése a saját skálázású erőmérővel.</p>	
<p><i>Problémák:</i> Hogyan működik a rakéta? Miért törik össze a szabályosan haladó kamionba hátulról beleszaladó sportkocsi?</p> <p><i>Ismeretek:</i> A hatás-ellenhatás törvénye. Minden mechanikai kölcsönhatásnál egyidejűleg két erőhatás lép fel ezek egyenlő nagyságúak, ellentétes irányúak, két különböző tárgyra testre hatnak, az erő és ellenerő jellemzi ezeket.</p>	<p>Demonstrációs kísérlet: két, gördeszkán álló gyerek erőmérők közbeiktatásával, kötéllel húzza egymást – a kísérlet ismertetése, értelmezése. Kapcsolódó köznapi jelenségek magyarázata, pl. rakétaelven működő játékszerek mozgása (elengedett lufi, vízi rakéta).</p>	
<p><i>Ismeretek:</i> Az erő mint vektormennyiség. Az erő vektormennyiség, nagysága és iránya jellemzi.</p>	<p>Annak tudása, hogy valamely test mozgásállapot-változásának iránya (ha egy erőhatás éri) megegyezik a testet érő erőhatás irányával (rugós erőmérővel mérve a rugó megnyúlásának irányával).</p>	<p><i>Matematika:</i> a vektor fogalma.</p>
<p><i>Problémák:</i> Miért nehéz elcsúsztatni egy ládát? Miért könnyebb elszállítani ezt a ládát kiskocsival? Mitől függ a súrlódási erő nagysága? Hasznos vagy káros a súrlódás?</p> <p><i>Ismeretek:</i> A súrlódás. A súrlódási erő az érintkező felületek egymáshoz képesti elmozdulását akadályozza. A súrlódási erő a felületeket összenyomó erővel arányos, és függ a felületek minőségétől. Gördülési ellenállás.</p>	<p>A súrlódási erő mérése rugós erőmérővel, tapasztalatok rögzítése, következtetések levonása. Hétköznapi példák gyűjtése a súrlódás hasznos és káros eseteire. Kiskocsi és megegyező tömegű hasáb húzása rugós erőmérővel, következtetések levonása. Érvelés: miért volt korszakalkotó találmány a kerék.</p>	<p><i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i> közlekedési ismeretek (a súrlódás szerepe a mozgásban, a fékezésben). <i>Testnevelés és sport:</i> a súrlódás szerepe egyes sportágakban; speciális cipők salakra, fűre, terembe stb. <i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i> a kerék felfedezésének jelentősége.</p>

<p>Közegellenállás jelenség szintű ismerete.</p>		
<p><i>Problémák:</i> Miért esnek le a tárgyak a Földön? Miért kering a Hold a Föld körül?</p> <p><i>Ismeret:</i> A gravitációs kölcsönhatás, gravitációs mező. Gravitációs erő. A súly fogalma és a súlytalanság. 1 kg tömegű nyugvó test súlya a Földön kb. 10 N.</p>	<p>Egyszerű kísérletek végzése, következtetések levonása:</p> <ul style="list-style-type: none"> – a testek a gravitációs mező erő hatására gyorsulva esnek; – a gravitációs erőhatás kiegyensúlyozásakor érezzük/mérjük a test súlyát, minthogy a súlyerővel a szabadesésében akadályozott test az alátámasztást nyomja, vagy a felfüggesztést húzza; – ha ilyen erőhatás nincs, súlytalanságról beszélünk. <p>Kísérleti igazolás: rugós erőmérőre függesztett test leejtése erőmérővel együtt, és a súlyerő leolvasása – csak a gravitációs hatásra mozgó test (szabadon eső test, az űrhajóban a Föld körül keringő test) van a súlytalanság állapotában. (Gyakori tévképzet: csak az űrben, az űrhajókban és az űrállomáson figyelhető meg súlytalanság, illetve súlytalanság csak légüres térben lehet.)</p>	<p><i>Matematika:</i> vektorok.</p>
<p><i>Jelenségek:</i> Asztalon, lejtőn álló test egyensúlya.</p> <p><i>Ismeretek:</i> A kiterjedt testek egyensúlyának feltétele, hogy a testet érő erőhatások „kioltják” egymás hatását.</p> <p><i>Jelenségek:</i> A csigán, pallóhintás levő testek egyensúlya.</p> <p><i>Ismeretek:</i> Az erőhatás forgásállapotot változtató képessége. A forgatónyomaték elemi szintű fogalma.</p>	<p>Testek egyensúlyának vizsgálata. Az egyensúlyi feltétel egyszerű esetekkel történő illusztrálása.</p> <p>Példák keresése az erőhatások forgásállapot-változtató képességének szemléltetésére.</p>	
<p><i>Alkalmazások:</i></p> <p>Egyszerű gépek. Emelő, csiga, lejtő.</p> <p><i>Ismeretek:</i> Az egyszerű gépek alaptípusai és azok működési elve. Az egyszerű gépek esetén a szükséges erő nagysága csökkenthető, de akkor hosszabb úton kell azt kifejtetni.</p>	<p>Az egyszerű gépek működési elvének vizsgálata konkrét példákon. Példák gyűjtése az egyszerű gépek elvén működő eszközök használatára.</p> <p>Alkalmazás az emberi test (csontváz, izomzat) mozgásfolyamataira. Tanulói mérésként/kiselőadásként az alábbi feladatok egyikének elvégzése:</p> <ul style="list-style-type: none"> – arkhimédészi csigasor 	<p><i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i> háztartási eszközök, szerszámok, mindennapos eszközök (csavar, ajtóátmasztó ék, rámpa, kéziszerszámok, kerékpár).</p> <p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári</i></p>

	összeállítása; – egyszerű gépek a háztartásban; – a kerékpár egyszerű gépként működő alkatrészei; – egyszerű gépek az építkezésen.	<i>ismeretek:</i> arkhimédészi csigaszor, vízikerek a középkorban.
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Viszonyítási pont, a mozgás jellemzői (sebesség, átlagsebesség, gyorsulás (kvalitatív), periódusidő, fordulatszám). A tehetetlenség és a tömeg, tömegmérés , sűrűség . Erő hatás , erő , gravitációs erő, a súly , súrlódási erő, hatás-ellenhatás, Egyensúly. Forgatónyomaték .	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Energia, energiaváltozás	Órakeret: 11
Előzetes tudás	A különféle kölcsönhatások, állapotváltozások felismerése. Erő, elmozdulás mennyiségi fogalma. A mennyiség mint a tulajdonság jellemzője.	
Tantárgyi fejlesztési célok	Az energia fogalmának mélyítése. Az energiaváltozással járó folyamatok , termelési módok, kockázatainak bemutatásával az energiatakarékos szemlélet erősítése. Energiatakarékos eljárások. A természetkárosítás fajtái fizikai hátterének megértése során a környezetvédelem iránti elkötelezettség, a felelős magatartás erősítése.	

Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	Fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
<p>Problémák, gondolatok az általános szemléletmód erősítésére: Keressünk különféle módokat:</p> <ul style="list-style-type: none"> - egy test felmelegítésére! - egy vasgolyó felgyorsítására! - mi a közös ezekben a változásokban, és mi a különböző? <p>Van-e valami közös a különféle változásokban, ami alapján mennyiségileg össze lehet hasonlítani azokat?</p> <p><i>Ismeretek:</i></p> <p>Az energia elemi, leíró jellegű fogalma. Az energia és megváltozásai. Az energia megmaradásának felismerése és értelmezése. Munkavégzés és a munka fogalma. A fizikai munkavégzés az erő és az irányába eső elmozdulás szorzataként határozható meg. A munka mint az energiaváltozás egyik fajtája. A munka és az energia</p>	<p>Jelenségek vizsgálata, megfigyelése során energiatípusok megkülönböztetése (pl. a súrlódva mozgó test felmelegedésének megtapasztalása, a megfeszített rugó mozgásba hoz testeket, a rugónak energiája van; a magasról eső test felgyorsul, a testnek magasabb helyzetében a gravitációs mezőnek nagyobb energiája van stb.). Annak megértése, hogy minden olyan hatás, ami állapotváltozással jár, legáltalánosabban energiaváltozással jellemezhető.</p> <p>Eseti különbségtétel a munka fizikai fogalma és köznapi fogalma között. A hétköznapi munkafogalomból indulva az erő és a munka, illetve az elmozdulás és a munka kapcsolatának belátása konkrét esetekben (pl. emelési munka). A munka fizikai fogalmának definíciója arányosságok felismerésével: az erő és az irányába eső elmozdulás szorzata. (1 J = 1N·1</p>	<p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i> az ősember tűzgyújtási eljárása (fadarab gyors oda-vissza forgatása durva falú vályúban). <i>Földrajz:</i> energiahordozók, erőművek. <i>Kémia:</i> kötési energia.</p>

<p>mértékegysége.</p> <p>A testen végzett munka eredményeként változik a test energiája, az energia és a munka mértékegysége megegyezik: neve joule (ejtsd: dzsúl). A joule jele: J.</p> <p><i>Jelenségek:</i> Különbféle munkavégzések vizsgálata, elemzése. Olyan esetek felismerése, amelyeknél az erőhatások ellenére nincs munkavégzés.</p> <p><i>Ismeretek:</i> Az energia különbféle fajtái : belső energia, „helyzeti” energia, mozgási energia, rugóenergia, kémiai energia, a „táplálék” energiája. A mozgó testnek, a megfeszített rugónak, a gravitációs mezőnek energiája van.</p>	<p>m)</p>	
<p><i>Jelenségek, ismeretek:</i></p> <p>Energiaátalakulások, energiatípusok: vízenergia, szélenergia, geotermikus energia, nukleáris energia, napenergia, fosszilis energiahordozók. Napenergia megjelenése a földi energiahordozókban.</p>	<p>Konkrét energiatípusok felsorolása (napenergia, szélenergia, vízenergia, kémiai energia /égés/), és példák ismertetése egymásba alakulásukra.</p>	<p><i>Kémia:</i> hőtermelő és hőelnyelő kémiai reakciók, fosszilis, nukleáris és megújuló energiatípusok (exoterm és endoterm reakciók, reakcióhő, égéshő).</p>
<p>Problémák, gyakorlati alkalmazások: Energia és társadalom. Az energiával kapcsolatos köznapi szóhasználatok értelmezése! Miért van szükségünk energiaváltozással járó folyamatok létrehozására? Milyen tevékenységhez, milyen energiaváltozással járó folyamat szükséges? <i>Ismeretek:</i> Energiamérleg a családi háztól a Földig. James Joule élete és jelentősége a tudomány történetében.</p>	<p>Saját tevékenységekben végbemenő energiaváltozással járó folyamatok elemzése. A köznapi nyelvben használt energiával kapcsolatos kifejezések értelmezése (pl. energiaszállítás, energiaforrás, energiatakarékosság, energiahordozó, energiaelőállítás??? stb.) és annak belátása, hogy ez egyszerűsíti ugyan a szóhasználatot, de mindig tudni kell, hogy mit fejez ki valójában.</p> <p>Az energiatakarékosság szükségszerűségének megértése, az alapvető energiatípusok megismerése.</p>	

<p><i>Gyakorlati alkalmazások:</i> Egyszerű gépek működésének vizsgálata energiaváltozások szempontjából</p> <p><i>Jelenségek, problémák:</i></p> <p>A társadalom és a gazdaság fejlődése egyre kevesebb izomerőt igényel! A gépek működtetéséhez üzemanyag kell. Mi ennek a feltétele és mi a következménye?</p> <p><i>Ismeretek:</i></p> <p>Energiaforrások:</p> <p>Fosszilis energiahordozók és kitermelésük végessége. A vízenergia, szélenergia, megjelenése a földi energiahordozókban.</p> <p>A geotermikus energia, a nukleáris energia, haszna, kára és veszélye. A Föld alapvető energiaforrása a Nap. Az egyes energiahordozók felhasználásának módja, környezetterhelő hatásai.</p>	<p>Annak felismerése, hogy egy jelenség több féle szempontból is vizsgálható, és – ha helyes a következtetés – ugyanazt az eredményt kapjuk.</p> <p>Annak elmagyarázása, hogy miként vezethető vissza a fosszilis energiahordozók (szén, olaj, gáz) és a megújuló energiaforrások (víz, szél, biomassa) léte a Nap sugárzására.</p> <p>Részvétel az egyes energiaváltozással járó folyamatok, lehetőségek előnyeinek, hátrányainak és alkalmazásuk kockázatainak megvitatásában, a tények és adatok összegyűjtése. A vita során elhangzó érvek és az ellenérvek csoportosítása, kiállítások, bemutatók készítése.</p> <p>Projektlehetőségek a földrajz és a kémia tantárgyakkal együttműködve:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Erőműmodell építése, erőmű-szimulátorok működtetése. – Különböző országok energia-előállítási módjai, azok részaránya. – Az energiahordozók beszerzésének módjai (vasúti szénszállítás, kőolajvezeték és tankerek, elektromos hálózatok). 	<p><i>Kémia:</i> kémia az iparban, erőművek, energiaforrások felosztása és jellemzése, környezeti hatások, (energiakészletek).</p> <p><i>Földrajz:</i> az energiaforrások megoszlása a Földön, hazai energiaforrások. Energetikai önellátás és nemzetközi együttműködés.</p>
<p><i>Jelenségek, problémák:</i></p> <p>Van, aki ugyanannyi idő alatt több munkát végez, mint mások. Hogyan jellemzik az ilyen szorgalmas és ügyes ember tevékenységét?</p> <p><i>Ismeret:</i></p> <p>A teljesítmény és a hatásfok fogalma.</p>	<p>Az energiaváltozással járó folyamatok jellemzése gyorsaság és hasznosság szempontjából.</p>	
<p>Kulcsfogalmak/ fogalmak</p>	<p>Energia, energiaváltozás, energiamegmaradás. Munkavégzés, munka. Energiafajták: mozgási, belső-, rugalmas „helyzeti” energia. A megújuló energia: vízi, szél-, geotermikus, napenergia; A nem megújuló energia: fosszilis; Teljesítmény, hatásfok.</p>	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Hőjelenségek	Órakeret: 12
Előzetes tudás	Hőmérséklet-fogalom, csapadékfajták. Halmazállapotok és változásai. Az energia fogalma és mértékegysége. Az energiaváltozások jellemzése. Az energia fajták sokfélesége. Az anyag egyik fajtájának részecske szerkezete.	
Tantárgyi fejlesztési célok	Az egyensúly (sok területre érvényes) fogalmának alapozása, mélyítése (egyensúlyi állapotra törekvés, termikus egyensúly). A részecskeszemlélet és az energiaváltozás kapcsolata. Az anyagfogalom mélyítése. Az energiatakarékosság szükségességének beláttatása, az egyéni lehetőségek felismertetése. A táplálkozás alapvető energetikai vonatkozásai kapcsán az egészséges táplálkozás fontosságának beláttatása.	
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	Fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
<p><i>Problémák, jelenségek:</i> Milyen hőmérsékletű anyagok léteznek a világban? Mit jelent a napi átlaghőmérséklet? Mit értünk a „klíma” fogalmán? A víz fagyás- és forráspontja; a Föld legmelegebb és leghidegebb pontja. A Nap felszíni hőmérséklete. A robbanómotor üzemi hőmérséklete. Hőmérséklet-viszonyok a konyhában. A hűtőkeverék. <i>Ismeretek:</i> Nevezetes hőmérsékleti értékek. A Celsius-féle hőmérsékleti skála és egysége.</p>	<p>A környezet, a Föld, a Naprendszer jellegzetes hőmérsékleti értékeinek számszerű ismerete és összehasonlítása. A víz-só hűtőkeverék közös hőmérséklete alakulásának vizsgálata az összetétel változtatásával. A Celsius-skála jellemzői, a viszonyítási hőmérsékletek ismerete, tanulói kísérlet alapján a hőmérő kalibrálási módjának megismerése.</p>	<p><i>Biológia–egészségtan:</i> az élet létrejöttének lehetőségei. <i>Földrajz:</i> hőmérsékleti viszonyok a Földön, a Naprendszerben. <i>Matematika:</i> mértékegységek ismerete. <i>Kémia:</i> a hőmérséklet (mint állapotjelző), Celsius-féle hőmérsékleti skála (Kelvin-féle abszolút hőmérséklet).</p>
<p><i>Alkalmazások:</i> Otthoni környezetben előforduló hőmérőtípusok és hőmérséklet-mérési helyzetek. <i>Ismeret:</i> hőmérőtípusok.</p>	<p>A legfontosabb hőmérőtípusok (folyadékos hőmérő, digitális hőmérő, színváltós hőmérő stb.) megismerése és használata egyszerű helyzetekben. Hőmérséklet-idő adatok felvétele, táblázatkészítés, majd abból grafikon készítése és elemzése. A javasolt hőmérséklet-mérési gyakorlatok egyikének elvégzése:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Pohárba kiöntött meleg víz lehülési folyamatának vizsgálata. – Elektromos vízmelegítővel melegített víz hőmérséklet-idő függvényének mérése (melegedési görbe felvétele, különböző mennyiségű vízre, különböző ideig melegítve is). – Só-jég hűtőkeverék hőmérsékletének függése a sókoncentrációtól. 	<p><i>Matematika:</i> grafikonok értelmezése, készítése. <i>Informatika:</i> mérési adatok kezelése, feldolgozása. <i>Kémia:</i> tömegszázalék, (anyagmennyiség-koncentráció).</p>

	A melegítés okozta változások megfigyelése, a hőmérséklet mérése, az adatok táblázatba rendezése, majd a hőmérséklet időbeli alakulásának ábrázolása, következtetések megfogalmazása.	
<p><i>Ismeretek:</i> A hőmérséklet-kiegyenlítődés. A hőmennyiség (energia) kvalitatív fogalma mint a melegítő hatás mértéke. Egysége (1 J).</p>	Hőmérséklet-kiegyenlítődési folyamatok vizsgálata egyszerű eszközökkel (pl. hideg vizes zacskó merítése meleg vízbe). Hőmérséklet-kiegyenlítéssel járó folyamatokra konkrét példák gyűjtése; annak felismerése, hogy hőmennyiség (energia) cseréjével járnak. Annak felismerése, hogy a közös hőmérséklet a testek kezdeti hőmérsékletétől, tömegüktől és anyagi minőségüktől függ.	<p><i>Földrajz:</i> energiahordozók, a jéghegyek olvadása. <i>Biológia–egészségtan:</i> az emberi testhőmérséklet. Kémia: „hőtermelő és hőelnyelő” folyamatok (exoterm és endoterm változások).</p>
<p><i>Problémák, jelenségek, alkalmazások:</i> A víz sűrűségének változása fagyás során. Jelentősége a vízi életre, úszó jéghegyek, a Titanic katasztrófája. Miért vonják be hőszigetelő anyaggal a szabadban lévő vízvezetékét? Miért csomagolják be a szabadban lévő kőszobrokat? A halmazállapot-változásokkal kapcsolatos köznapi tapasztalatok (pl. ruhaszáritás, csapadékformák, forrasztás, az utak téli sózása, halmazállapot-változások a konyhában stb.)</p> <p><i>Ismeretek:</i> Halmazállapotok és halmazállapot-változások. Melegítéssel (hűtéssel) az anyag halmazállapota megváltoztatható. A halmazállapot-változás hőmérséklete anyagra jellemző állandó érték. Olvadáspont, forráspont, olvadáshő, forráshő fogalma. Csapadékformák és kialakulásuk fizikai értelmezése.</p> <p><i>Problémák, alkalmazások</i> A tüzelőanyagok égése és annak következménye. Az égés jelensége, fogalma és a vele kapcsolatos energiaváltozás jellemzése. A gyors és a lassú égés.</p>	<p>A különböző halmazállapotok és azok legfontosabb jellemzőinek megismerése.</p> <p>Tanári mérést követő csoportmunka alapján a jég-víz keverék állandó intenzitású melegítésekor fellépő jelenségek bemutatása a részleges elforrálásig, a melegezési görbe felvétele és értelmezése.</p> <p>A mindennapi életben gyakori halmazállapot-változásokhoz kapcsolódó tapasztalatok, jelenségek értelmezése.</p> <p>Az égés és a környezetszennyezés kapcsolata.</p>	<p><i>Földrajz:</i> a kövek mállása a megfagyó víz hatására. <i>Biológia–egészségtan:</i> a víz fagyásakor bekövetkező térfogat-növekedés hatása a befagyás rétegeségében és a halak áttelelésében.</p> <p><i>Kémia:</i> halmazállapot-változások, fagyáspont, forráspont (a víz szerkezete és tulajdonságai). Keverékek szétválasztása, desztillálás, kőolaj-finomítás</p> <p><i>Kémia:</i> égés, lassú oxidáció, energiaátalakulások, tápanyag, energiatartalom. <i>Biológia–egészségtan:</i> egészséges táplálkozás, az egészséges énkép kialakítása.</p>

<p>Élelmiszerek szerepe az élő szervezetekben. Az élő szervezet mint „energiafogyasztó” rendszer.</p> <p>Annak tudása, hogy mely átalakulásoknál nő energia, illetve melyeknél csökken.</p>		
<p><i>Ismeretek:</i> A halmazállapotok és változások értelmezése anyagszerkezeti modellel. Az anyag részecskékből való felépítettsége, az anyagok különböző halmazállapotbeli szerkezete. A kristályos anyagok, a folyadékok és a gázok egyszerű golyómodellje. A halmazállapot-változások szemléltetése golyómodellel. A belső energia. Belső energia szemléletesen, mint golyók mozgásának élénksége (mint a mozgó golyók energiájának összessége). Melegítés hatására a test belső energiája változik. A belsőenergia-változás mértéke megegyezik a melegítés során átadott hőmennyiséggel.</p>	<p>Az anyag golyómodelljével kapcsolatos ismeretek felfrissítése és alkalmazása az egyes halmazállapotok leírására és a halmazállapot-változások értelmezésére.</p> <p>Annak felismerése, hogy melegítés hatására a test belső energiája megváltozik, amit jelez a hőmérséklet és/vagy a halmazállapot megváltozása.</p> <p>Egy szem mogyoró elégetésével adott mennyiségű víz felmelegítése az energiatartalom jellemzésére. Tanári útmutatás alapján az élelmiszerek csomagolásáról az élelmiszerek energiatartalmának leolvasása. Az élelmiszereken a kereskedelemben feltüntetik az energiatartalmat.</p>	<p><i>Kémia:</i> halmazállapotok és halmazállapot-változások. Értelmezésük a részecskeszemlélet alapján.</p>
<p>Milyen anyag alkalmas hőmérő készítésére?</p> <p><i>Ismeretek:</i> Hőtágulás és gyakorlati szerepe. Hőtán és táplálkozás: az életműködéshez szükséges energiát a táplálék biztosítja.</p>	<p>Egyszerű kísérletek bemutatása a különböző halmazállapotú anyagok hőtágulására. Gyűjtőmunka alapján beszámoló tartása a hőtágulás jelentőségéről a technikában és a természetben.</p>	<p><i>Matematika:</i> egyszerű számolások.</p>
<p><i>Problémák, jelenségek, alkalmazások:</i> Elraktározhatjuk-e a meleget? Mely anyagok a jó hővezetők, melyek a hőszigetelők? A Nap hősugárzása, üvegházhatás. A légkör melegedése. A hőáramlás szerepe a fűtéstechnikában. Hősugárzás, a hőkameraképek és értelmezésük. Az energiatudatosság és a hőszigetelés.</p> <p><i>Ismeretek:</i> „Hőátadás”, hővezetés, hőáramlás, hősugárzás.</p>	<p>Egyszerű demonstrációs kísérletek alapján a hőátadás különböző módjainak, alapvető jelenségfajtáinak megismerése. Jó és rossz hővezető anyagok megkülönböztetése. Gyűjtőmunka alapján gyakorlati esetek alapján annak bemutatása internetes képekkel, videofelvételekkel, hogy mikor van szükség jó hővezetésre, mikor szigetelésre.</p> <p>A hőszigetelés és az ezzel kapcsolatban lévő energiatakarékosság jelentőségének felismerése.</p>	<p><i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i> energiatakarékossági lehetőségek a háztartásban (fűtés, hőszigetelés).</p> <p><i>Földrajz:</i> a Nap sugárzásának hatása, jelentősége; légköri folyamatok; hideg és meleg tengeri áramlatok.</p> <p><i>Kémia:</i> üvegházhatás (a fémek hővezetése).</p>

Kulcsfogalmak/ fogalmak	Hőmérséklet, halmazállapot, halmazállapot-változás, olvadáspont, forráspont, termikus egyensúly. Égés, égéshő. Hőtágulás. Hőterjedés.
--------------------------------	---

8. tanév

Tematikai egységek címe	Óraszámok (Új anyag + gyakorlás + ismétlés + összefoglalás + ellenőrzés)			
				B ₃ (1,5; 1,5)
Nyomás				13
Elektromosság				18
Optika, csillagászat				12
Az évi 10 %				5
A tanév végi összefoglalás, az elmaradt órák pótlása				6
Az óraszámok összege				54

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Nyomás	Órakeret: 13
Előzetes tudás	Matematikai alpműveletek, az erő fogalma és mérése, terület.	
Tantárgyi fejlesztési célok	<p>Helyi jelenségek és nagyobb léptékű folyamatok összekapcsolása (földfelszín és éghajlat, lég- és a tengeráramlások fizikai jellemzői, a mozgató fizikai hatások; a globális klímaváltozás jelensége, lehetséges fizikai okai).</p> <p>A testek súlya és a természetben előforduló, nyomással kapcsolatos jelenségek vizsgálata (víznyomás, légnyomás, a szilárd testek nyomása). A víz és a levegő mint fontos környezeti tényező bemutatása, a velük kapcsolatos takarékos és felelős magatartás erősítése. A hallással kapcsolatos egészségvédelem fontosságának megértetése. A matematikai kompetencia fejlesztése.</p>	

Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	Fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
<p><i>Problémák, gyakorlati alkalmazások:</i> Miért lehet a rajzszeget beszűrni a fába? Mi a különbség a síléc, túsarkú cipő, úthenger, és a kés élének hatása között? Hol előnyös, fontos, hogy a nyomás nagy legyen? Hol előnyös a nyomás csökkentése?</p> <p><i>Ismeretek:</i> A nyomás fogalma, mértékegysége. Szilárd testek, folyadékok és gázok által kifejtett nyomás.</p>	<p>Különböző súlyú és felületű testek benyomódásának vizsgálata homokba, lisztbe. A benyomódás és a nyomás kapcsolatának felismerése, következtetések levonása.</p> <p>A nyomás fogalmának értelmezése és kiszámítása egyszerű esetekben az erő és a felület hányadosaként.</p> <p>Szilárd testekkel kifejtett nyomáson alapuló jelenségek és alkalmazások ismertetése.</p>	
<p><i>Jelenségek, gyakorlati alkalmazások:</i> A folyadékoszlop nyomása.</p>	<p>-Annak belátása, hogy, gravitációs mezőben levő folyadékoszlop nyomása – a rétegvastagságtól és a</p>	<p><i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i> ivóvízellátás, vízhálózat (víztornyok). Vízszennyezés</p>

<p>Közlekedőedények, folyadékok sűrűsége. Környezetvédelmi vonatkozások: kutak, vizek szennyezettsége.</p> <p><i>Ismeretek:</i> Nyomás a folyadékokban:</p> <ul style="list-style-type: none"> – nem csak a szilárd testek fejtenek ki súlyukból származó nyomást; – a folyadékok nyomása a folyadékoszlop magasságától és a folyadék sűrűségétől függ. 	<p>folyadék sűrűségétől függ.</p> <p>Közlekedőedények vizsgálata, folyadékok sűrűségének meghatározása.</p>	
<p><i>Gyakorlati alkalmazások:</i> hidraulikus emelő, hidraulikus fék.</p> <p><i>Ismeretek:</i> Dugattyúval nyomott folyadék nyomása. A nyomás terjedése folyadékban (vízibuzogány, dugattyú). Oldalnyomás.</p>	<p>Pascal törvényének ismerete és demonstrálása.</p>	<p><i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i> közlekedési eszközök.</p>
<p><i>Jelenségek, gyakorlati alkalmazások:</i> autógumi, játékléggömb.</p> <p><i>Ismeretek:</i> Nyomás gázokban, légnomás. Torricelli élete és munkássága.</p>	<p>A gáznyomás kimutatása nyomásmérő műszerrel. A légnomás létezésének belátása. Annak megértése, hogy a légnomás csökken a tengerszint feletti magasság növekedésével.</p>	<p><i>Kémia:</i> a nyomás mint állapotjelző, gáz-törvények. <i>Földrajz:</i> a légnomás és az időjárás kapcsolata.</p>
<p><i>Gyakorlati alkalmazások:</i> Léghajó.</p> <p><i>Ismeretek:</i> A folyadékban (gázban) a testekre felhajtóerő hat. Sztatikus felhajtóerő. Arkhimédész törvénye.</p>	<p>Arkhimédész törvényének kísérleti igazolása. A sűrűség meghatározó szerepének megértése abban, hogy a vízbe helyezett test elmerül, úszik, vagy lebeg. Egyszerű számítások végzése Arkhimédész törvénye alapján. A következő kísérletek egyikének elvégzése:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Cartesius-búvár készítése; – kődarab sűrűségének meghatározása Arkhimédész módszerével. <p>Jellemző történetek megismerése Cartesius (Descartes) és Arkhimédész tudományos munkásságáról.</p>	<p><i>Biológia–egészségtan:</i> halak úszása. <i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i> hajózás. <i>Testnevelés és sport:</i> úszás. <i>Földrajz:</i> jéghegyek.</p>
<p><i>Gyakorlati alkalmazások:</i> Nyomáskülönbségen alapuló eszközök.</p>	<p>Néhány, a nyomáskülönbség elvén működő eszköz megismerése, működésük bemutatása. (Pipetta, kutak, vízlégszivattyú, injekciós fecskendő. A gyökér tápanyagfelvételének</p>	<p><i>Biológia–egészségtan:</i> tápanyagfelvétel, ozmózis. <i>Kémia:</i> cseppentő, pipetta, ozmózis.</p>

	mechanizmusa.)	
<p>A hanggal kapcsolatos <i>problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások:</i></p> <p>Mi a hang? Mitől kellemes és mitől kellemetlen a hang? Hangrobbanás. Miért halljuk a robbanást? Jerikó falainak leomlása. Mi a zajszennyezés, és hogyan védhető ki? Ultrahang (pl. denevérek, bálnák, vesekő-operáció). <i>Ismeret:</i> A hang keletkezése, terjedése, energiája. A terjedési sebesség gázokban a legkisebb és szilárd anyagokban a legnagyobb. Az emberi hallás első lépése: átalakulás a dobhártyán Zajszennyezés. Hangszigetelés.</p>	<p>Hangforrások (madzagtelefon, üvegpohár-hangszer, zenei hangszerek) tulajdonságainak megállapítása eszközkészítéssel.</p> <p>Annak megértése, hogy a hang a levegőben periodikus sűrűségváltozásként terjed a nyomás periodikus változtatására, és hogy a hang terjedése energiaváltozással jár együtt.</p> <p>A zaj, zöreij, dőrej, másrésről a zenei hangskálák jellemzése.</p> <p>A hangok emberi tevékenységre gyakorolt gátló és motiváló hatásának megértése.</p>	<p><i>Ének-zene:</i> hangszerek, hangskálák.</p> <p><i>Biológia-egészségtan:</i> hallás, ultrahangok az állatvilágban; ultrahang az orvosi diagnosztikában.</p> <p><i>Matematika:</i> elsőfokú függvény és behelyettesítés.</p>
<p><i>Ismeretek:</i> Rengés terjedése a földkéregben és a tengerekben: a földrengések -kis rezgésszámú hangrezgések formájában történő terjedése, a cunami kialakulásának leegyszerűsített modellje.</p>	<p>Szemléltetés (pl. animációk) alapján a Föld belső szerkezete és a földrengések kapcsolatának, a cunami kialakulásának megértése.</p>	<p><i>Földrajz:</i> a Föld kérge, köpenye és mozgásai.</p>
<p>Kulcsfogalmak/ fogalmak</p>	<p>Nyomás, légnyomás. Sűrűség. Úszás, lebegés, merülés. Hullámterjedés. Hang, hallás. Ultrahang.</p>	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Elektromosság, mágnesség	Órakeret: 18
Előzetes tudás	Mágneses és elektrosztatikus alapjelenségek, földmágnesség.	
Tantárgyi fejlesztési célok	Az elektromos alapjelenségek értelmezése és gyakorlati alkalmazása; Az egyen- és a váltóáram megkülönböztetése. Összetett technikai rendszerek működési alapelveinek, jelentőségének bemutatása (elektromos hálózatok felépítése). Az elektromosság, a mágnesség élővilágra gyakorolt hatásának megismertetése. Érintésvédelmi ismeretek elsajátíttatása.	

Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	Fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
<p>Hogyan lehet könnyen összeszedni az elszórt gombostűket, apró szögeket?</p> <p>Mit tapasztalsz két egymáshoz közel levő mágnesrúd különböző helyzetekben?</p> <p><i>Ismeretek:</i> Mágnesek, mágneses kölcsönhatás. Ampère modellje a mágneses anyag szerkezetéről. Földmágnesesség és iránytű.</p>	<p>Kis csoportos kísérletek végzése permanens mágnesekkel az erőhatások vizsgálatára (mágnesrudak vonzásának és taszításának függése a relatív irányításuktól), felmágnesezett gemkapocs darabolása során pedig a pólusok vizsgálatára; tapasztalatok megfogalmazása, következtetések levonása:</p> <ul style="list-style-type: none"> – az északi és déli pólus kimutatása; – bizonyos anyagokat (pl. vas) mágnesessé lehet tenni; – a mágneses pólusokat nem lehet szétválasztani. <p>Az iránytű orientációjának értelmezése, egyszerű iránytű készítése.</p>	<p><i>Földrajz:</i> tájékozódás, a Föld mágneses tere.</p> <p><i>Kémia:</i> vas elkülönítése szilárd keverékből mágnessel (ferromágnesesség).</p>
<p><i>Jelenségek, gyakorlati alkalmazások:</i> Elektrosztatikus jelenségek a hétköznapokban (műszálas pulóver feltöltődése, átütési szikrák, villámok, villámhárító).</p> <p><i>Ismeretek:</i> Az anyag elektromos tulajdonságú részecskéinek (elektron, proton és ion) létezése. Az atomok felépítettsége. Az elektromos (elektrosztatikus kölcsönhatásra képes) állapot. Az elektromos töltés mint mennyiség, értelmezése. Bizonyos testek többféle módon elektromos állapotba hozhatók. Az elektromos állapotú testek erőhatást gyakorolnak egymásra. Kétféle (negatív és pozitív) elektromos állapot létezik, a kétféle „töltés” közömbösíti egymás hatását. Az elektromos tulajdonságú részecskék átvihetők az egyik testről a másikra.</p>	<p>Tanári bemutató kísérlet alapján a kétféle elektromos állapot kialakulásának megismerése dörzs-elektromos kísérletekben, a vonzó-taszító kölcsönhatás kvalitatív jellemzése. Tanári irányítással egyszerű elektroszkóp készítése, működésének értelmezése.</p> <p>Az elektromos tulajdonság és az elektromos állapot megkülönböztetése.</p>	<p><i>Kémia:</i> elektromos töltés, elektron, elektrosztatikus vonzás és taszítás, a fémek elektromos vezetésének anyagszerkezeti magyarázata (ionos kötés, ionrács, ionvegyületek elektromos vezetése oldatban és olvadátkban).</p>
<p><i>Jelenségek:</i> Elektrosztatikus energia bizonyítéka a hőhatás alapján: az átütési szikrák kiégetik a papírt. A töltött fémgömb körül a próbatöltés-inga megemelkedik.</p>	<p>A feszültség fogalmának hozzákapcsolása az elektromos töltések szétválasztására fordított munka végzéséhez. Az elektromos mező energiájának egyszerű tapasztalatokkal történő illusztrálása.</p>	<p><i>Kémia:</i> az elektron, a töltés és a feszültség.</p>

<p><i>Ismeretek:</i> A feszültség fogalma és mértékegysége. A töltések szétválasztása során munkát végzünk.</p>		
<p><i>Ismeret:</i> Az elektromos áramkör és részei (telep, vezetékek, ellenállás vagy fogyasztó). A telepben zajló belső folyamatok: a különböző elektromos tulajdonságú részecskék szétválasztása a két pólusra. A két pólus közt feszültség mérhető, ami az áramforrás elektromos mezejének mennyiségi jellemzője.</p>	<p>Egyszerű áramkörök összeállítása csoportmunkában, különböző áramforrásokkal, fogyasztókkal.</p> <p>A feszültség mérése elektromos áramkörben mérőműszerrel.</p>	<p><i>Kémia:</i> a vezetés anyagszerkezeti magyarázata. Galvánelem.</p>
<p><i>Ismeret:</i> Az elektromos egyenáram. Az elektromos egyenáram mint töltéskiegyenlítési folyamat. Az áram erőssége, az áramerősség mértékegysége (1 A). Adott vezetéken átfolyó áram a vezető két vége között mérhető feszültséggel arányos. A vezetőket jellemző ellenállás fogalma, mérése és kiszámítása. Az ellenállás mértékegysége (1 Ω). Ohm törvénye.</p>	<p>Áramerősség mérése (műszer kapcsolása, leolvasása, méréshatárának beállítása).</p> <p>Ellenállás meghatározása Ohm törvénye alapján (feszültség- és árammérésre visszavezetve).</p> <p>Mérések és számítások végzése egyszerű áramkörök esetén.</p>	<p><i>Kémia:</i> az elektromos áram (áramerősség, galvánelem, az elektromos áram kémiai hatásai, Faraday I. és II. törvénye).</p>
<p><i>Gyakorlati alkalmazások:</i> Az elektromágnes és alkalmazásai. Elektromotorok.</p> <p><i>Ismeretek:</i> Az áram mágneses hatása: az elektromos áram mágneses mezőt gerjeszt. Az áramjárta vezetők között mágneses kölcsönhatás lép fel, és ezen alapul az elektromotorok működése.</p>	<p>Oersted kísérletének kvalitatív értelmezése. Tekercs mágneses terének vizsgálata vasreszeléssel, hasonlóság kimutatása a rúd mágnessel. Az elektromotor modelljének bemutatása. Csoportmunkában az alábbi gyakorlatok egyikének elvégzése: – elektromágnes készítése zsebtelep, vasszög és szigetelt huzal felhasználásával, a pólusok és az erősség vizsgálata; – egyszerű elektromotor készítése gemkapocs, mágnes és vezeték felhasználásával. Egyéni gyűjtőmunka az elektromágnesek köznapi/gyakorlati felhasználásáról.</p>	
<p><i>Problémák, gyakorlati alkalmazások:</i> Milyen változás észlelhető t -az elektromos fogyasztók alkalmazásánál?</p>		<p><i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i> elektromos eszközök biztonságos használata, villanyszámla</p>

<p>Mi a hasznos célú és milyen az egyéb formájú, felesleges energiaváltozás különböző elektromos eszközöknél (pl. vízmelegítő, motor)? Mit mutat a havi villanyszámla, hogyan becsülhető meg realitása?</p>		<p>értelmezése, elektromos eszközök energiatakarékossága, energiatakarékosság.</p>
<p><i>Ismeret:</i> Az áram hőhatását meghatározó arányosságok és az azt kifejező matematikai összefüggés ($E=UIt$), energiakicsatolás, fogyasztók.</p>	<p>Az Ohm-törvény felhasználása egyszerű esetekben. A rendszerben gondolkodás erősítése.</p>	<p><i>Matematika:</i> egyszerű számítási és behelyettesítési feladatok.</p>
<p>Problémák, jelenségek: Miben különbözik az otthon használt elektromos áram a „zsebtelepek” által létrehozott áramtól? Az elektromos árammal mágneses mezőt hoztunk létre. Lehet-e mágneses mezővel elektromos mezőt létrehozni? Ismeretek: Az elektromágneses indukció jelensége. Váltakozó áram és gyakorlati alkalmazása.</p>	<p>Egyéni gyűjtőmunka az alábbi témák egyikében:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Hol használnak elektromos áramot? – Milyen elektromossággal működő eszközök találhatók otthon a lakásban? <p>Milyen adatok találhatók egy fogyasztón (teljesítmény, feszültség, frekvencia)? Az elektromosság gyakorlati jelentőségének felismerése. A hőhatás jelenségét bemutató egyszerű kísérletek ismertetése (pl. az elektromos vízmelegítés mértéke arányos az áramerősséggel, a feszültséggel és az idővel. A fogyasztó fényerejének változása folytonosan változtatható kapcsolóval. Ellenállásdrót melegedése soros és párhuzamos kapcsolású fogyasztókban az áramerősség növelésével.) Annak megértése, hogy az elektromos fogyasztó energiaváltozással, átalakítással („fogyaszt”) jár.</p> <p>Tanári vezetéssel egy családi ház elektromos világításának megtervezése, modellen való bemutatása.</p> <p>A balesetvédelem fontosságának felismerése.</p> <p>Annak megítélése, hogy a háztartásokban előforduló elektromos hibák közül mit lehet házilag kijavítani és mi az, amit szakemberre kell bízni.</p>	

<p><i>Problémák, gyakorlati alkalmazások:</i> Miért elektromos energiát használunk nagy részben a mindennapi életünkben? Melyek az ország energiafogyasztásának legfontosabb tényezői? Honnan származik az országban felhasznált elektromos energia? Az elektromos energia „előállítása”, szállítása.</p>	<p>Az erőművek és a nagyfeszültségű hálózatok alapvető vázszerkezetének (generátor, távvezeték, transzformálás, fogyasztók) bemutatása. Annak belátása, hogy az elektromos energia bármilyen módon történő előállítása hatással van a környezetre. Csoportos gyűjtőmunka a hazai erőműhálózatról és jellemzőiről (milyen energiaforrással működnek, mikor épültek, mekkora a teljesítményük, stb.). Magyarország elektromosenergia-fogyasztása főbb komponenseinek megismerése, az elektromos energia megtakarításának lehetőségei.</p>	<p><i>Földrajz:</i> az energiaforrások földrajzi megoszlása és az energia kereskedelme. <i>Kémia:</i> energiaforrások és használatuk környezeti hatásai.</p>
<p>Kulcsfogalmak/ fogalmak</p>	<p>Mágneses hatások, pólusok, mágneses mező. Elektromos tulajdonság, elektromos állapot, töltés, elektromos mező. Áramerősség, feszültség, ellenállás, áramkör, elektromágnes. Elektromágneses indukció, váltakozó áram, generátorok és motorok. Erőmű, transzformátor, távvezeték.</p>	

<p>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</p>	<p>Optika, csillagászat</p>	<p>Órakeret: 12</p>
<p>Előzetes tudás</p>	<p>Hosszúságmérés, éjszakák és nappalok váltakozása, a Hold, látszólagos periodikus változása. Sebesség, egyenletes mozgás. Energia, energiaváltozás. Hőszugárzás. Frekvencia.</p>	
<p>Tantárgyi fejlesztési célok</p>	<p>Az anyag és a kölcsönhatás fogalmának bővítése. A fény tulajdonságainak megismerése. A fény szerepe az élő természetben. A beszélgetések és a gyűjtőmunkák során az együttműködés és a kommunikáció fejlesztése. A tudomány és a technika társadalmi szerepének bemutatása. A földközéppontú és a napközéppontú világgép jellemzőinek összehasonlítása során a modellhasználat fejlesztése.</p>	

<p>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek</p>	<p>Fejlesztési követelmények</p>	<p>Kapcsolódási pontok</p>
<p>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások: Árnyékjelenségek. Fényáteresztés. Visszaverődés, törés jelensége. Hétköznapi optikai eszközök (síktükör, borotválkozó tükör, közlekedési gömbtükör, egyszerű nagyító, távcső, mikroszkóp, vetítő, fényképezőgép). Szóloptika alkalmazása a jelátvitelben és a gyógyászatban. Távcsövek, űrtávcsövek, látáshibák javítása, fényszennyezés.</p>	<p>Az árnyékjelenségek magyarázata a fény egyenes vonalú terjedésével. Fény áthatolásának megfigyelése különböző anyagokon és az anyagok tanulmányozása átlátszóságuk szempontjából. Jelenségek a visszaverődés és a fénytörés jelenségének vizsgálatára. Periszkóp, kaleidoszkóp készítése és modellezése. A sugármenet kvalitatív megrajzolása fénytörés esetén</p>	<p><i>Biológia–egészségstan:</i> a szem, a látás, a szemüveg; nagyító, mikroszkóp és egyéb optikai eszközök (biológiai minták mikroszkópos vizsgálata). <i>Matematika:</i> geometriai szerkesztések, tükrözés. <i>Technika, életvitel és</i></p>

<p><i>Ismeretek:</i> A fény egyenes vonalú terjedése. <i>A fényvisszaverődés és a fénytörés:</i> a fény az új közeg határán visszaverődik és/vagy megtörik; a leírásuknál használt fizikai mennyiségek (beesési szög, visszaverődési szög, törési szög rajzolása). Teljes visszaverődés. Hétköznapi optikai eszközök képalkotása. Valódi és látszólagos kép. Síktükör, homorú és domború tükör, szóró- és gyűjtőlencse. Fókusz. A szem képalkotása. Rövidlátás, távollátás, szintévesztés.</p>	<p>(plánparalel lemez, prizma, vizeskád). Kvalitatív kapcsolat felismerése a közeg sűrűsége és a törési szögnek a beesési szöghöz viszonyított változása között. A teljes visszaverődés jelenségének bemutatása alapján (pl. az akvárium víztükrével) a jelenség kvalitatív értelmezése. Az optikai szál modelljének megfigyelése egy műanyag palack oldalán kifolyó vízszög hátulról történő megvilágításával. Kép- és tárgytávolság mérése gyűjtőlencsével, fókusz távolságának meghatározása napfényben. Sugármenetrajzok bemutatása digitális táblán. A tanuló környezetében található tükrök és lencsék képalkotásának kísérleti bemutatása. Tükrök esetén a kép keletkezésének értelmezése egyszerű sugármeneti rajzzal. Gyakorlati különbségtétel a valódi és a látszólagos kép között. A fókusz kísérleti meghatározása homorú tükör és gyűjtőlencse esetén. Az emberi szem mint optikai lencse működésének megértése, a jellegzetes látáshibák (távollátás, rövidlátás) és a korrekció módja (szemüveg, kontaktlencse).</p>	<p><i>gyakorlat:</i> a szintévesztés és a színvakság társadalmi vonatkozásai.</p>
<p><i>Ismeretek:</i> A fehér fény színeire bontása. Színkeverés, kiegészítő színek. <i>A tárgyak színe:</i> a természetes fény különböző színkomponenseit a tárgyak különböző mértékben nyelik el és verik vissza, ebből adódik a tárgy színe.</p>	<p>A fehér fény felbontása színekre prizma segítségével; a fehér fény összetettségének felismerése. Tanulói kísérlettel a színkeverés bemutatása forgó színkoronggal. A tárgyak színének egyszerű magyarázata.</p>	<p><i>Biológia–egészségtan:</i> a színek szerepe az állat- és növényvilágban (klorofill, rejtőzködés).</p>
<p><i>Problémák:</i> Milyen folyamatokban keletkezik fény? Mi történhet a Napban, és mi a Holdon? Minek a fényét látják a „kék bolygót” megfigyelő űrhajósok? <i>Ismeretek:</i> Elsődleges és másodlagos fényforrások. Fénykibocsátó folyamatok a</p>	<p>Az elsődleges és másodlagos fényforrások megkülönböztetése, gyakorlati felismerésük. Fénykibocsátást eredményező fizikai (villámlás, fémek izzása), kémiai és biokémiai (égés, szentjánosbogár, korhadó fa stb.) jelenségek gyűjtése.</p>	<p><i>Kémia:</i> égés, lángfestés. <i>Biológia–egészségtan:</i> lumineszcencia. <i>Földrajz:</i> természeti jelenségek, villámlás.</p>

természetben.		
<p>Problémák, jelenségek, alkalmazások:</p> <p>Milyen az ember és a fény viszonya? Hogyan hasznosíthatjuk a fénnel kapcsolatos tapasztalatainkat a környezetünk megóvásában? Milyen fényforrásokat használunk? Milyen fényforrásokat érdemes használni a lakásban, az iskolában, a településeken, színpadon, filmen, közlekedésben stb. (színérzet, hőérzet, élettartam)? Mit nevezünk fényszennyezésnek? Milyen Magyarország fényszennyezettsége?</p> <p><i>Ismeretek:</i> Mesterséges fényforrások. Fényszennyezés.</p>	<p>Hagyományos és új mesterséges fényforrások sajátosságainak összegyűjtése, a fényforrások és az energiatakarékosság kapcsolatának vizsgálata (izzólámpa, fénycső, kompaktlámpa, LED-lámpa). Az új és elhasznált izzólámpa összehasonlítása. Összehasonlító leírás a mesterséges fényforrások fajtáiról, színéről és az okozott hőérzet összehasonlítása.</p> <p>A fényforrások használata egészségügyi vonatkozásainak megismerése. A fényforrások használata környezeti hatásainak megismerése. A fényszennyezés fogalmának megismerése.</p>	<p><i>Biológia–egészségtan:</i> a fényszennyezés biológiai hatásai, a fényszennyezés mint a környezetszennyezés egyik formája.</p> <p><i>Kémia:</i> nemesgázok, volfrám, izzók, fénycsövek.</p>
<p>Problémák, jelenségek:</p> <p>A csillagos égbolt: Hold, csillagok, bolygók, galaxisok, gázködök. A Hold és a Vénusz fázisai, a hold- és napfogyatkozások. Milyen történelmi elképzelések voltak a Napról, a csillagokról és a bolygókról? <i>Ismeretek:</i> Az égbolt természetes fényforrásai: a Nap, Hold, bolygók, csillagok, csillaghalmazok, ködök stb. A Naprendszer szerkezete. A Nap, a Naprendszer bolygóinak és azok holdjainak jellegzetességei. Megismerésük módszerei. Geocentrikus és heliocentrikus világkép. A tudományos kutatás modelleken át a természettörvényekhez vezető útja mint folyamat.</p>	<p>A csillagos égbolt megfigyelése szabad szemmel (távcsővel) és számítógépes planetáriumprogramok futtatásával. Az objektumok csoportosítása aszerint, hogy elsődleges (a csillagok, köztük a Nap) vagy másodlagos fényforrások (a bolygók és a holdak csak visszaverik a Nap fényét). A csillagok és a bolygók megkülönböztetése képüknek kis távcsöbéli viselkedése alapján.</p> <p>A fázisok és fogyatkozások értelmezése modellkísérletekkel. A Naprendszer szerkezetének megismerése; a Nap egy a sok csillag közül. A csillagos égbolt mozgásainak geocentrikus és heliocentrikus értelmezése. <i>Ismeretek szerzése</i> arról, hogy a Naprendszerről, a bolygókról és holdjaikról, valamint az (álló-) csillagokról alkotott kép miként alakult az emberiség történetében. Differenciált csoportmunka alapján Ptolemaiosz, Kopernikusz, Galilei, Kepler munkásságának megismerése.</p>	<p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i> az emberiség világképének változása. Csillagképek a különböző kultúrákban.</p> <p><i>Kémia:</i> hidrogén (hélium, magfúzió).</p> <p><i>Matematika:</i> a kör és a gömb részei. <i>Földrajz:</i> a Naprendszer. A világűr megismerésének, kutatásának módszerei.</p>
<p>Problémák, jelenségek, alkalmazások:</p> <p>A Nap és más fényforrások</p>	<p>A különböző sugárzások hatásairól a köznap és a médiából származó</p>	<p><i>Biológia-egészségtan:</i> növényi fotoszintézis,</p>

<p>felbontott fénye (pl. gyertya lángja megszóva). Infralámpa, röntgenkép létrejötte (árnyékhatás), mikrohullámú sütő. A röntgen ernyősűrítés az emberi szervezet és ipari anyagminták belső szerkezetének vizsgálatában, az UV sugárzás veszélyei. A hőtanhoz továbbvezető problémák: Mit hoz a villám, amivel felgyújtja a fát, amibe belecsap? Mit sugároznak ki a fénnel együtt az izzított fémek? Mit ad a fény a kémiai reakcióhoz? Ismeretek: A napfény és más fényforrások (elektromágneses) spektruma: rádióhullámok, mikrohullámok, infravörös sugárzás, látható fény, UV sugárzás, röntgensugárzás. A Nap fénye és hősugárzása biztosítja a Földön az élet feltételeit. A napozás szabályai. Példák az infravörös és az UV sugárzás, a röntgensugárzás élettani hatásaira, veszélyeire, gyakorlati alkalmazásaira a technikában és a gyógyászatban.</p>	<p>ismeretek összegyűjtésével a látható fénytartomány kibővítése elektromágneses spektrummá, kiegészítése a szintén közismert rádió- és mikrohullámokkal, majd a röntgensugárzással. Annak felismerése, hogy a fény hatására zajlanak le a növények életműködéséhez nélkülözhetetlen kémiai reakciók.</p> <p>Az infravörös és az UV sugárzás, a röntgensugárzás élettani hatásainak, veszélyeinek, gyakorlati alkalmazásainak megismerése a technikában és a gyógyászatban.</p>	<p>emberi élettani hatások (napozás); diagnosztikai módszerek.</p> <p><i>Kémia:</i> fotoszintézis, (UV fény hatására lejátszódó reakciók, kemilumineszcencia).</p>
<p>Kulcsfogalmak/ fogalmak</p>	<p>Egyenes vonalú terjedés, tükör, lencse, fénytörés, visszaverődés. A fény hatása az élő természetre. Fényszennyezés. Nap, Naprendszer. Földközéppontú világkép, napközéppontú világkép.</p>	

A fejlesztés várt eredményei a két évfolyamos ciklus végén

A tanuló használja a számítógépet adatrögzítésre, információgyűjtésre.

Eredményeiről tartson pontosabb, a szakszerű fogalmak tudatos alkalmazására törekvő, ábrákkal, irodalmi hivatkozásokkal stb. alátámasztott prezentációt.

Ismerje fel, hogy a természettudományos tények megismételhető megfigyelésekből, célszerűen tervezett kísérletekből nyert bizonyítékokon alapulnak.

Váljon igényévé az önálló ismeretszerzés.

Legalább egy tudományos elmélet esetén kövesse végig, hogy a társadalmi és történelmi háttér hogyan befolyásolta annak kialakulását és fejlődését.

Használja fel ismereteit saját egészségének védelmére.

Legyen képes a mások által kifejtett véleményeket megérteni, értékelni, azokkal szemben kulturáltan vitatkozni.

A kísérletek elemzése során alakuljon ki kritikus szemléletmódja, egészséges szkepticizmusa. Tudja, hogy ismeretei és használati készségei meglévő szintjén további tanulással túl tud lépni.

Ítélje meg, hogy különböző esetekben milyen módon alkalmazható a tudomány és a technika,

értékelje azok előnyeit és hátrányait az egyén, a közösség és a környezet szempontjából. Törekedjék a természet- és környezetvédelmi problémák enyhítésére.

Legyen képes egyszerű megfigyelési, mérési folyamatok megtervezésére, tudományos ismeretek megszerzéséhez célzott kísérletek elvégzésére.

Legyen képes ábrák, adatsorok elemzéséből tanári irányítás alapján egyszerűbb összefüggések felismerésére. Megfigyelései során használjon modelleket.

Legyen képes egyszerű arányossági kapcsolatokat matematikai és grafikus formában is lejegyezni. Az eredmények elemzése után vonjon le konklúziókat.

Ismerje fel a fény szerepének elsőrendű fontosságát az emberi tudás gyarapításában, ismerje a fényjelenségeken alapuló kutatóeszközöket, a fény alapvető tulajdonságait.

Képes legyen a sebességfogalmat különböző kontextusokban is alkalmazni.

Tudja, hogy a testek közötti kölcsönhatás során a sebességük és a tömegük egyaránt fontos, és ezt konkrét példákon el tudja mondani.

Értse meg, hogy egy adott testet érő gravitációs vonzást a Föld (vagy más égitest) gravitációs mezője okozza.

A tanuló tudja, hogy az energiával kapcsolatos köznapi szóhasználat egy rövidített kifejezési forma, amelynek megvan a szakmailag pontosabb változata is.

Magyarázataiban legyen képes az energiaátalakulások elemzésére, a hőmennyiséghez való kapcsolódásuk megvilágítására. Tudja használni az energiafajták elnevezését. Ismerje fel a hőmennyiség cseréjének és a hőmérséklet kiegyenlítésének kapcsolatát.

Fel tudjon sorolni többféle energiaforrást, ismerje alkalmazásuk környezeti hatásait. Tanúsítson környezettudatos magatartást, takarékoskodjon az energiával.

A tanuló minél több energiaátalakítási lehetőséget ismerjen meg, és képes legyen azokat azonosítani. Tudja értelmezni a megújuló és a nem megújuló energiafajták közötti különbséget.

A tanuló képes legyen arra, hogy az egyes energiaátalakítási lehetőségek előnyeit, hátrányait és alkalmazásuk kockázatait elemezze, tényeket és adatokat gyűjtsön, vita során az érveket és az ellenérveket csoportosítsa, és azokat a vita során felhasználja.

Képes legyen a sebesség, gyorsulás, tömeg, sűrűség, az erő, a nyomás fogalmának értelmezésére és kiszámítására egyszerű esetekben.

Tudja, hogy nem csak a szilárd testek fejtenek ki nyomást.

Tudja magyarázni a gázok nyomását a részecskeképpel.

Tudja, hogy az áramlások oka a nyomáskülönbség.

Tudja, hogy a hang miként keletkezik, és hogy a részecskék sűrűségének változásával terjed a közegben.

Tudja, hogy a hang terjedési sebessége gázokban a legkisebb, és szilárd anyagokban a legnagyobb.

Ismerje az elektromossággal kapcsolatos biztonsági szabályokat, az elektromos áramkör részeit, képes legyen egyszerű egyenáramú áramkörök összeállítására, és azokban az áramerősség mérésére.

Tudja, hogy az áramforrások mezőjének kvantitatív jellemzője a feszültség.

Tudja, hogy az elektromos fogyasztón energiaváltozás és átalakulás jön létre.

A tanuló képes legyen az erőművek alapvető szerkezetét bemutatni.

Tudja, hogy az elektromos mező bármilyen módon történő előállításuk terheli a környezetet.

KÉMIA (1,5+2 óra)						
Kerettanterv		NTK helyi tantervi ajánlása				
Tematikai egység	Kerettantervi óraszám	Kerettantervi óraszámokon belül		Szabadon felhasználható órakeret	összesen	Évfolyam
		új ismeretek és gyakorlat	összefoglalás, ellenőrzés	(kísérletekre)		
A kémia tárgya, kémiai kísérletek	4	3	1	1	5	7. évfolyam heti 1,5 óra
Részecskék, halmazok, változások, keverékek	16	14	2	3	19	
A részecskék szerkezete és tulajdonságai, vegyülettípusok	12	10	2	2	14	
A kémiai reakciók típusai	14	12	2	2	16	
Összesen	46	39	7	8	54	
Élelmiszerek és az egészséges életmód	13	11	2	2	18	8. évfolyam heti 2 óra
Kémia a természetben	12	10	2	1	17	

K É M I A

Kémia az iparban	12	10	2	2	17
Kémia a háztartásban	14	12	2	2	20
Összesen	51	43	8	7	72

Célok és feladatok

Minden tanuló birtokában legyen a kémiai alapműveltségnek, ami a természettudományos alapműveltség része. Ezért szükséges, hogy a tanulók tisztában legyenek a következőkkel:

- az egész anyagi világot kémiai elemek, ezek kapcsolódásával keletkezett vegyületek és a belőlük szerveződő rendszerek építik fel;
- az anyagok szerkezete egyértelműen megszabja fizikai és kémiai tulajdonságaikat;
- a vegyipar termékei nélkül jelen civilizációnk nem tudna létezni;
- a civilizáció fejlődésének hatalmas ára van, a környezetszennyezés, mely a háborítatlan természet szépségeinek elvesztéséhez vezet. Ezért törekedni kell az emberi tevékenység által okozott károk minimalizálására;
- a kémia eredményeit alkalmazó termékek megtervezésére, előállítására és az ebből adódó környezetszennyezés minimalizálására csakis a jól képzett szakemberek képesek.
- el kell sajátítaniuk a megfelelő biztonsági-technikai eljárásokat, manuális készségeket;
- el kell tudniuk különíteni a megfigyelést a magyarázattól;
- meg kell tudniuk különböztetni a magyarázat szempontjából lényeges és lényegtelen tapasztalatokat;
- érteniük kell a természettudományos gondolkodás és kísérletezés alapelveit és módszereit;
- érteniük kell, hogy a modell a valóság számunkra fontos szempontok szerinti megjelenítése;
- érteniük kell, hogy ugyanazt a valóságot többféle modellel is meg lehet jeleníteni;
- minél több olyan anyag tulajdonságaival kell megismerkedniük, amelyekkel a hétköznapi életben is találkozhatnak, ezért célszerű a felhasznált anyagokat „háztartási-konyhai” csomagolásban bemutatni, és ezekkel kísérleteket végezni;
- korszerű háztartási, egészségvédelmi, életviteli, fogyasztóvédelmi, energiagazdálkodási és környezetvédelmi ismeretekre kell szert tenniük;
- forráskeresés és feldolgozás irányítottan vagy önállóan, egyénileg vagy csoportosan;
- az információk feldolgozása egyéni vagy csoportmunkában,

Kulcskompetenciák:

- anyanyelvi kommunikáció
- probléma felvetésének – és megoldásának kompetenciája

Tematikai egység/fejlesztési cél	A kémia tárgya, kémiai kísérletek	Órakeret 5 óra
---	--	---------------------------

- természettudományos kompetencia
- egészséges életmódra nevelés kompetenciája
- digitális kompetencia
- matematikai kompetencia
- hatékony önállótanulás kompetenciája

7. Évfolyam

Előzetes tudás	Térfogat és térfogatmérés. Halmazállapotok, anyagi változások, hőmérsékletmérés.			
A tematikai egység céljai	Tudománytörténeti szemlélet kialakítása. A kémia tárgyának, alapvető módszereinek és szerepének megértése. A kémia kikerülhetetlenségének bemutatása a mai világban. A kémiai kísérletezés bemutatása, megszerettetése, a kísérletek tervezése, a tapasztalatok lejegyzése, értékelése. A biztonságos laboratóriumi eszköz- és vegyszerhasználat alapjainak kialakítása. A veszélyességi jelek felismerésének és a balesetvédelem szabályai alkalmazásának készségi szintű elsajátítása.			
<i>Ismeretek/fejlesztési követelmények</i>	Tanulói tevékenységek	Pedagógiai eljárások, módszerek, munka- és szervezési formák	Kapcs. pontok	Tan-eszközök
<i>A kémia tárgya és jelentősége</i> A kémia tárgya és jelentősége az ókortól a mai társadalomig. A kémia szerepe a mindennapi életünkben. A kémia felosztása, főbb területei.	Ismeretek gyűjtése az ókorban és a középkorban már alkalmazott kémiai eljárásokról. (pl. balzsamozás nátronnal, sörfőzés, fémek (bronz, réz, vas) előállítása, alkímia. Hétköznapi tárgyaink anyagai és a kémia kapcsolatának felismerése.	Önálló és csoportos információfeldolgozás (képek, szemelvények), ötletbörze, Frontális információközlés Projektfeladat: prezentáció (plakát) készítése egy ókori kémiai eljárásról.		IKT eszközök
<i>Laboratóriumi eszközök, vegyszerek</i> Alapvető laboratóriumi eszközök. Szilárd, folyadék- és gáz halmazállapotú vegyszerek tárolása. Vegyszerek veszélyességének jelölései.	Fontosabb laboratóriumi eszközök, anyaguk, felépítésük és funkciójuk kapcsolatának felismerése. (üvegeszközök: kémcső, főzőpohár, mérőhenger, keverőbot; fa és fémeszközök: tálca, kémcsőfogó, kémcsőállvány; borszeszegő/Bunsen-égő) Térfogatmérő-eszközök használata (tanulói kísérlet, meghatározott térfogatok kimérése) Fontosabb veszélyesség-jelek felismerése és értelmezés.	Frontális információközlés, Önálló és csoportos információfeldolgozás (eszközök felismerés, funkciójuk azonosítása)		laboratóriumi eszközök,

<p><i>Kémiai kísérletek</i></p> <p>A kísérletek célja, tervezése, rögzítése, tapasztalatok és következtetések. A kísérletezés közben betartandó szabályok ismerete és megértése. Azonnali tennivalók baleset esetén.</p> <p>Egyszerű kísérletek szabályos és biztonságos végrehajtása.</p>	<p>Egyszerű kísérletek megtervezése, elvégzése, tapasztalatok rögzítése: pl. indikátoros híg ecetsav és nátrium-karbonát oldatok reakciója.</p> <p>A kémiai veszélyek felismerése és kezelése: „Mit tennél baleset esetén?” – szituációk pl. meggyulladt ruha, vegyszer ömlik a kézre, fröccsen a szembe.</p>	<p>Frontális információközlés, Csoportos tanulókísérlet Situációs játékok</p>	<p><i>Biológia-egészségtan:</i> ízlelés, szaglás, tapintás, látás.</p> <p><i>Fizika:</i> a fehér fény színekre bontása, a látás fizikai alapjai.</p>	<p>vegyszerek (ecetsav, szóda), főzőpohár</p>
<p>Fogalmak</p>	<p>Balesetvédelmi szabály, veszélyességi jelölés, laboratóriumi eszköz, kísérlet.</p>			

Tematikai egység/fejlesztési cél	Részecskék, halmazok, változások, keverékek			Órakeret 19 óra
Előzetes tudás	Balesetvédelmi szabályok, laboratóriumi eszközök, halmazállapotok, halmazállapot-változások.			
A tematikai egység céljai	<p>Tudománytörténeti szemlélet kialakítása az atom és az elem fogalmak kialakulásának bemutatásán keresztül.</p> <p>A részecskeszemlélet és a daltoni atomelmélet megértése.</p> <p>Az elemek, vegyületek, molekulák vegyjelekkel és összegképlettel való jelölésének elsajátítása.</p> <p>Az állapotjelzők, a halmazállapotok és az azokat összekapcsoló fizikai változások értelmezése.</p> <p>A fizikai és kémiai változások megkülönböztetése. A változások hőtani jellemzőinek megértése.</p> <p>A kémiai változások leírása szóegyenletekkel.</p> <p>Az anyagmegmaradás törvényének elfogadása és ennek alapján vegyjelekkel írt reakcióegyenletek rendezése.</p> <p>A keverékek és a vegyületek közötti különbség megértése. A komponens fogalmának megértése és alkalmazása.</p> <p>A keverékek típusainak ismerete és alkalmazása konkrét példákra, különösen az elegyekre és az oldatokra vonatkozóan. Az összetétel megadási módjainak ismerete és alkalmazása.</p> <p>Keverékek szétválasztásának kísérleti úton való elsajátítása.</p>			
<i>Ismeretek/ fejlesztési követelmények</i>	Tanulói tevékenységek	Pedagógiai eljárások, módszerek, munka- és szervezési formák	Kapcs. pontok	Tan-eszközök
<i>Részecskeszemlélet a kémiában</i> A részecskeszemlélet elsajátítása. Az atom szó eredete és a daltoni atommodell. Az egyedi részecskék láthatatlansága, modern műszerekkel való érzékelhetőségük. A részecskék méretének és számának szemléletes tárgyalása.	Tanulói kísérletek elvégzése megfigyelése, tapasztalatok rögzítése a jelenség okainak feltárása tanári segítséggel (pl. diffúziós jelenségek vizsgálata folyékony közegben, térfogatcsökkenés etanol és víz elegyítésekor) Demonstrációs kísérletek megfigyelése, tapasztalatok rögzítése a jelenség okainak feltárása tanári segítséggel (pl. diffúziós jelenségek vizsgálata gáz halmazállapotban.) Anyagokról készített nanoszkópikus felvételek elemzése. Modell és valóság viszonyának megértése saját példák alapján.	Frontális információközlés, Csoportos tanulókísérlet Demonstrációs kísérlet Ötlebörze Önálló/csoportos információfeldolgozás (felvételek és szemelvények, kísérleti tapasztalatok)		IKT eszközök, főzőpohár, (víz, jód, kálium-permanganát, etanol)
<i>Elemek, vegyületek</i> A kémiailag tiszta anyag fogalma. Azonos/különböző atomokból álló	A vegyjelek gyakorlása az eddig megismert elemeken, újabb elemek	Frontális információközlés, demonstrációs/tanuló	<i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i>	IKT eszközök kísérleti eszközök, vegyszerek (pl.

<i>Ismeretek/ fejlesztési követelmények</i>	Tanulói tevékenységek	Pedagógiai eljárások, módszerek, munka- és szervezési formák	Kapcs. pontok	Tan-eszközök
kémiailag tiszta anyagok: elemek/vegyületek. Az elemek jelölése vegyjelekkel (Berzelius). Több azonos atomból álló részecskék képlete. Vegyületek jelölése képletekkel. A mennyiségi viszony és az alsó index jelentése.	bevezetése, pl. az ókor hét fém Információgyűjtés az elemfelfedezésekről. Kísérlet tervezése/elvégzése/tapasztalatok rögzítése, értelmezése (pl. cukor hőbontása, vízbontás elektolízissel) Az eddig megismert vegyületek vegyjelekkel való felírása, bemutatása.	kísérlet Önálló/csoportos információfeldolgozás (szemelvények, prezentációk)	őskorban, ókorban ismert fémek	cukor, vízbontó készülék)
<i>Molekulák</i> A molekula mint atomokból álló önálló részecske. A molekulákat összetartó erők (részletek nélkül).	Molekulamodellek építése.	Frontális információközlés, Csoportmunka, Csoportos információfeldolgozás (Műszeres felvételek molekulákról)		Molekula-modellek, IKT eszközök
<i>Halmazállapotok és a kapcsolódó fizikai változások</i> A szilárd, a folyadék- és a gázhalmazállapotok jellemzése, a kapcsolódó fizikai változások. Olvadáspont, forráspont. Párolgás, illékonyság. A fázis fogalma. Egykomponensű, kétfázisú rendszerek bemutatása, sűrűségük viszonya	Kísértetek tervezése, elvégzése/megfigyelése, tapasztalatok rögzítése, értelmezése: pl. Olvadás- és forráspont mérése, Jód szublimációja. Illékonyság bemutatva, pl. etanol/éter és víz. A jég olvadása, a „jéghegy” úszása.	Frontális információközlés, Csoportos tanuló-kísérlet Demonstrációs kísérlet Csoportos információfeldolgozás (kísérleti tapasztalatok)	<i>Fizika:</i> tömeg, térfogat, sűrűség, energia, halmazállapotok jellemzése, egyensúlyi állapotra törekvés, termikus egyensúly, olvadáspont, forráspont, hőmérséklet	Kísérleti eszközök, vegyszerek (jód, etanol, éter, jég, hőmérő), IKT-eszközök

<i>Ismeretek/ fejlesztési követelmények</i>	Tanulói tevékenységek	Pedagógiai eljárások, módszerek, munka- és szervezési formák	Kapcs. pontok	Tan-eszközök
<p><i>Hőtermelő és hőelnyelő változások</i> A változásokat kísérő hő. Hőtermelő és hőelnyelő folyamatok a rendszer és a környezet szempontjából.</p>	<p>Tanulói kísérletek megtervezése/elvégzése/tapasztalatok rögzítése, értelmezése: Hőtermelő változások: - égés (etanol), lúgkő oldódása Hőelnyelő változások: - éter párolgása, kálsalétrom oldódása A párolgás szerepének felismerése az emberi test hőszabályozásban. Ezzel kapcsolatos életmód/egészségügyi vonatkozások összegyűjtése.</p>	<p>Demonstrációs kísérletek elvégzése Frontális információközlés, Csoportos információfeldolgozás. Tantárgyi koncentráció Prezentáció készíttetése önálló/csoportmunkában.</p>	<p><i>Biológia-egészségtan:</i> emberi testhőmérséklet szabályozása</p>	<p>Kísérleti eszközök, vegyszerek (etanol, lúgkő, éter, kálsalétrom), IKT-eszközök</p>
<p><i>Az anyagmegmaradás törvénye</i> A kémiai változások leírása szóegyenletekkel, kémiai jelekkel (vegyjelekkel, képletekkel). Mennyiségi viszonyok figyelembevétele az egyenletek két oldalán. Az anyagmegmaradás törvénye.</p>	<p>Elvégzett demonstrációs kísérlet megfigyelése, tapasztalatok rögzítése, értelmezése. Már megismert kémiai változások felírása szóegyenletekkel, majd kémiai jelekkel. Egyszerű számítási feladatok elvégzése az anyagmegmaradás (tömegmegmaradás) felhasználásával.</p>	<p>Demonstrációs kísérletek elvégzése mérlegen: pl. ezüst-nitrát-oldat + kálium-jodid oldat szódabikarbóna + ecetsav. Számítási feladatok megoldási menetének frontális ismertetése</p>		<p>Kísérleti eszközök, vegyszerek (ezüst-nitrát, kálium-jodid-oldat, szódabikarbóna, ecetsav), táramérleg IKT eszközök</p>

<i>Ismeretek/ fejlesztési követelmények</i>	Tanulói tevékenységek	Pedagógiai eljárások, módszerek, munka- és szervezési formák	Kapcs. pontok	Tan-eszközök
<p><i>Oldatok</i></p> <p>Oldhatóság. Telített oldat. Az oldhatóság változása a hőmérséklettel. Rosszul oldódó anyagok. A „hasonló a hasonlóban oldódik jól” elv.</p>	<p>Oldhatósági kísérletek tervezése / elvégzése / tapasztalatok rögzítése, értelmezése a hasonló-hasonlót old elv alkalmazásával. pl. étolaj-víz-konyhasó-homok</p> <p>Vízben rosszul oldódó anyagok - csapadék fogalmának a megismerése kísérleten keresztül: meszes víz + kilélegzett levegő</p> <p>Oldhatósági grafikonok elemzése, információinak alkalmazása kristályosítási kísérletek elvégzéséhez.</p> <p>Telített oldat készítése (számítási feladatok, oldhatósági adatok leolvasása. tömeg és térfogatmérés, oldatkészítés)</p> <p>Információk, példák gyűjtése a gázok oldódásának hőmérséklet- és nyomásfüggéséről példákkal (pl. keszonbetegség, magashegyi kisebb légnyomás következményei).</p>	<p>Tanulói kísérletek és elemzés,</p> <p>Ábra- és adatsor-elemzés</p> <p>Információgyűjtés</p> <p>Prezentációkészítés</p>	<p><i>Fizika:</i> tömeg, térfogat, sűrűség, energia, halmazállapotok jellemzése, egyensúlyi állapotra törekvés, termikus egyensúly, olvadáspont, forráspont, hőmérséklet, nyomás, mágnesség, hőmérséklet mérése, sűrűség mérése és mértékegysége, testek úszása, légnyomás mérése, tömegmérés, térfogatmérés.</p> <p><i>Földrajz-Biológia-egészségtan:</i> légkör</p> <p><i>Földrajz-Biológia-egészségtan:</i> természetes</p>	<p>Kísérleti eszközök, vegyszerek (étolaj, konyhasó, homok, meszesvíz, víz, timsó vagy rézgálic), táramérleg IKT eszközök</p>

<p><i>Keverékek komponenseinek szétválasztása</i></p> <p>Keverékek szétválasztásának gyakorlása. Kísérletek szabályos és biztonságos végrehajtása</p> <p>Oldás, kristályosítás, üleptetés, dekantálás, szűrés, bepárlás, mágneses elválasztás, desztilláció, adszorpció.</p>	<p>Egyszerű elválasztási feladatok megtervezése és/vagy kivitelezése. pl. vas- és alumíniumpor szétválasztása mágnessel színes filctoll festékanyagainak szétválasztása papírkromatográfiával Sós homokból só kioldása, majd bepárlás után kristályosítása. Információgyűjtés a „tengeri só” előállításának módjairól.</p>	<p>Tanulói kísérletek és elemzés, Ábra- és adatsor-elemzés Információgyűjtés Prezentációkészítés</p>	<p>vizek talajtípusok.</p>	<p>Kísérleti eszközök, vegyszerek (vaspor, alumíniumpor, konyhasó, homok, mészkőpor, sósav) IKT eszközök</p>
<p><i>A levegő mint gázelegy</i> A levegő térfogatszázalékos összetétele.</p>	<p>Információk gyűjtése és rendszerezése a desztillációról és az adszorpcióról (utóbbival kísérlet elvégzése is: málnaszörp „színtelenítése”): pl. pálinkafőzés, kőolaj-finomítás, a Telkes-féle – tengervízből ivóvizet készítő – labda, orvosi szén, dezodorok, szilikagél.</p>			
<p><i>Néhány vizes oldat</i> Édesvíz, tengervíz (sótartalma tömegszázalékban), vérplazma (oldott anyagai).</p>	<p>Információk gyűjtése a levegő komponenseinek szétválasztásáról.</p>			
<p><i>Szilárd keverékek</i> Szilárd keverék (pl. só és homok, vas és kénpor, sötétpor, bauxit, gránit, talaj).</p>	<p>Szilárd keverék komponenseinek vizsgálata, kimutatása. (egyszerű tanulói kísérleteken keresztül, pl. kvarchomok-mészke, kvarchomok-konyhasó)</p>			
<p>Fogalmak</p>	<p>Daltoni atommodell, kémiai tisztaság, elem, vegyület, molekula, vegyjel, képlet, halmazállapot, fázis, fizikai és kémiai változás, hőtermelő és hőelnyelő változás, anyagmegmaradás, keverék, komponens, elegy, oldat, tömegszázalék, térfogatszázalék.</p>			

Tematikai egység/fejlesztési cél	A részecskék szerkezete és tulajdonságai, vegyülettípusok			Órakeret 14 óra
Előzetes tudás	Részecskeszemlélet, elem, vegyület, molekula, kémiai reakció			
A tematikai egység céljai	A mennyiségi arányok értelmezése vegyületekben a vegyértékelektronok számának, illetve a periódusos rendszernek az ismeretében. Az anyagszám fogalmának és az Avogadro-állandónak a megértése. Ionok, ionos kötés, kovalens kötés és fémes kötés értelmezése a nemsgáz-elektronszerkezetre való törekvés elmélete alapján. Az ismert anyagok besorolása legfontosabb vegyülettípusokba.			
<i>Ismeretek/ fejlesztési követelmények</i>	Tanulói tevékenységek	Pedagógiai eljárások, módszerek, munka- és szervezési formák	Kapcs. pontok	Tan-eszközök
<p><i>Az atom felépítése</i> Atommodellek a Bohr-modellig. Atommag és elektronok. Elektronok felosztása törzs- és vegyértékelektronokra. Vegyértékelektronok jelölése a vegyjel mellett pontokkal, elektrópár esetén vonallal.</p>	<p>Példák gyűjtése az atomi méretek szemléltetésére. Jártasság szerzése az atom vegyértékelektron-szerkezetének jelölésében.</p>	<p>Frontális információközlés. Ötlebörze</p>	<p><i>Fizika:</i> töltés, áramvezetés, természet méretviszonyai, atomi méretek.</p>	<p>IKT-eszközök</p>
<p><i>A periódusos rendszer</i> Története (Mengelejev), felépítése. A vegyértékelektronok száma és a kémiai tulajdonságok összefüggése a periódusos rendszer 1., 2. és 13–18. (régábban fő-csoportoknak nevezett) csoportjaiban. Fémek, nemfémek, félfémek elhelyezkedése a periódusos rendszerben. Magyar vonatkozású elemek (Müller Ferenc, Hevesy György). Nemsgázok elektronszerkezete.</p>	<p>A periódusos rendszer szerepének jelentőségének megértése feladatok keresztül. Kiselőadások, prezentációk, plakát készítése Müller Ferenc és Hevesy György munkásságáról</p>	<p>Frontális információközlés Egyéni és csoportos információgyűjtés és feldolgozás a megadott témákban.</p>		<p>IKT- eszközök (ill. fali periódusos rendszer)</p>

<i>Ismeretek/ fejlesztési követelmények</i>	Tanulói tevékenységek	Pedagógiai eljárások, módszerek, munka- és szervezési formák	Kapcs. Pontok	Tan-eszközök
<p><i>Az anyagmennyiség</i> Az anyagmennyiség fogalma és mértékegysége. Avogadro-állandó. Atomtömeg, moláris tömeg és mértékegysége, kapcsolata a fizikában megismert tömeg mértékegységével.</p>	<p>Az anyagmennyiség fogalmának a megértése, anyagmennyiségre vonatkozó számítási feladatok megoldása.</p> <p>Példák, hasonlatok gyűjtése a moláris mennyiségek nagyságrendjének szemléltetésére.</p> <p>pl. 1 mol mennyiségű elemek, vegyületek kimérése, „Hány mol homokszem lehet a Szaharában?”</p> <p>Elemek, vegyületek moláris tömegeinek meghatározása a periódusos rendszerben lévő elem atomtömegek ismeretében.</p> <p>Meghatározott tömegű kémiai tisztán anyag anyagmennyiségének kiszámítása.</p> <p>Egyszerű sztöchiometriai számítások végzése, a reakcióban szereplő anyagok tömegének/anyagmennyiségének ismeretében.</p>	<p>Frontális ismeretközlés Ötletbörze</p>	<p><i>Fizika:</i> tömeg,</p>	<p>IKT-eszközök</p>
<p><i>Egyszerű ionok képződése</i> A nemesgáz-elektronszerkezet elérése elektronok leadásával, illetve felvételével: kation, illetve anion képződése. Ionos kötés. Ionos vegyületek képletének jelentése.</p>	<p>Egyszerű ionok töltésének a meghatározása, jelölése a periódusos rendszer 1, 2, 3. ill. 17, 18. csoportjának elemeinél.</p> <p>Egyszerű ionok elnevezésének a gyakorlása.</p> <p>Egyszerű ionvegyületek képletének meghatározása.</p> <p>Ionvegyületek tömegszázalékos összetételének meghatározása képletük alapján.</p> <p>Egyszerű sóvegyületek keletkezésének felírása egyenlettel.</p>	<p>Tanári magyarázat Önálló ismeretalkalmazás</p>		

<i>Ismeretek/ fejlesztési követelmények</i>	Tanulói tevékenységek	Pedagógiai eljárások, módszerek, munka- és szervezési formák	Kapcs. pontok	Tan-eszközök
<p><i>Kovalens kötés</i> A nemesgáz-elektronszerkezet elérése az atomok közötti közös kötő elektronpár létrehozásával. Egyszeres és többszörös kovalens kötés. Kötő és nemkötő elektronpárok, jelölésük vonallal. Molekulák és összetett ionok kialakulása.</p>	<p>Egyszerű molekulák szerkezetének felírásának gyakorlása az atomok vegyérték-elektronszerkezetének ismeretében az oktettelv felhasználásával. (C, H, N, O, Cl)</p> <p>Molekulák alkotó elemek tömegszázalékos összetételének számítása.</p> <p>Példák gyűjtése összetett ionokra, elnevezésükre. (pl. ammóniumion, hidroxidion) Összetett ionok keletkezésével járó kísérletek, pl. alkáli- és alkáliföldfémek reakciója vízzel.</p>	<p>Frontális információközlés,</p> <p>Csoportmunka (megadott elemek atomjaiból molekulák szerkesztése)</p> <p>Demonstrációs kísérlet pl. Na, Ca, reakciója vízzel, ammónia és hidrogén-klorid gázfázisú reakciója.</p>		<p>Modellek Kísérleti eszközök, vegyszerek (K, Na, víz), IKT eszközök</p>
<p><i>Fémes kötés</i> Fémek és nemfémek megkülönböztetése tulajdonságaik alapján. Fémek jellemző tulajdonságai. A fémes kötés, az áramvezetés értelmezése az atomok közös, könnyen elmozduló elektronjai alapján. Könnyűfémek, nehézfémek, ötvözetek.</p> <p>Az ionos, kovalens és fémes kötés ismerete, valamint a köztük levő különbség megértése.</p>	<p>A fémek és a fémes kötéshez kapcsolódó jellemzők, tulajdonságok vizsgálata: pl.</p> <ul style="list-style-type: none"> - vezetőképesség-vizsgálat - mechanikai tulajdonságok vizsgálata, életről vett példák gyűjtése ezek gyakorlati hasznáról (alufólia, rézfúvós hangszerek) - sűrűségkülönbségek vizsgálata tömeg és térfogatméréssel. <p>Demonstrációs kísérletek megfigyelés, tapasztalatok rögzítése</p> <p>Ismeretek rendszerezése, kísérletleírások elemzésével az anyagban lévő kötéstípus meghatározása.</p>	<p>Frontális információközlés</p> <p>Csoportos tanulói kísérlet</p> <p>Demonstrációs kísérlet (pl. vas, alumíniumpor égése,</p>		<p>Modellek Kísérleti eszközök, vegyszerek (Vas- és alumíniumpor, gázégő), IKT eszközök</p>
Fogalmak	<p>Atommag, törzs- és vegyértékelektron, periódusos rendszer, anyagmennyiség, ion, ionos, kovalens és fémes kötés, só.</p>			

Tematikai egység/fejlesztési cél	A kémiai reakciók típusai			Órakeret óra	16
Előzetes tudás	Vegyértékelektron, periódusos rendszer, kémiai kötések, fegyelmzett és biztonságos kísérletezési képesség.				
A tematikai egység céljai	A kémiai reakciók főbb típusainak megkülönböztetése. Egyszerű reakcióegyenletek rendezésének elsajátítása. A reakciók összekötése hétköznapi fogalmakkal: gyors égés, lassú égés, robbanás, tűzoltás, korrózió, megfordítható folyamat, sav, lúg. Az ismert folyamatok általánosítása (pl. égés mint oxidáció, savak és bázisok közömbösítési reakciói), ennek alkalmazása kísérletekben.				
<i>Ismeretek/ fejlesztési követelmények</i>	Tanulói tevékenységek	Pedagógiai eljárások, módszerek, munka- és szervezési formák	Kapcs. pontok	Tan-eszközök	
<i>Egyesülés</i> Egyesülés fogalma, példák.	Egyesülési és bomlási reakciókhoz kapcsolódó kísérletek szabályos és biztonságos végrehajtása. pl. Hidrogén égése, magnézium égése pl. cukor, nátrium-hidrogén-karbonát, kálium-permanganát, vas-oxalát hőbontása A kísérletek elemzése. A reakciók egyenletének felírása, rendezésének gyakorlása	Demonstrációs és tanulói kísérletek: vízbontás elektrolízissel, alumínium és jód reakciója, cink és kénpor reakciója Ismeretek rendszerezése Frontális ismeretközlés	<i>Biológia-egészségtan:</i> anyagcsere. <i>Fizika:</i> hő.	Kísérleti eszközök, vegyszerek (Kipp-készülék, magnézium, KMnO_4 , vas-oxalát)	
<i>Bomlás</i> Bomlás fogalma, példák.					
<i>Gyors égés, lassú égés, oxidáció, redukció</i> Az égés mint oxigénnel történő kémiai reakció. Robbanás. Tökéletes égés, nem tökéletes égés és feltételei. Rozsdásodás. Korrózió. Az oxidáció mint oxigénfelvétel. A redukció mint oxigénleadás. A redukció ipari jelentősége. A CO-mérgezés és elkerülhetősége, a CO-jelzők fontossága. Tűzoltás, felelős viselkedés tűz esetén.	Tanulói kísérletek elvégzése, elemzése Pl. faszén, toluol (vagy más szénhidrogén) égésének vizsgálata. Égéstermékek kimutatása. Savval tisztított, tisztítatlan és olajos szög vízben való rozsdásodásának vizsgálata. Az élő szervezetekben végbemenő anyagcsere-folyamatok során keletkező CO_2 -gáz kimutatása indikátoros meszes vízzel. Levegőszabályozás gyakorlása Bunsen- vagy más gázégőnél: kormozó és szűrőláng. Tűzoltás fontos szabályainak és a tűz esetén helyes	Demonstrációs kísérletek Süvöltő vizes ballon (alkoholgőzök égése PC ballonban) Termitreakció Izzó faszén, víz tetején égő benzin oltása. Szituációs játékok tűzesetekre.		Kísérleti eszközök, vegyszerek, (PC ballon, 96%-os etanol, faszén, benzin, meszes víz, kénsav, szeg, gázégő) elszívófülke, IKT-eszközök	

	magatartás megismerése és értelmezése, az égés kémiai feltételének ismeretében. Reakcióegyenletek írásának gyakorlása.			
<p><i>Oldatok kémhatása, savak, lúgok</i> Savak és lúgok, disszociációjuk vizes oldatban, Arrhenius-féle sav-bázis elmélet. pH-skála, a pH mint a savasság és lúgosság mértékét kifejező számérték. Indikátorok.</p> <p><i>Kísérletek savakkal és lúgokkal</i> Savak és lúgok alapvető reakciói.</p> <p><i>Közömbösítési reakció, sók képződése</i> Közömbösítés fogalma, példák sókra.</p>	<p>Savak, lúgok és a sav-bázis reakcióik ismerete, ezekkel kapcsolatos egyenletek rendezése.</p> <p>Kísérletek szabályos és biztonságos végrehajtása. Háztartási anyagok kémhatásának vizsgálata többféle indikátor segítségével. (szappan, mosószóda, ecet, hipó, citrompótló)</p> <p>Otthoni feladat: Növényi alapanyagú indikátor készítése. (tea, lilakáposztalé)</p> <p>Kísérletek savakkal (pl. ecettel) és pl. fémmel, mészkövel, tojás héjjal, vízkövel. Információk gyűjtése arról, hogy a savas ételek, italok milyen módon és mértékben roncsolják a fogakat. Kísérletek szénsavval, a szénsav bomlékonysága. Megfordítható reakciók szemléltetése. Víz pH-jának meghatározása állott és frissen forralt víz esetén. Kísérletek lúgokkal, pl. NaOH-oldat pH-jának vizsgálata. Annak óvatos bemutatása, hogy mit tesz a 13-as pH-jú NaOH-oldat a bőrrel.</p> <p>Különböző töménységű savoldatok és lúgoldatok összeöntése indikátor jelenlétében, a keletkező oldat kémhatásának és pH-értékének vizsgálata. Reakcióegyenletek írásának gyakorlása. Egyszerű számítási feladatok közömbösítéshez szükséges oldatmennyiségekre.</p>	<p>Demonstrációs és tanulói kísérletek</p> <p>Frontális ismeretközlés</p> <p>Önálló és csoportos információfeldolgozás</p> <p>Otthoni feladat (indikátorkészítés, pH mérés)</p> <p>Csoportmunka</p> <p>Projektmunka (pl. lakóhelyen található természetes vizek pH-jának vizsgálata)</p>		<p>Kísérleti eszközök, háztartási anyagok, vegyszerek, (szappan, szóda, ecet, hipó, citrompótló, tea, vöröskáposztalé, tojás héj, mészkő, NaOH-oldat, szénsavas víz, indikátorok) pH-mérő.</p>
<p><i>A kémiai reakciók egy általános sémája</i> – nemfémes elem égése (oxidáció, redukció) → égéstermék: nemfém-oxid → nemfém-oxid</p>	<p>Az általánosítás képességének fejlesztése típusreakciók segítségével.</p> <p>Tanulói kísérletek végrehajtása és elemzése pl. Foszfór égetése, az égéstermék felfogása és vízben oldása, az oldat kémhatásának vizsgálata.</p>	<p>Demonstrációs és tanulókísérletek</p> <p>Frontális ismeretközlés</p>		<p>Kísérleti eszközök, anyagok (vörösfoszfór, kalcium, sósav,</p>

<p>reakciója vízzel → savoldat (savas kémhatás)</p> <p>– fémes elem égése (oxidáció, redukció) → égéstermék: fém-oxid → fém-oxid reakciója vízzel → lúgoldat (lúgos kémhatás)</p> <p>– savoldat és lúgoldat összeöntése (közömbösítési reakció) → sóoldat (ionvegyület, amely vízben jól oldódik, vagy csapadékként kiválik).</p> <p>kémiai reakciók sebességének változása a hőmérséklettel (melegítés, hűtés).</p>	<p>pl. Kalcium égetése, az égéstermékét vízbe helyezve az oldat kémhatásának vizsgálata.</p> <p>pl. Kémcsőben lévő, indikátort is tartalmazó, kevés NaOH-oldathoz sósav adagolása az indikátor színének megváltozásáig, oldat bepárlása. Szódavíz (szénsavas ásványvíz) és meszes víz összeöntése indikátor jelenlétében.</p> <p>Hétköznapi példák gyűjtése a hőmérséklet és a reakciósebesség közötti kapcsolatról.</p>	<p>Információgyűjtés és rendszerezés</p> <p>Fali táblák készítése projektfeladatként</p>		<p>NaOH-oldat, szódavíz, meszes víz, indikátorok),</p> <p>IKT eszközök</p>
<p>Fogalmak</p>	<p>Egyesülés, bomlás, gyors és lassú égés, oxidáció, redukció, pH, sav, lúg, közömbösítés.</p>			

Továbbhaladás feltételei:

A tanuló ismerje a kémia egyszerűbb alapfogalmait (atom, kémiai és fizikai változás, elem, vegyület, keverék, halmazállapot, molekula, anyagmennyiség, tömegszázalék, kémiai egyenlet, égés, oxidáció, redukció, sav, lúg, kémhatás), alaptörvényeit, vizsgálati céljait, módszereit és kísérleti eszközeit, a mérgező anyagok jelzéseit.

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

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

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

8. évfolyam

Tematikai egység/fejlesztési cél	Élelmiszerek és az egészséges életmód			Órakeret 18 óra
Előzetes tudás	Elem, vegyület, molekula, periódusos rendszer, kémiai reakciók ismerete, fegyelmzett és biztonságos kísérletezés.			
A tematikai egység céljai	<p>A szerves és a szervetlen anyagok megkülönböztetése.</p> <p>Ismert anyagok besorolása a szerves vegyületek csoportjaiba. Információkeresés az élelmiszerek legfontosabb összetevőiről. A mindennapi életben előforduló, a konyhai tevékenységhez kapcsolódó kísérletek tervezése, illetve elvégzése. Annak rögzítése, hogy a főzés többnyire kémiai reakciókat jelent.</p> <p>Az egészséges táplálkozással kapcsolatban a kvalitatív és a kvantitatív szemlélet elsajátítása.</p> <p>A tápanyagok összetételére és energiaértékére vonatkozó számítások készségszintű elsajátítása.</p> <p>Az objektív tájékoztatás és az elriasztó hatású kísérletek eredményeként elutasító attitűd kialakulása a szenvedélybetegségekkel szemben.</p>			
<i>Ismeretek/ fejlesztési követelmények</i>	Tanulói tevékenységek	Pedagógiai eljárások, módszerek, munka- és szervezési formák	Kapcs. pontok	Tan-eszközök

<p><i>Szerves vegyületek</i> Szerves és szervetlen anyagok megkülönböztetése.</p> <p><i>Szénhidrátok</i> Elemi összetétel és az elemek aránya. A „hidrát” elnevezés tudománytörténeti magyarázata. Egyszerű és összetett szénhidrátok. Szőlőcukor (glükóz, C₆H₁₂O₆), gyümölcscukor (fruktóz), tejcukor (laktóz), répacukor (szacharóz). Biológiai szerepük. Méz, kristálycukor, porcukor. Mesterséges édesítőszer. Keményítő és tulajdonságai, növényi tartalék-tápanyag. Cellulóz és tulajdonságai, növényi rostanyag.</p>	<p>Demonstrációs kísérlet elemzése: Tömény kénsav (erélyes vízelvonó szer) és kristálycukor reakciója.</p> <p>Tanulói kísérlet: Keményítő kimutatása jóddal élelmiszerekben. Csiriz készítése. Karamellizáció.</p>	<p>Frontális információközlés</p> <p>Demonstrációs és tanulói kísérletek</p> <p>Információk gyűjtése, rendszerezése</p> <p>Projektmunka (pl. kiselőadás, prezentáció: édesítő anyagok története, mesterséges édesítőszer, természetes textíliák, a cellulóz, mint sokoldalú ipari alapanyag.)</p>	<p><i>Biológia-egészségtan:</i> az élőlényeket felépítő főbb szerves és szervetlen anyagok, anyagcsere-folyamatok, tápanyag.</p> <p><i>Fizika:</i> a táplálékok energiatartalma.</p>	<p>IKT eszközök</p> <p>Kísérleti eszközök, vegyszerek (cc. kénsav, cukor, keményítő, Lugol-oldat)</p>
<p><i>Fehérjék</i> Elemi összetétel. 20-féle alapvegyületből felépülő óriásmolekulák. Biológiai szerepük (enzimek és vázfehérjék). Fehérjetartalmú élelmiszerek.</p>	<p>Tanulói kísérletek konyhai eszközökkel, anyagokkal: Tojásfehérje kicsapása mechanikai (habverés) magasabb hőmérsékleten, illetve sóval.</p>	<p>Tanulói kísérletek, Frontális ismeretközlés</p>		<p>Konyhai eszközök, tojás, konyhasó, ecet</p>
<p><i>Zsírok, olajok</i> Elemi összetételük. Megkülönböztetésük. Tulajdonságaik. Étolaj és sertészsír, koleszterintartalom, avasodás, kémiaiilag nem tiszta anyagok, lágyulás.</p>	<p>Tanulói kísérletek: Oldékonysági vizsgálatok, pl. étolaj vízben való oldása tojássárgája segítségével, majonézkészítés. Információk gyűjtése a margarinról, sertészsírról. Különböző zsíradékok fizikai jellemzőinek összehasonlítása.</p>	<p>Demonstrációs és tanulói kísérletek végrehajtása és elemzése</p>		<p>Kísérleti eszközök, anyagok (étolaj, tojás, sertészsír, pálmazsír)</p>

	Demonstrációs kísérlet (szappanfőzés) elemzése.			
<i>Alkoholok és szerves savak</i> Szeszes erjedés. Pálinkafőzés. A glikol, a denaturált szesz és a metanol erősen mérgező hatása. Ecetesedés. Ecetsav.	Információk, hírek gyűjtése mérgezési esetekről. Tanulói kísérlet és elemzés: Alkoholok párolgásának bemutatása. Ecetsav kémhatásának vizsgálata, háztartásban előforduló további szerves savak (citromsav, borkősav) bemutatása.	Tanulói kísérletek, Tanári magyarázat, Frontális ismeretátadás		Kísérleti eszközök, anyagok (metanol, etanol, citromsav, borkősav)
<i>Az egészséges táplálkozás</i> Élelmiszerek összetétele, az összetétellel kapcsolatos táblázatok értelmezése, ásványi sók és nyomelemek. Energiatartalom, táblázatok értelmezése, használata. Sportolók, diétázók, fogyókúrázók táplálkozása. Zsír- és vízoldható vitaminok, a C-vitamin. Tartósítószer.	Információk gyűjtése, és rendszerezése az élelmiszerek tápanyag-összetételéről. Az egészséges életmód kémiai szempontból való áttekintése, egészségtudatos szemlélet kialakítása példákon keresztül. Napi tápanyagbevitel vizsgálata összetétel és energia szempontjából. (Egy napi étrend tápanyag-összetételének meghatározása) Üdítőitalok kémhatásának, összetételének vizsgálata a címke alapján. Információk gyűjtése Szent-Györgyi Albert munkásságáról,	Tanári magyarázat Tanulói kísérletek Információgyűjtés, elemzés Prezentáció, kiselőadás		IKT-eszközök
<i>Szenvedélybetegségek</i> Függőség. Dohányzás, nikotin. Kátrány és más rákkeltő anyagok, kapcsolatuk a tüdő betegségeivel. Alkoholizmus és kapcsolata a máj betegségeivel. „Partidrogok”, egyéb kábítószer.	Információk gyűjtése és rendszerezése a drog- és alkoholfogyasztás, valamint a dohányzás veszélyeiről. Információk gyűjtése Kabay János munkásságáról.	Demonstrációs kísérlet Pl. dohányfüst nyoma papírzsebkendőn, próbálkozás kátrányfoltok oldószer nélküli eltávolításával. Képek, szövegrészek elemzése		

Fogalmak	Szerves vegyület, alkohol, szerves sav, zsír, olaj, szénhidrát, fehérje, dohányzás, alkoholizmus, drog.
-----------------	---

Tematikai egység/fejlesztési cél	Kémia a természetben		Órakeret
Előzetes tudás	A halmazok, keverékek, kémiai reakciók ismerete, fegyelmezett és biztonságos kísérletezés.		17 óra
A tematikai egység céljai	A természetben található legfontosabb anyagok jellemzése azok kémiai tulajdonságai alapján. Szemléletformálás annak érdekében, hogy a tanuló majd felnőttként is képes legyen alkalmazni a kémiaórán tanultakat a természeti környezetben előforduló anyagok tulajdonságainak értelmezéséhez, illetve az ott tapasztalt jelenségek és folyamatok magyarázatához. A levegő- és a vízszennyezés esetében a szennyezők forrásainak és hatásainak összekapcsolása, továbbá azoknak a módszereknek, illetve attitűdnek az elsajátítása, amelyekkel az egyén csökkentheti a szennyezéshez való hozzájárulását.		
<i>Ismeretek/fejlesztési követelmények</i>	Tanulói tevékenységek	Pedagógiai eljárások, módszerek, munka- és szervezési formák	Kapcs. pontok
<i>Hidrogén</i> Tulajdonságai. Előfordulása a csillagokban.	A légköri gázok és a légszennyezés kémiai vonatkozásainak ismerete, megértése, környezettudatos szemlélet kialakítása.	Demonstrációs és tanulói kísérletek	<i>Biológia-egészségtan:</i> szaglás, tapintás, látás, környezetszennyezés, levegő-, víz- és talajszennyezés, fenntarthatóság. <i>Fizika:</i> Naprendszer, atommag, a természetkárosítás fajtáinak fizikai háttere, elektromos áram.
<i>Légköri gázok</i> A légkör összetételének ismételése (N ₂ , O ₂ , CO ₂ , H ₂ O, Ar). Tulajdonságaik, légzés, fotoszintézis, üvegházhatás, a CO ₂ mérgező hatása.	Demonstrációs és tanulói kísérlet: Hidrogén égése, durranógáz-próba. Annak kísérleti bemutatása, hogy az oxigén szükséges feltétele az égésnek. Lépcsős kísérlet gyertyasorral. Pl. esővíz pH-jának meghatározása. Szálló por kinyerése levegőből.	Információfeldolgozás Tanári magyarázat	
<i>Levegőszennyezés</i> Monitoring rendszerek, határértékek, riasztási értékek. Szmog, O ₃ , SO ₂ , NO, NO ₂ , CO ₂ , CO, szálló por (PM10). Tulajdonságaik. Forrásaik. Megelőzés, védekezés. Ózonpajzs. Az ózon mérgező hatása a légkör földfelszíni rétegében. A savas esőt okozó szennyezők áttekintése.	Információk gyűjtése az elmúlt évtizedek levegővédelmi intézkedéseiről. Levegőszennyezettségi adatsorok értelmezése, az egészségügyi-határérték fogalmának megértése egyszerű számítási feladatokon keresztül.		
			Kísérleti eszközök, anyagok (Kipp-készülék, gyertyák) Ásvány és kőzetminták IKT eszközök

<i>Ismeretek/ fejlesztési követelmények</i>	Tanulói tevékenységek	Pedagógiai eljárások, módszerek, munka- és szervezési formák	Kapcs. Pontok	Tan-eszközök
<p><i>Vizek</i> Édesvíz, tengervíz, ivóvíz, esővíz, ásványvíz, gyógyvíz, szennyvíz, desztillált víz, ioncserélt víz, jég, hó. Összetételük, előfordulásuk, felhasználhatóságuk. A természetes vizek mint élő rendszerek.</p>	<p>Tanulói kísérlet: Különböző vizek bepárlása, a bepárlási maradék vizsgálata.</p> <p>Információk gyűjtése és elemzése a kereskedelemben kapható ásványvizek kémiai összetételéről.</p> <p>Forrásfeldolgozás: Környezeti katasztrófák kémiai szemmel.</p>	<p>Tanulói kísérlet</p> <p>Otthoni feladat</p> <p>Tantárgyi koncentráció</p> <p>Projektfeladat (prezentáció, plakát)</p> <p>Tanári magyarázat</p>	<p><i>Földrajz:</i> vizek, környezetkárosító anyagok és hatásaik.</p>	<p>Kísérleti eszközök, anyagok (ásvány és csapvíz, mészkő, dolomit, sziksó, indikátorkecetsav)</p>
<p><i>Vízzennyezés</i> A Föld vízkészletének terhelése kémiai szemmel. A természetes vizeket szennyező anyagok (nitrát-, foszfátszennyezés, olajszennyezés) és hatásuk az élővilágra. A szennyvíztisztítás lépései. A közműolló. Élővizeink és az ivóvízbázis védelme.</p>				
<p><i>Ásványok, ércek</i> Az ásvány, a kőzet és az érc fogalma. Magyarországi hegységképző kőzetek főbb ásványai. Mészkő, dolomit, szilikátásványok. Barlang- és cseppkőképződés. Homok, kvarc. Agyag és égetése. Porózus anyagok. Kőszén, grafit, gyémánt. Szikes talajok.</p>	<p>Egyszerű ásvány- és kőzetgyűjtemény létrehozása. Ércek bemutatása.</p> <p>Tanulói kísérletek mészkővel, dolomittal és sziksóval, vizes oldataik kémhatásának bemutatása.</p> <p>A témakör ismereteinek szintézise: a vizek, ásványok és ércek kémiai összetételének áttekintése; a vízzennyezés kémiai vonatkozásainak ismerete, megértése, környezettudatos szemlélet kialakításához kapcsolódó feladatok megoldása.</p>	<p>Tanulói kísérlet</p> <p>Tantárgyi koncentráció</p> <p>Projektfeladat (kőzetgyűjtemény)</p> <p>Tanári magyarázat</p>	<p><i>Földrajz:</i> ásványok, kőzetek, vizek, környezetkárosító anyagok és hatásaik.</p>	
Fogalmak	H ₂ , légköri gáz, természetes és mesterséges víz, ásvány, érc, levegőszennyezés, vízzennyezés.			

Tematikai egység/fejlesztési cél	Kémia az iparban			Órakeret 17 óra
Előzetes tudás	A természetben előforduló anyagok ismerete, kémiai reakciók ismerete, fegyelmezett és biztonságos kísérletezés.			
A tematikai egység céljai	Annak felismerése, hogy a természetben található nyersanyagok kémiai átalakításával értékes és nélkülözhetetlen anyagokhoz lehet jutni, de az ezek előállításához szükséges műveleteknek veszélyei is vannak. Néhány előállítási folyamat legfontosabb lépéseinek megértése, valamint az előállított anyagok jellemzőinek, továbbá (lehetőleg aktuális vonatkozású) felhasználásainak magyarázata (pl. annak megértése, hogy a mész építőipari felhasználása kémiai szempontból körfolyamat). Az energiatermelés kémiai vonatkozásai esetében a környezetvédelmi, energiatakarékossági és a fenntarthatósági szempontok összekapcsolása a helyes viselkedésformákkal.			
<i>Ismeretek/fejlesztési követelmények</i>	Tanulói tevékenységek	Pedagógiai eljárások, módszerek, munka- és szervezési formák	Kapcs. pontok	Tan-eszközök
<p>A vegyész és a vegyészmérnök munkája az iparban, a vegyipari termékek jelenléte mindennapjainkban. A vegyipar és a kémiai kutatás modern, környezetbarát irányvonalai.</p> <p>A tágabban értelmezett vegyipar főbb ágainak, legfontosabb termékeinek és folyamatainak ismerete, megértése, környezettudatos szemlélet kialakítása.</p>	<p>Információk gyűjtése és feldolgozása a vegyipar ágazatairól, jelentőségéről, a magyarországi vegyipari központjai, a vegyipar mint húzóágazat.</p>	<p>Frontális ismeretközlés Önálló/csoportos forrásfeldolgozás</p>	<p>Földrajz: Magyarország ipara</p>	<p>Tematikus térkép IKT eszközök Kísérleti eszközök, vegyszerek</p>
<p><i>Vas- és acélgyártás</i> A vas és ötvözeteinek tulajdonságai. A vas- és acélgyártás folyamata röviden. A vashulladék szerepe.</p>	<p>Információk gyűjtése a metallurgia fejlődéséről Demonstrációs kísérletek elemzése Környezeti szempontok felismerése a kohászat</p>	<p>Demonstrációs kísérletek, Alumínium oxidációja a védőréteg leoldása után Vas előállítása</p>		<p>IKT eszközök, kísérleti anyagok, vegyszerek (alumínium, higany(II)-klorid, vas(III)-oxidpor,</p>

<p><i>Alumíniumgyártás</i> A folyamat legfontosabb lépései. A folyamat energiaköltsége és környezetterhelése. Újrahasznosítás. Az alumínium tulajdonságai.</p>	<p>tevékenységével kapcsolatosan.</p>	<p>alumíniumtermittel. Tanári magyarázat, Folyamatábra készítése /elemzése Projektmunka (Az ajkai vörösiszap-katasztrófa)</p>		<p>alumíniumpor, magnéziumpor)</p>
<p><i>Üvegipar</i> Homok, üveg. Az üveg tulajdonságai. Újrahasznosítás.</p>	<p>Információk gyűjtése és rendszerezése: az amorf szerkezetéről, a hazai üvegyártásról.</p>	<p>Demonstrációs kísérlet (ha adottak a feltételek): Felhevített üveg formázása. Frontális ismeretközlés Önálló/csoportos információfeldolgozás</p>		
<p><i>Papírgyártás</i> A folyamat néhány lépése. Fajlagos faigény. Újrahasznosítás.</p>	<p>a különféle felhasználási célú papírok előállításának környezetterhelő hatásáról.</p>			
<p><i>Műanyagipar</i> A műanyagipar és hazai szerepe. Műanyagok. Közös tulajdonságaik.</p>	<p>a biopolimerek és a műanyagok szerkezetének hasonlóságáról, mint egységekből felépülő óriásmolekulákról. a műanyagipar nyersanyagairól.</p>			
<p><i>Energiaforrások kémiai szemmel</i> Felosztásuk: fosszilis, megújuló, nukleáris; előnyeik és hátrányaik. Becsült készletek. Csoportosításuk a felhasználás szerint. Alternatív energiaforrások.</p>	<p>Az energiaforrások áttekintése a kémia szempontjából, környezettudatos szemlélet kialakítása.</p> <p>Információk feldolgozása a kémiai szintézisek szerepéről az üzemanyagok előállításánál.</p>	<p>Demonstrációs kísérlet (Robbanóelegy bemutatása, gázszag), Önálló/csoportos információfeldolgozás Tanári magyarázat Projektmunka (plakát</p>	<p><i>Biológia-egészségtan:</i> fenntarthatóság, környezetszennyezés, levegő-, víz- és talajszennyezés. <i>Fizika:</i> az energia fogalma, mértékegysége,</p>	<p>IKT eszközök, kísérleti anyagok, vegyszerek (éter)</p>

<p><i>Fosszilis energiaforrások</i> Szénhidrogének: metán, benzin, gázolaj. Kőolaj-finomítás. A legfontosabb frakciók felhasználása. Kőszénnek fajtái, széntartalmuk, fűtőértékük, koruk. Égéstermékeik. Az égéstermékek környezeti terhelésének csökkentése: porleválasztás, további oxidáció. Szabályozott égés, Lambda-szonda, katalizátor.</p>	<p>Információk gyűjtése és feldolgozása az egyén energiatudatos viselkedési lehetőségeiről, a hazai olajfinomításról és a megújuló energiaforrások magyarországi fölhasználásáról.</p>	<p>készítése a megújuló és fogyó energiahordozókról és környezeti hatásaikról)</p>	<p>energiatermelési eljárások, hatásfok, a környezettudatos magatartás fizikai alapjai, energiatakarékos eljárások, energiatermelés módjai, kockázatai, víz-, szél-, nap- és fosszilis energiák, atomenergia, a természetkárosítás fajtáinak fizikai háttere, elektromos áram.</p>	
<p><i>Biomassza</i> Megújuló energiaforrások. A biomassza fő típusai energetikai szempontból. Összetételük, égéstermékeik. Elgázosítás, folyékony tüzelőanyag gyártása. A biomassza mint ipari alapanyag</p>			<p><i>Földrajz:</i> fenntarthatóság, környeztkárosító anyagok és hatásaik, energiahordozók, környeztkárosítás.</p>	<p>IKT eszközök, kísérleti anyagok, vegyszerek (égetett mész, oltott mész)</p>
<p><i>Mész</i> A mészalapú építkezés körfolyamata: mészégetés, mészoltás, karbonátosodás. A vegyületek tulajdonságai. Balesetvédelem.</p>	<p>Információk feldolgozása a mész-, a gipsz- és a cementalapú építkezés során zajló kémiai reakciók szerepéről. A főbb lépések bemutatása: a lejátsszódo kémiai reakciók egyenletének felírása.</p>	<p>Tanulói kísérlet Forrásfeldolgozás Tanári magyarázat</p>	<p><i>Földrajz:</i> Magyarország tájai (mészhegységeink és a cementipar elhelyezkedése közötti kapcsolat)</p>	

<i>Gipsz és cement</i> Kalcium-szulfát. Kristályvíz. Kristályos gipsz, égetett gipsz. Az égetett gipsz (modellgipsz) vízfelvétele, kötése. Cementalapú kötőanyagok, kötési idő, nedvesen tartás.	Tanulói kísérlet pl. a keletkező CO ₂ -gáz kimutatása meszes vízzel, mészoltás kisebb mennyiségben. Információk gyűjtése a régi mészégetésről.			
Fogalmak	Vas- és acélötvözet, alumínium, üveg, papír, energia, fosszilis energia, földgáz, kőolaj, szén, biomassza, mész, körfolyamat, kristályvíz.			

Tematikai egység/fejlesztési cél	Kémia a háztartásban			Órakeret 20 óra
Előzetes tudás	A háztartásban előforduló anyagok és azok kémiai jellemzői, kémiai reakciók ismerete, fegyelmezett és biztonságos kísérletezés.			
A tematikai egység céljai	A háztartásokban található anyagok és vegyszerek legfontosabb tulajdonságainak ismerete alapján azok kémiai szempontok szerinti, szakszerű jellemzése. Az egyes vegyszerek biztonságos kezelésének, a szabályok alkalmazásának készségszintű elsajátítása a kísérletek során, a tiltott műveletek okainak megértése. A háztartási anyagok és vegyszerek szabályos tárolási, illetve a hulladékok előírás szerű begyűjtési módjainak ismeretében ezek gyakorlati alkalmazása. A háztartásban előforduló anyagokkal, vegyszerekkel kapcsolatos egyszerű, a hétköznapi életben is használható számolási feladatok megoldása.			
<i>Ismeretek/ fejlesztési követelmények</i>	Tanulói tevékenységek	Pedagógiai eljárások, módszerek, munka- és szervezési formák	Kapcs. pontok	Tan-eszközök
<i>Savak, lúgok és sók biztonságos használata</i> Használatuk a háztartásban (veszélyességi jelek). Ajánlott védőfelszerelések. Maró anyagok.	A háztartásban előforduló savak, lúgok és sók, valamint biztonságos használatuk módjainak elsajátítása. Pl. kénsavas ruhadarab szárítása, majd a szövet roncsolódása nedvességre. Információk gyűjtése az élelmiszerekben használt gyenge savokról.	Demonstrációs kísérlet, Tanuló kísérlet Információfeldolgozás		Kísérleti eszközök, vegyszerek (cc.kénsav, étolaj, tömény nátronlúg, sütőpor, szóda bikarbóna, ecetsav), IKT eszközök
<i>Savak</i> Háztartási sósav. Akkumulátorsav. Ecet. Vízkőoldók: a mészkövet és a márványt károsítják.	Demonstrációs kísérlet elemzése: (a tömény lúg és az étolaj reakciója során a zsírolékony étolaj vízdékonnyá alakul)	Tanári magyarázat Ismeretek szintézise		

<i>Lúgok</i> Erős lúgok: zsíroldók, lefolyótisztítók. Erős és gyenge lúgokat tartalmazó tisztítószer.	Információk feldolgozása a táplálékaink sótartalmáról és a túlzott sófogyasztás vérnyomásra gyakorolt hatásáról.			
<i>Sók</i> Konyhasó. Tulajdonságai. Felhasználása. Szódabikarbóna. Tulajdonságai. Felhasználása. A sütőpor összetétele: szódabikarbóna és sav keveréke, CO ₂ -gáz keletkezése.	Tanulói kísérlet: Sütőpor és szódabikarbóna reakciója vízzel és ecettel. Információk a szódabikarbónával való gyomorsav-megkötésről.			
<i>Ismeretek/fejlesztési követelmények</i>	Tanulói tevékenységek	Pedagógiai eljárások, módszerek, munka- és szervezési formák	Kapcs. pontok	Tan-eszközök
<i>Fertőtlenítő- és fehérítőszer</i> Hidrogén-peroxid. Hipó. Klórmész. Tulajdonságaik. A hipó (vagy klórmész) + sósav reakciójából mérgező Cl ₂ -gáz keletkezik. A klórgáz tulajdonságai. A vízkőoldó és a klórtartalmú fehérítők, illetve fertőtlenítőszeres együttes használatának tilalma.	A háztartásban előforduló fertőtlenítő- és mosószeres, valamint biztonságos használatuk módjainak elsajátítása. Tanulói kísérlet H ₂ O ₂ bomlása, O ₂ -gáz fejlődése és azonosítása a hidrogén-peroxid fehérítő hatása. Információk gyűjtése a háztartási vegyszerek összetételéről. Semmelweis Ignác tudománytörténeti szerepének rögzítése.	Tanulói/Demonstrációs kísérlet, Otthoni feladat Projektmunka: Kiselőadás, prezentáció Semmelweis Ignác tudománytörténeti szerepéről Tanári magyarázat		IKT eszközök, kísérleti anyagok, vegyszerek (hidrogén-peroxid-oldat, mangán(IV)-oxid,)

<p><i>Mosószeres, szappanok, a vizek keménysége</i> Mosószeres és szappanok, mint kettős oldékonyságú részecskék. A szappanok, mosószeres mosóhatásának változása a vízkeménységtől függően. A víz keménységét okozó vegyületes. A vízlágyítás módjai, csapadékképzés, ioncsere.</p>	<p>Információk a kettős oldékonyságú részecskékről.</p> <p>Tanulói kísérlet: a szappan habzása kemény, lágy és desztillált vízben. Vízlágyítók és adagolásuk különbsége mosógép és mosogatógép esetében.</p> <p>Információk feldolgozása a foszfátos és foszfátmentes mosópor környezetkémiai vonatkozásairól.</p> <p>Kémiai információk gyűjtése a háztartásban található néhány további anyagról, azok biztonságos és környezettudatos kezelése.</p> <p>A háztartásban előforduló kémiai jellegű számítások elvégzési módjának elsajátítása.</p>	<p>Tanulói kísérletek</p> <p>Otthoni feladat</p> <p>Tanári magyarázat</p>		<p>IKT eszközök, kísérleti anyagok, vegyszerek (szappan, csapvíz, deszt.víz, kalcium-klorid-oldat, trisó, nátrium-karbonát)</p>
<p><i>Ismeretek/ fejlesztési követelmények</i></p>	<p>Tanulói tevékenységek</p>	<p>Pedagógiai eljárások, módszerek, munka- és szervezési formák</p>	<p>Kapcs. pontok</p>	<p>Tan-eszközök</p>
<p><i>Csomagolóanyagok és hulladékok kezelése</i> A csomagolóanyagok áttekintése. Az üveg és a papír mint újrahasznosítható csomagolóanyag. Alufólia, aludoboz. Az előállítás energiaigénye. Műanyagok jelölése a termékeken. Élettartamuk.</p> <p>A csomagolóanyagok áttekintése, a hulladékkezelés szempontjából is, környezettudatos szemlélet kialakítása.</p>	<p>Tanulói kísérlet: Alumínium oldása savban és lúgban. Információk rendszerezése: mi miben tárolható, mi mosható mosogatógépben, mi melegíthető mikrohullámú melegítőben.</p> <p>Információk gyűjtése a csomagolóanyagok szükségességéről, a környezettudatos viselkedésről.</p> <p>Demonstrációs kísérlet elemzése (műanyag égetése). Információk gyűjtése és prezentálása az helyi települési hulladékkezelési rendszerekről.</p>	<p>Tanulói kísérletek</p> <p>Tanári magyarázat:</p> <p>Projektfeladat: Településem hulladékgazdálkodása (mi történik a háztartásunkban keletkező hulladékkal)</p>	<p><i>Biológia-egészségtan:</i> tudatos fogyasztói szokások, fenntarthatóság.</p>	<p>IKT eszközök, kísérleti anyagok, vegyszerek (alumíniumreszelék, sósav, NaOH-oldat, PVC darab)</p>

<p><i>Réz és nemesfémek</i> A félnemesfémek és nemesfémek. A réz (vörösréz) és ötvözei (sárgaréz, bronz). Tulajdonságaik. Tudománytörténeti érdekességek. Az ezüst és az arany ún. tisztaságának jelölése. Választóvíz, királyvíz.</p>	<p>Demonstrációs kísérlet elemzése (réz és tömény salétromsav reakciója.)</p> <p>A nemesfém tárgyak nemesfém tartalmának meghatározása adatsorok alapján.</p> <p>Információk gyűjtése a réz és a nemesfémek társadalmi szerepéről.</p>	<p>Demonstrációs kísérlet</p> <p>Önálló forrásfeldolgozás</p>		<p>IKT eszközök, kísérleti anyagok, vegyszerek (rézreszelék, tömény salétromsav)</p>
<p><i>Ismeretek/fejlesztési követelmények</i></p>	<p>Tanulói tevékenységek</p>	<p>Pedagógiai eljárások, módszerek, munka- és szervezési formák</p>	<p>Kapcs. pontok</p>	<p>Tan-eszközök</p>
<p><i>Permetezés, műtrágyák</i> Réz-szulfát mint növényvédő szer. Szerves növényvédő szerek. Adagolás, lebomlás, várakozási idő. Óvintézkedések permetezéskor. A növények tápanyagigénye. Műtrágyák N-, P-, K-tartalma, vízdékonysága, ennek veszélyei.</p>	<p>Tanulói kísérlet A rézgálic színe, és a kihevített só színe.</p> <p>Számítási feladatok permetlé készítésére és műtrágya adagolására.</p> <p>Információk értelmezése a valós műtrágyaigényről.</p>	<p>Tanulói kísérlet</p> <p>Tanári magyarázat</p> <p>Ábraelemzése (biogén elemek körforgása)</p>		<p>IKT eszközök, kísérleti anyagok, vegyszerek (rézgálic, borszeszégő)</p>
<p><i>Az energia kémiai tárolása</i> Energia tárolása kémiai (oxidáció-redukció) reakciókkal. Szárazelemek, akkumulátorok. Mérgező fémek, vegyületek begyűjtése.</p>	<p>Információk gyűjtése a háztartásban használt szárazelemekről és akkumulátorokról.</p> <p>Forrásfeldolgozás a közvetlen áramtermelés lehetőségéről a tüzelőanyag-cellában: a H₂ oxidációja.</p>	<p>Információgyűjtés/feldolgozás</p> <p>Tanári magyarázat</p>	<p><i>Fizika:</i> az energia fogalma, mértékegysége, elektromos áram.</p>	
<p>Fogalmak</p>	<p>Vizkőoldó, zsíroló, fertőtlenítő- és fehérítőszer, mosószer, vízkeménység, csomagolóanyag, műanyag, szelektív gyűjtés, nemesfém, permetezőszer, műtrágya, várakozási idő, adagolás, szárazelem, akkumulátor.</p>			

<p>A fejlesztés várt eredmények az évfolyam végén</p>	<p><i>Ismerje</i> néhány, a hétköznapi élet szempontjából jelentős szerves és szervetlen vegyület tulajdonságait, egyszerűbb esetben ezen anyagok előállítását és a mindennapokban előforduló anyagok biztonságos felhasználásának módjait.</p> <p><i>Tudja</i>, hogy a kémia a társadalom és a gazdaság fejlődésében fontos szerepet játszik.</p> <p><i>Értse</i> és az elsajátított fogalmak, a tanult törvények segítségével <i>tudja magyarázni</i> a halmazállapotok jellemzőinek, illetve a tanult elemek és vegyületek viselkedésének alapvető különbségeit, az egyes kísérletek során tapasztalt jelenségeket.</p> <p><i>Tudjon</i> egy kémiával kapcsolatos témáról önállóan vagy csoportban dolgozva információt keresni, és <i>tudja</i> ennek eredményét másoknak változatos módszerekkel, az infokommunikációs technológia eszközeit is alkalmazva bemutatni.</p> <p><i>Alkalmazza</i> a megismert törvényszerűségeket egyszerűbb, a hétköznapi élethez is kapcsolódó problémák, kémiai számítási feladatok megoldása során, illetve gyakorlati szempontból jelentős kémiai reakciók egyenleteinek leírásában.</p> <p><i>Használja</i> a megismert egyszerű modelleket a mindennapi életben előforduló, a kémiával kapcsolatos jelenségek elemzéseskor.</p> <p>Megszerzett tudását <i>alkalmazva hozzon felelős döntéseket</i> a saját életével, egészségével kapcsolatos kérdésekben, <i>vállaljon szerepet</i> személyes környezetének megóvásában.</p>
--	--

Biológia

7. osztály

7. évf. óraszám: heti 2 óra, összesen 72 óra

Ebből a szabadon felhasználható időkeret 7 óra

Célok, feladatok

A biológia-egészségtan tanításának célja, hogy a tanulókkal megismertesse az élő természet működését, annak legfontosabb törvényszerűségeit, tudatosítsa az ember és környezetének és egészségének elválaszthatatlan kapcsolatát, valamint – a többi tantárggyal együtt – kialakítsa az új ismeretek önálló megszerzésének igényét.

Az egyik legfontosabb nevelési cél, hogy a tanulók érzékenyek legyenek környezetük, szervezetük változásaira, lássák sérülékenységet és az emberi felelőtlenség, egészségtelen életvitel következményeit. Alakuljon ki bennük környezetük és egészségük védelmének igénye.

A tanulók az élővilág rendkívüli változatoságát és a természeti törvényeket megismerve értsék meg, hogy az ember, mint a természet része csak a törvények betartásával, a természettel egységben maradhat fenn. Cél, a környezettudatos viselkedésforma elsajátítása.

A tanulók korszerű ismeretekkel és azok alkalmazásához szükséges készségekkel és jártasságokkal rendelkezzenek testi és lelki egészségük védelme érdekében. Feladat, hogy segítse a tanulót a veszélyes körülmények és anyagok felismerésében, a váratlan helyzetek kezelésében, a káros függőségekhez vezető szokások kialakulásának megelőzésében.

A biológia tanulásában fontosak a vizuális információk, és a motiváció érdekében sikerrel lehet alkalmazni korunk ismerethordozóit (DVD, internet).

Ismerjék meg a tanulók a természettudományos kutatásban, a gyógyításban kimagasló magyar tudósok munkásságát, mely erősíti a tanulók nemzettudatát, a közösséghez tartozás érzését.

A környezethez való viszonyunk megismerése, az életközösségekben létező bonyolult hálózatok észlelése, az emberi szervezet és a benne zajló folyamatok egységes és mégis egyénenként változó megismerése lehetővé teszi az önismeret fejlesztését, ami pedig segíti a kulturált közösségi viselkedés kialakítását. Az élőlények kapcsolatrendszerének megismerése során világossá válik, hogy az emberi kapcsolatok hálózatának alapszöveve a család.

Kulcskompetenciák:

- anyanyelvi kommunikáció
- probléma felvetésének – és megoldásának kompetenciája
- természettudományos kompetencia
- egészséges életmódra nevelés kompetenciája
- digitális kompetencia
- matematikai kompetencia
- hatékony önálló tanulás kompetenciája

Témakörök:

7. évfolyam

I. Az élőlények változatossága A forró éghajlati övezet jellegzetes életközösségei	14 óra
II. Az élőlények változatossága A mérsékelt éghajlati övezet életközösségei	14 óra
III. Az élőlények változatossága A tundra, a sarkvidékek, a tengerek	16 óra
IV. Rendszer az élővilág sokféleségében	18 óra
V. A fogamzástól az elmúlásig	10 óra

Összesen:72 óra

**I. Az élőlények változatossága.
A forró éghajlati övezet jellegzetes életközösségei**

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Az élőlények változatossága I. Csapadékhoz igazodó élet a forró éghajlati övben	Órakeret 14 óra
Előzetes tudás	Az éghajlat elemei, talaj (humusz), éghajlati övezetek, a környezeti tényezők hatása az élőlényekre, táplálkozási lánc, a víz körforgása a természetben.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A rendszerszemlélet fejlesztése az élővilág és a környezet kapcsolatának, az életközösségek szerkezetének, időbeni változásának elemzése során. Az életközösségek belső kapcsolatainak megértése a fajok közötti kölcsönhatások típusain keresztül. Az életközösségek veszélyeztetettségének felismerése, a lokális környezetszennyezés globális következményeinek feltárása.	

Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	Fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
<p><i>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások:</i> Miért elképzelhetetlen az ÉLET víz nélkül? Szobanövényeink egy része trópusi eredetű. Milyen ápolási igényben nyilvánul ez meg (pl. orchideák, broméliák, kaktuszok, filodendron)? Milyen következményekkel jár az erdők kiirtása? - Az elsivatagosodás veszélyei és következményei.</p> <p><i>Ismeretek:</i> A környezeti tényezők (fény, hőmérséklet, levegő, víz, talaj) hatása a növényzet kialakulására. A víz szerepe a földi élet szempontjából (testalkotó, élettér, oldószer). Példák az élőlényeknek a magas hőmérsékletre való alkalmazkodásra. Az életközösségek vízszintes és függőleges rendeződése mint a környezeti feltételek optimális kihasználásának eredménye. A forró éghajlati öv jellegzetes biomjainak jellemzése (területi elhelyezkedés, kialakulásuk okai, főbb növény- és állattani jellemzői). Fajok közötti jellegzetes kölcsönhatások (együttélés, versengés, élősködés, táplálkozási</p>	<p>Példák a növények környezethez való alkalmazkodására (szárazságtűrő, fénykedvelő, árnyéktűrő). Példák a víz fontosságára. A magas hőmérséklet mellett a csapadék mennyiségéhez, illetve eloszlásához való alkalmazkodási stratégiák (testfelépítés, életmód, élőhely és viselkedés) bemutatása néhány jellegzetes forró éghajlati növény és állat példáján keresztül. Az élővilággal kapcsolatos térbeli és időbeli mintázatok magyarázata a forró éghajlati öv biomjaiban. A kedvezőtlen környezet és a túlélési stratégiákban megnyilvánuló alkalmazkodás felismerése. Táplálkozási lánc összeállítása a forró éghajlati öv biomjainak jellegzetes élőlényeiből. Az állatok viselkedésének jellemzése konkrét példákon, az életközösségben betöltött szerepük alapján. A megismert élőlények csoportosítása különböző szempontok szerint. Projektmunka lehetősége: a forró éghajlati övben megvalósuló emberi tevékenység (a gyors népességgyarapodás, az ültetvényes</p>	<p><i>Földrajz:</i> A Föld gömb alakja és a földrajzi övezetesség, a forró éghajlati öv. Tájékozódás térképen.</p> <p><i>Matematika:</i> modellezés; összefüggések megjelenítése.</p> <p><i>Kémia:</i> a víz szerkezete és jellegzetes tulajdonságai.</p>

<p>kapcsolat) a trópusi éghajlati öv életközösségeiben. A biológiai óra. Az élőhelyek pusztulásának, azon belül az elsivatagosodásnak az okai és következményei.</p> <p>1. A trópusi esőerdők növényei</p> <p>2. A dél-amerikai esőerdők állatai I.</p> <p>3. A dél-amerikai esőerdők állatai II.</p> <p>4. A szavannák növényei</p> <p>5. A szavannák állatai I.</p> <p>6. A szavannák állatai II.</p> <p>7. A szubtrópusi sivatagok élővilága Az étellel környezeti tényezők hatása az élőlényekre (alkalmazkodás, tűrőképesség,)</p> <p>8. A forró övezet természet növényei</p> <p>9. Összefoglalás</p>	<p>gazdálkodás, a fakitermelés, a vándorló-égető földművelés, a vándorló állattenyésztés, túllegeltetés, az emlősállatok túlzott vadászata) hatása a természeti folyamatokra; cselekvési lehetőségek felmérése. Az elsivatagosodás megakadályozásának lehetőségei.</p>	
<p>Kulcsfogalmak/ fogalmak</p>	<p>Környezeti tényező, életfeltétel, tűrőképesség, környezethez való alkalmazkodás; trópusi esőerdő, erdős és füves szavanna, trópusi sivatag, elsivatagosodás; versengés, együttélés, táplálkozási lánc; gerinces, hüllő, madár, emlős.</p>	

II. Az élőlények változatossága

A mérsékelt éghajlati övezet életközösségei

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Az élőlények változatossága II. Az élővilág alkalmazkodása a négy évszakhhoz		Órakeret 14 óra
Előzetes tudás	A környezeti tényezők hatása az élőlényekre, az éghajlat elemei és módosító hatásai, éghajlati övezetek, táplálkozási lánc.		
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Életközösségek felépítésének és belső kapcsolatrendszerének megismerése megfigyelések és más információforrások alapján. Az élőlények alkalmazkodásának bizonyítása a testfelépítés, életmód, élőhely és viselkedés kapcsolatának elemzésével. Az emberi szükségletek kielégítésének környezeti következményei, veszélyei feltárása során a globális problémákról való gondolkodás összekapcsolása a lokális, környezettudatos cselekvéssel.		
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	Fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok	
<p><i>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások:</i></p> <p>A természetes növénytakaró kapcsolata a domborzati viszonyokkal, illetve a tengerszint feletti magassággal. Hogyan változik egy rét, vagy a park füve a nyári szárazságban, illetve eső után? A természetes növénytakaró változása a tengerszint feletti magasság, illetve az egyenlítőtől való távolság függvényében. Hogyan alakulnak ki a savas esők és</p>	<p>A környezeti tényezők és az élővilág kapcsolatának bemutatása a mérsékelt övi biotópok néhány jellegzetes élőlényének példáján. A környezeti tényezők élővilágra tett hatásának értelmezése a mérsékelt övi (mediterrán, kontinentális, tajga, magashegységi övezetek, déli és északi lejtők) fás társulások összehasonlításával. A megismert állatok és növények jellemzése (testfelépítés, életmód, szaporodás) csoportosítása különböző szempontok szerint.</p>	<p><i>Földrajz:</i> Mérsékelt övezet, mediterrán éghajlat, óceáni éghajlat, kontinentális éghajlat, tajgaéghajlat, függőleges földrajzi övezetesség. Időjárási jelenségek, a földfelszín és az időjárás kapcsolata, légköri és tengeri áramlatok (Golf-áramlat, szélrendszerek). Csapadékfajták.</p> <p><i>Vizuális kultúra:</i></p>	

<p>hogyan hatnak a természetre?</p> <p><i>Ismeretek:</i> A mérsékelt övezet és a magashegységek környezeti jellemzői. A mérsékelt éghajlati övezet biomjainak (keménylombú erdők, lombhullató erdőségek, füves puszták jellemzői) jellemzése (földrajzi helye, legjellemzőbb előfordulása, környezeti feltételei, térbeli szerkezete, jellegzetes növény- és állatfajok). A mérsékelt öv biomjainak jellegzetes növényei és állatai. Fajok közötti kölcsönhatások néhány jellegzetes hazai társulásban (erdő, rét, víz-vízpart). Az ember természetátalakító munkájaként létrejött néhány tipikus mesterséges (mezőgazdasági terület, ipari terület, település) életközösség a Kárpát-medencében. A környezetszennyezés jellemző esetei és következményei (levegő, víz, talajszennyezés). Invazív és allergén növények (parlagfű).</p> <p>1.A mérsékelt éghajlati övezet környezeti feltételei. A lombhullató erdők élővilága 2.A mérsékelt éghajlati övezet füves pusztáinak élővilága</p>	<p>Példák az állatok közötti kölcsönhatásokra a jellegzetes hazai életközösségekben. A lakóhely közelében jellegzetes természetes és mesterséges életközösségek összehasonlítása. Az ember és a természet sokféle kapcsolatának elemzése csoportmunkában:</p> <ul style="list-style-type: none"> – A természetes élőhelyek pusztulásának okai (pl. savas eső, fakitermelés, az emlősállatok túlzott vadászata, felszántás, legeltetés, turizmus) és veszélyei; a fenntartás lehetőségei. – Aktuális környezetszennyezési probléma vizsgálata. – Az invazív növények és állatok betelepítésének következményei. – Gyógy- és allergén növények jelentősége, felhasználásuk, illetve az ellenük való védekezés formái és jelentősége. <p>A lakókörnyezet közelében lévő életközösség megfigyelése: a levegő-, a víz- és a talajszennyezés forrásainak, a szennyező anyagok típusainak és konkrét példáinak megismerése, vizsgálata. Lehetséges projektmunka: helyi környezeti probléma felismerése, a védelemre vonatkozó javaslat kidolgozása.</p>	<p>formakarakterek, formaarányok.</p> <p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i> Szövegértés - a szöveg egységei közötti tartalmi megfelelés felismerése; a szöveg elemei közötti ok-okozati, általános-egyes vagy kategória-elem viszony magyarázata. Petőfi: Az Alföld.</p> <p><i>Matematika:</i> Algoritmus követése, értelmezése, készítése. Változó helyzetek megfigyelése; a változás kiemelése (analízis). Adatok gyűjtése, rendezése, ábrázolása.</p>
---	---	---

<p>3.Közép-Európa magas hegységeinek élővilága 4.A tajga növényei 5. A tajga állatai 6.A mediterrán tájak élővilága 7.Az ember természetátalakító munkája. 8.A környezetszennyezés és következményei A lakókörnyezet közelében lévő életközösség megfigyelése 9.Invazív és allergén növények 10.Összefoglalás</p>		
<p>Kulcsfogalmak/ fogalmak</p>	<p>Tundra, plankton, egysejtű, moszat, szivacs, csalánozó, gerinces, hal, madár, emlős; környezeti tényező, tűrőképesség, táplálkozási hálózat, fenntartható fejlődés.</p>	

**III. Az élőlények változatossága
A tundra, a sarkvidékek, a tengerek**

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Az élőlények változatossága III. Az élővilág alkalmazkodása a hideghez, és a világtenger övezeteihez		Órakeret 16 óra
Előzetes tudás	Éghajlati övezetek, vizek– vízpartok élővilága; környezeti tényezők, életfeltételek, a fajok közötti kölcsönhatások típusai		
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Az élővilág sokféleségének, mint értéknek felismerése. Az életközösség anyag- és energiaáramlása és az egyensúlyi állapot közötti összefüggés megértése. A Föld globális problémáinak összegzése, a fenntarthatóságot támogató életvitel, illetve az egyéni és közösségi cselekvés megalapozása. A tudomány és a technika a társadalomban és a gazdaság fejlődésében játszott szerepének bemutatása konkrét példák alapján. A kutató és mérnöki munka jelentőségét felismerő és értékelő attitűd megalapozása.		
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	Fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok	
<p><i>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások:</i> Miért élhetnek fenyők, illetve örökzöld növények a mediterrán és az északi mérsékelt éghajlaton is? Miben hasonlít a sivatagi, illetve a hideg égövi állatok túlélési stratégiája? Miben mások a szárazföldi és a vízi élőhelyek környezeti feltételei? Milyen veszélyekkel jár a globális fölmelegedés a sarkvidékek és az</p>	<p>Az extrém környezeti feltételekhez (magas és alacsony hőmérséklet, szárazság) való alkalmazkodás eredményeként kialakuló testfelépítés és életmód összehasonlítása a hideg és a trópusi övben élő élőlények példáin. Önálló kutatómunka: a világtengerek szennyezésével kapcsolatos problémák. A megismert élőlények csoportosítása különböző</p>	<p><i>Földrajz:</i> hideg övezet, sarkkörüi öv, sarkvidéki öv. <i>Matematika:</i> táblázatok, rajzos modellek, diagramok, grafikonok leolvasása, megértése. <i>Fizika:</i> Az energia-megmaradás elvének alkalmazása. Az energiatermelés</p>	

<p>egész Föld élővilágára?</p> <p><i>Ismeretek:</i> A hideg éghajlati övezet biómjainak jellemzése az extrém környezeti feltételekhez való alkalmazkodás szempontjából. A világtenger, mint élőhely: környezeti feltételei, tagolódása. A világtengerek jellegzetes élőlényei, mint a vízi környezeti feltételekhez való alkalmazkodás példái. Az életközösségek belső kapcsolatai, a fajok közötti kölcsönhatások konkrét típusai. Anyag- és energiaáramlás a tengeri életközösségekben. Az élőhelyek pusztulásának okai: a prémes állatok vadászata, a túlzott halászat, a bálnavadászat, a szennyvíz, a kőolaj, a radioaktív hulladék, a turizmus következményei. A Föld globális problémái: túlnépesedés - a világ élelmezése, fogyasztási szokások – anyag- és energiaválság, környezetszennyezés – a környezet leromlása. Konkrét példák a biológiának és az orvostudománynak a mezőgazdaságra, az élelmiszeriparra, a népesedésre gyakorolt hatására. A fenntarthatóság fogalma, az egyéni és közösségi cselekvés lehetőségei a</p>	<p>szempontok szerint. Táplálkozási lánc és táplálékpiramis összeállítása a tengeri élőlényekből. Példák a fajok közötti kölcsönhatásokra a tengeri életközösségekben. Kutatómunka: nemzetközi törekvések a környezetszennyezés megakadályozására, illetve a környezeti terhelés csökkentésére. Az ember természeti folyamatokban játszott szerepének kritikus vizsgálata példák alapján. Az életközösségek, a bioszféra stabil állapotait megzavaró hatások és a lehetséges következmények azonosítása. A környezeti kár, az ipari és természeti, időjárási katasztrófák okainak elemzése, elkerülésük lehetőségei. Az energiaátalakító folyamatok környezeti hatásának elemzése, alternatív energiaátalakítási módok megismerése. Az energiatakarékos magatartás módszereinek és ezek fontosságának megismerése önálló forráskeresés és feldolgozás alapján. Az ismeretszerzés eredményeinek bemutatása, mások eredményeinek értelmezése, egyéni vélemények megfogalmazása.</p>	<p>módjai, kockázatai. A Nap energiatermelése. Időjárási jelenségek, a földfelszín és az időjárás kapcsolata. Csapadékfajták. Természeti katasztrófák. Viharok, árvizek, földrengések, cunamik.</p> <p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i> szövegértés - a szöveg egységei közötti tartalmi megfelelés felismerése; szövegben elszórt, explicit megfogalmazott információk azonosítása, összekapcsolása, rendezése.</p>
---	--	---

<p>fenntarthatóság érdekében. Az éghajlat hatása az épített környezetre (pl. hőszigetelés).</p> <p>1. Alkalmazkodás a szélsőséges környezethez. A tundra élővilága 2. A sarkvidéki fagyos területek élővilága 3. A partközeli tengerek élővilága 4. A nyílt tengerek élővilága 5. A bioszféra fogalma. Az élőlények tűrőképessége 6. Anyag és energiaforgalom az életközösségekben 7. Az ember hatása bioszférára. Természetes és mesterséges életközösségek. 8. A Föld globális környezeti problémái 9. A bioszféra és az ember kapcsolata 10. Összefoglalás</p>		
<p><i>Kulcsfogalmak/ fogalmak</i></p>	<p>Keménylombú erdő, lombhullató erdő, füves puszta, tajga, nyitvatermő, zárvatermő, gerinces, hüllő, madár, emlős; táplálkozási hálózat, táplálkozási piramis.</p>	

IV. Rendszer az élővilág sokféleségében

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Rendszer az élővilág sokféleségében		Órakeret 18 óra
Előzetes tudás	A főbb növény- és állatcsoportok tulajdonságai. A környezethez való alkalmazkodás formái; a testfelépítés, életmód, élőhely és viselkedés kapcsolata.		
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Az élővilág rendszerezésében érvényesülő szempontok értelmezése. A hierarchikus rendszerezés elvének alkalmazása. A tudományos modellek változásának felismerése. A tudományos módszerek és a nem tudományos elképzelések megkülönböztetése.		
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	Fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok	
<p><i>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások:</i> Mire jó a dolgok (könyvek, zenék, ruhák, gyűjtemények) csoportosítása és rendszerezése a hétköznapi életben? Milyen szempontok szerint lehet csoportosítani az élőlényeket? Igaz-e, hogy az ember a majomtól származik?</p> <p><i>Ismeretek:</i> Az élőlények csoportosításának lehetőségei. A tudományos rendszerezés alapelvei a leszármazás elve, és</p>	<p>A rendszerezés és a csoportosítás közti különbség megértése. Irányított adatgyűjtés, majd vita a darwinizmussal és az evolúcióval kapcsolatos hitekről és tévhitekről. Rendszertani kategóriák (ország, törzs, osztály, faj) megnevezése, a közöttük lévő kapcsolat ábrázolása. A földtörténeti, az evolúciós és a történelmi idő viszonyának bemutatása, az egyes változások egymáshoz való viszonyának érzékelése. A hazai életközösségek jellegzetes fajainak rendszertani besorolása (ország, törzs).</p>	<p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i> Egy hétköznapi kifejezés (rendszerezés) alkalmi jelentésének felismerése; a szöveg egységei közötti tartalmi megfelelés felismerése. Kulturált könyvtárhasználat.</p> <p><i>Matematika:</i> Halmazok eszközjellegű használata. Fogalmak egymáshoz való viszonya: alá- és fölérendeltségi viszony;</p>	

<p>néhány jellegzetes bizonyítéka. Az élővilág törzsfajlásának időskálája. Baktériumok, egyszerű eukarióták, gombák, növények és állatok általános jellemzői. A növények és állatok országa jellegzetes törzseinek általános jellemzői.</p> <p>1.A rendszerezés és a csoportosítás közötti különbség A tudományos rendszerezés alapelvei 2.Ősi (kezdetleges sejtmagvasok) és az egysejtűek országa 3.Növények országa Moszatok, zuzmók, mohák törzsei 4. A harasztok és a nyitvatermők 5.Zárvatermők törzse, egyszikűek, kétszikűek osztályai 6.A gombák országa 7.Állatok országa Szivacsok, a csalánozók törzse és a férgek törzsei 8.Puhatestűek és az ízeltlábúak törzse. 9.Gerincesek törzse, halak, kételtűek, hüllők osztályai 10.A madarak osztálya 11.Az emlősök osztálya 12. Összefoglalás</p>	<p>A főbb rendszertani csoportok jellemzőinek felismerése 1-1 tipikus képviselőjének példáján. Egy magyar múzeumban, nemzeti parkban, természettudományi gyűjteményben stb. tett látogatás során látott, korábban ismeretlen fajok elhelyezése – a testfelépítés jellegzetességei alapján - a fő rendszertani kategóriákban.</p>	<p>mellérendeltség. Rendszerezést segítő eszközök és algoritmusok.</p> <p><i>Földrajz: a természetföldrajzi folyamatok és a történelmi események időnagyságrendi és időtartambeli különbségei.</i></p> <p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek: tájékozódás a térben és időben.</i></p>
<p><i>Kulcsfogalmak/ fogalmak</i></p>	<p>Rendszerezés, rendszertani kategória; ország, törzs, osztály.</p>	

V. A fogamzástól az elmúlásig

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	A fogamzástól az elmúlásig		Órakeret 10 óra
Előzetes tudás	Sejtosztódás, szaporodási típusok a növény-és állatvilágban, a nemi érés jelei.		
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	<p>Felkészítés a felelősségteljes párkapcsolatra alapozott örömteli nemi életre és a tudatos családtervezésre.</p> <p>Az életszakaszok főbb testi, lelki és magatartásbeli jellemzőinek megismerésével azoknak a viselkedési formáknak az erősítése, melyek biztosítják a korosztályok közötti harmonikus együttélést.</p> <p>Az önismeret fejlesztésével hozzájárulás önmaguk kibontakoztatásához, mások megértéséhez, elfogadásához, a boldogságra való képesség kialakításához.</p>		
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	Fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok	
<p><i>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások:</i></p> <p>Mi a szexualitás szerepe az ember életében?</p> <p>Mely környezeti és életmódbeli hatások okozhatnak meddőséget?</p> <p><i>Ismeretek:</i></p> <p>A férfi és a nő szaporodási szervrendszerének felépítése és működése.</p> <p>Elsődleges és másodlagos nemi jellegek.</p> <p>A nemi hormonok és a pubertás.</p> <p>Az ivarsejtek termelődése, felépítése és biológiai funkciója.</p>	<p>Az örökítő anyagot megváltoztató környezeti hatások megismerése, azok lehetséges következményeinek megértése, felkészülés a veszélyforrások elkerülésére.</p> <p>Másodlagos nemi jellegek gyűjtése, magyarázat keresése a különbségek okaira.</p> <p>A petesejt és a hím ivarsejt termelődésének összehasonlítása.</p> <p>A nemek pszichológiai jellemzőinek értelmezése.</p> <p>A biológiai és társadalmi érettség különbözőségeinek megértése.</p> <p>Érvelés a tudatos családtervezés, az egymás iránti felelősségvállalásra</p>	<p><i>Informatika:</i> szaktárgyi oktatóprogram használata.</p> <p><i>Fizika:</i> ultrahangos vizsgálatok az orvosi diagnosztikában.</p> <p><i>Matematika:</i> ciklusonként átélt idő és lineáris időfogalom; időtartam, időpont.</p> <p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i> szövegértés - a szöveg egységei</p>	

<p>A menstruációs ciklus. Az önkielégítés. A fogamzásgátlás módjai, következményei. Az abortusz egészségi, erkölcsi és társadalmi kérdései. A nemi úton terjedő betegségek kórokozói, tünetei, következményei és megelőzésük. A fogamzás feltételei, a méhen belüli élet mennyiségi és minőségi változásai, a szülés/születés főbb mozzanatai. A méhen kívüli élet főbb szakaszainak időtartama, az egyed testi és szellemi fejlődésének jellemzői. A serdülőkor érzelmi, szociális és pszichológiai jellemzői. A személyiség összetevői, értelmi képességek, érzelmi adottságok. Az önismeret és önfejlesztés fontossága. Leány és női, fiú és férfi szerepek a családban, a társadalomban. A családi és az egyéni (rokoni, iskolatársi, baráti, szerelmi) kapcsolatok jelentősége, szerepük a személyiség fejlődésében. A viselkedési normák és szabályok szerepe a társadalmi együttélésben.</p> <p>1. A férfi és a nő szaporodási szervrendszere. Az ivarsejtek.</p>	<p>épülő örömteli szexuális élet mellett. Hiedelmek, téves ismeretek tisztázására alapozva a megelőzés lehetséges módjainak tudatosítása. Mikortól tekinthető a magzat embernek/élőlénynek? – Érvelés a tudatos gyermekvárás mellett. A születés utáni egyedfejlődési szakaszok legjellemzőbb testi és pszichológiai megnyilvánulásainak összehasonlítása, különös tekintettel az ember életkora és viselkedése összefüggésre. Példák a családi és iskolai agresszió okaira, lehetséges kezelésére, megoldására. Szerepjáték (önzatlenség, alkalmazkodás, áldozatvállalás, konfliktuskezelés, probléma-feloldás). Az adott életkor pszichológiai jellemzőinek értelmezése kortárs-segítők és szakemberek segítségével. Szerepjáték, illetve kortárs irodalmi alkotások bemutatása a szerelemnek az egymás iránti szeretet, tisztelet és felelősségvállalás kiteljesedéseként történő értelmezéséről.</p>	<p>közötti tartalmi megfelelés felismerése; a szöveg elemei közötti ok-okozati, általános-egyes vagy kategória-elem viszony felismerése; a bibliográfiai rendszer mibenléte és alkalmazása; a szövegben megfogalmazott feltételeket teljesítő példák azonosítása.</p>
---	--	---

<p>Elsődleges és másodlagos nemi jelek. 2. Az ivarsejtek osztódása. Az öröklődés szabályai. Az örökítő anyag környezeti hatásokra történő megváltozása 3.A nemi hormonok és a pubertás. A serdülőkor főbb jellemzői. A személyiség összetevői. Az önismeret és önfejlesztés fontossága 4. A fogamzás. A méhen belüli élet. A szülés folyamata. A nemiséggel kapcsolatos egészségügyi ismeretek. 5.Az ember egyedfejlődése, életkori szakaszai 6.Összefoglalás</p>		
<p>Kulcsfogalmak/ fogalmak</p>	<p>Ivarsejt, nemi hormon, elsődleges, másodlagos nemi jelleg, nemi szerv, szexualitás, abortusz, fogamzásgátlás, tudatos családtervezés.</p>	

Továbbhaladás feltételei:

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

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

Tud különbséget tenni csoportosítás és rendszerezés között, tisztában van a fejlődéstörténeti rendszer alapjaival. Ismeri az élővilág országait, törzseit és jellegzetes osztályait. Morfológiai jellegzetességek alapján ismert élőlényeket el tud helyezni a fejlődéstörténeti rendszerben (maximum osztály szintig).

Biológia

8. évfolyam

8. évfolyam óraszám: heti 1,5 óra összesen 54 óra

Ebből a szabadon felhasználható időkeret 5 óra

Célok, feladatok

A biológia-egészségtan tanításának célja, hogy a tanulókkal megismertesse az élő természet működését, annak legfontosabb törvényszerűségeit, tudatosítsa az ember és környezetének és egészségének elválaszthatatlan kapcsolatát, valamint – a többi tantárggyal együtt – kialakítsa az új ismeretek önálló megszerzésének igényét.

Az egyik legfontosabb nevelési cél, hogy a tanulók érzékenyek legyenek környezetük, szervezetük változásaira, lássák sérülékenységét és az emberi felelőtlenség, egészségtelen életvitel következményeit. Alakuljon ki bennük környezetük és egészségük védelmének igénye.

A tanulók az élővilág rendkívüli változatosságát és a természeti törvényeket megismerve értsék meg, hogy az ember, mint a természet része csak a törvények betartásával, a természettel egységben maradhat fenn. Cél, a környezettudatos viselkedésforma elsajátítása.

A tanulók korszerű ismeretekkel és azok alkalmazásához szükséges készségekkel és jártasságokkal rendelkezzenek testi és lelki egészségük védelme érdekében. Feladat, hogy segítse a tanulót a veszélyes körülmények és anyagok felismerésében, a váratlan helyzetek kezelésében, a káros függőségekhez vezető szokások kialakulásának megelőzésében.

A biológia tanulásában fontosak a vizuális információk, és a motiváció érdekében sikerrel lehet alkalmazni korunk ismerethordozóit (DVD, internet).

Ismerjék meg a tanulók a természettudományos kutatásban, a gyógyításban kimagasló magyar tudósok munkásságát, mely erősíti a tanulók nemzettudatát, a közösséghez tartozás érzését.

A környezethez való viszonyunk megismerése, az életközösségekben létező bonyolult hálózatok észlelése, az emberi szervezet és a benne zajló folyamatok egységes és mégis egyénenként változó megismerése lehetővé teszi az önismeret fejlesztését, ami pedig segíti a kulturált közösségi viselkedés kialakítását. Az élőlények kapcsolatrendszerének megismerése során világossá válik, hogy az emberi kapcsolatok hálózatának alapszöveve a család.

Témakörök:

I. Részekből egész A növények és az állatok testfelépítése és életműködései	12 óra
II. Szépség, erő, egészség Sejtek, szövetek, szervek, szervrendszerek. A kültakaró és a mozgás	10 óra
III. A szervezet anyag- és energiaforgalma	17 óra
IV. A belső környezet állandósága	15 óra

Összesen: 54 óra

**I. Részekből egész
A növények és az állatok testfelépítése és életműködései**

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Részekből egész	Órakeret 12 óra
Előzetes tudás	A növények és az állatok testfelépítése; táplálkozási lánc; szaporodási típusok a növény- és az állatvilágban.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A rendszerszemlélet fejlesztése rendszer és környezete kapcsolatának elemzésén keresztül. A rész és egész viszonyának felismerése az élő egységes egész és a benne összehangoltan működő szerveződési szintek összefüggésében. A növényi és az állati sejt hasonlóságainak megállapításával a természet egységére vonatkozó elképzelések formálása. Az ember természetben elfoglalt helye a természetben megjelenő méretek és nagyságrendek érzékeltetésével. A sejtszintű és a szervezetszintű életfolyamatok összekapcsolása a növényi sejt és növényi szervek működésének példáján.	

Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	Fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
<p><i>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások:</i> Hogyan tudunk különbséget tenni élő és élettelen, növény és állat között? Miben egyezik, és miben különbözik a madarak tojása, a halak ikrája és a mohák spórája? Minek a megfigyelésére használunk távcsövet, tükröt, nagyítót, mikroszkópot? Mi a magyarázata annak, hogy a táplálkozási láncok általában zöld növényvel kezdődnek?</p> <p><i>Ismeretek:</i> Az élő szervezet mint nyitott rendszer. A rendszer és a környezet fogalma, kapcsolata, biológiai értelmezése. A biológiai szerveződés egyeden belüli szintjei, a szintek közötti kapcsolatok. Testszerveződés a növény- és állatvilágban. Az eukarióta sejt fénymikroszkópos szerkezete, a fő sejtalkotók (sejthártya, sejtplazma, sejtmag) szerepe a sejt életfolyamataiban. A fény-, illetve az elektronmikroszkóp felfedezése, jelentősége a természettudományos megismerésben.</p>	<p>Az élővilág méretskálája: a szerveződési szintek nagyságrendjének összehasonlítása. A rendszer és a környezet fogalmának értelmezése az egyed, és az egyed alatti szerveződési szinteken. A rendszerek egymásba ágyazottságának értelmezése az egyeden belüli biológiai szerveződési szintek példáján. Növényi és állati sejt megfigyelése, összehasonlításuk. A felépítés és a működés összefüggései a növényi és az állati sejt példáján. Kutatómunka a mikroszkópok felfedezésével és működésével kapcsolatban. Növényi és állati sejtek megfigyelése fénymikroszkópban. A sejtosztódási típusok összehasonlítása az információátadás szempontjából. Néhány jellegzetes növényi és állati szövettípus vizsgálata; a struktúra és a funkció közötti kapcsolat jellemzése a megfigyelt szerkezet alapján. A struktúra-funkció kapcsolatának elemzése zöld levél szöveti szerkezetének vizsgálata alapján.</p>	<p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i> szövegértés - a szöveg egységei közötti tartalmi megfelelés felismerése; a szövegben megfogalmazott feltételeket teljesítő példák azonosítása.</p> <p><i>Matematika:</i> Fogalmak egymáshoz való viszonya: alá- és fölérendeltségi viszony; mellérendeltség értelmezése. Tárgyak, jelenségek, összességek összehasonlítása mennyiségi tulajdonságaik (méret) szerint; becslés, nagyságrendek.</p> <p><i>Fizika:</i> lencsék, tükrök, mikroszkóp.</p> <p><i>Kémia:</i> a víz szerkezete és tulajdonságai, oldatok, szerves anyagok.</p>

<p>A sejtosztódás fő típusai, és szerepük az egyed, illetve a faj fennmaradása szempontjából.</p> <p>A növényi és az állati szövetek fő típusai, jellemzésük.</p> <p>A növények táplálkozásának és légzésének kapcsolata; jelentősége a földi élet szempontjából.</p> <p>Az élőlényeket/sejteket felépítő anyagok (víz, ásványi anyagok, szénhidrátok, zsírok és olajok, fehérjék, vitaminok) és szerepük az életműködések megvalósulásában.</p> <p>A szaporodás, mint a faj fennmaradását biztosító életjelenség.</p> <p>Fő típusai.</p> <p>1.A biológiai szerveződés szintjei.</p> <p>Sejtek, szövetek, szervek, szervrendszerek, szervezet</p> <p>2.A növényi és az állati sejt felépítése és működése</p> <p>3.A sejtosztódás fő típusai, és szerepük az egyed-és a fajfennmaradásban</p> <p>4. A sejt és a sejt anyagainak, továbbá a szövetek anyagainak vizsgálata</p> <p>5.A növényi és az állati szövetek.</p> <p>6.Növényi és állati szövetek vizsgálata.</p> <p>7.A növények bőrszövege, az állatok kültakarója.</p> <p>8.A növények táplálékkészítése: a fotoszintézis</p> <p>9.Az állatok táplálkozása</p>	<p>Az ivaros és ivartalan szaporodási módok összehasonlítása konkrét példák alapján.</p> <p>Néhány jellegzetes állati és növényi szövet megfigyelése fénymikroszkópban. Vázlatrajz készítése.</p> <p>A sejt anyagainak vizsgálata. A balesetmentes kísérletezés szabályainak betartása.</p>	<p><i>Informatika:</i> adatok gyűjtése az internetről.</p>
---	---	--

10. Anyagszállítás a növényeknél és az állatoknál 11. Az élőlények szaporodása. Az ivaros és ivartalan szaporodás 12. Összefoglalás		
<i>Kulcsfogalmak/ fogalmak</i>	Szerveződési szint, sejt, szövet; sejtalkotó, táplálkozás, anyagszállítás, légzés, ivaros és ivartalan szaporodás.	

II. „Szépség, erő, egészség”
Sejtek, szövetek, szervek, szervrendszerek.
A kültakaró és a mozgás

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	• Szépség, erő, egészség	Órakeret 10 óra
Előzetes tudás	A kültakaró és a mozgás szerveinek legfontosabb jellemzői; a hám-, a kötő- és támasztó-, valamint az izomszövetek szerkezete.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	<p>Az egészséges életvitel szokásrendszerének kialakítása érdekében a rendszeres testmozgás és a bőrápolás iránti igény felkeltése.</p> <p>Az egészséget veszélyeztető tényezők azonosítása, az ismeretek és tapasztalatok felhasználása a veszély időbeni érzékelése és elhárítása érdekében.</p> <p>A fogyatékkal élő emberekkel tanúsított elfogadó, segítő, megértő magatartás erősítése.</p> <p>A reális énkép és az önismeret fejlesztése.</p>	

Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	Fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
<p><i>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások:</i> Milyen szerepe van a bőrnek és függelékeinek (haj, köröm) a vonzó megjelenésben? Mikor és miért izzadunk? Házi kozmetikumok használata, illetve hogyan válasszunk kozmetikai szereket? Milyen kapcsolat van az ember mozgása és fizikai munkavégzése között?</p> <p><i>Ismeretek:</i> Az emberi test síkjai, szimmetriája, formavilága, esztétikuma. A bőr felépítése és funkciói. A bőr szerepe a külső testkép kialakításában: a bőr kamaszkori változásainak okai, következményei. A bőr- és szépségápolás. A bőr védelme; bőrsérülések és ellátásuk. Bőrbetegségek (bőrallergia, fejtetvesség, rühátka, gombásodás). A mozgásszervrendszer aktív és passzív szervei. Az ember mozgásának fizikai jellemzése (erő, munkavégzés). A csontok kapcsolódása. Az ízület szerkezete. A porcok szerepe a</p>	<p>A bilaterális szimmetria felismerése, példák szimmetrikusan és aszimmetrikusan elhelyezkedő szervekre. A bőr szöveti szerkezetének és működésének összefüggése. Példák a szerkezeti változás – működésváltozás összefüggésére. A pattanás, a zsíros és a száraz bőr, a töredezett haj és köröm összefüggése a bőr működésével. A bőr védelme az időjárás szélsőséges hatásai ellen. Öngyógyítás és az orvosi ellátás szükségessége. Elsősegélynyújtás bőrsérülések esetén. Az emberi csontváz fő részei, a legfontosabb csontok felismerése. Példák a jellegzetes csontkapcsolatokra. Elsősegélynyújtás mozgássérülések esetén. A mozgássérült és mozgáskorlátozott emberek segítése. Sportoló és nem sportoló osztálytársak napi-és hetirendjének összehasonlítása, elemzése a mozgás (edzés), pihenés, tanulás egyensúlya a test napi energiaigénye szempontjából.</p>	<p><i>Informatika:</i> adatok gyűjtése az internetről.</p> <p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i> a szöveg elemei közötti ok-okozati, általános-egyes vagy kategória-elem viszony felismerése.</p> <p><i>Matematika:</i> Modellezés; összefüggések megjelenítése. Szimmetria, tükrözés.</p> <p><i>Kémia:</i> az oldatok kémhatása.</p> <p><i>Fizika:</i> erő, forgatónyomaték; mechanikai egyensúly.</p> <p><i>Testnevelés és sport:</i> a bemelegítés szerepe a balesetek megelőzésében.</p>

<p>mozgásban. Mozgássérülések (ficam, rándulás, törés) ellátása, mozgásszervi betegségek (csipőficam, gerincferdülés, lúdtalp) és megelőzésük. A mozgás, az életmód és az energia-szükséglet összefüggései. 1.Az emberi test síkjai, szimmetriája és formavilága Testünket felépítő anyagok és azok jelentősége az életfolyamatokban. 2. Az emberi test felépítése: sejtek, szövetek, szervek, szervrendszerek 3.Bőrünk felépítése és működése. 4.A bőr egészségtana 5.Az ember mozgás-szervrendszere I. A csontok felépítése és kapcsolódási formái A csontváz 6.Az ember mozgás-szervrendszere II. A vázizomzat. Az izomműködés 7.A mozgás-szervrendszer egészségtana 8.Összefoglalás</p>	<p>Önálló kutatómunka: sportolók, edzők, gyógytornászok, ortopéd orvosok stb. élményei, tapasztalatai a mozgás és a testi-lelki egészség kapcsolatáról.</p>	
<p><i>Kulcsfogalmak/ fogalmak</i></p>	<p>Kültakaró, mozgás-szervrendszer, ízület.</p>	

III. A szervezet anyag- és energiaforgalma

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	A szervezet anyag- és energiaforgalma		Órakeret 17 óra
Előzetes tudás	A sejt felépítése, sejtszintű életfolyamatok, a tápcsatorna szakaszai és fő működéseik, a táplálékok tápanyagtartalma. A légző szervrendszer részei és működéseik; a keringés szervei és szerepük a szervezet működésében.		
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	<ul style="list-style-type: none"> A sejtszintű és a szervezetszintű életfolyamatok összekapcsolásával a rendszerfogalom mélyítése. A saját és mások egészségének megőrzése iránti felelős magatartás erősítése. Az egészséges táplálkozás jellegzetességeire építve a tudatos fogyasztói szokások megalapozása, erősítése. Az orvoshoz fordulás céljának, helyes időzítésének tudatosítása, illetve baleset esetén a tudatosan cselekvő magatartás megalapozása. 		
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	Fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok	
<p><i>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások:</i></p> <p>Miért van szüksége szervezetünknek különböző tápanyagokra (fehérjékre, szénhidrátokra és zsírokra)?</p> <p>Miben különbözik a be- és a kilélegzett levegő összetétele, és mi a különbség magyarázata?</p> <p>Hogyan jutnak tápanyaghoz és oxigénhez a szervezetünk belsejében található sejtek?</p> <p>Mitől függ, hogy mennyi folyadékot</p>	<p>A táplálékok csoportosítása jellegzetes tápanyagtartalmuk alapján.</p> <p>A fő tápanyagtípusok útjának bemutatása az étkezéstől a sejtekig.</p> <p>Lehetséges projekt munka:</p> <ul style="list-style-type: none"> Felvilágosító kampány összeállítása az egészséges táplálkozás megvalósítására; a testsúllyal kapcsolatos problémák veszélyeinek megismerésére. 	<p><i>Matematika:</i> Adatok, rendezése, ábrázolása. Matematikai modellek (pl. függvények, táblázatok, rajzos modellek, diagramok, grafikonok) értelmezése, használata.</p> <p><i>Informatika:</i> adatok gyűjtése az internetről, prezentáció készítése.</p>	

<p>kell elfogyasztanunk egy nap?</p> <p><i>Ismeretek:</i></p> <p>Az élőlényeket felépítő szervetlen és szerves anyagok (víz, ásványi anyagok, szénhidrátok, zsírok és olajok, fehérjék, vitaminok) szerepe. A tápcsatorna részei és szerepük a tápanyagok emésztésében és felszívódásában.</p> <p>Az egészséges táplálkozás jellemzői (minőségi és mennyiségi éhezés, alapanyagcsere, testtömeg-index, normál testsúly).</p> <p>A vér és alkotóinak szerepe az anyagszállításban.</p> <p>A légzési szervrendszer részei és működésük. Hangképzés és hangadás.</p> <p>A keringési rendszer felépítése és működése.</p> <p>A táplálkozás és a légzés szerepe szervezet energiaellátásában.</p> <p>A vér szerepe a szervezet védelmében és belső állandóságának fenntartásában. Immunitás, vércsoportok. A védőoltások jelentősége.</p> <p>A kiválasztásban résztvevő szervek felépítése és működése.</p> <p>A vízháztartás és a belső környezet állandósága. A só- és vízháztartás összefüggése.</p> <p>Vérzéstípusok - vérzéscsillapítások.</p> <p>Légzőszervi elváltozások,</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Az egészséges étkezési szokások népszerűsítése. – A táplálkozásnak és a mozgásnak a keringésre gyakorolt hatása, az elhízás következményei. <p>A szív működését kísérő elektromos változások (EKG) gyógyászati jelentősége; a szívmegállás, szívinfarktus tüneteinek felismerése.</p> <p>A sejtbe jutott tápanyagok felhasználási útjainak végiggondolása.</p> <p>A pulzusszám, a vércukorszint, a testhőmérséklet és a vérnyomás fizikai terhelés hatására történő változásának megfigyelése és magyarázata.</p> <p>A vér- és vizeletvizsgálat jelentősége, a laborvizsgálat legfontosabb adatainak értelmezése.</p> <p>Vénás és artériás vérzés felismerése, fedő- és nyomókötés készítése.</p> <p>Önálló kutatómunka: milyen feltételekkel köthet életbiztosítást egy egészséges ember, illetve aki dohányzik, túlsúlyos, magas a vérnyomása, alkoholisták vagy drogfüggők?</p> <p>Adatgyűjtés arról, hogy milyen hatással van a dohányzás a keringési és a légzési szervrendszerre, illetve a magzat fejlődésére.</p> <p>Az interneten található betegség tünetek értelmezése és</p>	<p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i> a szöveg egységei közötti tartalmi megfelelés felismerése; a szövegben alkalmazott speciális jelrendszerek működésének magyarázata (táblázat).</p> <p><i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i> betegjogok.</p>
---	---	--

<p>betegségek megelőzése. A szív és az érrendszeri betegségek tünetei és következményei. Az alapvető életfolyamatok (légzés, pulzusszám, vérnyomás, testhőmérséklet és vércukorszint) szabályozásának fontossága a belső környezet állandóságának fenntartásában. A rendszeres szűrővizsgálat, önvizsgálat szerepe a betegségek megelőzésében. Betegjogok: az orvosi ellátáshoz való jog; háziorvosi és szakorvosi ellátás.</p> <p>1. Az anyagcsere fogalma. Az emberi szervezet anyag-és energiaforgalma</p> <p>2.A vitaminok és az ásványi anyagok jelentősége</p> <p>3.Az emésztőszervrendszer (tápcsatorna) felépítése és működése</p> <p>4.Az egészséges táplálkozás. Főbb tápanyagaink jellemzői (minőségi és mennyiségi éhezés, alapanyagcsere, testtömeg-index, normál testsúly).</p> <p>5. Az emésztőszervrendszeregésztana</p> <p>6. A légzési szervrendszer felépítése és működése.</p> <p>7.A hangképzés és a hangadás A légző-szervrendszer egészségtana</p>	<p>értékelése. Vita a rendszeres egészségügyi és szűrővizsgálatok, az önvizsgálat, a védőoltások, valamint az egészséges életmód betegség-megelőző jelentőségéről. Az eredményes gyógyulás és az időben történő orvoshoz fordulás ok-okozati összefüggésének összekapcsolása.</p>	
--	---	--

<p>8.A vérkeringés szervei. Az ember vére 9.A kis-és a nagyvérkör. Vércsoportok, immunitás 10.A vérkeringés egészségtana. Vérzéstípusok - vérezéscsillapítások. Az egészséges életmód 11. A kiválasztás folyamata. A belső környezet állandósága A kiválasztó-szervrendszer egészségmegőrzése 12.Megfigyelések, vizsgálatok, kísérletek, számítások az anyagcseréről 13. Az egészségügyi ellátás alapismeretei. Szűrővizsgálatok, önvizsgálatok. Betegjogok, az orvosi ellátás 14.Beszámolók a projektmunkákról. 15.Összefoglalás I.</p>		
<p><i>Kulcsfogalmak/ fogalmak</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Tápanyag, anyagcsere, alapanyagcsere, emésztés, vér, vércsoport, véralvadás, immunitás, szűrlet, vizelet, só- és vízháztartás. 	

IV. A belső környezet állandósága

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	A belső környezet állandóságának biztosítása		Órakeret 15 óra
Előzetes tudás	A sejt felépítése, külső- és belső környezet, egyensúlyi állapot, környezethez való alkalmazkodás, az érzékszervek specializálódása adott inger felfogására.		
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A szervezet és a környezet kölcsönös egymásra hatásának megértése. A környezeti jelzések kódolásának és dekódolásának értelmezése az érzékelés folyamatában. Az alkohol és a kábítószeres káros élettani hatásának ismeretében tudatos, elutasító attitűd alakítása.		
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	Fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Receptor, érzékszerv, reflex, reflexkör, feltétlen és feltételes reflex, központi és környéki idegrendszer.		
<i>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások:</i> Mi történik, ha valamelyik érzékszervünk nem, vagy nem megfelelően működik? Meddig tudjuk visszatartani a lélegzetünket, tudjuk-e szabályozni a szívverésünket? Mit jelent a szemüveg dioptriája? Miben hasonlít és miben különbözik az EKG és az EEG?	Az érzékeléssel kapcsolatos megfigyelések, vizsgálódások végzése, a tapasztalatok rögzítése, következtetések levonása. Az érzékszervi fogyatékkal élő emberek elfogadása, segítségük kulturált módja. Adatgyűjtés a leggyakoribb szembetegségekről és korrekációs lehetőségeikről. Annak megértése, hogy az érzékelés az	<i>Fizika:</i> A hang keletkezése, hangforrások, a hallás fizikai alapjai. Hangerősség, decibel. Zajszenyezés. A fény. A szem és a látás fizikai alapjai. Látáshibák és javításuk. <i>Matematika:</i> Változó	

<p><i>Ismeretek:</i> A környezeti jelzések érzékelésének biológiai jelentősége. A hallás és egyensúlyozás, a látás, a tapintás, az ízlelés és a szaglás érzékszervei. Az idegrendszer felépítése; a központi és a környéki idegrendszer főbb részei, az egyes részek Az idegsejt felépítése és működése. A feltétlen és a feltételes reflex. A feltételes reflex, mint a tanulás alapja. Az alapvető életfolyamatok (légzés, pulzusszám, vérnyomás, testhőmérséklet és vércukorszint) szabályozásának működési alapelve. Az alkohol egészségkárosító hatásai. A lágy és kemény drogok legismertebb fajtái, hatásuk az ember idegrendszerére, szervezetére, személyiségére. A megelőzés módjai.</p> <p>1. A belső környezet fogalma. A belső elválasztású mirigyek működése, gyakoribb betegségei 2. Az idegrendszer alapl működése.</p>	<p>érzékszervek és az idegrendszer együttműködéseként jön létre. Az EEG működésének alapja és elemi szintű értelmezése. Az idegsejt különleges felépítése és működése közötti összefüggés megértése. Példák arra, hogy a tanulás lényegében a környezethez való alkalmazkodásként. Az egyensúlyi állapot és a rendszerek stabilitása közötti összefüggés felismerése, alkalmazása konkrét példákon. A személyes felelősség tudatosulása, a szülő, a család, a környezet szerepének bemutatása a függőségek megelőzésében.</p> <p>Receptor, érzékszerv, reflex, reflexkör, feltétlen és feltételes reflex, központi és környéki idegrendszer</p> <p>A kockázatos, veszélyes élethelyzetek megoldási lehetőségeinek bemutatása.</p>	<p>helyzetek megfigyelése; a változás kiemelése (analízis). Modellek megértése, használata.</p> <p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i> Szövegértés - a szöveg elemei közötti ok-okozati, általános-egyes vagy kategória-elem viszony magyarázata; egy hétköznapi probléma megoldása a szöveg tartalmi elemeinek felhasználásával. <i>Informatika:</i> szövegszerkesztés.</p>
--	--	---

<p>A központi és a környéki idegrendszer: az agyvelő és gerincvelő</p> <p>3. A feltétlen és a feltételes reflex. A vegetatív idegrendszer szabályozó működése</p> <p>4. Az idegrendszer betegségei</p> <p>5. A szenvedélybetegségek</p> <p>6. Az érzékelés folyamata. A látás és a hallás.</p> <p>7. A szaglás, az ízlelés, a bőrérzékelés. Érzékszerveink egészségtana</p> <p>8. Az érzékeléssel kapcsolatos megfigyelések, vizsgálatok végzése. A tapasztalatok rögzítése, következtetések levonása.</p> <p>9. A fogyatékkal élő emberek</p> <p>10. Összefoglalás</p> <p>Kulcsfogalmak</p>	<p>Receptor, érzékszerv, reflex, reflexkör, feltétlen és feltételes reflex, központi és környéki idegrendszer</p>	
--	---	--

<p style="text-align: center;">Fejlesztési eredmények az évfolyam végén</p>	<p>A tanuló látja a sejtek, szövetek, és szervek felépítése és működése közötti összefüggést. Érti a sejszintű és a szervezetszintű életfolyamatok közötti kapcsolatot.</p> <p>Ismeri az ivaros és az ivartalan szaporodás előnyeit és hátrányait, szerepüket a fajok fennmaradásában, a földi élet változatosságának fenntartásában.</p> <p>Tisztában van saját teste felépítésével és alapvető működési sajátosságaival, a férfi és a nő közötti különbséggel és a kamaszkor biológiai-pszichológiai problémáival. Ismeri a betegségek kialakulásának okait, megelőzésük és felismerésük módjait, az egészséges életmód és az elsősegélynyújtás legfontosabb szabályait. Érti a szűrővizsgálatok jelentőségét a betegségek sikeres gyógyításában.</p> <p>Önállóan és társaival együttműködve tud megfigyeléseket, vizsgálódásokat, kísérleteket végezni, tapasztalatairól feljegyzéseket készíteni, valamint jártassággal rendelkezik a mikroszkóp használatában.</p>
--	---

FÖLDRAJZ

A földrajzoktatás megismerteti a tanulókat a szűkebb és tágabb környezet természeti, társadalmi-gazdasági és környezeti jellemzőivel, folyamataival, továbbá a környezetben való tájékozódást, eligazodást segítő alapvető eszközökkel és módszerekkel. Vizsgálódásának középpontjában a természeti, társadalmi-gazdasági és környezeti folyamatok, jelenségek, azok kölcsönhatásai, illetve napjaink gazdasági, környezeti eseményei állnak. A földrajz tantárgy a természet- és társadalomföldrajz, valamint a regionális tudomány mellett számos földtudományt képvisel a közoktatásban, integrálja a földtani, a légkörtani, a hidrológiai, a talajtani és a paleontológiai tudást. Tantárgyi előzménye az alsó tagozatos környezetismeret, illetve 5–6. évfolyamon a természetismeret, így annak követelményrendszerére épül, amelynek teljesítését feltételezi.

7–8. évfolyam

A földrajzi tartalmak feldolgozása során fejlődik a tanulók földrajzi-környezeti gondolkodása, helyi, regionális és globális szemlélete. Megértik, hogy a természet egységes egész, a Föld egységes, de állandóan változó rendszer, amelyben az ember természeti és társadalmi lényként él, és ez megköveteli az erőforrásokkal való ésszerű gazdálkodást. Az oknyomozó tudásszerzés elvéből kiindulva a tananyag feldolgozása során a tanulók minden tényt, jelenséget és folyamatot elsődlegesen térbeli, emellett időbeli változásában, fejlődésében ismernek meg, megláttatva azok okait és lehetséges következményeit is. Így fokozatosan kialakulhat felelős magatartásuk a szűkebb és a tágabb természeti, illetve társadalmi környezet iránt. A helyi és a regionális gazdasági, társadalmi és környezeti folyamatok értékelésével és a globális folyamatok érzékelésével lehetővé válik, hogy a tanulók megismerjék az emberiség egész bolygónkra kiterjedő tevékenységét, valamint az ebből fakadó, szintén világméretű természeti, társadalmi és környezeti problémákat.

A tartalmak feldolgozása a szűkebb és a tágabb környezet földrajzi jellemzőire épül. Elsődleges célja a térbeli intelligencia fejlesztése. Kiemelt része a haza és környezete földrajzi-környezeti jellemzőinek megismertetése, amelynek során megalapozódik a hazához és a magyarsághoz való kötődés. Az Európai Unió, valamint a távoli országok természeti és társadalmi-gazdasági sajátosságainak bemutatásával hozzájárul az eltérő kultúrák megismerése iránti igény, a nyitott és befogadó magatartás, illetve szemlélet kialakulásához. Mindezt úgy valósítja meg, hogy közben elősegíti a természeti és a kulturális értékek iránti tisztelet, illetve a következő nemzedékek számára történő megőrzésük iránti igény kialakulását. Ezzel hozzájárul a felelős és tudatos környezeti magatartás, a jövő generáció érdekeit is szem előtt tartó gondolkodás fejlődéséhez. A hazáról, a földrészünkről és a távoli földrészekről való tudásszerzés mellett nagymértékben segíti a tanulók képességeinek fejlődését. A más anyanyelvű országok és kultúrák megismerése elősegítheti a tanulóknál az adott célnyelven történő kommunikáció igényének kialakulását, ez pedig megkönnyítheti az idegen nyelvi kommunikáció fejlődését. A különféle szóbeli és írásbeli ismeretközvetítő, illetve értékelési módszerek alkalmazásával segíti az anyanyelvi kommunikáció fejlődését.

A természeti és a környezeti folyamatokban megfigyelhető kölcsönhatások feltárásával a földrajzoktatás hozzájárul a természettudományi szemlélet és gondolkodásmód kialakulásához. Folytatja az 5–6. évfolyamon megkezdett integrált tudásszerzést és az egységes természettudományi szemlélet alakítását. Az állandóság és a változás látszólagos ellentmondásosságát, a rendszerek törvényszerűségeit, a struktúra és a funkció összefüggéseit, az anyag, az energia, az információ különböző formáit regionális megjelenésükben vizsgálja. A természeti jellemzőkhöz mindig hozzákapcsolja azok társadalmi-gazdasági felhasználását, illetve egymáshoz illeszti a társadalmi élet és a gazdaság elemeit is, ezáltal megveti a társadalomtudományi szemlélet alapjait is. Szüntelenül változó és globalizálódó világunk természeti, környezeti és társadalmi-gazdasági folyamatainak megismeréséhez és megértéséhez elengedhetetlen a folyamatos tájékozódás és információszerzés, valamint a nyitott gondolkodás. Ezért a tartalmi elemek elsajátítása elképzelhetetlen a tanulók egyre önállóbbá váló információkezelő tevékenysége nélkül. Így a tanítási-tanulási folyamatban nagy hangsúlyt kap az információszerzés és az információfeldolgozás képességének fejlesztése, különös tekintettel a tapasztalati és a digitális világ nyújtotta lehetőségek felhasználására. Mivel a földrajz

tantárgy feladatának tekinti a tanulók megismertetését a helyi, a regionális és a globális környezetükkel, a valóság pedig gyorsan változik, ezért a tanulók kénytelenek állandóan önállóan frissíteni ismereteiket. A távoli tájak megismerésében nagy szerepet kapnak a mediatisztált kommunikációs eszközök (nyomtatott sajtó, televízió, internet) által szerzett információk. A földrajz tantárgynak tehát célkitűzése, hogy ösztönözze a médiumok által közvetített világ kritikus elemzését, értelmezését, megértesse a tanulókkal, hogy a világ itteni ábrázolása nem azonos a valósággal, az eseményeknek és a jelenségeknek az alkotók által konstruált változatát láthatják.

A tanítási-tanulási folyamat kiemelt célja a folyamatos önképzés iránti igény felébresztése, valamint az élethosszig tartó tanulás képességének kialakítása. Hazánk és a világ társadalom-földrajzi jellemzőinek bemutatásával a tantárgy elősegíti a szociális és állampolgári kompetenciák fejlődését. Napjaink társadalmi-gazdasági folyamatainak megismertetése nagymértékben hozzájárul ahhoz, hogy a tanulók a gazdasági élet eseményeiben eligazodó aktív, kreatív, rugalmas és vállalkozóképes állampolgárrá válhassanak. A tantárgy komplex ismeretanyaga révén segíti a tanulók pályaválasztását, eligazodását a munka világában, illetve felkészíti őket a szakirányú középfokú tanulmányokra. Hozzájárul ahhoz, hogy az általános iskolából kilépő diákok képesek legyenek felelős döntéshozatalra az állampolgári szerepek gyakorlása során.

A földrajztanulás során a tanulók megszerzik a szemléleti térképolvasás képességét, és jártasságot szereznek az okfejtő térképolvasásban (különböző méretarányú és ábrázolásmódú térképeken). A dokumentum topográfiai és kulcsfogalmi listája csak az adott témában újonnan megjelenő és azokat a fogalmakat tartalmazza, amelyek a kerettanterv tartalmi és szemléleti újdonságainak pontosítása érdekében szükségesek, a korábbi életkori szakaszban vagy a megelőző témák során feldolgozottakat tudottnak feltételezi.:

7. évfolyam: Kontinensek földrajza

8. évfolyam: Európa, a Kárpát-medence és Magyarország földrajza.

7. évfolyam	
A Föld felszínének változása	9 óra
A Föld belső szerkezete	
Milyen mozgást végeznek a kőzetlemezek?	
Hogyan változik a Föld arculata? A geológiai erők	
A földrajzi erők szerepe a földfelszín változásában	
A földkéreg építőanyagai	
A talaj	
A Föld története	
Rendszerezjük ismereteinket!	
A témazáró feladatok megoldása	
Afrika	11 óra
A titokzatos földrész	
Minek köszönhető Afrika változatos felszíne?	
A forró övezet kontinense	
A földrajzi övezetesség	
A titokzatos kontinens napjainkban	
A faekétől a korszerű ültetvényekig	
Természeti erőforrásokban gazdag kontinens	
Az arabok lakta Észak-Afrika	
A szegénység földjén	
Ausztrália	3 óra
A legkisebb kontinens	
Egy kontinensnyi ország: az Ausztrál Államszövetség	
A Világtenger	2 óra
Rendszerezés, ellenőrzés	2 óra
Óceánok és tengerek	
Szigetvilág az óceánban: Óceánia	

Rendszerezük ismereteinket!	
Amit Afrikáról, Ausztráliáról és a világtengerről tanultunk	
A témazáró feladatok megoldása	
A sarkvidékek	2 óra
A jég birodalma a sarkvidékek	
Veszélyben a jégvilág?	
Amerika	9 óra
Rendszerezés, ellenőrzés	2 óra
A nyugati félgömb kontinense	
A hármas tagolású felszín	
Mi határozza meg Amerika éghajlatát?	
A két sarkvidék között – természetföldrajzi övezetesség a „leghosszabb” kontinensen	
Az Egyesült Államok – az angol gyarmatból lett szuperhatalom	
A fejlet mezőgazdaság	
A függőleges övezetesség Amerikában	
Fejlődő gazdaság Dél-Amerikában: Brazília	
Rendszerezük ismereteinket! A mit a sarkvidékekről és Amerikáról tanultunk	
A témazáró feladatok megoldása	
Ázsia	14 óra
A legnépesebb földrész	
Hatalmas terület – változatos felszín	
A tundrától a trópusokig – természetföldrajzi övezetesség Ázsiában	
Monszunvidékek	
Az olaj birodalma – Délnyugat-Ázsia	
A leggyorsabban növekvő népességű ország - India	
A nyersanyagszegény nagyhatalom - Japán	
A Föld legnépesebb országa - Kína	
Az ezerarcú Délkelet-Ázsia	
Rendszerezük ismereteinket!	
A témazáró feladatok megoldása	
Összesen	54 óra

A 7. évfolyam (heti 1,5 óra tervezve) 54

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	A szilárd Föld anyagai és folyamatai	Órakeret 8 óra
Előzetes tudás	Szemléleti kép a Föld belső gömbhéjairól. Megfigyelések és vizsgálódások alapján szerzett tapasztalatok a szűk környezetben található szilárd anyagokról. A belső és külső erők, hatásaik felismerése, modellezése. A talajképződés lényege hazai talajtípusok vizsgálata alapján. Emberi és természetföldrajzi időléptékek, időtartamok érzékelése. Konkrét, lakóhelyhez közeli példák ismerete környezetalakító tevékenységre, természeti értékek védelmére.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A térszemlélet fejlesztése az ember által tapasztalható méretek (pl. hegyek) és a Föld méretviszonyainak összehasonlítása révén. Az időfogalom, az időbeli tájékozódás fejlesztése az ember által tapasztalható időtartamok és a földtörténeti időegységek arányainak érzékeltetésével. A felfedezettető tanulási stratégia alkalmazása (megfigyelések, vizsgálódások, mérések megadott szempont alapján tanári irányítással), a balesetmentes és biztonságos eszközhasználat gyakoroltatása, a tapasztalatrögzítés	

	<p>önállóságának fokozatos növelése.</p> <p>Az oksági gondolkodás erősítése, mélyítése több ok együttes hatására bekövetkező jelenségek vizsgálata során.</p> <p>A szükségletek kielégítése és a fenntarthatóság közötti egyensúly lehetőségének bemutatása, a környezettudatos gondolkodás, a fenntarthatóság iránti elkötelezettség megalapozása.</p> <p>A természet mint megbecsülendő és védendő érték beláttatása a talaj példáján.</p>
Ismeretek/fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
<p><i>Környezetünk anyagainak vizsgálata</i></p> <p>Ásványokból összetett természetes (kőzetek, ércek) és mesterséges anyagok (pl. beton, téglá) összehasonlítása egyéni és csoportos vizsgálódással.</p> <p>A legfontosabb bio- és ércásványok, kőzetalkotó ásványok, drágakövek, magmás, üledékes és átalakult kőzetek (vas- és rézérc, bauxit, agyag, márvány) tulajdonságainak megfigyelése, mérése, vizsgálata; csoportosításuk.</p> <p>A talaj anyagainak és szerkezetének megismerése különböző talajtípusok vizsgálata, összehasonlítása során. A talajkeletkezési folyamat és a talaj tulajdonságainak összekapcsolása. A földtani képződmények védelmének megismerése környékbeli példákön közvetlen tapasztalatszerzéssel.</p> <p><i>A folyamatosan változó bolygó és környezet</i></p> <p>A földövek és méreteik, a kőzetöv és a kőzetlemezek felépítésének megismerése. A földtani és a természetföldrajzi kontinensfogalom összekapcsolása.</p> <p>Geológiai (belső) erők megnyilvánulásainak megértése a kőzetlemezek mozgásának és következményeinek összekapcsolásával (hegyláncok felgyűrődése, gyűrődés; mélytengeri árkok és óceáni hátságok keletkezése; vulkánosság és földrengés; emelkedés és süllyedés, vetődés, rögösödés; magmás, átalakult kőzetek keletkezése).</p> <p>A földrajzi (külső) erők felismerése folyamatokban (aprózódás és mállás; lepusztulás és felhalmozódás, feltöltődés; üledékképződés, üledékes kőzetek keletkezése). A geológiai erők és a földrajzi erők harcának értelmezése.</p> <p>A kontinensek területét gyarapító és fogyasztó folyamatok megkülönböztetése. A szárazföldek és a tengerek mindenkorai földgömbi helyzete természetföldrajzi és környezeti következményeinek felismerése a mai földrészek kialakulásához vezető állapotok példái alapján <i>Tájékozódás a földtörténeti időben</i></p> <p>Tájékozódás a geológiai mozgások, változások időskáláján egyes események időpontjának, folyamatok időtartamának elhelyezésével, idővonalzó készítésével.</p>	<p><i>Kémia:</i> Szerves és szervetlen anyag, keverék, szilárd anyag, egyes ásványok és kőzetek összetétele. Halmazállapotok.</p> <p><i>Biológia-egészségtan:</i> élő anyag.</p> <p><i>Matematika:</i> Képzelteti mozgató, szétvágások. Időegységek, időtartammérés, számok a számegeyenesen.</p> <p><i>Fizika:</i> úszás, sűrűség, erőhatások, szilárd testek fizikai változása.</p>
<p><i>Kulcsfogalmak/ fogalmak</i></p>	<p>Kőzetöv; ásvány, kőzet, érc; magmás, üledékes és átalakult kőzet; ősmaradvány; építőanyag, nyersanyag, energiahordozó anyag. Geológiai (belső) és földrajzi (külső) erő. Óceáni és kontinentális lemez, magma, vulkán, láva, földrengés. Szilárdhulladék-lerakó, földtani természetvédelem. Geológiai idő, földtörténeti időegységek.</p>

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	A földrajzi övezetesség alapjai	Órakeret 8 óra
Előzetes tudás	Időjárási elemek, jelenségek. A besugárzás és a felmelegedés, a víz körforgása és halmazállapot-változásai, a felhő- és csapadékképződés jelenségek felismerése. Példák hozatala az időjárási elemek térbeli és időbeli változásaira, az éghajlat-módosító tényezők megnyilvánulására. A nedves és a száraz kontinentális éghajlat jellemzése, társadalmi-gazdasági hatásainak felismerése hazai példákon. A Föld gömb alakjának és az éghajlati övezetek kialakulásának összekapcsolása.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	<p>A modellszemlélet alapozása a földrajzi övezetességi rendszer elemeinek példáival a regionális földrajzi tanulmányok előtt. A földrajzi és az éghajlati övezetesség különbségének megértetése. A földrajzi övezetesség elemeinek összeillesztése különböző típusú összefüggéseket mutató ábrák (diagramok, modellek, magyarázó ábrák) elemzése során.</p> <p>A kutatásos stratégia alkalmazása (természeti adottságok értékelése a társadalom szempontjából, társadalmi-gazdasági hatásaik, környezeti következményeik meglátása példáiban).</p> <p>Az övezetek, övek bemutatási szempontjainak és a tipikus tájak jellemzési algoritmusának megismertetése.</p> <p>Szociális nevelés a környezet és az életmód kapcsolatának felfedezésével.</p> <p>Családi életre nevelés a más kultúrákban jellemző családi életmódok bemutatásával.</p>	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		Kapcsolódási pontok
<p><i>Éghajlati alapismeretek</i></p> <p>Az éghajlati elemek, az éghajlatot alakító és módosító tényezők érvényesülésének felismerése, magyarázata; az éghajlat övezetességét kialakító tényezők értelmezése; éghajlati diagram olvasása.</p> <p><i>A forró övezeti földrajzi-környezeti kapcsolatok feltárása</i></p> <p>Esőerdővidék (a felszálló légáramlás következménye, jellemzői, erdőirtás és termőföld-erózió); szavannavidék (az évszakos esőzés következményei, legelőváltó gazdálkodás, az elsivatagosodás folyamata); sivatag (a leszálló légáramlás uralma, jellemzői, napenergia-készlet).</p> <p><i>A mérsékelt övezeti földrajzi-környezeti kapcsolatok értelmezése</i></p> <p>A mediterrán táj és a mediterrán gazdálkodás jellemzése; a természetföldrajzi jellemzők a földrészek belseje felé való változásának felismerése a valódi mérsékelt övben, a füves területek és a vegyes szántóföldi gazdálkodás összefüggéseinek bemutatása; a tajgavidék és az erdőgazdálkodás jellemzése.</p> <p><i>A hideg övezeti földrajzi-környezeti kapcsolatok feltárása</i></p> <p>A megvilágítás évszakos különbsége következményének felismerése a szélsőséges természeti viszonyokban.</p> <p><i>A függőleges földrajzi övezetesség</i></p> <p>A természetföldrajzi adottságok függőleges változásának és a hegység éghajlat- és vízváltató szerepének felismerése; a magashegységi táj jellemzése; a vízenergia-hasznosítás modellszerű értelmezése; helyes magatartás lavinaveszélykor.</p>		<p><i>Fizika:</i> fény, hullám, hőmérséklet, halmazállapot, csapadék.</p> <p><i>Matematika:</i> modellek és diagramok megértése, adatleolvasás.</p> <p><i>Biológia-egészségtan:</i> életfeltételek, életközösségek, biomok, ökológiai kapcsolatrendszerek.</p> <p><i>Informatika:</i> adatgyűjtés az internetről, időjárási térképek, előrejelző rendszerek.</p>

<i>Kulcsfogalmak/ fogalmak</i>	Vízszintes és függőleges földrajzi övezetesség, földrajzi övezet és öv. Szélrendszer (passzát, nyugatias, sarki); éghajlat (egyenlítői, szavanna-, forró övezeti sivatagi, mediterrán, óceáni, tajga); éghajlat- és vízváltó hegység; vízjárás. Sivatagi váztaaj, szürke erdei talaj. Elsivatagosodás, hóhatár, gleccser. Vízenergia, napenergia. Tipikus táj (esőerdő-, szavanna- és tajgavidék, sivatag, mediterrán és magashegységi táj). Gazdálkodás (erdő-, vegyes szántóföldi és legelőváltó gazdálkodás).
------------------------------------	--

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Gazdasági alapismeretek	Órakeret 5 óra
Előzetes tudás	A gazdaság természeti feltételeinek, a gazdasági ágazatok tevékenységeinek felismerése példákban. A családi bevétel és kiadás példáinak ismerete.	
Tantárgyi fejlesztési célok	<p>Közgazdasági szemlélet alapozása az üzletekben vásárolható termékeket előállító gazdasági ágazatok tevékenysége közötti szoros kapcsolat és az egyes termékek árát befolyásoló sokféle tényező felismertetésével.</p> <p>A kreatív gondolkodás fejlesztése a piac működési alapelvének, a kereslet és a kínálat szerepének köznapi gyakorlati példákon keresztül történő megértése során.</p> <p>Gazdasági és pénzügyi nevelés, a felelős gazdálkodás megalapozása a családi gazdaság működésének helyzetgyakorlatokban való bemutatásával.</p>	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		Kapcsolódási pontok
<p><i>A gazdaság értelmezése</i> A gazdasági ágazatok feladatának, szerepének megismerése egy ország életében; a szolgáltatás és a mindennapi élet kapcsolatának meglátása (lakóhelyen és a világhálón igénybe vehető szolgáltatások); az országok és a gazdasági fejlettség alapadatainak megismerése.</p> <p><i>Pénzügyi alapismeretek</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Egy termék árát befolyásoló tényezők (ráfordítások, kereslet, kínálat) és kapcsolatuk megértése. A pénz és szerepe, típusai, fizetési módok megismerése. – A piac működési alapelvének, a kiadás-bevétel rendszer megértése egyszerű köznapi példákban. A kölcsön veszélyeinek felismerése. A takarékosodás és a megtakarítások lényege. – Nemzeti és közös valuták, árfolyam egyszerű értelmezése, a valutaváltás eljárásának megismerése helyzetgyakorlatokban. – Nemzetközi együttműködések: A nemzetközi együttműködések szükségességének felismerése különböző típusú szervezetek példáin (EU, ENSZ, WHO, UNESCO, WWF, regionális és civil szervezetek). 		<p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i> a gazdasági ágak történelmi kialakulása; nemzetközi együttműködések.</p> <p><i>Matematika:</i> mennyiségek összehasonlítása, százalékszámítás, egyenes arányosság.</p> <p><i>Informatika:</i> adat- és ténygyűjtés az internetről.</p>
<i>Kulcsfogalmak/ fogalmak</i>	Gazdasági ágazat és ág, gazdasági szerkezet. Kereskedelem, vám. Pénz, kiadás, bevétel, kölcsön, megtakarítás. Valuta, árfolyam.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Afrika és Amerika földrajza	Órakeret 17 óra
Előzetes tudás	A földrészek szerkezetfejlődési modelljének ismerete. Eligazodás a földtörténeti időben.	

	A vízszintes és a függőleges földrajzi övezetesség rendszere, az övek főbb természeti adottságainak és környezeti problémáinak összefüggései. A földrajzi övek és a tipikus tájak földrajzi jellemzési algoritmusának használata. A földrészek és az óceánok megnevezése.
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	<p>Atfogó kép kialakítása Afrika és Amerika természetföldrajzi jellemzőiről a Föld fejlődéséről és a földrajzi övezetességi rendszerről való tudás alkalmazásával.</p> <p>Térszemlélet fejlesztése az ábrázolt térben való tájékozódással. A valós térbeli viszonyok megismertetése térkép alapján, a szemléleti térképolvasás képességének fejlesztése.</p> <p>A kritikai gondolkodás fejlesztése a földrészek társadalmi-gazdasági jellemzői és a természeti adottságok, a történelmi események, a világban zajló gazdasági folyamatok elemzésével, illetve a földrajzi tényezők életmódot meghatározó szerepének, a gazdasági fejlettség területi különbségeinek, okainak, társadalmi és környezeti következményeinek megválasztásával. Az országjellemzés algoritmusának alkalmaztatása.</p> <p>A környezeti szemlélet fejlesztése a regionális társadalmi-gazdasági és környezeti problémák világméretűvé válásának érzékeltetésével, az emberiség közös felelősségének megértésével a környezet állapotában, valamint a hosszú távú természeti, környezeti folyamatok példákban való felismertetésével.</p> <p>Családi életre nevelés a más kultúrákban lévő életmódok megismertetésével.</p> <p>A kommunikációs képességek fejlesztése a szövegbeli speciális jelrendszerek működésének megfigyelésével, valamint különböző jellegű információs anyagokban való célszerű kereséssel, tábló-összeállítással és beszámoló-készítéssel (országcsoportok, országok bemutatása).</p>
Ismeretek/fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
<p><i>Afrika természetföldrajza</i></p> <p>Afrika domborzatának és tájainak megismerése.</p> <p>Erőforrások: a földtani szerkezet és az övezetesség következményeinek, valamint az ásványkincs- és energiahordozó-készletek területi és gazdasági ellentmondásosságának értelmezése.</p> <p><i>Afrika társadalomföldrajza.</i></p> <p>Emberfajták, népek és kultúrák találkozása. A népességrobbanás, a fiatal népesség és következményeinek összekapcsolása eseteleírásokban (etnikai feszültségek, országok közötti és polgárháborúk).</p> <p>A trópusi mezőgazdaság változatos formái (talajváltó, ültetvényes, oázis- és legeltető gazdálkodás) és az azokhoz kötődő életmódok különbségeinek feltárása.</p> <p>Száhel, az éhezés és a szegénység földje: a természeti, társadalmi, egészségügyi veszélyhelyzetek (pl. menekültek, járványok, túlleltetés), ökológiai katasztrófa okozati megismerése, nemzetközi segítségnyújtás szükségességének felismerése.</p> <p>Egyiptom: az ősi kultúra és a globális világ ellentmondásainak megértése.</p> <p><i>Amerika természetföldrajza</i></p> <p>A földrész szerkezeti tagolódásának, a szerkezetfejlődési múlt gazdaságot és életmódot meghatározó szerepének megismerése.</p> <p>Észak-, dél- és közép-amerikai tájtypusok összehasonlító elemzése.</p>	<p><i>Biológia-egészségtan:</i> A forró övezet élővilága. Városi ökoszisztéma.</p> <p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i></p> <p>Gyarmatosítás, ókori öntözési kultúrák. Amerika meghódítása. Urbanizáció, technológiai fejlődés.</p> <p><i>Erkölcstan:</i> lokális cselekvések és globális problémák.</p>

<p>A természetföldrajzi övezetesség, az É-D-i nyitottság és K-Ny-i zártság következményeinek, veszélyhelyzeteinek felismerése. Az aszimmetrikus vízgyűjtő terület következményeinek megismerése, a vízrendszer-hasznosítás modellezése.</p> <p><i>Amerika társadalomföldrajza</i></p> <p>A földrész népességföldrajzi tagolódásának megismerése; a népességkeveredésből fakadó társadalmi-gazdasági előnyök, hátrányok felismerése példákban.</p> <p>A népességkoncentrációk, a városodás és a városiasodás, a település-együttesek, az agglomerációs zóna kialakulási folyamatának értelmezése példákban.</p> <p>A farmgazdálkodás modellezése, a mezőgazdasági övezetesség átalakulásának értelmezése (pl. elmetérképezéssel).</p> <p>Az erőforrás-gazdálkodástól a tudásalapú társadalomig való fejlődési út értelmezése; a technológiai övezet jellemzése.</p> <p><i>Amerika országföldrajza</i></p> <p>Eltérő szerepű országok (világgazdasági nagyhatalom, felzárkózó erőterek, banánköztársaságok) földrajzi összehasonlítása.</p> <p>Amerikai Egyesült Államok mint világgazdasági vezető hatalom; Brazília mint gyorsan fejlődő ország.</p>	
<p><i>Kulcsfogalmak/ fogalmak</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Tagolatlan és tagolt partvidék; gyűrt- és röghegységrendszer, szárazföldi árokrendszer. Hurrikán, tornádó; vízesés, időszakos folyó, artézi kút, tóvidék, sivatagtípus. • Emberfajta, bennszülött. Túlnépesedés, éhségövezet, menekült, járvány, túltelepítés, ökológiai katasztrófa. Gyűjtögetés, talajváltó, ültetvényes és oázisgazdálkodás, vándorló és istállózó állattartás, monokultúra, vadfoglalás, farmgazdaság. Egyoldalú gazdaság, banánköztársaság, gazdasági befolyás, bérmunka, világceég, tudásalapú társadalom, világgazdasági nagyhatalom. Tipikus táj (ültetvény, farm, rezervátum, menekülttábor, technológiai övezet, urbanizáció, városövek, városövezet, agglomerációs zóna).
<p><i>Topográfiai ismeretek</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Afrikai- és Kanadai-ősföld, Atlasz, Andok, Appalache, Sziklás-hegység, Dél- és Kelet-afrikai- magasföld, Brazil-felföld, Mexikói-fennsík, Amazonas- és Kongó-medence, Szahara, Szudán; Mississippi- és Paraná-alföld, Préri, Floridai- és Kaliforniai-félsziget; Száhel. Amerika részei. Vörös-tenger, Guineai- és Mexikói-öböl, Amazonas, Kongó, Mississippi, Nílus, Orinoco, Paraná; asszuáni Nagy-gát; Nagy-tavak, Panama-csatorna. • Egyiptom, Amerikai Egyesült Államok, Brazília, Mexikó, Venezuela; Alexandria, Atlanta, Brazíliaváros, Chicago, Houston, Kairó, Los Angeles, New Orleans, New York, Rio de Janeiro, San Francisco, São Paulo, Szilícium-völgy, Washington.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Ázsia földrajza	Órakeret 12 óra
<p>Előzetes tudás</p>	<p>A földrészek szerkezetfejlődési modelljének ismerete. Eligazodás a földtörténeti időben.</p> <p>A vízszintes és a függőleges földrajzi övezetesség rendszere, az övek főbb természeti adottságaival és környezeti problémáinak összefüggései.</p>	

	A sivatag, a tajgavidék, a magashegység, az agglomeráció és a technológiai park tipikus tájak jellemzői, az országok jellemzési algoritmusának használata.
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	<p>Oksági gondolkodás fejlesztése Ázsia természetföldrajzi jellemzőinek okaival, társadalmi-gazdasági következményeivel és a világ gazdasági folyamataival való összefüggésekben történő feldolgozásával. A földrajzi tényezők életmód-meghatározó szerepének felismertetése.</p> <p>Prognosztikus szemlélet fejlesztése az ázsiai gazdasági fejlettség területi különbségeinek és okainak megláttatásával, a társadalmi és környezeti következményeik elképzeltetésével.</p> <p>Környezeti szemlélet fejlesztése a regionális társadalmi-gazdaság, környezeti problémák világméretűvé válásának példákban való érzékeltetésével, az egészséges környezet megőrzésében a társadalmi felelősségének bemutatásával.</p> <p>Az időbeli tájékozódás fejlesztése a rövidebb időtartamú társadalmi és környezeti folyamatok példákban való felismertetésével.</p> <p>A szemléleti térképolvasás fejlesztése különböző tartalmú térképeken való önállóan tájékozódással, az információk közötti összefüggések indoklásával.</p>
Ismeretek/fejlesztési követelmények	
Kapcsolódási pontok	
<p><i>Ázsia természetföldrajza</i></p> <p>A „legek” földrésze: óriástájak és szerkezeti egységek, változatos éghajlat és termőföldhiány, vízbőség és vízszegénység kontrasztjának, okainak megismerése. Természeti veszélyhelyzetek (földrengés, vulkánkitörés, cunami, tájfun) felismerése, a helyes magatartás megismerése.</p> <p>Belső-ázsiai sivatagok: kontinensbelseji zárt fekvés következményeinek megértése.</p> <p>Monszun vidék és terület: a kialakító okok összehasonlítása a forró és a mérsékelt övezetben, jellemzésük, az öntözéses monszungazdálkodás modellezése.</p> <p><i>Ázsia társadalomföldrajza</i></p> <p>Népek és kultúrák jellemzőinek, népességkoncentrációk kialakulási okainak és következményeinek megismerése. Az ősi kultúrák, a világvallások társadalmat, gazdaságot, környezetet befolyásoló szerepének felismerése példákban.</p> <p>Területi fejlettségi különbségek felismerése. A világ új fejlődési és gazdasági pólusa, felgyorsult gazdasági növekedés, technológiaátvitel-folyamat értelmezése.</p> <p><i>Ázsia regionális földrajza</i></p> <p>Eltérő szerepkörű országcsoportok: olajországok, mezőgazdasági alapanyag-termelők, összeszerelő-beszállítók, újonnan iparosodott országok, új gazdasági hatalmak megismerése.</p> <p>India: a hagyományos zárt társadalom és az informatikai társadalom ellentmondásai.</p> <p>Japán: a termőföld-, energia- és nyersanyagszegénység; a biotechnológián és elektronikán alapuló gazdasági hatalom; a természeti katasztrófa-helyzetek földrajzi alapjai, életmódbeli és környezeti következményei.</p>	<p><i>Matematika:</i> ok-okozati gondolkodás, modellezés.</p> <p><i>Fizika:</i> légköri jelenségek fizikai törvényszerűségei, természeti katasztrófák.</p> <p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i> ókori jelentős ázsiai kultúrák, napjaink gazdasági fejlődése; a gazdasági hatalomváltás.</p> <p><i>Biológia-egészségtan:</i> biotechnológiai forradalom, életfeltételek.</p>

Kína: a világ meghatározó gazdasága; a tengerparti és a belső területek fejlettségkülönbségének természeti alapjai, életmódbeli és környezeti következményei.	
<i>Kulcsfogalmak/ fogalmak</i>	Vulkáni szigetív. Kontinentalitás, szélsőségesen szárazföldi terület, monszunvidék és monszunterület; mérsékelt övezeti sivatagi, forró és mérsékelt övezeti monszun éghajlat, tájfun, cunami, talajpusztulás. Népeségrobbanás, világvallás, zarándokhely. Öntözéses gazdálkodás, zöld forradalom, technológiaátvitel, csúcstechnológia, informatikai társadalom.
<i>Topográfiai ismeretek</i>	Eurázsia, Ázsia részei, Közel- és Távols-Kelet; Arab-félsziget, Fülöp- és Japán-szigetek, Indokínai-félsziget, Indonéz-szigetvilág, Dekkán- és Közép-szibériai-fennsík, Dél-kínai-hegyvidék, Himalája, Pamír, Csomolungma, Fuji, Góbi-sivatag, Hindusztáni-, Kínai- és Nyugat-szibériai-alföld, Mezopotámia, Tajvan, Takla-Makán, Tibet, Tien-san, Urál; Fekete-, Japán- és Kaszpi-tenger, Perzsa-öböl, Aral- és Bajkál-tó, Boszporusz, Brahma-putra, Indus, Jangce, Gangesz, Mekong, Ob, Sárga, Urál-folyó, Tigris. Dél-Korea, India, Japán, Kína, Kuvait, Szaúd-Arábia, Thaiföld, Törökország; Hongkong, Kalkutta, Kanton, Mumbai, Peking, Sanghaj, Szingapúr, Szöul, Tokió, Újdelhi.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Ausztrália, a sarkvidékek és az óceánok földrajza	Órakeret 4 óra
Előzetes tudás	A szerkezetfejlődési folyamatok által létrehozott képződmények példái. Eligazodás a földtörténeti időben. A forró és a hideg övezet és öveik főbb természeti adottságainak, környezeti problémáinak ismerete. Az óceánok és a tengerek tulajdonságainak elkülönítése, a földrészek és az óceánok megnevezése.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Átfogó kép alkotása Ausztrália és a sarkvidékek természetföldrajzi jellemzőiről, az okok és a jellemzők közötti összefüggések felismertetése a Föld fejlődéséről és az övezetességi rendszerről való tudás alkalmazásával. A környezetgazdálkodási szemlélet fejlesztése a tengeri erőforrások globális folyamatokban betöltött szerepének felismertetésével példákban, sérülékenységeinek és következményeinek megértésével. A modellszerű gondolkodás fejlesztése elméleti modellalkotással a térség problémáiról. Az információszerező stratégia fejlesztése a tengert ábrázoló térképeken való tájékozódással, információleolvasással.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		Kapcsolódási pontok
<p><i>Ausztrália, a kontinensnyi ország</i></p> <p>Elszigetelt fekvés, ellentmondásos természeti adottságok (sivatag és artézivíz-készlet, termékeny alföldek és hegyvidék) és következményeik ismerete.</p> <p><i>A sarkvidékek földrajza</i></p> <p>Az Északi- és a Déli-sarkvidék összehasonlító földrajzi jellemzése; az ózonréteg-elvekonyodás okainak és következményeinek átlátása; a sarkvidék mint speciális élettér értelmezése; az Antarktika szerepének, a</p>		<p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i> nagy földrajzi felfedezések; hajózás.</p> <p><i>Kémia:</i> ózon; sósvíz és édesvíz; vízszennyezés.</p> <p><i>Biológia-egészségtan:</i></p>

<p>kutatóállomások jelentőségének megismerése.</p> <p><i>A világtenger földrajza</i></p> <p>Az óceánok és tengerek földrajzi jellemzőinek, a tengeráramlások szerepének, a világtenger mint erőforrás (ásványkincsek, árapály-energia, halászat) és mint veszélyforrás (szökőár) megismerése; a veszélyeztető folyamatok (pl. vízszennyezés, túlhalászás) egyszerű értelmezése.</p> <p>Szigetvilág az óceánban (Óceánia), a speciális fekvés gazdasági, társadalmi és környezeti következményeinek (hajózás, idegenforgalom stb.) megismerése.</p>		<p>életfeltételek, a hideg övezet és a tengerek élővilága.</p> <p><i>Fizika:</i> Felhajtóerő, hőszigetelés. A tengermozgások fizikai alapjai (hullámok vízfelületen).</p>
<p><i>Kulcsfogalmak/ fogalmak</i></p>	<p>Állandóan fagyos és tundraéghajlat, fahatár, belföldi jégtakaró, jéghegy, ózonréteg, korallzátony, jégsivatag. Világtenger; tengeráramlás; árapály-energia, túlhalászás, kutatóállomás. Őslakos, bevándorló.</p>	
<p><i>Topográfiai ismeretek</i></p>	<p>Ausztráliai-alföld, Nagy-Artézi-medence, Nagy-Vízválasztó-hegység, Nyugat-ausztráliai-ősföld, Új-Guinea, Grönland, Hawaii; Murray. Ausztrália, Új-Zéland; Melbourne, Perth, Sydney. Északi-sarkvidék, Déli-sarkvidék (Antarktisz).</p>	

8. évfolyam

Heti 1,5 órára tervezetten 54 óra

8. évfolyam	
Európa	6 óra
A mi kontinensünk: Európa	
Évmilliók eseményei	
A természeti viszonyok közötti kapcsolat – földrajzi övezetesség	
Az Európai Unió	
Észak- és Mediterrán-Európa	4 óra
Rendszerezés, ellenőrzés	2 óra
A jégformálta Észak-Európa	
Dél-Európa természeti viszonyai	
A mediterrán természeti viszonyok adta lehetőségek	
A Balkán-térség	
Rendszerezzük ismereteinket!	
Amit Európáról eddig tanultunk	
A témazáró feladatok megoldása	
Nyugat-Európa	6 óra
Nyugat-Európa természeti viszonyai	
Mégváltozott gazdaság	
Nyugat-Európa szigetországa: Nagy-Britannia	
Franciaország	
Kelet- és Közép-Európa	7 óra
Rendszerezés, ellenőrzés	2 óra
Kapocs Ázsia és Európa között: Kelet-Európa	
Két kontinens országa: Oroszország	
A rögvidékekben gazdag Közép-Európa	
Fejlődésbeli különbségek a térség országaiban	
Európa gazdasági nagyhatalma: Németország	
Az Alpok	
A Közép-európai-sík- és rögvidék országai: Lengyelország és Csehország	
Rendszerezzük ismereteinket!	
Amit Nyugat-, Kelet- és Közép-Európáról tanultunk	

A témazáró feladatok megoldása	
Szomszédjaink	6 óra
Alpi ország: Ausztria és Szlovénia	
A kárpáti ország: Szlovákia	
Közép- és Kelet-Európa határán: Románia	
A természeti erőforrásokban gazdag Ukrajna	
A déli hegyvidékek országai: Horvátország és Szerbia	
A Kárpát-medencevidék	4 óra
Rendszerezés, ellenőrzés	2 óra
A Kárpátok ölelte táj: a Kárpát-medence	
Medencejelleg érvényesülése az éghajlatban	
Nagytájak a medencevidéken	
Közös anyanyelv, kultúra és történelmi múlt	
Rendszerezük ismereteinket!	
Amit hazánk szomszédjairól és a Kárpát-medencevidékről tanultunk	
A témazáró feladatok megoldása	
Magyarország természeti és társadalmi viszonyai	15
A Kárpát-medence közepén	
Alföldi tájakon	
Dombvidékeink	
Középhegységek	
Természeti, kulturális és történelmi értékeink	
Csökkenő népesség	
Város – falu - tanya	
Fontos természeti erőforrásaink: az ásványi nyersanyagok	
Változások az iparban, a harmadik évezred kihívásai	
Kedvező természeti adottságok – fejlesztésre szoruló mezőgazdaság	
Hazánk vezető gazdasági ága a szolgáltatás	
Kelet-Közép-Európa legnagyobb városa: Budapest	
Magyarország régiói	
Rendszerezük ismereteinket!	
Amit hazánkról tanultunk	
A témazáró feladatok megoldása	
Összesen	54 óra

A kerettanterv témáinak óraszámát tartalmazza a rendszerező, ellenőrző órákat is.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Európa általános földrajza	Órakeret 6 óra
Előzetes tudás	Szerkezetfejlődési folyamatok által létrehozott képződmények felismerése példákban. Eligazodás a földtörténeti időben. A földrajzi övezetesség rendszere, az övek főbb természeti adottságai, környezeti problémái. A szélrendszerek éghajlatot meghatározó szerepe. A földrészek és országsoportok szerepe a világgazdaságban.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Az Európa-tudat megalapozása az integrációs folyamat céljainak megismertetésével, napjaink törekvéseinek érzékeltetésével. A tanulni tudás képességének fejlesztése az előzetes (a távoli földrészekkel kapcsolatos) tudás előhívásával és alkotó felhasználásával. Az analízis képesség fejlesztése Európa természetföldrajzi adottságai és az azokból következő társadalmi-gazdasági lehetőségek, környezeti veszélyek feldolgozásával.	

	<p>A problémamegoldó gondolkodás fejlesztése az európai kulturális sokszínűség földrajzi okainak és a népességkeveredés következményeinek elemzése során. A közös európai kultúra, főként földrajzi alapjainak ismerete és a megőrzésére irányuló igény kialakítása.</p> <p>Az információszerzési képesség fejlesztése adatok, egyszerű adatsorok, diagramok értelmezésével, elemzésével, a földrajzi övek jellemzési szempontjainak önálló használatával.</p>
Ismeretek/fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
<p><i>Európa általános természetföldrajzi képe</i></p> <p>Szerkezetalakító folyamatok és a külső erők felszíni következményeinek, a domborzati adottságok következményeinek és a nagytájak mozaikjának megismerése.</p> <p>Európa változatos és szeszélyes éghajlatának, a nyitottság a többi természetföldrajzi tényezőre való hatásának megismerése. A természeti adottságok szerepének meglátása az európai társadalmi-gazdasági életben.</p> <p><i>Európa társadalomföldrajzi képe és folyamatai</i></p> <p>Európa változó társadalmi erőforrásainak, az előregedő társadalom gazdasági következményeinek megismerése.</p> <p>Az európai erőtér gyengülő világgazdasági szerepének felismerése, az új válságjelenségek (növekvő eladósodás, munkanélküliség) értelmezése; a transzkontinentális infrastruktúra szerkezetének térképezése.</p> <p>Az Európai Unió földrajzi lényegének megértése; az országok és térségek változó szerepének felismerése az integrációs folyamatban.</p>	<p><i>Fizika:</i> erőhatások.</p> <p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i> A természeti adottságok és a történelmi események kapcsolata. Európa mint évszázadokon át a Föld legfejlettebb és vezető térsége; az integráció története, intézményrendszere; infrastruktúra és fejlődés.</p> <p><i>Biológia-egészségtan:</i> életkor.</p>
<i>Kulcsfogalmak/ fogalmak</i>	Kaledóniai-, variszkuszi- és alpi hegységképződés; eljegesedés. Időjárási front. Öregedő társadalom; indo-európai nyelvcsalád; soknemzetiségű ország; uniós polgár, állampolgár; letelepedési engedély, munkavállalási engedély. Gazdasági és politikai integráció; euró-övezet, Schengeni övezet.
<i>Topográfiai ismeretek</i>	Európa részei; Észak-atlanti-áramlás. Az Európai Unió tagállamai és fővárosuk; Strasbourg, Vatikán.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Észak- és Mediterrán-Európa földrajza	Órakeret 5 óra
Előzetes tudás	<p>Áttekintő kép Európa természetföldrajzi adottságairól és az azokból következő társadalmi-gazdasági lehetőségekről. A hideg mérsékelt és a meleg mérsékelt öv, a mediterrán táj és gazdálkodás jellemzőinek, a vándorló állattartás lényegének ismerete.</p> <p>Az Európai Unió országai és fővárosuk megnevezése.</p>	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	<p>Lényegkiemelő és összehasonlító képesség fejlesztése a két kontinensrész közös és egyedi földrajzi-környezeti vonásainak, azok okainak és következményeinek feltárásával. Gyakorlatorientált szemlélet fejlesztése az ismert világ folyamatos tázulása a fejlődésben máig érzékelhető hatásainak, valamint a természeti és gazdasági körülmények, hagyományok gondolkodásmódot, életmódot befolyásoló hatásának felismertetésével.</p> <p>Az információfeldolgozás képességének fejlesztése ismeretekről való leírás készítésével segédeszközök használatával, tanári irányítással.</p> <p>A szociális kompetencia fejlesztése az országcsoportok környezeti</p>	

	problémáinak irányított projekt módszerrel történő feldolgozásával.	
	Ismeretek/fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
	<p><i>A tenger, a tagolt partvidék szerepe az észak- és dél-európai népek életében</i></p> <p>A tengerparti fekvés elszigetelő és a világ más részeivel összekötő szerepének, az életmódra gyakorolt hatásának belátása.</p> <p><i>Észak-Európa földrajza:</i> az északi fekvés következményeinek megismerése; az eltérő jellegű természeti tájak, az adottságaikhoz igazodó munkamegosztás modellezése; országai jóléte, gazdagsága okainak, összetevőinek értelmezése.</p> <p><i>Mediterrán-Európa földrajza</i></p> <p>Dél-Európa természetföldrajzi jellemzése; a napfényövezet, a kikötőövezet és az üdülőövezet földrajzi-környezeti modelljének megalkotása.</p> <p>Az országok gazdasági életének, a szolgáltató ágazatok súlyának megismerése.</p> <p>A népességmozgások és a menekültáradat kialakulási okainak és következményeinek értelmezése Olaszország példáján. A környezetben lejátszódó események, folyamatok, helyzetek bemutatása helyzetgyakorlatokban.</p> <p><i>A Balkán-térség</i></p> <p>A térség természetföldrajzi jellemzése, a karsztvidékek modellezése; a kultúrák találkozási következményeinek felismerése példákban.</p>	<p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i> Földrajzi fekvés szerepe a világ-gazdasági helyzetben; nagy földrajzi felfedezések; munkamegosztás. Gyarmatosítás következményei (gyarmattartók). Kultúrák ütközése.</p> <p><i>Informatika:</i> bemutató készítése.</p>
<i>Kulcsfogalmak/ fogalmak</i>	Fjord, moréna. Kikötőövezet, üdülőövezet, karsztvidék, tengeri bányászat, vízerőmű, földhőerőmű. Kereskedelmi flotta, bérfuvarozás, parasztgazdaság, földbérleti rendszer, mezőgazdasági szövetkezet, munkamegosztás, vendégmunkás, munkaerővándorlás, időszakos idegenforgalom.	
<i>Topográfiai ismeretek</i>	Adriai-, Balti- és Északi-tenger; Appenninek, Appennini-, Balkán-, Pireneusi (Ibériai)-, Skandináv-félsziget, Izland, Kréta, Szicília. Balti-ösföld, Balkán-, Dinári- és Skandináv-hegység, Pireneusok, Dalmácia, Etna, Finn-tóvidék, Vezúv; Pó. Norvégia; Bergen, Helsinki, Oslo, Várna, Velence, olasz ipari háromszög.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Atlanti-Európa földrajza	Órakeret 6 óra
Előzetes tudás	<p>Áttekintő kép Európa természetföldrajzi adottságairól és az azokból következő társadalmi-gazdasági lehetőségek, környezeti veszélyhelyzetek ismerete. A valódi mérsékelt öv természetföldrajzi jellemzői, az óceáni éghajlat. A tenger szerepe a társadalom életében.</p> <p>Az Európai Unió országai és fővárosuk megnevezése.</p>	

<p>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</p>	<p>A kritikai gondolkodás fejlesztése az öregedő társadalom, a túltermelés és a társadalom nagymérvű környezetátalakító tevékenysége következményeinek feltárásával (mentális térképkészítés). A problémamegoldó gondolkodás fejlesztése a termelés más kontinensekre való áthelyezése következtében kialakuló válsághelyzet és az új fejlődési pályák választása konfliktusának elemzésével.</p> <p>A környezeti szemlélet alakítása a környezeti állapot javítására tett kezdeményezések bemutatásával, a regionális és a globális szemlélet összekapcsolása.</p> <p>Földrajzi-környezeti tartalmú, különböző céloknak megfelelő, másodlagos információhordozók kiválasztása tanári irányítással.</p> <p>A térbeli intelligencia fejlesztése az országok népességi, gazdálkodási adatai egymáshoz való viszonyának, nagyságrendjének érzékeltetésével.</p>
<p style="text-align: center;">Ismeretek/fejlesztési követelmények Kapcsolódási pontok</p>	
<p><i>Atlanti-Európa földrajzi jellemzői és problémái</i></p> <p>A nyugati fekvés földrajzi következményeinek felismerése, Nyugat-Európa természetföldrajzi jellemzése.</p> <p>A fosszilis energiahordozó és ásványi nyersanyag-készletek fogyása következményeinek felismerése. Bányavidékek és ipari körzetek átalakulási folyamatának és a gazdasági szerkezet modernizációjának értelmezése. A szélenergia-hasznosítás; a környezet savanyodása, a vízszennyeződés okozati és prognosztikus értelmezése.</p> <p><i>Nyugat-Európa meghatározó országai</i></p> <p>Regionális földrajzi sajátosságaik megismerése összehasonlító elemzéssel.</p> <p>Egyesült Királyság (a gyarmattartó szigetország, a világ műhelye és a profilt váltó iparvidékek).</p> <p>Franciaország (az élelmiszertermelés és a könnyűipar hagyományainak, a modern ipar kialakulásának földrajzi összefüggései).</p>	<p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i></p> <p>gyarmatosítók, ipari forradalom, technológiai váltás.</p> <p><i>Matematika:</i> kritikai gondolkodás, nagyságrendi viszonyítás.</p>
<p><i>Kulcsfogalmak/ fogalmak</i></p>	<p>Multikulturalizmus. Bányavidék, átalakuló ipari körzet, szélpark, savas ülepedés és eső, a környezet savanyodása.</p>
<p><i>Topográfiai ismeretek</i></p>	<p>Brit-szigetek, Francia-középhegység, Londoni- és Párizsi-medence, Mont Blanc, Pennine; La Manche, Rhône, Szajna, Temze.</p> <p>Anglia; Birmingham, Glasgow, Lyon, Manchester, Marseille; Közép-angliai-iparvidék.</p>

<p>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</p>	<p style="text-align: center;">Kelet- és Közép-Európa földrajza</p>	<p style="text-align: center;">Órakeret 9 óra</p>
<p>Előzetes tudás</p>	<p>Áttekintő kép Európa és Ázsia északi része természetföldrajzi adottságairól és az azokból következő társadalmi-gazdasági lehetőségek, környezeti veszélyhelyzetek.</p> <p>A hideg és a valódi mérsékelt öv földrajzi jellemzőinek, a kontinentalitás térbeli változásának ismerete. A mérsékelt szárazföldi és a szárazföldi terület természetföldrajzi jellemzői, a hegyvidéki függőleges övezetesség és hatásuk az életmódra. Magashegység, tajgavidék, bányavidék, átalakuló ipari körzet, kikötőövezet mint tipikus tájak, tájjellemzési algoritmus.</p> <p>Az Európai Unió országai és fővárosuk megnevezése.</p>	

<p>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</p>	<p>Az oksági gondolkodás fejlesztése a nyersanyagban való gazdagság, szegénység és a függőség, valamint a történelmi, politikai változások és a társadalmi-gazdasági hatások felismertetésével.</p> <p>A tájfejlődés társadalmi összetevőinek, illetve a térbeli kölcsönhatások és érdekek érvényesülésének felismertetése (a különböző adottságú tájak átalakítása kultúrtájakká).</p> <p>A közép-európai regionális tudat megalapozása hazánk közvetlen környezetének európai összefüggésben való megismertetésével, a közép-európai országok és hazánk kapcsolatának értelmezésével.</p>
<p>Ismeretek/fejlesztési követelmények</p>	
<p><i>Kelet-Európa, kapocs Ázsia és Európa között</i></p> <p>A kontinensbelseji fekvés és a hatalmas kiterjedés természet- és társadalom-földrajzi következményeinek felismerése (összehasonlító tematikus térképolvasás). A termelési kapcsolatrendszerek (ásványi nyersanyag-, energiahordozó-kitermelés és feldolgozóipari ágazatok; energiagazdaság, erdőgazdálkodás és fafeldolgozás; eltérő célú mezőgazdasági termelés) megértése.</p> <p><i>Oroszország</i></p> <p>Az európai és ázsiai erőközpont sokszínű természeti és társadalmi alapjai, nagy területi fejlettségkülönbségek.</p> <p><i>A hegyvidéki Közép-Európa:</i> a közép-európai magashegyvidék természetföldrajzi jellemzői társadalmi életet befolyásoló hatásának bizonyítása; a tej- és az erdőgazdaság, az idegenforgalom meghatározó szerepének igazolása.</p> <p><i>A medencei Közép-Európa</i></p> <p>A gazdasági-társadalmi élet eltérő jellegű feltételeinek feltárása a Közép-európai-sík- és rögvidék feltöltött alföldjein, dombvidékein, középhegységi tipikus tájain.</p> <p>A közép-európai országok összefonódó gazdasági múltjának és jelenének értelmezése. A vegyipari és a gépipari kapcsolatrendszerek felismerése.</p> <p>Lengyelország és Csehország összehasonlító komplex földrajzi jellemzése.</p> <p>Németország földrajza, az európai gazdaság motorjának elemzése (esetelemzés, mentális térképkészítés).</p>	<p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i> Technológiai kapcsolatok. Szocialista világrend, hidegháború, Szovjetunió. Osztrák-Magyar Monarchia, világháború.</p> <p><i>Biológia-egészségtan:</i> életközösségek.</p>
<p><i>Kulcsfogalmak/ fogalmak</i></p>	<p>Természetátalakítás, kultúrtáj. Katonai és politikai nagyhatalom, tervgazdálkodás, gazdasági körzet, nagyüzemi gazdálkodás, családi mezőgazdálkodás, energiagazdaság, hegyi turizmus.</p>
<p><i>Topográfiai ismeretek</i></p>	<p>Alpok, Kaukázus, Lengyel- és Német-középhegység, Szudéták, Cseh-medence, Kelet-európai-síkság, Német–Lengyel-alföld, Kaszpi-mélyföld; Ruhr-vidék, Szilézia; Boden-tó, Dnyeper, Don, Duna–Majna–Rajna vízi út, Visztula, Volga. Oroszország, Svájc; Brno, Frankfurt, Gdańsk, Hamburg, Katowice, Köln, Krakkó, Moszkva, München, Plzeň, Stuttgart, Szentpétervár, Volgográd.</p>

<p>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</p>	<p>A Kárpát-medencevidék földrajza</p>	<p>Órakeret 6 óra</p>
<p>Előzetes tudás</p>	<p>A földszerkezetet alakító folyamatok. Éghajlatot alakító és módosító tényezők, a vízhálózat.</p>	

	<p>Áttekintő kép Európa és benne Közép-Európa természetföldrajzi adottságairól és az azokból következő társadalmi-gazdasági lehetőségekről, környezeti veszélyhelyzetekről.</p> <p>A magas- és a középhegyvidék, a dombvidék és a feltöltött síkság tipikus tája.</p> <p>A közép-európai és a magyarországi nagytájak ismerete.</p>
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	<p>Az oksági gondolkodás fejlesztése a medencejelleg közvetlen és közvetett földrajzi következményeinek, az ember életmódját meghatározó feltételeknek az összekapcsolásával, illetve prognosztizálással.</p> <p>A kritikai és a problémamegoldó gondolkodás fejlesztése stratégiai tervezéssel társadalmi, környezetvédelmi témájú feladatmegoldásban tanári útmutatással.</p> <p>Időszemlélet fejlesztése különböző léptékű földtani, földrajzi, környezeti folyamatok elemzésével (a Kárpát-medencevidék kialakulása, az ember környezet-átalakító tevékenysége).</p> <p>A szociális kompetencia fejlesztése a medencevidék népeinek, országainak együttműködésében rejlő lehetőségek, az együttműködés szubjektív korlátainak felismertetésével.</p> <p>A digitális kompetencia fejlesztése digitális prezentációs kiselőadás készítésével.</p>
Ismeretek/fejlesztési követelmények	
Kapcsolódási pontok	
<p><i>A Kárpát-medencevidék természetföldrajzi egysége</i></p> <p>A Kárpát-medence szerkezetének, domborzatának összekapcsolása a földtani fejlődési folyamatokkal; a medencejelleg modellezése.</p> <p>A medencejelleg következményeinek bizonyítása az éghajlatban, a vízrajzban és vízkészletekben, a környezeti állapotban.</p> <p>A medencevidék nagytájainak földrajzi jellegzetességei, az azokból adódó környezeti különbségek, veszélyhelyzetek értelmezése.</p> <p><i>A Kárpát-medencevidék társadalom-földrajzi egysége</i></p> <p>A medencejelleg társadalmi hasznosításának, a tájatalakításnak és következményeinek az ok-okozati rendszerű megismerése, prognosztizálása.</p> <p>A Kárpát-medencei népesség összetételének értelmezése, a Magyarország határán túli néprajzi tájegységek és földrajzi alapú népszokásaik megismerése.</p>	<p><i>Fizika:</i> fizikai folyamatok a földkéregben.</p> <p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i> tájjal, szülőfölddel kapcsolatos irodalmi művek.</p> <p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i> Magyar Királyság, magyar kultúra.</p> <p><i>Erkölcstan:</i> nép, nemzet, nemzetiség, etnikum.</p>
<i>Kulcsfogalmak/ fogalmak</i>	Földtani alapszerkezet, medencejelleg, szeszélyes időjárás és vízjárás, aszályveszély, árvízveszély, vízrendezés, vízkészlet, földcsuszamlás, kultúrpuszta, szikesedés; földhőenergia, biomassa. Vásárvonal, vásárváros, hídváros. Magyarság, nemzetiség, nemzeti kisebbség, etnikum, néprajzi csoport, néprajzi táj, nyelvsziget; székely, csángó.
<i>Topográfiai ismeretek</i>	Kárpát-medencevidék, Kárpátok; Erdélyi-hegyvidék, Erdélyi-medence; Királyhágó, Vereckei-hágó. Délvidék, Erdély, Felvidék, Kárpátalja, Székelyföld, Órvidék, Partium.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	A hazánkkal szomszédos országok földrajza	Órakeret 6 óra
Előzetes tudás	<p>Áttekintő kép Közép-Európa és benne a Kárpát-medence, Kelet-Európa és a Balkán térség természetföldrajzi adottságairól és az azokból következő társadalmi-gazdasági lehetőségekről. A magas- és középhegyvidék és a</p>	

	feltöltött síkság tipikus tájainak, a kárpát-medencei nagytájak ismerete. A magyarság kárpát-medencei múltjának, jelen helyzetének ismerete.
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	<p>A nemzeti öntudat fejlesztése a szomszéd országok hazánkkal való múltbeli és jelenlegi kapcsolatának tudatosításával, a magyarsághoz kapcsolódó országrészek földrajzi-környezeti jellemzőinek megismertetésével.</p> <p>Oksági gondolkodás fejlesztése az országok földrajzi jellemzőinek rendszerezésével (összehasonlító táblázat, mérlegelés, logikai sorok, idő- és térsorok, folyamatvázlatok, sémák stb.).</p> <p>A kritikai gondolkodás fejlesztése tényelemzéssel (országok földrajzi-környezeti jellemzői).</p> <p>A tanulni tudás képességének fejlesztése az előzetes (a Közép-Európával kapcsolatos) tudás előhívásával és alkotó felhasználásával.</p> <p>Médiatudatosságra nevelés és a digitális kompetencia fejlesztése internetalapú szolgáltatások célirányos használatával (pl. tények, adatok, képek, idegenforgalmi ajánlatok keresése).</p> <p>A kommunikatív és a művészi kifejezőkészség fejlesztése országbemutató során (tanulói kreatív módszerek).</p>
Ismeretek/fejlesztési követelmények	
Kapcsolódási pontok	
<p><i>A Kárpát-medence magashegységi keretének országai</i></p> <p>Az alpi és a kárpáti országok természet- és társadalom-földrajzi jellemzőinek összehasonlítása; történelmondás hazai és külföldi utazások átélt élményeiről.</p> <p>Ausztria mint a legfejlettebb gazdaságú alpi szomszéd földrajzi jellemzése. Magyar szörványok, Őrvidék; a hazánkkal való társadalmi-gazdasági kapcsolatok.</p> <p>Szlovénia mint a legfejlettebb délszláv térség és Szlovákia mint a fiatal kárpáti ország (a Felvidék) földrajzi jellemzőinek megismerése és bemutatása.</p> <p><i>A keleti termékeny vidékek országai</i></p> <p>Románia gazdag természeti erőforrásokra épülő útkereső gazdaságának bemutatása; Erdély és Partium földrajzi jellemzése.</p> <p>Ukrajna mint Kelet-Európa potenciális éleltára, energiaszolgáltatója földrajzi-környezeti kapcsolatrendszerének feltárása; Kárpátalja földrajzi jellemzése.</p> <p><i>A déli hegyvidékek országai</i></p> <p>Horvátország és Szerbia: hasonló nyelv, eltérő vallás és kultúra (országok összehasonlító természet- és társadalom-földrajzi jellemzése); a Vajdaság, Délvidék magyarlakta termékeny tájának földrajzi jellemzése.</p>	<p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i> Trianoni szerződés és következményei. Szovjetunió. Jugoszlávia, délszláv háború.</p>
<i>Kulcsfogalmak/ fogalmak</i>	
<i>Topográfiai ismeretek</i>	Bécsi-medence, Duna-delta, Grazi-medence, Isztria, Magas-Tátra, Hargita; Maros, Olt, Vág. Horvátország, Szerbia, Ukrajna; Vajdaság; Arad, Belgrád, Brassó, Fiume, Graz, Kassa, Kijev, Kolozsvár, Marosvásárhely, Munkács, Nagyvárad, Salzburg, Újvidék, Ungvár, Temesvár, Zágráb.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Magyarország természeti és kulturális értékei	Órakeret 6 óra
Előzetes tudás	A Kárpát-medence természet- és társadalomföldrajzi jellemzői, nagytájai. Magyarország nagytájai és egyes középtájai, megyéi, néhány városa. A hegységek és a felszín alatti vizek típusai. A középhegység, a karsztvidék és a feltöltött alföld tipikus táj.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	<p>A térszemlélet fejlesztése Magyarország földjének a Kárpát-medencevidék egészében való földrajzi értelmezésével.</p> <p>Az oksági gondolkodás fejlesztése az országrészek, tájak földrajzi jellemzőinek összevetésével (az összehasonlító földrajzi elemzés módszerével, a jellemzők okainak és következményeinek összekapcsolásával).</p> <p>A szülőföld és a haza szeretetének megalapozása a mikrokörnyezet megismerésétől induló, egyre bővülő tudásszerzéssel; a haza- és a nemzettudat formálása.</p> <p>Környezettudatosságra nevelés a természet-, környezet- és értékvédelem alapvető céljainak, közös és sajátos feladatainak megismertetésével, illetve információgyűjtéssel, és az azokkal kapcsolatos személyes és közösségi cselekvési lehetőségek felismertetésével.</p>	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		Kapcsolódási pontok
<p><i>A magyarországi nagytájak</i></p> <p>A medencei fekvés nagytájanként eltérő következményeinek értelmezése; az alföldi, a dombvidéki és a középhegységi nagytájak természet- és társadalom-földrajzi jellemzése, a természeti adottságok felhasználásának értelmezése és a táj átalakításának modellezése.</p> <p><i>A magyar nemzeti kultúra:</i> a magyarországi néprajzi csoportok és földrajzi alapú hagyományaik értelmezése; a magyar földrajzi felfedezők, utazók és tudósok kiemelkedő teljesítményeinek bemutatása tanulói kutatómunka alapján.</p> <p><i>Természeti, kulturális és történelmi értékvédelem, eredetvédelem</i></p> <p>A védettség különböző fokozatainak és jellegének összehasonlítása helyek, objektumok példáin; a védelem lényegének megértése, a védett helyeken engedélyezett tevékenységek megismerése; kulturális hungarikumok megismerése projektmunkában.</p>		<p><i>Hon- és népismeret:</i> nemzeti kultúra, néprajzi csoport, népszokások.</p> <p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i> szöveges információgyűjtés.</p> <p><i>Biológia-egészségtan:</i> ökológia és természetvédelem.</p>

<i>Kulcsfogalmak/ fogalmak</i>	Hordalékkúpsíkság, löszvidék, árterület, szikes puszta, dombvidék, hegységközi medence, romhegység, tanúhegy, karsztosodás. Világörökségi védettség, nemzeti park, tájvédelmi körzet, természetvédelmi terület, természeti emlék, történelmi emlékhely, a törvény erejénél fogva védett terület és érték, bioszféra-rezervátum, Ramsari terület, termék-eredetvédelem.
<i>Topográfiai ismeretek</i>	Aggteleki-karszt, Badacsony, Balaton-felvidék, Baradla, Bükk-fennsík, Budai-, Kőszegi-, Soproni-, Tokaj-Eperjesi- (Zempléni-), Villányi-hegység, Cserhát, Cserhát, Gerecse, Pilis, Vértes, Baranyai-, Somogyi- és Tolnai-dombság, Bodroghöz, Dráva menti és Pesti-síkság, Győri-, Marcal- és Tapolcai-medence, Hajdúság, Hegyalja, Jászság, Őrség; Szigetköz, Mohácsi- és Szentendrei-sziget, Tihanyi-félsziget; Hévízi-tó, Ipoly, Kis-Balaton, Sajó, Sió, Tisza-tó, Zagyva, Zala. A magyarországi világörökség helyszíne és nemzeti parkok.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Magyarország társadalomföldrajza	Órakeret 10 óra
Előzetes tudás	A Kárpát-medence társadalomföldrajzi jellemzői. Magyarország megyéi, néhány városa. A gazdasági ágazatok szerepe az országok életében és kapcsolataik különböző példái.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	<p>Reális tudáson alapuló nemzettudat kialakítása a magyar gazdaság világgazdaságban és az európai gazdasági erőterben változó helyzetének értelmezésével.</p> <p>Gazdasági nevelés a gazdasági ágazatok jellegzetességeinek, értékeinek, gondjainak problémaközpontú megközelítésével, gondolatvázlatok készítésével és stratégiai tervezéssel.</p> <p>A kreativitás, a kezdeményező- és vállalkozóképesség szerepének felismerése a társadalmi-gazdasági fejlődésben regionális és hazai példákon.</p> <p>A földrajzi környezetben, a köznapi életben való eligazodás és a konfliktuskezelés képességének fejlesztése. Állampolgárságra nevelés a hírek földrajzi-környezeti tartalmú információinak értelmezésével, nézetek megfogalmazásával, kifejtésével.</p> <p>A tanulni tudás képességének fejlesztése kooperatív módszerekkel, hálózatos tanulással.</p> <p>A gyakorlati életre nevelés az internetalapú szolgáltatások (pl. adattárak, menetrendek, idegenforgalmi ajánlatok) használatával, a szerzett ismeretek másokkal való digitális megosztásával, valamint a tudatos vásárlói magatartás jellemzőinek bemutatásával.</p>	
Ismeretek/fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok	
<p><i>Népesség és településhálózat</i></p> <p>A népességfogyás értelmezése; a népességszám-csökkenés és a társadalom öregedése okainak, következményeinek feltárása; népességszerkezet megismerése.</p> <p>A településfajták, a településhálózat átalakulásának értelmezése; lakókörnyezetek és életmódbeli jellemzők (nagyvárosi, városi, falusi települések, természeti, épített és emberi környezet, gazdasági, szociális eltérések).</p> <p>A régiók és Budapest földrajzi jellemzése, változó</p>	<p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i> Népesedési ciklus, infrastruktúrafejlődés a történelmi Magyarországon. Kommunikációs és technológiai fejlődés.</p> <p><i>Matematika:</i> Modellek megértése. Adatok jegyzése, ábrázolása.</p> <p><i>Informatika:</i> internetalapú szolgáltatások használata.</p>	

<p>súlyuk okainak elemzése; a falusias térségek válsághelyzetének, felzárkózásuk lehetőségeinek megismerése.</p> <p><i>Magyarország gazdasági szerkezete</i></p> <p>Magyarország gazdasági szerkezetének elemzése; a fejlettség és az életmód kapcsolata, a regionális különbségek megismerése.</p> <p>A fogyasztási szokások változásának belátása, okaik feltárása és következményeik megvitatása.</p> <p>A magyar gazdaság főbb működési területei.</p> <p>Az átmenő forgalom jellemzői és infrastruktúrája; a térben és szerkezetében változó külgazdasági kapcsolatok.</p> <p>Az idegenforgalom szerepe a gazdaságban, elérő jellegű körzetei (okozati és prognosztikus bemutatás).</p> <p>Hagyományos mezőgazdasági termékek, élelmiszerek, ételek; a hagyományok földrajzi alapjai.</p> <p>A magyar mezőgazdaság helye a globális gazdaságban, európai integrációban.</p> <p>A húzóágazatok (autóipar, gyógyszeripar, kommunikációs ágazat) szerepe, jövőbeli lehetőségei.</p> <p>A tudásipar feltételei és jellemzése; az ipari és infoparkok szerepe.</p>	
<p><i>Kulcsfogalmak/ fogalmak</i></p>	<p>Fogyó társadalom, településhálózat, régió, eurorégió, tranzitország, menekültstátusz, termelői támogatási rendszer, kistermelő, vállalkozás, fogyasztói kosár, idegenforgalmi körzet, gyógyturizmus, bor- és gasztronómiai turizmus, falusi turizmus, szolgáltatáskereskedelem, tudásipar, infopark.</p>
<p><i>Topográfiai ismeretek</i></p>	<p>Magyarország megyei jogú városai. Balatonfüred, Gyöngyös, Gyula, Hajdúszoboszló, Hatvan, Hévíz, Kalocsa, Keszthely, Komárom, Kőszeg, Mohács, Paks, Röske, Siófok, Százhalombatta, Szentendre, Szentgotthárd, Tihany, Tiszaújváros, Visegrád, Visonta, Záhony.</p>

<p>A fejlesztés várt eredményei a két évfolyamos ciklus végén</p>	<p>A tanulók átfogó és reális képzetekkel rendelkezzenek a Föld egészéről és annak kisebb-nagyobb egységeiről (a földrészekről és a világtengerről, a kontinensek karakteres nagytájairól és tipikus tájairól, valamint a világgazdaságban kiemelkedő jelentőségű országcsoportjairól, országairól). Legyen átfogó ismeretük földrészünk, azon belül a meghatározó és a hazánkkal szomszédos országok természet- és társadalomföldrajzi sajátosságairól, lássak azok térbeli és történelmi összefüggéseit, érzékeljék a földrajzi tényezők életmódot meghatározó szerepét. Birtokoljanak reális ismereteket a Kárpát-medencében fekvő hazánk földrajzi jellemzőiről, erőforrásairól és az ország gazdasági lehetőségeiről az Európai Unió keretében. Legyenek tisztában az Európai Unió meghatározó szerepével, jelentőségével.</p> <p>Ismerjék fel a földrajzi övezetesség kialakulásában megnyilvánuló összefüggéseket és törvényszerűségeket. Legyenek képesek alapvető összefüggések, tendenciák felismerésére és megfogalmazására az egyes földrészekre vagy országcsoportokra, tájakra jellemző természeti jelenségekkel, társadalmi-gazdasági folyamatokkal kapcsolatban, ismerjék fel az egyes országok, országcsoportok helyét a világ társadalmi-gazdasági folyamataiban. Érzékeljék az egyes térségek, országok társadalmi-gazdasági adottságai jelentőségének időbeli változásait. Ismerjék fel a globalizáció érvényesülését regionális példákban. Ismerjék hazánk társadalmi-gazdasági fejlődésének jellemzőit összefüggésben a természeti erőforrásokkal. Értsék, hogy a hazai gazdasági, társadalmi és környezeti folyamatok világméretű vagy regionális folyamatokkal függenek össze.</p> <p>Tudják példákkal bizonyítani a társadalmi-gazdasági folyamatok környezetkárosító hatását, a lokális problémák globális következmények elvének érvényesülését. Legyenek tisztában a Földet fenyegető veszélyekkel, értsék a fenntarthatóság lényegét példák alapján, ismerjék fel, hogy a Föld sorsa a saját magatartásukon is múlik.</p> <p>Rendelkezzenek a tanulók valós képzetekkel a környezeti elemek méreteiről, a számszerűen kifejezhető adatok és az időbeli változások nagyságrendjéről. Tudjanak nagy vonalakban tájékozódni a földtörténeti időben. Legyenek képesek természet-, illetve társadalom- és gazdaságföldrajzi megfigyelések végzésére, a különböző nyomtatott és elektronikus információhordozókból földrajzi tartalmú információk gyűjtésére, összegzésére, a lényeges elemek kiemelésére. Ezek során alkalmazzák digitális ismereteiket. Legyenek képesek megadott szempontok alapján bemutatni földrajzi öveket, földrészeket, országokat és tipikus tájakat.</p> <p>Legyenek képesek a tanulók a térképet információforrásként használni, szerezzék meg a logikai térképolvasás képességét. A topográfiai ismereteikhez tudjanak földrajzi-környezeti tartalmakat kapcsolni. Topográfiai tudásuk alapján a tanulók biztonsággal tájékozódjanak a köznapi életben a földrajzi térben, illetve a térképeken, és alkalmazzák topográfiai tudásukat más tantárgyak tanulása során is.</p> <p>Legyenek képesek a társakkal való együttműködésre. Alakuljon ki bennük az igény arra, hogy későbbi életük folyamán önállóan tovább gyarapítsák földrajzi ismereteiket.</p>
--	---

ÉNEK-ZENE A változat

Az ének-zene tantárgy tanításának legfőbb céljai megismertetni a gyermekeket az éneklés és a zenélés örömeivel, valamint **kulcsokat adni számukra a zene élményt nyújtó megismeréséhez, megértéséhez és élvezetéhez.** Ezeknek a céloknak az elérését segíti a kiválasztott repertoár.

Az iskolai ének-zene tanulás várt eredménye: a zenei gyakorlat és a zenehallgatás során a tanulók széles körű élményeket szereznek, amely segíti őket eligazodni a körülöttük lévő sokszínű zenei világban.

Az iskolai zenepedagógiai munka Kodály Zoltán alapelveire épül, az **aktív éneklést és zenélést szorgalmazza, tradicionális népzene és igényes műzene alapul.** A zenei hallásfejlesztés a relatív szolmizáció segítségével történik. A klasszikus remekművek értő befogadása fejleszti az érzelmi intelligenciát.

A kerettantervben feltüntetett anyagon keresztül a tanulók megismerik népzeneink és más népek zenéje, nemzeti zenei kultúránk és a klasszikus zene, a jazz, valamint a populáris műfajok igényes szemelvényeit. A zenepedagógiai munka a tanulók részben az iskolában, részben az iskolán kívül szerzett zenei tapasztalataira, zenei élményeire, illetve adott esetben zenei gyakorlatára épül, s ezáltal ösztönzi őket énekkarokban és házi zenélésben való aktív részvételre.

Az iskolai ének-zene óra elsősorban nem ismeretszerzésre való, hanem a pozitív zenei élmények és gyakorlati tapasztalatok megszerzésére.

Az ének-zene tanítása során a fejlesztési célok nem válnak szét élesen órakeretre, tananyagegységekre. A megjelölt órakeretek a tevékenységek egymáshoz viszonyított arányát jelölik. **Minden órán sor kerül éneklésre, folyik a növendékek zenei generatív készségének fejlesztése, zenét hallgatnak. Ezt segíti a minden órán megjelenő felismerő kottaolvasás és a befogadói kompetenciák fejlesztése. A fejlesztési célok a tanítás során mindig az előző ismeretanyagra, elért fejlesztésre építve, komplex módon jelennek meg.**

A tantárgy fejlesztési céljai a következők:

Zenei reprodukció

Éneklés

- Az iskolai ének-zenei nevelés elsődleges élményforrása a **közös éneklés** és az **elmélyült zenehallgatás**. Az ének-zene órán tanult zenei anyag egy részét énekléssel és kreatív zenei gyakorlatokkal készítik elő, illetve sajátítják el.
- Az énekórai műhelymunkát **kórus** egészíti ki, amely közösségformáló erőt képvisel. Cél, hogy a kóruséneklés örömét a tanulók a hétköznapi számos területén megoszthassák másokkal. (Pl. közös éneklés a kirándulásokon, baráti összejöveteleken, közösségi alkalmakon, saját koncertek szervezése hozzátartozóknak, ismerősöknek.)
- **Az énekes anyag egy része mindvégig a magyar népdal marad, a 3. osztálytól kezdve a klasszikus zenei szemelvények száma növekszik, s a 7. osztálytól kezdve kiegészül a jazz és az igényes populáris zene válogatott szemelvényeivel** – elsősorban a befogadói hozzáállás különbségeinek érzékeltetése és a zenei minőség iránti érzékenység fejlesztése céljából, amely műfaji határoktól függetlenül értelmezhető.

Generatív és kreatív készségek fejlesztése

- A generatív – létrehozó, alkotó – készségek és képességek fejlesztésének célja, hogy **a tanulók a megszerzett zenei tapasztalatokat alkalmazni tudják és azokkal képesek legyenek újat alkotni.** A generatív tevékenységek, amelyek a kreativitás fejlesztése szempontjából nélkülözhetetlenek, fejlesztik a tanulók zenei érzékét, zeneértését és összpontosító képességét. Segítik őket a zene elemeinek önálló és magabiztos használatában, fejlesztik a tanulók önkifejező képességét, ötletgazdagságát, kreativitását és zenei fantáziáját.
- A generatív zenei tevékenységek a tanítás legkülönbözőbb témáihoz és fázisaihoz kapcsolódhatnak, s bennük a játékos alkotói munka öröme érvényesül. **A generatív tevékenységet mindenkor megelőzi a zenei alkotóelemek** (pl. ritmus, dallam,

polifónia, harmónia, forma) **vagy egy adott zenei stílushoz kapcsolódó zenei jelenségek** (pl. a klasszika formaérzéke) **megismerése az aktív zenélésen keresztül.**

Felismerő kottaolvasás

- A kottaolvasás a zene értésének eszköze, általa olyan kódrendszer kulcsát kaphatják meg a tanulók, amely segíti őket abban, hogy eligazodjanak a zenei tartalmakban. A zenével való ismerkedés kezdeti szakaszában a felismerő kottaolvasás képessége a zeneértés mélységeihez is jelentősen hozzájárulhat. Az önálló zenélésben nélkülözhetetlen eszközzé válik.
- Az ötvonalas kottaképet a gyerekek látják már akkor is, mikor a jelrendszereket még nem tudják megfejteni. A tanulók a felismerő kottaolvasás segítségével egyre több zenei jelenséget képesek jelrendszerrel felismerni. **A kottaolvasás nem cél, hanem eszköz az iskolai zenetanulás folyamatában.**
- A felismerő kottaolvasáshoz kapcsolódó zenei ismeretek tanítása soha nem elvontan, hanem **az énekes és hangzó zenei anyaghoz kapcsolódóan** történik. A népdalokból vett zenei fordulatokat felhasználják a ritmikai, metrikai és dallami elemek tudatosítására, formájuk megismerése pedig segít a formaérzék fejlesztésében. Az elemző megközelítés helyett válasszák **a műfaji meghatározást, találják meg az élethelyzet, az érzelmi kifejezés, az esztétikai szépség személyes kapcsolódási pontjait.** A népdalok szövegének értelmezése rávilágít a népdalok gazdag szimbolikájára, megvilágítja a magyar szókincs gazdagságát. A népdalok nem a felismerő kottaolvasás gyakorló példái. Csak akkor kell szolmizáltatni, ha az a szebb, tisztább megszólaltatást segíti.

Zenei befogadás

Befogadói kompetenciák fejlesztése

- A befogadói kompetenciák fejlesztése a zenehallgatás anyagának mélyreható megismerését segíti elő. A befogadói kompetenciák fejlesztése során az érzelmi és intellektuális befogadás egyensúlyának kell érvényesülnie. A befogadói kompetenciák fejlesztésével megalapozható a tanulók zenehallgatási magatartása, akik a zenehallgatás során olyan élményeket – minél többféle és valóságos zenei tapasztalatokat – szereznek a hallgatott zenéről, amelyek hatására egyre inkább **különbséget tudnak tenni az elmélyült zenehallgatás** (vagyis a zene befogadása) **és a háttérzene fogyasztása között.**
- **Csend és teljes figyelem** nélkül nem jön létre élményt adó zenei befogadás. A művészi értékű zene befogadójává csak az a tanuló válik, aki teljes figyelmét képes a hallott zene felé irányítani. A befogadói kompetencia fejlesztése éppen ezért részben a **figyelem készségének kialakítása** és folyamatos erősítése felé irányul. Az alsó tagozatban a gyermek a játékos tevékenység során képes leginkább az elmélyült figyelemre. Az alsóbb osztályokban a mozgás és az éneklés szorosan összekapcsolódik. A zeneérzés fejlesztése mellett a mozgás is lehetőséget ad a zenei jelenségek megérettetésére és megértésére, a zenei készségek elmélyítésére is.
- **Rendszeres zenehallgatás.** A zeneművek zenei és zenén kívüli tartalmának, üzenetének megértéséhez szükség van a zenei élmények rendszeres biztosítására: minden órán legyen zenehallgatás, amely az élmény (örömszerző) funkcionál túllépve alapját adja a generatív készségek formálódásának, hiszen a generativitás a sokrétű zenei élményből fejlődik ki.
- **Adekvát befogadói attitűd.** A zenehallgatási anyag értő befogadását segíti az adekvát befogadói attitűd kialakítása, azaz fontos, hogy a tanulók kellő nyitottsággal forduljanak a hallgatott zene felé. A nyitott befogadói attitűd támogatja a zenei hatás megfelelő megélését, így segíti a zene különböző megnyilvánulásainak, például funkciójának, stílusának és műfajának pontos értelmezését, elfogadását és pozitív értékelését.
- A befogadói kompetencia fejlesztését segíti elő elsősorban a zenében rejlő gesztusok, karakterek, érzelmek, hangulatok érzékelésének és átérzésének képessége, másodsorban pedig a biztos és **differenciált hallási képesség (ritmus-, dallam- és hangszínérzék)** és

a zenei memória. Ezeket rendszeres és nagy mennyiségű énekléssel és a generatív készségek más fejlesztő gyakorlataival lehet kialakítani.

- **A zeneelméleti és zenetörténeti alapismeretek** minden esetben a zenei befogadást segítik, az elméleti és a lexikális adatok közül elsősorban a kiválasztott művel kapcsolódókkal kell foglalkozni. A lényegláttatásnak és az életszerűségnek minden esetben kulcsszerepet kell kapnia, ezért teljes mértékben mellőzendő az öncélú adatközlés és a nagy mennyiségű memorizálás. Egy szerzői életrajz ismertetésében például nem az önmagukban semmitmondó dátumok és a tartózkodási helyek felsorolása és visszakérdezése, hanem a szerző személyiségének bemutatása, művészi és emberi élethelyzeteinek, a környezetével való kölcsönhatásának, problémáinak, sorsfordulatainak átéreztetése, és mindennek művészetére gyakorolt hatása az elsődleges tartalom. Ezt helyenként megtámogathatják a jól megválasztott tényadatok (dátumok, helyszínek), mindenkor kiegészítő, tájékozódást könnyítő jelleggel. Ugyanez érvényes az elméleti ismeretekre: a formátan, az összhangzattan vagy a szolmizáció alapinformációi csak akkor válnak hasznossá, ha zenei érzetekhez kapcsolódnak, ha segítenek a gyerekeknek átérezni azokat a zenei jelenségeket, amelyekről szólnak.

Zenehallgatás

- A rendszeres és figyelmes zenehallgatás a tanulók zene iránti fogékonyságát és zenei ízlését formálja.
- A zenehallgatási anyag kiválasztásakor a **zenei teljességre** kell törekedni. Lehetőleg **teljes műveket** hallgassanak meg, hiszen a tanulók befogadói kompetenciáját, s elsősorban **zenei formaérzékét** a teljes kompozíciók bemutatása **fejleszti**. A műalkotás egészéről kell benyomást szereznük, mielőtt a részletekre irányítják a figyelmüket. Miközben a figyelem irányítása bizonyos jelentéstartalmak megvilágítása érdekében fontos, fokozottan kell figyelni arra, hogy a szempontok ne tereljék el a tanulók figyelmét a mű egészének élményszerű befogadásáról.
- Az **első hat osztályban nem kronológiai rendbe szervezve** ismertetjük meg a tanulókat a zeneművekkel, hanem az életkori sajátosságok gondos figyelembevételével a kétéves ciklusok mindegyikében a **zeneirodalom, a zenei stílusok és műfajok teljes spektrumából válogatunk**. Az általános iskola **utolsó két osztályában** (*leginkább a 8. évfolyamon**) **sor kerülhet kronologikus rendszerezésre**, de csak az **ismeretközlés szintjén**.
- Az iskolai zenehallgatás célja nem lehet minden remekmű s az összes zenei műfaj megismertetése, sokkal fontosabb a befogadói kompetenciák fejlesztése és a **zenehallgatás igényének kialakítása**, amely biztosítja az egész életen át tartó zenei érdeklődést. Bízniuk kell abban, hogy a meg nem ismert műveket a tanulók életük folyamán megismerik, amennyiben kialakították bennük az igényt az értékes művek hallgatására.
- Az iskolai zenehallgatás mellett keresni kell a lehetőséget az **élő zenehallgatásra**, a rendszeres hangverseny-látogatásra, és ösztönözni a tanulókat a zenei információk gyűjtésére. Fontos szempont, hogy a hangversenyek kifejezetten az adott korcsoporthoz szóljanak. Rendkívül fontos, hogy a hangverseny legyen előkészített, az órákon a tanulók ismerjenek meg néhány zenei témát, a művek kontextusát, majd az azt követő alkalommal beszélgetéssel segítsük az élmények feldolgozását.

Tárgyi feltételek

- **Megfelelő nagyságú tér a mozgáshoz, énekes játékokhoz**
- **Ritmushangszerek**
- **CD- lejátszó**
- **Megfelelő terem a kórusmunkához**

5–8. évfolyam

A következő fejlesztési célokat segíti az ének-zene tantárgy kerettanterve: erkölcsi nevelés, nemzeti öntudat és hazafias nevelés, állampolgárságra, demokráciára nevelés, az önismeret és a társas kultúra fejlesztése, a testi és lelki egészségre nevelés, felelősségvállalás másokért és önkéntesség, médiatudatosságra nevelés, a tanulás tanítása. A kulcskompetenciák tekintetében az esztétikai – művészeti tudatosság és kifejezőképesség, anyanyelvi kommunikáció, idegen nyelvi kommunikáció, digitális kompetencia, szociális és állampolgári, a hatékony, önálló tanulás kompetenciája fejlesztéséhez is hozzájárul.

Fejlesztési célok

Reprodukció. Az éneklésre épülő tanítás első lépéseként a tanulóknak az **éneklés örömeinek és helyes szokásainak kialakítása** játszotta a fő szerepet. Ebben az életkorban már az **éneklés tisztasága, kifejező ereje, a zenei stílusnak megfelelő előadásmód, a kommunikatív muzikalitás kialakítása** kerül a fejlesztés középpontjába. A magyar és más népek zenéje továbbra is jelen van az énekes anyagban, azonban a hangsúly folyamatosan eltolódik a klasszikus szemelvények irányába, majd a 7. és 8. osztályban a populáris zene szemelvényei is megjelennek a tananyagban. Ezek elemzésénél fontos, hogy rámutassunk arra, hogy a klasszikus zene fordulatai, formai megoldásai miként hatnak alapvetően, meghatározóan e művek stílusára. **A tanulók a zenei elemeket improvizációs, kreatív játékos és intellektuális feladatokkal is gyakorolják.**

Zenehallgatás. A felső tagozat zenehallgatási anyagára a sokszínűség jellemző. Elsődleges cél a stílus jellegzetességeinek megismertetése: szerkesztés módok, formai megoldások, egy-egy zeneszerzőre jellemző alkotói sajátosságok bemutatása. **Kronologikus áttekintésre majd a 8. osztályban kerül sor.** A felső tagozatos zenehallgatásra ajánlott alkotások többsége nagy lélegzetű, előkészítése, többszöri meghallgatása és feldolgozása sokszor meghaladja a tanítási óra adta időkeretet. Inspiráljuk a tanulókat órán kívüli meghallgatására is és más, az órai anyaghoz kapcsolódó zeneművek megismerésére.

5. évfolyam

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Zenei reprodukció – Éneklés	Órakeret 20 óra
Előzetes tudás	Az alsó tagozatban megismert népzenei és műzenei szemelvények ismerete. Az éneklési és generatív készségek korosztálynak megfelelő szintje, és az átélte zenei élmények mennyiségének megfelelő befogadói kompetencia.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Éneklési készség fejlesztése a korábban elsajátított dalkincs ismétlésével és bővítésével az életkor adta hang lehetőségek figyelembe vételével (hangterjedelem: a-e”, törekvés a tiszta intonációra). Kifejező és stílusos éneklésre való törekvés kialakítása.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
<p>Magyar népzene: válogatás régi rétegű és új stílusú népdalokból (5 magyar népdal éneklése).</p> <p>Gregorián zenei szemelvények.</p> <p>Magyar történelmi énekek: históriás énekek, kuruc kori dalok, az 1848–49-es szabadságharc dalai.</p> <p>Nemzeti énekeink: Erkel Ferenc-Kölcsey Ferenc: Himnusz éneklése fejből.</p> <p>Más népek dalai, a műzene tonális és funkciós zenei nyelvének megismerését segítve.</p> <p>Zongorakíséretes dalok: bécsi klasszikus és más zenei stílusból.</p> <p>Többszólamúság: kánonok, könnyű reneszánsz (8 szemelvény a fenti témakörökből).</p> <p>A dalanyag tiszta, kifejező, éneklése, kiscsoportos és egyéni előadásmódban, törekvés a stílusos éneklésre.</p>	<p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i> verbális kifejezőképesség fejlesztése.</p> <p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i> magyar történelmi énekek és a magyar történelem párhuzamai.</p> <p><i>Erkölcstan:</i> mű (szöveg) értelmezése erkölcsi szempontok alapján.</p> <p><i>Dráma és tánc:</i> Népdalnéptánc, hangszeres népzene, a tánc funkciója.</p>
<p>Kulcsfogalmak/ fogalmak</p>	<p>Régi és új stílusú népdal, gregorián ének, históriás ének, kuruc kori dal, Himnusz, dal mint műfaj, kórusmű, társas ének.</p>

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Zenei reprodukció – Generatív (önállóan és/vagy csoportosan alkotó), kreatív zenei tevékenység	Órakeret 3 óra
<p>Előzetes tudás</p>	<p>Egyszólamú ritmusgyakorlatok a tanult ritmuselemekkel és ritmus osztinató. Zenei kérdés-felelet alkotása ritmussal és dallammal.</p>	
<p>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</p>	<p>Visszatérő forma és variáció alkotásának fejlesztése. A rögtönzés fejlesztése a következő zenei ismeretek felhasználásával: 6/8-os metrum, felütés.</p>	

Ismeretek/fejlesztési követelmények		Kapcsolódási pontok
<p>Ritmus, metrum: Kreatív gyakorlatok változatos ritmusképletekkel, verssorok ritmizálása, osztinató. 6/8, 3/4 helyes hangsúlyozása, páros-páratlan metrumok váltakozásának megéreztetése mozgásos gyakorlatokkal. Egyszerű, stilizált tánclépésekből lépéssor kombinálása régi korok zenéjéhez.</p> <p>Dallami improvizáció: Adott ritmus motívumra dallamvariációk pentachordokkal, dúdolással, szolmizálva.</p> <p>Zenei forma alkotás: Kérdés-felelet játékok funkciós környezetben, négy és nyolcütemes egységekben.</p> <p>Változatos ritmusképletek használata.</p> <p>Dallami rögtönzés, a tanult zenei formák alkalmazásával.</p>	<p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i> mondatszerkezetek: kérdés és felelet, versek ritmusa, szótagszáma, verssorok ritmizálása.</p> <p><i>Matematika:</i> absztrakt gondolkodás fejlesztése.</p> <p><i>Vizuális kultúra:</i> önkifejezés, érzelmek kifejezése többféle eszközzel.</p> <p><i>Dráma és tánc:</i> stilizált tánclépések.</p>	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Hatnyolcad, zenei periódus, visszatérő forma, dallami variáció, szekvencia.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Zenei reprodukció – Felismerő kottaolvasás, zeneelméleti alapismeretek	Órakeret 3 óra
Előzetes tudás	Az alsó tagozatban az énekléssel és a generatív tevékenységekkel megszerzett és egyre gazdagodó ritmikai, metrikai és dallami ismeretek. A tanult ritmikai és dallami elemek felismerése kézjelről, betűkottáról, hangjegyről és azok hangoztatása tanári segítséggel, csoportosan.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	További ritmikai, metrikai és dallami elemek elsajátításával a zenei reprodukció fejlesztése. Előkészítést követően rövid, az énekelt szemelvényeknél könnyebb olvasógyakorlatok reprodukciója a felismerő kottaolvasás és a fejlődő belső hallás segítségével.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		Kapcsolódási pontok
<p>Zeneelméleti ismeretek bővítése az előkészítés - tudatosítás - gyakorlás/alkalmazás hármas egységében.</p> <p>Ritmikai elemek, metrum: új ütemfajták: 6/8, 3/8, felütés, csonka ütem, tizenhatodok</p> <p>Dallami és harmóniaelemek: r' és m' hangok, fi, szi,</p> <p>Hangközök: kis és nagy szekund, kis és nagy terc.</p> <p>Zenei előadásra vonatkozó jelzések: tempójelzések.</p>		<p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i> jelek és jelrendszerek ismerete.</p> <p><i>Vizuális kultúra:</i> vizuális jelek és jelzések használata.</p> <p><i>Matematika:</i> számsorok, törtek.</p>

Ütemfajták, felütés, ritmikai elemek megkülönböztetése és egyszerűbb ritmusgyakorlatok során reprodukálása.	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	6/8, 3/8, felütés, csonka ütem, kis és nagy szekund, kis és nagy terc, abszolút hangnevek (pontosítva), violinkulcs.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Zenei befogadás – Befogadói kompetenciák fejlesztése	Órakeret 2 óra
Előzetes tudás	Figyelem a zenehallgatásra, fejlett hangszínhallás, valamint fejlődő formaérzék. Ismeretek hangszerekről.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A zenehallgatásra kiválasztott művek értő befogadása a befogadói kompetenciák fejlesztéséhez kapcsolódó tevékenységeken keresztül, az énekléssel és a generatív tevékenységekkel fejlesztett differenciált hallási készség és zenei memória által.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		Kapcsolódási pontok
<p>Korábbi tevékenységek folytatása, elmélyítése.</p> <p>Hangszínhallás és többszólamú hallás készség fejlesztése: énekes hangfajok ismerete (szoprán, mezzo, alt, tenor, bariton, basszus)</p> <p>Formaérzék fejlesztése: visszatéréses kéttagú forma</p> <p>A zeneirodalmi példák befogadását segítő kiegészítő ismeretek: a zenei befogadást segítő legszükségesebb elméleti ismeretek, lexikális adatok (népzenehez kapcsolódva, pl. népszokások, néphagyomány, a szöveg jelentése; a komolyzene befogadásához kapcsolódva, pl. zenei történelmi ismeretek, zeneszerzői életrajz megfelelő részei, a megismert zeneművek műfaja és formája).</p> <p>A hangszerek megkülönböztetése és azonosítása a következő szempontok szerint: dallamhangszer, ritmushangszer, műzenei és népi hangszer (duda, tekerő, citera).</p> <p>Szemléltetéssel a különböző zenei formák felismerése.</p> <p>Tájékozottság a szemelvények történelmi korával, a zeneszerző életével, a művek műfajával és formájával kapcsolatban.</p>		<p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i> szövegértés, értelmezés.</p> <p><i>Dráma és tánc:</i> táncjátékok a nép- és műzenében.</p>
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Hangköz, formai egység (dallamfordulat, dalforma)	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Zenei befogadás – Zenehallgatás	Órakeret 8 óra
Előzetes tudás	Egyes tanult zenei műfajokat, formákat, hangszercsoportokat felismerik. Ezeket a zenei folyamatokat figyelemmel tudják kíséreni.	

A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A népzene tárházából és a megjelölt korok zeneműveiből válogatva a tanulók érdeklődését erősítve törekvés a zeneirodalom remekműveinek megismertetésére. Hangverseny-látogatásra nevelés.
<p style="text-align: center;">Ismeretek/fejlesztési követelmények</p> <p>Az énekes anyaghoz kapcsolódó eredeti népzenei felvételek meghallgatása, ezek művészi szintű adaptációi mai autentikus előadóktól.</p> <p>Más népek zenéje, világzenei feldolgozások nemzetiségeink zenei hagyományainak megismerése.</p> <p>Reneszánsz kórusdalok, barokk szemelvények.</p> <p>Zeneirodalmi szemelvények a stílusérzék fejlesztéséhez – a bécsi klasszika zeneirodalmából.</p> <p>Zeneirodalmi szemelvények a zeneirodalom széles spektrumából válogatva: vokális művek, hangszeres művek(versenymű), daljáték/operarészletek.</p> <p>A zeneirodalom gazdagságának, műfaji sokszínűségének megismerése.</p> <p>A művek megismerésén, elemzésén keresztül a kultúrabefogadás szándékának erősítése (pl. hangverseny-látogatás motivációs szerepének felhasználásával).</p>	<p style="text-align: center;">Kapcsolódási pontok</p> <p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i> magyar történelmi énekek, irodalmi párhuzamok.</p> <p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i> történelmi korok, korstílusok.</p> <p><i>Erkölcstan:</i> zeneművek erkölcsi tartalma, üzenete, viselkedési normák.</p> <p><i>Dráma és tánc:</i> Reneszánsz táncok, táncformák, zenés játék, opera cselekménye.</p> <p><i>Vizuális kultúra:</i> művészettörténeti stíluskorszakok.</p>
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Gregorián ének, reneszánsz tánc, madrigál, dal, daljáték, opera, menüett, szvit, concerto, versenymű.

A fejlesztés várt eredményei az 5. évfolyam végén	<p>Az énekes anyagból 5 dalt és zenei szemelvényt emlékezetből énekelnek stílusosan és kifejezően csoportban és egyénileg is. Törekvés a többszólamú éneklésre. A generatív készségfejlesztés eredményeként továbbfejlődött érzetük, metrum-, ritmus-, formaérzékük és dallami készségük.</p> <p>A tanult zenei elemeket felismerik. Előkészítés után a tanult zenei anyagnál könnyebb gyakorló feladatokat szolmizálva olvasnak.</p> <p>Képesek egy-egy zenemű tartalmát közvetítő kifejezőeszközöket, megoldásokat felismerni és megnevezni. (tempó, karakter, dallam, hangszín, formai megoldások).</p> <p>A többször meghallgatott zeneműveket felismerik hallás után. A zenehallgatásra ajánlott, többféle stíusból, zenei korszakból kiválasztott zeneművek egy részét (min. 5 alkotás) megismerték.</p>
--	--

A továbbhaladás feltételei

-Éneklés

5 dal és zenei szemelvény éneklése emlékezetből, stílusosan és kifejezően.

-A tanult zenei elemek felismerése.

-Zenehallgatás

A többször hallgatott zeneművek felismerése részleteik alapján.

Reneszánsz és barokk zeneszerzők megnevezése.

A népi hangszerek és a népi zenekar felismerése.

-Improvizáció

A tanult ritmusképletek alkalmazása .

Zenei kérdés-felelet szerkesztése (megadott hangok, ritmuselemek alapján)

Ajánlott zenehallgatási anyag

A felsorolás ajánlásokat tartalmaz. A zeneművek megadott listája a tanár egyéni választása szerint módosítható. A megadott művek egy része olyan terjedelmű, hogy az ének-zene óra keretei között csak részletek meghallgatására van mód (pl. daljáték, opera). A megfelelő részletek kiválasztásához a fejlesztési céloknál meghatározott tartalmak adnak iránymutatást.

Magyar népzene, más európai népek zenéje.

Gregorián énekek a magyar és európai gregorián hagyomány alapján.

Zene Mátyás király udvarából (Pavane, Gaillarde, Basse dance, Balle)

Henry Purcell: Artúr király (King Arthur), Shepherd, shepherd leave decoying, Fairest isle

Georg Friedrich Händel: Tűzijáték szvit (Music for the Royal Fireworks), HWV 351; Vizi zene

Wolfgang Amadeus Mozart: C-dúr zongoraverseny, K. 467, II. tétel

Wolfgang Amadeus Mozart: A varázsfuvola (Die Zauberflöte), K. 620 – részletek

Ludwig van Beethoven: D-dúr hegedűverseny, op. 61 IV. tétel

Ludwig van Beethoven: IX. szimfónia IV. tétel - Örömóda

Kodály Zoltán: Magyar népzene sorozatból balladák

6. évfolyam

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Zenei reprodukció – Éneklés	Órakeret 19 óra
Előzetes tudás	Az alsó tagozatban megismert népzenei és műzenei szemelvények ismerete. Az éneklési és generatív készségek korosztálynak megfelelő szintje, és az átélt zenei élmények mennyiségének megfelelő befogadói kompetencia.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Éneklési készség fejlesztése a korábban elsajátított dalkincs ismétlésével és bővítésével az életkor adta hangyi lehetőségek figyelembe vételével (hangterjedelem: a-e”, törekvés a tiszta intonációra). Kifejező és stílusos éneklésre való törekvés kialakítása.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		Kapcsolódási pontok
<p>Magyar népzene: válogatás régi rétegű és új stílusú népdalokból (szerintem 5 magyar népdal éneklése).</p> <p>Nemzeti énekeink: Egressy Béni-Vörösmarty Mihály: Szózat éneklése fejből.</p> <p>Más népek dalai, a műzene tonális és funkciós zenei nyelvének megismerését segítve.</p> <p>Zongorakíséretes dalok: bécsi klasszikus és más zenei stílusból.</p> <p>Többszólamúság: kánonok, (8 szemelvény a fenti témakörökből).</p> <p>A dalanyag tiszta, kifejező, éneklése, kiscsoportos és egyéni előadásmódban, törekvés a stílusos éneklésre.</p>		<p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i> verbális kifejezőkészség fejlesztése.</p> <p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i> magyar történelmi énekek és a magyar történelem párhuzamai.</p> <p><i>Erkölcstan:</i> mű (szöveg) értelmezése erkölcsi szempontok alapján.</p> <p><i>Dráma és tánc:</i> Népdal- néptánc, hangszeres népzene, a tánc funkciója.</p>
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Régi és új stílusú népdal, Szózat, dal mint műfaj, duett, kórusmű, társas ének.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Zenei reprodukció – Generatív (önállóan és/vagy csoportosan alkotó), kreatív zenei tevékenység	Órakeret 4 óra
Előzetes tudás	Egy- és többszólamú ritmusgyakorlatok a tanult ritmuselemekkel . Zenei kérdés-felelet alkotása ritmussal és dallammal.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A variáció alkotásának fejlesztése. A rögtönzés fejlesztése a következő zenei ismeretek felhasználásával: 6/8-os metrum, felütés, dúr-moll dallami fordulatok, tercparhuzam.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		Kapcsolódási pontok
<p>Ritmus, metrum: Kreatív gyakorlatok változatos ritmusképletekkel, verssorok ritmizálása. 6/8, 3/4 helyes hangsúlyozása.</p> <p>Dallami improvizáció: Adott ritmus motívumra dallamvariációk.</p> <p>Zenei forma-alkotás: Zenei forma alkotása visszatérő elemekkel (variáció).</p> <p>Változatos ritmusképletek használata.</p> <p>Dallami rögtönzés, a tanult zenei formák alkalmazásával.</p>		<p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i> mondatszerkezetek: kérdés és felelet, versek ritmusa, szótagszáma, verssorok ritmizálása.</p> <p><i>Matematika:</i> absztrakt gondolkodás fejlesztése.</p> <p><i>Vizuális kultúra:</i> önkifejezés, érzelmek kifejezése többféle eszközzel.</p> <p><i>Dráma és tánc:</i> stilizált tánclépések.</p>
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Dúr, moll, tercmenet, zenei periódus, visszatérő forma, rondó, dallami variáció.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Zenei reprodukció – Felismerő kottaolvasás, zeneelméleti alapismeretek	Órakeret 3 óra
Előzetes tudás	Az alsó tagozatban az énekléssel és a generatív tevékenységekkel megszerzett és egyre gazdagodó ritmikai, metrikai és dallami ismeretek. A tanult ritmikai és dallami elemek felismerése kézzelről, betűkottáról, hangjegyről és azok hangoztatása tanári segítséggel, csoportosan.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	További ritmikai, metrikai és dallami elemek elsajátításával a zenei reprodukció fejlesztése. Előkészítést követően rövid, az énekelt szemelvényeknél könnyebb olvasógyakorlatok reprodukciója a felismerő kottaolvasás és a fejlődő belső hallás segítségével.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		Kapcsolódási pontok
Zeneelméleti ismeretek bővítése az előkészítés - tudatosítás - gyakorlás/alkalmazás hármasságában.		<i>Magyar nyelv és irodalom:</i> jelek és jelrendszerek ismerete.

Ritmikai elemek, metrum: új ütemfajták: triola, kis éles és kis nyújtott ritmus.	<i>Vizuális kultúra:</i> vizuális jelek és jelzések használata.
Dallami és harmóniaelemek: dúr és moll hangsorok.	<i>Matematika:</i> számsorok, törtek.
Zenei előadásra vonatkozó jelzések: tempójelzések és dinamikai jelek.	
Ütemfajták, felütés, ritmikai elemek megkülönböztetése és egyszerűbb ritmusgyakorlatok során reprodukálása.	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Triola, kis éles és kis nyújtott ritmus, dúr és moll hangsor, vezetőhang, abszolút hangnevek (pontosítva), violin- és basszuskulcs, allegro, andante, mezzoforte, pianissimo.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Zenei befogadás – Befogadói kompetenciák fejlesztése	Órakeret 3 óra
Előzetes tudás	Figyelem a zenehallgatásra, fejlett hangszínhallás, valamint fejlődő formaérzék. Ismeretek hangszerekről.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A zenehallgatásra kiválasztott művek értő befogadása a befogadói kompetenciák fejlesztéséhez kapcsolódó tevékenységeken keresztül, az énekléssel és a generatív tevékenységekkel fejlesztett differenciált hallási készség és zenei memória által.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		Kapcsolódási pontok
<p>Korábbi tevékenységek folytatása, elmélyítése.</p> <p>Hangszínhallás és többszólamú hallás készség fejlesztése: énekes hangfajok ismerete (szoprán, mezzo, alt, tenor, bariton, basszus),</p> <p>Formaérzék fejlesztése: triós forma, rondó forma, variációs forma A zeneirodalmi példák befogadását segítő kiegészítő ismeretek: a zenei befogadást segítő legszükségesebb elméleti ismeretek, lexikális adatok (népzenehez kapcsolódva, pl. népszokások, néphagyomány, a szöveg jelentése; a komolyzene befogadásához kapcsolódva, pl. zenetörténeti ismeretek, zeneszerzői életrajz megfelelő részei, a megismert zeneművek műfaja és formája).</p> <p>A hangszerek megkülönböztetése és azonosítása a következő szempontok szerint: dallamhangszer, ritmushangszer, műzenei és népi hangszer (cimbalom).</p> <p>Szemléltetéssel a különböző zenei formák felismerése.</p> <p>Tájékozottság a szemelvények történeti korával, a zeneszerző életével, a művek műfajával és formájával kapcsolatban.</p>		<p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i> szövegértés, értelmezés.</p> <p><i>Dráma és tánc:</i> táncjátékok a nép- és műzenében.</p>
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Hangköz, formai egység (variációs forma, triós forma és rondó forma).	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Zenei befogadás – Zenehallgatás	Órakeret 7 óra
Előzetes tudás	Egyes tanult zenei műfajokat, formákat, hangszercsoportokat felismerik. Ezeket a zenei folyamatokat figyelemmel tudják kísérni és zenei kifejezésekkel is meg tudják nevezni.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A népzene tárházából és a megjelölt korok zeneműveiből válogatva a tanulók érdeklődését erősítve törekvés a zeneirodalom remekműveinek megismertetésére. Hangverseny-látogatásra nevelés.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		Kapcsolódási pontok
<p>Az énekes anyaghoz kapcsolódó eredeti népzenei felvételek meghallgatása, ezek művészi szintű adaptációi mai autentikus előadóktól.</p> <p>Más népek zenéje, világzenei feldolgozások nemzetiségeink zenei hagyományainak megismerése.</p> <p>Barokk szemelvények.</p> <p>Zeneirodalmi szemelvények a stílusérzék fejlesztéséhez – a bécsi klasszika zeneirodalmából.</p> <p>Zeneirodalmi szemelvények a zeneirodalom széles spektrumából válogatva: vokális művek, hangszeres művek – szerenád, divertimento, szimfónia tétel (triós forma, rondó forma), hangszeres művek (variáció)</p> <p>A zeneirodalom gazdagságának, műfaji sokszínűségének megismerése. A művek megismerésén, elemzésén keresztül a kultúrabefogadás szándékának erősítése (pl. hangverseny-látogatás motivációs szerepének felhasználásával).</p>		<p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i> magyar történelmi énekek, irodalmi párhuzamok.</p> <p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i> történelmi korok, korstílusok.</p> <p><i>Erkölcstan:</i> zeneművek erkölcsi tartalma, üzenete, viselkedési normák.</p> <p><i>Dráma és tánc:</i> Reneszánsz táncok, táncformák, zenés játék, opera cselekménye.</p> <p><i>Vizuális kultúra:</i> művészettörténeti stíluskorszakok.</p>
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Dal, szerenád, divertimento, versenymű, szimfónia.	

<p>A fejlesztés várt eredményei a 6. évfolyam végén</p>	<p>Az énekes anyagból 5 dalt és zenei szemelvényt emlékezetből énekelnek stílusosan és kifejezően csoportban és egyénileg is. Törekvés a többszólamú éneklésre. A generatív készségfejlesztés eredményeként továbbfejlődött érzetük, metrum-, ritmus-, formaérzékük és dallami készségük.</p> <p>A tanult zenei elemeket felismerik. Előkészítés után a tanult zenei anyagnál könnyebb gyakorló feladatokat szolmizálva olvasnak.</p> <p>Képesek egy-egy zenemű tartalmát közvetítő kifejezőeszközöket, megoldásokat felismerni és megnevezni. (tempó, karakter, dallam, hangszín, dinamika, formai megoldások).</p> <p>A többször meghallgatott zeneműveket felismerik hallás után. A zenehallgatásra ajánlott, többféle stílusból, zenei korszakból kiválasztott zeneművek egy részét (min. 5 alkotás) megismerték.</p>
--	---

A továbbhaladás feltételei

-Éneklés

5 dal és zenei szemelvény éneklése emlékezetből, stílusosan és kifejezően.

A tanult zenei elemek felismerése.

-Zenehallgatás

Többször meghallgatott zeneművek felismerése részleteik, témáik alapján.

A szimfonikus zenekar hangszercsoportjainak, hangszereinek megnevezése.

A bécsi klasszicizmus zeneszerzői, néhány művük felsorolása.

-Improvizáció

Változatos ritmusképletek alkalmazása.

Ajánlott zenehallgatási anyag

A felsorolás ajánlásokat tartalmaz. A zeneművek megadott listája a tanár egyéni választása szerint módosítható. A megadott művek egy része olyan terjedelmű, hogy az ének-zene óra keretei között csak részletek meghallgatására van mód (pl. szimfónia tétel). A megfelelő részletek kiválasztásához a fejlesztési céloknál meghatározott tartalmak adnak iránymutatást.

Magyar népzene, más európai népek zenéje.

Johann Sebastian Bach: János passió – részletek, BWV 245

Joseph Haydn szimfóniái közül: G-dúr, „Üstdobütés” szimfónia

Wolfgang Amadeus Mozart: Egy kis éji zene (Eine kleine Nachtmusik), K. 525

Robert Schumann: Gyermekjelenetek (Kinderszenen), op. 15

Liszt Ferenc: Csárdás obstiné, Magyar fantázia

Georges Bizet: Carmen – „Az utcagyerekek kórusa” („Avec la garde montante” – részlet az I. felvonásból)

Bartók Béla: Falun BB 87a

Ligeti György: Sípbal, dobbal, nádihegedűvel - dalciklus Weöres Sándor verseire

7. évfolyam

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Zenei reprodukció – Éneklés	Órakeret 15 óra
Előzetes tudás	Biztos éneklési készség, kifejező és stílusos előadás csoportosan.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A dalkincs ismétlése és folyamatos bővítése: többféle zenetörténeti stíusból válogatott szemelvény, magyar népdalok, más népek dalai, kiegészítve a magyar populáris zene műfajaiból válogatott néhány példával. Az énekhang további képzése, figyelve a tanulók egyéni vokális fejlődésére (mutálás).	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		Kapcsolódási pontok
<p>Magyar népzene az életkornak megfelelő csoportokból válogatva</p> <p>Más népek dalai</p> <p>Más földrészek népzeneje, afroamerikai zene.</p> <p>Zongorakíséretes dalok.</p> <p>Többszólamúság: kánonok, reneszánsz társadalmak rövid részletei.</p> <p>Példák a populáris zenéből.</p> <p>A zenehallgatási anyaghoz kapcsolódó énekes anyag.</p> <p>A fenti zenei példák éneklése közben az életkori sajátosságoknak megfelelő tiszta intonáció és helyes hangképzés (szükség esetén egyénre szabott kezdőhangról), továbbá stílusos, kifejező éneklésre törekvés.</p>		<p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i> verbális kifejezőkészség fejlesztése, versmegzenésítések irodalmi alapja.</p> <p><i>Idegen nyelvek:</i> más népek dalai eredeti nyelven.</p>
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Társadal, keserves, táncnóta.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Zenei reprodukció – Generatív (önállóan és/vagy csoportosan alkotó), kreatív zenei tevékenység	Órakeret 4 óra
Előzetes tudás	Ritmus- és dallamvariálási készség, fejlődő formaérzék.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A kialakított készségek továbbfejlesztése. Generatív képességfejlesztés rögtönzött folytatással.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		Kapcsolódási pontok
<p>Különböző metrikájú, egyszerű ritmusgyakorlatok alkotása és reprodukálása.</p> <p>Ritmus, metrum: különböző táncok metrikai és ritmikai jellemzőinek megfigyelése, reprodukciója ritmusimprovizáció, szinkópálás.</p>		<p><i>Matematika:</i> absztrakt gondolkodás fejlesztése.</p> <p><i>Vizuális kultúra:</i> önkifejezés, érzelmek kifejezése többféle eszközzel.</p>

Dallam: blues-skála megismertetése.	
Komponálás és rögtönzés összekapcsolása: egyszerű dallam alkotása megadott paraméterekkel (hangkészlet, metrum, ritmikai elemek, szekvencia), rögtönzött folytatás (pl. kérdés és felelet rögtönzés).	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Ritmusvariációk

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Zenei reprodukció – Felismerő kottaolvasás, zeneelméleti alapismeretek	Órakeret 3 óra
Előzetes tudás	Ritmikai, metrikai és dallami alapkészségek: a tanult ritmikai és dallami elemek felismerése kottaképről és azok alkalmazásának és újraalkotásának képessége a különböző generatív tevékenységek során. Könnyű olvasógyakorlatok énekes reprodukciójának képessége.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	További ritmikai, metrikai és dallami elemek elsajátításával a zenei reprodukció fejlesztése. Előkészítést követően rövid, az énekelt zenei anyagnál könnyebb olvasógyakorlatok reprodukciójával a belső hallás fejlesztése. Felismerő kottaolvasási képesség fejlesztése egy-egy meghallgatott zenemű kottaképének követése alapján.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		Kapcsolódási pontok
<p>Zeneelméleti ismeretek bővítése az előkészítés – tudatosítás – gyakorlás/alkalmazás hármas egységében: a változó ütemmutató felismerése, fejlődés a felismerő kottaolvasás terjedelmében és sebességében.</p> <p>Ritmikai elemek, metrum, új ütemfajták</p> <p>Dallami és harmóniaelemek: harmóniai változások megfigyelése.</p> <p>Hangközök: kis és nagy szext, kis és nagy szeptim (megismerés szintjén).</p>		<i>Matematika: törtek.</i>

Kulcsfogalmak/ fogalmak	Kis és nagy szext, kis és nagy szeptim.
------------------------------------	---

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Zenei befogadás – Befogadói kompetenciák fejlesztése	Órakeret 4 óra
Előzetes tudás	A megszerzett éneklési és generatív készségek szintjével, valamint az átélt zenei élmények mennyiségével arányos befogadói kompetencia.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Összetettebb, hosszabb, fokozott koncentrációt igénylő zenei anyag befogadásához szükséges kompetenciák fejlesztése.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		Kapcsolódási pontok
<p><i>A zenehallgatási anyaghoz kapcsolódó zenei tapasztalatok</i></p> <p>Műzene és népzene megkülönböztetése hangszerek megfigyelésével.</p> <p>Alapvető ismeretek, a mű keletkezésének körülményeiről, zeneművek történeti koráról, a zeneszerzők életéről, a művek műfajáról és formájáról.</p> <p>Ismerkedés a partitúrával (a zenehallgatást segítő egyszerűsített kottakép).</p> <p>Más műveltségi területekhez tartozó kapcsolódások felfedeztetése, bemutatása, az önálló ismeretszerző tevékenységre való ösztönzés, önálló gyűjtések, kutatások (zenei példa és ismeretanyag).</p>		<p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i> középkori világi költészet, nemzeti romantika, romantikus vers, szövegelemzés.</p> <p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i> zeneirodalmi alkotások történelmi kapcsolata.</p> <p><i>Idegen nyelvek:</i> énekes művek eredeti nyelven.</p> <p><i>Erkölcstan:</i> műalkotások erkölcsi üzenete.</p> <p><i>Vizuális kultúra:</i> művészettörténeti stíluskorszakok és stílusirányzatok.</p>
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Homofónia, polifónia, műzene, népzenei feldolgozás, klasszikus zene, populáris zene.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Zenei befogadás – Zenehallgatás	Órakeret 10 óra
Előzetes tudás	A zenemű gondolati tartalmát közvetítő kifejezőeszközök átélésének és értelmezésének képessége. A korábban tanult jellegzetes zeneművek részleteinek felismerése.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A befogadói kompetencia erősítése az ismeretek kronológiai rendszerezésével. Zenehallgatóvá nevelés.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
<p>Az énekes anyaghoz kapcsolódó szemelvények meghallgatása, zeneirodalmi szemelvények a zeneirodalom széles spektrumából válogatva:</p> <p>a középkor és a reneszánsz zenéje: madrigál, barokk zene: szvit, concerto, concerto grosso részletek, bécsi klasszicizmus: vonósnégyes, versenymű, a romantika zenéje: romantikus dal, operarészlet, zongoradarabok, programzene, szimfonikus költemény, a 20. század zenéje: daljáték.</p> <p>A zeneirodalom gazdagságának, műfaji sokszínűségének megismerése.</p> <p>A meghallgatott szemelvények felismerése.</p> <p>A művek megismerésén, elemzésén keresztül a kultúrabefogadás szándékának erősítése (hangverseny-látogatás motivációs szerepének felhasználásával).</p>	<p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i> romantikus és kortárs költészet, szövegelemzés.</p> <p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i> zeneirodalmi alkotások történelmi kapcsolata.</p> <p><i>Vizuális kultúra:</i> művészettörténeti stíluskorszakok és stílusirányzatok ismerete.</p>
<p>Kulcsfogalmak/ fogalmak</p>	<p>Madrigál, concerto grosso, vonósnégyes, versenymű, szimfonikus költemény.</p>

<p>A fejlesztés várt eredményei a 7. évfolyam végén</p>	<p>Az énekes anyagból 7 dalt és zenei szemelvényt emlékezetből énekelnek kifejezően csoportban.</p> <p>A generatív készségfejlesztés eredményeként továbbfejlődött a ritmusérzékük, dallami készségeik, többszólamú és harmonikus hallásuk, formaérzékük.</p> <p>Az új zenei elemeket felismerik kottaképről. Előkészítést követően a megismert zenei anyagnál könnyebb gyakorló feladatokat szolmizálva olvassák.</p> <p>Képesek egy-egy zenemű adekvát befogadására annak adott funkciójához, stílusához, műfajához mérten.</p> <p>A zenehallgatásra ajánlott, stílusból, zenei korszakból kiválasztott zeneműveket (min. 10 alkotás) megismerték, a halott műveket jellemző részleteik alapján felismerik.</p>
--	---

A továbbhaladás feltételei

-Éneklés

7 dal és zenei szemelvény éneklése emlékezetből csoportosan.

A tanult zenei elemek felismerése.

-Zenehallgatás

A XIX. Századi zeneművek megnevezése (szerző,cím) többször hallott részleteik alapján.

A magyar zenei romantika az évfolyamon tanult zeneszerzőinek vázlatos ismertetése.

A romantika stílusjegyeinek szóbeli megfogalmazása.

A romantika jellegzetes műfajainak felsorolása.

-Improvizáció

Dallamalkotás a népdalok megtanult dallam-és formaalkotási törvényszerűségei alapján (megadott kezdősorokkal)

Ajánlott zenehallgatási anyag

A felsorolás ajánlásokat tartalmaz. A zeneművek megadott listája a tanár egyéni választása szerint módosítható. A megadott művek egy része olyan terjedelmű, hogy az ének-zene óra keretei között csak részletek meghallgatására van mód. A megfelelő részletek kiválasztásához a fejlesztési céloknál meghatározott tartalmak adnak iránymutatást.

Európán kívüli kultúrák népzeneje

Gregorián énekek

Johann Sebastian Bach: 3. Brandenburgi verseny, BWV 1048 – 3. tétel

Jean Baptist Lully: Az úrhatnám polgár – balett

Ludwig van Beethoven: V. „Sors” szimfónia, Op. 67.

Franz Schubert: Die Schöne Müllerin – dalciklus

Frederic Chopin: H-dúr nocturne, op. 32. No. 1

Erkel Ferenc: Hunyadi László - részletek

Liszt Ferenc: Les Preludes

Kodály Zoltán: Székelyfonó – Görög Ilona balladája

Keith Emerson–Greg Lake–Carl Palmer: Egy kiállítás képei (Pictures at an Exhibition)

Presser Gábor, Kocsák Tibor, a Szörényi-Bródy szerzőpáros és más magyar szerzők egy-egy zenés színpadi művének részlete.

8. évfolyam

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Zenei reprodukció – Éneklés	Órakeret 15 óra
Előzetes tudás	Biztos éneklési készség, kifejező és stílusos előadás csoportosan.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A dalkincs ismétlése és folyamatos bővítése: többféle zenetörténeti stíusból válogatott szemelvény, magyar népdalok, más népek dalai, kiegészítve a magyar populáris zene műfajaiból válogatott néhány példával. Az énekhang további képzése, figyelve a tanulók egyéni vokális fejlődésére (mutálás).	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		Kapcsolódási pontok
Magyar népzene az életkornak megfelelő csoportokból válogatva Más népek dalai Más földrészek népzeneje, afroamerikai zene. Zongorakíséretes dalok, népdalok 20. századi vagy mai feldolgozásai. Többszólamúság: kánonok, reneszánsz társasdalok rövid részletei. Példák a populáris zenéből. A zenehallgatási anyaghoz kapcsolódó énekes anyag: dal- és témarészletek a barokk és a romantika korából. A fenti zenei példák éneklése közben az életkori sajátosságoknak megfelelő tiszta intonáció és helyes hangképzés (szükség esetén egyénre szabott kezdőhangról), továbbá stílusos, kifejező éneklésre törekvés.		<i>Magyar nyelv és irodalom:</i> verbális kifejezőkészség fejlesztése, versmegzenésítések irodalmi alapja. <i>Idegen nyelvek:</i> más népek dalai eredeti nyelven.
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Társasdal, keserves, táncnóta.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Zenei reprodukció – Generatív (önállóan és/vagy csoportosan alkotó), kreatív zenei tevékenység	Órakeret 4 óra
Előzetes tudás	Ritmus- és dallamvariálási készség, fejlődő formaérzék.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A kialakított készségek továbbfejlesztése. Generatív képességfejlesztés rögtönzött folytatással.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		Kapcsolódási pontok
<p>Különböző metrikájú, egyszerű ritmusgyakorlatok alkotása és reprodukálása.</p> <p>Ritmus, metrum: különböző táncok metrikai és ritmikai jellemzőinek megfigyelése, reprodukciója ritmusimprovizáció, -szinkópálás.</p> <p>Dallam: blues skála megismertetése.</p> <p>Komponálás és rögtönzés összekapcsolása: egyszerű dallam alkotása megadott paraméterekkel (hangkészlet, metrum, ritmikai elemek) rögtönzött folytatás (pl. kérdés és felelet rögtönzés).</p>		<p><i>Matematika:</i> absztrakt gondolkodás fejlesztése.</p> <p><i>Vizuális kultúra:</i> önkifejezés, érzelmek kifejezése többféle eszközzel.</p>
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Ritmusvariációk	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Zenei reprodukció – Felismerő kottaolvasás, zeneelméleti alapismeretek	Órakeret 3 óra
Előzetes tudás	Ritmikai, metrikai és dallami alapkészségek: a tanult ritmikai és dallami elemek felismerése kottaképről és azok alkalmazásának és újraalkotásának képessége a különböző generatív tevékenységek során. Könnyű olvasógyakorlatok énekes reprodukciójának képessége.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	További ritmikai, metrikai és dallami elemek elsajátításával a zenei reprodukció fejlesztése. Előkészítést követően rövid, az énekelt zenei anyagnál könnyebb olvasógyakorlatok reprodukciójával a belső hallás fejlesztése. Felismerő kottaolvasási képesség fejlesztése egy-egy meghallgatott zenemű kottaképének követése alapján.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		Kapcsolódási pontok
<p>Zeneelméleti ismeretek bővítése az előkészítés – tudatosítás – gyakorlás/alkalmazás hármasságában: a változó ütemmutató felismerése, fejlődés a felismerő kottaolvasás terjedelmében és sebességében.</p> <p>Ritmikai elemek, metrum: új ütemfajták:</p> <p>Hangközök: kis és nagy szext, kis és nagy szeptim (megismerés szintjén).</p>		<i>Matematika:</i> törtek.

Kulcsfogalmak/ fogalmak	Kis és nagy szext, kis és nagy szeptim.
------------------------------------	---

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Zenei befogadás – Befogadói kompetenciák fejlesztése	Órakeret 4 óra
Előzetes tudás	A megszerzett éneklési és generatív készségek szintjével, valamint az átélt zenei élmények mennyiségével arányos befogadói kompetencia.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Összetettebb, hosszabb, fokozott koncentrációt igénylő zenei anyag befogadásához szükséges kompetenciák fejlesztése.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		Kapcsolódási pontok
<p><i>A zenehallgatási anyaghoz kapcsolódó zenei tapasztalatok</i></p> <p>A népdalfeldolgozás módjai Bartók és Kodály művészetében. Műzene és népzene megkülönböztetése hangszerek megfigyelésével. Impresszionizmus a festészetben és a zenében. A populáris dalok zenei jellemzőinek megfigyelése a következő szempontok alapján: forma, szöveg, szövegábrázolás, dallami jellemzők, alapritmus és más érdekes ritmikai elemek, hangszerelés, improvizáció, dallami díszítés, különleges előadói megoldások.</p> <p>A zeneirodalmi példák befogadását segítő kiegészítő ismeretek: Alapvető ismeretek, a mű keletkezésének körülményeiről, zeneművek történeti koráról, a zeneszerzők életéről, a művek műfajáról és formájáról. Ismerkedés a partitúrával (a zenehallgatást segítő egyszerűsített kottakép). Más műveltségi területekhez tartozó kapcsolódások felfedeztetése, bemutatása, az önálló ismeretszerző tevékenységre való ösztönzés, önálló gyűjtések, kutatások (zenei példa és ismeretanyag). Összefüggések bemutatása a zenei stíluskorszakok és történelmi események között, önálló gyűjtőmunka segítségével.</p>		<p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i> középkori világi költészet, nemzeti romantika, romantikus vers, szövegelemzés.</p> <p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i> zeneirodalmi alkotások történelmi kapcsolata.</p> <p><i>Idegen nyelvek:</i> énekes művek eredeti nyelven.</p> <p><i>Erkölcstan:</i> műalkotások erkölcsi üzenete.</p> <p><i>Vizuális kultúra:</i> művészettörténeti stíluskorszakok és stílusirányzatok.</p>
Kulcsfogalmak/ fogalmak	zenei impresszionizmus, műzene, népzenei feldolgozás, klasszikus zene, populáris zene.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Zenei befogadás – Zenehallgatás	Órakeret 10 óra
Előzetes tudás	A zenemű gondolati tartalmát közvetítő kifejezőeszközök átélésének és értelmezésének képessége. A korábban tanult jellegzetes zeneművek részleteinek felismerése.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A befogadói kompetencia erősítése az ismeretek kronológiai rendszerezésével. Zenehallgatóvá nevelés.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		Kapcsolódási pontok
Az énekes anyaghoz kapcsolódó szemelvények meghallgatása, zeneirodalmi szemelvények a zeneirodalom széles spektrumából		<i>Magyar nyelv és irodalom:</i> romantikus és kortárs

<p>válogatva:</p> <p>a középkor és a reneszánsz zenéje: gregorián és trubadúr ének, barokk zene: kantáta és oratórium bécsi klasszicizmus: szimfónia, a romantika zenéje: romantikus dal a 20. század zenéje: kórusművek, opera, táncjáték, kamarazene, jazz és a rock születése, kortárs zenei művek megismerése.</p> <p>A zeneirodalom gazdagságának, műfaji sokszínűségének megismerése. A meghallgatott szemelvények felismerése. Zenetörténeti korszakok, stílusjegyek, műfajok és formák rendszerezett ismerete. A művek megismerésén, elemzésén keresztül a kultúrabefogadás szándékának erősítése (hangverseny-látogatás motivációs szerepének felhasználásával).</p>	<p>költészet, szövegelemzés.</p> <p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i> zeneirodalmi alkotások történelmi kapcsolata.</p> <p><i>Vizuális kultúra:</i> művészettörténeti stíluskorszakok és stílusirányzatok ismerete.</p>
<p>Kulcsfogalmak/ fogalmak</p>	<p>Trubadúr ének, oratórium, kantáta, táncjáték, kamarazene, jazz, rock.</p>

<p>A fejlesztés várt eredményei a 8. évfolyam végén</p>	<p>Az énekes anyagból 8 dalt és zenei szemelvényt emlékezetből énekelnek kifejezően csoportban. A generatív készségfejlesztés eredményeként továbbfejlődött a ritmusérzékük, dallami készségeik, többszólamú és harmonikus hallásuk, formaérzékük. Képesek egy-egy zenemű adekvát befogadására annak adott funkciójához, stílusához, műfajához mérten. A zenehallgatásra ajánlott, stílusból, zenei korszakból kiválasztott zeneműveket (min. 10 alkotás) megismerték, a halott műveket jellemző részleteik alapján felismerik.</p>
--	---

Továbbhaladás feltételei

-Éneklés

8 dal és zenei szemelvény éneklése emlékezetből, csoportosan.

A tanult zenei elemek felismerése kottaképről.

-Zenehallgatás

A többször hallott zeneműveket (10) felismerik jellemző részleteik alapján.

-Improvizáció

Egyszerű dallam alkotása megadott paraméterekkel.

Ajánlott zenehallgatási anyag

A felsorolás ajánlásokat tartalmaz. A zeneművek megadott listája a tanár egyéni választása szerint módosítható. A megadott művek egy része olyan terjedelmű, hogy az ének-zene óra keretei között csak részletek meghallgatására van mód. A megfelelő részletek kiválasztásához a fejlesztési céloknál meghatározott tartalmak adnak iránymutatást.

Európán kívüli kultúrák népzeneje

Gregorián énekek, korai többszólamú művek részletei

Georg Friedrich Händel: Messiás (Messiah), HWV 56: For unto us a child is born, Halleluja

Joseph Haydn: Évszakok (Die Jahreszeiten), Hob. XXI:3 – Szüreti kórus

Maurice Ravel: Bolero

Erik Satie: Gymnopedie No. 1.

Bartók Béla: Concerto, BB 123 IV. tétel – Megszakított közjáték

Igor Sztravinszkij: A katona története (Histoire du soldat) – elbeszélésre, játékra és tánra

John Cage: 4'33''

Ligeti György: Atmosphères, Lux aeterna

Krzysztof Penderecki: Hirosima emlékezete (Threnody for the Victims of Hiroshima)

Benjamin Britten: Variációk és fuga egy Purcell-témára (The Young Person's Guide to the Orchestra: Variations and Fugue on a Theme of Henry Purcell), op. 34

Andrew Lloyd Webber valamely művének részlete

DRÁMA ÉS TÁNC

A dráma és tánc tanítása olyan művészeti és művészetpedagógiai tevékenység, amelynek célja az élményeken keresztül történő megértés, valamint a kommunikáció, a kooperáció, a kreativitás fejlesztése, az összetartozás érzésének erősítése.

A dráma és tánc kreatív folyamata szolgálja a tanulók ön- és társismeretének gazdagodását, segíti az oldottabb és könnyebb kapcsolatépítést és kapcsolatfenntartást.

A tanulói tevékenységek a gondolatok és érzelmek kifejezését, ezzel együtt különböző drámai és színházi kifejezési formák megismerését, alkalmazásuk elsajátítását és értelmezését szolgálják.

A mozgásos-táncos tevékenységek többek között fejlesztik a ritmusérzéklet, a térérzékelést, a testtartást, a mozgáskoordinációt, az állóképességet. E tevékenységek során a tanulók megismerik a mozgásos-táncos kommunikáció és önkifejezés sajátosságait, eszköztárát.

A dramatikus és a mozgásos-táncos tevékenység gyakorlása és tanulása hozzájárul a nemzeti, helyi vagy a nemzetiségi hagyomány megismeréséhez, az önazonosság erősítéséhez, fontos szerepe lehet a közösségi tudat kialakításában.

A művészeti tevékenységformákkal való személyes találkozás révén a művészeti ágak nyelve sajátjukká válik, és mindezek eredményeként kialakul bennük a művészettel élés, az értő befogadóvá válás alapvető igénye.

A tárgy közműveltségi tartalmai, fejlesztési feladatai elsősorban tevékenység-központú, gyakorlati képzés során sajátíthatók el. A tematikai egységekhez időkeretek csak ajánlatként határozhatók meg, mivel a témák feldolgozása komplex gyakorlati tevékenységek keretében valósul meg. A feltüntetett tematikai egységek és közműveltségi tartalmak megjelenése átfedi egymást, a tagolás csak a könnyebb áttekinthetőséget szolgálja, a feltüntetett óraszám-ajánlások az éves összóraszám vonatkozásában nyújtanak tájékoztatást. A tematikai egységek nem sorrendben, hanem a korosztály és a csoport adottságainak megfelelően, a szaktanár döntése alapján dolgozhatók fel. A kerettanterv összességében az adott iskolaszakaszokra fogalmazza meg a fejlesztési tartalmakat a hozzárendelt óraszámokkal, amelyeknek csak a 90%-ára ad kötelező tartalmat, míg a fennmaradó 10% szabad felhasználást biztosít a tervezés során.

A dráma és tánc jellegénél fogva nagy szerepet játszik több fejlesztési területen meghatározott ismeretek, készségek és képességek fejlesztésében.

Az *erkölcsi nevelés* területén a tanuló a dráma és tánc tanulása során olyan kérdésekkel és problémákkal találkozik, amelyek segítenek eligazodni az őt körül vevő világban. Megtanulja a munkához szükséges rendet és fegyelmet, e tevékenységek révén megismeri, képes elfogadni és követni különböző közösségek normáit.

A *nemzeti öntudat, hazafias nevelés* területén megismer több különböző, népszokásokhoz vagy ünnepkörökhöz köthető hagyományt, így felkelthető érdeklődése szűkebb és tágabb környezetének kultúrája iránt, megtapasztalhatja ezek helyét Európa és a világ szokásvilágában, fontossá válhat számára a hagyományok megismerése és megőrzése.

Az *állampolgárságra, demokráciára nevelés* területén nyitottá válhat a társadalmi jelenségek iránt, ezek ábrázolására törekszik dramatikus tevékenységeiben is. Foglalkozik a kisebb és nagyobb közösségek sajátosságaiból eredő lehetőségekkel és korlátokkal.

Az *önismeret és a társas kapcsolati kultúra fejlesztése*, valamint a *felelősségvállalás másokért, önkéntesség* területén képes az alkalmazkodásra és az érdekérvényesítésre. Életkorának megfelelően

megnyilvánul különböző társas helyzetekben. Képes több szempontból is értékelni, és drámajátékos tevékenységekben megmutatni egy-egy helyzetet. A megbeszéléseken önálló véleményt fogalmaz meg, tapasztalatot szerez önmaga és társai tevékenységének elemző értékelésében, ugyanakkor képes mások munkájának elismerésére, tiszteletére is.

A testi és lelki egészségre nevelés területén megismeri a különféle, a figyelem összpontosítására szolgáló koncentrációs és lazító játékokat és tevékenységeket.

A fenntarthatóság, környezettudatosság területén fejlődhet közvetlen és tágabb környezetének természeti és társadalmi értékei, sokszínűsége iránti szenzibilitása.

A tanulás tanítása területén képes kialakítani a személyiségének megfelelő tanulási szokásokat, képes a hatékony, önálló felkészülésre, és alkotó jellegű részvételre nyilvános közösségi tevékenységekben.

A médiatudatosságra nevelés területén: megfelelő módon eligazodik az interneten, illetve a különféle hiteles médiatartalmakban, valamint a rendelkezésére álló szakirodalomban.

A kompetenciafejlesztés területén az *anyanyelvi kommunikáció* fejlesztésében az aktív tevékenységek folytán a dráma és tánc tantárgy jelentős szerepet játszik. A tanuló részt vesz verbális és nonverbális kommunikációs játékokban, megtapasztalja az önkifejezés több formáját. Ezek segítségével képes érzéseinek és véleményének kifejezésére, valamint saját és mások tevékenységének értékelésére is. Fejlődik a tiszta, érthető, artikulált beszéd, a világos, adekvát nyelvhasználat területén.

A szociális és állampolgári kompetencia területén a tanuló lehetőséget kap más kultúrák sokszínűségének megismerésére. A dramatikus tevékenységek során gyakorolja a társainak való segítségnyújtást különféle megjeleníthető élethelyzetekben. Képes megfogalmazni véleményét, és elfogadni mások érvelését.

A kezdeményezőképeség és vállalkozói kultúra területén a tanuló korának megfelelő élethelyzetekben képes a mérlegelésre, döntéshozatalra, és arra, hogy felmérje döntései következményeit – mindezt a dramatikus tevékenységek során a gyakorlatban, védett környezetben meg is tapasztalja.

Ugyanakkor az *esztétikai-művészeti tudatosság és kifejezőképeség* területén fejlődik emocionális érzékenysége is, megismerkedik a befogadást és a kifejezést segítő játékokkal, dramatikus tevékenységekkel, a megjelenítés többféle (pl. verbális, mozgásos-táncos, vizuális) formájával.

Emellett a *hatékony, önálló tanulás* megalapozásaként részt vesz egész csoportos, kiscsoportos tevékenységekben, és vállal egyéni tevékenységeket is. Megtapasztalja saját készségeit és képességeit, felismerheti, miben kell még fejlődnie.

5. évfolyam

32 óra+4 óra szabadon felosztható a tematikus egységek között az elmélyítés érdekében

Heti 1 órában

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Csoportos játék és megjelenítés	Órakeret 6 óra
Előzetes tudás	Érzékelés, megfigyelés, felismerés, emlékezet, fantázia, megjelenítés játéka. Beszédre késztetés, verbális és nonverbális kommunikációs játékok; ritmus, tér, térköz, tájékozódás, irányok.	

A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A kapcsolatteremtésen alapuló alkotó együttműködés képességének fejlesztése. Tiszta, érthető, artikulált beszéd, világos kifejezés, adekvát nyelvhasználat fejlesztése; nonverbális kifejezőeszközök helyes és tudatos használata; az előszó zenei kifejezőeszközeinek helyes és tudatos használata;	
Ismeretek/fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok	
<p>Általános mozgásos/táncos bemelegítés: az egész csoportot megmozgató kapcsolatteremtő, feszítő-lazító mozdulat-játékok (pl. utánzásos gyakorlatok, lánc-játékok).</p> <p>Táncos mozgások egész csoportban, majd kis csoportokban (pl. mozgás zenére a tanár irányításával). A kifejező közlés alapjainak elsajátítása – artikulációs gyakorlatok, tempó-, hangsúly- és hanglejtésgyakorlatok; beszédgyakorlatok szavakkal, szókapcsolatokkal, mondatokkal; beszédgyakorlatok egyszerű, könnyen tanulható, időmértékes és/vagy hangsúlyos szövegekkel).</p> <p>Nem verbális kommunikációs játékok: beszéd nélküli gyakorlatok. A korosztály sajátosságait figyelembe vevő koncentrációs és lazítógyakorlatok (a koncentráció érvényesülhet pl. a figyelem irányításában, a mozgás koordinációjában, az együttműködésben, az egymáshoz igazodásban).</p> <p>Egyszerűbb interakciós játékok.</p> <p>Egyensúly- és mozgáskoordinációs játékok (pl.: az egyensúly megtartása különböző helyzetekben, a test és a végtagok mozgásának összehangolása a nagyobb motorikus mozgástól a kisebb felé haladva, tájékozódás a térben csukott szemmel).</p> <p>A bizalomérzet kialakítását szolgáló gyakorlatok. Kommunikáció tárgyakkal, bábokkal.</p>	<p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i> Törekvés a jól formált, nyelvi igényes beszédre és a megfelelő artikulációra. A szünet, a hangsúly-, a beszédtempó-, a hangmagasságváltozás és a hanglejtés modulációjának használatában rejlő kommunikációs lehetőségek megfigyelése és alkalmazása.</p> <p><i>Matematika:</i> Tájékozódás a térben.</p> <p><i>Ének-zene:</i> ...olyan közös, együttes élmény megteremtése, amely révén a befogadás és az önkifejezés, valamint az egymásra figyelés harmóniája valósul meg.</p> <p><i>Vizuális kultúra:</i> Jelenségek megfigyelése adott szempontok alapján, a célirányos figyelem fejlesztése céljából.</p> <p><i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i> Az érdeklődés felkeltése, a természetes kíváncsiság fenntartása és kiterjesztése a közvetlen környezet egészére.</p> <p><i>Testnevelés és sport:</i> Mozgásos kommunikáció.</p>	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Bemelegítés, testtartás, gesztus, mimika, tekintet, hangerő, hangsúly, koncentráció, lazítás, együttműködés, egyensúly, bizalom.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Rögtönzés és együttműködés	Órakeret 6 óra
Előzetes tudás	Részvétel különböző szervezési formákban megvalósított dramatikus tevékenységekben. Kapcsolat létrehozása és fenntartása, egymásra figyelés. Szerepbe lépés.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Aktív, alkotó részvétel a mozgásos improvizációkban, improvizációs képesség fejlesztése; az egymásra figyelés és az együttműködés erősítése. Örömteli, fegyelmezett, tervszerű, összpontosított alkotómunka; a kreativitás, improvizációs képesség fejlesztése; a tartós, intenzív figyelem erősítése; a kooperáció, a munkamegosztásban való részvétel gyakorlása; a társak munkájának megértése, tisztelete.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
<p>Egyszerű elemekből építkező mozgássor létrehozása (eleinte a tanár konkrét iránymutatásával). Mozgásos improvizáció a tanár által meghatározott témára. Improvizáció a megismert technikák alkalmazásával. Páros, kiscsoportos és csoportos interakciós játékok. Játékok maszkkal, bábbal. Különböző karakterek mozgásbeli kifejezése. A figyelem irányításának erősítése. Alkalmazkodás, érdekérvényesítés együttműködést igénylő csoportos tevékenységek során.</p>	<p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i> Különböző dramatikus formák kipróbálása (pl.: bábjáték, árnyjáték, némajáték, versmondás, helyzetgyakorlat).</p> <p><i>Vizuális kultúra:</i> A legfontosabb vizuális jelek, jelzések, szimbólumok értelmezése, alkotó használata. Szabad asszociációs játékok. Hang és kép együttes alkalmazása (pl. árnyjátékokban).</p> <p><i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i> Tapasztalatszerzés a környezetből, a tapasztalatok megfogalmazása, rögzítése.</p>
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Indítás, megállítást, gyorsítás, lassítás, járás, futás, mozdulatkitartás, testtartás, gesztus, mimika, maszk, karakter.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	A dráma és a színház formanyelvének tanulmányozása	Órakeret 6 óra
Előzetes tudás	Kezdet, lezárás, cselekmény, szereplő, helyszín fogalma.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Alapvető dramaturgiai, műfaji fogalomkészlet bővítése. Egyes fogalmak felhasználása drámajátékos tevékenységekben és/vagy az elemző megbeszélésekben.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok	
<p>Egyszerű kifejezési formák megismerése és alkalmazása saját élményű dramatikus tevékenységekben, különböző dramatikus munkaformákkal. Az adott tevékenységek szituációkban történő megvalósítása (a szereplők szándékai, viszonyai, a cselekmény helyszínének, időpontjának megjelölése). Jelenetalkotás a tanár által megadott és/vagy a játzókkal egyeztetett elemek alapján. Az alapvető fogalmak ismerete és alkalmazása saját játékok alapján és azok értékelő megbeszélése során (szándék, feszültség, konfliktus, jelenet, dialógus, monológ, típus, ellentét és párhuzam, ritmus). Irodalmi művek egy-egy részletének közös dramatizálása, megjelenítése dramatikus tevékenységekkel.</p>	<p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i> Kreatív folyamatok támogatása (képzelet, belső képek alkotása, jelentésalkotás). Gondolkodás a saját gondolkodási folyamatokról.</p> <p><i>Ének-zene:</i> A belső hallás készség irányú fejlesztése. Elvárható: nehezebb ritmusképletek, Ütemfajták</p> <p><i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i> A probléma megoldásához szükséges, átfogó kérdések megfogalmazása.</p> <p><i>Vizuális kultúra:</i> Önálló kérdések megfogalmazása a tárgyalt témával kapcsolatban.</p>	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Szándék, feszültség, konfliktus, jelenet, dialógus, monológ, típus, ellentét, párhuzam, fordulópon/tetőpon/t, főszereplő, mellékszereplő, késleltetés, ritmus, tér.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Történetek feldolgozása	Órakeret 7 óra
Előzetes tudás	Részvétel egyszerűbb, csoportos rögtönzések játékokban.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Alkotó és tevékeny részvétel támogatása, fejlesztése különböző drámajátékos tevékenységekben, történetek megjelenítésében.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		Kapcsolódási pontok
<p>Dramatikus improvizációk a tanár által megadott és/vagy a tanulók által létrehozott történetváz alapján.</p> <p>Történet szituációkra bontása (pl. kiscsoportokban létrehozott állókép, állókép narrációval, állóképsorozat, gondolatkövetés, némajáték, hangjáték), majd a látottak egész csoportos megbeszélése.</p> <p>Döntési helyzetek elemzése, feldolgozása dramatikus tevékenységekkel (pl. balladák, mesék, elbeszélő költemények, mítoszok, mondák, kortárs irodalmi alkotások, a tanulókat érdeklő konfliktushelyzetek, emberi problémák alapján).</p> <p>Dramatikus improvizációk irodalmi, képzőművészeti alkotások, zeneművek, ismert történelmi események, fénykép, film, (nép)hagyomány felhasználásával.</p>		<p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i> Történetek főszereplőinek azonosítása. A szereplők külső és belső jellemzőinek azonosítása. Az idő és a tér egyértelműen megjelölt mozzanatainak azonosítása. A tetőpontok, fordulópontok és kitérők érzékelése. Annak megállapítása, hogy ki beszél el és kinek a szemével látjuk a történetet. A nem saját álláspont megjelenítésének, átélésének képessége. Mindennapi konfliktusok megjelenítése drámajátékban (pl.: bábjáték).</p> <p><i>Ének-zene:</i> A tánc tanulása során megismerhető a helyi, és roma kultúra s mindez hatékonyan járulhat hozzá a közösségi tudat és az önazonosság erősítéséhez.</p> <p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i> Események, történetek elbeszélése élőszóban, illetve emlékezetből. Mások véleményének türelmes meghallgatása és figyelembe vétele. Feltevések megfogalmazása az egyének, csoportok viselkedésének mozgatórugóiról.</p>
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Dramatikus tevékenységformák, feszültség, improvizáció, cselekmény, jelenet, konfliktus.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Megismerő és befogadóképesség	Órakeret 7 óra
Előzetes tudás	Szöveges alkotások dramatikus feldolgozása, egyes szokások, hagyományok ismerete.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Különböző művészeti alkotások játékon, megjelenítésen keresztül történő feldolgozása. Színház- és drámatörténeti ismeretek iránti érdeklődés felkeltése. Néphagyományok alapfokú ismerete.	

	Színházi előadások megtekintése alapján a befogadó/értelmező képességek fejlesztése.
Ismeretek/fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
<p>Színházi előadások (pl. gyermek- vagy diákszínjátszó csoportok előadásai) közös megtekintése, előkészítése, a látottak feldolgozása dramatikus tevékenységekkel.</p> <p>A szereplők jellemének (külső és benső jegyeinek, valamint motivációinak) vizsgálata dramatikus tevékenységek felhasználásával.</p> <p>A ritmus lehetséges megjelenési formái színpadon.</p> <p>A színpadi tér és a színpadi idő fogalma. Ismerkedés a színpadi térformákkal és használatuk következményeivel.</p> <p>Dramatikus játékok során a néphagyomány egyes elemeinek felismerése és beépítése a gyakorlatokba.</p> <p>Ismerkedés a tánc és a mozgás szerepével és jellemzőivel (pl. különféle történelmi és társastáncok, különböző kultúrák táncai, különböző korok színpadi táncai).</p>	<p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i> A műélvezet megtapasztalása a belefeledkezés, a játék, a kaland, a humor, a képzelet, a ritmus és a zene révén.</p> <p><i>Ének-zene:</i> Nemzetiségeink hagyományai és néptáncai.</p> <p><i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i> Együttműködés a társakkal, alkalmazkodás egymáshoz, a társak segítése a közös és csoportos tevékenységekben.</p> <p><i>Vizuális kultúra:</i> Reflektálás irodalmi, zenei, filmes élményekre saját, kifejező szándékú alkotásokban. Saját és mások munkájának összehasonlítása, értékelése tanári segítséggel.</p> <p><i>Hon- és népismeret:</i> Család és lakóhely. Néphagyomány.</p>
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Díszlet, jelmez, kellék, jelenet, táncműsorok.

A fejlesztés várt eredményei a két évfolyamos ciklus végén	<ul style="list-style-type: none"> • – Alkotó részvétel többféle dramatikus, illetve mozgásos-táncos tevékenységben. • – Alapszintű improvizációs képességek fejlődése, erősödő biztonság a térhasználatban a mozgás és a dramatikus tevékenységek folyamán. • – Konstruktív részvétel a dramatikus tevékenységek értelmező megbeszélésében • – A tanuló képes a munkamegosztásra, érti és értékeli társai munkáját; fejlődik önismerete, képviseli saját álláspontját, és figyelembe veszi társai véleményét a közös alkotó tevékenységben. • – Ismeri és használni tudja a legalapvetőbb dramaturgiai, drámaszerkezeti és színházi alapfogalmakat; képes egy színházi előadásról megfogalmazni élményeit, gondolatait.
---	---

Vizuális kultúra

5-8. ÉVFOLYAM

RAJZ TANTÁRGYI TANTERV-javaslat

Célok és feladatok

A rajz tantárgy 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. 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 kultúrkinccs iránti érdeklődést. Hazánk jelentősebb alkotásain keresztül realisabb 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 képességfejlesztés eredményességét nehéz rövid távon lemérni. Ezért célszerű hosszabb távon egy-egy (hasonló jellegű) visszatérő feladattal ellenőrizni munkánk hatékonyságát.

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 természet megfigyelések, 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 szókinccse, kifejezőképessége. 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 kihasználhatjuk 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 reprodukív és a produktív jellegű munkáknak megfelelő részarányban kell jelen lenni pedagógiai programunkban.

A tantárgy jellegéből adódóan az egyes *tevékenységi formák* az egész iskolaszakaszt átívelik, a fő különbség a megoldásban, a műveleti szintek fejlettségében mutatkozik. Célszerű bizonyos kulcsfeladatokat egy-egy tanév, sőt az egész négyéves periódus folyamán bizonyos változtatásokkal néha megismételteni. Ezekkel a munkákkal hosszabb távon lemérhető a képességek tényleges fejlődése a tanulóknál. A *helyi tanterv* felépítésénél érdemes először ezeket a kulcsfeladatokat eldönteni, és ezekre, valamint az évfolyamokra előre meghatározott művészettörténeti témakörökre felfűzni a konkrét tananyagot.

5. évfolyam

Időkeret: 55 óra/év (1,5 óra/hét)

Fejezetek	Az egyes fejezetek óraszámja
I. Vizuális problémafelvetés	10
II. Természetszemlélet	15
III. Alkotómunka, kifejezés	20
IV. Művészettörténet, műalkotás-elemzés	10

Belépő tevékenységformák

- Közvetlen megfigyelések természeti formák modellálása alapján.
- Térbeli és színbeli megfigyelések, a látvány értelmezése, vizuális jelekké alakítása.
- Az ábrázolási konvenciók alapjainak megismerése.
- Ritmusgyakorlatok és felületképzés grafikai elemekkel.
- Forma és funkció összefüggésének felismerése az ember alkotta tárgyakon.
- Lényegkiemelés, kompozíciós alapelvek megértése, elsajátítása.
- A művészeti ágak megismerése, műalkotások elemzése az adott művészettörténeti korszakokban.

1. Vizuális problémafelvetés

Témakörök	Tartalom (fejlesztendő képességek, készségek)
A legegyszerűbb vizuális jelek.	A pont, a vonal és a folt kifejezési lehetőségei. Egyszerű vonalas kompozíciók készítése. (vizuális megismerő képesség)
A kompozíciók fajtái.	Statikus és dinamikus kompozíciók készítése a megismert vizuális jelekből. A kompozíciós hangsúlyozás eszközei. (észlelési-érzékelési fogékonyság, egyensúlyérzék)
A megjelenítés, átírás, redukció alapjai.	A vázolás, egyszerűsítés összefüggései. (alkotóképességek)
A formák fajtái, jellemzői.	A formakarakter, részforma, befoglaló forma alapfogalmak megismerése, tudatos alkalmazása. (befogadóképesség, formaérzék)

Követelmények:

- Ismerje a legalapvetőbb vizuális jeleket.
- Ismerje és tudja alkalmazni őket a különböző anyagok, formák ábrázolásakor.
- Ismerje meg a síkszerű ábrázolás alaptörvényeit, jellemzőit.
- Tudjon vetületi ábrát készíteni hasábszerű (geometrikus) formákról.
- Tudatos kompozíciók készítése mesterséges formákból.

2. Természetszemlélet

Témakörök	Tartalom (fejlesztendő képességek, készségek)
A természeti forma.	Szimmetria és aszimmetria a természeti formákon. Tanulmányrajzok készítése termésekről, gyümölcsökről. (megfigyelőképesség, alkotóképességek)
Sík és tér.	A síkszerűség és térmélység összefüggése a természeti formákon. Természeti formák hosszmetzeti és keresztmetzeti rajzai. (megfigyelőképesség, vizuális memória)
A tónusok.	Természeti forma és a környezet viszonyának kifejezése tónusokkal. A fény-árnyékhatások, irányfény, szórt fény ábrázolása grafikai eszközökkel. (megismerő képesség, alkotóképességek)
A színek.	Alapvető színrendszerek megismerése. Egyszerűbb színkeverési feladatok. (érzékelési-észlelési fogékonyság, színérzék)

Követelmények:

- Egyszerű természeti formák vonalas és tónusos ábrázolása (monokróm).
- Egyszínű tónusos tanulmányok ceruzával, akvarellal és temperával.
- Ismerje a sűrűfény és a szórt fény közti különbséget.
- Tudjon egyszerű kompozíciókat létrehozni természeti formákból.
- Tudjon kifejezni a grafika eszközeivel különböző faktúrákat.
- A forma és funkció kapcsolata, értelmező-magyarázórajzok készítése.
- Dombormű készítése apróbb formák lenyomataival.
- A 6-os színek színeinek megfestése, ismerete.

3. Alkotómunka, kifejezés

Témakörök	Tartalom (fejlesztendő képességek, készségek)
Absztrakció és redukció.	A látható jelenségektől való elvonatkoztatás. A tárgyak és jelenségek leegyszerűsítése lényegkiemeléssel, a felesleges részletek elhagyásával. (formaérzék, ritmusérzék, vizuális fantázia)
A verbalitás és vizualitás kapcsolata. Az illusztrációk.	A megértett szöveg (pl. irodalmi alkotás) vizuális jelekkel történő megjelenítése. Lényegkiemelés, rangsorolás, ítéletalkotás. (vizuális memória, képzelet)
Ritmus és egyensúly.	Ismétlődés, szabályosság, ritmus és dinamika a síkszerű ábrázolásban. (ritmusérzék, arányérzék, szimmetriaérzék)
Alkalmazott grafika.	Betűtípusok szerkesztése. (eszközhasználat, precizitás)

Követelmények:

- A látott világ jelenségeinek grafikai elemekké alakítása.
- A természeti formák redukciója a legegyszerűbb, geometrikus alapformákra.
- Egy megtörtént esemény, vagy történet elbeszélése a festészet és a grafika eszközeivel.
- Sordíszek, vonalritmusok készítése alapvető vizuális jelek felhasználásával.
- Sablonkészítés.
- A lenyomatkészítés legegyszerűbb technikái (papírnymat, krumplinyomat, kézlennyomatok).
- Tudjon blokkbetűket szerkeszteni adott méretben.
- Szerkesztőeszközök (körző, vonalzó) szakszerű használata.

4. Művészettörténet, műalkotás-elemzés

Témakörök	Tartalom (fejlesztendő képességek, készségek)
Az őskor művészete	A legkorábbi monumentális kőépítmények (Stonehenge, Avebury). A termékenységoszobrok (Willendorfi Vénusz). A vadászmágia és a barlangfestmények (Altamira, Lascaux). A legegyszerűbb használati eszközök (pattintott kőeszközök, agyagedények).
Az ókori potamikus kultúrák	Az egyiptomi sír- és templomépítészet (masztaba, Gizai piramisok, Karnaki templom). Az egyiptomi szobrászat (Rahotep és Nofret, Írnok, Nofertiti portréi). Az egyiptomi festészet (Halastó, Mocsári vadászat). Mezopotámia építésze (Úr-Zikkurat, Babilon-Istár-kapu). Mezopotámia szobrászata, iparművészete (Asszír kapuőrzők, Bikafejes hárfa-Ur) .
Az ókori görög művészet	A görög templomépítészet és az oszloprendek (Athén-Akropolisz). A görög szobrászat (Polükleitosz: Lándzsavívó, Pheidiasz: Lovasok a Parthenon frízéről, Mürón: Diszkoszvető Laokoon-csoport, Szamothrakéi Niké). A görög vázafestészet

Témakörök	Tartalom (fejlesztendő képességek, készségek)
	(geometrikus, fekete alakos, vörös alakos vázák).
Az ókori római művészet	A római építészet (Róma-Pantheon, Colosseum, vízvezetékek). A római szobrászat (Brutus portréja, Marcus Aurelius lovasszobra). A római falfestészet (Pompei-Misztérium villa freskói).
A magyar népviseletek	Népművészeti tájegységeink legjellemzőbb ruhadarabjai.

Követelmények: (5-8. évfolyamban azonos)

- Ismerje fel a tanult művészeti alkotásokat.
- Tudjon önállóan megnevezni példákat az egyes kultúrák alkotásaiból.
- Önálló műalkotás-elemzés (kor, méret, szerkezet, anyagok, kompozíció, összhatás).

Tudásszint az 5. évfolyam végén

A tanuló képes megkülönböztetni a vizuális művészeti ágakat, műfajokat. Ismeri az alapvető vizuális jeleket. Önállóan képes grafikus eszközökkel vonalas kompozíciók létrehozására. Képes saját élményeinek, gondolatainak, érzéseinek megfogalmazására a megismert képzőművészeti technikák segítségével. Egyszerűbb tárgyakat képes emlékezetből is megjeleníteni, lerajzolni. Meg tudja szerkeszteni a legegyszerűbb geometrikus formák vetületi ábráit. Képes kiválasztani az adott témának, feladatnak legmegfelelőbb vizuális eszközöket. Ismeri a tanult művészeti korok jellemzőit. Tud példákat megnevezni és alapszinten elemezni az őskor és az ókor építészetéből, szobrászatából és festészetéből.

6. évfolyam

Időkeret: 55 óra/év (1,5 óra/hét)

Fejezetek	Az egyes fejezetek óraszámja
I. Vizuális problémafelvetés	8
II. Természetszemlélet	15
III. Alkotómunka, kifejezés	20
IV. Művészettörténet, műalkotás-elemzés	12

Belépő tevékenységformák

- A kompozíciós készség magasabb szintű megnyilvánulása, tudatosabb elrendezésre törekvés a kifejezésben.
- A természeti megfigyelések célirányosabb értelmezése, konkretizálása.
- Önállóság, egyénibb megoldásokra törekvés az élmények képi megfogalmazásában.
- A színérzékeléshez, szintani alapsmertekhez kapcsolódó gyakorlatok.
- A vetületi és az axonometrikus ábrázolás megértése, alkalmazása.
- A nézőpont tudatos változtatása az alkotómunkában.
- Síkbeli és térbeli formaelemzések, ritmusgyakorlatok.
- Konkrét használati tárgy megtervezése, modellezése.
- Vizuális információk önálló gyűjtése, rendezése.
- Műalkotások összehasonlító elemzése adott szempontok segítségével.

1. Vizuális problémafelvetés

Témakörök	Tartalom (fejlesztendő képességek, készségek)
A térépítés, téráthidalások összefüggései.	A külső megjelenés és a belső szerkezet. A téráthidalások, donga- és keresztboltozatok. (befogadóképesség, formaérzék)
A nézőpont szerepe.	A termélység, tér és forma kapcsolata. A vetületi és az axonometrikus ábrázolás. (vizuális memória, térlátás)
A színek térhatása.	A színperspektíva alapvető szabályszerűségei. A hideg-meleg színek érzelmi hatásai. (alkotóképességek)

Követelmények:

- Ismerje a dongaboltozatot, a keresztboltozatot és a csúcsíves keresztboltozatot.
- Tudjon gyurmából (papírból) makettet készíteni a tanult boltozatokról.
- Egyszerű mértani testek (hasáb, henger, gúla, kúp) ábrázolása a megismert ábrázolási rendszerekben.
- Képes legyen egyszerű rekonstrukciós feladatok megoldására.
- Ismerje és tudatosan alkalmazza kompozícióiban a színek hangulati hatásait.

2. Természetszemlélet

Témakörök	Tartalom (fejlesztendő képességek, készségek)
Összetett természeti formák.	A természeti és a mesterséges formák kapcsolata. Kompozíciók összetett formákból. Formaredukciók, konstruálás a redukált formákból. (absztraháció, forma- és arányérzék)
A tárgyalakítás.	A komponálás, tömegalakítás problematikája. A festészeti és a szobrászati alkotás nyelvezete. Forma és funkció, a célszerűség. Használati tárgyak tervezése. (kreativitás, manipuláció)
Színérzékelés, színlátás.	A színek megjelenése a belső és a külső térben. Dikróm harmóniák festése alapszínekkel. Telített és derített színek előállítása. (érzékelési-észlelési fogékonyság, színérzék).

Követelmények:

- Legyen képes összetett természeti formákat átírni geometrikus testekké.
- Plasztikai feladatok: egyszerűbb tömegvázlatok szabályos formákból.
- Tudjon természeti formákból komponált beállításokat
 - monokróm festéssel reprodukálni,
 - megfesteni alapszínekkel.
- Működési rajzok készítése egyszerű használati tárgyacról.
- Célszerű tárgyak tervezése saját mindennapos használatra.
- Egyszerűbb színharmóniák ismerete, létrehozása.
- A másodlagos színek kikeverése temperával, vízfestékkel.

3. Alkotómunka, kifejezés

Témakörök	Tartalom (fejlesztendő képességek, készségek)
Egyén és társadalom.	A gyermek életének eseményei. Az egyéni élmények megjelenítése a grafika és a festészet eszközeivel. (vizuális memória)
Állatok világa.	Valóságos és elképzelt élőlények. Háziállatok és vadon élő állatok testfelépítése, élőhelye, jellemző tulajdonságai. (megfigyelőképesség, fantázia, kreativitás)
Technikák.	Üvegablakok, mozaikképek létrehozása montázs technikával. Tépett, vágott, gyúrt, hajtogatott papírkonstruksiók. (forma- és arányérzék, manipulációs képesség)
Alkalmazott grafika.	A betűk formai tulajdonságai. Iniciálé és monogram tervezése. Meghívók- a szövegfelt és képi elem viszonya. (forma- és arányérzék, kompozíciós készség)

Követelmények:

- Képes legyen egy történetet néhány jellemző mozzanattal elmondani grafikus eszközzel (képregényes forma).
- Elképzelt és valóságos élőlények jellemzése a szobrászat eszközeivel (pl. vízköpő-figura).
- Színes alakzatok, síkidomok ritmikus kompozíciói különböző technikákkal.
- A montázs technika tudatos alkalmazása a figurális ábrázolásban.
- Tudjon iniciálét vagy díszes monogramot tervezni és kivitelezni színes eszközzel.
- Egyszerűbb alkalmi meghívó készítése (A/5 méretben) a grafika eszközeivel.

4. Művészettörténet, műalkotás-elemzés

Témakörök	Tartalom (fejlesztendő képességek, készségek)
Az ókeresztény művészet	Az ókeresztény bazilika jellemzői (San Apollinare in Classe) Az ókeresztény díszítőszobrászat remekei (Jó Pásztor-szobrok, szarkofágok) A katakombá- és mozaikfestészet (Róma – Sta Prudenziana-templom; Ravenna – Galla Placidia-mauzóleuma; Ravenna – Theodora-mozaik).
Honfoglalás-kori művészetünk.	A magyar ötvösművészet kincsei. (Nagyszentmiklósi aranykincs, a galgóci és tiszabezdédi tarsolylemezek)
A román kor művészete.	A román kori templomépítészet (jáci templom, bélapátfalvi apátsági templom, pisai dóm épületegyüttese). A szobrászat és freskófestészet emlékei (Pécs-Sámson-dombormű, Barcelona-Apostolok csoportja, Bayeux-i kárpit). A magyar koronázási ékszerek.
A gótika.	A gótikus katedrálisok (Chartres, Amiens, Párizs, Köln). A gótika szobrászata (Budavári palota szobrai; Kolozsvári testvérek: Szt. György szobra; Szent László-herma A Lőcsei-oltár).
A reneszánsz művészet.	A trecento festészete (Szent Ferenc freskósorozat). A quattrocento (Santa Maria del Fiore templom, Pitti-palota).

Témakörök	Tartalom (fejlesztendő képességek, készségek)
	Donatello: Gattamelata, Mantegna: Pieta. Botticelli: Vénusz születése). A cinquecento (Michelangelo: Dávid, Sixtus-kápolna freskói. Leonardo: Az utolsó vacsora, Szent Anna harmadmagával, Mona Lisa; Raffaello: Athéni iskola). A németalföldi reneszánsz (Jan van Eyck: Arnolfini házaspár; Dürer: Az apokalipszis lovasai, Önarckép). A magyarországi reneszánsz (Bakócz-kápolna. M. S. mester: Mária és Erzsébet találkozása).

Tudásszint a 6. évfolyam végén

A tanuló az alapvető vizuális jelrendszert saját, egyéni formanyelvének kialakítására használja. Élményeit, gondolatait, érzéseit képes a látható jelenségek átírásával, leegyszerűsítésével megjeleníteni. Az alkotómunkák során egyre tudatosabban választja ki a megfelelő eszközöket, technikákat. Képes összetettebb természeti formákat látványyszerűen ábrázolni, átírni képi elemekké. Meg tudja szerkeszteni a hasábszerű testek axonometrikus képét. Ismeri és tudatosan alkalmazza a színperspektíva szabályait. Egyre tudatosabban többféle eszközzel is képes megoldani adott vizuális problémát. Képes magyarázórajzot készíteni egyszerűbb eszközökről, tárgyokról. Tisztában van a forma és funkció összefüggéseivel egy adott használati tárgy megtervezésekor. Alapszintű alkalmazott grafikai ismereteivel képes egyszerűbb betűkompozíciók létrehozására. Kéz ügyessége, szenzomotoros képességei harmonikusabbá válnak, finomodnak. Ismeri a középkori tanult művészeti korszakok, stílusok legjellemzőbb tulajdonságait. Tud koronként több alkotást felismerni és megnevezni. Képes a tanult művészettörténeti példákat elemezni. Összehasonlító elemzéseket végez előre megadott szempontok alapján.

7. évfolyam

Időkeret: 55 óra/év (1,5 óra/hét)

Fejezetek	Az egyes fejezetek óraszámja
I. Vizuális problémafelvetés	10
II. Természetszemlélet	15
III. Alkotómunka, kifejezés	15
IV. Művészettörténet, műalkotás-elemzés	15

Belépő tevékenységformák

- Egyéni képi jelrendszer erőteljesebb megjelenése az alkotómunkában.
- Művészi kifejezés, élmények vizualizálása a saját jelrendszer tudatos alkalmazásával.
- Analízis és szintézis a természeti és a mesterséges objektumok megismerésekor.
- Asszociációk és kötetlenebb megfogalmazás módok megismerése kifejezésben.
- Színrendszerezés.
- Rekonstrukciós feladatok megoldása.
- A perspektíva szabályai. Egy és két iránypontos perspektív képek megszerkesztése.
- A tanult művészeti alkotások ismerete, összehasonlító elemzése adott szempontok alapján.
- Művészeti vonatkozású információk gyűjtése környezetünkből.

1. Vizuális problémafelvetés

Témakörök	Tartalom (fejlesztendő képességek, készségek)
Az ember térlátása.	A látszati távlatlan. Az ember szín- és térérzékelése, a látás fiziológiája. Az egy és a két iránypontos perspektíva. A rövidülés, torzulások. (térlátás)
A színszimbolika.	A színek mindennapi jelentése. A vizuális kommunikáció fogalma. A piktogramok. A színek, mint a vizuális kommunikáció eszközei. (érzékelési-észlelési fogékonyság)

Követelmények:

- Legyen tisztában az emberi látás alapvető mechanizmusaival.
- Ismerje az egy és a két iránypontos perspektíva elemeit.
- Tudjon egyszerűbb mértani alakzatokat perspektívában ábrázolni.
- Ismerje a rálátás, alálátás alapfogalmakat.
- Ismerje a vizuális kommunikáció fogalmát, főbb lehetőségeit.
- Egyszerűbb piktogramok tervezése grafikus eszközökkel (formaredukció).
- Ismerje a színek általános (mindennapi) jelentéstartalmát.
- Tudjon megnevezni vizuális kommunikációval kapcsolatos eszközöket.

2. Természetszemlélet

Témakörök	Tartalom (fejlesztendő képességek, készségek)
Az emberi test.	Az emberi test főbb arányai. A mozgásszervrendszer legfontosabb elemei és működésük. Egyszerűbb mozdulatok, mozgássorok ábrázolása. A test redukciója mértani elemekre. (megfigyelőképesség, forma-és arányérzék)
Térmélység, téri helyzetek.	Testcsoport téri helyzete, viszonylatai. A nézőpont és az irányfény szerepe az ábrázolásban. (érzékelési-észlelési fogékonyság)
Színárnyalatok.	A másodlagos és a harmadlagos színek világa. Színes csendéletek. Az ecsetkezelés. (megfigyelőképesség, érzékenység)

Követelmények:

- Ismerje az emberi test főbb arányait, jellemző befoglaló formáit.
- Ismerje a férfi a női és gyermeki test aránybeli, karakterbeli különbségeit.
- Tudjon vázolni egyszerűbb mozdulatokat.
- Tudjon leegyszerűsíteni mértani alakzatokra, síkidomokra.
- Fázisrajzok készítése redukált formák ismétlésével.
- Tudjon irányfényvel megvilágított testcsoportot látványszerűen, plasztikusan érzékeltetni grafikai eszközökkel.
- Ismerje és tudatosan alkalmazza kompozícióin a többféle nézőpont szerepét.
- Ismerje a másodlagos és harmadlagos színek fogalmát.
- Tudja előállítani ezeket a színeket, keveréssel (temperával).
- Ismerje és alkalmazza munkáin a tört színárnyalatokat mint a kifejezés eszközeit.
- Tudatosan alkalmazza az ecsetkezelést mint érzelmi, hangulati kifejezőeszközt.

3. Alkotómunka, kifejezés

Témakörök	Tartalom (fejlesztendő képességek, készségek)
Forma és funkció	Az építészet teherhordó elemeinek modellezése. A népi építészet formavilága. (manipulációs képesség, kreativitás, konstrukciós érzék)
Az ipari formatervezés	Működési rajzok egyszerű használati eszközökről. Célszerűség és esztétikum a népi iparművészetben. Használati tárgyak tervezése saját használatra. (kreativitás, problémamegoldó képesség)
Az emberi arc	Az emberi fej és arc ábrázolása, arányrendszerük. Karakterek. Jellemző formák redukálása. (megfigyelőképesség, absztrakció, kompozíciós készség)

Követelmények:

- Épületrészek papírmakettjeinek elkészítése egyszerű geometrikus formákból.
- Ismerje a népi építészet hagyományos formavilágát, főbb jellegzetességeit.
- Ismerje a népi kézművesség legjellemzőbb alkotásait.
- Önálló formaátírás, absztrahálás, redukció, formaanalízis.
- Praktikum és esztétikum felismerése a használati eszközökön.
- Egyszerű használati tárgyak tervezése és lehetőség szerinti kivitelezése
- Ismerje az emberi fej nagy arányait, a portrérajzolás szabályait.
- Képes legyen karikatúrák rajzolására a jellemző formák eltúlozásával.

4. Művészettörténet, műalkotás-elemzés

Témakörök	Tartalom (fejlesztendő képességek, készségek)
A barokk.	A barokk építészet sajátosságai (II Gesú-templom, Szent Péter-bazilika, Fertőd-Esterházy-kastély). A barokk szobrászat (Bernini: Dávid; Donner: Szent Márton és a koldus). A barokk festészet (Rembrandt: Éjjeli őrjárat, Önarcképek; Rubens: Levétel a keresztről; Velazquez: Bréda átadása, Az udvarhölgyek; Mányoki: II. Rákóczi Ferenc portréja).
A klasszicizmus.	Építészet (Chalgrin: Arc de Triomphe, Pollack Magyar Nemzeti Múzeum Hild J.: Esztergomi Érseki Székesegyház). Szobrászat (Canova: Mária Krisztina főhercegnő síremléke; Ferenczy I: Pásztorlányka). Festészet (David: Horatiusok esküje; Barabás M.: Liszt Ferenc portréja).
A romantika.	A szobrászat és a festészet legjellemzőbb példái (F. Rude: Marseillaise; Goya: 1808. május harmadika; Delacroix: Szabadság vezeti a népet).
A realizmus.	A festészet legjellemzőbb példái (Millet: Kalászszedők; Corot: Emlékezés; Courbet: A műterem; Daumier: A mosónő; Rjepin: Hajóvontatók).

Témakörök	Tartalom (fejlesztendő képességek, készségek)
Nemzeti művészetünk a 19. században.	Steindl I.: Országház; Feszl F.: Vigadó, Ybl M.: Operaház). Izsó M.: Táncoló paraszt; Fadrusz J.: Mátyás király- emlékmű; Zala Gy.: Millenniumi emlékmű). Székely B.: Egri nők; Munkácsy M.: Ásító inas; Rözsehordó; Paál L.: Nyárfák; Szinyei Merse Pál: Majális).
Múzeumok. Művészeti gyűjtemények.	Tájékozódás lakóhelyünk és hazánk legfontosabb képzőművészeti kiállítóhelyeiről. Kiállításlátogatás Könyvtár és más médiumok használata az önálló alkotómunkában. Saját kiállítás rendezése.

Tudásszint a 7. évfolyam végén

A tanuló ismeri az emberi test alapvető nagy arányait, jellemző formáit. Képes a birtokában lévő vizuális jelrendszerrel megfogalmazni az emberi arc sajátosságait. A karakteres vonásokat formaredukcióval hangsúlyozza, szemlélteti. Bővülő technikai eszköztára révén adott feladatot komplex módon képes megoldani. A vegyes technikák alkalmazásával tovább fejlődik, finomodik kezűgyessége. Differenciálódik manipulációs képessége, mellyel újfajta minőségek megismerésére válik képessé. Az összetettebb formák plasztikai modellezésével, a szabásrajzok elkészítésével továbbfejlődik a gyermek tér és formaérzéke. Az önálló tervezési és kivitelezési munkák hatására fokozatosan alakul ki az esztétikai ítélet képessége. Fejlettebb ritmus- és arányérzéke segítségével könnyebben elkülönít lényeges és kevésbé fontos információkat egymástól. Képessé válik egyszerűbb rekonstrukciós feladatok megoldására a tanult ábrázolási rendszerekben (vetületi és axonometrikus). Újabb és bonyolultabb színrendszereket ismer meg. Segítségükkel még több színárnyalatot képes előállítani, érzékletesebbé válik festői nyelvezete is. A változatos felületkezelést elősegíti az ecsetkezelés tudatos megválasztása. Hazánk jelentős múzeumainak megismerésével nyitottabbá, sokoldalúbbá válik a gyermek. Ismeri Magyarország legfontosabb építészeti és képzőművészeti kincseit.

8. évfolyam

Időkeret:55 óra/év (1,5 óra/hét)

Fejezetek	Az egyes fejezetek óraszámja
I. Vizuális problémafelvetés	10
II. Természetszemlélet	17
III. Alkotómunka, kifejezés	18
IV. Művészettörténet, műalkotás-elemzés	10

Belépő tevékenységformák

- Önálló síkbeli és térbeli kompozíciók létrehozása.
- A saját vizuális jelrendszer kiteljesedése, tudatos alkalmazása a kifejezésben.
- Bonyolultabb jelenségek térbeli és színbeli vizsgálata, átírása.
- Az idő vizualizálása.
- Tudományos közlésmódok, médiumok képi nyelvezetének megértése.
- A külső és belső tér összefüggése az építészetben.
- Ember és környezetének kapcsolatrendszer.
- Környezettudatos magatartás kialakítása.
- A tanult korok művészeti alkotásainak ismerete és elemzése.

1. Vizuális problémafelvetés

Témakörök	Tartalom (fejlesztendő képességek, készségek)
Álló és mozgókép.	A filmkészítés technológiája. A látványtervezés. Foto, videó, számítógép lehetőségei. (megfigyelőképesség, vizuális memória)
A külső tér.	Összetett térformák elemzése. Két irányponos perspektíva. Rekonstrukciók. (térlátás)
A szinkontrasztok.	A szinkontrasztok fajtái: színezetkontraszt, hőkontraszt, komplementer, szimultán, Mennyiségi, minőségi, sötét-világos kontrasztok. (érzékelési-észlelési fogékonyság)

Követelmények:

- Ismerje a filmkészítés alapelvét.
- Az állókép, mozgókép, a némafilm, rövidfilm fogalmak ismerete.
- Vizuális látványtervezési feladatok (pl. díszlettervezés) megoldása.
- Utcarészlet, házsor látványszerű rajzai a nézőpontunknak megfelelően.
- Grafikai és fotóművészeti alkotások elemzése a látványrendezés szempontjából.
- Ismerje a szinkontrasztok fajtáit, és tudjon rájuk egy-egy példát mondani.

2. Természetszemlélet

Témakörök	Tartalom (fejlesztendő képességek, készségek)
Életmód és élettér összefüggései.	A téralakítás, az építészeti stílus és az életmód. Az épület és a környezet kapcsolata. Építészet és környezetvédelem kapcsolata. Környezetünk építészeti értékei. (érzékelési-észlelési fogékonyság, vizuális memória)
Ábrakészítés, modellezés.	Szöveges leírás és magyarázórajz készítése adott tárgyról. Kicsinyítés, nagyítás az arányok figyelembevételével. Térbeli modellezések, tömegviszonylatok. (manipulációs képesség, tér-és formaérzék)
A mozgás és az idő.	A mozgás ábrázolása a grafika, festészet eszközeivel. Az állandóság és a múlandóság megjelenése. Pillanatfelvételek értelmezése. Számítógépes virtuális tér. (megfigyelőképesség, vizuális intelligencia, kreativitás)

Követelmények:

- Épületek térképzésének formai elemzése adott szempontok alapján.
- Dokumentáció összeállítása közvetlen környezetünk művészeti értékeiről (gyűjtőmunka).
- Ábrakészítés, magyarázórajzok adott épület vagy szobor megjelenéséről.
- Környezetünk objektumainak arányos kicsinyítése, nagyítása.
- Egyszerűbb mozgások, mozdulatsor képi ábrázolása alapvető grafikai elemekkel.
- A számítógépes térábrázolás és az érzékszerveinkkel tapasztalt távlat közti különbségek.

3. Alkotómunka, kifejezés

Témakörök	Tartalom (fejlesztendő képességek, készségek)
Emberábrázolások.	Az önportré. Önportré rajzolása tükörből. Színes önportré festése. (megfigyelőképesség, színérzékenység, önismeret)
Technikák.	Fotomontázs és kollázstechnika. Eseménysor, történet feldolgozása képi nyelven. (redukció, asszociációs képesség, komponálás)
Az érzéki csalódás.	Az illúziókeltés képzőművészeti eszközei. Optikai trükkhatások tudatos alkalmazása. (érzékelési-észlelési fogékonyság, vizuális intelligencia)

Követelmények:

- Önportré látványszerű, monokróm rajza.
- Képes legyen önportrét festeni, néhány személyes tárggyal jellemezni saját magát
- Tudatos kompozíciók létrehozása fotomontázs és kollázstechnikával.
- Egy történetből képregény összeállítása fotók felhasználásával.
- Ismerje az érzéki csalódás fogalmát, és az op-art alapvető eszköztárát.
- Egyszerűbb optikai hatások alkalmazása vonalas eszközökkel.

4. Művészettörténet, műalkotás-elemzés

Témakörök	Tartalom (fejlesztendő képességek, készségek)
Az impresszionizmus.	Manet: Az erkély; Monet: A roueni székesegyház; Degas: A tánc csillaga, Renoir: Moulin de la Galette; A. Rodin: Gondolkodó.
A posztimpresszionisták.	Cézanne: A Saint Victoire hegy, Csendélet; Van Gogh: Napraforgók, Auvers-i templom, Önportré; Gauguin: Tahiti nők, T. Lautrec plakátjai.
A szecesszió.	Gaudi: Sagrada Familia, Lechner Ö.: Iparművészeti Múzeum; Klimt: A csók, Mucha plakátok.
A modern építészet.	Wright: Vizesesház; Gropius: a Bauhaus épülete Dessauban, Le Corbusier: Ronchamp-i kápolna, Marseille-lakóegység, Utzon: Sidney – Operaház.
A modern szobrászat.	Boccioni: Folytonossági formák a térben; Tatlin: A 3. internacionálé emlékműterve; Duchamp: Palackszárító; H. Moore: Fekvő alak.
A modern festészet.	Picasso: Guernica, Vasaló nő, Braque: Gitáros csendélet; Mondrian: Kompozíció, Chagall: Én és a falum; Dali: Égő zsiráf, Warhol: Elvis; Vasarely: Alakzat, Zebrák.

Témakörök	Tartalom (fejlesztendő képességek, készségek)
A 20. század magyarországi művészete.	Ferenczy K.: Márciusi est, Hollósy: Rákóczi induló Rippl-Rónay: Apám és Piacsek bácsi vörösbor mellett Csontváry: Magányos cédrus, Szőnyi I.: Zebegény, Este Egry J.: Visszhang, Barcsay: Dombos táj Kondor B.: Darázskirály Medgyessy F.: Anyaság, Pátzay: Kenyérszegő Schaár E.: Az utca Makovecz : Paks-Szentlélek templom

Tudásszint a 8. évfolyam végén

A tanuló jártas a formai, színbeli tanulmányok készítésében. A látványszerű és az absztrakt ábrázolást önállóan – saját intellektusának megfelelő szinten – képes megoldani. Ismeri a vizuális kommunikáció legfontosabb eszközeit. Érti a vizuális kommunikáció nyelvezetét. Képes önállóan kiválasztani a megfelelő technikát, eszközt adott feladat megoldásához. Térbeli és színbeli analízáló jellegű munkákra is képes a természeti formák vizsgálatakor. A szerkesztőeszközökkel képessé vált a pontos munkavégzésre. Képes geometrikus testek képeinek megszerkesztésére az elsajátított ábrázolási rendszerekben (vetületi ábrázolás, axonometria, perspektíva). A látszati távlatban szabályait tudatosan alkalmazza a térmélység ábrázolásában. A képzőművészeti alkotás munkafolyamatában képessé vált az elvont gondolkodásra. Esztétikai élményeit tudatosan képes feldolgozni, megérteni, értékelni, rangsorolni. Felismeri és óvja lakóhelye művészeti értékeit, környezettudatos magatartásra törekszik. Tisztában van az emberiség legszebb kultúr-kincseinek jelentőségével. Ismeri az egyetemes és a magyar építészet, szobrászat és festészet legjelentősebb alkotásait. Képes elemezni a tanult műveket adott szempontok alapján. Általános iskolai tanulmányainak végén a gyermek rendelkezik az esztétikai intelligencia és ítélet képességével.

Az értékelésről

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 célszerű mérnünk, hogy *önmagához képest és társaihoz is viszonyítsuk* a tanuló munkáját. Önmagához képest vessük 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 megvitátjuk 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. Egy idő után, az osztály már követeli óra végén az értékelést, mert igénylik egymás véleményét, “tükrét”, sőt dicsőségnek tartják, ha munkájuk kikerül a táblára. Remek motivációs eszköz! Persze vigyáznunk kell arra is, hogy ne a személyeskedés vezesse a kritikusokat.

Természetesen jegyeket is adnunk kell a munkákra. Alapvetően ilyenkor (is) kétféle teljesítményt értékelünk:

- manuális
- intellektuális.

A manuális alatt a “kétkézi” alkotómunkát értjük. Az intellektuális pedig a megismerést kísérő verbálisan megfogalmazott tudást, munkát jelenti. Mindkettő nagyon fontos eleme a teljesítménynek, tehát értékelésnél szem előtt tartandó! 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 gyakorlatban az érdemjegy mellé célszerű egy-két *rövid* mondatban *szöveges értékelést* is adnunk (pl a lap hátuljára). Így világosabban látja a gyermek, hogy miért kapta az érdemjegyet.

A művészettörténeti részeket ötletes feladatokkal célszerű közelebb hozni a tanulókhöz. Emellett félévkor vagy év vége előtt nyugodtan eszközölhetünk egy-egy írásbeli számonkérést (témazáró dolgozatot). A dolgozat a tantárgyunk jellegéből adódóan inkább változatos feladatokból, mintsem unalmas kérdésekből álljon (Kösd össze az alkotókat a művekkel! Rajzold be a hiányzó tagolóelemeket a vázlatrajzba! Melyik stílus jegyeit ismered fel az oszlopfőn? stb.). Egyébként is célszerű szorgalmi és gyűjtőmunkákkal is motiválni a gyermekeket. A “pluszmunkák” külön értékelésével több lehetőséget kapnak azok a tanulók, akik szerényebb manuális képességeket örököltek.

Mivel a teljesítmény rendkívül összetett produktum, nagyon körültekintően kell eljárunk az értékelésekor. Pedagógiai szempontból szerencsésebb a biztató jellegű, ösztönző értékelés. A gyakran megismétlődő túlságosan kritikus, elmarasztaló jellegű értékelés egy életre elveheti a gyermek kedvét a munkától. Inkább a pozitívumokat kell észrevennünk, hangsúlyoznunk a kiskamaszok alkotásaiban.

Informatika 6–8. évfolyam számára

Kerettantervi megfelelés

Jelen helyi tanterv ajánlás az 51/2012. (XII.21.) EMMI rendelet:

2. melléklet 2.2.15 Informatika 6–8.

4. melléklet 4.2.17 Informatika 7–8.

5. melléklet 5.2.21 Informatika 6–8. alapján készült.

A tankönyvben találhatóak kiegészítő anyagok a kerettanterv által biztosított 10 %-os szabad órakeret kitöltésére is.

A szaktanári döntésen alapuló felhasználásra javasolt órakeretet az alábbiakra fordíthatjuk:

- elsősorban a tananyag gyakorlására, ismétlésére,
- a tananyag mélyítésére,
- nagyon tehetséges, érdeklődő osztályok esetén új anyag feldolgozására,
- kísérletezésre, tanulmányi kirándulásra,
- összefoglalásra, ellenőrzésre.

Alapelvek, célok és feladatok

- a képességek fejlesztése, készségek kialakítása,
- a digitális kompetencia fejlesztése, az alkalmazói programok felhasználói szintű alkalmazása, az információ szerzése, értelmezése, felhasználása, az elektronikus kommunikációban való aktív részvétel,
- elsajátítani a megfelelő információszerzési, -feldolgozási, adattárolási, -szervezési és átadási technikákat, valamint az információkezelés jogi és etikai szabályait,
- a tanulók felkészítése az informatikai társadalom kihívásaira,
- biztosítani a sokféle informatikai eszköz és módszer használatára való felkészülést,
- az informatikai ismeretek folyamatos megújítására való belső igény kialakítása– az egész életen át tartó tanulás jegyében – a gyorsan fejlődő tudomány ismereteinek elavulása miatt,
- a hátrányok csökkentése, az esélyegyenlőség biztosítása is,
- meg ismertetni az informatikai környezet egészségünkre gyakorolt hatását, és a túlzott számítógép-használat ártalmait,
- foglalkozásainak kellő súlyt kell kapniuk a számítógépes tevékenységekkel járó életvitelbeli veszélyek elhárításának, a személyes tevékenységek közötti egészséges arányok kialakításának
- a papír alapú információtárolás óriási történelmi szerepének hangsúlyozása,
- korszerű eszközeivel és módszereivel felkeltse az érdeklődést a tanulás iránt, és lehetővé tegye, hogy a tanuló a rendelkezésre álló informatikai eszközök segítségével hatékonyabban tanuljon.

A kerettanterv használata

A tanórákon, foglalkozásokon megoldandó feladatok minél inkább kötődjenek a tanulók más tantárgyak keretében végzett feladataihoz, személyes törekvéseihez. Legyenek a tevékenységnek felhasználható produktumai, például névjegykártya, eseményekhez kötődő meghívó, élménybeszámolók, osztályújság, tablók, a megkeresett, a tovább-feldolgozott információk kötődjenek komplex tevékenységekhez, feladatokhoz, projektekhez.

A tantárgy órakerete:

<i>Évfolyam</i>	<i>Heti órakeret</i>	<i>Évi órakeret</i>	<i>Kerettantervi órakeret</i>	<i>Helyi tervezésű órakeret</i>
6.	1	36	32	4
7.	1	36	32	4
8.	1	36	32	4

A tanulók értékelése

A tanulók előzetes ismerete és gyakorlati tudása általában nagyon eltérő. Akkor tudjuk a leghatékonyabban szervezni a foglalkozásokat, ha a nagy óraszámú egységek (Informatikaalkalmazói ismeretek; Infotechnológia) kezdetekor diagnosztikus értékelés során tárjuk fel a tanulók ismereteit.

Szummatív értékelést félévkor és év végén, valamint az iskola pedagógiai programjában megjelölt szakaszokban osztályzatok, illetve szöveges értékelés formájában adunk.

Az eredményes előrehaladás érdekében fontos a tanulók munkájának és tudásának rendszeres ellenőrzése és értékelése, ami folyamatos szóbeli értékeléssel valósul meg. Egy-egy témakör feldolgozása során a tanuló

- tanórai tevékenységét, elvégzett munkáját,
- elkészített dokumentumait,
- ismereteinek szintjét,
- fejlődését,
- órai aktivitását,
- együttműködését (a csoport- és projektmunkában való részvételét)

értékeljük rendszeres szóbeli értékeléssel és havonta érdemjeggyel.

A produktumot előállító tudás, az önálló ismeretszerzés és a komolyabb dokumentumok elkészítése az értékelés alapja. A munkák már több tanóra alatt készülnek el, ezek értékelése során állapíthatjuk meg a valódi tudást.

Elméleti ismeretek esetén alkalmazhatjuk a szóbeli feleltetést, írásos ellenőrzést, kiselőadások tartását. Gyakorlati ismeretek esetén az ellenőrzés formája lehet írásos ellenőrzés, tanulói tevékenység megfigyelése, összetett projektfeladat esetén az önálló munkavégzés a tervezéstől a kivitelezésig, illetve a csoportos munkavégzés produktuma.

Az értékelés szempontjai, hogy a tanuló milyen szinten sajátította el a szaknyelvet, a megismerési algoritmusokat, ismeri-e a legfontosabb tényeket, jelenségeket, fogalmakat, felismeri-e a hasonlóságokat, analógiákat, tudja-e elméleti ismereteit a gyakorlatban alkalmazni, képes-e az önálló munkavégzésre, tükröződik-e a logikus gondolkodás a teljesítményében, tud-e önállóan ismereteket szerezni, feldolgozni, új ismereteket előállítani, képes-e egyszerűbb logisztikai feladatok megoldására, ki tudja-e választani a munkájához szükséges eszközöket, milyen mértékben alkalmazza a számítógépet mint eszközt mindennapi munkájában, kialakult-e benne a folyamatos önképzés igénye.

A tanterv alkalmazásához szükséges speciális képesítési követelmények és tárgyi feltételek A 20/2012 (VIII. 31.) EMMI rendeletben meghatározottak alapján**Számítástechnikai teremben:**

tábla + flipchart	1 db
Számítógépasztal	tanulónként 1
Számítógép, internet hozzáféréssel, perifériákkal	tanulónként 1 felszerelés
Informatikai szoftverek, programok	szükség szerint
Szkenner	1 db
Nyomtató hálózatba kötve	1 db

A tankönyvek kiválasztásának elvei

- megfelelő feldolgozásban tartalmazza a szükséges ismeretanyagot;
- adjon segítséget a gyakorlati munkához;
- ösztönözze a további önálló ismeretszerzést és számítógépes munkát;
- támogassa a csoportmunkát;
- korosztálynak megfelelő nyelvezet és stílus;
- az ábrák és képek mennyisége, minősége és tartalma igazodjon a fejlesztési követelményekhez;
- sokféle feladatot tartalmazzon a könnyűtől a nehézig;
- hardver- és szoftverfüggetlen legyen, vagy többféle lehetőséget mutasson be;
- megfelelően kezelje az informatika gyorsan változó részeit.

- A helyi tantárgyi tanterv áttekintése

6. évfolyam:

Tematikai egység rövid címe	Kerettantervi óraszám	Helyi többlet-óraszám (±)	Témakör összidőkerete
1. Az informatikai eszközök használata	4	0	4
2. Alkalmazói ismeretek	10	+4	14
3. Problémamegoldás inf. eszközökkel és m.	8	0	8
4. Infokommunikáció	4	0	4
5. Az információs társadalom	4	0	4
6. Könyvtári informatika	2	0	2
Évfolyam összesen:	32	4	36

7. évfolyam:

Tematikai egység rövid címe	Kerettantervi óraszám	Helyi többlet-óraszám (±)	Témakör összidőkerete
1. Az informatikai eszközök használata	2	+1	3
2. Alkalmazói ismeretek	14	+2	16
3. Problémamegoldás inf. eszközökkel és m.	6	+1	7
4. Infokommunikáció	4	0	4
5. Az információs társadalom	3	0	3
6. Könyvtári informatika	3	0	3
Évfolyam összesen:	32	4	36

8. évfolyam:

Tematikai egység rövid címe	Kerettantervi óraszám	Helyi többlet-óraszám (±)	Témakör összidőkerete
1. Az informatikai eszközök használata	2	+1	3
2. Alkalmazói ismeretek	14	+1	15
3. Problémamegoldás inf. eszközökkel és m.	6	+1	7
4. Infokommunikáció	4	0	4
5. Az információs társadalom	3	0	3
6. Könyvtári informatika	3	+1	4
Évfolyam összesen:	32	4	36

A 10%-nyi órakeret felhasználása:

6. évfolyam:

Tematikai egység	Téma	Óraszám
2.1 Írott és audiovizuális dokumentumok elektronikus létrehozása	A vágólap. Egyszerűbb bekezdésformázások. Szöveg kijelölése, másolása, mozgatása, törlése.	2
2.1 Írott és audiovizuális dokumentumok elektronikus létrehozása	A prezentáció testreszabása, háttér, áttűnés, animáció beállítása.	2
Összesen:		4

7. évfolyam:

Tematikai egység	Téma	Óraszám
------------------	------	---------

1. Az informatikai eszközök használata	Elmélyítésre szolgáló időkeret.	1
2.1 Írott és audiovizuális dokumentumok elektronikus létrehozása	A prezentáció testreszabása, háttér, áttűnés, animáció beállítása. Bemutatók készítése közös munkában, csoportokban.	1
2. Alkalmazói ismeretek	Összefoglalásra szolgáló időkeret.	1
3.2 Algoritmizálás és adatmodellezés	Eljárások írása önállóan.	1
Összesen:		4

8. évfolyam:

Tematikai egység	Téma	Óraszám
1. Az informatikai eszközök használata	Elmélyítésre szolgáló időkeret.	1
2. Alkalmazói ismeretek	Összefoglalásra szolgáló időkeret.	1
3.2. Algoritmizálás és adatmodellezés	Összetett programozási feladat megoldása.	1
6. Könyvtári informatika	Összefoglalásra szolgáló időkeret.	1
Összesen:		4

6. évfolyam

A tanulók az *informatikai eszközök használata* során megismerik a számítógépet, annak főbb egységeit, a perifériákat. Kezdetben tanári segítséggel, később önállóan használják a legfontosabb eszközöket. Megismerik a fájl- és mappakezeléssel kapcsolatos műveleteket. A számítógép kezelése során figyelembe veszik, hogy az adatok védelméről is gondoskodniuk kell. Képesek egy víruskereső programmal a fájlok ellenőrzését elvégezni.

Az *alkalmazói ismeretek* témakörben a tanulmányi és közösségi feladataikhoz kapcsolódóan kerül sor a számítógépes programok használatára. A szövegszerkesztő és prezentációkészítő alkalmazások használata az egyéni munka mellett a csoportmunkákban is megjelenik. A multimédiás környezetben szövegek, képek, animációk, hangok kezelésével foglalkoznak.

Az információszerzés során az adatokat rendszerezni kell, hogy később könnyebben feldolgozhatók legyenek. A tanulók megismerik a táblázatos adattárolás, a grafikus adatábrázolás, az esztétikus adatmegjelenítés formáit. Először tanári segítséggel értelmezik a rendszerezett formában megjelenő adatokat, később önállóan is tudnak hasonló formában adatokat rendezni.

A korábbi ismeretek alapján és az életkori sajátosságoknak megfelelően ebben a képzési szakaszban a tanulók a *problémamegoldás* alapvető folyamatával és elemeivel ismerkednek meg. A problémamegoldás előtt információkat gyűjtenek, és megtervezik a folyamatot. A tanulók kezdetben közösen értelmeznek kész algoritmusokat. Eleinte tanári segítséggel, majd egyre önállóbban készítenek egyes tevékenységeket leíró algoritmusokat és folyamatábrákat.

A problémamegoldás érdekében az életkori sajátosságnak megfelelő szoftverek használata ajánlott. A szoftverek használata közben a tanulók egyszerű programokat írnak, kész programokat értelmeznek, a programok írása és elemzése közben megismerkednek az adattípusokkal és az utasításokkal.

A tanulási folyamatok támogatása érdekében interaktív oktatóprogramok alkalmazására kerül sor. Az oktatóprogramok használata közben azonosítják az algoritmusok lépéseit, tanulmányozzák a beállítások módosító szerepét. Az interaktív programhasználat során beavatkoznak a folyamatokba, a beavatkozások következményeinek megfigyelése lehetővé teszi a programok hatékony, tudatos irányítását.

Az információszerzés egyre inkább átkerül az internetre. Ebben a korosztályban elsősorban tanári irányítással zajlik az információszerzés. Az interneten történő tájékozódás és a szükséges információ beszerzése érdekében meg kell ismerni a böngésző szolgáltatásait. A tanulók eleinte a tanár által ajánlott oldalakat keresik fel, később megismerik a kulcsszavas és tematikus keresőgépek használatát is.

Az információs társadalomban alapvető elvárás, hogy a tanulónak legyen saját postafiókja, ismerje az elektronikus levelezés alapvető funkcióit és az *infokommunikáció* szabályait. Fontos tisztázni az adatvédelem jelentőségét.

A hagyományos média mellett a tanulás, művelődés során egyre nagyobb szerepet kap az elektronikus adathordozók és az interneten lévő tartalmak használata.

Az *információs társadalom* témakör feldolgozása közben a tanulók megismerkednek az internet használata közben felmerülő problémákra, felkészülnek azokra a feladatokra, amelyek az online világban várnak rájuk. Tapasztalatot szereznek az informatikai biztonsággal kapcsolatos területeken, megismerkednek a számítógép védelmi lehetőségeivel, a személyes adatvédelemmel. A tanulók a tanulás során számtalan különböző minőségű információforrással találkoznak. A célnak megfelelő források kiválasztása megfelelő tapasztalaton alapul, melynek érdekében az információforrások hitelességének megítélésére, értékelésére kerül sor. A tanulást támogató információforrások saját dokumentumokban való alkalmazása, az információforrásokra való hivatkozások egyre nagyobb szerepet töltenek be a tanulás során, ennek érdekében a tanulók hivatkozásokat tartalmazó mintákat tekintenek meg és értelmeznek.

Az e-szolgáltatások fontos szerepet töltenek be az információs társadalom kialakításakor, ennek érdekében a tanulók az életkori sajátosságoknak megfelelő elektronikus szolgáltatásokat ismernek meg, azonosítják azok szerepét. Megfigyelik a szolgáltatások működését, megfogalmazzák az eljárások futtatása közben szerzett tapasztalataikat, azonosítják az egyes eljárások célját. Kiválasztják a személyes igényeiknek megfelelő szolgáltatásokat, megismerik a szolgáltatás igénybevételéhez szükséges eljárásokat, és tapasztalatot szereznek azok biztonságos működésében.

A *könyvtári informatika* fejlesztési területen ebben a szakaszban az alsó tagozaton szerzett iskolai könyvtári és gyermekkönyvtári tapasztalatokra építve a megszerzett tudás rendszerezése és tudatosítása kerül középpontba. A tudás bővítése és a szokásformálás során egyre hangsúlyosabb szerepet kap a könyvtári források és szolgáltatások tanulásban való felhasználása. Cél, hogy a tanuló minden tantárggyal kapcsolatban megismerje a különböző források felhasználási lehetőségeit.

Ezekon az évfolyamokon cél, hogy a tanuló tanári irányítás mellett önállóan tájékozódjon az iskola könyvtárában. Kiemelt szerepet kap a korosztály számára készült nyomtatott és elektronikus ismeretterjesztő művekben való önálló tájékozódás, és a szerzett információk megadott szempontok szerinti felhasználása, a források azonosítása.

6. évfolyam

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	1. Az informatikai eszközök használata			Órakeret 4 óra
Előzetes tudás				
További feltételek	Személyi Tárgyi: Számítógépterem, hálózat, internetcsatlakozás, kivetítő.			
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Adott informatikai környezet tudatos használata. Az informatikai eszközök egészségre gyakorolt hatásával való ismerkedés. A számítógéppel való interaktív kapcsolattartás megteremtése. Víruskereső programok használata			
Ismeretek/fejlesztési követelmények	Pedagógiai eljárások, módszerek, szervezési- és munkaformák	Kapcsolódási pontok	Taneszközök	
<p><i>Adott informatikai környezet tudatos használata</i></p> <p>Ismerkedés a számítástechnika fő alkalmazási területeivel.</p> <p>Az alkalmazási területek összegyűjtése csoportmunkában (pl. modellezés, animáció, forgalomirányítás, irodai alkalmazások, média, játék, időjárás-előrejelzés, telekommunikáció stb.).</p> <p>A helyi adottságoktól függően egyes területek bemutatása, kipróbálása.</p>	Feladatmegoldás, feladattal vezetett önálló megismerés.	<p><i>Természetismeret:</i> az időjárás és az éghajlat jelenségeinek értelmezése, elemzése, számítógépek szerepe az időjárás előrejelzésben; számítógépes modellek alkalmazása; mérések és vezérlések a számítógéppel.</p>	Szemléltetőeszközök, tárgyak, programok, feladatlapok.	

<p><i>Az informatikai eszközök egészségre gyakorolt hatásának megismerése</i> Az egészséges, ergonómiai szempontoknak megfelelő számítógépes munkakörnyezet megismerése. Az otthoni és az iskolai számítógépes környezet összehasonlítása megadott szempontok szerint. A számítógép káros hatását csökkentő egyszerű mozgásgyakorlatok végzése.</p>	<p>Tanári bemutatás, önálló kipróbálás</p>	<p><i>Természetismeret:</i> Az egyes életszakaszokra jellemző testarányok és méretek; az emberi mozgásképeség biológiai tényezői; az érzékszervek védelmét biztosító szabályok. A környezeti állapot és az ember egészsége közötti kapcsolat.</p>	
<p><i>Az operációs rendszer alapműveleteinek megismerése</i> Az operációs rendszerek fajtái, részei, funkciói. Az operációs rendszer felhasználói felülete. Állománykezelés: létrehozás, törlés, visszaállítás, másolás, mozgatás, átnevezés, nyomtatás, megnyitás. Állományok típusai, keresés a háttértárakon. Állománykezelő segédprogramok. Mappaműveletek: mappaszerkezet létrehozása, másolás, mozgatás, törlés, átnevezés. Számítástechnikai mértékegységek.</p>	<p>Tanári bemutatás, önálló kipróbálás, feladatmegoldás, feladattal vezetett önálló megismerés</p>	<p><i>Természetismeret; matematika; idegen nyelvek; magyar nyelv és irodalom:</i> a számítógéppel segített tanulás módszereinek alkalmazása során a fájl- és mappaműveletek alkalmazása. Mértékegységek, számrendszerek.</p>	
<p><i>A számítógéppel való interaktív kapcsolattartás</i> A legszükségesebb perifériák bemutatása és használata. A számítógép és a legszükségesebb perifériák rendeltetészerű használata. Az iskolai hálózat vázlatos felépítése, használata. Hálózati be- és kijelentkezés, hozzáférési jogok, adatvédelem. A gépterem házirendjének megismerése, betartása. A hardvereszközök kiválasztási szempontjainak felismerése, alkalmazása.</p>			<p>Szemléltetőeszközök, tárgyak, programok, feladatlapok.</p>

<p><i>Víruskereső programok használata</i> Vírus fogalmának megértése. Védekezés a vírusok ellen. Víruskereső program alkalmazása. A program üzeneteinek értelmezése.</p>	<p>Tanári bemutatás.</p>		
<p>Kulcsfogalmak/fogalmak</p>	<p>Információ, adat, bit, számítógép, billentyűzet, monitor, egér, háttértár, operációs rendszer, állománytípus, állományművelet, állománykezelő segédprogram, mappaművelet, hozzáférési jog, adatvédelem.</p>		

<p>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</p>	<p>2. Alkalmazói ismeretek</p>	<p>Órakeret 14 óra</p>
	<p>2.1. Írott és audiovizuális dokumentumok elektronikus létrehozása</p>	
<p>Előzetes tudás</p>	<p>Az operációs rendszer alapvető funkcióinak ismerete és alkalmazása. Szövegbevitel billentyűzetről..</p>	
<p>További feltételek</p>	<p>Személyi Tárgyi: Számítógépterem, hálózat, internetcsatlakozás, kivetítő.</p>	
<p>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</p>	<p>Szöveges dokumentumok létrehozása, mentése. Szövegműveletek végrehajtása. Multimédiás dokumentumok előállítása kész alapelemekből</p>	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	Pedagógiai eljárások, módszerek, szervezési- és munkaformák	Kapcsolódási pontok	Taneszközök
<p><i>Rajzos-szöveges dokumentumok létrehozása, átalakítása, formázása, mentése</i> A vágólap használata. Rajzok és ábrák készítése. Műveletek rajzrészletekkel. Képek bevitele. Elemi alakzatok megrajzolása, módosítása.</p>	<p>Tanári bemutatás, önálló kipróbálás, feladatmegoldás, feladattal vezetett önálló megismerés.</p>	<p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i> rajz készítése történelmi vagy társadalmi témáról, pl. címer, családfa, egyszerű alaprajzok készítése.</p> <p><i>Természetismeret:</i> természettudományi témájú ismeretterjesztő források önálló keresése, követése, értelmezése, az ismeretszerzés eredményeinek bemutatása; vázlatrajz készítése a lakóhelyről és környékéről.</p>	<p>Rajzok, képek, rajzeszközök, szemléltetőeszközök, tárgyak, információforrások, feladatlapok.</p>

<p><i>Szövegműveletek végrehajtása</i> Állomány mentése a szövegszerkesztő alapformátumában. Szöveges állomány megnyitása, szövegjavítás. Karakterformázás. Bekezdésformázás. Kijelölés, másolás, mozgatás, törlés. Helyesírás ellenőrzése. Az internetről letöltött szövegrészek szerkesztése a forrás megnevezésével.</p>	<p>Feladattal vezérelt egyéni munka</p>	<p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek; magyar nyelv és irodalom:</i> A nyomtatott és elektronikus formájú irodalmi, ismeretterjesztő, publicisztikai szövegek önálló olvasása és megértése; a szövegelemzés alapvető eljárásainak önálló alkalmazása; az információs- kommunikációs társadalom műfajainak megfelelő olvasási szokások gyakorlása, az ezekhez kapcsolódó tipikus hibák és</p>	<p>Szemléltetőeszközök , formázandó fájlok</p>
--	--	---	---

		veszélyek felismerése, kiküszöbölése; rövidebb beszámolók anyagának összegyűjtése, rendezése különböző nyomtatott és elektronikus forrásokból	
<p><i>Multimédiás dokumentumok előállítása kész alapelemekből</i> Szöveg, rajz (ábra), zene, fénykép, animáció elhelyezése a dokumentumban. Dia, diavetítés, objektum fogalmának megismerése. Objektumok méretezése, mozgatása. A bemutató testreszabása: animáció, áttűnés, háttér beállítása. Bemutatók elkészítése közös munkában, csoportokban. Egyéb multimédiás dokumentumok előállítása.</p>	<p>Feladattal vezérelt egyéni munka. Prezentációk készítése csoportmunkában</p>	<p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i> törekvés a jól formált, nyelvileg igényes beszédre és a megfelelő artikulációra; vázlat felhasználása különböző témájú, műfajú szövegek megértéséhez, megfogalmazásához. <i>Természetismeret:</i> prezentációk készítése önállóan és csoportmunkában.</p>	
Kulcsfogalmak/fogalmak	Képpont, vektorgrafika, szövegegység, multimédia, prezentáció, dia, diavetítés.		

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	2.2. Adatkezelés, adatfeldolgozás, információmegjelenítés	
Előzetes tudás		
További feltételek	Személyi	
	Tárgyi: Számítógépterem, hálózat, internetcsatlakozás, kivetítő.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Az adat szemléltetését, értelmezését, vizsgálatát segítő eszközök megismerése. Adatok csoportosítása, táblázatba rendezése. Néhány közhasznú információforrás használata. Adatkeresés digitális tudásbázis rendszerben. Térképhasználati ismeretek alapozása.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	Pedagógiai eljárások, módszerek, szervezési- és munkaformák	Kapcsolódási pontok	Taneszközök
<p><i>Az adat szemléltetését, értelmezését, vizsgálatát segítő eszközök megismerése</i> Események lerajzolása, lejegyzése. Az adat fogalmának megismerése. Az adatok rögzítését, szemléltetését, értelmezését, vizsgálatát segítő eszközök használata. Adatok feldolgozását segítő egyszerűbb (számítási) műveletek elvégzése.</p>	<p>Feladattal vezérelt egyéni munka.</p>	<p><i>Matematika:</i> Tárgyak, személyek, alakzatok, jelenségek, összességek összehasonlítása mennyiségi tulajdonságaik (magasság, szélesség, hosszúság, tömeg, úrtartalom, térfogat, darabszám) szerint; becslés; mennyiségek fogalmának alapozása; tárgyak tulajdonságainak kiemelése (analizálás); összehasonlítás, azonosítás, megkülönböztetés ; osztályokba sorolás, sorba rendezés különféle tulajdonságok szerint,</p>	<p>Szemléltetőeszközök , tárgyak, programok, feladatlapok.</p>

a különféle
érzékszervek
tudatos
működtetésével;
egyszerűsített rajz
készítése lényeges
elemek
megőrzésével.
Tapasztalati
függvények,
sorozatok
alkotása,
értelmezése stb.;
matematikai
modell keresése
változások
leírására, rajzolt,
illetve tárgyi jelek
értelmezése
tevékenységgel,
történés
kitalálásával,
szavakban
megfogalmazott
helyzetről,
történésről készült
matematikai
„szöveg”
értelmezése.

Természetismeret:
az anyagok és
testek érzékelhető
tulajdonságainak
megfigyelése,
megnevezése,
összehasonlítása;
kísérletek
végzése, a történés
többszöri
megfigyelése,
adatok jegyzése

<p><i>Adatok csoportosítása, értelmezése, táblázatba rendezése</i> Az alap- és származtatott adatok, a csoportosított adatok természetes és mesterséges jellemzőinek megismerése. Adatok keresése dokumentumokban, a megtalált adatok megjelenítése, kiemelése. Táblázatos adattárolás, grafikus adatábrázolás, esztétikus adatmegjelenítés formáinak elsajátítása.</p>	<p>Feladattal vezérelt egyéni munka.</p>		<p>Szemléltetőeszközök</p>
<p><i>Néhány közhasznú információforrás használata</i> Adatok gyűjtése, elhelyezése saját dokumentumban, pl. nyitvatartási idő, menetrend, moziműsor, időjárás-előrejelzés.</p>			<p>Információforrások, komplex feladatok.</p>
<p><i>Adatkeresés digitális tudásbázis-rendszerben</i> Digitális tudástárak megismerése, használatuk elsajátítása. A tudástárból gyűjtött adatok elhelyezése saját dokumentumban. Online tudástárak használata.</p>			

Térképhasználati ismeretek alapozása
Útvonalkeresők, térképes keresők használata.

Természetismeret:
elemi
térképolvasás; a
világtájakra, a
földrajzi
fokhálózatra,
valamint a
térképekre
vonatkozó
ismeretek
alkalmazása;
útvonal készítése
rajzzal.

*Történelem,
társadalmi és
állampolgári
ismeretek:* a tanult
helyek
megkeresése a
térképen;
események,
jelenségek
leolvasása
történelmi
térképekről;
távolságok
becslése és
számítása
történelmi
térképeken; tanult
események,
jelenségek
topográfiai
helyének
megmutatása

Térképprogram

	<p>térképen; néhány kiemelt esemény, jelenség topográfiai helyének elhelyezése vaktérképen.</p> <p><i>Matematika:</i> tájékozódás a valóságos viszonyokról térkép és egyéb vázlatok alapján.</p>
<p>Kulcsfogalmak/fogalmak</p>	<p>Információ, adat, információforrás, online tudástár, adatbázis, térkép, vaktérkép, koordináta, útvonalkereső.</p>

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	3. Problémamegoldás informatikai eszközökkel és módszerekkel			Órakeret 8 óra
	3.1. A problémamegoldáshoz szükséges módszerek és eszközök kiválasztása			
Előzetes tudás	Információ felismerése, kifejezése. Információforrások ismerete. Algoritmus ismerete, megfogalmazása. A tevékenységek műveletekre osztása önállóan vagy tanári segítséggel.			
További feltételek	Személyi Tárgyi: Számítógépterem, hálózat, internetcsatlakozás, kivetítő.			
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Információ gyűjtése, feldolgozása és az információtartalom helyességéről való meggyőződés. A problémamegoldás lépéseinek ismerete. A megoldási folyamat lépéseinek ábrázolása. Az informatikai eszközök és módszerek alkalmazási lehetőségeinek ismerete. Csoporttevékenységben való részvétel.			
	Ismeretek/fejlesztési követelmények	Pedagógiai eljárások, módszerek, szervezési- és munkaformák	Kapcsolódási pontok	Taneszközök
	<p><i>Információ jellemző felhasználási lehetőségeinek megismerése</i></p> <p>A problémamegoldáshoz szükséges információk gyűjtése, felhasználása. Például saját titkosírás vagy az iskola szabályrendszeréhez illeszkedő jelképrendszer készítése.</p> <p>Az egyes képzési területeken használt, illetve a hétköznapi életben megfigyelhető kommunikációs jelrendszerek alapjainak ismerete.</p> <p>Az informatikai eszközökön használt jelek, ikonok információtartalmának értelmezése, ismerete.</p>	Csoportmunka tanári irányítással	<p><i>Magyar nyelv és irodalom; idegen nyelv; matematika; erkölcsstan; természetismeret; ének-zene; vizuális kultúra; technika, életvitel és gyakorlat; testnevelés és sport: a tantárgyak által használt jelölésrendszerek ismerete.</i></p>	Rajzok, képek, rajzeszközök, szemléltetőeszközök, tárgyak, információforrások, feladatlapok

<p><i>Az algoritmus informatikai fogalmának megismerése</i> Informatikai eszközökkel megoldható problémák algoritmusainak megtervezése. A megoldás lépéseinek szöveges, rajzos megfogalmazása, értelmezése. Folyamatábrák készítése.</p>	<p>Egyéni munka tanári irányítással</p>	<p><i>Természetismeret; technika, életvitel és gyakorlat:</i> a tantárgyakban tanult tevékenységek szöveges, rajzos megfogalmazása, algoritmizálása, folyamatábrák készítése.</p> <p><i>Matematika:</i> Gondolkodás, értelmezés - modellek (pl. rajzos modellek, gráfok) megértése. Algoritmus követése, értelmezése, készítése. Alkotás és kreativitás - rendszeralkotás (elemek elrendezése különféle szempontok szerint; rendszerezést segítő eszközök - fadiagram, útdiagram, táblázatok - használata, készítése).</p>	<p>Rajzok, képek, rajzeszközök.</p>
---	---	--	-------------------------------------

		Megalkotott rendszer átalakítása. A gráf szemléletes fogalma, egyszerű alkalmazásai.	
<p><i>Problémák megoldása önállóan, illetve irányított csoportmunkában</i></p> <p>Az algoritmuskészítés legfontosabb lépéseinek az ismerete: tervezés, különböző megoldási lehetőségek tanulmányozása, hibalehetőségek számbavétele, hatékonyság kérdése, döntés folyamata.</p> <p>A problémamegoldás különböző fázisaiban az informatikai eszközök és módszerek alkalmazási lehetőségeinek tanulmányozása.</p>	Irányított csoportmunka		
<p><i>A robotika alapjainak megismerése</i></p> <p>Algoritmusok megvalósítására alkalmas programok használata.</p> <p>A folyamatos beavatkozást, vezérlést igénylő problémák megoldási módjának megismerése. Például a „teknőc” utasításokkal történő irányítása.</p>		<p><i>Technika, életvitel és gyakorlat: a rendszeresen végrehajtandó tevékenységek alaputasításainak kidolgozása.</i></p>	
Kulcsfogalmak/fogalmak	Probléma, információ, kód, utasítás, művelet, algoritmus, hiba, hatékonyság, döntés, folyamatábra, vezérlés, teknőc.		

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	3.2. Algoritmizálás és adatmodellezés	
Előzetes tudás	Egyszerű felhasználói szoftverek gyakorlott, alapszintű kezelése. Utasítások leírásainak használata. Alapvető matematikai műveletek és összefüggések ismerete, alkalmazása. Síkgeometriai ismeretek.	
További feltételek	Személyi	
	Tárgyi: Számítógépterem, hálózat, internetcsatlakozás, kivetítő.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Algoritmusok megvalósítása a számítógépen. Kész programok kipróbálása. Vezérlésszemléletű problémák megoldása.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	Pedagógiai eljárások, módszerek, szervezési- és munkaformák	Kapcsolódási pontok	Taneszközök
<p><i>Adott feladat megoldásához tartozó algoritmusok megfogalmazása, megvalósítása számítógépen</i></p> <p>Fejlesztőrendszerek alaputasításainak ismerete, alkalmazása.</p> <p>Egyszerűbb feladatok megoldási algoritmusának megvalósítása Logo vagy más automataelvű fejlesztői rendszer segítségével.</p> <p>Egyszerű programok írása közösen.</p>	<p>Tanári bemutatás önálló kipróbálás, feladatmegoldás, feladattal vezetett önálló megismerés.</p>	<p><i>Matematika:</i></p> <p>Modellek (pl. rajzos modellek, gráfok) értelmezése, algoritmus követése, értelmezése, készítése.</p> <p>Rendszeralkotás, elemek elrendezése különféle szempontok szerint; rendszerezést segítő eszközök – fadiagram, útdiagram, táblázatok – használata, készítése; megalkotott rendszer átalakítása.</p> <p>A gráf szemléletes fogalma, egyszerű alkalmazásai.</p>	<p>Fejlesztői rendszer</p>

A problémamegoldás során az ismert adatokból az eredmények meghatározása
Adatbevitel, adatok és a végeredmények megjelenítése.
Szöveggel és számokkal elvégezhető műveletek kódolása.

Feladattal vezetett
egyéni munka,
csoportmunka tanári
irányítással.

Természetismeret:
Műveletek,
összefüggések
kiszámolása. Válasz
megfogalmazása
szóban, később
írásban is.

Matematika:
Ismerethordozók
használata –
oktatási-tanulási
technológiákkal
való
megismerkedés,
azok értelmes,
interaktív
használata.
Az éppen
programozni kívánt
művelettel
kapcsolatos
alapvető ismeretek.

Feladatok megoldása egyszerű, automataelvű fejlesztőrendszerrel
Az algoritmizálási készségek fejlesztésére alkalmas szoftverek tanulmányozása.
Problémamegoldás folyamatának értelmezése.
Grafika készítése technőccel.

Matematika:
Tájékozódás a síkban (alapvető fogalmak és eljárások felidézése, alkalmazása).
A tájékozódást segítő viszonyszavak ismerete.
Feltételeknek megfelelő alkotások elképzelése a megalkotásuk előtt.
Szerkesztések különböző eszközökkel és eljárásokkal.
Objektumok létrehozása adott feltételek szerint.
Geometriai fogalmak ismerete, geometriai alakzatok tulajdonságainak ismerete.
Koordinátarendszer.

Kulcsfogalmak/fogalmak

Probléma, információ, kód, utasítás, művelet, algoritmus, hiba, hatékonyság, döntés, folyamatábra, vezérlés, technőc.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	3.3. Egyszerűbb folyamatok modellezése		
Előzetes tudás	Legalább egy fejlesztői rendszer alapszintű ismerete.		
További feltételek	Személyi		
	Tárgyi: Számítógépterem, hálózat, internetcsatlakozás, kivetítő.		
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Oktatóprogramok használata. A paraméterek módosító szerepének megismerése.		
Ismeretek/fejlesztési követelmények	Pedagógiai eljárások, módszerek, szervezési- és munkaformák	Kapcsolódási pontok	Taneszközök
<p><i>A szabályozó eszközök hatásának megfigyelése oktatóprogramokban</i></p> <p>Interaktív oktatóprogramok használata.</p> <p>Beavatkozás a program folyamataiba.</p> <p>A beállítások, paraméterek módosító szerepének tanulmányozása.</p> <p>Az interaktív oktatóprogramok algoritmusainak azonosítása.</p>	<p>Tanári bemutatás, önálló kipróbálás, feladatmegoldás, feladattal vezetett önálló megismerés.</p>	<p><i>Matematika:</i> oktatási-tanulási technológiákkal való megismerkedés, azok értelmes, interaktív használata.</p>	<p>Szemléltetőeszközök, tárgyak, programok, feladatlapok.</p>
Kulcsfogalmak/fogalmak	Eljárás, beállítás, paraméter, interaktivitás, oktatóprogram.		

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	4. Infokommunikáció			Órakeret 4 óra
	4.1. Információkeresés, információközlési rendszerek			
Előzetes tudás	Egyszerű alkalmazói programok indítása, használata. Keresőkérdések megfogalmazása tanári segítséggel.			
További feltételek	Személyi			
	Tárgyi: Számítógépterem, hálózat, internetcsatlakozás, kivetítő.			
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Keresőkérdések alkotása, pontosítása. Információk keresése az interneten.			
	Ismeretek/fejlesztési követelmények	Pedagógiai eljárások, módszerek, szervezési- és munkaformák	Kapcsolódási pontok	Taneszközök
	<i>Keresőkérdések megfogalmazása</i> Böngészés az interneten, böngészőprogram kezelése, webcímek beírása, linkek használata, portálok felkeresése. Tematikus és kulcsszavas keresés, keresőgépek használata, kereső operátorok. Keresőkérdések pontosítása.	Feladattal vezetett egyéni munka.		Információforrások és feladatlapok.
	<i>Irányított információkeresés eredményének értelmezése</i> Találatok értelmezése. A találatok információinak tanulmányozása alapján (címe, a keletkezés időpontja, kiadója, oldal tartalmának részlete) a keresett tartalmú oldalak beazonosítása, következtetés a tartalmára. A keresés céljának leginkább megfelelő oldalak felkeresése.	Feladattal vezetett egyéni munka.	<i>Biológia- egészségtan:</i> állatokról, növényekről képek, adatok gyűjtése.	Információforrások

<p><i>Információforrások irányított kiválasztása</i> Információszerzés az internetről. Konkrét információforrások használata. Különböző témájú hírportálok felkeresése.</p>		<p><i>Magyar nyelv és irodalom: kulturális hírportálon keresztül egy meglátogatandó színházi előadás műsorának keresése.</i></p>	
<p>Kulcsfogalmak/fogalmak</p>	<p>Webhely, webcím, böngésző, link, keresés, keresőgép, tematikus, kulcsszavas keresés, hivatkozásgyűjtemény.</p>		

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	4.2. Az információs technológián alapuló kommunikációs formák		
Előzetes tudás	Egyszerű alkalmazói programok indítása, használata, a számítógép alapvető használata, böngésző ismerete.		
További feltételek	Személyi		
	Tárgyi: Számítógépterem, hálózat, internetcsatlakozás, kivetítő.		
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Elektronikus levél írása, fogadása, saját e-mail cím készítése.		
Ismeretek/fejlesztési követelmények	Pedagógiai eljárások, módszerek, szervezési- és munkaformák	Kapcsolódási pontok	Taneszközök
<p><i>Az információ küldésének és fogadásának megismerése. Kapcsolatteremtés infokommunikációs eszközök útján</i></p> <p>Levelezőrendszer alapvető szolgáltatásainak ismerete és alkalmazása. Saját e-mail cím létrehozása. Levelezés, információváltás a legelterjedtebb online rendszereken. Üzenet küldése, fogadása, válasz a kapott üzenetre, mellékletek csatolása, levél továbbítása, címjegyzék készítése.</p>	Feladattal vezetett egyéni munka.	<p><i>Idegen nyelvek:</i> levelezés külföldi diákokkal, partneriskolákkal.</p> <p><i>Biológia-egészségtan:</i> információkérés ÖKO-programról levelezés útján.</p>	Információforrások és feladatlapok.
<p><i>Felelős magatartás az online világban</i></p> <p>Az online kommunikációban rejlő veszélyek elleni védekezés. Netikett, a kommunikáció írott és íratlan szabályai, kulturált magatartás a kapcsolattartásban. Adatvédelem, az információk megosztásának etikai kérdései. A kárt okozó szándékok felismerése, a védekezés módjainak megismerése.</p>	Feladattal vezetett egyéni munka.	<i>Erkölcstan:</i> társadalmi szabályok, normák.	Információforrások és feladatlapok.
Kulcsfogalmak/fogalmak	Levelezés, regisztráció, címzett, másolat, rejtett másolat, tárgy, csatolás, válasz, továbbítás, címjegyzék, közösségi portál, adatvédelem.		

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	4.3. Médiainformatika	
Előzetes tudás	Egyszerű alkalmazói programok indítása, használata, a számítógép alapvető használata, CD, DVD használata. Böngészőprogram használata, fontosabb portálok ismerete.	
További feltételek	Személyi	
	Tárgyi: Számítógépterem, hálózat, internetcsatlakozás, kivetítő.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A hagyományos és az elektronikus média kezelése, internetes média elérése, információk letöltése a számítógépre, információk értelmezése.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	Pedagógiai eljárások, módszerek, szervezési- és munkaformák	Kapcsolódási pontok	Taneszközök
<p><i>Internetes portálok, szöveges és képi információforrások használata</i> Weboldalak megtekintése, mentése. Szöveg, kép mentése weboldalról. Hang-, képanyagok elérése, videomegosztó rendszerek felkeresése. Elektronikus könyv keresése, olvasása. Médiatárak keresése, médiumok elérése, használata. Oktatási célú adatbázisok használata. Internetes és CD-s oktatóprogramok használata.</p>	<p>Feladattal vezetett egyéni munka.</p>	<p><i>Idegen nyelvek:</i> nyelvi oktató-, gyakoroltató programok (CD, online) használata.</p> <p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek; magyar nyelv és irodalom:</i> korabeli filmek megtekintése (Magyar Nemzeti Filmarchívum), közkönyvtárak felkeresése, elektronikus könyv olvasása.</p>	<p>Információforrások és feladatlapok.</p>
<p>Kulcsfogalmak/fogalmak</p>	<p>Elektronikus média, videomegosztás, elektronikus könyv, médiatár, oktatóprogram.</p>		

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	5. Az információs társadalom			Órakeret 4 óra
	5.1. Az információkezelés jogi és etikai vonatkozásai			
Előzetes tudás	Az informatikai biztonsággal kapcsolatos tapasztalatok megfogalmazása. A számítógép vagy a programok használata során tapasztalt esetleges meghibásodások megfogalmazása. Infokommunikációs eszközök használata során tanúsított viselkedési módok megfigyelése.			
További feltételek	Személyi Tárgyi: média-szaktanterem, könyvtár.			
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Az informatikai biztonsággal kapcsolatos tudnivalók megértése. Az adatvédelem érdekében alkalmazható lehetőségek megértése. Személyes adatok védelme érdekében alkalmazható lehetőségek megértése. Az informatikai eszközök etikus használatára vonatkozó szabályok megértése. A hálózat használatára vonatkozó viselkedési szabályok megértése. A szabályokból adódó feladatok értelmezése. Az információforrások feltüntetése a dokumentumokban.			
	Ismeretek/fejlesztési követelmények	Pedagógiai eljárások, módszerek, szervezési- és munkaformák	Kapcsolódási pontok	Tananyagok
	<i>Az informatikai biztonság kérdései</i> Az informatikai biztonsággal kapcsolatos ismeretek. A számítógép és a számítógépen tárolt adatok védelme.	Projektfeladatok megoldása.	<i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i> a tevékenység elvégzéséhez és eredményéhez kapcsolódó biztonságos eszközhasználat.	

<p><i>Az adatokat – különösen a személyes információkat – érintő visszaélések, veszélyek és következmények megismerése</i></p> <p>Adatvédelemmel kapcsolatos fogalmak. Adatkezeléssel kapcsolatos eljárások megismerése. Óvintézkedések a személyes adatok védelme érdekében. Gyakorlati példák a személyes adatokkal való visszaélésekre. A gyakorlati példákból levonható tanulságok megfogalmazása.</p>	<p>Feladattal vezetett egyéni és csoportos munka, bemutatás, kiselőadás.</p>	<p><i>Technika, életvitel és gyakorlat: a személyes életvitel tevékenységei, eljárásai.</i> <i>Erkölcstan: a másik ember tiszteletben tartása.</i></p>	<p>Információforrások, gyakorló feladatok.</p>
<p><i>Az infokommunikációs viselkedési szabályok megismerése</i></p> <p>Az informatikai eszközök etikus használatára vonatkozó szabályok megismerése. A hálózat használatára vonatkozó szabályok megismerése, értelmezése.</p>	<p>Feladattal vezetett önálló munka.</p>	<p><i>Technika, életvitel és gyakorlat: közreműködés a közösségi normák kialakításában.</i></p>	

<p><i>Az információforrások megkülönböztetése a saját dokumentumban</i> A saját dokumentumban felhasznált információforrások jellemzői. A felhasznált információforrások feltüntetése a saját dokumentumban, a szerzői jogok tiszteletben tartása.</p>	<p>Csoportmunka tanári irányítással.</p>	<p><i>Fizika; kémia; biológia-egészségtan: az információ gyűjtéséhez és feldolgozáshoz szükséges kommunikációs készségek megalapozása.</i></p> <p><i>Magyar nyelv és irodalom: az információs, kommunikációs társadalom műfajainak megfelelő olvasási szokások gyakorlása, az ezekhez kapcsolódó tipikus hibák és veszélyek felismerése, kiküszöbölése.</i></p>
<p>Kulcsfogalmak/fogalmak</p>	<p>Informatikai biztonság, rendellenes működés, adat, személyes adat, adatvédelem, adatkezelés, netikett, információ, információforrás, hivatkozás.</p>	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	5.2. Az e-szolgáltatások szerepe és használata		
Előzetes tudás	Életkornak megfelelő elektronikus szolgáltatásokkal kapcsolatos tapasztalatok, vélemények megfogalmazása.		
További feltételek	Személyi		
	Tárgyi: számítógépes szaktanterem.		
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	<p>Az elektronikus szolgáltatások megismerése. Az elektronikus szolgáltatások hétköznapi életben betöltött szerepének felismerése. A szolgáltatások működésének megfigyelése. Az elektronikus szolgáltatások céljainak azonosítása. A szolgáltatások igénybevétele, illetve lemondása. A megismert szolgáltatások jellemzése.</p>		
Ismeretek/fejlesztési követelmények	Pedagógiai eljárások, módszerek, szervezési- és munkaformák	Kapcsolódási pontok	Tananyagok
<p><i>Az e-szolgáltatások hétköznapi életben betöltött szerepének megismerése</i> Az információs társadalom jellemzői. Elektronikus szolgáltatások és azok szerepe a hétköznapi életben. A szolgáltatások céljainak azonosítása. A szolgáltatások jellemzése. Regisztrációs folyamat. Felhasználási feltételek megismerése. Azonosító és jelszó használata. A szolgáltatások lemondása.</p>	<p>Feladattal vezetett egyéni és csoportos munka.</p>	<p><i>Biológia- egészségtan:</i> egészséges életmód. <i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i> a környezetben megismerhető munkatevékenysége k</p>	<p>Információforrások és feladatok.</p>
Kulcsfogalmak/fogal- mak	Információs társadalom, elektronikus szolgáltatás, regisztráció, leiratkozás, azonosító, jelszó.		

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	6. Könyvtári informatika			Órakeret 2 óra
Előzetes tudás	A könyvtári terek, alapszolgáltatások (kölcsonzés, helyben használat), elterjedtebb dokumentumtípusok jellemzőinek és a könyv bibliográfiai azonosító adatainak ismerete. Betűrendezés.			
További feltételek	Személyi			
	Tárgyi: média-szaktanterem, könyvtár.			
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A könyvtár forrásainak és eszközeinek tanári segítséggel való alkotó és etikus felhasználása a tanulmányi feladatok során.			
	Ismeretek/fejlesztési követelmények	Pedagógiai eljárások, módszerek, szervezési- és munkaformák	Kapcsolódási pontok	Tan eszközök
	<p><i>Könyvtártípusok megkülönböztetése. Az iskolai könyvtár eszköztárának készségszintű használata</i></p> <p>Tájékozódás az iskolai könyvtár tér- és állományszerkezetében.</p> <p>A számára elérhető könyvtártípusok (iskolai, települési, gyermekkönyvtár) jellemzőinek megismerése, összehasonlítása.</p> <p>Az iskolai könyvtár eszköztárának készségszintű használata a könyvtári terek funkcióinak és a könyvtári abc ismeretében.</p> <p>A könyvtári raktári rend alapjainak megértése, a raktári jelzet felépítésének ismerete.</p> <p>Könyvtárlátogatás: települési könyvtár. Raktári rend, hierarchikus osztályozás területén.</p>	<p>Feladattal vezetett egyéni és csoportos munka.</p>	<p><i>Matematika:</i> ismeretek rendszerezése, halmazok.</p> <p><i>Biológia-egészségtan:</i> Felépítés és működés kapcsolata. A hierarchikus rendszerezés elvének megismerése, alkalmazása.</p>	<p>Információforrások és feladatlapok.</p>

<p><i>Könyvtári szolgáltatások</i> A hagyományos és új információs eszközökön alapuló könyvtári szolgáltatások megismerése (pl. előjegyzés, elektronikus hosszabbítás, online tájékoztatás). A könyvtár alapszolgáltatásainak készségszintű használata (pl. kölcsönzés, helyben használat). A könyvtári katalógus funkciójának megértése. Katalógusrekord (-cédula) adatainak értelmezése. Önálló dokumentumválasztás, kölcsönzés.</p>	<p>Csoportmunka tanári irányítással.</p>	<p><i>Minden tantárgy keretében:</i> Ajánlott olvasmányokkal kapcsolatos feladatok. Csoportos könyvtárlátogatás, könyvtári óra. <i>Magyar nyelv és irodalom:</i> az önálló feladatvégzés egyes lépéseinek elkülönítése és gyakorlása (könyvtárlátogatás, könyvkölcsönzés, gyermeklexikon).</p>	<p>Információforrások,</p>
---	--	--	----------------------------

<p><i>Információkeresés</i> Megadott művek keresése a könyvtár szabadpolcos állományában a feliratok és a raktári jelzet segítségével. Keresőkérdések megfogalmazása tanári segítséggel. Találati halmaz értelmezése. Konkrét művek visszakeresése az iskolai könyvtár elektronikus katalógusában. A gyermekeknek szánt nyomtatott és nem nyomtatott forrásokban való önálló információkeresés tartalomjegyzék, mutató, őrszó segítségével.</p>		<p><i>Magyar nyelv és irodalom: Írás, szövegalkotás. Rövidebb beszámolók anyagának összegyűjtése, rendezése különböző nyomtatott (lexikonok, kézikönyvek) és elektronikus forrásokból.</i></p>
---	--	--

Dokumentumtípusok, kézikönyvek

Hagyományos és nem hagyományos dokumentumok formai, tartalmi, használati jellemzőinek megállapítása; csoportosításuk.

A korosztálynak készült tájékoztató források, segédkönyvek biztos használata. Segédkönyvek használata ismeretlen fogalmak, kifejezések, eseményekhez, személyekhez kapcsolódó adatok kereséséhez, nyelvhelyességi önellenőrzéshez (pl. általános lexikonok, szótárak).

Dokumentum- és forrástípusok - rendszerezés.

Feladattal vezetett egyéni és csoportos munka tanári irányítás mellett.

Magyar nyelv és irodalom: A tanulási képesség fejlesztése (ismerkedés különböző információhordozók természetével, kommunikációs funkcióival és kultúrájával, pl. vizuális, audiovizuális, elektronikus: internet, CD-ROM, DVD, mp3).

A média kifejező eszközei. Az újság tartalmi és formai jellemzése, a nyomtatott és az online felületek összehasonlítása. Sajtóműfajok. Olvasás, az írott szövegek megértése; a nyomtatott és az elektronikus szövegek jellemzői. Szövegek műfaji különbségének érzékelése (pl. mese és dokumentum, lírai költemény és elbeszélés).

Anyanyelvi
kultúra, ismeretek
az anyanyelvről.
Ismerkedés
helyesírási
kézikönyvekkel.

Vizuális kultúra:
A média különféle
funkcióinak
felismerése. Adott
szöveg fikciós
vagy
dokumentumjelleg
ének
megfigyelése,
felismerése.
*Történelem,
társadalmi és
állampolgári
ismeretek:*
Segédkönyvek,
kézikönyvek,
atlaszok,
lexikonok
használata.
A tantárgyhoz
kapcsolódó
forrástípusok
használatása.
Tájékozódás
időben és térben.
Tanult
események,
jelenségek

Földrajz;
természetismeret:
Tájékozódás a hazai földrajzi, környezeti folyamatokról - információgyűjtés tanári irányítással (földrajzi helyek, térképek keresése, digitális lexikonhasználat).
Térképajták (domborzati, közigazgatási, turista-, autós, időjárás térkép, kontúrtérkép).
Térkép és a földgömb használata.
Technika, életvitel és gyakorlat:
közlekedés (menetrendek, információforrások használata).
Matematika:
merethordozók használata (pl. matematikai zsebkönyvek, szakkönyvek, ismeretterjesztő könyvek, lexikonok, feladatgyűjtemények, táblázatok)

<p><i>Forráskiválasztás</i> A megadott problémának megfelelő nyomtatott és elektronikus források irányított kiválasztása. A választás indoklása. Könyvek tartalmának megállapítása és ismertetése formai és tartalmi elemeik felhasználásával. Tematikus gyűjtőmunka a szabadpolcos állományban. A könyvtárhasználati és informatikai alapokra építő információgyűjtést igénylő feladatok.</p>	<p>Feladattal vezetett egyéni és csoportos munka tanári irányítás mellett.</p>		
<p><i>Bibliográfiai hivatkozás, forrásfelhasználás</i> A forrásmegjelölés etikai vonatkozásainak megértése. Saját és mások gondolatainak elkülönítése. A felhasznált források önálló azonosítása a dokumentumok főbb adatainak (szerző, cím, hely, kiadó, év) megnevezésével. Bibliográfiai hivatkozás készítése önálló művekről, segítséggel.</p>			
<p>Kulcsfogalmak/fogalmak</p>	<p>Könyvtár, kézikönyvtár, katalógus, hivatkozás, forrás, könyv, időszaki kiadvány, honlap, CD, DVD, lexikon, enciklopédia, szótár, atlasz.</p>		

<p>A fejlesztés várt eredményei az évfolyam végén</p>	<p><i>A tanuló az informatikai eszközök használat témakör végére</i> ismerje a számítógép részeinek és perifériáinak funkcióit és fontosabb jellemzőit, tudja azokat önállóan használni; tudjon a könyvtárszerkezetben tájékozódni, mozogni, könyvtárat váltani, a szükséges fájlt megtalálni; tudjon önállóan használni multimédiás oktatóprogramokat; tudjon az iskolai hálózatba belépni, onnan kilépni, ismerje és tartsa be a hálózat használatának szabályait; ismerje egy vírusellenőrző program kezelését, legyen tisztában a vírusirtás veszélyeivel, legyen képes a fertőzések elleni védőintézkedések végrehajtására.</p> <p><i>A tanuló az alkalmazói ismeretek témakör végére</i> ismerje a szövegszerkesztés alapfogalmait, legyen képes a leggyakoribb karakter- és bekezdésformázásokat önállóan elvégezni; használja a szövegszerkesztő nyelvi segédeszközöket; ismerje egy bemutatókészítő program egyszerű lehetőségeit, tudjon rövid bemutatót készíteni; ismerje fel az összetartozó adatok közötti egyszerű összefüggéseket; tudjon használni tantárgyi, könyvtári, hálózati adatbázisokat, tudjon különféle adatbázisokban keresni; tudjon különböző dokumentumokból származó részleteket saját munkájában elhelyezni, legyen tisztában a dokumentumrészletek saját munkában való felhasználásának etikai, jogi normáival; tudja értelmezni a programok üzeneteit.</p> <p><i>A tanuló a problémamegoldás informatikai eszközökkel és módszerekkel témakör végére</i> képes legyen a problémamegoldáshoz szükséges információkat összegyűjteni; ismerje a problémamegoldás alapvető lépéseit; képes legyen önállóan vagy segítséggel algoritmusokat készíteni; ismerje a különböző informatikai eszközökről való adatátvitel módszereit; ismerje a programozási lehetőségeket, tudjon egyszerűbb programokat elkészíteni; képes legyen egy automata-elvű fejlesztői rendszer alapszintű használatára; ismerje a problémamegoldás alapvető lépéseit, és a problémamegoldás során képes legyen együttműködni társaival.</p> <p><i>A tanuló az infokommunikáció témakör végére</i> legyen képes a böngésző főbb funkcióinak használatára, cím beírására; tanári segítséggel megadott szempontok szerint információt keresni; az elektronikus levelezőprogram önálló kezelésére; elektronikus és internetes médiumok használatára; az interneten talált információk mentésére és azok saját dokumentumaiban való használatára; legyen tisztában van az adatvédelem fontosságával; ismerje a netikett szabályait.</p>
--	--

A tanuló az információs társadalom témakör végére

ismerje az informatikai biztonsággal kapcsolatos fogalmakat;
ismerje az adatvédelemmel kapcsolatos fogalmakat;
ismerje az adatvédelem érdekében alkalmazható lehetőségeket;
ismerje az informatikai eszközök etikus használatára vonatkozó szabályokat;
ismerje a hálózat használatára vonatkozó viselkedési szabályokat;
legyen képes értelmezni a viselkedési szabályokból adódó feladatokat;
szerezzen gyakorlatot az információforrások saját dokumentumokban való feltüntetésében.

A tanuló a könyvtári informatika témakör végére

a különböző konkrét tantárgyi feladataihoz legyen képes az iskolai könyvtárban a megadott forrásokat megtalálni, és további releváns forrásokat keresni;
konkrét nyomtatott és elektronikus forrásokban megkeresni a megoldáshoz szükséges információkat;
tudja eldönteni, mikor vegye igénybe az iskolai vagy a lakóhelyi könyvtár szolgáltatásait.

7–8. évfolyam

Célok és feladatok

Korunkban a társadalmi szocializáció már környezetünk informatikai rendszerébe való beilleszkedést is jelent. Az oktatás fejlesztő szakaszában a tanulónak már legyenek sokirányú tapasztalatai az alapvető informatikai eszközök helyes használatáról, az információszerzés és a kommunikáció társadalmi rendjéről. Legyen képes információtudatos viselkedésre.

A számítógép kiemelkedik az informatikai eszközök sorából, ismerje meg a tanuló a számítógép kezelésének alapjait, a legfontosabb hardvereszközök használatát. Tudja a hardver és szoftver fogalmát. Iskolai tanulmányi és közösségi feladataihoz kapcsolódó számítógépes programokat használjon. Gyakorlattan használja a feladathoz választott alkalmazói programokat, ismerje ki magát multimédiás környezetben. Legyen képes elvégezni a mindennapi karbantartás feladatait. Ismerje néhány kiemelkedő magyar tudós szerepét a számítógép fejlődésében.

Az algoritmizálás egyszerre eszköze a problémamegoldásnak és a képességfejlesztésnek. Ismerjen a tanuló alapalgoritmusokat, tudjon alapvető utasításokat olyan programozási nyelven, amely alkalmas az algoritmusok kipróbálására. Tudjon egyszerű folyamatokat modellezni, legyenek tapasztalatai a természeti, társadalmi események számítógépes modellezésében.

Az információszerzés adatok gyűjtését és feldolgozását jelenti. Ismerje a tanuló az adatkezelés technikáját, az adatvédelem és a szerzői jog szabályait.

A papíron és elektronikusan tárolt információ hozzáférését is tanulnunk kell. Ismerje meg a tanuló a könyv értékét, a könyvtár és az internet lehetőségeit.

Nagyon fontos az, hogy a tanulók életkorának megfelelő eszközökkel és módszerekkel dolgozzunk. Minden tanórán sokféle érdekes tevékenységgel találkozzanak a gyerekek.

Szerezzenek tapasztalatokat az önálló tanulás fontosságáról, hatékony technikáiról, így készülhetnek fel az egész életen át tartó tanulásra.

Az egyénileg, elszigetelten végzett tevékenységeket gyakran kiválthatja a csoportoknak adott, közösen megoldható feladat. Valódi kihívásokat jelentő feladatokat, „élesben” megoldandó problémákat is kapjon a tanulócsoport.

7. évfolyam

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	1. Az informatikai eszközök használata			Órakeret 3 óra
Előzetes tudás	Az operációs rendszer alapvető funkcióinak ismerete, alkalmazása.			
További feltételek	Személyi			
	Tárgyi: Számítógépterem, hálózat, internetcsatlakozás, kivetítő.			
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Tájékozódás a különböző informatikai környezetekben. Az informatikai eszközök működési elveinek megismerése és használata. Az operációs rendszer és a számítógépes hálózat alapszolgáltatásainak használata. Az ismert eszközök közül az adott feladat megoldásához alkalmas hardver- és szoftvereszköz kiválasztása.			
Ismeretek/fejlesztési követelmények	Pedagógiai eljárások, módszerek, szervezési- és munkaformák	Kapcsolódási pontok	Taneszközök	
<p><i>Tájékozódás a különböző informatikai környezetekben</i> Számítógépes és nem számítógépes informatikai környezetek megismerése, összehasonlítása.</p> <p>Az informatikai eszközök egészségre gyakorolt hatásának megismerése. <i>Az informatikai eszközök működési elveinek megismerése és használata</i></p> <p>A számítógép fő egységeinek megismerése. Bemeneti és kimeneti perifériák, adathordozó eszközök helyes használata. <i>Az informatikai eszközök működési elveinek megismerése és használata</i></p> <p>Digitalizálás. Képek szkennelése. Digitális fotózás.</p>	Tanári bemutatás, önálló kipróbálás	<i>Fizika:</i> egyes technikai eszközök működésének megfigyelése, a működés feltételeinek értelmezése a mindennapi környezetben; a tudomány és technika fejlődése, valamint a történelmi korszakváltások közötti kapcsolat ismertetése egy-egy példa alapján.	Szemléltetőeszközök, tárgyak	

<p><i>Az operációs rendszer és a számítógépes hálózat alapszolgáltatásainak használata</i> Az operációs rendszer fajtái, jellemzői. Az operációs rendszer grafikus felületének magabiztos használata.</p>		<p><i>Fizika; biológia-egészségtan; kémia: a tudomány és a technika mindennapi élettel való kapcsolatának megismertetése, az egyéni felelősség gondolatának megalapozása.</i></p>	
<p>Kulcsfogalmak/fogalmak</p>	<p>Monitor, nyomtató, adathordozó, pendrive, merevlemez, CD, CD-olvasó, digitalizálás.</p>		

<p>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</p>	<p>2. Alkalmazói ismeretek</p>		<p>Órakeret 16 óra</p>
	<p>2.1. Írott és audiovizuális dokumentumok elektronikus létrehozása</p>		
<p>Előzetes tudás</p>	<p>Az operációs rendszer alapvető funkcióinak ismerete, alkalmazása. A szövegszerkesztés alapfogalmainak ismerete. A leggyakoribb karakter- és bekezdésformázások önálló végzése.</p>		
<p>További feltételek</p>	<p>Személyi Tárgyi: Számítógépterem, hálózat, internetcsatlakozás, kivetítő.</p>		
<p>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</p>	<p>Szöveges dokumentumok létrehozása, átalakítása, formázása. Objektumok szövegben való elhelyezése. Összetett dokumentum készítése. Táblázatkészítés szövegszerkesztővel. Digitális képek alakítása, formázása.</p>		
<p>Ismeretek/fejlesztési követelmények</p>		<p>Pedagógiai eljárások, módszerek, szervezési- és munkaformák</p>	<p>Kapcsolódási pontok Taneszközök</p>

<p><i>Szöveges, rajzos dokumentumok létrehozása, átalakítása, formázása</i> Kisebb méretű dokumentum minta vagy leírás alapján történő szerkesztése. Rajz beillesztése szöveges dokumentumba.</p>	<p>Tanári bemutatás önálló kipróbálás, feladatmegoldás, feladattal vezetett önálló megismerés.</p>	<p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i> szövegalkotás a társadalmi (közösségi) élet minden fontos területén a papíralapú és az elektronikus műfajokban (pl. levél, pályázat, blog, web 2.0).</p>	<p>Szemléltetőeszközök, tárgyak, programok, feladatlapok.</p>
<p><i>Objektumok a szövegben</i> Objektumok beillesztése a szövegbe.</p>			
<p><i>Összetett dokumentum készítése</i> Egyszerű szöveget, rajzot és táblázatot is tartalmazó dokumentumok elkészítése.</p>			
<p><i>Táblázatkészítés szövegszerkesztővel</i> Táblázat beszúrása szövegbe. A táblázat tulajdonságainak beállítása.</p>			
<p><i>Előadások, bemutatók készítése</i> Szöveg beillesztése, formázása.</p>			

<p><i>Digitális képek alakítása, formázása</i> Digitális képek jellemzőinek megismerése, minőségének javítása.</p>		<p><i>Földrajz; fizika; történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i> égi fotóról és műholdfelvételtől szerzett információk, tények; saját munkák, gyűjtések felhasználása az elektronikus képalakítás során.</p> <p><i>Vizuális kultúra:</i> a technikai médiumok képképző módszereinek megismerése; vizuális reklámok elemzése.</p>	<p>Rajzok, képek</p>
<p>Kulcsfogalmak/fogalmak</p>	<p>Szöveg, digitális kép (méret, szín, színmélység, kontraszt)</p>		

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	2.2. Adatkezelés, adatfeldolgozás, információmegjelenítés		
Előzetes tudás	Az operációs rendszer alapvető funkcióinak ismerete, alkalmazása. Példák megnevezése a táblázatok mindennapi életben történő használatára vonatkozóan. Alkalmazói programok fájlműveletei. A térképhasználat alapjainak ismerete.		
További feltételek	Személyi		
	Tárgyi: Számítógépterem, hálózat, internetcsatlakozás, kivetítő.		
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Táblázatkezelés. Táblázatos dokumentumok készítése. Az adatkezelés alapjainak fejlesztése. Az információ és adat ábrázolása, értelmezése, grafikus eszközök, módszerek. Térképhasználati ismeretek felhasználása, keresése az interneten.		
Ismeretek/fejlesztési követelmények	Pedagógiai eljárások, módszerek, szervezési- és munkaformák	Kapcsolódási pontok	Taneszközök
<i>Táblázatkezelés</i> Táblázatkezelő program használata. A munkakörnyezet beállítása. A táblázatkezelő menürendszerének megismerése.	Tanári bemutatás, önálló kipróbálás, feladatmegoldás, feladattal vezetett önálló megismerés.		Információforrások és feladatlapok.

Táblázatos dokumentumok. Az adatkezelés alapjai
Táblázatok használata a mindennapi életben.
Adatok táblázatos formába rendezése, feldolgozása.
Adattípusok megismerése.
Adatbevitel, javítás, másolás, mozgatás elsajátítása.

Matematika: A tanulás manipulatív eszközeinek célszerű használata (pl. színesrúdkészlet, mérőszalag, logikai készletek, játékok, számtáblázatok, modellezőkészletek). Ismeretek alkalmazása az újabb ismeretek megszerzésében, a gyakorlati életben és más tantárgyak keretében (pl. százalék, kamatos kamat, terület-, felszín-, térfogatszámítás, relatív gyakoriság, valószínűség.).

Az információ és adat ábrázolása, értelmezése, grafikus eszközök, módszerek

Adatok keresése dokumentumokban.

Adatok megjelenítése, kiemelése, aktuális információ keresése.

Az adatok gyűjtése, csoportosítása, értelmezése.

Diagramok készítése

Matematika: számok, műveletek, egyéb matematikai szimbólumok (pl. képek, szakaszos ábrák, diagramok, táblázatok, műveletek, nyitott mondatok) alapján az általuk leírt valóságos helyzetek, történések, összefüggések elképzelése.

Fizika; kémia; földrajz; biológia-egészségtan: a vizsgált természeti és technikai rendszerek állapotának leírására szolgáló szempontok és módszerek megismerése, használata.

<p><i>Térképhasználati ismeretek felhasználása, keresése az interneten</i> Tematikus térképek keresése az interneten. Térképhasználati ismeretek. Térképek használata. Keresés a térképen, térképek átalakítása.</p>		<p><i>Földrajz; fizika: A térbeli tájékozódást szolgáló eszközök és módszerek alapjainak és felhasználásának megismerése. A GPS idő-, távolság- és sebességadatainak értelmezése.</i></p>	
<p>Kulcsfogalmak/fogalmak</p>	<p>Adatbevitel, javítás, másolás, mozgatás, cella, oszlop, sor, aktív cella, tartomány, munkalap, munkafüzet, diagram.</p>		

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	3. Problémamegoldás informatikai eszközökkel és módszerekkel			Órakeret 7 óra
	3.1. A problémamegoldáshoz szükséges módszerek és eszközök kiválasztása			
Előzetes tudás	Az információ világában való tájékozódás képessége, néhány jelrendszer ismerete, használata. Az információfelhasználás etikai szabályainak, veszélyeinek ismerete. Algoritmisleírás eszközeinek ismerete. Egyszerű folyamatábra értelmezése, készítése. Az algoritmuskészítés legfontosabb lépéseinek alkalmazása. Legalább egy programozási nyelv ismerete, alapszintű alkalmazása.			
További feltételek	Személyi Tárgyi: Számítógépterem, hálózat, internetcsatlakozás, kivetítő.			
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Algoritmus leírása. A feladatmegoldást segítő eszközök ismerése. Csoportos feladatmegoldás. Fejlesztői környezetben való összetett probléma megoldása.			
	Ismeretek/fejlesztési követelmények	Pedagógiai eljárások, módszerek, szervezési- és munkaformák	Kapcsolódási pontok	Taneszközök
	<p><i>A problémák megoldásához szükséges eszközök és módszerek megismerése</i> Az algoritmisleírás eszközeinek mélyebb elsajátítása (pl. folyamatábra elemeinek bővítése). Egyszerű algoritmusok leírása algoritmisleíró nyelven. A feladatmegoldást segítő lehetőségek megismerése.</p>	<p>Feladattal vezetett egyéni és csoportos munka tanári irányítás mellett.</p>	<p><i>Matematika:</i> Algoritmus követése, értelmezése, készítése. Elemek elrendezése különféle szempontok szerint; rendszerezést segítő eszközök (fadiagram, útdiagram, táblázatok) használata, készítése. Megalkotott rendszer átalakítása.</p>	<p>Szemléltetőeszközök, tárgyak, programok, feladatlapok.</p>

Problémák megoldása önállóan, illetve irányított csoportmunkában

Iskolai élethez kapcsolódó problémák, illetve választott saját feladatok megoldása önállóan vagy irányított csoportmunkában.

*Magyar nyelv és irodalom;
idegen nyelv; történelem,
társadalmi és állampolgári
ismeretek: A tantárgyak
tananyagainak
feldolgozása, adatgyűjtés
interneten. Az adatok
tárolása és cseréje
különböző informatikai
eszközök felhasználásával.*

A robotika alapjainak megismerése, egyszerű vezérlési problémák megoldása
Alakzatok rajzolása, vagy egyszerű vezérléses játék készítése valamely fejlesztői környezetben.

Matematika: Tájékozódás a síkban (alapvető fogalmak és eljárások felidézése, alkalmazása). A tájékozódást segítő viszonyok ismerete. A feltételeknek megfelelő alkotások elképzelése a megalkotásuk előtt. Szerkesztések különféle szerkesztési eszközökkel és eljárásokkal. Objektumok létrehozása szabadon, adott feltételek szerint. Geometriai fogalmak ismerete, geometriai alakzatok tulajdonságainak ismerete. Koordináta-rendszer, koordináták ismerete.

Kulcsfogalmak/fogalmak

Utasítás, elágazás, ciklus, feltétel, programkód, futtatás, fordítás, tesztelés.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	3.2. Algoritmizálás és adatmodellezés		
Előzetes tudás	Egyszerű programozási nyelv, fejlesztői környezet ismerete. Adatbevitel, a végeredmény megjelenítése, grafikai alapismeretek.		
További feltételek	Személyi		
	Tárgyi: Számítógépterem, hálózat, internetcsatlakozás, kivetítő.		
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Összetett algoritmusok készítése, és ezek programban való megvalósítása. Az alulról felfelé építkezés elvének ismerete.		
Ismeretek/fejlesztési követelmények	Pedagógiai eljárások, módszerek, szervezési- és munkaformák	Kapcsolódási pontok	Taneszközök
<p><i>Adott feladat megoldásához algoritmuselemek, algoritmusok tervezése, végrehajtása</i></p> <p>Algoritmus kódolása a számítógép számára egyszerű programozási nyelven.</p> <p>Az eljárás-készítés előnyeinek vizsgálata, eljárások alkalmazása</p> <p>Összetett algoritmusok készítése az alulról felfelé építkezés és a lépésenkénti finomítás elve alapján.</p>	<p>Feladattal vezetett egyéni munka, csoportmunka tanári irányítással.</p>	<p><i>Matematika:</i> Algoritmus követése, értelmezése, készítése.</p> <p>Rendszeralkotás - elemek elrendezése különféle szempontok szerint; rendszerezést segítő eszközök (fadiagram, útdiagram, táblázatok) használata, készítése.</p> <p>Megalkotott rendszer átalakítása.</p>	Programok

<p><i>A problémamegoldáshoz szükséges adatok és az eredmény kapcsolata</i> A bemenő adatok, a kimenő adatok és a változók értékeinek megadása, a bemenő adat és eredmény kapcsolatának megfigyelése. A programozás eredményeinek további felhasználása.</p>		<p><i>Fizika, kémia:</i> műveletek, összefüggések kiszámolása, számítógépes mérések elvégzése.</p> <p><i>Matematika:</i> Oktatási-tanulási technológiákkal való megismerkedés, azok értelmes, interaktív használata. A programozni kívánt művelettel kapcsolatos alapvető ismeretek.</p>	
<p>Kulcsfogalmak/fogalmak</p>	<p>Alulról felfelé építkezés elve, lépésenkénti finomítás elve, elemi adat, bemenő adat, kimenő adat.</p>		

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	4. Infokommunikáció			Órakeret 4 óra
	4.1. Információkeresés, információközlési rendszerek			
Előzetes tudás	Böngészőprogramok, keresők, levelezőrendszerek használata. Információkeresés az interneten. Megadott művek elektronikus katalógusban való visszakeresése.			
További feltételek	Személyi			
	Tárgyi: Számítógépterem, hálózat, internetcsatlakozás, kivetítő.			
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Az információk hatékony keresése, a legfontosabb információk megtalálása, a hiteles és nem hiteles információk megkülönböztetése, információk kritikus kezelése, a tartalmak publikálásra való előkészítése.			
	Ismeretek/fejlesztési követelmények	Pedagógiai eljárások, módszerek, szervezési- és munkaformák	Kapcsolódási pontok	Taneszközök
	<i>Összetett keresések űrlapok segítségével</i> Tematikus és kulcsszavas keresőgépek használata az információ elérésére, több keresési szempont egyidejű érvényesítése, űrlapok kitöltése.	Feladattal vezetett önálló megismerés.	<i>Földrajz:</i> a Föld országainak, fővárosainak bemutatásához, prezentációk készítéséhez anyagok gyűjtése, kiselőadás készítése.	Információforrások, gyakorló feladatok.
	<i>Hatékony, céltudatos információszerzés</i> Weboldal szöveges, grafikai részének, adatainak letöltése, mentése. Releváns információk kiszűrése a kereső által megtalált adathalmazból.			
Kulcsfogalmak/fogalmak	Keresés, letöltés.			

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	4.2. Az információs technológián alapuló kommunikációs formák		
Előzetes tudás	Elektronikus levél írása, fogadása, új postafiók regisztrálása.		
További feltételek	Személyi		
	Tárgyi: Számítógépterem, hálózat, internetcsatlakozás, kivetítő.		
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A modern infokommunikációs eszközök hatékony használata.		
Ismeretek/fejlesztési követelmények	Pedagógiai eljárások, módszerek, szervezési- és munkaformák	Kapcsolódási pontok	Taneszközök
<p><i>A kommunikációs modell megismerése</i> Az információ küldésének és fogadásának megismerése. Kapcsolatteremtés infokommunikációs eszközök útján. A kommunikációs modell (Shannon-féle) megismerése. Az üzenet fogalma. Redundancia. Az internet kommunikációs szolgáltatásai (csevegőprogramok, blogok). Infokommunikációs eszközök használata, a mobilkommunikációs eszközök megismerése. Szöveges és képes rövid üzenetek, okostelefon, videotelefon.</p>	Feladattal vezetett egyéni és csoportos munka, bemutatás, kiselőadás.	<p><i>Minden tantárgy:</i> a tudásmegosztás alkalmazása.</p> <p><i>Erkölcstan:</i> társadalmi szabályok, normák; mások tiszteletben tartása; felelősségvállalás.</p>	Szemléltetőeszközök, tárgyak, programok, feladatlapok.
Kulcsfogalmak/fogalmak	Kommunikációs modell, üzenet, internetes kommunikáció, mobilkommunikáció.		

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	4.3. Médiainformatika		
Előzetes tudás	A hagyományos és az elektronikus média kezelése, az internetes média elérése, egyes elemek letöltése. A médiában megjelenő információk hitelességének kritikus értékelése.		
További feltételek	Személyi		
	Tárgyi: Számítógépterem, hálózat, internetcsatlakozás, kivetítő.		
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A legújabb médiainformatikai technológiák használata, alkalmazása, önálló és kritikus attitűd fejlesztése.		
Ismeretek/fejlesztési követelmények	Pedagógiai eljárások, módszerek, szervezési- és munkaformák	Kapcsolódási pontok	Taneszközök
<p><i>A hagyományos médiumok modern megjelenési formáinak megismerése, alkalmazásuk a megismerési folyamatban</i></p> <p>A média alkalmazási lehetőségei. Internet, televízió, rádió használata. Elektronikus könyv, hangoskönyv használata. Szótárak, lexikonok, folyóiratok az interneten. Képek, zenék, filmek elérése az interneten. Oktatóprogramok, oktatóanyagok keresése az interneten. Internetes térképek keresése.</p>	Csoportmunka tanári irányítással.	<p><i>Matematika:</i> bonyolult vagy érdekes függvények vizsgálatához anyaggyűjtés, digitális táblára anyagfeldolgozáshoz.</p> <p><i>Földrajz:</i> térképhasználat.</p> <p><i>Magyar nyelv és irodalom; idegen nyelvek:</i> hangoskönyv, elektronikus könyv, szótárak, lexikonok használata.</p>	Szemléltetőeszközök, tárgyak

Kulcsfogalmak/fogalmak	Internetes oktatóprogram, regisztráció, online szótár, online elérés, elektronikus könyv, hangoskönyv, információmegosztó portál.
-------------------------------	---

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	5. Az információs társadalom			Órakeret 3 óra
	5.1. Az információkezelés jogi és etikai vonatkozásai			
Előzetes tudás	Az informatikai biztonsággal kapcsolatos tapasztalat. Információkezeléssel kapcsolatos tapasztalat. Infokommunikációs eszközök használata során tanúsított viselkedési módok megfigyelése, véleményezése.			
További feltételek	Személyi			
	Tárgyi: Számítógépterem, hálózat, internetcsatlakozás, kivetítő.			
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Az információ előállítása, megosztása, terjesztése, használata, átalakítása. Az információ kezelése során felmerülő veszélyek elhárításának a lehetőségei. Az információforrások hitelességének értékelése. Viselkedési szabályok közös kialakítása, a kulturált együttélés szabályainak betartása.			
Ismeretek/fejlesztési követelmények		Pedagógiai eljárások, módszerek, szervezési- és munkaformák	Kapcsolódási pontok	Taneszközök
<p><i>Az adatokkal, különösen a személyes adatokkal való visszaélések, veszélyek és következmények megismerése, azok kivédése, a védekezés módszereinek és szempontjainak megismerése</i></p> <p>Az adatvédelemmel kapcsolatos feladatok megismerése.</p> <p>Az adatokkal való visszaélések kivédése.</p> <p>Az adatokkal való visszaélésekből származó veszélyek és következmények megismerése (pl. adathalászat, spam, hoax).</p> <p>Védekezési módszerek és szempontok megismerése.</p>		Megbeszélés.	<i>Technika, életvitel és gyakorlat: az emberi tevékenységek hatásainak felismerése, a tevékenységek nem várt hatásainak kezelési ismeretei.</i>	Információforrások és feladatlapok

<p><i>Az információ hitelessége és ellenőrzési lehetőségeinek megismerése</i> Információforrások típusai. A megbízható információforrások jellemzőinek ismerete. A hiteles információ jellemzőinek és lehetőségeinek megismerése.</p>		<p><i>Technika, életvitel és gyakorlat: A tevékenységekhez szükséges információk kiválasztása és alkalmazása. A különböző eredetű információk szűrése, értékelése, összekapcsolása, érvényességük kiterjesztése.</i></p>	
<p><i>Az informatikai eszközök alkalmazásának fontosabb etikai kérdései</i> Szoftverek csoportosítása különböző szempontok szerint. A jogtisztta szoftverhasználat előnyei. Szabadon vagy korlátozottan használható programok használata. A programhasználat során betartandó jogok és kötelességek.</p>	<p>Csoportos munka, kiselőadás.</p>	<p><i>Technika, életvitel és gyakorlat: az iskolai környezet rendje, tisztasága.</i> <i>Matematika: matematikai modellek (pl. nyitott mondatok, gráfok, sorozatok, függvények, függvényábrázolás, számítógépes programok, statisztikai elemzések) ismerete, alkalmazásának módja, korlátai (pontosság, értelmezhetőség).</i></p>	<p>Információforrások, komplex feladatok.</p>

Kulcsfogalmak/fogalmak	Adat, adathalászat, kéretlen levél (spam), lánclevél (hoax), információ, információforrás, hitelesség, megbízhatóság, jogtisztaszoftver, licenz, ingyenes szoftver, korlátozottan használható szoftver.
-------------------------------	---

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	6. Könyvtári informatika			Órakeret 3 óra
Előzetes tudás	Az iskolai könyvtár önálló használata a raktári rend ismeretében. Közkönyvtári tapasztalatok. Könyvtári katalógusok irányított használata. Az önálló műre való hivatkozás alapjainak ismerete.			
További feltételek	Személyi			
	Tárgyi			
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Az iskolai és lakóhelyi könyvtár alapszolgáltatásainak és a különböző információforrásoknak önálló, alkotó és etikus felhasználása egyszerű tanulmányi feladatok egyéni és csoportos megoldása során.			
Ismeretek/fejlesztési követelmények		Pedagógiai eljárások, módszerek, szervezési- és munkaformák	Kapcsolódási pontok	Taneszközök
<p><i>Könyvtártípusok, funkcionális terek</i> Tájékozódás az iskolai könyvtár tér- és állományszerkezetében. Az összes könyvtártípus jellemzőinek megismerése, összehasonlítása. A kézikönyvtár összetételének és tájékozódásban betöltött szerepének megismerése. Nagyobb könyvtárak funkcionális tereinek megismerése. Önálló eligazodás a települési közkönyvtárban. A gyermekkönyvtár (-részleg) önálló használata.</p>		Projektfeladatok megoldása.	<i>Magyar nyelv és irodalom:</i> A tanulási képesség fejlesztése. Kulturált könyvtárhasználat. Könyvtárlátogatás: települési, könyvtáron túli (pl. megyei) is.	Információforrás ok, gyakorló feladatok.
<p><i>Könyvtári szolgáltatások</i> Könyvtári szolgáltatások irányított alkalmazása a tanulásban és a tájékozódásban. A kézikönyvtár önálló használata.</p>		Feladattal vezetett önálló munka.		Információforrás ok

<p><i>Információkeresés</i> Hatékony, céltudatos információszerzés. Információhiány felismerése, megfogalmazása. Keresett téma kifejezése tárgyszóval. Összetett keresőkérdés megfogalmazása. Megadott szempontok szerint való keresés az iskolai és a lakóhelyi elektronikus könyvtári katalógusban. Konkrét feladathoz való irányított forráskeresés katalógus és bibliográfia segítségével. A forráskeresés és -feldolgozás lépéseinek (feladat értelmezése, kérdés megfogalmazása, keresés, válogatás, olvasás, értelmezés, jegyzetelés, válaszadás/alkotás, értékelés) tudatosítása, irányított alkalmazása.</p>	<p>Feladattal vezetett egyéni és csoportos munka tanári irányítás mellett.</p>	<p><i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i> a tevékenység információforrásainak használata: a tevékenységhez kapcsolódó információszükséglet behatárolása és a tevékenységhez, a probléma megoldásához szükséges komplex tájékozódás.</p> <p><i>Fizika; kémia; biológia-egészségtan:</i> Tudomány, technika, kultúra: a számítógéppel segített tanulás módszereinek alkalmazása (információk keresése, könyvtár-, folyóirat- és internethasználat, adatbázisok, szimulációk használata. Természettudományi témájú ismeretterjesztő források önálló keresése, követése, értelmezése, az ismeretszerzés eredményeinek bemutatása. Környezet és fenntarthatóság - helyi környezeti probléma felismerése, információk gyűjtése, egyéni vélemények megfogalmazása.</p>	<p>Információforrások</p>
--	--	---	---------------------------

Magyar nyelv és irodalom:

Írás, szövegalkotás:
rövidebb beszámolók
anyagának összegyűjtése,
rendezése különböző
nyomtatott (lexikonok,
kézikönyvek) és
elektronikus forrásokból.
Az önálló feladatvégzés,
információgyűjtés és
ismeretszerzés
módszereinek alkalmazása,
a tanult anyag bővítése
különböző
információhordozókból.
Internetes enciklopédiák és
keresőprogramok
használata.

*Történelem, társadalmi és
állampolgári ismeretek:*

ismeretszerzés, tanulás,
önálló információgyűjtés
adott témához különböző
médiumokból.

Földrajz: tájékozódás a
hazai földrajzi, környezeti
folyamatokról -
információgyűjtés
internetalapú
szolgáltatásokkal (tények,
adatok, menetrendek,
hírek, idegenforgalmi
ajánlatok).

Kulcsfogalmak/fogalmak	Nemzeti könyvtár, szakkönyvtár, elektronikus könyvtár, kézikönyv, szaklexikon, szakkönyv, napilap, folyóirat, bibliográfia, linkgyűjtemény, keresőkérdés, tárgyszó, szerzői jog, információs érték, irodalomjegyzék.
-------------------------------	--

**A fejlesztés várt
eredményei a 7.
évfolyam végén**

A tanuló az informatikai eszközök használata témakör végére

legyen képes megfelelően tájékozódni a különböző informatikai környezetekben;
ismerje az informatikai eszközök működési elveit;

A tanuló az alkalmazói ismeretek témakör végére

tudjon dokumentumokba különböző objektumokat beilleszteni;
tudjon szöveget, képet és táblázatot is tartalmazó dokumentumot minta vagy leírás alapján elkészíteni;
tudjon egyszerű táblázatot létrehozni.

A tanuló a problémamegoldás informatikai eszközökkel és módszerekkel témakör végére

lássa át a problémamegoldás folyamatát;
ismerje fel az informatikai szemléletet;
ismerje és használja az algoritmusleíró eszközöket;
legyen képes a probléma megoldásához szükséges hardver és szoftver eszközöket kiválasztani;
ismerje a különböző informatikai eszközökről való adatátvitel módszereit;
ismerje egy programozási nyelv alapszintű utasításait;

A tanuló az infokommunikáció témakör végére

legyen képes hatékonyan megtalálni és kigyűjteni a kívánt információkat az internet segítségével;

A tanuló az információs társadalom témakör végére

ismerjen megbízható információforrásokat;
legyen képes értékelni az információ hitelességét;
ismerje a számítógép védelme érdekében alkalmazható lehetőségeket;

A tanuló a könyvtári informatika témakör végére

a könyvtár és az internet szolgáltatásait igénybe véve legyen képes önállóan releváns forrásokat találni konkrét tantárgyi feladataihoz.

8. évfolyam

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	1. Az informatikai eszközök használata			Órakeret 3 óra
Előzetes tudás	Az operációs rendszer alapvető funkcióinak ismerete, alkalmazása.			
További feltételek	Személyi			
	Tárgyi: Számítógépterem, hálózat, internetcsatlakozás, kivetítő.			
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Tájékozódás a különböző informatikai környezetekben. Az informatikai eszközök működési elveinek megismerése és használata. Az operációs rendszer és a számítógépes hálózat alapszolgáltatásainak használata. Az ismert eszközök közül az adott feladat megoldásához alkalmas hardver- és szoftvereszköz kiválasztása.			
Ismeretek/fejlesztési követelmények	Pedagógiai eljárások, módszerek, szervezési- és munkaformák	Kapcsolódási pontok	Taneszközök	
Az operációs rendszer karbantartási funkciói: biztonsági mentés, töredezettségmentesítés. A hálózati szolgáltatások kialakulásának rövid története. A hálózati operációs rendszerek funkciói, főbb szolgáltatásai. Vezetékes és vezeték nélküli kapcsolatok. Az iskolai hálózat vázlatos felépítése, a szolgáltató és a munkaadások kapcsolata.	Tanári bemutatás, önálló kipróbálás, feladatmegoldás		Szemléltetőeszközök, tárgyak	

<p><i>Az ismert eszközök közül az adott feladat megoldásához alkalmas hardver- és szoftvereszköz kiválasztása</i></p> <p>A feladat elemzése, annak eldöntése, hogy a probléma milyen informatika eszközzel oldható meg (pl. mobil eszköz, számítógép, számítógéphez kapcsolt mérőműszer). A kiválasztott eszköz funkcióinak megismerése, konfigurálása. A problémamegoldáshoz felhasználható szoftverek kiválasztása, használatuk elsajátítása (pl. oktatószoftver, multimédiás CD, szövegszerkesztő, táblázatkezelő, prezentációkészítő). Különböző típusú dokumentumok nyomtatása. Nyomtatás fájlba, PDF állományok készítése. Környezettudatos viselkedés nyomtatáskor. Tömörített állomány tartalmának megtekintése, kicsomagolása, kiválasztott állományok tömörítése.</p>	<p>Csoportmunka tanári irányítással, feladattal vezetett egyéni munka, projektfeladatok megoldása.</p>	<p><i>Fizika; kémia; matematika; biológia-egészségtan:</i> A tantárgyi órán felmerülő feladatok informatikai eszközzel történő megoldása. Az adott helyzethez legjobban illeszkedő hardver és szoftver kiválasztása. Fizikai, kémiai és biológiai, a tanórán bemutatott kísérlet vagy vizsgálat jegyzőkönyvének nyomtatása.</p>	
<p>Kulcsfogalmak/fogalmak</p>	<p>Hálózat, hálózati szolgáltatás, tömörítés, tömörített állomány.</p>		

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	2. Alkalmazói ismeretek			Órakeret 15 óra
	2.1. Írott és audiovizuális dokumentumok elektronikus létrehozása			
Előzetes tudás	Az operációs rendszer alapvető funkcióinak ismerete, alkalmazása. A szövegszerkesztés alapfogalmainak ismerete. A leggyakoribb karakter- és bekezdésformázások önálló végzése.			
További feltételek	Személyi Tárgyi: Számítógépterem, hálózat, internetcsatlakozás, kivetítő.			
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Szöveges dokumentumok létrehozása, átalakítása, formázása. Objektumok szövegben való elhelyezése. Összetett dokumentum készítése. Táblázatkészítés szövegszerkesztővel. Digitális képek alakítása, formázása. Hangszerkesztés. Webes publikáció készítése.			
	Ismeretek/fejlesztési követelmények	Pedagógiai eljárások, módszerek, szervezési- és munkaformák	Kapcsolódási pontok	Taneszközök

<p><i>Szöveges, rajzos dokumentumok létrehozása, átalakítása, formázása</i> Kisebb méretű dokumentum minta vagy leírás alapján történő szerkesztése. Rajz beillesztése szöveges dokumentumba</p>	<p>Tanári bemutatás, önálló kipróbálás, feladatmegoldás, feladattal vezetett önálló megismerés.</p>	<p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i> szövegalkotás a társadalmi (közösségi) élet minden fontos területén a papíralapú és az elektronikus műfajokban (pl. levél, pályázat, blog, web 2.0).</p> <p><i>Fizika; kémia; biológia-egészségtan:</i> fizikai, kémiai és biológiai, a tanórán bemutatott kísérlet vagy vizsgálat jegyzőkönyvének elkészítése.</p>	<p>Információforrások és feladatlapok.</p>
<p><i>Objektumok a szövegben</i> Objektumok beillesztése a szövegbe. A szövegben elhelyezhető különböző objektumok (kép, szöveg, rajz) tulajdonságainak megismerése, az egyes jellemzők módosítása.</p>			
<p><i>Táblázatkészítés szövegszerkesztővel</i> Táblázat beszúrása szövegbe. A táblázat tulajdonságainak beállítása. Cellaműveletek. Táblázat formázása.</p>			

<p><i>Összetett dokumentum készítése</i> Egyszerű szöveget, rajzot és táblázatot is tartalmazó dokumentumok elkészítése. Szöveg mentése különböző formátumokban.</p>	<p>Feladattal vezetett egyéni munka.</p>		
<p><i>Előadások, bemutatók készítése</i> Szöveg beillesztése, formázása.</p>	<p>Személyes, illetve iskolai eseményhez kötődő bemutató készítése.</p>		<p>Információforrások, komplex feladatok.</p>
<p><i>Előadások, bemutatók készítése</i> Szöveg beillesztése, formázása. Objektumok beillesztése, formázása. Bemutató mentése több formátumban.</p>			

<p><i>Digitális képek alakítása, formázása</i> Digitális képek jellemzőinek megismerése, minőségének javítása. Képszerkesztő program használata. Műveletek képekkel, képszerkesztés, képvágás. Montázs készítése.</p>	<p>Tanári bemutatás, önálló kipróbálás</p>	<p><i>Földrajz; fizika; történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i> égi fotóról és műholdfelvételtől szerzett információk, tények; saját munkák, gyűjtések felhasználása az elektronikus képalakítás során.</p> <p><i>Vizuális kultúra: a technikai médiumok képalkotó módszereinek megismerése; vizuális reklámok elemzése.</i></p>	
<p>Kulcsfogalmak/fogalmak</p>	<p>Szöveg, digitális kép (méret, szín, színmélység, kontraszt), weblap, blog, web 2.0.</p>		

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	2.2. Adatkezelés, adatfeldolgozás, információmegjelenítés		
Előzetes tudás	Az operációs rendszer alapvető funkcióinak ismerete, alkalmazása. Példák megnevezése a táblázatok mindennapi életben történő használatára vonatkozóan. Alkalmazói programok fájlműveletei. A térképhasználat alapjainak ismerete.		
További feltételek	Személyi		
	Tárgyi: Számítógépterem, hálózat, internetcsatlakozás, kivetítő.		
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Táblázatkezelés. Táblázatos dokumentumok készítése. Az adatkezelés alapjainak fejlesztése. Az információ és adat ábrázolása, értelmezése, grafikus eszközök, módszerek. Térképhasználati ismeretek felhasználása, keresése az interneten.		
Ismeretek/fejlesztési követelmények	Pedagógiai eljárások, módszerek, szervezési- és munkaformák	Kapcsolódási pontok	Taneszközök

<p><i>Táblázatos dokumentumok. Az adatkezelés alapjai</i> Táblázatok használata a mindennapi életben. Adatok táblázatos formába rendezése, feldolgozása. Képletek szerkesztése. A konstans, relatív és abszolút hivatkozás fogalmának megismerése.</p>	<p>Feladattal vezetett önálló munka.</p>	<p>Ismeretek alkalmazása az újabb ismeretek megszerzésében, a gyakorlati életben és más tantárgyak keretében (pl. százalék, kamatos kamat, terület-, felszín-, térfogatszámítás, relatív gyakoriság, valószínűség, logaritmusfüggvény). Táblázatok készítése. Megfigyelésben, mérésben, számlálásban, számolásban, kísérletben gyűjtött adatpárok, adathármasok rendezése (pl. táblázatba), kapcsolatok vizsgálata. Táblázat hiányzó adatainak keresése adott szabálynak, összefüggésnek megfelelően, illetve felismert kapcsolat szerint. Az „összefüggés” megalkotása a táblázat elempárjai (elemhármasai) közti kapcsolat általánosításaként; ellenőrzése. <i>Fizika; kémia; biológia-egészségtan, földrajz:</i> Mérési adatok, ábrák, értelmezése. Természeti jelenségek, folyamatok időbeli lefolyásának leírása</p>	<p>Programok, feladatlapok.</p>
---	--	---	---------------------------------

<p><i>Az információ és adat ábrázolása, értelmezése, grafikus eszközök, módszerek</i> Diagramok készítése. Diagramtípus kiválasztása, szerkesztése, módosítása.</p>	<p>Tanári bemutatás, önálló kipróbálás, feladatmegoldás, feladattal vezetett önálló megismerés,</p>	<p><i>Matematika:</i> számok, műveletek, egyéb matematikai szimbólumok (pl. képek, szakaszos ábrák, diagramok, táblázatok, műveletek, nyitott mondatok) alapján az általuk leírt valóságos helyzetek, történések, összefüggések elképzelése. <i>Fizika; kémia; földrajz; biológia-egészségtan:</i> a vizsgált természeti és technikai rendszerek állapotának leírására szolgáló szempontok és módszerek megismerése, használata.</p>	<p>Információforrások, gyakorló feladatok.</p>
<p><i>Térképhasználati ismeretek felhasználása, keresése az interneten</i> Tematikus térképek keresése az interneten. Térképhasználati ismeretek. Térképek használata. Keresés a térképen, térképek átalakítása.</p>		<p><i>Földrajz; fizika:</i> A térbeli tájékozódást szolgáló eszközök és módszerek alapjainak és felhasználásának megismerése. A GPS idő-, távolság- és sebességadatainak értelmezése.</p>	<p>Térképprogram</p>
<p>Kulcsfogalmak/fogalmak</p>	<p>Adatbevitel, javítás, másolás, mozgatás, cella, oszlop, sor, aktív cella, tartomány, munkalap, munkafüzet, cellahivatkozás, konstans, relatív és abszolút hivatkozás, képlet, függvény, diagram.</p>		

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	3. Problémamegoldás informatikai eszközökkel és módszerekkel			Órakeret 7 óra
	3.1. A problémamegoldáshoz szükséges módszerek és eszközök kiválasztása			
Előzetes tudás	Az információ világában való tájékozódás képessége, néhány jelrendszer ismerete, használata. Az információfelhasználás etikai szabályainak, veszélyeinek ismerete. Algoritmisleírás eszközeinek ismerete. Egyszerű folyamatábra értelmezése, készítése. Az algoritmuskészítés legfontosabb lépéseinek alkalmazása. Legalább egy programozási nyelv ismerete, alapszintű alkalmazása.			
További feltételek	Személyi Tárgyi: Számítógépterem, hálózat, internetcsatlakozás, kivetítő.			
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Algoritmus leírása. A feladatmegoldást segítő eszközök ismerése. Csoportos feladatmegoldás. Fejlesztői környezetben való összetett probléma megoldása.			
	Ismeretek/fejlesztési követelmények	Pedagógiai eljárások, módszerek, szervezési- és munkaformák	Kapcsolódási pontok	Taneszközök
	<p><i>A problémák megoldásához szükséges eszközök és módszerek megismerése</i> Az algoritmisleírás eszközeinek mélyebb elsajátítása (pl. folyamatábra elemeinek bővítése). Egyszerű algoritmusok leírása algoritmisleíró nyelven. A feladatmegoldást segítő lehetőségek megismerése.</p>	<p>Feladattal vezetett egyéni és csoportos munka tanári irányítás mellett.</p>	<p><i>Matematika:</i> Algoritmus követése, értelmezése, készítése. Elemek elrendezése különféle szempontok szerint; rendszerezést segítő eszközök (fadiagram, útdiagram, táblázatok) használata, készítése. Megalkotott rendszer átalakítása.</p>	<p>Információforrások és feladatlapok.</p>

Problémák megoldása önállóan, illetve irányított csoportmunkában

Iskolai élethez kapcsolódó problémák, illetve választott saját feladatok megoldása önállóan vagy irányított csoportmunkában.

*Magyar nyelv és irodalom;
idegen nyelv; történelem,
társadalmi és állampolgári
ismeretek: A tantárgyak
tananyagainak
feldolgozása, adatgyűjtés
interneten. Az adatok
tárolása és cseréje
különböző informatikai
eszközök felhasználásával.*

<p><i>A robotika alapjainak megismerése, egyszerű vezérlési problémák megoldása</i> Alakzatok rajzolása, vagy egyszerű vezérléses játék készítése valamely fejlesztői környezetben. A paraméterértékek változtatása, a változtatások hatásának tanulmányozása.</p>	<p>Csoportmunka tanári irányítással.</p>	<p><i>Matematika:</i> Tájékozódás a síkban (alapvető fogalmak és eljárások felidézése, alkalmazása). A tájékozódást segítő viszonyok ismerete. A feltételeknek megfelelő alkotások elképzése a megalkotásuk előtt. Szerkesztések különféle szerkesztési eszközökkel és eljárásokkal. Objektumok létrehozása szabadon, adott feltételek szerint. Geometriai fogalmak ismerete, geometriai alakzatok tulajdonságainak ismerete. Koordinátarendszer, koordináták ismerete.</p>	<p>Információforrások, gyakorló feladatok.</p>
<p>Kulcsfogalmak/fogalmak</p>	<p>Utasítás, elágazás, ciklus, feltétel, programkód, futtatás, fordítás, tesztelés.</p>		

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	3.2. Algoritmizálás és adatmodellezés		
Előzetes tudás	Egyszerű programozási nyelv, fejlesztői környezet ismerete. Adatbevitel, a végeredmény megjelenítése, grafikai alapismeretek.		
További feltételek	Személyi		
	Tárgyi: Számítógépterem, hálózat, internetcsatlakozás, kivetítő.		
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Összetett algoritmusok készítése, és ezek programban való megvalósítása. Az alulról felfelé építkezés elvének ismerete. Az eljárások és a rekurzió alkalmazása. Az összetett adattípusok alkalmazása és kezelése. A fejlesztői környezet program állapotjellemzőinek kezelése.		
Ismeretek/fejlesztési követelmények	Pedagógiai eljárások, módszerek, szervezési- és munkaformák	Kapcsolódási pontok	Taneszközök
<p><i>Adott feladat megoldásához algoritmuselemek, algoritmusok tervezése, végrehajtása</i></p> <p>Algoritmus kódolása a számítógép számára egyszerű programozási nyelven.</p> <p>Az eljáráskészítés előnyeinek vizsgálata, eljárások alkalmazása (paraméterezés, feltételes utasítások, ciklusok, rekurziók).</p> <p>Összetett algoritmusok készítése az alulról felfelé építkezés és a lépésenkénti finomítás elve alapján.</p>	<p>Feladattal vezetett egyéni és csoportos munka.</p>	<p><i>Matematika:</i> Algoritmus követése, értelmezése, készítése.</p> <p>Rendszeralkotás - elemek elrendezése különféle szempontok szerint; rendszerezést segítő eszközök (fadiagram, útdiagram, táblázatok) használata, készítése.</p> <p>Megalkotott rendszer átalakítása.</p>	<p>Információforrások és feladatlapok.</p>

<p><i>A problémamegoldáshoz szükséges adatok és az eredmény kapcsolata</i> A bemenő adatok, a kimenő adatok és a változók értékeinek megadása, a bemenő adat és eredmény kapcsolatának megfigyelése. A programozás eredményeinek további felhasználása.</p>	<p>Feladattal vezetett egyéni munka.</p>	<p><i>Fizika, kémia:</i> műveletek, összefüggések kiszámolása, számítógépes mérések elvégzése.</p> <p><i>Matematika:</i> Oktatási-tanulási technológiákkal való megismerkedés, azok értelmes, interaktív használata. A programozni kívánt művelettel kapcsolatos alapvető ismeretek.</p>	
<p><i>Elemi és összetett adatok megkülönböztetése, kezelése</i> Elemi és összetett adattípusok jellemzőinek megismerése, alkalmazásuk. Az összetett adatok kezelése.</p>	<p>Feladattal vezetett egyéni és csoportos munka tanári irányítás mellett.</p>	<p><i>Matematika:</i> a feltételekkel való összevetés során annak tudatosítása, hogy a feltételek hogyan befolyásolják az eredményt.</p>	<p>Információforrások, gyakorló feladatok</p>
<p><i>Robotvezérlési, grafikai feladatok megoldása fejlesztőrendszerrel</i> Teknőc állapotának változtatása, állapotjellemzőinek ismerete.</p>			
<p>Kulcsfogalmak/fogalmak</p>	<p>Alulról felfelé építkezés elve, lépésenkénti finomítás elve, elemi adat, bemenő adat, kimenő adat, összetett adat, változó.</p>		

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	3.3. Egyszerűbb folyamatok modellezése		
Előzetes tudás	Egyszerű programozási nyelv, vezérlés szemléletű fejlesztői környezet ismerete. Az eljárás alkalmazásának és az eljárás paramétereinek ismerete.		
További feltételek	Személyi		
	Tárgyi: Számítógépterem, hálózat, internetcsatlakozás, kivetítő.		
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Véletlenszám generálása, véletlen esemény szimulálása. Véletlen események modellezése.		
Ismeretek/fejlesztési követelmények	Pedagógiai eljárások, módszerek, szervezési- és munkaformák	Kapcsolódási pontok	Taneszközök
<i>Véletlen jelenségek modelljeinek megismerése, a paramétermódosítás hatásainak megfigyelése</i> Véletlenszám generálása, a véletlenszámok alkalmazása programokban. Tantárgyi szimulációs programok használata, a paraméterváltoztatás hatásainak vizsgálata.	Feladattal vezetett önálló munka.	<i>Kémia; fizika; biológia-egészségtan; földrajz: szimulációs programok.</i>	
Kulcsfogalmak/fogalmak	Véletlenszám, véletlen esemény, modell, paraméter, szimuláció.		

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	4. Infokommunikáció			Órakeret 4 óra
	4.1. Információkeresés, információközlési rendszerek			
Előzetes tudás	Böngészőprogramok, keresők, levelezőrendszerek használata. Információkeresés az interneten. Megadott művek elektronikus katalógusban való visszakeresése.			
További feltételek	Személyi			
	Tárgyi: Számítógépterem, hálózat, internetcsatlakozás, kivetítő.			
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Az információk hatékony keresése, a legfontosabb információk megtalálása, a hiteles és nem hiteles információk megkülönböztetése, információk kritikus kezelése, a tartalmak publikálásra való előkészítése.			
	Ismeretek/fejlesztési követelmények	Pedagógiai eljárások, módszerek, szervezési- és munkaformák	Kapcsolódási pontok	Taneszközök
	<i>Információforrások irányított kiválasztása, hitelességének vizsgálata, szelektálása</i> Az információk elemzése hitelesség szempontjából. Több hasonló tartalmú oldal összehasonlítása, a hasonlóságok és különbségek vizsgálata. Ellenőrzött és nem ellenőrzött oldalak összehasonlítása.	Megbeszélés.	<i>Fizika:</i> természetudományos anyagok gyűjtése, a megbízhatóság vizsgálata.	Információforrások
	<i>Nyomtatásra és webes publikálásra szánt dokumentumok készítése</i> A publikációra alkalmas fájlformátumok megismerése, speciális tulajdonságaik, tartalmi, formai követelményeik ismerete. Tartalom közzététele, internetes oldalak feltöltése egy nyilvános tárhelyre, terjesztésre szánt dokumentumok elhelyezése. Osztályhonlapok készítése, az iskolai eseményeken készült fényképek feltöltése, videoanyagok publikálása közösségi portálon.	Csoportmunka tanári irányítással, feladattal vezetett egyéni munka, projektfeladatok megoldása.		

Kulcsfogalmak/fogalmak	Keresés, letöltés, publikálás, hitelesség.
-------------------------------	--

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	4.2. Az információs technológián alapuló kommunikációs formák		
Előzetes tudás	Elektronikus levél írása, fogadása, új postafiók regisztrálása.		
További feltételek	Személyi		
	Tárgyi: Számítógépterem, hálózat, internetcsatlakozás, kivetítő.		
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A modern infokommunikációs eszközök hatékony használata.		
Ismeretek/fejlesztési követelmények	Pedagógiai eljárások, módszerek, szervezési- és munkaformák	Kapcsolódási pontok	Taneszközök
<i>A kommunikációs modell megismerése</i> Felelős magatartás az online világban. Az online kommunikációban rejlő veszélyek elleni védekezés. Adatvédelem, publikus és nem publikus adatok megkülönböztetése. Védekezés az ártó szándékú adatlopásokkal szemben.	Megbeszélés.	<i>Erkölcstan:</i> társadalmi szabályok, normák; mások tiszteletben tartása; felelősségvállalás.	Információforrások és feladatlapok.
<i>A kommunikációs célnak megfelelő választás a médiumok között</i> A különböző médiumokban rejlő lehetőségek, előnyeik, hátrányaik a többi médiummal szemben. A fogyatékkal élőkkel való és a fogyatékkal élők közötti kommunikációt biztosító eszközök megismerése. Látássérülteknek készült oldalak megtekintése. Mozgássérültek számítógép-kezelési lehetőségeinek megismerése. A kormányportál látássérültek számára készült oldalának megismerése.	Feladattal vezetett önálló munka.	<i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i> közösségi portálokon megjelenő személyes adatok vizsgálata a védelem és adatbiztonság szempontjából.	

Kulcsfogalmak/fogalmak	Internetes kommunikáció, mobilkommunikáció, adatvédelem.
-------------------------------	--

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	5. Az információs társadalom			Órakeret 3 óra
	5.1. Az információkezelés jogi és etikai vonatkozásai			
Előzetes tudás	Az informatikai biztonsággal kapcsolatos tapasztalat. Információkezeléssel kapcsolatos tapasztalat. Infokommunikációs eszközök használata során tanúsított viselkedési módok megfigyelése, véleményezése.			
További feltételek	Személyi			
	Tárgyi: Számítógépterem, hálózat, internetcsatlakozás, kivetítő.			
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Az információ előállítása, megosztása, terjesztése, használata, átalakítása. Az információ kezelése során felmerülő veszélyek elhárításának a lehetőségei. Az információforrások hitelességének értékelése. Viselkedési szabályok közös kialakítása, a kulturált együttélés szabályainak betartása.			
Ismeretek/fejlesztési követelmények	Pedagógiai eljárások, módszerek, szervezési- és munkaformák	Kapcsolódási pontok	Taneszközök	

<p><i>Az információforrások etikus felhasználásának megismerése</i> Az információszerzés folyamatának ismerete. Az információforrások etikus felhasználása. Az információforrások feltüntetése. Az információ értéként való kezelése. Az információ megosztásának folyamata az etikai és jogi elvárások betartásával.</p>	<p>Bemutató, kiselőadás.</p>	<p><i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i> a személyes felelősség belátása és érvényesítése a közvetlen környezet alakításában.</p> <p><i>Fizika; kémia; biológia-egészségtan; földrajz; történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i> számítógéppel segített tanulás módszereinek alkalmazása (információk keresése, könyvtár-, folyóirat- és internethasználat, adatbázisok, szimulációk használata, kiselőadások tervezése).</p> <p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i> az információs kommunikációs társadalom műfajainak megfelelő olvasási szokások gyakorlása, az ezekhez kapcsolódó tipikus hibák és veszélyek felismerése, kiküszöbölése.</p>	<p>Információforrások, gyakorló feladatok.</p>
--	------------------------------	--	--

<p><i>Az információ és az informatika emberi kapcsolatokra gyakorolt hatásának megismerése</i> Az információ szerepe az információs társadalomban. Az informatikai eszközök használatának következményei. Az informatikai eszközök használatának következményei az emberi kapcsolatokra.</p>	<p>Kiselőadás.</p>	<p><i>Technika, életvitel és gyakorlat: a probléma megoldásához szükséges komplex tájékozódás.</i></p>	<p>Információforrások, komplex feladatok.</p>
<p>Kulcsfogalmak/fogalmak</p>	<p>Információ, információforrás, hitelesség, megbízhatóság.</p>		

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	5.2. Az e-szolgáltatások szerepe és használata		
Előzetes tudás	Életkori sajátosságoknak megfelelő elektronikus szolgáltatásokkal kapcsolatos tapasztalatok, vélemények megfogalmazása.		
További feltételek	Személyi		
	Tárgyi: Számítógépterem, hálózat, internetcsatlakozás, kivetítő.		
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	<p>Az elektronikus szolgáltatások hétköznapi életben betöltött szerepének felismerése.</p> <p>Az elektronikus szolgáltatások igénybevételekor a biztonság figyelembevétele.</p> <p>Az elektronikus szolgáltatások használata közben a kritikus szemléletmód kialakítása.</p> <p>A szolgáltatások működésének megfigyelése, megértése.</p> <p>Az elektronikus szolgáltatások egyes funkcióinak kipróbálása.</p> <p>A szolgáltatások igénybevételéhez szükséges eljárások megismerése. A szolgáltatások igénybevétele, illetve lemondása.</p>		
Ismeretek/fejlesztési követelmények	Pedagógiai eljárások, módszerek, szervezési- és munkaformák	Kapcsolódási pontok	Taneszközök
<p><i>Az e-szolgáltatások használatának célirányos megismerése</i></p> <p>Tájékozódás néhány online szolgáltatás céljáról és az igénybevétel lehetőségéről.</p> <p>Az elektronikus szolgáltatások célszerű funkcióinak megismerése.</p> <p>Az elektronikus szolgáltatások szabályainak értelmezése.</p> <p>Az elektronikus szolgáltatások működésének megismerése.</p> <p>A szolgáltatások igénybevételekor alkalmazott fontosabb eljárások értelmezése.</p> <p>Regisztrációs folyamatok lépései. Azonosítók, jelszavak használata.</p> <p>A szolgáltatás lemondása.</p> <p>Az elektronikus szolgáltatások jellemzői.</p> <p>A szolgáltatást igénybe vevők jogainak ismerete.</p>	Feladattal vezetett egyéni és csoportos munka.	<i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i> a megtakarítási lehetőségek felismerése, a hatékonyság, egészség- és környezettudatosság érvényesítése.	Szemléltetőeszközök, tárgyak, programok, feladatlapok.

<p><i>Víruskereső programok használata</i> Vírus fogalmának megértése. Védekezés a vírusok ellen. Víruskereső program alkalmazása. A program üzeneteinek értelmezése.</p>	<p>Tanári bemutatás</p>		
<p>Kulcsfogalmak/fogalmak</p>	<p>Információs társadalom, média, elektronikus szolgáltatás, regisztráció, leiratkozás, azonosító, jelszó.</p>		

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	6. Könyvtári informatika			Órakeret 4 óra
Előzetes tudás	Az iskolai könyvtár önálló használata a raktári rend ismeretében. Közkönyvtári tapasztalatok. Könyvtári katalógusok irányított használata. Az önálló műre való hivatkozás alapjainak ismerete.			
További feltételek	Személyi			
	Tárgyi: Számítógépterem, hálózat, internetcsatlakozás, kivetítő.			
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Az iskolai és lakóhelyi könyvtár alapszolgáltatásainak és a különböző információforrásoknak önálló, alkotó és etikus felhasználása egyszerű tanulmányi feladatok egyéni és csoportos megoldása során.			
Ismeretek/fejlesztési követelmények	Pedagógiai eljárások, módszerek, szervezési- és munkaformák	Kapcsolódási pontok	Taneszközök	

<p><i>Dokumentumtípusok, kézikönyvek</i> Nyomtatott és elektronikus kézikönyvek, közhasznú információforrások és ismeretterjesztő művek típusainak ismerete. Legalább két közhasznú adatbázis biztos használata. Az egyes tudományterületek főbb forrástípusainak megismerése, jellemzése. A más tantárgyak keretében megismert forrástípusok összefoglalása, rendszerezése, azok önálló használata.</p>	<p>Csoportmunka tanári irányítással.</p>	<p><i>Földrajz:</i> Tájékozódás a környezet anyagairól. Válogatás tanári irányítással, információs anyagokban a világhálón, térképhasználat.</p> <p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i> térképhasználat.</p> <p><i>Matematika:</i> ismerethordozók használata - könyvek (pl. matematikai zsebkönyvek, szakkönyvek, ismeretterjesztő könyvek, lexikonok, feladatgyűjtemények, táblázatok, képletgyűjtemények).</p> <p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i> Segédkönyvek, szótárak, lexikonok használata, ismeretlen kifejezések jelentésének önálló megkeresése egynyelvű szótárakban. Anyanyelvi kultúra, ismeretek az anyanyelvről. Gyakorlottság a helyesírási kézikönyvek használatában.</p>	<p>Információforrások</p>
--	--	--	---------------------------

			<p><i>Biológia-egészségtan:</i> Felépítés és működés kapcsolata. Az élővilág rendszerezésében érvényesülő szempontok megfogalmazása, bemutatása határozókönyvek alapján.</p>
<p><i>Forráskiválasztás</i> A feladatnak megfelelő forrástípus önálló kiválasztása. Információforrások hitelességének vizsgálata, szelektálása. Többféle forrásra épülő tematikus gyűjtőmunka.</p>	<p>Feladattal vezetett egyéni munka, csoportmunka tanári irányítással.</p>		<p>Információforrások, komplex feladatok.</p>
<p><i>Bibliográfiai hivatkozás, forrásfelhasználás</i> Bibliográfiai hivatkozás önálló készítése. Idézés jelölése. A szerzői jogi vonatkozások megértése. Forrásjegyzék összeállítása.</p>	<p>Csoportmunka tanári irányítással.</p>	<p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i> elemi gyakorlottság a források megjelölésében.</p>	<p>Információforrások és feladatlapok.</p>
<p>Kulcsfogalmak/fogalmak</p>	<p>Kézikönyv, szaklexikon, szakkönyv, napilap, folyóirat, bibliográfia, linkgyűjtemény, keresőkérdés, tárgyszó, szerzői jog, információs érték, irodalomjegyzék.</p>		

**A fejlesztés várt
eredményei a 8.
évfolyam végén**

A tanuló az informatikai eszközök használata témakör végére
tudja használni az operációs rendszer és a számítógépes hálózat alapszolgáltatásait;
legyen képes az adott feladat megoldásához alkalmas hardver- és szoftvereszközök kiválasztására.

A tanuló az alkalmazói ismeretek témakör végére
Ismerje a kapcsolatot a táblázatkezelő és a szövegszerkesztő rendszerek között;
ismerje a diagramok szerkesztésének, módosításának lépéseit, tudjon az ábrázolandó adatoknak és a belőle levonandó következtetéseknek megfelelő diagramtípust választani;
tudjon bemutatót készíteni;
tudja értelmezni a programok által adott üzeneteket.

A tanuló a problémamegoldás informatikai eszközökkel és módszerekkel témakör végére
tudjon kódolni egyszerű algoritmusokat;
legyen képes alakzatokat létrehozni vezérléselvű környezetben;
ismerje és alkalmazza az alulról felfelé építkezés elvét;
tudjon véletlenszámot generálni, és ismerje annak felhasználási lehetőségeit.

A tanuló az infokommunikáció témakör végére
előkészíteni az információt weben történő publikálásra;
megkülönböztetni publikussá tehető és védendő adatait;
használni a legújabb infokommunikációs technológiákat, szolgáltatásait.

A tanuló az információs társadalom témakör végére
ismerje az informatikai biztonsággal és adatvédelemmel kapcsolatos fogalmakat;
ismerje az adatokkal való visszaélésekből származó veszélyeket és következményeket;
ismerje az informatikai eszközök etikus használatára vonatkozó szabályokat;
legyen képes értékelni az információforrások hitelességét;
ismerje az informatikai eszközök használatának szabályait;
ismerje fel az informatikai eszközök használatának az emberi kapcsolatokra vonatkozó következményeit;
ismerjen néhány elektronikus szolgáltatást és ezek legfontosabb funkcióit;
ismerje fel az elektronikus szolgáltatások jellemzőit.

A tanuló a könyvtári informatika témakör végére

	<p>a választott forrásokat legyen képes alkotóan és etikusan felhasználni a feladatmegoldásban; legyen képes alkalmazni a más tárgyakban tanultakat (pl. informatikai eszközök használata, szövegalkotás); egyszerű témában legyen képes az információs problémamegoldás folyamatát önállóan végrehajtani.</p>
--	--

TECHNIKA, ÉLETVITEL ÉS GYAKORLAT

A technika, életvitel és gyakorlat tantárgy kerettantervi anyaga és kötelező óraszámai az 5–8. évfolyamon meglehetősen feszített munkatempót feltételeznek. Több, a mindennapi életvitel szempontjából fontos témát csak az említés szintjén lehet érinteni. A gyakorlati feladatokban, pl. ételkészítés, tárgykészítés, egy típusból kevés, általában csak egy munkadarab, illetve termék elkészítésére jut idő. Az iskoláknak azonban lehetőségük van a tantárgy óraszámát a szabadon választott órakeret terhére növelni. Ez esetben mind a négy évfolyamon eggyel nőhet a heti óraszám, tehát nyolcadik osztályban is lehetőség nyílik a tantárgy tanítására, így a tananyag egyenletesebb, a többi tantárgy anyagához és az életkori sajátosságokhoz jobban illeszkedő elosztását teszi lehetővé.

Az emelt óraszámú technika, életvitel és gyakorlat oktatása mellett döntő iskolák számára két másik kerettantervi változat is készült. Az A változat olyan – elsősorban városi környezetben lévő – iskolákban alkalmazható, amelyek rendelkeznek tanműhellyel, illetve háztartástan szaktanteremmel, és a közelükben több olyan munkahely van, amit tanulmányi, illetve pályaeorientációs céllal meg lehet látogatni. Az elméleti jellegű anyag terjedelme itt nem sokkal nagyobb, mint az alapóraszámú változatban, de több idő jut az elmagyarázására és megértésére, továbbá több gyakorlati munkadarab, illetve termék elkészítését irányozza elő. Ez tehát a tananyag négyévi elosztásán túl az elmélyülést és a gyakorlati feladatok alaposabb begyakorlását biztosítja.

A B változat egy emelt óraszámú agrárorientációjú kerettanterv, ami a többletórát elsősorban az ételkészítési és a mezőgazdasági ismeretek elsajátítására és alapos begyakorlására szánja. Ez leginkább olyan helyeken alkalmazható, ahol az iskola körzetében élő tanulók kertes lakóházakban élnek (falvakban, kisvárosokban, nagyvárosok kertvárosaiiban, zöldövezeteiben), lehetőségük van az iskolában elsajátított ismereteket, készségeket otthonukban gyakorlati tevékenység során alkalmazni, továbbfejleszteni,

- a lakosság megélhetésének fő vagy jelentős forrása a mezőgazdaság, hagyománya van a gazdálkodásnak,
- a fiataloknak a mezőgazdaság felé orientálódva esélyük van majdani szakmai tanulmányaik után megélhetést biztosító vagy azt segítő munkára,
- hosszú ideje a munkanélküliség terhe alatt élnek a családok, s esélyt teremtenek számukra, ha gyermekeik az iskolában elsajátíthatnák az alapvető családellátó tevékenységeket,
- a teljes iskolai életet meghatározza a felelős környezet- és egészségtudatos életvitel kialakítása és fejlesztése (pl. ökoiskolák).

Az emelt óraszámú kerettanterv-változatok nem csupán a szabadon választott órakeretből nyerhető többletórát anyagát tartalmazzák, hanem az alapóraszámra szóló tananyagot is.

5–6. évfolyam

A technika, életvitel és gyakorlat tantárgy tanításának célja az 5–6. évfolyamon az, hogy az 1–4. évfolyamon történő irányított játékos cselekvések során nyert tapasztalatok újabakkal egészüljenek ki, és az élményszerű megismerés önállóbbá, tudatosabbá, célzottabbá váljon. Az életkori sajátosságaikhoz igazodó korszerű, hatékony és meggyőző módszerek révén a tanulók alapkészségei erősödjenek, gondolkodási képességeik folyamatosan fejlődjenek, elvontabbá válnak. A tevékenységek keretei kilépnek a tanterem védett környezetéből, a játékos tevékenységek helyébe fokozatosan az életből átvett feladatok lépnek, a tanulói tevékenységek feltételei és következményei egyre életszerűbbé válnak. Ezzel megkezdődik a felkészülésük környezetük egyre önállóbb alakítására, a változásokhoz való rugalmasabb alkalmazkodásra és saját sorsuk befolyásolására. A veszélyhelyzetek és a konfliktusok kezelése, az átgondoltan tervezett és kitartó munka, majd az ezt záró reális értékelés alakítja ki a helyes önértékeléssel bíró, fejlődőképes, önálló személyiséget, s így egyre inkább képessé válnak az önképzésre, önálló tanulásra. Az életvezetési ismeretek a testi-lelki épiséget veszélyeztető betegségek megelőzésére, a káros szenvedélyektől mentes, egészség- és környezettudatos életvitel igazi értéként való elfogadására, megélésére és megtartására irányulnak. A családok mindennapjaira vonatkozóan az élethelyzetek megoldására, a háztartási munka célszerű szervezésére, az anyagi lehetőségek ésszerű felhasználására, az egészséges táplálkozás érdekében hagyományos és korszerű eljárások és eszközök alkalmazására kell példákat mutatni.

A nemzeti kultúra átörökítéséhez, a nemzeti hagyományok ápolásához gyakorlati tevékenységekkel (tárgyalkotó tevékenységgel és gyűjtőmunkával) kapcsolódik a tantárgy. A jól megalapozott nemzeti azonosságtudatra épülhet az egyetemes emberi kultúra értékeinek elfogadása. A munka értékteremtő szerepe, a környezetkímélő termelés és a tudatos fogyasztói magatartás kiemelése a gazdasági ismeretek megalapozásához járul hozzá.

Az alkotóképesség fejlesztése a Tárgyi kultúra, technológiák, termelés részben a modellezés során, a manuális tevékenységek gyakorlásával az alapvető technikai eszközök balesetmentes és szakszerű használatával történik. A párokban, kisebb-nagyobb csoportokban történő munkavégzéskor a kölcsönös alkalmazkodásra, odafigyelésre, a vezető és a vezetett szerep kipróbálására kerül sor. A gyűjtőmunkák és az anyagvizsgálatok végzése segíti a megismerési és rendszerezési folyamatok gyakorlását. A harmonikus és esztétikus zöld környezet kialakítására az agrotechnikai tevékenységek nevelnek. Az adottságok függvényében szobai és kerti növények termesztése, hobbi- és haszonállatok gondozása is végezhető. A tantárgy tanulási szokásrendjének alakítása (információgyűjtés, műszaki kommunikáció, mintakövetés, munkatevékenységek végzése, önellenőrzés, hibajavítás, értékelés) folyamatos, rendszeres, következetes munkával érhető el a kiemelt fejlesztési feladatok végzése során.

A Közlekedés témakör egyrészt az 1–4. évfolyamon elsajátítottak ismétlése, gyakoroltatása (a gyalogos, kerékpáros és tömegközlekedés KRESZ szerinti szabályai, rendje, eszközrendszere, a balesetmentes, udvarias közlekedés elvárható követelményei, elsősegélynyújtás), másrészt bővítése (menetrendek, információforrások használata).

A pályaorientáció ismereteit nem külön tematikai egységként dolgozzuk fel. A tevékenységek tudatos szervezésével folyamatosan lehetővé kell tenni, hogy a tanulók felfedezhessék belső értékeiket, és kipróbálhassák, mire képesek. A reális önismeret és a pozitív énkép kialakítása, a közösségi feladatok vállalásában az együttműködési képesség fejlesztése, valamint a szakmák, foglalkozások jellemzői és az azokra való alkalmasság megismerése a pályaválasztás irányításának előkészítésére ad támpontokat.

Tematikai egység	1. Ételkészítés	Órakeret 14 óra
Előzetes tudás	A mindennapos étkezési szokások, ételfajták, étkezési eszközök, étkezőhelyek ismerete. Egyszerű konyhai kézi eszközök biztonságos kezelése, az evőeszközök kulturált használata. Meggfontolt, fegyelmettség, biztonságra törekvő viselkedés a munkakörnyezetben. Az étkezéshez kapcsolódó elemi viselkedési szabályok betartása.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A saját tevékenység, a cselekvések és a következmények összefüggéseinek belátása, a saját felelősség felismerése. Kölcsönös odafigyelés, alkalmazkodás, együttműködés a csoportos tevékenységek során. Az étkezéssel, ételkészítéssel, élelmiszerekkel összefüggő munkatevékenységek azonosítása, felismerése. Tapasztalatok megfogalmazása az ételkészítési anyagok tulajdonságairól, átalakulásáról. A konyhai tevékenységekkel járó veszélyérzet kifejlődése, törekvés erősítése a biztonságra, fegyelmettségre, megfontoltságra. Feladatvállalás, célratörő, hatékony munkamagatartás, produktivitás fejlesztése. Törekvés az igényességre, tiszta környezetre, kulturált viselkedésre.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		Kapcsolódási pontok
1.1. Az ételkészítés alapjai, élelmiszerek Élelmiszerek rendszerezése és szerepe a táplálkozásban. Korszerű,		Természetismeret: Haszonnövények és

<p>egészséges táplálkozás. A tradicionális magyar konyha értékei, hungarikumok.</p> <p>Ételek, étel-alapanyagok azonosítása, évszakokhoz, étkezési alkalmakhoz, élethelyzetekhez kapcsolása.</p> <p>A készítendő étel és a szükséges alapanyagok mennyiségének meghatározása, a költségek, valamint a készítés időszükségletének becslése.</p> <p>Az élelmiszerek beszerzésével kapcsolatos tudnivalók (élelmiszerlánc, nyomon követhetőség). A tudatos és takarékos élelmiszer-beszerzés szempontjai.</p> <p>Az élelmiszer-biztonság alapszabályai. Kiemelt kockázatu élelmiszertermékek.</p> <p>Az élelmiszerek címkéjén feltüntetett információk értelmezése.</p> <p>Ételreceptek értelmezése.</p> <p>Az ételkészítés folyamatának részekre, műveletekre bontása, az étkezéshez kapcsolódó teendők meghatározása, a csoporton belüli, illetve a családi munkamegosztás lehetőségeinek megbeszélése.</p>	<p>haszonállatok, termények, termékek az egyes évszakokban.</p> <p>Hőmérséklet, hőmennyiség, hőátadás.</p> <p>Tápanyagok, táplálék, egészséges táplálkozás.</p> <p>Baktériumok, gombák, étkezési eredetű betegségek.</p> <p>Fertőtlenítőszeres, mosószeres.</p> <p><i>Matematika:</i> arányosság, fajlagos mennyiségek, tömeg- és térfogategységek.</p>
<p><i>1.2. Ételek készítése</i></p> <p>Az étel-alapanyagok tisztítása, előkészítése, receptúra szerinti mérése, a készítéshez szükséges eszközök meghatározása.</p> <p>Főzött jellegű (pl. levesek, főzelékek, főtt tészta), sütőben készülő (pl. sütemények, pizza, rakott ételek), továbbá serpenyőben készülő ételek (pl. zöldségételek, palacsinta, tükörtojás) készítése.</p>	<p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i> szövegértés, szókinés- és fogalombővítés, kommunikáció, piktogramok.</p>
<p><i>1.3. Élelmiszerek, ételek tárolása, tartósítási eljárások</i></p> <p>A hőkezelési eljárások (melegítés, hön tartás, hűtés, fagyasztás) kipróbálása, a hőkezelés hatásainak, szerepének feltárása az egyes ételek elkészítése és tárolása során.</p> <p>További ételtartósítási eljárások kipróbálása, az ételek és ételalapanyagok megromlásának vizsgálata.</p> <p>Ételek tárolása, csomagolása.</p> <p>A megmaradt ételek felhasználási lehetőségei, az ételmaradékok kezelése.</p> <p>Az étel-alapanyagok és az ételek háztartásban való tárolásának alapvető élelmiszerhigiéniai szabályai, a kereskedelemből származó élelmiszerek fogyaszthatósági, illetve eltarthatósági adatainak értelmezése.</p> <p>Az ételkészítéshez és étkezéshez kapcsolódó személyi higiéniai követelmények megismerése, betartása.</p>	<p><i>Erkölcstan:</i> felelősségünk egészség megőrzésében.</p>
<p><i>1.4. Konyhai eszközök, gépek használata</i></p> <p>A balesetveszélyes konyhai kézi eszközök, kézi gépek, és a használatukkal járó balesetveszélyek azonosítása.</p> <p>Az ételkészítés során használt tüzelő-, melegítő-, főző-, sütő- stb. berendezésekhez, a forró vízhez, forró anyagokhoz, eszközökhöz kapcsolódó baleseti veszélyek azonosítása és ezek elhárításának gyakorlása.</p> <p>A konyhai eszközökhöz kapcsolódó élelmiszer-higiéniai szabályok megismerése, alkalmazása.</p>	
<p><i>1.5. Étkezési kultúra</i></p> <p>Az étkezési szokások és azok történeti háttere.</p> <p>A kulturált étkezés követelményei. Az étkezésszal megterítés, ételek tálalása. Az étkezéssel kapcsolatos illemszabályok gyakorlati alkalmazása.</p>	
<p><i>1.6. Az ételek készítésével kapcsolatos utómunkálatok</i></p> <p>Az ételkészítéshez, illetve az étkezéshez használt edények és eszközök</p>	

mosogatása. A konyha és az étkező takarítása.	
<i>1.7. Környezettudatosság</i> Az étkezéshez, ételkészítéshez kapcsolódó energia-, víz- és anyagtakarékosság, valamint az élelmiszer-csomagolások újrahasznosítási lehetőségeinek feltárása, megismerése. Az élelmiszerhulladék minimalizálásának lehetőségei. A keletkező hulladékok azonosítása, szelektálása.	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Étel, étkezés, élelmiszer, egészséges táplálkozás, éhezés, közétkeztetés, családi étkezés, főtt étel (melegétel), hideg étel, főzés, sütés, tálalás, mosogatás, maradék étel, ételtárolás, tartósított élelmiszer (étel), ételmaradék, hulladék, fogyaszthatóság, megromlás, ételmérgezés, anyagtakarékosság, energiatakarékosság, víztakarékosság, szelektív hulladékgyűjtés.

Tematikai egység	2. Teendők a háztartásban és a lakókörnyezetben	Órakeret 16 óra
Előzetes tudás	Az épített környezet elemeinek és összetevőinek, valamint funkcióinak azonosítása, érdeklődés, törekvés annak megfelelő használatára, alakítására. Az élő és a tárgyi környezet jellemzőinek, kapcsolatának, kölcsönhatásainak megfigyeléséből származó tapasztalatok felhasználása a problémamegoldások során, tevékenységek gyakorlásakor. A szükségletekből adódó technikai problémák felismerése és technikai eszközökkel, eljárásokkal történő megoldása. Használati utasítások megértése, helyes értelmezése.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Tapasztalatszerzés az épített, illetve mesterséges környezet elemeiről és összetevőiről, a tapasztalatok megfogalmazása, rögzítése. A környezet állapota, használati jellemzői, az emberi életminőségre és a természeti környezetre gyakorolt hatásai iránti érdeklődés, a környezetet alakító tevékenységekkel járó felelősség belátása. Véleményalkotás a tevékenységekkel érintett szakmákról, munkafolyamatokról. A tevékenységekhez, feladatokhoz kapcsolódó célzott információszerzés információforrásokból. A használt anyagok, eszközök, a tapasztalt látvány, jelenség stb. vizsgálatából fakadó tapasztalatok rögzítése. Gyakorlati problémamegoldás lépéseinek azonosítása. Előzetesen bemutatott és megbeszélte munkaműveletek pontos végrehajtása, a biztonsági szabályok betartása, veszélyhelyzetek felismerése. Elemi agrotechnikai ismeretek elsajátítása. Igényesség a kulturált, rendez, tiszta, esztétikus környezet iránt.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		Kapcsolódási pontok
<p><i>2.1. A mesterséges, illetve épített környezet</i> A mesterséges, illetve épített környezet jellemzői és gondozása: építmények, mechanikus szerkezetek, építési és mechanikus javítási, állagmegóvási munkák, takarítás. Tapasztalatok gyűjtése a felhasznált anyagok és eszközök fizikai jellemzőiről. Épület alaprajzának, terület helyszínrajzának értelmezése és összevetése a valósággal. Épületek, építmények funkciói, szerkezeti elemei, anyagai, kötőanyagok, felületi anyagok jellemzői. Árnyékolás, hő- és vízszigetelés. Építési, szerelési szakmák és jellemző tevékenységeik.</p>		<p><i>Matematika:</i> geometria, számok, számítások, mértékegységek kezelése, egyenes arányosság.</p> <p><i>Természetismeret:</i> Vetület, térkép, méretarány. Szerkezeti anyagok fizikai és</p>

<p><i>2.2. Az épített környezet biztonsága, katasztrófaelhárítás</i> Az épített környezet, az épületek és a háztartás tűz- és vagyonbiztonsága, védelem az időjárási hatások ellen. A mesterséges környezetet, épületeket károsító természeti, időjárási hatások azonosítása. Tűzveszélyes tevékenységek, helyzetek felismerése, tűzvédelmi szabályok ismerete.</p>	<p>kémiai tulajdonságai. Haszonnövények, haszonállatok. Gépek, elektromos jelenségek, mechanikai kölcsönhatások.</p>
<p><i>2.3. Balesetek megelőzése</i> Mechanikus jellegű baleseti veszélyek. Kéziszerszámok, eszközök biztonságos használata. Elektromos eszközök érintésvédelme. Munkavédelmi eszközök, felszerelések. Építési és mechanikus állagmegóvó, javító, takarító munkák során használt eszközök, felszerelések használatának szabályai. Balesetveszélyes munkaműveletek, mozzanatok, munkavédelmi eszköz szükségességének felismerése.</p>	<p><i>Erkölcstan:</i> Az ember és a környezet kölcsönhatása, felelősségérzet. A tárgyi világ (modern technikai eszközök) életmódkönnyítő használata, mértékletesség, veszélyforrások.</p>
<p><i>2.4. Veszélyes anyagok a háztartásban</i> Kémiai, biológiai, illetve tűzvédelmi szempontból veszélyes anyagok (gyógyszerek, kozmetikai anyagok, irtószerek, tisztítószerek, oldószerek, festékek, növényvédő szerek, műszaki célú vegyi anyagok stb.) tárolása, kezelése, használata, ezek veszélyei és ezekkel kapcsolatos biztonsági szabályok. Az anyagok kémiai veszélyeiről való tájékozódás információforrásokból.</p>	
<p><i>2.5. Környezettudatosság</i> A háztartási tevékenységek becsült víz- és energiaigényének és költségének meghatározása. Víz és energiatakarékosság. A pazarló használat felismerése. Kis zajterhelésű, víz- és energiatakarékos háztartási gépek használatának jelentősége. A hulladékok azonosítása, csoportosítása, szelektív gyűjtése. Mindennapjainkban keletkező újrafelhasználható és veszélyes hulladékok. A veszélyes hulladékok kezelése, tárolása. Tájékozódás a hulladékokról, veszélyeikről és újrahasznosításuk lehetőségeiről információforrásokból. Környezetbarát anyagok és eljárások alkalmazása a tevékenységek során.</p>	
<p><i>2.6. Növénytermesztés, állattartás</i> Növények (pl. dísnövények, fűszernövények, fák) telepítése és gondozása. Hobbikert létesítésével és fenntartásával kapcsolatos munkálatok. Komposztálás. Élelmiszernövények termesztési fogásainak elsajátítása. Hobby- és haszonállatok tartásával kapcsolatos feladatok megismerése.</p>	
<p><i>2.7 Az egészségre ártalmatlan természeti eredetű veszélyforrások</i> Az embert érő időjárási és természeti eredetű károsító hatások (leégés, napszúrás, kiszáradás, túlhevülés, kihűlés, villámcsapás, allergia, kullancs- és rovarcsípések, fertőzések, élősködők az emberen és a lakásban). A veszéllyel járó helyzetek és a veszélyek felismerése, teendők a károsodás elhárítása érdekében, illetve károsodás esetén.</p>	

Kulcsfogalmak/ fogalmak	Épület, építmény, alaprajz, helyszínrajz, méretarány, vagyónvédelem, tűzvédelem, alkatrész, szerkezet, gép, rendszer, kéziszerszám, szerkezeti anyag, fizikai és technológiai tulajdonság, építés, készítés, termelés, javítás, felújítás, állagmegóvás, karbantartás, munkavédelmi szabály, munkavédelmi eszköz, használati utasítás, vegyszer, permetezés, oltás, gyógyszer, mérgezés, fertőzés, egészségkárosodás, baleset, áramütés, érintésvédelem, hulladék, veszélyes hulladék.
------------------------------------	--

Tematikai egység	3. Tárgyi kultúra, technológiák, tárgykészítés, modellezés	Órakeret 28 óra
Előzetes tudás	Anyagok vizsgálata, tulajdonságok felismerése, tapasztalatok megfogalmazása. Adott feladat megoldásához szükséges információk szerzése és célszerű felhasználása. Tárgyak elkészítése segítséggel, minta alapján. Mérés, szerszámok biztonságos alkalmazása, tapasztalatok megfogalmazása.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Tapasztalatszerzés a tárgyak, modellek készítéséhez felhasznált anyagokról, eszközökről, technológiákról, tapasztalatok megfogalmazása, rögzítése. Véleményalkotás az egyes szakmákról, munkatevékenységekről. Az anyagok tulajdonságai és felhasználhatóságuk közötti kapcsolatok megértése. Tervrajz készítése és a feladat végrehajtási lépéseinek megtervezése. Kézügyesség fejlesztése. A tervezett és az aktuálisan végzett tevékenységgel kapcsolatos veszélyérzet kialakítása, törekvés erősítése a biztonságra. A változtatásokhoz, változásokhoz való rugalmas alkalmazkodás, felkészülés a veszélyhelyzetek és a konfliktusok kezelésére.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		Kapcsolódási pontok
<p><i>3.1. A tárgyak és a tárgykészítéshez használt anyagok fizikai és technológiai tulajdonságai</i> Természetes és mesterséges faanyagok, műanyagok, fémek, papír, textil, képlékeny anyagok vizsgálata (hajlítás, törés, hasítás, keménység, rugalmasság, nedvszívás, korrózió), szemrevételezés, próba, összehasonlítás, mérés alapján. Az anyagok előállításához és megmunkálásához kötődő szakmák.</p>		<p><i>Matematika:</i> mérés, méretarány, kicsinyítés, nagyítás, geometriai szerkesztések, geometriai transzformációk, testek.</p>
<p><i>3.2. Tárgyak, szerkezetek, modellek előállítása</i> A tárgyak rendeltetése és használati jellemzői. Mérés milliméteres pontossággal. Mérőeszközök alkalmazása. Új szerszámok és műveletek megismerése, alkalmazása. Összetett (többféle anyagból, több alkatrészből álló) használati tárgyak, építménymakettek, jármű- és gépmoделlek készítése természetes anyagok, hulladékok és egyéb építőelemek (pl. konstrukciós játékok – fa- és fémépítő, Lego, Lego Education készletek) felhasználásával. A modellezés mint hobbi lehetőségeinek megismerése. A tárgykészítéshez kapcsolódó szakmákról ismeretek szerzése.</p>		<p><i>Természetismeret:</i> mérés, az anyagok fizikai tulajdonságai, mechanikai kölcsönhatások, anyagszerkezet.</p> <p><i>Erkölcstan:</i> Kötődés a tárgyi világhoz. Találmányok az emberiség szolgálatában (az emberek javára, kárára).</p>
<p><i>3.3. Műszaki kommunikáció alkalmazása</i> Méretmegadás elemei. Rajzjelek (hajlítási vonal, tengely, nem látható él, furat, átmérő, sugár). Méretarányos kicsinyítés, nagyítás.</p>		

Vetületi ábrázolás.	
<p>3.4. <i>Takarékos, hatékony, igényes munkavégzés</i> Tárgyak, modellek célszerű és takarékos tervezése. Anyagok újrafelhasználása. A szükséges információk gyűjtése, felhasználása. Anyagmennyiség, költség kiszámítása a tervek alapján. Munkafolyamat tervezése, szervezése. A kivitelezés problémái. Együttműködés társakkal közös tevékenységben.</p>	
<p>3.5. <i>Eszközök rendeltetésszerű, biztonságos használata, megfelelő munkakörnyezet</i> Biztonságos munkavégzéshez szükséges munkafogások ismerete, ép szerszámok célszerű, balesetmentes használata. A munkakörnyezet rendjének fenntartása. A műveletekhez szükséges munkavédelmi felszerelések alkalmazása. A segítségnyújtás lehetőségeinek megismerése.</p>	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Anyag, fa, fém, műanyag, alapanyag, termék, szerszám, fizikai tulajdonság, technológia, anyagvizsgálat, termelés, makett, modell, tervezés, minta, rajzjelek, vonalfajta, méret, mérés, méretarány, vetületi ábrázolás, anyagmennyiség, költség, szabály, veszélyforrás, baleset, segítségnyújtás.

Tematikai egység	4. Közlekedés	Órakeret 6 óra
Előzetes tudás	A gyalogos és kerékpáros közlekedés alapismeretei. A gyalogosokra vonatkozó közlekedési szabályok. Viselkedési normák a közösségi közlekedési szintereken. Járműhasználattal kapcsolatos veszélyhelyzetek értelmezése, a balesetek megelőzési lehetőségeinek ismerete. A szárazföldi, vízi és légi közlekedés eszközei.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Biztonságos kerékpáros közlekedés szabályainak ismerete, alkalmazása. Hagyományos és korszerű környezetkímélő közlekedéstechnikai eljárások, célszerű eszközök alkalmazásával a technikai ismeretek bővítése, a környezettudatos magatartás erősítése.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		Kapcsolódási pontok
<p>4.1. <i>A forgalomszabályozás közlekedési jelzései</i> A közúti közlekedési jelzések hierarchiája. A jelzőtáblák és útburkolati jelek. A forgalomirányító fényjelzőkészülékek jelzéseinek jelentése. A rendőri forgalomirányító tevékenység.</p>		<p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i> szaknyelv, szókincsbővítés, szövegértés, könyvtárhasználat.</p>
<p>4.2. <i>A közlekedés rendszere, közlekedéstörténet</i> A járművek. A városi, közúti, a vízi és légi közlekedés rendszereinek megismerése. A közlekedés fejlődése, találmányok és feltalálók a közlekedéstörténetben – információgyűjtés, rendszerezés. A közlekedéssel kapcsolatos foglalkozásokról, szakmákról információszerzés.</p>		<p><i>Informatika:</i> internethasználat, könyvtárhasználat, alkalmazások használata.</p> <p><i>Természetismeret:</i> sebesség, gyorsulás.</p>
<p>4.3. <i>Balesetvédelem</i> Közlekedési helyzetek, veszélyek, balesetek elemzése, megelőzése. Közlekedésbiztonsági ismeretek. A féktávolság. Az érzékelési- és útviszonyok forgalombefolyásoló szerepe.</p>		<p><i>Erkölcstan:</i> találmányok az emberiség szolgálatára (anyagi hasznára, javára, kárára).</p>

<p>A biztonságos kerékpáros közlekedéshez szükséges gyakorlati készségek fejlesztése az alapvető szituációkat modellező gyakorlati pályán. A kerékpár karbantartása. Tennivalók közlekedési baleset esetén. Az elsősegélynyújtás feltételrendszere, helyzetfelmérés, biztosítás és segélyhívás.</p>	
<p><i>4.4. Vasúti közlekedés</i> A biztonságos és udvarias vasúti közlekedés szabályai. Közúti és vasúti menetrendek, útvonalterképek tanulmányozása. Útvonalterv készítése térkép és útvonaltervező segítségével.</p>	
<p>Kulcsfogalmak/ fogalmak</p>	<p>Útvonaltípus, főútvonal, kerékpárút, autópálya, közlekedési csomópont, forgalomirányítás, elsőbbség, kikerülés, fékezés, fékút, megállás, tilalom, közlekedési tábla, viselkedési norma, útkereszteződés, alárendelt út, egyenrangú út, útviszony, közlekedésbiztonság.</p>

<p>A fejlesztés várt eredményei a két évfolyamos ciklus végén</p>	<p>Tapasztalatok megfogalmazása a környezet elemeiről, állapotáról, a környezetátalakító tevékenységgel járó felelősség belátása. Tapasztalatok az ételkészítéssel, élelmiszerekkel összefüggő munkatevékenységekről. Ételkészítés és tárgyalgatás során a technológiák helyes alkalmazása, eszközök szakszerű, biztonságos használata. Elemi műszaki rajzi ismeretek alkalmazása a tervezés és a kivitelezés során. Az elkészült produktumok (ételek, tárgyak, modellek) reális értékelése, a hibák felismerése, a javítás, fejlesztés lehetőségeinek meghatározása. Az ember közvetlen tárgyi környezetének megőrzésére, alakítására vonatkozó szükségletek felismerése, a tevékenységek és beavatkozások következményeinek előzetes, helyes felismerése, az azzal járó felelősség belátása. A tárgyi környezetben végzett tevékenységek biztonságossá, környezettudatosá, takarékosá és célszerűvé válása. A gyalogos és kerékpáros közlekedés KRESZ szerinti szabályainak, valamint a tömegközlekedés szabályainak biztonságos alkalmazása. A kerékpár karbantartásához szükséges ismeretek elsajátítása. A vasúti közlekedésben való biztonságos és udvarias részvétel. Tájékozódás közúti és vasúti menetrendekben, útvonalterképeken. Útvonalterv olvasása, készítése.</p>
--	---

7-8. évfolyam

A technika, életvitel és gyakorlat tantárgyban a 7. évfolyamon új és egyszerismind nagy jelentőségű tematikai egységként a munkába állás előzményeit, a munkákat, munkakörnyezeteket, szakmákat, továbbtanulási lehetőségeket közvetlenül és célzottan bemutató, pályaorientációt szolgáló tanórák, foglalkozások jelennek meg. A korábbi években a produktív tevékenységek tapasztalatai révén kialakult önismeret, a már felismert saját tulajdonságok összevethetővé válnak a megismert lehetőségekkel, az ismeretek az életpályára vonatkozó elképzeléssé válhatnak, a továbbtanulásról, a pályaválasztásról szóló elhatározássá érlelődhetnek.

A 7. évfolyamon a család által használt összetettebb műszaki rendszerek, közművek, közszolgáltatások összefoglalásával befejeződik, teljessé válik a háztartás, a lakókörnyezet megismerése. Ennek révén a családi életre nevelés elemeként tudatosabbá válhat a családon belüli munkamegosztás és az azon belül lehetséges saját szerepek. Az ennek keretében szerzett tapasztalatok, a vizsgálódás, a működési próbák, a környezet alakításában elvégzett kisebb feladatok, amellyel, hogy

a pályaorientációt segítve további alkalmakat adnak arra, hogy a tanulók feltárják saját képességeiket, jelentősen fejlesztik a műszaki és természettudományos kompetenciát is. Ezekben a foglalkozásokon a tanulók egyrészt felhasználják a természettudományos tantárgyakban tanultakat, másrészt az ekkor szerzett tapasztalatok alapul szolgálnak a későbbi években sorra kerülő tanuláshoz. A társas kapcsolati kultúra fejlesztésére a csoportos keretek között végzett feladatmegoldás, a tanuló saját tevékenységének, a saját továbbtanulási elképzeléseknek a társakéival való összevetése adhat alkalmat. A kezdeményezőképeség és vállalkozói kompetencia kialakulását a saját szerep megtalálása, az ötleteknek, elképzeléseknek a valósággal, a lehetőségekkel való összevetése és értékelése, a tanulás tanítását, a hatékony, önálló tanulási kompetencia fejlődését pedig a tantárgy valamennyi 7. osztályos foglalkozását jellemző feladatközpontú tevékenységi tartalmak segítik. A matematikai kompetenciát és a gazdasági, pénzügyi nevelést a háztartási és a közlekedési rendszerek megismerése, működésük elemzése során elvégzett, célzottan a mennyiségi összefüggésekről szóló számítási feladatok szolgálják. Ezeknek a költségekre vonatkozó eredményei egyben hozzájárulnak a takarékoság, a környezettudatosság, a fenntarthatóság iránti elkötelezettség fejlesztéséhez is.

A 7. évfolyamra két kerettantervi változat készült. Az A változatban a Tárgyi kultúra, technológiák, tárgykészítés, modellezés fejezet is teret nyert, amelynek sajátos fejlesztési célja, hogy a diák az otthonában előforduló kisebb-nagyobb műszaki természetű hibák, működészavarok megelőzését szolgáló, házilag is végrehajtható karbantartási feladatokat vagy esetleg egyszerűbb javítási műveleteket is képes legyen elvégezni. A B változathoz viszont ez kimarad, és helyette a Munkakörnyezetek megismerése kapott nagyobb hangsúlyt, amely fejezet fókuszában a különböző munkahelyeken tett látogatások során szerzett személyes, helyszíni tapasztalatszerzés áll. Az A változat 3. Tárgyi kultúra, technológiák, tárgykészítés, modellezés című részén belül is van egy, az érdeklődési kör és a lehetőségek függvényében végiggondolandó választási lehetőség. 3.2. A), illetve 3.2. B.) jelzésű ez a két változat.

A változat

Tematikai egység	1. A háztartás és a közszolgáltatások	Órakeret 10 óra
Előzetes tudás	<p>A háztartásban használt eszközök szerepe, használati jellemzői, a kezelésük biztonsági szabályai.</p> <p>A háztartásban használt anyagok jellemzői, a tevékenységek alapvető feltételei és környezetre gyakorolt hatásai.</p> <p>A háztartás mint műszaki környezet elemeinek és összetevőinek, valamint funkcióinak azonosítása, érdeklődés, törekvés azok megfelelő használatára.</p> <p>A műszaki környezet jellemzőinek, kapcsolatainak, kölcsönhatásainak megfigyeléséből származó tapasztalatok felhasználása a problémák megoldása során, tevékenységek gyakorlásakor.</p> <p>A szükségletekből adódó, illetve a műszaki jelenségekkel járó, hibákból következő technikai problémák felismerése.</p> <p>Használati utasítások, leírások, műszaki információk megértése, értelmezése.</p>	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	<p>Tapasztalatszerzés a háztartás műszaki jellegű rendszereinek felépítéséről, működéséről, a tapasztalatok megfogalmazása, rögzítése.</p> <p>Az ember mindennapos tevékenységei és a környezet állapota, jellemzői közötti összefüggések felismerése, a természet általi meghatározottság és a környezetre gyakorolt hatások megértésére irányuló szándék, a tevékenységekkel járó felelősség belátása.</p> <p>Véleményalkotás a tevékenységekkel érintett szakmákról, munkafolyamatokról.</p> <p>A tevékenységekhez, feladatokhoz kapcsolódó célzott információszerzés információforrásokból. A használt anyagok, eszközök, a tapasztalt látvány, jelenség vizsgálatából fakadó tapasztalatok önálló rögzítése.</p> <p>Gyakorlati problémamegoldás feltételeinek és lépéseinek meghatározása</p>	

	<p>segítséggel. Előzetesen bemutatott és megbeszélte munkaműveletek pontos végrehajtása, a biztonsági szabályok betartása, veszélyhelyzetek felismerése. Igényesség a megfelelően funkcionáló, rendezett mesterséges környezet iránt.</p>
Ismeretek/fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
<p><i>1.1. A háztartás elektromos rendszere</i> Az elektromos hálózat fizikai-műszaki jellemzői, áramköri elemek a háztartási hálózatban. Világítás, motorok, fűtő, hűtő eszközök, elektromossággal működő háztartási és egyéb eszközök, gépek jellemzői, működésük és használatuk. Az elektromos rendszer üzemzavarai, túláramvédelmi és érintésvédelmi eszközök jellemzői, szerepe. Az elektromos energiafogyasztás árának, díjának meghatározása, takarékosági lehetőségek. Villanyszámlák tartalmának értelmezése. Tapasztalatok gyűjtése a környezetben használt elektromos eszközök működéséről és használati jellemzőiről, a tapasztalatok összehasonlítása, értékelése.</p>	<p><i>Fizika:</i> Elektromos áram, áramkör, energiatermelés, energiaátalakítás, energiaforrások. Fényforrások, motorok működési elve, az elektromos áram hőhatása. Elektromos és hőtani mennyiségek (feszültség, áramerősség, teljesítmény, hőmérséklet, hőmennyiség, hőenergia, égéshő, fűtőérték).</p>
<p><i>1.2. A háztartás és a lakókörnyezet vízellátó-, szennyvíz- és csapadékvíz-elvezető, illetve -kezelő rendszere</i> A vízfelhasználáshoz kapcsolódó felszerelési, berendezési tárgyak, szerelvények szerkezete és működése. Az ivóvíz forrásai, a víz minősége, fizikai, kémiai és biológiai jellemzői, vízfogyasztási módok, a víz élelmi, más háztartási, valamint műszaki, technológiai célú felhasználása. A háztartási szennyvíz keletkezési forrásai, az elvezetés, gyűjtés, tisztítás eljárásai, eszközei. A csapadékvíz káros mechanikai és kémiai (korróziós) hatásai az emberi lakókörnyezetben. Üzemzavarok, rendellenességek a vízellátás és a szennyvíz-, valamint a csapadékvíz-elvezetés működésében. Felelőségünk a talajvíz és a vízbázisok tisztaságának megőrzésében. A vízfogyasztás árának, díjainak meghatározása, takarékosági lehetőségek. Víz- és csatornaszámlák tartalmának értelmezése. A csapadékvíz-gyűjtés és -felhasználás lehetőségei. Víztaókarékos technológiai megoldások és rendszerek. Tapasztalatok gyűjtése a környezetben használt, a vízfelhasználáshoz kapcsolódó eszközök működéséről és használati jellemzőiről.</p>	<p><i>Biológia-egészségtan:</i> A víz szerepe az élet kialakulásában és fenntartásában. A víz humán-életteni szerepe. A hulladékok tárolásának, kezelésének biológiai veszélyei. Mérgező anyagok egészségügyi hatásai.</p>
<p><i>1.3. A háztartás és a lakókörnyezet különböző fűtési megoldásai</i> A gáz forrásai, az ellátás rendszere, elemei, gázfűtés, a gáz szállítása, tárolása, gázt felhasználó háztartási készülékek. Szilárd tüzelőanyagok és fűtőberendezéseik, üzemeltetési szabályaik. Füstgáz-elvezetés, az égéstermékek környezeti hatásai. A gázhálózat, gázpalackok, gázfogyasztó berendezések üzemeltetésének veszélyei, üzemzavarok, a használat biztonsági szabályai, a biztonsági berendezések működési jellemzői. Gázszivárgásra és más üzemzavarra utaló jelek, teendők és tilalmak rendellenességek esetén. A fűtési és más hőenergia-felhasználási költségek meghatározása, takarékosági lehetőségek. Gázszámlák tartalmának értelmezése. Megújuló energiaforrások felhasználása a fűtésben és a használati melegvíz készítésében. Tapasztalatok gyűjtése a környezetben használt, fűtésre, hőenergia-termelésre használt eszközök működéséről és használati jellemzőiről, összehasonlításuk energetikai, gazdaságossági és környezetvédelmi</p>	<p><i>Földrajz:</i> A víz körforgása a természetben. A víz felhasználása az egyes gazdasági termelési területeken. Fosszilis és megújuló energiaforrások.</p> <p><i>Matematika:</i> számok, alpműveletek, matematikai modell.</p> <p><i>Kémia:</i> Az égés mint kémiai folyamat, égéstermékek, a környezetre káros hatású kémiai anyagok. A víz tulajdonságai. Korrózió.</p>

szempontból.		<p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i> Családi kiadások. Takarékoság a háztartások fogyasztásában.</p> <p><i>Erkölcstan:</i> A modern technika alkalmazásának előnyei, hátrányai, veszélyei, az életvitelt könnyítő lehetőségei. Magunkért és másokért érzett felelősség. Mértékletesség a fogyasztásban. Érték és mérték.</p> <p><i>Informatika:</i> információkeresés, internethasználat.</p>
<p><i>1.4. Hulladékgyűjtés</i></p> <p>A hulladékok keletkezési módjai a háztartásban és a lakókörnyezetben. A keletkező hulladékok fizikai és kémiai jellemzői, tárgyként való továbbhasználati, illetve anyagként való újra feldolgozhatóságuk lehetőségei. A hulladék keletkezését mérséklő fogyasztási, életmódbeli szokások, hulladékok házilag kezelése, komposztálás. A hulladékszállítás, szelektív hulladékgyűjtés, hulladékkezelés, energetikai célú hulladékhasznosítás települési környezettől függő rendszerei. A hulladékok kezelése, a hulladék keletkezésével, tárolásával, kezelésével járó veszélyek. Veszélyes hulladékok, környezeti és egészségügyi hatásai. Komposztálható hulladékok. Háztartási körülmények között égethető és nem égethető hulladékanyagok. A hulladékokkal járó költségek meghatározása, a csökkenést eredményező megoldások, a takarékoság lehetőségei. Tapasztalatok gyűjtése a lakókörnyezetben keletkező hulladékokról, a gyűjtés, kezelés megoldásairól, az újrahasznosítási lehetőségekről.</p>		
Kulcsfogalmak/ fogalmak	<p>Elektromos energia, energiafogyasztás, áramfelvétel, túláramvédelem, érintésvédelem, áramütés, ivóvíz, szennyvíz, csapadékvíz, használati melegvíz, vízvezeték, vízszelvény, szennyvízvezeték, csatornázás, szennyvíztisztítás, gázenergia, gázfogyasztás, gázfűtés, gázszivárgás, gázmérgezés, füstmérgezés, füstgázvezetés, szilárd tüzelés, hulladék, veszélyes hulladék, újrahasznosítás, hulladékkezelés, szolgáltatás, közmű, közüzemi szolgáltató, közüzemi számla.</p>	

Tematikai egység	2. Közlekedés	Órakeret 6 óra
Előzetes tudás	<p>A gyalogos és kerékpáros közlekedés szabályai, közlekedési jelzőtáblák. A közlekedési balesetek megelőzését szolgáló magatartás.</p>	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	<p>A közúti kerékpáros közlekedésben való felelős részvétel erősítése. A gépjárművek üzemeltetésével kapcsolatos problémák megfigyelésével, megvitatásával a szabályismeret, a szabálykövető attitűd, a felelősségérzet és a környezettudatosság erősítése.</p>	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		Kapcsolódási pontok
<p><i>2.1. A kerékpáros közúti közlekedés</i></p> <p>A kerékpáros közúti közlekedés KRESZ szerinti szabályai, eszközrendszere. A balesetmentes, udvarias közlekedés. Közlekedési veszélyhelyzetek felismerése, elhárítása. A biztonságos kerékpáros közlekedéshez szükséges gyakorlati készségek fejlesztése az alapvető szituációkat modellező gyakorlati pályán. Felkészítés a közúti forgalomban történő kerékpáros közlekedésre.</p>		<p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i> szövegértés, digitális információk kezelése.</p> <p><i>Testnevelés és sport:</i> kerékpározás.</p>
<p><i>2.2. Közlekedéstörténet</i></p> <p>A motorok fejlődési állomásai. A korszerű szárazföldi közlekedés.</p>		<p><i>Fizika:</i> motorok, mechanika.</p>

A járműmeghajtások jövője.	<p><i>Matematika:</i> tájékozódás a térben térkép és egyéb vázlatok alapján, számok, műveletek, számítások időtartamokkal.</p> <p><i>Informatika:</i> Alkalmazások használata. Többszálú lineáris olvasás.</p>
<p><i>2.3. Környezet- és egészségtudatos közlekedés</i> A közlekedési eszközök által okozott, a környezetet terhelő, illetve az egészséget károsító hatások. A mozgás élménye. A természet mint közlekedési környezet. A biztonságos túrakerékpározás. Kerékpártúra-útvonalak, útvonalterv készítése.</p>	
<p><i>2.4. Nyomtatott és elektronikus közlekedési információforrások</i> Tájékozódás közlekedési útvonalakról, járatokról, adatokról. Papíralapú és elektronikus menetrendek használata. A közlekedés idő- és költségigényének meghatározása útvonaltervező segítségével. A közlekedési környezet – mint rendszer – jellemzői. A közlekedési infrastruktúra mennyiségi jellemzői (idő, sebesség, gyakoriság, közlekedési logisztika).</p>	
<p>Kulcsfogalmak/ fogalmak</p>	Motor, útvonaltervezés, menetrend, környezettudatos közlekedés, környezeti terhelés.

Tematikai egység	3. Tárgyi kultúra, technológiák, tárgykészítés, modellezés	Órakeret 8 óra
Előzetes tudás	<p>Tájékozottság a háztartás ellátó rendszereiről Adott feladat megoldásához szükséges információk szerzése és célszerű felhasználása. Rajzolás, mérés. Tárgyak elkészítése minta alapján. Egyszerű szerelési műveletek elvégzése segítséggel. Szerszámok biztonságos alkalmazása. Tapasztalatok megfogalmazása, rögzítése.</p>	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	<p>Tapasztalatszerzés a tárgyak, modellek készítéséhez felhasznált anyagokról, eszközökről, technológiákról, tapasztalatok megfogalmazása, rögzítése. A karbantartás szükségességének felismerése, helyzetelemzés, hibakeresés, problémamegoldás, a változásokhoz való rugalmas alkalmazkodás képességének fejlesztése. A munka során felhasznált anyagok technológiai tulajdonságainak felismerése, az ismeretek alkalmazása. A tervezett és az aktuálisan végzett tevékenységgel kapcsolatos veszélyérzet kialakítása, a biztonság iránti igény kialakítása. Véleményalkotás az egyes szakmákról, munkatevékenységekről.</p>	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		Kapcsolódási pontok
<p><i>3.1. Karbantartás a háztartásban</i> Vízvezeték-szerelvények, különféle vízcsapok, lefolyók, WC tartályok működése (szabályozása), gyakran előforduló hibák, javítások. Áramkör: a biztosító, a vezeték és a szerelvények mérete, valamint a fogyasztók teljesítménye közötti összefüggés. Világítási áramkör, foglalatok, izzófajták, energiatakarékos izzók, kapcsolók – adatok értelmezése, összehasonlítása. Fali dugaszoló aljzatok, vezetékcsatlakozások, villásdugók szerelése. A laikus által végezhető javítások határai.</p>		<p><i>Fizika:</i> áramkör, vezető, fogyasztó, az elektromos áram munkája és teljesítménye.</p> <p><i>Informatika:</i> információkeresés, irányítás, szabályozás.</p>
<p><i>3.2. A) Tárgykészítés</i> Egy probléma (érzékelés, kapcsolás stb.) megoldása elektronikai áramkör</p>		<p><i>Erkölcstan:</i> Kötődés a</p>

<p>modell készítésével, a hozzá tartozó kapcsolási rajz segítségével. Az irányítástechnika és az automatizálás alapjainak megismerése a készített modell segítségével. Motoros járműmodell (közúti, vízi, vagy kötött pályás) tervezése, elkészítése, kipróbálása, értékelése. A gépek és a gépelemek megismerése a készített modell segítségével. VAGY (az érdeklődési kör és a lehetőségek függvényében) <i>3.2. B) Tárgykészítés</i> Kötés és/vagy horgolás elsajátítása és gyakorlása. Egyszerű tárgy (pl. sál, poháralátét) elkészítése az elsajátított kötési vagy horgolási technikával. Gépi varrás elsajátítása és gyakorlása. Egyszerű tárgy (pl. kötény, párnahuzat) elkészítése gépi varrás alkalmazásával.</p>	<p>tárgyi világhoz. Találmányok az emberiség szolgálatában (az emberek javára, kárára).</p>
<p><i>3.3. Eszközök rendeltetészerű, biztonságos használata, megfelelő munkakörnyezet</i> Biztonságos munkavégzéshez szükséges munkafogások ismerete, alkalmazása. A szerszámok célszerű, balesetmentes használata. A munkakörnyezet rendjének fenntartása. A műveletekhez szükséges munkavédelmi felszerelések alkalmazása. A segítségnyújtás lehetőségeinek megismerése.</p>	
<p>Kulcsfogalmak/ fogalmak</p>	<p>Vízvezeték, szerelvény, szabályozás, elektromos szerelvény, áramkör, A) gépelem, B) kötés, horgolás, varrógép.</p>

Tematikai egység	4. Továbbtanulás, munkák, szakmák, megélhetés, munkakörnyezetek megismerése	Órakeret 8 óra
<p>Előzetes tudás</p>	<p>A környezet állapotára, változtatására, az emberi tevékenységek feltételeire és hatásaira irányuló érdeklődés, erről szerzett tapasztalatok. Saját tapasztalatok a munka világából a személyes környezetben élők tevékenységéhez kapcsolódóan. A saját tevékenységek eredményességéről, erősségekről, gyengeségekről szóló tapasztalatok.</p>	
<p>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</p>	<p>A munkavégzés jelentőségének tudatosítása a társadalom jóléte szempontjából. Az ember környezetének, valamint tevékenységeinek, munkájának, továbbá a megélhetés és az életminőség kapcsolatának felismerése. Továbbtanulási, pályaválasztási elhatározás, életpálya-elképzelés kialakítása, megerősítése. A tervezett pálya jellemzőinek összevetése a személyes elképzelésekkel, a lehetőségek helyes megítélése, fejlődő önismeret, reális önértékelés. A megélhetést biztosító tervezett életpályára, munkára való alkalmasság nélkülözhetetlen összetevőinek (képesség, szaktudás, tanulás, munkakultúra) tudatosítása. A saját életpálya és életminőség alakításában viselt személyes felelősség felismertetése. Előzetes ismeretszerzés a karrier, a hivatás és a családi élet összeegyeztetéséről. A munkamegosztás, az egyéni és kollektív munkatevékenységek, a technológiai folyamat, a produktumok stb. összefüggéseinek felismerése, megértése. A munkára való alkalmasság összetevőinek, a munkavégzés körülményeinek</p>	

	<p>és a munkát végzőre gyakorolt hatásoknak, a munkával járó veszélyeknek a felismerése.</p> <p>Tapasztalatszerzés a helyes munkamagatartásról, a munkakultúráról.</p> <p>A megismert munkakörnyezetekről alkotott vélemény és érvek megfogalmazása a saját elképzelésekkel összevetve. Közelebb kerülés a saját pályaválasztási döntéshez.</p> <p>A munkakereséssel, munkába állással kapcsolatos alapvető tudnivalók elsajátítása.</p>
Ismeretek/fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
<p><i>4.1. A tanulási pálya</i></p> <p>A tanulási pálya szakaszai.</p> <p>Képzési lehetőségek, eltérő tanulási utak, szakmatanulási lehetőségek megismerése, elemzése, összevetése.</p> <p>Iskolatípusok, képzési formák, közoktatás, szakképzés, felsőoktatás, felnőttképzés, érettségi, szakmai vizsga, diploma.</p>	<p><i>Informatika:</i> adatgyűjtés az internetről.</p> <p><i>Földrajz:</i> a gazdaság ágai, a munkahelyteremtés természet- és gazdaságföldrajzi alapjai.</p>
<p><i>4.2. Szakmák és munkák</i></p> <p>Az egyes gazdasági ágazatokhoz tartozó munkák, foglalkozások, szakmák, szakmacsoportok megismerése, elemzése, összevetése.</p> <p>Szakmák közös és eltérő tevékenységi elemei, termékei, szolgáltatásai, munkakörülményei.</p> <p>A napi életvitelt meghatározó, az egyes szakmákhoz, foglalkozásokhoz kapcsolódó jellemzők (pl. munkaidő beosztás, szezonális).</p>	<p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i> munkahely és munkavállalói szerep.</p>
<p><i>4.3. Munkakörnyezetek megismerése</i></p> <p>Előzetes tájékozódás a megismerendő munkakörnyezetekről, technológiákról, munkatevékenységekről, termékekről, szolgáltatásokról, munkakörülményekről, munkaszervezeti keretéről. Információforrások felkutatása.</p> <ul style="list-style-type: none"> – Egyedi termékkészítéssel foglalkozó, javító, felújító; – árutermelő, ipari vagy agrár jellegű; – kereskedelmi, vendéglátási, gazdasági, közlekedési jellegű; – egészségügyi, szociális, oktatási jellegű, és személyeknek szolgáltatást nyújtó más munkahely, munkakörnyezet, foglalkozás megismerése helyszínen tett látogatás, audiovizuális segédanyag vagy meghívott szakértő segítségével. <p>Információgyűjtés a megismert munkakörnyezetekről: az alkalmazott eszközök, technológiák, a felhasznált anyagok, a munkafolyamatok jellemzői, a tevékenység feltételei és környezeti hatásai, munkaszervezeti sajátosságok, munkakörülmények, kereseti lehetőségek. A szerzett tapasztalatok rögzítése, feldolgozása.</p>	<p><i>Erkölcstan:</i> A munka és a munkát végző ember tisztelete.</p> <p>Személyes tapasztalatok, együttműködés, egyéni boldogulás és a csapatmunka.</p> <p>Pályaválasztás – foglalkozás, élethivatás.</p> <p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i> az önéletrajz formái, a hivatalos levél jellemzői.</p>
<p><i>4.4. Környezet és pályaválasztás</i></p> <p>A családi, települési környezet, az életmód, a megélhetés, a továbbtanulási lehetőségek és a személyes ambíciók összevetése. Elképzelések megfogalmazása a saját lehetőségekről, tanulási pályáról.</p> <p>Karrier és hivatás fogalma, ezek hatása a családi szerepek, értékrend és munkamegosztás alakulására.</p> <p>A települési és a tágabb környezet gazdasági, foglalkoztatási, továbbtanulási lehetőségei.</p> <p>A szakmákról, munkalehetőségekről, pályaalkalmasságról, továbbtanulásról szóló információk forrásainak megismerése, használata. Önálló tájékozódás szakmákról, munkákról internetes (pl. Nemzeti pályaaorientációs portál) és más információforrásokból, valamint a személyes környezetben.</p>	

<p>4.5. Munkavállalás Vállalkozók és alkalmazottak az értékteremtő munkában. A vállalkozói lét és az alkalmazotti helyzet előnyei és hátrányai. Vállalkozói tevékenységek, a vállalkozó személye, felelős vállalkozói magatartás. Alkalmazottként való elhelyezkedés. A munkába állás adminisztratív előzményei (álláskeresés, tájékozódás, önéletrajz, motivációs levél, állásinterjú).</p>	
<p>4.6. Megélhetés A család megélhetése, a jövedelemforrások, a napi életvitel, az élethelyzetek és az életminőség összefüggései. A család megélhetési, önfenntartási lehetőségei, tevékenységei, a tanulás és a munkamagatartás szerepe, kapcsolata. Teendők és lehetőségek munkanélküliség esetén.</p>	
<p>Kulcsfogalmak/ fogalmak</p>	<p>Általános iskola, középiskola, felsőoktatás, szakképzés, felnőttképzés, szakképesítés (szakma), érettségi, diploma, fizikai munka, kétkézi munka, szellemi munka, ipar, kereskedelem, mezőgazdaság, közlekedés, termelés, termék, szolgáltatás, foglalkozás, munkahely, munkaidő, munkabér, munkaadó, munkavállaló, vállalkozó, alkalmazott, motivációs levél, állásinterjú, munkaszerződés, munkanélküliség, családi önfenntartás, karrier, hivatás, alapanyag, termelőeszköz, gép, ártermelés, sorozatgyártás, egyedi termék, javítás, felújítás, szolgáltatás, építés, szerelés, technológia, munkaművelet, fogyasztó, vevő, ügyfél, vállalat, vállalkozás, intézmény, munkaszervezet, munkahelyi hierarchia, munkamegosztás, munkanorma, munkabér.</p>

B változat

Tematikai egység	1. A háztartás és a közszolgáltatások	Órakeret 9 óra
<p>Előzetes tudás</p>	<p>A háztartásban használt eszközök szerepe, használati jellemzői, kezelésük biztonsági szabályai. A háztartásban felhasznált anyagok jellemzői, a tevékenységek alapvető feltételei és környezetre gyakorolt hatásai. A háztartás mint műszaki környezet elemeinek és összetevőinek, valamint funkcióinak azonosítása, érdeklődés, törekvés azok megfelelő használatára. A műszaki környezet jellemzőinek, kapcsolatának, kölcsönhatásainak megfigyeléséből származó tapasztalatok felhasználása a problémák megoldása során, tevékenységek gyakorlásakor. A szükségletekből adódó, illetve a műszaki jelenségekkel járó, hibákból következő technikai problémák felismerése. Használati utasítások, leírások, műszaki információk megértése, értelmezése.</p>	
<p>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</p>	<p>Tapasztalatszerzés a háztartás műszaki jellegű rendszereinek felépítéséről, működéséről, a tapasztalatok megfogalmazása, rögzítése. Az ember mindennapos tevékenységei és a környezet állapota, jellemzői közötti összefüggések felismerése, a természet általi meghatározottság és a környezetre gyakorolt hatások megértésére irányuló szándék, a tevékenységekkel járó felelősség belátása. Véleményalkotás a tevékenységekkel érintett szakmákról, munkafolyamatokról. A tevékenységekhez, feladatokhoz kapcsolódó célzott információszerzés információforrásokból. A használt anyagok, eszközök, a tapasztalt látvány,</p>	

	<p>jelenség vizsgálatából fakadó tapasztalatok önálló rögzítése.</p> <p>Gyakorlati problémamegoldás feltételeinek és lépéseinek meghatározása segítséggel.</p> <p>Előzetesen bemutatott és megbeszélte munkaműveletek pontos végrehajtása, a biztonsági szabályok betartása, veszélyhelyzetek felismerése.</p> <p>Igényesség a megfelelően funkcionáló, rendezett mesterséges környezet iránt.</p>
Ismeretek/fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
<p><i>1.1. A háztartás elektromos rendszere</i></p> <p>Az elektromos hálózat fizikai-műszaki jellemzői, áramköri elemek a háztartási hálózatban.</p> <p>Világítás, motorok, fűtő, hűtő eszközök, elektromossággal működő háztartási és egyéb eszközök, gépek jellemzői, működésük és használatuk.</p> <p>Az elektromos rendszer üzemzavarai, túláramvédelmi és érintésvédelmi eszközök jellemzői, szerepe.</p> <p>Az elektromos energiafogyasztás árának, díjának meghatározása, takarékosági lehetőségek. Villanyszámlák tartalmának értelmezése.</p> <p>Tapasztalatok gyűjtése a környezetben használt elektromos eszközök működéséről és használati jellemzőiről, a tapasztalatok összehasonlítása, értékelése.</p>	<p><i>Fizika:</i> Elektromos áram, áramkör, energiatermelés, energiaátalakítás, energiaforrások. Fényforrások, motorok működési elve, az elektromos áram hőhatása. Elektromos és hőtani mennyiségek (feszültség, áramerősség, teljesítmény, hőmérséklet, hőmennyiség, hőenergia, égéshő, fűtőérték).</p>
<p><i>1.2. A háztartás és a lakókörnyezet vízellátó-, szennyvíz- és csapadékvíz-elvezető, illetve -kezelő rendszere</i></p> <p>A vízfelhasználáshoz kapcsolódó felszerelési, berendezési tárgyak, szerelvények szerkezete és működése.</p> <p>Az ivóvíz forrásai, a víz minősége, fizikai, kémiai és biológiai jellemzői, vízfogyasztási módok, a víz élelmi, más háztartási, valamint műszaki, technológiai célú felhasználása.</p> <p>A háztartási szennyvíz keletkezési forrásai, az elvezetés, gyűjtés, tisztítás eljárásai, eszközei.</p> <p>A csapadékvíz káros mechanikai és kémiai (korróziós) hatásai az emberi lakókörnyezetben.</p> <p>Üzemzavarok, rendellenességek a vízellátás és a szennyvíz-, valamint a csapadékvíz-elvezetés működésben.</p> <p>Felelőségünk a talajvíz és a vízbázisok tisztaságának megőrzésében.</p> <p>A vízfogyasztás árának, díjainak meghatározása, takarékosági lehetőségek.</p> <p>Víz- és csatornaszámlák tartalmának értelmezése.</p> <p>A csapadékvíz-gyűjtés és -felhasználás lehetőségei.</p> <p>Víztakarékos technológiai megoldások és rendszerek.</p> <p>Tapasztalatok gyűjtése a környezetben használt, a vízfelhasználáshoz kapcsolódó eszközök működéséről és használati jellemzőiről.</p>	<p><i>Biológia-egészségtan:</i> A víz szerepe az élet kialakulásában és fenntartásában. A víz humán-élettani szerepe. A hulladékok tárolásának, kezelésének biológiai veszélyei. Mérgező anyagok egészségügyi hatásai.</p>
<p><i>1.3. A háztartás és a lakókörnyezet különböző fűtési megoldásai</i></p> <p>A gáz forrásai, az ellátás rendszere, elemei, gázfűtés, a gáz szállítása, tárolása, gázt felhasználó háztartási készülékek.</p> <p>Szilárd tüzelőanyagok és fűtőberendezéseik, üzemeltetési szabályaik.</p> <p>Füstgáz-elvezetés, az égéstermékek környezeti hatásai.</p> <p>A gázhálózat, gázpalackok, gázfogyasztó berendezések üzemeltetésének veszélyei, üzemzavarok, a használat biztonsági szabályai a biztonsági berendezések működési jellemzői. Gázszivárgásra és más üzemzavarra utaló jelek, teendők és tilalmak rendellenességek esetén.</p> <p>A fűtési és más hőenergia-felhasználási költségek meghatározása, takarékosági lehetőségek. Gázszámlák tartalmának értelmezése.</p> <p>Megújuló energiaforrások felhasználása a fűtésben és a használati melegvíz készítésében.</p> <p>Tapasztalatok gyűjtése a környezetben használt, fűtésre, hőenergia-</p>	<p><i>Földrajz:</i> A víz körforgása a természetben. A víz felhasználása az egyes gazdasági termelési területeken.</p> <p><i>Matematika:</i> számok, alpműveletek, matematikai modell.</p> <p><i>Kémia:</i> Az égés mint kémiai folyamat, égéstermékek, a környezetre káros hatású kémiai anyagok. A víz tulajdonságai. Korrózió.</p>

termelésre használt eszközök működéséről és használati jellemzőiről, összehasonlításuk energetikai, gazdaságossági és környezetvédelmi szempontból.	<p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i> Családi kiadások. Takarékosság a háztartások fogyasztásában.</p> <p><i>Erkölcstan:</i> A modern technika alkalmazásának előnyei, hátrányai, veszélyei, az életvitelt könnyítő lehetőségei. Magunkért és másokért érzett felelősség. Mértékletesség a fogyasztásban. Érték és mérték.</p> <p><i>Informatika:</i> információkeresés, internethasználat.</p>
<p><i>1.4. Hulladékgyártás</i> A hulladékok keletkezési módjai a háztartásban és a lakókörnyezetben. A keletkező hulladékok fizikai és kémiai jellemzői, tárgyként való tovább használati, illetve anyagként való újra feldolgozhatóságuk lehetőségei. A hulladék keletkezését mérséklő fogyasztási, életmódbeli szokások, hulladékok házilagos kezelése, komposztálás. A hulladékszállítás, szelektív hulladékgyűjtés, hulladékkezelés, energetikai célú hulladékhasznosítás települési környezettől függő rendszerei. A hulladékok kezelése, a hulladék keletkezésével, tárolásával, kezelésével járó veszélyek. Veszélyes hulladékok, környezeti és egészségügyi hatásai. Komposztálható hulladékok. Háztartási körülmények között égethető és nem égethető hulladékanyagok. A hulladékokkal járó költségek meghatározása, a csökkenést eredményező megoldások, a takarékoság lehetőségei. Tapasztalatok gyűjtése a lakókörnyezetben keletkező hulladékokról, a gyűjtés, kezelés megoldásairól az újrahasznosítási lehetőségekről.</p>	
<p>Kulcsfogalmak/ fogalmak</p>	<p>Elektromos energia, energiafogyasztás, áramfelvétel, túláramvédelem, érintésvédelem, áramütés, ivóvíz, szennyvíz, csapadékvíz, használati melegvíz, vízvezeték, vízszerviz, szennyvízvezeték, csatornázás, szennyvíztisztítás, gázenergia, gázfogyasztás, gázfűtés, gázszivárgás, gázmérgezés, füstmérgezés, füstgázelvezetés, szilárd tüzelés, hulladék, veszélyes hulladék, újrahasznosítás, hulladékkezelés, szolgáltatás, közmű, közüzemi szolgáltató, közüzemi számla.</p>

Tematikai egység	2. Közlekedés	Órakeret 5 óra
<p>Előzetes tudás</p>	<p>A gyalogos és kerékpáros közlekedés szabályai, közlekedési jelzőtáblák. A közlekedési balesetek megelőzését szolgáló magatartás.</p>	
<p>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</p>	<p>A közúti kerékpáros közlekedésben való felelős részvétel erősítése. A gépjárművek üzemeltetésével kapcsolatos problémák megfigyelésével, megvitatásával a szabályismeret, a szabálykövető attitűd, a felelősségérzet és a környezettudatosság erősítése.</p>	
<p>Ismeretek/fejlesztési követelmények</p>		<p>Kapcsolódási pontok</p>
<p><i>2.1. A kerékpáros közúti közlekedés</i> A kerékpáros közúti közlekedés KRESZ szerinti szabályai, eszközrendszere. A balesetmentes, udvarias közlekedés. Közlekedési veszélyhelyzetek felismerése, elhárítása. A biztonságos kerékpáros közlekedéshez szükséges gyakorlati készségek fejlesztése az alapvető szituációkat modellező gyakorlati pályán. Felkészítés a közúti forgalomban történő kerékpáros közlekedésre. A kerékpár beállítása.</p>		<p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i> szövegértés, digitális információk kezelése.</p> <p><i>Testnevelés és sport:</i> kerékpározás.</p> <p><i>Fizika:</i> motorok, mechanika.</p>
<p><i>2.2. Közlekedéstörténet</i> A motorok fejlődési állomásai. A korszerű szárazföldi közlekedés.</p>		<p><i>Matematika:</i> tájékozódás</p>

A járműmeghajtások jövője.	a térben térkép és egyéb vázlatok alapján, számok, műveletek, számítások időtartamokkal.
<p>2.3. <i>Környezet- és egészségtudatos közlekedés</i> A közlekedési eszközök által okozott, a környezetet terhelő, illetve az egészséget károsító hatások. A mozgás élménye. A természet mint közlekedési környezet. A biztonságos túrakerékpározás. Kerékpártúra-útvonalak, útvonalterv készítése.</p>	<i>Informatika:</i> Alkalmazások használata. Többszálú lineáris olvasás.
<p>2.4. <i>Nyomtatott és elektronikus közlekedési információforrások</i> Tájékozódás közlekedési útvonalakról, járatokról, adatokról. Papíralapú és elektronikus menetrendek használata. A közlekedés idő- és költség igényének meghatározása útvonaltervező segítségével. A közlekedési környezet mint rendszer jellemzői. A közlekedési infrastruktúra mennyiségi jellemzői (idő, sebesség, gyakoriság, közlekedési logisztika).</p>	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Motor, útvonaltervezés, menetrend, környezettudatos közlekedés, környezeti terhelés.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	3. Munkakörnyezetek megismerése, munkahely-látogatás	Órakeret 12 óra
Előzetes tudás	A környezet állapotára, változtatására, az emberi tevékenységekre, szakmákra, munkafolyamatokra, technológiákra, termékekre, szolgáltatásokra, ezek feltételeire és hatásaira irányuló érdeklődés, ezekről szerzett tapasztalatok.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	<p>A munkamegosztás, az egyéni és kollektív munkatevékenységek, a technológiai folyamat, a produktumok stb. összefüggéseinek felismerése, megértése.</p> <p>A munkára való alkalmasság összetevőinek, a munkavégzés körülményeinek és a munkát végzőre gyakorolt hatásoknak, a munkával járó veszélyeknek a felismerése.</p> <p>Tapasztalatszerzés a helyes munkamagatartásról, a munkakultúráról.</p> <p>A megismert munkakörnyezetekről alkotott vélemény és érvek megfogalmazása a saját elképzelésekkel összevetve. Közelebb kerülés a saját pályaválasztási döntéshez.</p>	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		Kapcsolódási pontok
<p>3.1. <i>Előzetes tájékozódás</i> Tájékozódás a megismerendő munkakörnyezetekről, meglátogatandó munkahelyekről, a technológiákról, munkatevékenységekről, termékekről, szolgáltatásokról, munkakörülményekről, munkaszervezeti keretekről. Felkészülés a munkahelyeken történő információszerzésre.</p>		<p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i> Munkajogi alapok, foglalkoztatási formák, a munkaszerződés tartalma. A munkaviszonyhoz kapcsolódó jogok és kötelezettségek.</p> <p><i>Egyéb:</i> a meglátogatott, tanulmányozott munkahelyeken folyó tevékenységtől függően.</p>
<p>3.2. <i>Munkahely-látogatások</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Egyedi termékkészítéssel foglalkozó, javító, felújító; – árutermelő, ipari vagy agrárjellegű; – kereskedelmi, vendéglátási, gazdasági, közlekedési jellegű; – egészségügyi, szociális, oktatási jellegű, illetve más, személyeknek szolgáltatást nyújtómunkahely, munkakörnyezet, foglalkozás megismerése. <p>Információgyűjtés a meglátogatott munkahelyeken: az alkalmazott eszközök, technológiák, a felhasznált anyagok, a munkafolyamatok jellemzői, a tevékenység feltételei és környezeti hatásai, munkaszervezeti</p>		

sajátosságok, munkakörülmények, kereseti lehetőségek. A szerzett tapasztalatok rögzítése, feldolgozása előre – lehetőleg közösen – meghatározott formában.	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Alapanyag, termelőeszköz, gép, árutermelés, sorozatgyártás, egyedi termék, javítás, felújítás, szolgáltatás, építés, szerelés, technológia, munkaművelet, fogyasztó, vevő, ügyfél, vállalat, vállalkozás, intézmény, munkaszervezet, munkahelyi hierarchia, munkamegosztás, munkanorma, munkabér.

Tematikai egység	4. Továbbtanulás, munkák, szakmák, megélhetés	Órakeret 6 óra
Előzetes tudás	<p>A környezet állapotára, változtatására, az emberi tevékenységek feltételeire és hatásaira irányuló érdeklődés, erről szerzett tapasztalatok.</p> <p>Saját tapasztalatok a munka világából a személyes környezetben élők tevékenységéhez kapcsolódóan.</p> <p>A saját tevékenységek eredményességéről, erősségekről, gyengeségekről szóló tapasztalatok.</p>	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	<p>A munkavégzés jelentőségének tudatosítása a társadalom jóléte szempontjából. Az ember környezetének, valamint tevékenységeinek, munkájának, továbbá a megélhetés, és az életminőség kapcsolatának felismerése.</p> <p>Továbbtanulási, pályaválasztási elhatározás, életpálya-elképzelés kialakítása, megerősítése. A tervezett pálya jellemzőinek összevetése a személyes elképzelésekkel, a lehetőségek helyes megítélése, fejlődő önismeret, reális önértékelés.</p> <p>A megélhetést biztosító tervezett életpályára, munkára való alkalmasság nélkülözhetetlen összetevőinek (képesség, szaktudás, tanulás, munkakultúra) tudatosítása.</p> <p>A saját életpálya és életminőség alakításában viselt személyes felelősség felismertetése.</p> <p>Előzetes ismeretszerzés a karrier, a hivatás és a családi élet összeegyeztetéséről.</p> <p>A munkakereséssel, munkába állással kapcsolatos alapvető tudnivalók elsajátítása.</p>	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
<p>4.1. A tanulási pálya A tanulási pálya szakaszai. Képzési lehetőségek, eltérő tanulási utak, szakmatanulási lehetőségek megismerése, elemzése, összevetése. Iskolatípusok, képzési formák, közoktatás, szakképzés, felsőoktatás, felnőttképzés, érettségi, szakmai vizsga, diploma.</p>	<p><i>Informatika:</i> adatgyűjtés az internetről. <i>Földrajz:</i> a gazdaság ágai, a munkahelyteremtés természet- és gazdaságföldrajzi alapjai.</p>
<p>4.2. Szakmák és munkák Az egyes gazdasági ágazatokhoz tartozó munkák, foglalkozások, szakmák, szakmacsoportok megismerése, elemzése, összevetése. Szakmák közös és eltérő tevékenységi elemei, termékei, szolgáltatásai, munkakörülményei. A napi életvitelt meghatározó, az egyes szakmákhoz, foglalkozásokhoz kapcsolódó jellemzők (pl. munkaidő beosztás, szezonális).</p>	<p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i> munkahely és munkavállalói szerep.</p>
<p>4.3. Környezet és pályaválasztás A családi, települési környezet, az életmód, a megélhetés, a továbbtanulási lehetőségek és a személyes ambíciók összevetése. Elképzelések megfogalmazása a saját lehetőségekről, tanulási pályáról. Karrier és hivatás fogalma, ezek hatása a családi szerepek, értékrend és munkamegosztás alakulására. A települési és a tágabb környezet gazdasági, foglalkoztatási, továbbtanulási lehetőségei. A szakmákról, munkalehetőségekről, pályaválasztásról, továbbtanulásról szóló információk forrásai. Önálló tájékozódás szakmákról, munkákról internetes (pl. Nemzeti pályaeorientációs portál) és más információforrásokból, valamint a személyes környezetben.</p>	<p><i>Erkölcstan:</i> A munka és a munkát végző ember tisztelete. Személyes tapasztalatok, együttműködés, egyéni boldogulás és a csapatmunka. Pályaválasztás – foglalkozás, élethivatás. Ösztönzők és mozdítóerők. Érték és mérték. Jóllét és jólét. Boldogulás.</p>
<p>4.4. Munkavállalás Vállalkozók és alkalmazottak az értékteremtő munkában. A vállalkozói lét és az alkalmazotti helyzet előnyei és hátrányai. Vállalkozói tevékenységek, a vállalkozó személye, felelős vállalkozói magatartás. Alkalmazottként való elhelyezkedés. A munkába állás adminisztratív előzményei (álláskereső, tájékozódás, önéletrajz, motivációs levél, állásinterjú).</p>	<p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i> az önéletrajz formái, a hivatalos levél jellemzői.</p>
<p>4.5. Megélhetés A család megélhetése, a jövedelemforrások, a napi életvitel, az élethelyzetek és az életminőség összefüggései. A család megélhetési, önfenntartási lehetőségei, tevékenységei, a tanulás és a munkamagatartás kapcsolata. Teendők és lehetőségek munkanélküliség esetén.</p>	
<p>Kulcsfogalmak/ fogalmak</p>	<p>Általános iskola, középiskola, felsőoktatás, szakképzés, felnőttképzés, szakképesítés (szakma), érettségi, diploma, fizikai munka, kétféle munka, értelmiségi munka, ipar, kereskedelem, mezőgazdaság, közlekedés, termelés, termék, szolgáltatás, foglalkozás, munkahely, munkaidő, munkabér, munkanélküliség, családi önfenntartás, karrier, hivatás, munkaadó, munkavállaló, vállalkozó, alkalmazott, motivációs levél, állásinterjú, munkaszerződés.</p>

<p>A fejlesztés várt eredményei a ciklus végén</p>	<p>Az egészséges, biztonságos, környezettudatos otthon működtetéséhez szükséges praktikus életvezetési ismeretek elsajátítása, készségek kialakulása. A háztartás elektromos, víz-, szennyvíz-, gáz- és más tüzelőberendezéseinek biztonságos kezelése, takarékos és felelős használata, a használattal járó veszélyek és környezeti hatások tudatosulása, hibák, működészavarok felismerése. Egyszerű karbantartási, javítási munkák önálló elvégzése. Környezettudatosság a háztartási hulladékok kezelése során. A víz- és energiafogyasztással, hulladékokkal kapcsolatos mennyiségek és költségek érzékelésének, becslésének képessége. Elköteleződés a takarékos életvitel és a környezetkímélő technológiák mellett. A kerékpárosokra vonatkozó közlekedési szabályok tudatos készségszintű alkalmazása. Tájékozottság a közlekedési környezetben. Tudatos közlekedési magatartás. A közlekedési morál alkalmazása. Környezettudatos közlekedésszemlélet. Alapvető tájékozottság a továbbtanulási lehetőségekről, elképzelés a saját felnőttkori életről, pályaválasztási lehetőségek mérlegelése. Tapasztalatok, ismeretek, véleményalkotás a meglátogatott munkahelyekről, ezek összevetése a személyes tervekkel. Az adottságok, képességek, igények, lehetőségek összhangjának keresése. A munkatevékenységnek az önmegvalósítás részeként történő értékelése. A munkába álláshoz szükséges alapkészségek és ismeretek elsajátítása.</p>
---	---

TECHNIKA, ÉLETVITEL ÉS GYAKORLAT

5–8. évfolyam

A tantárgy tanításának célja a tanulók közvetlen környezetében szerzett tapasztalataikból kiindulva kialakítani a pontosabb, tudatosabb eligazodásukat a technika, a társadalom és a munka világában. A kerettanterv épít a NAT-ban megfogalmazott alapelvekre, kiemelt fejlesztési területekre és figyelembe veszi az abban kijelölt fő feladatokat.

A tantárgy a fejlesztési feladatok vonatkozásában szintetizáló tevékenységet tölt be. Kiemelt figyelmet fordít arra, hogy a tanulók életmódjának, szokásainak, magatartásformáinak alakítása próbák és gyakorlási lehetőségek során történjen. A pedagógus a tanulók egyediségének, megváltozott tulajdonság-együtteseinek figyelembe vételével járul hozzá a kommunikációs, cselekvési és szociális kompetenciák kialakításához. Feladata az egyszerűbb technológiai folyamatokat és azok kapcsolatait ismétlődő tanulási folyamatban, állandó aktivitásban, egyre önállóbb tevékenységre készítéssel elsajátíttatni.

A tantárgy kiemelt rehabilitációs és rehabilitációs feladatai közé tartozik a gondolkodási funkciók, műveletek fejlesztése, a problémafelismerő, a tervező, alakító, konstruáló képesség fejlesztése, a kíváncsiság, motiváltság ébrentartása. A cselekvőképesség fejlesztése, az önállóság kialakítása érdekében a fejlesztés a megfelelő technikák elsajátítására fókuszál, a motorikus képességek fejlesztését állítva a középpontba. A munkához való helyes viszonyulás kialakításához szükség van az akaraterő, kitartás tudatos fejlesztésére, a reális énkép, önismeret kialakítására. Támogatni-segíteni kell a tanulókat a távlati lehetőségeik felismerésében, az önfejlesztő magatartás elfogadásában és gyakorlásában is.

5–6. évfolyam

Az enyhén értelmi fogyatékos tanulók esetében az 5–6. évfolyam fókuszál a megismerési módszerek további fejlesztésére, a szemléletes képi gondolkodás nyomán kialakuló képzetekre, ismeretekre, az elsajátított tanulási szokásokra építve. Hangsúlyosabbá válik az önálló tanulási tevékenység, melyben

előtérbe kerül a verbális szint, de a tanulók fejlettségének megfelelően, differenciált módon mindvégig jelen van a manipulációs és a képi szint is.

A nevelési folyamatban jellemző az egész személyiség fejlesztésére való törekvés. A pedagógiai munka középpontjában a saját élményen, tapasztalaton alapuló egészségmegővő problémakörének felismerése áll, a személyes lehetőség és szerep ki- és megtalálása és gyakorlása az életvezetésben, az egészség megővésében. Az életvezetési problémák felismerése kiterjed a családi környezetre is.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	1. A személyes szükségletekkel kapcsolatos teendők	Órakeret 9 óra
Előzetes tudás	Gyakorlottság az önkiszolgálásban.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Ápolt, kulturált megjelenéshez szükséges rutinfeladatok megbízható elvégzése. Biztonságos közlekedés szabályainak elsajátíttatása.	
Ismeretek	Fejlesztési követelmények/ tevékenységek	Kapcsolódási pontok
1.1. Önkiszolgálás Öltözködés	Divattal, öltözködéssel kapcsolatos ismeretek szerzése (üzletek kínálata, divatlapok tanulmányozása, egyéni ízlés, előnyös viselet, öltözködési stílus).	<i>Természetismeret:</i> A serdülőkor sajátosságai. Összefüggések felismerése az étkezés minősége és az egészség között.
Saját ruhanemű gondozása	Fehérnemű-használat fontosságának belátása (napi váltás, mosás).	
Étkezés	Korszerű, sokoldalú táplálkozás megismerése (tanulmányi séta, üzletek kínálata, saját tapasztalat elmondása, fogyókúra, táplálkozási zavarok felismerése).	
1.2. Tisztálkodás (a pubertáskor testi higiéniéje)	Megbízható, önálló tisztálkodás, körömápolás, testápoló szerek használatának gyakorlása. Dezodorálás.	
1.3. Közlekedés Tömegközlekedés Kerékpáros közlekedés Illemszabályok Jelzőtáblák	Az időjárás hatásának felismerése a közlekedés biztonságára (gyűjtőmunka, baleseti leírások, statisztika). Kerékpározás szabályainak megismerése. Előzékenység, udvariasság szabályainak megismerése, gyakorlása. A közlekedési táblák ismeretének bővítése, tanulmányi séta forgalmas csomópontokon, közlekedési parkban.	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Divat, ízléses, előnyös, kirívó, fogyókúra, táplálkozási zavar, anorexia, elhízás, pubertáskor, testi változás, testápolás, közlekedési szabály, baleseti statisztika, időjárás front, rendőri intézkedés, közlekedési csomópont, forgalomirányítás.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	2. Anyagok alakítása, modellezés		Órakeret 33 óra
Előzetes tudás	Elemi munkaszokások ismerete, helyes testtartás, rend, balesetvédelem, anyagtakarékosság jelentősége.		
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A tevékenységek örömeinek biztosítása. Esztétikus munkadarabok készítése során az önállóság növelése.		
Ismeretek	Fejlesztési követelmények/ tevékenységek	Kapcsolódási pontok	
2.1. Papírmunkák	Papír (selyempapír, karton, krepp-papír újságpapír, hullámpapír) megmunkálása (karcolás, festés, lyukasztás, ragasztás, papírmásé), tárgyak készítése alkalmakra (jelmez, álarc, dekoráció, ajándék).	<i>Vizuális kultúra:</i> alkotás változatos technikával. <i>Matematika:</i> mérés, becslés, kicsinyítés, nagyítás.	
2.2. Drót, zsineg, fonal, alufólia alakítása	Formák, tárgyak készítése minta és egyéni elképzelés alapján. Fonás, sodrás, hajlítás.	<i>Informatika:</i> alkotások dokumentálása (digitális fénykép).	
2.3. Természetes anyagok használata	Toboz, makk, csuhé, kavics, parafa, termékek felhasználásával babák, díszek, képek készítése (festés, ragasztás).	<i>Természetismeret:</i> szelektív hulladékgyűjtés, újrahasznosítás.	
2.4. Modellezés	Egyszerű ház megtervezése, alaprajz, nézeti rajzok és látszati rajz alapján. Makett készítése. A házépítés modellezése. Építőanyagok megismerése tanulmányi kirándulások során (építkezés, szaküzlet felkeresése). Építés, szerelés fémépítő és tetszés szerinti építőjáték felhasználásával (autó, daru, kerítés, jelzőlámpa). Különböző méretű csavarok, anyák összeszerelése. Puhafa ragasztása, faragása, szögelése, szögek kihúzása, kalapács, fogó használata (képkeret).		
2.5. Hulladékkezelés	Törekvés a takarékos anyaghasználatra, szelektív hulladékgyűjtés, újrahasznosítás területeinek megismerése, lehetőségek szerinti gyakorlása.		
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Papírfajta, tervrajz, lépték, arány, építési mód, épületelem, funkció, szelektív, újrahasznosítás.		

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	3. Háztartás, gazdálkodás, életmód		Órakeret 23 óra
Előzetes tudás	Az egészséges életmód elveinek elfogadása. Igény a környezet rendjére. Elemi szintű takarékosági technikák ismerete.		
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Ok-okozati összefüggések felismerése képességének fejlesztése. Problémamegoldó képesség fejlesztése. Pénzügyi ismeretek bővítése. Igények és lehetőségek felmérése, képesség kialakítása ezek mérlegelésére.		
Ismeretek	Fejlesztési követelmények/ tevékenységek	Kapcsolódási pontok	
3.1. Egészség-betegség: betegségmegelőzés 3.2. Egészséges életmód	Különbféle szituációk feldolgozása (tréning, szerepjáték). Táplálkozás: javasolt és kevésbé javasolt élelmiszerek gyűjtése, csoportosítása. Mozgás, sport területei a mindennapi tevékenységek között (testedzés, kondicionálás, természetjárás).	<i>Természetismeret:</i> Viselkedés betegség esetén. Veszélyeztető magatartásformák felismerése. A károsító szerek elutasítása. Környezetszennyezés, levegő-, talaj-, vízszennyezés.	
3.3. Takarékos energiafogyasztás	A víz-, elektromosság-, hőenergia használata során alkalmazható takarékosági technikák (energiatakarékos égők, szigetelés, odafigyelés a vízcsapok kifogástalan működésére).	<i>Informatika:</i> gyűjtőmunka az internet segítségével.	
3.4. Házimunkák Lakásgondozás	Rendszeres és időközönként szükséges munkák elvégzése (csoportosítás, gyakorlás, tanulmányi séta). Tevékenység tervezése, gyakorlása, utómunkák.	<i>Matematika:</i> műveletek végzése, költségvetés.	
Ételkészítés	Vendéglátás (szituációs gyakorlatok).		
3.3. Gazdálkodás	A család költségvetése, bevétel, kiadás. Közüzemi számlák tanulmányozása, összehasonlítása (a tapasztaltak elemzése). Példák átmeneti pénzügyi zavarok kezelésére.		
Vásárlás	Zsebpénz, háztartási pénz, vásárlások tervezése, akciók, kedvezmények, diszkont, internetes vásárlás – ismeretek szerzése, tapasztalatok megbeszélése.		

Kulcsfogalmak/ fogalmak	Tápanyag, zsír, szénhidrát, vitamin, kondicionálás, energiafajta, házimunka, eszköz, tevékenység, költségvetés, bevétel, kiadás, banki művelet, kölcsön, kamat, határidő, akció, leértékelés, kedvezmény.
------------------------------------	---

A fejlesztés várt eredményei a két évfolyamos ciklus végére	<p>Ápolt, kulturált megjelenés, következetes és rendszeres testápolás.</p> <p>Az élelmiszerek ismerete és csoportosítása az egészséges táplálkozás megvalósítása és az étkezési zavarok elkerülése érdekében.</p> <p>A test változásainak érzékelése, a pubertáskornak megfelelő higiéniai szokások bevezetése.</p> <p>Önállóság a gyalogos és közösségi közlekedésben, a kerékpáros közlekedés szabályainak elsajátítása.</p> <p>Új anyagok és újabb technikák megismerése a tárgyak alakításához, modellek készítéséhez.</p> <p>Az egészséges életmód érdekében szükséges tennivalók körének bővítése.</p> <p>A tanuló életkorának és képességeinek megfelelően ismeretek az energiatakarékosságról, a szelektív hulladékgyűjtésről.</p> <p>A gazdálkodással és pénzhasználattal kapcsolatos fogalmak megismerése.</p>
--	--

7–8. évfolyam

A szakasz célja felismertetni a munka és technika szükségességét és hasznát az ember életében.

Az enyhén értelmi fogyatékos tanulók egyéni tulajdonságaira fókuszálva kell segíteni az eredményesség összefüggéseinek felismertetését a tervezés, szervezés, kivitelezés között, a tanulói tevékenységekre alapozva. Ehhez szükség van az individuális különbségekhez igazodva az önértékelő és az ítéloképesség fejlesztésére.

Az életmód és a munka világának összefüggései, az életmódból adódó problémák megláttatása során a szabad időre mint szükségletre is figyelmet kell fordítani, támogatva az egyensúly kialakítását a munka-tanulás-szabadidő szervezésében. Kiemelt feladat a tanulók egészségvédelmi, betegségmegelőzési és környezeti ismereteinek bővítése, a veszélyek és elkerülésük lehetőségének ismerete.

Az egyéni különbségek szerepet játszanak a pályaválasztásban, a pályaterületek kiválasztásában és megismerésében is. A pályacél, a folyamatos fejlődés lehetőségének kialakítása érdekében fókuszba kerül a munkavégzés és kezűgyesség alakítása, az eszközhasználati jártasság gyakorlása, a tanulás szerepének felismertetése a sikerben.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	1. Személyes szükséglettel kapcsolatos teendők	Órakeret 9 óra
Előzetes tudás	Következetes testápolás, tudatos higiénés magatartás.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Az esztétikus külső megjelenésre törekvés erősítése. A tájékozódás eszközeinek és módjának megismertetése és alkalmazása.	
Ismeretek	Fejlesztési követelmények/ tevékenységek	Kapcsolódási pontok
1.1.Önkiszolgálás	Önállóság a személyes teendők elvégzésében (a tanultak alkalmazása a napi tevékenységekben, a szolgáltatások rendszeres igénybevétele, fodrász, bőrápolás, kozmetikai szerek,	<i>Földrajz:</i> tájékozódás a térképen. <i>Informatika:</i> internet: menetrend használata, útvonaltervezés.

	sminkelés, körömápolás), a túlzások kerülése.	
1.2. Közlekedés	A település közlekedési viszonyainak ismerete. Tájékozódás a térképen. Közlekedési útvonal kiválasztása. A közlekedési szabályok ismerete és betartása. Tájékozódás a menetrendben.	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Bőrápolás, sminkelés, alkalomnak megfelelés, térképfajta, közlekedési útvonal, közlekedési szabály és jelzés, menetrend.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	2. Anyagok alakítása, modellezés	Órakeret 25 óra
Előzetes tudás	Konkrét tárgy megfigyelése, lényeges és lényegtelen körülmény felismerése.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Műveleti algoritmusok pontos követése a tervezésben és a kivitelezésben. Egyszerűbb hibák felfedezése és javítása irányítással.	
Ismeretek	Fejlesztési követelmények/ tevékenységek	Kapcsolódási pontok
2.1. Modellezés	Általánosan használt egyszerű gépek, berendezések (működő modellek) készítése, tanulmányozása. Csengő, elemlámpa, izzó ellenőrzése, belső égésű motor modelljének tanulmányozása. Vasúti pálya, vasúti modell működésének megfigyelése. Háztartási gépek használata, világítás, fűtés, vízhasználat (balesetmentes, szakszerű használat, időzítő, fokozat beállítása), az eszközök megfigyelése működés közben. Háztartási eszközök hibájának megfigyelése (csöpögő csap, WC-tartály, festékhiba, szobanövény átültetése) és javítása irányítással. Makett készítése változatos anyagokból, építőelemekből. Alaprajz, térkép tanulmányozása, készítése, eligazodás alaprajzon, térképen.	<i>Természetismeret:</i> egyszerű szerkezetek működési elve, balesetvédelmi ismeretek.
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Gép, technikai rendszer, belső égésű motor, elektromos hálózat, biztosíték, áramtalanítás, mérőóra-állás, vízvezeték, gázvezeték, időzítő, tömítés, hőfokszabályozó, balesetvédelem, használati utasítás, garancia.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	3. Háztartás, gazdálkodás		Órakeret 32 óra
Előzetes tudás	A pénz értékének ismerete.		
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A vásárlói jogok megismerése, és szükség esetén alkalmazása. A gazdálkodással, pénzkezeléssel kapcsolatos elemi összefüggések felismerése.		
Ismeretek	Fejlesztési követelmények/ tevékenységek	Kapcsolódási pontok	
3.1. Vásárlás. Szavatosság. Jótállás. Garancia. Csere.	Vásárlás során lényeges körülmények mérlegelése. Szavatossági idő, kezelés, fogyaszthatóság, tárolás módja a piktogramokon: piktogramok megfigyelése, leolvasása. Vásárolt áru cseréje, a feltételek megismerése.	<i>Matematika:</i> kamatszámítás, százalékszámítás.	
3.2. Háztartási pénzgazdálkodás	Bevétel, kiadás tervezése, fiktív és valós adatokkal. Közüzemi számlák tanulmányozása, értelmezése. Háztartási füzet használata (zsebpénz felhasználásának figyelemmel kísérése, a kiadások elemzése, hasznos vagy haszontalan célra költötte-e, gyűjtés nagyobb vásárlás megvalósítására).		
3.3. Felelős pénzkezelés	Kézpénz, bankkártya használata. Megtakarítások, kölcsön, törlesztés. Bank felkeresése, viselkedési szabályok megismerése, betartása; tennivalók, szükséges dokumentumok megismerése a banki szolgáltatás igénybevételéhez.		
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Bevétel, kiadás, rezsi, háztartási füzet, készpénz, bankkártya, jelszó, automata, átutalás, kamat, kölcsön, jelzálog, árvérezés, megtakarítás, pontosság, folyószámla.		

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	4. Pályaorientáció		Órakeret 29 óra
Előzetes tudás	Önismeret.		
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Szakmák, és a szükséges képességek minél szélesebb körű megismertetése.		
Ismeretek	Fejlesztési követelmények/ tevékenységek	Kapcsolódási pontok	
4.1. Önismeret. Képességek. Főbb érdeklődési területek.	Önismereti foglalkozások, tréning; szívesen végzett tevékenységek, érdeklődés irányának számbavétele, megfogalmazása.	<i>Magyar nyelv és irodalom:</i> értő olvasás, fogalmazási készség.	

4.2. Pályaválasztással kapcsolatos alapfogalmak.	A felmerült alapfogalmak megismerése, értelmezése, gyakorlati példák keresése, megbeszélése.	<i>Informatika:</i> tájékozódás az interneten.
4.3. Pályaképek, pályatükrök, egyes foglalkozások megismerése.	Foglalkozások, a szükséges készségek, a végettevékenységek, eszközök számbavétele. Üzemlátogatás. Munkahelyek, foglalkozások megfigyelése.	
4.4. Pályaalkalmasság.	A vizsgált foglalkozásokhoz szükséges képességek, készségek számbavétele.	
4.5. Pályaválasztással kapcsolatos dokumentumok.	Önéletrajz készítése, jelentkezési lap tanulmányozása, kitöltése.	
4.6. Továbbtanulási, szakmatanulási lehetőségek. 4.7. A munkavállalás feltételei.	Pályaválasztási tanácsadó felkeresése. Pályaválasztási kézikönyv, szakmákkal kapcsolatos ismertető tanulmányozása. Tájékozódás a munkaerőpiacon.	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Önismeret, tréning, képesség, készség, őszinteség, továbbtanulás, pályaválasztás, pályaalkalmasság, önéletrajz, pályaválasztási tanácsadó, jelentkezési lap, foglalkozás, szakma, munkaügyi központ, munkakör, beosztás.	

A fejlesztés várt eredményei a két évfolyamos ciklus végére	<p>Ápolt, kulturált megjelenés, következetes és rendszeres testápolás.</p> <p>Tájékozódás térképen, közlekedési jelzések felismerése és alkalmazása.</p> <p>Menetrend használata. Közlekedéssel kapcsolatos tájékoztatás figyelemmel kísérése.</p> <p>Működő modellek készítése irányítással.</p> <p>Vásárlással, szolgáltatás igénybevételével kapcsolatos fogyasztóvédelmi szabályok és információk ismerete.</p> <p>Háztartási pénzgazdálkodás, felelős pénzkezelés elemeinek megértése, az ismeretek alkalmazása.</p> <p>Pályaválasztás során felmerülő szempontok és teendők megismerése és mérlegelése a helyes döntés érdekében.</p>
--	---

TESTNEVELÉS ÉS SPORT

Ezen az iskolafokon a tanulók a mozgástanulás magasabb szintjére lépnek. Az alapokat az 1–4. évfolyamon megvalósuló céltudatos fejlesztési folyamat biztosítja. Erre építve valósul meg 5. évfolyamtól az életkori sajátosságokat és a szenzitív időszakokat szem előtt tartó komplex készség- és képességfejlesztés. A tulajdonképpeni sportági képzés az 5. évfolyamon kezdődik meg, és teljesebbé válik a 8. évfolyamra, mindvégig szem előtt tartva a motoros teljesítmény két alapvető összetevője – a mozgáskészség és motoros képesség – szükségszerű összhangjának megteremtését. A Nemzeti alaptanterv testnevelés és sport műveltségterület célkitűzéseinek megvalósításához 5–8. évfolyamon az örök értékeket képviselő tradicionális sportágak mellett a tanulók érdeklődését kiváltó újszerű sport-, illetve testgyakorlati ágakra helyezük a hangsúlyt. A javasolt tartalmak feldolgozása igényes és sokoldalú mozgáskultúrával, magas szintű cselekvésbiztonsággal ruházza fel a tanulókat. Olyan tudásról van szó, melynek előnyeit észrevétlenül élvezik a mindennapok cselekvéseiben, motoros és motivációs bázisa a rekreációs célú sporttevékenységeknek, és nem utolsósorban utat mutat, és utat nyit a tehetségesek előtt az élsport világába. Ez az életkor kiemelkedő szerepet játszik a testnevelés és sport iránti elkötelezettség, az élethosszig tartó fizikai aktivitás iránti igény megalapozásában. Ebből a prioritást élvező szempontból a tartalom megjelenési formái és a hozzájuk kapcsolódó módszerek is kulcstényezőnek számítanak. Az 5–8. évfolyamra összeállított kerettanterv a sportági, illetve testgyakorlati ágak pszichomotoros tartalmai mellett különös gondot fordít a tudatosítást elmélyítő, az informáltságot gazdagító, ezáltal a kognitív szférát érintő elméleti ismereteknek – természetesen szoros összefüggésben a motoros tartalommal. Így a tartalom szerves részei a személyi higiénével, a balesetek megelőzésével, a játék-versenyszabályokkal, a sport- és testgyakorlati ágakkal kapcsolatos alapvető technikai-taktikai tudáselemek, az életkorhoz igazított élettani ismeretek, a tudatos tanulást segítő cselekvési, biomechanikai, edzésméleti elvek, módszerek stb. Az elméleti tudásanyag része továbbá az egészséggel, az életmóddal, azaz a test kulturálásával kapcsolatos ismeretek köre.

A testnevelésóra minden mozzanata a felső tagozatban is magában rejti az *erkölcsi tulajdonságok* fejlesztésének lehetőségét. A játék- és viselkedésszabályok betartásával a szabálykövető magatartást alapozzuk meg. De ez csak meggyőző pedagógiai tevékenység eredményeként valósulhat meg. Cél beláttatni azt, hogy a szabályok az egyén és a közösség érdekeit egyaránt szolgálják. Így élvezhető minden játék, a játék- és versenyszabályok tisztelete biztosítja az egyenlő feltételeket. Ilyen körülmények között az adott cél mindenki számára elérhető. Az erkölcsi fejlődést szolgálja a fair play fogalmának megismerése, az igazságosság elvének elfogadása és annak gyakorlatba ültetése, a kötelességteljesítés, a szorgalmas munkavégzés és a mások teljesítménye iránti felelősségérzet elismerése. Ide kapcsolhatók a felelősségvállalás másokért fejlesztési terület elvárásai. A motoros közeg természete megkívánja a társakkal való együttműködést, de együttnevelés esetén a közösséghez tartozó fogyatékkal élő társaknak történő segítség is erkölcsi kötelesség. Hazánk gazdag a nemzetközi sportsikerekben. A sportéletünk sikereinek és kiemelkedő sportembereink megismerése a *nemzeti öntudat és hazafias nevelés* erős érzelmeket is megmozgató eszköze. Ez a témakör minden tanulót megérinti, és büszkeséggel tölti el, nem beszélve a sportban tehetséget mutató tanulókról. Esetükben már az 5. évfolyamtól kezdve lehetőség nyílik a *pályaorientáció* megalapozására. Nincs is talán több olyan műveltségterülete a közoktatásnak, amely hatékonyabb terepe lenne a *demokráciára nevelésnek*. Az erőszakmentesség, az agresszió elvetése és a konfliktusok normális kezelése alapvető elv és gyakorlat a testnevelésben ezen az iskolafokon is. A közös célért való együttműködést kínálja a motoros oktatás megannyi szituációja. Az erőszakmentességet szolgálja a testnevelés azzal is, hogy már az 5. évfolyamtól kezdve felhívja a figyelmet a sporteseményekhez kapcsolódó agresszióra és elítéli azokat, a médiában megjelenő formái esetében is. Szembesülni önmagunkkal, reális testképet és énképet kialakítani szinte lehetetlenség lenne a motoros cselekvések végrehajtása és átélése nélkül. A motoros teljesítmény külső értékelése még nagyon fontos pedagógiai módszer ebben az életkorban. De a 7–8. évfolyamra az *önértékelés*, a belső értékelés szerepe egyre inkább felértékelődik. Önkritikai és kritikai érzékük eredményeként ebben az életkori szakaszban már határozott véleményt tudnak megfogalmazni saját és társaik teljesítményéről, illetve magatartásáról. A *testi és lelki egészségre* nevelés értékei egybeforrnak a testnevelés és sport műveltségterület célrendszerével. Bár a nevelési terület feladatainak megoldásából minden közoktatási tantárgynak ki kell venni a részét, a testnevelés deklaráltan és rejtett tantervi hatásként is záloga a feladatok realizálásának, az életkori szakasz

sajátosságainak megfelelően. Szorosan ide tartoznak azok a sport és a környezet kapcsolatát tartalmazó, a *környezettudatosságot* szolgáló információk, amelyre a szabadterén történő sportfoglalkozások adnak lehetőséget. A kerettanterv szerkezeti egységei révén a motoros tanulás komplexitását tükrözi ezen az iskolafokon is. Motoros képességek, motoros készségek egymással szerves és funkcionális kapcsolatban fejlesztendők. Ezt a két összetartozó elemet játékos, élményt nyújtó módszerekkel és célszerű szakpedagógiai instrukciókkal realizáljuk, valamint hozzáadunk az életkornak, értelmi képességeknek megfelelő elméleti ismereteket, akkor a sikeres tanulás, a hatékony motoros oktatás stratégiáját valósítjuk meg. Ezzel megismertetjük a tanulókat az *eredményes tanulás alapvető technikáival*, és felkészítjük őket az önálló testkulturális művelődésre.

A fejlesztési területek feladatainak fentebb bemutatott megvalósításával sikeresen munkálkodunk a *hatékony, önálló tanulás, valamint a szociális és állampolgári kompetencia kialakításán*.

Az *anyanyelvi kommunikáció* fejlesztése döntően két módon valósul meg az 5–8. évfolyam testnevelés oktatása keretében. Meghatározó eszköz a szaknyelvi terminológiai, valamint a testkulturális ismeretek koncentrikusan bővülő körének igényes közvetítése a testnevelő tanár által. De nem elhanyagolható a kommunikációs kompetencia fejlesztése szempontjából a szűk értelemben vett szakmai közléseken túl, a tanár-tanuló kommunikáció milyensége, illetve a tanulók kommunikációs lehetőségeinek biztosítása. Erre alkalom nyílik a tanórákon többek között a hibajavítás, a saját és más teljesítményének értékelése, a játékszituációk megbeszélése, a győzelmek-vereségek okainak feltárása, az egymásnak nyújtott segítségadás stb. keretében. Cél a testkulturához kapcsolódó, valamint közösségben végzett motoros tanulás folyamatához kapcsolódó kommunikációs hajlandóság és nyitottság kialakítása.

A *kezdeményező-készség, a vállalkozói kompetencia* fejlesztésére a testnevelés és sport természetéből adódóan ebben az életkori szakasz is számtalan lehetőséget tartogat. Elég csak a különböző foglalkoztatási formákban történő munkavégzésre gondolni. A testnevelési játékok, sportjátékok csapatainak megszervezésében, tevékenységükben, a tanórai versenyek lebonyolításában való részvétel is önálló feladat megoldását várja el a tanulóktól. Tanórán és tanórán kívüli foglalkozásokon, szervezeti és önkéntes formákban mindenki megtalálhatja a képességeinek, ambícióinak leginkább megfelelő reszortot, illetve feladatot. A kompetenciák és a fejlesztési területek összefüggéseire jellemző, hogy ennek a kompetenciának a fejlesztése egyúttal az erkölcsi fejlődést, a demokráciára nevelés, az önismeret és a társas kapcsolati kultúra fejlesztését, a felelősségvállalást másokért az önkéntességet és még a pályaeorientáció nevelési területek céljait is szolgálják.

A testnevelés-tanítás sajátos céljai közé kell sorolni az *esztétikai-művészeti tudatosság és kifejezőképesség* kompetencia fejlesztését. A motoros cselekvések mozgásmintát és mozgásmódot megközelítő megjelenítésük által esztétikai tartalommal bírnak. Már az 5. évfolyamtól kezdve nagy hangsúlyt kell fektetni a megjelenítés, a végrehajtás minőségére, mert ezek egyrészt az eredményesség mutatói, másrészt a belső motiváció kiváltó hatásai lehetnek. Egy szemre is szép tornaelem vagy labdás megoldás nagy hatással van az egyénre és a társakra egyaránt. Az esztétikai élmény átélése, a kifejező-készség kinyilvánítása kiváltja és fokozza a testnevelés iránti érdeklődést már ezen az iskolafokon is.

5. évfolyam

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Természetes és nem természetes mozgásformák	Órakeret 10 óra
Előzetes tudás	Az egyszerű bemelegítő gyakorlatok szaknyelvének ismerete és azok önálló végrehajtása. Részvétel a gyakorláshoz szükséges egyszerűbb alakzatok, térformák kialakításában. A tanórához kapcsolódó higiénés és magatartási szabályok betartása. A relaxáció fogalmának, a tudatos ellazulásnak ismerete.	
A tematikai egység	A tanórák szervezéséhez szükséges rendgyakorlatok elsajátítása.	

nevelési-fejlesztési céljai	<p>A biomechanikailag helyes testtartás végrehajtása. Alapvető jártasság a relaxációt szolgáló gyakorlatokban. A mozgásszabályozó-, ritmus- és a kéz-láb koordinációs képesség fejlődése. Az erősítés, a nyújtás és a mobilizálás alapvető elveinek és egyszerű módszereinek megismerése. Együttműködés a rendgyakorlatok és a csoportos feladatok végrehajtásánál. A személyi és környezeti higiéniai ismeretek elsajátítása. A relaxációs tudás továbbfejlesztése.</p>
Ismeretek/fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
<p>MOZGÁSMŰVELTSÉG <i>Rendgyakorlatok- térbeli alakzatok kialakítása.</i> Az óra szervezéséhez szükséges térformák, alakzatok és kialakításuk. Sorakozó vonalban és oszlopban. Táv- és térköz felvétele. Nyitódás, zárkózás. Igazodás, takarás. Testfordulatok. Megindulás, megállás. Fejlődés, szakadozás. <i>Gimnasztika</i> Természetes mozgásformák egyéni- és társas szabadgyakorlatokban, szerek/kéziszerek felhasználásával, játékos feladatokkal és versengésekkel is összekötve. Szabadgyakorlati alapformájú gyakorlatok az ízület- és gerincvédelem szabályainak megfelelően, eszköz nélkül és eszközökkel, egyénileg, párban valamint csoportban. Játékos gimnasztikai gyakorlatsorok zenére. Játékos és határozott formájú gyakorlatok: szabad-, társas, szer- és kéziszergyakorlatok. Határozott formájú szabadgyakorlati alapformájú 4–8 ütemű szabad-, társas-, kéziszer- és szergyakorlatok. Szabadgyakorlat füzér (6–8 gyakorlat) irányítva, vagy önállóan, zenére is. <i>Képességfejlesztés</i> Keringésfokozás testnevelési játékokkal. Alapállóképességet és ízületi mozgékonytápot fejlesztő egyszerű 2–4 alapformát tartalmazó, szabad-, szer- és kézigyakorlatok. Koordinációs képességfejlesztés kéziszergyakorlatok és szabadgyakorlatok folyamatos végrehajtásával, zenére is (ritmusérzék, kinesztétikus differenciáló képesség). A testtartásért felelős izomcsoportok erősítése, nyújtása. <i>Játékok, versengések</i> A szervezet előkészítését, bemelegítését szolgáló testnevelési játékok, eszközzel is. Koordinációt és fittséget fejlesztő szabály- valamint feladatjátékok kooperatív- és versenyjelleggel. <i>Prevenció, életvezetés, egészségfejlesztés:</i> A biomechanikailag helyes testtartás kialakítását és fenntartását szolgáló speciális gyakorlatanyag. A testtartásért felelős izmok koncentratív használata. Légző- és lábboltozat erősítő gyakorlatok. A 10 testtájra vonatkozó gerinctorna gyakorlatanyagból óránként 1 gyakorlat tanítása. . Az 5-6. osztályosok relaxációs gyakorlatai,. Az autogén tréning alapfokú gyakorlatai. Motoros, illetve fittségi tesztek végrehajtása.</p> <p>ISMERETEK, SZEMÉLYISÉGFEJLESZTÉS Az óra szervezéséhez szükséges rend- és gimnasztikai gyakorlatok alapfogalmai. A bemelegítés és a levezetés funkciója a motoros tevékenységeknél.</p>	<p><i>Matematika:</i> számolás, térbeli tájékozódás, összehasonlítások. <i>Környezetismeret:</i> testünk, életműködéseink, az emberi szervezet. <i>Vizuális kultúra:</i> tárgy és környezetkultúra, vizuális kommunikáció.</p>

<p>A motoros alapképességek elnevezései.</p> <p>A szervezet terhelésével, edzésével kapcsolatos elemi ismeretek.</p> <p>Az erősítés, a nyújtás és a mobilizálás alapvető elvei és egyszerű módszerei.</p> <p>A törzserősítő gyakorlatok szerepe a testtartás javításában, a testtartásért felelős izmok ismerete. A futás szerepe és jelentősége a keringési, mozgató- és légzési rendszer fejlesztésében, az egészség megőrzésében, a fittség fokozásában.</p> <p>Alapvető szervezési ismeretek az alkalmazott játékok lebonyolításában</p> <p>Egészségnevelési alapismeretek: Az egészséges élet alapfeltételei (napi tisztálkodás, fogmosás, heti hajmosás, testmozgás, egészséges táplálkozás). Öltözői rend és a sportfelszerelés tisztasága. Ismeretek a pubertással járó testi és lelki változásokról</p> <p>Relaxációs alapismeretek: belső figyelem, önkontroll, testtudat, a feszültségek feloldása.</p> <p>Személyes felelősség: egészség, sport, életvitel, életmód és baleset-megelőzés alapismeretei.</p>	
<p>Kulcsfogalmak/ fogalmak</p>	<p>Rendgyakorlatok, szabad-, társas, szer- és kéziszergyakorlat, bemelegítés, levezetés, képességfejlesztés, erő, gyorsaság, állóképesség, koordinációs képességek, erősítés, nyújtás, mobilizálás, prevenció, megelőzés, biomechanikailag helyes testtartás, relaxáció, fittség, edzettség, érzelem- és feszültség szabályozás, életmód, egészséges táplálkozás.</p>

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Úszás és úszó jellegű feladatok	Órakeret 72 óra
<p>Előzetes tudás</p>	<p>Az úszoda rendszabályainak, baleset-megelőzési intézkedéseinek ismerete és betartása.</p> <p>Egy úszásnemben 25 méter biztonságos leúszása.</p> <p>A fejesugrás végrehajtása.</p> <p>A tanult úszásnem fogalmi készletének ismerete.</p>	
<p>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</p>	<p>Az új úszásnem jártasság szintű elsajátítása.</p> <p>Fejlődés az aerob állóképesség terén az úszásnemnek megfelelő ritmus kialakításával, valamint folyamatos és távolságot növelő úszással.</p> <p>Az úszoda higiénés szabályainak betartása.</p> <p>Az úszás szerepének ismerete az egészséges életmódban és az életvédelemben.</p>	
<p>Ismeretek/fejlesztési követelmények</p>		<p>Kapcsolódási pontok</p>
<p>Az úszásoktatás óraszám helyi feltételektől függ, de 18 óra biztosítása előírt (a két évfolyamon együttesen). Amennyiben az iskola úszásoktatásra a helyi tantervben csak 18 órát tervez, vagy nem használja fel a teljes (36 órás) időkeretet, a fennmaradó órákat a többi tematikai egység időkeretének bővítésére kell fordítania.</p> <p>MOZGÁSMŰVELTSÉG Hátúszás <i>Feladatok háton:</i> lebegés és siklás háton. <i>Hátúszó lábtempó:</i> hátúszó lábtempó úszólappal és labdával; siklás hátúszás lábtempó; hátúszás lábmunka önálló gyakorlása.</p>		<p><i>Természetismeret:</i> közegellenállás, a víz tulajdonságai, felhajtóerő, víz és vízszennyezés; személyi higiénia, testápolás.</p>

Hátúszás kartempó: hátúszás kartempó – késleltetve; mélytartásból, majd magastartásból; egykaros hátúszás-kísérletek; levegővétel.

Hátúszás kar- és lábtempó: hátúszás lábtempó, késleltetett kartempó; hátúszás kar- és lábtempó technikai gyakorlatai.

Új úszásnem: a gyorsúszás

Gyorsúszás lábtempó: siklás hason; gyorsúszás lábtempó korlátnál és önállóan eszköz felhasználásával is; gyorsúszás lábtempóval.

Gyorsúszás kartempó: gyorsúszás kartempó járásban; gyorsúszás kartempó járásban egy karral végzett kartempóval; egykaros úszások gyorsúszásban.

Gyorsúszás kar- és lábtempó összekötése.

Gyorsúszás levegővétele: gyorsúszás levegővétel gyakorlása járás közben; a gyorsúszás levegővétele „hátrafordulással”; a gyorsúszás kartempó és a levegővétel összekapcsolása.

Úszások a mélyvízben: gyorsúszás karral-lábbal; gyorsúszás karral – lábbal, hátrafordulós levegővétellel; úszás szabadon.

Rajtok: a hátúszó rajt előkészítő gyakorlatai, hátúszó rajt.

Ugrások, merülések, taposások: beugrás és taposás a mélyvízben (növekvő időtartamban); fejesugrás.

Képességfejlesztés

A koordinációs képességek fejlesztése a technikai gyakorlatok pontos végrehajtásával. Aerob állóképesség fejlesztése növekvő távolságra történő taposással, és úszással a tanult úszásnemekben. A gyorsasági állóképesség fejlesztése a gyors-, illetve a hátúszás lábtempójának alkalmazásával rövidebb távon, ismétlésekkel, versenyszerűen, valamint versenyszerű úszással meghatározott távolságra.

Játékok, versengések

Fogójátékok. Játékos, kooperatív vízbe ugrások; feladatok labdával és különböző eszközökkel. Egyéni, sor- és váltóversenyek úszólappal, egyéb eszközökkel. Víz-alámerülési versenyek. Versenyek mély vízben víz alatti feladatokkal. Úszóversenyek talpas-, majd fejesugrással meghatározott távon, a tanult úszásnemekben.

Prevenció, életvezetés, egészségfejlesztés

A bemelegítés vizes gyakorlatai; tartásjavító, preventív vízi gyakorlatok.

ISMERETEK, SZEMÉLYISÉGFEJLESZTÉS

Az úszásnemek és az úszásnemekkel összefüggő alapvető szakkifejezések.

A víz szervezetre gyakorolt hatásai.

Az aerob állóképesség fogalma és a fejlesztés alapvető módszerei.

Az úszás szerepe, jelentősége az edzettség és a fittség növelésében.

A vízben végezhető játékok balesetvédelmi és játékszabályai.

A tanulás során alkalmazott úszóversenyek szabályai.

Az uszoda és a fürdők higiénés szabályai.	
Az úszástudás és a vízbiztonság szerepe az egészség megőrzésében és az életvédelemben.	
Bátorságra nevelés a mélyvízben történő gyakorlatokkal.	
Az önkontroll fejlesztése az önálló és tudatos tanulással.	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Úszásnem, levegővétel, taposás, fejesugrás, intenzív úszás, aerob állóképesség, önkontroll, vízbiztonság, életvédelem.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Sportjátékok	Órakeret 30 óra
Előzetes tudás	<p>Az alapvető manipulatív-, hely- és helyzetváltoztató mozgások célszerűen végrehajtva.</p> <p>A manipulatív alapkészségek alapvető mozgásmintái és a vezető műveletek tanulási szempontjainak ismerete.</p> <p>Játékban és gyakorlás közben különböző biztonságos feladatmegoldás kézzel-lábbal is.</p> <p>A sportjáték elsajátításához szükséges labdás és labda nélküli motoros és kognitív képességek.</p> <p>Sportszerű magatartás a játéktevékenységben.</p>	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	<p>A sportjátékok életkori sajátosságokhoz igazodó alap technikai és taktikai készletének, valamint elméleti ismereteinek elsajátítása.</p> <p>Fejlődés a motoros képességekben a sportjátékok mozgásanyagának intenzív és tudatos gyakorlásával.</p> <p>A csapatjátékos tulajdonságok kialakulása, szerepük tudatosulása az eredményes játéktevékenységben.</p> <p>Aktív részvétel a sportjátékok előkészítő játékaiban és a sportjátékok egyszerűsített, valamint kiteljesedő változataiban.</p> <p>Törekvés a sportszerűsége, a szabálykövető magatartásra, a figyelmes és hatékony munkavégzésre.</p> <p>Érdeklődés kialakulása a sportjátékok iránt. Az egyéni adottságoknak és érdeklődésnek leginkább megfelelő sportjáték megtalálása rekreációs célú testedzésre, vagy a versenyszerű sportágválasztás elősegítésére.</p>	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		Kapcsolódási pontok
<p>Legalább két sportjáték választása kötelező.</p> <p>MOZGÁSMŰVELTSÉG</p> <p>Kosárlabdázás</p> <p><i>Labda nélküli technikai gyakorlatok:</i> Megindulás, megállás. Futás közben iram- és irányváltoztatások. Felugrások egy és páros lábról. Alaphelyzet. Cselezés meginduláskor és futás közben. A védőtől való elszakadás legegyszerűbb módjai.</p> <p><i>Labdás technikai gyakorlatok:</i> Labdás ügyességi gyakorlatok.</p> <p>Labdavezetések: Magas, középmagas, mély labdavezetés helyben és haladással, mindkét kézzel. Labdavezetéses feladatok. Hosszú- és rövid indulás. Megállások 1, 2 leütés után, labdavezetésből, sarkazás. Megállás, sarkazás, önpasszból, ill. kapott labdával. Átadások-átvételek: Kétkezes mellső-, felső-, egykezes felsőátadás helyben és mozgás közben pattintva is. Páros-, hármas lefutás. Kosárra dobások: Kosárra dobás helyből egy kézzel. Fektetett dobás 1, 2 leütésből, labdavezetésből mindkét oldalról.</p>		<p><i>Matematika:</i> logika, valószínűség-számítás, térbeli alakzatok, tájékozódás.</p> <p><i>Vizuális kultúra:</i> tárgy és környezetkultúra, vizuális kommunikáció.</p> <p><i>Természetismeret:</i> mechanikai törvényszerűségek; az emberi szervezet működése, energianyerési folyamatok.</p>

Fektetett dobás labdavezetésből, önpasszból, kapott labdával, mindkét oldalról.

Taktikai gyakorlatok: Emberfogásos védekezés: Taposás alaphelyzetben. A védekezés kar- és lábmunkája. Védőmozgás, a védő helyezkedése.

Képességfejlesztés

A kondicionális képességek fejlesztése a sportjátékra jellemző gyakorlatokkal (futások iram- és irányváltoztatással, felugrások stb.). A labdás koordináció kiemelt fejlesztése: az idő, a pontosság, a feladat bonyolultsága és a mozgás összehangolásának kényszere okozta feltételek közötti feladat-végrehajtásokkal. A motoros képességek fejlesztésével hozzájárulás az edzettség és fittség szervi megalapozásához.

Játékok, versengések

A kosárlabdázás labda nélküli és labdás technikai készletének gyakorlása testnevelési játékokban. Kosárlabdajáték könnyített szabályokkal. Kosárra dobó versenyek, egyénileg és csapatban. Részvétel az iskolai mini kosárlabda bajnokságban, a sportágválasztás és az utánpótlás-nevelés elősegítése.

Prevenció, életvezetés, egészségfejlesztés

Baleset-megelőzés a kosárlabdázás játékelemeinek szabályos és körülményekintő végrehajtásával. A kosárlabdázás megszerettetésével és a játéktudás bővítésével a fizikai rekreációra alkalmas sportok repertoárjának bővítése.

Röplabdázás

Labda nélküli technikai gyakorlatok: Alaphelyzet. Igazodás a labdához.

Labdás technikai gyakorlatok: Alkarérintés (könnyű műanyag labdával, majd röplabdával): Egyéni és páros gyakorlatok. Alsó egyenes nyitás: A nyitás gyakorlása egyénileg és párokban. Kosárérintés: Egyéni és páros gyakorlatok. Kosár- és alkarérintés összekapcsolása, kísérletek a folyamatos és váltakozó érintésekre. Felső ütőérintés: egyénileg és párokban.

Taktikai alapgyakorlatok: Nyitásfogadás csillag alakzatban. Nyitás-nyitásfogadás. Felállás és helyezkedés a nyitásfogadásánál.

Képességfejlesztés

Különböző egyensúlyi helyzetekben állás, testhelyzetek változtatása, a labda és a test különböző helyzeteinek összehangolása. Labdaütögetés a kéz és a láb különböző felületeivel. Fejelés labdával.

Játékok, versengések

A technikai elemek gyakorlása testnevelés játékokban, játékos feladatokban, valamint mini röplabdázásban.

Prevenció, életvezetés, egészségfejlesztés

A röplabdajáték szabadidőben, szabadterén, strandon is játszható alapvető technikai készletének, valamint egyszerűsített játékformáinak megismerése.

Kézilabdázás

Labda nélküli technikai gyakorlatok: Alaphelyzet; védekező és támadó lábmunka; megindulás-megállás; felugrás-leérkezés, ütközések; cselek. Irányváltoztatások; cseles, megtévesztő mozgások; fordulatok labda

nélkül. A sáncolás, a laza és a szoros emberfogás technikája.

Labdás technikai gyakorlatok: A labda fogása; guruló labda felvétele állóhelyben és mozgás közben. Labdavezetés mindkét kézzel állásban és mozgás közben, önszöktetéssel, irány-, iramváltással, nehezített körülmények között is. Egy- és kétkezes átadások helyben és mozgás közben, nehezített feltételek között is (kétkezes felső, mellő, pattintott; egykezes felső átadás helyben – kilépéssel). Labdaátvétel és -átadások: különböző irányból érkező labda átvétele; átadások mozgás közben különböző irányba és távolságra; különleges labdaátadási formák. Célba dobási gyakorlatok. Kapura lövések: helyből; kilépéssel; 3 lépés után; felugrásból; különböző lendületszerzés után; passzív, félaktív és aktív védővel szemben. Bedobás. Szabaddobás. Büntetődobás. Ütközések oktatása. Indulócsel labda nélkül és labdával. Indulócsel, testcsel, átadócsel, átadási csel és labdavezetés. Kapusmunka: Alaphelyzet; helyezkedés; védés kézzel, lábbal; kidobás; 7 méteres véde.

Taktikai gyakorlatok: 1:1; 2:1, 3:1 elleni játék. Védekezés emberfogással és 6:0-ás területvédekezéssel. A védő, a támadó helyezkedése. Egyéni védekezés: a védő helyezkedése a labda nélküli és a labdát birtokló támadóval szemben. Üres helyre helyezkedés, védőtől való elszakadás. Támadásból védekezésbe való visszarendeződés. Helycsere labdaátadással, labdavezetéssel. Lerohanások, rendezetlen védelem elleni játék.

Képességfejlesztés

A kondicionális képességek fejlesztése a sportjátékra jellemző gyakorlatokkal (pl. futások iram- és irányváltoztatással, felugrások, fordulatok, labdával is) a játékelemek intenzív gyakorlásával és mérkőzések játszásával. A labdás koordináció kiemelt fejlesztése: az idő, a pontosság, a feladat bonyolultsága és a mozgás összehangolásának kényszere okozta feltételek közötti feladat-végrehajtásokkal.

Játékok, versengések

A kézilabdázás labda nélküli és labdás technikai elemeinek gyakorlása testnevelési játékokban és játékos feladatokban. Kézilabdajáték szabálykönnyítéssel mérkőzésszerűen. Részvétel az iskolai bajnokságban, a sportágválasztás és az utánpótlás nevelés elősegítése.

Prevenció, életvezetés, egészségfejlesztés

A szervezet edzettségének növelése a szabadtéren különböző időjárási viszonyok között, a játékelemek intenzív gyakorlásával és mérkőzések játszásával. A kondicionális és koordinációs képességek fejlesztésével hozzájárulás az edzettség és fittség szervi megalapozásához. Baleset-megelőzés a kézilabdázás játékelemeinek szabályos és körültekintő végrehajtásával. A kézilabdázás megszerettetésével és a játéktudás bővítésével a fizikai rekreációra alkalmas sportok repertoárjának bővítése.

Labdarúgás

Labdás technikai gyakorlatok

Játékos labdás feladatok 2–3–4 vagy több játékos együttműködésével, négyszög, téglalap vagy rombusz alakzatban, átadások irányának megváltoztatásával. Labdahúzogató, -görgetés; haladás közben, fordulatokkal is. Labdavezetések külső és belső csüddel, mindkét lábbal, különböző alakzatban. Rúgás: belső csüddel, teljes csüddel, külső csüddel, állított labdával, mozgásból, a futással megegyező irányból, oldalról és

szemből érkező labdával. Átadások (passzolások), átvételek mindkét lábbal, átadások laposan mozgás közben, ívelten növekvő távolságra, irányváltoztatással. Labdalevétel: talppal, belsővel, csüddel, combbal, mellel. Levegőből érkező labda átvétele belsővel. Fejelés: előre, oldalra, különböző irányból érkező labdával. Alapszerelés, megelőző szerelés, labdaátvétel megakadályozása. Egyszerű cselek. Partdobás.

Taktikai gyakorlatok: Párharcok az 1:1 elleni játékban, labdaszerzés, szabályos szerelés a játékban. Szabadulás emberfogásból elfutással és testcsellel. Támadásból védekezésbe való visszarendeződés. 2:1 elleni játék. Kisjátékok: 2:1, 3:1, 4:2, 5:2 alkalmazása egy és két udvarra. Területvédekezés. Felállási formák a kispályás játékban.

Kapusmunka: Alaphelyzet, guruló, félmagas és magas ívelt labdák elfogása. Kigurítás, kidobás, kirúgás állított, lepattintott labdával.

Képességfejlesztés

A kondicionális képességek fejlesztése a sportjátékra jellemző gyakorlatokkal (pl. futások előre, hátra és oldalra, irányváltással és fordulatokkal, labdával is; szökdelések-ugrások labda felhasználásával is; a játékelemek intenzív gyakorlása; mérkőzések; gyorsindulások különböző helyzetből, labdával is). A labdás koordináció kiemelt fejlesztése: az idő, a pontosság, a feladat bonyolultsága és a mozgás összehangolásának kényszere okozta feltételek közötti feladatvégrehajtásokkal. A labdás koordináció játékos fejlesztése a játékelemekből kiindulva (cél elérése labdával, célbalövés, összjáték stb.). A szervezet edzettségének növelése a szabadtéren különböző időjárási viszonyok között a játékelemek intenzív gyakorlásával és mérkőzések játszásával. A kondicionális és koordinációs képességek fejlesztésével hozzájárulás az edzettség és fittség szervi megalapozásához.

Játékok, versengések

A technikai és a taktikai feladatok megoldását előkészítő, valamint a begyakorlást segítő játékok és játékos feladatmegoldások. Cserefutball 3–4 fős csapatokkal. Játék 1 kapura 2 labdával. 2:1 elleni játék. Kispályás labdarúgás. Labdarúgó mérkőzések. Részvétel az iskolai kispályás bajnokságban, a sportágválasztás és az utánpótlás nevelés elősegítése.

Prevenció, életvezetés, egészségfejlesztés

Baleset-megelőzés a labdarúgás játékelemeinek szabályos és körültekintő végrehajtásával. Az életkori sajátosságokhoz igazodó képességfejlesztés megvalósítása, különös tekintettel a koordinációs képességekre. A labdarúgás megszerettetésével és a játéktudás bővítésével a fizikai rekreációra alkalmas sportok repertoárjának bővítése. A szervezet edzettségének növelése a szabadtéren különböző időjárási viszonyok között végzett játéktevékenységgel.

ISMERETEK, SZEMÉLYISÉGFEJLESZTÉS

A sportjátékok játékelemeinek technikailag helyes és célszerű végrehajtásával kapcsolatos ismeretek, a tudatos és önálló tanulás segítése érdekében.

A sportjátékok játékszabály- és taktikai alapismeretei.

A sportjátékok elsajátítását kedvezően befolyásoló kondicionális és koordinációs képességek, valamint fejlesztésük alapismereti és egyszerű módszerei.

Az eredményes csapatjáték feltételei és a csapatjátékos tulajdonságok tudatosítása.

A sportjátékok szabadidőben is üzhető formáinak megismerése.

<p>Az öntevékeny játékszervezés és - vezetés alapvető ismeretei.</p> <p>A sportszerűség, a fair play szerepe, illetve a szabálykövető magatartás fontossága a sportjátékokban, a szabálytalanságok és a durvaság elutasítása, a sportjáték mérkőzéseit kísérő negatív jelenségek helyes értelmezése.</p> <p>A magyar sportjátékok kiemelkedő bázisai, nemzetközi sikerei.</p> <p>A sportjátékok balesetvédelmére, a tárgyi-létesítményi feltételekre és a sportoló felszerelésre vonatkozó alapismeretek.</p> <p>A labda nélküli és labdás egyszerű bemelegítés elvei és módszerei.</p> <p>A testnevelési játékok széles repertoárjának ismerete a sportjátékok technikai és taktikai készletének elsajátításához és az öntevékeny szabadidős tevékenységek szervezéséhez.</p> <p>A sportjátékok iránti érdeklődés kialakulása és megszilárdulása az egyéni adottságoknak és érdeklődésnek leginkább megfelelő sportjáték megtalálása rekreációs célú testedzésre, vagy a versenyszerű sportágválasztás elősegítésére.</p>	
<p>Kulcsfogalmak/ fogalmak</p>	<p>Védőtől való elszakadás, hosszú és rövid indulás, sarkazás, önpassz, fektetett dobás, emberfogásos védekezés, kétkezes mellső átadás, mini-kosárlabdázás, szabálykövető magatartás. Ütközés, testcsel, sáncolás, laza és szoros emberfogás, bedobás, szabaddobás, büntetődobás, üres helyre helyezkedés, fair play. Játékelemek, labdaátadás, labdaátvétel, labdahúzogatás, labdagörgetés, csüd, megelőző szerelés, dekázás, partdobás, kigurítás-kirúgás, kispályás labdarúgás, összjáték, aranycsapat.</p>

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Atlétikai jellegű feladatok	Órakeret 20 óra
<p>Előzetes tudás</p>	<p>A futó-, ugró- és dobóiskolai gyakorlatok ismerete, precizításra törekedve történő végrehajtása, változó körülmények között.</p> <p>A 3 lépéses dobóritmus ismerete.</p> <p>A különböző intenzitású és tartamú mozgások fenntartása játékos körülmények között, illetve játékban.</p> <p>Tartós futás egyéni tempóban, akár járások közbeiktatásával is.</p> <p>A Kölyökatlétikával és/vagy a játékos feladatokkal kapcsolatos élmények kifejezése.</p>	
<p>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</p>	<p>Az atlétikai cselekvésminták elsajátítása, illetve azok alkalmazása az egyéni adottságoknak megfelelően.</p> <p>Törekvés az atlétikai versenyszámok technikájának elsajátítására és a teljesítménynövelésre.</p> <p>Fejlődés elérése a kondicionális képességek terén, különös tekintettel az aerob állóképességre-, valamint az alsó- és felső végtag dinamikus erejére.</p> <p>A tartós futás technikájának optimalizálása, és az egyénhez igazított sebesség kialakulása.</p> <p>Kitartás és igyekezet a motoros képességfejlesztésben, valamint a tartós munkavégzésben.</p> <p>Érdeklődés az atlétika sportág iránt.</p> <p>Tehetséggondozás a versenysport iránt érdeklődők számára.</p>	
<p>Ismeretek/fejlesztési követelmények</p>		<p>Kapcsolódási pontok</p>
<p>MOZGÁSMŰVELTSÉG Futások, rajtok</p>	<p>Ének-zene: ritmus- gyakorlatok, ritmusok.</p>	

<p>Lassú futás tempóváltással, közbeiktatott feladatokkal. Futóiskolai gyakorlatok. Akadályfutás. (A szabadban természetes akadályok, a teremben tornaszerek leküzdése.) Közepes iramú futás. Iramfutások lendületesen, természetes mozgással. Állórajt, térdelőrajt. Rajtok-indulások különböző kiinduló helyzetből.</p> <p>Vágtafutások, gyorsfutások irányváltoztatással, különféle szintereken. Repülő és fokozó futások 30–40 m-en. Vágtafutások 20–30 m-en. Váltófutás, egykezes alsó váltás. Tartós futás a táv növelésével és a távnak megfelelő iram megválasztásával.</p> <p>Szökdelések, ugrások: Szökdelő és ugróiskolai gyakorlatok. Helyből távolugrás, folyamatosan is. Távolugrás guggoló vagy lépőtechnikával, 8–14 lépés nekifutásból az elugrás helyzetét tartva, elugró sávból. Magasugrás: 6–8 lépésről átlépő technikával nyújtott vagy hajlított lábbal; magasugróversenyek.</p> <p>Dobások: Dobóiskolai gyakorlatok: dobások és lökések különböző kiinduló helyzetből tömött labdával, helyből és 3–4 lépéses lendületből. Dobások és lökések különböző célba, különböző labdával. Kislabdahajítás célba és távolba nekifutással. Súlylökés helyből.</p> <p>Képességfejlesztés Az ideg-izom kapcsolat javítása futóiskolai gyakorlatokkal. Reagáló képesség, reakciógyorsaság fejlesztése és felgyorsulási képesség fejlesztése rajtgyakorlatokkal. Gyorskoordinációs képességek fejlesztése különböző sebességgel végzett futásokkal. Aerob állóképesség fejlesztése, a kitartó futás távjának fokozatos növelésével és a távnak megfelelő egyéni iram kialakításával. Mozgásátállítódás képességének fejlesztése akadályfutásokkal. Kinesztétikus differenciáló képesség fejlesztése iramváltásos futással. A láb dinamikus erejének növelése ugróiskolai gyakorlatokkal. A dinamikus láberő és a ritmusérzék növelése ugrókötél-gyakorlatokkal.</p> <p>Játékok, versengések Az atlétikai versenyszámok elsajátítását és begyakorlását segítő játékos feladatmegoldások, testnevelési játékok és versenyek. Rajtversenyek. Futóversenyek 60 m-es távon, térdelő rajttal. Váltóversenyek. Helyből távolugró versenyek. Távol- és magasugró versenyek. Kislabdahajító versenyek helyből és nekifutással. Súlylökő versenyek. Célba dobó versenyek.</p> <p>Prevenció, életvezetés, egészségfejlesztés A tartós futás technikájának optimalizálása, valamint az egyénhez igazított tartós futás sebességének kialakítása - a szabadidőben végzett önálló gyakorlás elősegítése érdekében. A szabadidőben és különböző terepen végzett tartós futások, kocogások előtti bemelegítő gyakorlatok elsajátítása.</p> <p>ISMERETEK, SZEMÉLYISÉGFEJLESZTÉS A tartós futás, a gazdaságos vágtagozás és az irambeosztással kapcsolatos alapismeretek. El- és felugrásoknál az erőteljes kar- és láblendítés jelentősége.</p>	<p><i>Természetismeret:</i> energianyerés, szénhidrátok, zsírok, állóképesség, erő, gyorsaság.</p> <p><i>Földrajz:</i> térképismeret.</p> <p><i>Informatika:</i> táblázatok, grafikonok.</p>
--	--

<p>A nekifutás sebességének és az el-, illetve felugrás nagysága közti kapcsolat.</p> <p>Különböző eszközökkel különböző célba történő dobások célszerű végrehajtásával kapcsolatos ismeretek.</p> <p>A szabad levegőn rendszeresen végzett tartós futások szerepe az edzettség és a fittség kialakításában.</p> <p>A fejlesztő folyamat során alkalmazott játékok, játékos feladatmegoldások céljának és jelentőségének tisztázása az atlétikára jellemző cselekvésminták elsajátításában.</p> <p>Az alapvető versenyszabályok ismerete és betartása.</p> <p>Törekvés a tanulók önmagukhoz viszonyított teljesítményének emelésére, egymás teljesítményének elismerése.</p> <p>Az aerob jellegű futások jelentősége az egészség megőrzésében.</p> <p>Ismeretnyújtással érdeklődés felkeltés a rendszeresen végzett tartós futások iránt.</p>	
<p>Kulcsfogalmak/ fogalmak</p>	<p>Állórajt, térdelőrajt, vágtafutás, tartós futás, váltófutás, egykezes alsó váltás, aerob állóképesség, futóiskolai gyakorlatok, irambeosztás, el- és felugrás, hajítás, lökés, edzettség.</p>

<p>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</p>	<p>Torna jellegű feladatok</p>	<p>Órakeret 18 óra</p>
<p>Előzetes tudás</p>	<p>Az alapvető hely- és helyzetváltoztató, valamint manipulatív mozgások célszerű, folyamatos és magabiztos végrehajtása.</p> <p>Alapvető tornaelemeket tartalmazó gyakorlat önálló bemutatása.</p> <p>A szekrényugrásoknál többnyire nyújtott karú támasz.</p> <p>Az egyensúly megtartása fordulatok, dinamikus kar-, törzs- és lábgyakorlatok közben.</p> <p>A mászókulcsolás egyéni adottságoknak és képességeknek megfelelő végrehajtása.</p> <p>Egyénileg, párban és csoportban végzett ritmikus mozgásokban a zene követése fokozódó sikerességgel.</p>	
<p>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</p>	<p>A motorikus cselekvésbiztonság fejlődése a torna jellegű feladatmegoldásokban.</p> <p>Igényesség az esztétikus test iránt és a „tornászos” mozgás elsajátítására.</p> <p>Fejlődés a torna jellegű feladatmegoldások szempontjából kiemelt motoros képességek terén, különös tekintettel a test erejére, az ízületi mozgékonyságra, az izomérzékelésre, a téri tájékozódó és az egyensúlyozó képességre.</p> <p>Törekvés a kreativitásra, az improvizációra és az önkifejezésre a torna jellegű feladatmegoldásokban.</p> <p>A reális testkép és a testtudat kialakulása.</p> <p>Az izmok, izomcsoportok erejének növelését és nyújtását szolgáló módszerek/gyakorlatok megismerése.</p> <p>A balesetvédelmi ismeretek tudatos alkalmazása, az együttműködés az egymás iránti segítőkészség kinyilvánítása.</p> <p>Érdeklődés kialakulása a torna jellegű feladatmegoldások iránt, a rendszeres fizikai aktivitás mozgásválasztékának bővítésére, illetve a versenysport iránt érdeklődők tehetséggondozása céljából.</p>	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
<p>MOZGÁSMŰVELTSÉG Torna A talajtorna és legalább egy tornaszer választása kötelező.</p> <p><i>Támaszhelyzetek, támaszgyakorlatok:</i> Akadályokon fel-, át- és lemászások, kúszások. Támlázások különböző irányokban, különböző szereken. Mellső fekvőtámaszban karhajlítás, nyújtás. Gurulóátfordulások előre-hátra, különböző testhelyzetekből, különböző testhelyzetekbe, sorozatban is. Zsugorfejjállás. Fejjállás, különböző lábtartásokkal. Fejjállásból gurulóátfordulás előre, különböző testhelyzetekből, különböző testhelyzetekbe. Fellendülés kézállásba, bordásfalnál. Fellendülés kézállásba és gurulóátfordulás. Spárgakísérletek. Mérlegállás. Hanyattfekvésből emelés hídba. Tigrisbukfenc. Kézen átfordulás oldalt, mindkét irányba. Összefüggő talajgyakorlat. Keresztbe állított ugrószekrényen (2–4 rész): felguggolás és homorított leugrás; zsugorkanyarlati átugrás, guggoló átugrás; huszárugrás. Hosszába állított ugrószekrényen (2–4 rész): felguggolás és homorított leugrás; felguggolás és gurulóátfordulás előre; gurulóátfordulás előre ugródeszkaról történő elrugaszkodással; felguggolás és leguggolás, felguggolás és leterpesztés. Alacsony gerendán: felguggolás és homorított leugrás; felguggolás és terpesztéssel leugrás. Gerendán: támaszhelyzeten át, fel- és leugrás.</p> <p><i>Függéshelyzetek és függésgyakorlatok:</i> Változatos feladatok függőszeréken függőállásban, függésben, fekvő függésben. Bordásfalon függésben haladás oldalt, felfelé és lefelé. Függésben húzózkodások. térd- és sarokemelések; <i>Egyensúlyozó gyakorlatok:</i> Egyensúlyozó járások és játékos feladatok gerendán, ferde padon, fordulatokkal, szerek hordásával. Alacsony gerendán (lányoknak): érintőjárás, hármaslépés, fordulatokkal és szökdelésekkel is. Mérlegállás. Függőleges repülés lábterpesztéssel.</p> <p><i>Képességfejlesztés</i> Koordinációs képességek fejlesztése egyszerű talajgyakorlati elemek végrehajtásával, azok kombinálásával, valamint az ugrószekrény és a gyűrű alkalmazásával (téri tájékozódó-, mozgásátállítódás képesség, ritmusérzék). Egyensúlyérzékelés fejlesztése alacsony gerendán végrehajtott statikus és dinamikus gyakorlatokkal. A váll, a kar és a törzs erejének fokozott erősítése támaszhelyzetben, valamint függésben végzett gyakorlatokkal.</p> <p><i>Játékok, versengések</i> Játékos és utánzó feladatokkal ügyesség- és erőfejlesztés. Akadály- és váltóversenyek a tornaszerek felhasználásával. Összefüggő talajgyakorlat (fiúk-lányok), valamint gerendagyakorlat (lányok) önálló összeállítása, bemutatása a társak pontozásával. Tehetség gondozás a torna sportágban tehetségesekkel versenyeken való részvétellel.</p> <p><i>Prevenció, életvezetés, egészségfejlesztés</i> A szervrendszerek sokoldalú alkalmazkodásának elősegítése a torna jellegű feladatmegoldásokkal. A saját testtömeg mozgatásával, valamint a különböző támaszban és függésben végzett gyakorlatokkal a test izmainak arányos fejlesztése, a helyes testtartás kialakításának/megtartásának biztosítása. A cselekvésbiztonság növelésével a mindennapi életben történő biztonságos cselekvések elősegítése. A gyakorlás biztonságos körülményeinek megteremtése.</p> <p>Ritmikus gimnasztika (lányoknak) <i>Előkészítő mozgások:</i> RG-re jellemző tartásos és mozgásos gyakorlategyek</p>	<p><i>Természetismeret:</i> az egyszerű gépek működési törvényszerűségei, forgatónyomaték, lökőerő, reakcióerő, hatásidő, egyensúly, tömeg, középpont.</p> <p><i>Vizuális kultúra:</i> reneszánsz, barokk.</p> <p><i>Erkölcstan:</i> társas viselkedés, önismeret, énkép, jellem, média, önreflexió, kooperatív munka.</p> <p><i>Ének-zene:</i> ritmus és tempó.</p>

(kar- és törzsívek, kar- és törzshullámok stb.).

Fő mozgások: Testsúlyáthelyezések különböző irányokba, különböző kar- és törzsmozgásokkal kombinálva. Járások: alapforma, guggoló, lábujjon-, sarkon-, külső talpelenjárás, érintő-, hintajárás. Járások láblendítéssel, térdemeléssel, sarokemeléssel; hajlított járás, különböző kar- és törzsmozgásokkal kombinálva, különböző irányba, fordulatokkal is. Ritmizált lépések: keringő-, ridalépés, zárt és nyitott hármaslépés, váltólépés egyszerű formái különböző kar-, ill. törzsmozgásokkal, fordulatokkal kombinálva. Futások: alapforma, térdemeléssel, sarokemeléssel, ollózó-, harántterpesztéssel – különböző kar-, ill. törzsmozgásokkal, fordulatokkal kombinálva. Szökdelések: térdemeléssel, sarokemeléssel, harántterpesztéssel, oldalterpesztéssel, őztartással, lábkeresztezéssel, fordulattal, galoppszökdelés, szökdelés őztartással, szökdelő hármaslépés, koppantó szökdelés, indiánszökdelés – különböző kar-, ill. törzsmozgásokkal, fordulatokkal kombinálva. Ugrások: ugrássorozat, hajlított olló, olló, őz, hajlított őz, terpeszugrás, bicskaugrás, összeugrások térd- és láblendítéssel. Egyensúlyozás: lábujjon térdemeléssel előre, oldalra; hajlított lábemeléssel hátra (attitude). Forgások: lépőforgás (tour chaine), egyszerű fordulatok, forgások egy lábon.

Kötélgyakorlatok: rövidkötél-gyakorlatok, lendítések, lengetések, körzések, nyolcas körzések, áthajtások, keresztáthajtások, dobások-elkapások, testre csavarások, talajra ütések, pörgetések, különböző irányokban és síkokban kötve egyszerű testtechnikai elemekkel.

Képességfejlesztés

Az ízületi mozgékonyosság, a ritmus-, a reagáló-, az egyensúlyozó képességek fejlesztése. A törzs-, láb-, csípőízület-hajlító és -feszítő dinamikusan statikus erejének növelése. Az improvizációs képesség, a kreativitás és az esztétikai érzék fejlesztése. Nyújtó, erősítő hatású, állóképességet, mozgáskoordinációt, ritmusérzékenységet, ízületi mozgékonyosságot fejlesztő célgimnasztikai szabad-, bordásfal-, zsámoly-, rövidkötél-gyakorlatok.

Játékok, versengések

Átfutások, átugrások oszlopban kötél felhasználásával Páros gyakorlatok kötéllal. Játékok-feladatok hárman egy kötéllal. Egyéni és páros versengések kötél áthajtásokkal, különböző feladatokkal.

Prevenció, életvezetés, egészségfejlesztés

Prevenációs funkciók betöltése aerob munkavégzéssel, valamint az egészséget szem előtt tartó gyakorlatok jártasság szintű elsajátításával, a testtartásért felelős izomcsoportok fejlesztésével. Új, szabadidőben is gyakorolható testedzési formák megismerése által hozzájárulás az egészségmegőrző szokásrendszer megalapozásához.

Aerobik (lányoknak és fiúknak)

Alapállás;

2–4 ütemű alaplépések (Low-impact): járás (march), sarokérintés (heel dig), támadólépés (lounge), lábujjérintés (toe touch), kitörés (squat), térdlendítés (knee lift), saroklendítés (leg curl), lép-zár-lépés (step-touch), keresztlépés (grapevine), A-lépés (A step), V-lépés (V step), bokslépés (boks step), mambo, csa-csa-csa, sarkonfordulás (pivot-turn), oldallendítés (side kick), lábszárlendítés (flick kick), láblendítés (leg kick);

2-4 ütemű alaplépések (Hi-impact): futás (jog), térdlendítés szökkenéssel (jumping knee lift), saroklendítés szökkenéssel (jumping leg curls), oldallendítés szökkenéssel (side kick), lábszárlendítés szökkenéssel (flick kick), terpesz-zár (jumping jack), sasszé (chasse), harántszökdelés (ski-run);

Zenére történő mozgások aerobik alaplépésekkel: egyszerű alaplépések

<p>magas ismétlésszámmal, karmunkával; alaplépések variálása-kombinálása (haladással, karmunkával); alaplépések összekapcsolása; 4x8 ütemű egyszerű koreográfia (basic); szimmetrikus koreográfia.</p> <p><i>Képességfejlesztés</i></p> <p>Ritmusképesség-fejlesztés: egyszerű közismert zene ütemének kitapsolása minden ütemre, minden 1. ütemre, 1. és 5. ütemre stb., duplázva. Csoportok különböző módon jelzik az ütemeket (1. csoport tapsolja az 1. és a 2. ütemet, a 2. csoport dobantja a 3. és a 4. ütemet stb.). Helyben járás közben tapsolás, duplázva stb. Az egészséget szem előtt mozgásanyag elsajátítása során a kondicionális és koordinációs képességfejlesztéssel hozzájárulása a fittség szervi megalapozásához Aerob munkavégzéssel az aerob állóképesség fejlesztése.</p> <p><i>Prevenció, életvezetés, egészségfejlesztés</i></p> <p>Prevenációs funkciók betöltése aerob munkavégzéssel, valamint az egészséget szem előtt tartó gyakorlatok jártasság szintű elsajátításával, a testtartásért felelős izomcsoportok fejlesztésével. Új, szabadidőben is gyakorolható testedzési formák megismerése által hozzájárulás az egészségmegőrző szokásrendszer megalapozásához.</p> <p>ISMERETEK, SZEMÉLYISÉGFEJLESZTÉS</p> <p>A tornajellegű feladatmegoldások kulcsmozzanatai.</p> <p>Az életkorhoz és a fejlesztési folyamathoz igazított torna szaknyelvre.</p> <p>Ismeretek a szerek, eszközök biztonságos használatáról, a segítségnyújtásról és a biztosításról.</p> <p>A tornajellegű feladatok sikeres megoldásához szükséges alapvető kondicionális és koordinációs képességek.</p> <p>A szenzitív életkorhoz igazított erőfejlesztő gyakorlatok helyes végrehajtására vonatkozó ismeretek.</p> <p>Osztálykeretben rendezett tornaversenyek rendezésével, lebonyolításával kapcsolatos alapismeretek.</p> <p>A kiemelkedő teljesítmény és az egyéni képességekhez viszonyított teljesítményfejlődés elismerése.</p> <p>A balesetmentes gyakorlás szabályainak betartása és betartatása. A feladatvégrehajtások során segítségnyújtás egymásnak.</p> <p>Az RG- és az aerobikgyakorlatok helyes, az egészséget szem előtt tartó kivitelezésének alapismeretei.</p> <p>A helytelen gyakorlat végrehajtása következményeinek tudatosulása.</p> <p>Az aerob munkavégzés lényege, és az állóképesség fejlesztésében betöltött szerepe.</p> <p>A helyes testtartásért felelős izmok-izomcsoportok erejének növelésére és nyújtására vonatkozó alapismeretek.</p> <p>Az ellenjavallt, károsodásokat okozó gyakorlatok elkerülése.</p>	
<p>Kulcsfogalmak/ fogalmak</p>	<p>Tornászós testtartás, támlázás, tigrisbukfenc, kézenátfordulás, zsugorkanyarlati átugrás, guggoló átugrás, huszárugrás, alaplendület függésben, zsugorlefüggés, lefüggés, lebegőfüggés, összefüggő gyakorlat, segítségnyújtás, biztosítás, tornaverseny, pontozás.</p> <p>RG, hintajárás, keringőlépés, ridalépés, hármaslépés, olló, őzugrás, terpeszugrás, bicskaugrás, lépőforgás.</p> <p>Aerobik, fitnesz aerobik, aerob munkavégzés, támadólépés, kitörés, A-lépés, V-lépés, bokszlépés, mambó, csa-csa-csa.</p>

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Alternatív környezetben űzhető sportok	Órakeret 12 óra
Előzetes tudás	<p>Néhány szabadidős mozgásforma alaptechnikai elmeinek végrehajtása és szabályainak ismerete.</p> <p>Az alternatív sportok sporteszközeinek biztonságos használata játéktevékenységekben.</p> <p>A természeti környezetben történő sportolás néhány egészségvédelmi és környezettudatos viselkedési szabályainak ismerete.</p> <p>Az időjárási körülményeknek megfelelően öltözködés.</p>	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	<p>A helyi tárgyi feltételek függvényében választott sportági mozgásokkal elérhető célok.</p> <p>A szabadidőben jól hasznosítható sportágakban gyakorlottság szerzése.</p> <p>A szabadtéren különböző időjárási viszonyok között végzett tevékenységekben aktív részvétel.</p> <p>A szervezet edzettségének növelése.</p> <p>Az egészséges életmód iránti igény erősítése.</p> <p>A szabadban végzett testedzés jelentőségével, valamint a személyi és környezeti tisztasággal kapcsolatos ismeretek bővítése.</p> <p>A testneveléssel és a sporttal kapcsolatos pozitív beállítódás erősítése.</p> <p>Az alternatív környezetben végzett sporttevékenységek viselkedési és magatartási normáinak betartása.</p>	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		Kapcsolódási pontok
<p>MOZGÁSMŰVELTSÉG</p> <p>A helyi tantervben rögzített választás szerint legalább négy, az évszagnak megfelelő és a helyi személyi és tárgyi körülményekhez, feltételekhez igazodó fizikai aktivitás: feladatok és játékok havon és jégen; siklások, gördülések, gurulások, gurítások különféle eszközökkel; hálót igénylő és háló nélküli labdás sportok, játékok; labdás játékok különféle labdákkal ; falmászás; íjászat, lovaglás, ; karate, nordic-walking, vívás. Egyéb szabadidős mozgásos, táncos tevékenységek.</p> <p><i>Egy – a helyi tantervben leírható – lehetséges választás mintáját képző négy aktivitás mozgásműveltségi anyaga:</i></p> <p>Frizbi</p> <p><i>Dobások</i> párokban, csoportokban (5–7 fő), állóhelyben, majd mozgásban és helycserékkel. Folyamatos passzolások.</p> <p><i>Nyitások</i> meghatározott távolságra. Célbadobások a koronggal a zónába.</p> <p><i>Védekező mozgások</i>, ugrások, elkapások.</p> <p>Tájfutás</p> <p><i>A térkép.</i> A térképi ábrázolás. A térképek típusai. A természetjárás fontosabb térképtípusai. Város- és parktérképek. Útvonaltervezés a várostérképen.</p> <p><i>Túra</i> a városban – csoportokban. Felkészülés a túrára: tervekészítés, a szükséges tárgyak összeírása stb. Túra jelzett turistautakon. A térkép követése tanári irányítással.</p> <p><i>Az iránytű és a tájoló.</i> A tájolás. Távolságmérések a térképen. Távolságmérési gyakorlatok. Városi túra tervezése és önálló feladat megoldása. Turista- és tájfutó térképek jelrendszere. Túra tervezése: menetrend, távolságmérések, menetidő-megállapítás stb. <i>Tájékozódás a terepen</i> (gyakorlatok az iskola környékén). Terepgyakorlatok –</p>		<p><i>Természetismeret:</i> időjárási ismeretek, tájékozódás, térképhasználat; gravitáció, szabadesés, forgómozgás; az emberi szervezet működése.</p>

vezetővonal-követés gyakorlása tájfutó térképpel közösen, majd kisebb csoportokban, futással. A tájékozódási ismeretek bővítése és rendszerezése. Önálló feladatmegoldást igénylő tevékenységre történő felkészítés.

Korcsolyázás

Gyakorlatok jégre lépés előtt: állások egy lábon, guggolások, törzshajlítások; járások, lépések előre, hátra, oldalra.

Jéghez szoktatás: esés-felállás; gimnasztikai gyakorlatok palánkfogással és a palánk fogása nélkül; harántcsúszások előre, hátra.

Egyenes korcsolyázás: alapállás; két lábon siklás előre, hátra (palánk fogással is); halacska (palánk fogással); halacska két lábon, egy lábon; halacska váltott lábon; lökés egy lábon.

Alpesi síelés

Alapmozgások a lécen: lábemelgetések; lépések oldalra, körben; térdrugózások, csúszó lépések; lépcsőzés.

Rézsút siklás: mély, középső és emelt helyzetben; lábemelgetéssel.

Egyenes siklás az alaphelyzet felvételével.

Hóeke, hóekeivelés: különböző sugarú, sebességű ívek; hóekeívek összekapcsolása, hóekeivelések botkerüléssel.

Hóekeiveléstől a párhuzamos lendületig: rézsútsiklásban a lécvégek völgyirányba fordítása; lendület a hegy felé, a fékezés megtanulása.

Hóekelendület. Hóekeivelések kapuk között, növekvő sebességgel, a lécek által bezárt szög fokozatos csökkentésével. A támasztás gyakorlása: hegylábás támasztott lendület; támasztott lendület kétoldali támazzsal; völgylábás támasztott lendület. Botozás tanulása, botozás a hegysíléc melléforgatásának segítésére. Párhuzamos lendület, lécfordítás páros lábbal és botozással.

Képességfejlesztés

A szabadidőben jól űzhető sportágak gyakorlásával a kondicionális és koordinációs képességek fejlesztése.

Játékok, versengések

„Cicajáték” koronggal. Siklóverseny; „gyűjtögető”; baglyos játék.

„Rollerezés” – egy lécsatlóval, vonalban, párokban. Siklás

„alagútban”. Váltóversenyek tárgyak felemelésével, illetve lerakásával.

Hóekeivelések párokban, egymás mellett és mögött. Váltóverseny, egyéni és csapat célba dobó verseny koronggal, mérkőzések. Versenyek meghatározott távon. Ügyességi versenyek. Szlalom verseny kapuk között, hóekeiveléssel.

Prevenció, életvezetés, egészségfejlesztés

Szabadidőben, különböző évszakokban, egyénileg, csapatban, formális és informális kerek között űzhető új testedzési formák jártaság szintű elsajátítása. Az edzettség növelése az alternatív környezetben űzhető sportok által. A sportági mozgásformák technikailag helyes elsajátítására törekvéssel a balesetek megelőzése.

ISMERETEK, SZEMÉLYISÉGFEJLESZTÉS

A különböző időjárási körülményekhez és sportágakhoz igazodó bemelegítés.

<p>A válsztott aktivitáshoz köthető baleset-elhárítási ismeretek.</p> <p>Az választott mozgásrendszer játékszabályainak ismerete és alkalmazása.</p> <p>A szabadban és különböző évszakokban végzett testedzés egészségre gyakorolt hatásai.</p> <p>Környezettudatos viselkedés ismeretei és betartása.</p> <p>Az időjárásnak és a sportolási formának megfelelő öltözék tudatosítása.</p>	
<p>Kulcsfogalmak/ fogalmak</p>	<p>A választott aktivitásoknak megfelelő fogalmak. A közölt minta esetén: frizbi, korong, zóna, Spirit of Games, tájfutás, természetjárás, térképtípusok, egyenes korcsolyázás, alpesi síelés, rézsút siklás, hóeke, hóekeívelés, párhuzamos lendület, sportszerűség, sí-KRESZ.</p>

<p>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</p>	<p>Önvédelmi és küzdőfeladatok</p>	<p>Órakeret 18 óra</p>
<p>Előzetes tudás</p>	<p>Néhány önvédelmi fogás bemutatása. Tompítással történő esés végrehajtása előre, hátra és oldalt. A grundbirkózás alapvető szabályainak ismerete és alkalmazása. Sportszerű küzdés, az asszertív viselkedés betartása. Az agresszió elutasítása. Az önvédelmi feladatok céljának belátása és elfogadása.</p>	
<p>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</p>	<p>A balesetek elkerülése szempontjából elengedhetetlenül fontos alapvető eséstechnikák és önvédelmi fogások elsajátítása. A tanult technikák változó körülmények közötti alkalmazásában jártassági szint elérése. Az alapvető önvédelmi szabályok, a leggyakoribb vészhelyzetek elkerülésének, a menekülés, a segítségkérés módjainak és lehetőségeinek ismeretei. Annak belátása, hogy a küzdősportokat csakis önvédelemre használhatják. Törekvés az önfegyelemre és az önszabályozásra.</p>	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
<p>MOZGÁSMŰVELTSÉG</p> <p>Önvédelem <i>Önvédelmi fogások:</i> Szabadulások egykezes, kétkezes lefogásból, mellső, hátsó egykezes és kétkezes átkarolásból. <i>Grundbirkózás:</i> Fogáskeresések állásban, megfogások és fogásmódok (kapocsfogás, tenyérbefogás, csuklófogás). Alapállások, alaphelyzetek gyakorlása. Fogáskeresés gyakorlása játékosan.</p> <p>Dzsúdó Különböző eséstechnikák tompító felületének elsajátítása alacsony, talaj közeli helyzetekben. Zuhanó esések előre, hátra, oldalra különböző kiinduló helyzetekből (térdelés, nyújtott ülés, guggolás, hajlított állás, állás). Csúsztatott esés jobbra és balra állásban, majd oldalazó szökdeléssel. Társas rávezető gyakorlatok (társ hátán történő ülésből, társ által kötéllel lábat meghúzva, térdelőtámaszból a társ általi kézkihúzással). Zuhanó esések társ általi lökésből állásban és mozgásban. Félvállas gurulás előre és hátra technikájának elsajátítása talaj közeli helyzetből indulva állásból történő végrehajtásig. Lépésből, futásból történő végrehajtás. Végrehajtás akadályok felett (hasonfekvésben, térdelőtámaszban elhelyezkedő társ(ak) felett, zsámoly felett, kifeszített kötél felett, karikán át). Állásküzdelem: Fogáskeresés és fogásbontás gyakorlása. Küzdőmozgás elsajátítása és kialakítása.</p> <p>Képességfejlesztés Az elvárt képességek kialakításához szükséges speciális küzdősportokra jellemző bemelegítő gyakorlatok, a kúszások és mászások, valamint speciális egyéni és páros képességfejlesztő gyakorlatok.</p> <p>Játékok, versengések Küzdőjátékokat előkészítő érintéses feladatok és játékok. Húzások, tolások előkészítése páros küzdőjátékokkal. Földharcjátékok (szőnyegfelület esetén). A grundbirkózás és a dzsúdó alapttechnikáinak jártasságszintű elsajátításával, az erő összemérések megteremtése. A tehetséges tanulók alaptudásának biztosítása az iskolán kívüli versenyeztetéshez és a sportegyesületbe történő irányításhoz.</p> <p>Prevenció, életvezetés, egészségfejlesztés A balesetek elkerülése szempontjából elengedhetetlenül fontos alapvető eséstechnikák és önvédelmi fogások elsajátítása. Viselkedésminták kialakítása veszélyes helyzetek és fenyegetettség elkerülésére.</p> <p>ISMERETEK, SZEMÉLYISÉGFEJLESZTÉS A gyakorlatok helyes végrehajtására vonatkozó technikai ismeretek. Játékos feladatmegoldások szerepe az önvédelmi és küzdőjellegű sportok elsajátításban.</p> <p>A versenyzés során az elbizakodottság és a félelem leküzdésének tudatosítása. Az agresszió és az asszertivitás értelmezése.</p> <p>A siker és a kudarc mint a versenyzés velejárói.</p>	<p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i> keleti kultúrák.</p> <p><i>Természetismeret:</i> izmok, ízületek, anatómiai ismeretek, testi és lelki harmónia.</p>

<p>Az ellenfél képességeinek elismerése, együttműködés a gyakorló párral.</p> <p>A magyar küzdősport legjobbjai, olimpiai bajnokunk: Kovács Antal.</p> <p>Veszélyes helyzetekre, fenyegetettségre, a fenyegetettség elkerülésére vonatkozó, valamint a segítségkérésre, menekülésre vonatkozó ismeretek.</p>	
<p>Kulcsfogalmak/ fogalmak</p>	<p>Dzsúdó, önvédelmi technika, eséstechnika, állasküzdelem, fogáskeresés, fogásbontás, földharc, fair play, agresszió, asszertivitás.</p>

<p>A fejlesztés várt eredményei a két évfolyamos ciklus végén</p>	<p><i>Természetes és nem természetes mozgásformák</i> A gyakorláshoz szükséges alakzatok öntevékeny gyors kialakítása. Öntevékeny részvétel a szervezési feladatok végrehajtásában. A bemelegítésre, a sokoldalú előkészítésre, valamint a képességfejlesztésre alkalmas mozgásformák, gyakorlatok folyamatos, pontosságra törekvő és megfelelő intenzitású végrehajtása. 8–10 gyakorlattal önálló bemelegítés végrehajtása. A tanévben alkalmazott gimnasztika alapvető szakkifejezéseinek ismerete. A testtartásért felelős izmok tudatos, koncentratív fejlesztése. A biomechanikailag helyes testtartás kialakítása.</p> <p>Relaxációs módszerek alkalmazásával a feszültségek önálló szabályozása. A bemelegítés és a levezetés szempontjainak ismerete.</p> <p><i>Úszás és úszó jellegű feladatok</i> Választott úszásnemben készségi szintű, egy másikban 150 méteren vízbiztos folyamatos úszás. Intenzív úszásra törekvés rövidtávon. Fejesugrás és folyamatos taposás a mélyvízben. Az úszással összefüggő balesetvédelmi utasítások, valamint az uszoda, fürdő viselkedési szabályainak betartása. Ismeretek az úszástudás, a vízbiztonság szerepéről az egészség megőrzésében és az életvédelemben. Külső visszajelzés információinak elfogadása és hasznosítása a különböző úszásnemek gyakorlásánál.</p> <p><i>Sportjátékok</i> A sportjátékok technikai és taktikai készletének elsajátítása, ezek alkalmazása testnevelési játékokban, játékos feladatokban és a sportjátékokban. Törekvés a játékelemek (technikai, taktikai elemek) pontos, eredményes végrehajtására és tudatos kontrollálására. A sportjátékok játékszabályainak ismerete és alkalmazása. Szabálykövető magatartás, önfegyelem, együttműködés kinyilvánítása a sportjátékokban. Részvétel a kedvelt sportjátékokban a tanórán kívüli sportfoglalkozásokon vagy egyéb szervezeti formában.</p> <p><i>Atlétika jellegű feladatok</i> A tanult futó-, ugró-, dobógyakorlatok jártasság szintű elsajátítása. A rajtok végrehajtása az indítási jeleknek megfelelően. A vágta és a tartósfutás technikájának végrehajtása a mozgásmintának</p>
--	--

	<p>megfelelően.</p> <p>Ugrásoknál a nekifutás távolságának és sebességének kialakítása tapasztalatok felhasználásával.</p> <p>A kislabda-hajító technika képességeknek megfelelő elsajátítása.</p> <p>A kar- és láblendítés szerepének ismerete az el- és felugrások eredményességében.</p> <p>Az atlétikai versenyek alapvető szabályainak ismerete.</p> <p>Szervezési feladatok vállalása a tanórai versenyek lebonyolításában.</p> <p><i>Torna jellegű feladatok</i></p> <p>A testtömeg uralása nem szokványos támaszhelyzetekben és támaszgyakorlatokban – szükség esetén segítségadás mellett.</p> <p>A tanult akadályleküzdési módok és feladatok biztonságos végrehajtása.</p> <p>A dinamikus és statikus egyensúlygyakorlatok végrehajtása a képességnek megfelelő magasságon, szükség esetén segítségadás mellett.</p> <p>Talaj-, illetve gerendagyakorlat önálló összeállítása.</p> <p>Az aerobik alaplépések összekapcsolása egyszerű kartartásokkal és kargyakorlatokkal.</p> <p>Az alaplépésekből 2–4 ütemű gyakorlat végrehajtása helyben és haladással, zenére is.</p> <p>A ritmikus sportgimnasztika egyszerű tartásos és mozgásos gyakorlatelemeinek bemutatása.</p> <p>A járások, ritmizált lépések, futások és szökdelések technikailag megközelítően helyes végrehajtása.</p> <p>A gyakorlatvégzések során előforduló hibák elismerése és a javítási megoldások elfogadása.</p> <p>A balesetvédelmi utasítások betartása.</p> <p>Segítségnyújtás a társaknak.</p> <p><i>Alternatív környezetben üzhető sportok</i></p> <p>A tanult alternatív környezetben üzhető sportágak alaptechnikai gyakorlatainak bemutatása.</p> <p>A sportágak üzéséhez szükséges eszközök biztonságos használata.</p> <p>A természeti és környezeti hatások és a szervezet alkalmazkodó képessége közötti összefüggés ismerete.</p> <p>A természeti környezetben történő sportolás egészségvédelmi és környezettudatos viselkedési szabályainak elfogadása és betartása.</p> <p>A mostoha időjárás feltételek mellett is aktív részvétel a foglalkozásokon.</p> <p><i>Önvédelmi és küzdőfeladatok</i></p> <p>Az alapvető önvédelmi fogások és eséstechnikák elfogadható bemutatása, különös tekintettel a tompítási technikákra, Grundbirkózásban az alaphelyzetek, a kitolás és a kihúzás végrehajtása.</p> <p>A dzsúdó elemi guruló- és esés gyakorlatainak bemutatása.</p> <p>Jártasság néhány önvédelmi fogásban.</p> <p>A test-test elleni küzdelmet vállalása.</p> <p>Belátása annak, hogy a küzdősportok nem az agresszió eszközei. Érzelmek és az esetleges agresszió szabályozása.</p> <p>Mások teljesítményének elismerése.</p>
--	---

	A feladatok végrehajtásában aktivitásra törekvés. A tanult önvédelmi és küzdő jellegű feladatok szabályainak ismerete és alkalmazása.
--	--

TESTNEVELÉS ÉS SPORT

Ezen az iskolafokon a tanulók a mozgástanulás magasabb szintjére lépnek. Az alapokat az 1–4. évfolyamon megvalósuló céltudatos fejlesztési folyamat biztosítja. Erre építve valósul meg 5. évfolyamtól az életkori sajátosságokat és a szenzitív időszakokat szem előtt tartó komplex készség- és képességfejlesztés. A tulajdonképpeni sportági képzés az 5. évfolyamon kezdődik meg, és teljesebbé válik a 8. évfolyamra, mindvégig szem előtt tartva a motoros teljesítmény két alapvető összetevője – a mozgáskészség és motoros képesség – szükségszerű összhangjának megteremtését. A Nemzeti alaptanterv testnevelés és sport műveltségterület célkitűzéseinek megvalósításához 5–8. évfolyamon az örök értékeket képviselő tradicionális sportágak mellett a tanulók érdeklődését kiváltó újszerű sport-, illetve testgyakorlati ágakra helyezük a hangsúlyt. A javasolt tartalmak feldolgozása igényes és sokoldalú mozgáskultúrával, magas szintű cselekvésbiztonsággal ruházza fel a tanulókat. Olyan tudásról van szó, melynek előnyeit észrevétlenül élvezik a mindennapok cselekvéseiben, motoros és motivációs bázisa a rekreációs célú sporttevékenységeknek, és nem utolsósorban utat mutat, és utat nyit a tehetségesek előtt az élsport világába. Ez az életkor kiemelkedő szerepet játszik a testnevelés és sport iránti elkötelezettség, az élethosszig tartó fizikai aktivitás iránti igény megalapozásában. Ebből a prioritást élvező szempontból a tartalom megjelenési formái és a hozzájuk kapcsolódó módszerek is kulcstényezőnek számítanak. Az 5–8. évfolyamra összeállított kerettanterv a sportági, illetve testgyakorlati ágak pszichomotoros tartalmai mellett különös gondot fordít a tudatosítást elmélyítő, az informáltságot gazdagító, ezáltal a kognitív szférát érintő elméleti ismereteknek – természetesen szoros összefüggésben a motoros tartalommal. Így a tartalom szerves részei a személyi higiénével, a balesetek megelőzésével, a játék-versenyszabályokkal, a sport- és testgyakorlati ágakkal kapcsolatos alapvető technikai-taktikai tudáselemek, az életkorhoz igazított élettani ismeretek, a tudatos tanulást segítő cselekvési, biomechanikai, edzéselméleti elvek, módszerek stb. Az elméleti tudásanyag része továbbá az egészséggel, az életmóddal, azaz a test kulturálásával kapcsolatos ismeretek köre.

A testnevelésóra minden mozzanata a felső tagozatban is magában rejti az *erkölcsi tulajdonságok* fejlesztésének lehetőségét. A játék- és viselkedésszabályok betartásával a szabálykövető magatartást alapozzuk meg. De ez csak meggyőző pedagógiai tevékenység eredményeként valósulhat meg. Cél beláttatni azt, hogy a szabályok az egyén és a közösség érdekeit egyaránt szolgálják. Így élvezhető minden játék, a játék- és versenyszabályok tisztelete biztosítja az egyenlő feltételeket. Ilyen körülmények között az adott cél mindenki számára elérhető. Az erkölcsi fejlődést szolgálja a fair play fogalmának megismerése, az igazságosság elvének elfogadása és annak gyakorlatba ültetése, a kötelességteljesítés, a szorgalmas munkavégzés és a mások teljesítménye iránti felelősségérzet elismerése. Ide kapcsolhatók a felelősségvállalás másokért fejlesztési terület elvárásai. A motoros közeg természete megkívánja a társakkal való együttműködést, de együttnevelés esetén a közösséghez tartozó fogyatékkal élő társaknak történő segítség is erkölcsi kötelesség. Hazánk gazdag a nemzetközi sportsikerekben. A sportéletünk sikereinek és kiemelkedő sportembereink megismerése a *nemzeti öntudat és hazafias nevelés* erős érzelmeket is megmozgató eszköze. Ez a témakör minden tanulót megérinti, és büszkeséggel tölti el, nem beszélve a sportban tehetséget mutató tanulókról. Esetükben már az 5. évfolyamtól kezdve lehetőség nyílik a *pályaorientáció* megalapozására. Nincs is talán több olyan műveltségterülete a közoktatásnak, amely hatékonyabb terepe lenne a *demokráciára nevelésnek*. Az erőszakmentesség, az agresszió elvetése és a konfliktusok normális kezelése alapvető elv és gyakorlat a testnevelésben ezen az iskolafokon is. A közös célért való együttműködést kínálja a motoros oktatás megannyi szituációja. Az erőszakmentességet szolgálja a testnevelés azzal is, hogy már az 5. évfolyamtól kezdve felhívja a figyelmet a sporteseményekhez kapcsolódó agresszióra és elítéli azokat, a médiában megjelenő formái esetében is. Szembesülni önmagunkkal, reális testképet és énképet kialakítani szinte lehetetlenség lenne a motoros cselekvések végrehajtása és átélése nélkül. A motoros teljesítmény külső értékelése még nagyon fontos pedagógiai módszer ebben az életkorban. De a 7–8. évfolyamra az *önértékelés*, a belső értékelés szerepe egyre inkább felértékelődik. Önkritikai és

kritikai érzékük eredményeként ebben az életkori szakaszban már határozott véleményt tudnak megfogalmazni saját és társaik teljesítményéről, illetve magatartásáról. A *testi és lelki egészségre* nevelés értékei egybeforrnak a testnevelés és sport műveltségterület célrendszerével. Bár a nevelési terület feladatainak megoldásából minden közoktatási tantárgynak ki kell venni a részét, a testnevelés deklaráltan és rejtett tantervi hatásként is záloga a feladatok realizálásának, az életkori szakasz sajátosságainak megfelelően. Szorosan ide tartoznak azok a sport és a környezet kapcsolatát tartalmazó, a *környezettudatosságot* szolgáló információk, amelyre a szabadterén történő sportfoglalkozások adnak lehetőséget. A kerettanterv szerkezeti egységei révén a motoros tanulás komplexitását tükrözi ezen az iskolafokon is. Motoros képességek, motoros készségek egymással szerves és funkcionális kapcsolatban fejlesztendők. Ezt a két összetartozó elemet játékos, élményt nyújtó módszerekkel és célszerű szakpedagógiai instrukciókkal realizáljuk, valamint hozzáadunk az életkornak, értelmi képességeknek megfelelő elméleti ismereteket, akkor a sikeres tanulás, a hatékony motoros oktatás stratégiáját valósítjuk meg. Ezzel megismertetjük a tanulókat az *eredményes tanulás alapvető technikáival*, és felkészítjük őket az önálló testkulturális művelődésre.

A fejlesztési területek feladatainak fentebb bemutatott megvalósításával sikeresen munkálkodunk a *hatékony, önálló tanulás, valamint a szociális és állampolgári kompetencia kialakításán*.

Az *anyanyelvi kommunikáció* fejlesztése döntően két módon valósul meg az 5–8. évfolyam testnevelés oktatása keretében. Meghatározó eszköz a szaknyelvi terminológiai, valamint a testkulturális ismeretek koncentrikusan bővülő körének igényes közvetítése a testnevelő tanár által. De nem elhanyagolható a kommunikációs kompetencia fejlesztése szempontjából a szűk értelemben vett szakmai közléseken túl, a tanár-tanuló kommunikáció milyensége, illetve a tanulók kommunikációs lehetőségeinek biztosítása. Erre alkalom nyílik a tanórákon többek között a hibajavítás, a saját és más teljesítményének értékelése, a játékszituációk megbeszélése, a győzelmek-vereségek okainak feltárása, az egymásnak nyújtott segítségadás stb. keretében. Cél a testkultúrához kapcsolódó, valamint közösségben végzett motoros tanulás folyamatához kapcsolódó kommunikációs hajlandóság és nyitottság kialakítása.

A *kezdeményező-készség, a vállalkozói kompetencia* fejlesztésére a testnevelés és sport természetéből adódóan ebben az életkori szakasz is számtalan lehetőséget tartogat. Elég csak a különböző foglalkoztatási formákban történő munkavégzésre gondolni. A testnevelési játékok, sportjátékok csapatainak megszervezésében, tevékenységükben, a tanórai versenyek lebonyolításában való részvétel is önálló feladat megoldását várja el a tanulóktól. Tanórán és tanórán kívüli foglalkozásokon, szervezeti és önkéntes formákban mindenki megtalálhatja a képességeinek, ambícióinak leginkább megfelelő reszortot, illetve feladatot. A kompetenciák és a fejlesztési területek összefüggéseire jellemző, hogy ennek a kompetenciának a fejlesztése egyúttal az erkölcsi fejlődést, a demokráciára nevelés, az önismeret és a társas kapcsolati kultúra fejlesztését, a felelősségvállalást másokért az önkéntességet és még a pályaaorientáció nevelési területek céljait is szolgálják.

A testnevelés-tanítás sajátos céljai közé kell sorolni az *esztétikai-művészeti tudatosság és kifejezőképesség* kompetencia fejlesztését. A motoros cselekvések mozgásmintát és mozgásmodellt megközelítő megjelenítésük által esztétikai tartalommal bírnak. Már az 5. évfolyamtól kezdve nagy hangsúlyt kell fektetni a megjelenítés, a végrehajtás minőségére, mert ezek egyrészt az eredményesség mutatói, másrészt a belső motiváció kiváltó hatásai lehetnek. Egy szemre is szép tornaelem vagy labdás megoldás nagy hatással van az egyénre és a társakra egyaránt. Az esztétikai élmény átélése, a kifejező-készség kinyilvánítása kiváltja és fokozza a testnevelés iránti érdeklődést már ezen az iskolafokon is.

6. évfolyam

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Természetes és nem természetes mozgásformák	Órakeret 26 óra
Előzetes tudás	Az egyszerű bemelegítő gyakorlatok szaknyelvének ismerete és azok önálló végrehajtása. Részvétel a gyakorláshoz szükséges egyszerűbb alakzatok, térformák	

	<p>kialakításában.</p> <p>A tanórához kapcsolódó higiénés és magatartási szabályok betartása.</p> <p>A relaxáció fogalmának, a tudatos ellazulásnak ismerete.</p>
<p>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</p>	<p>A tanórák szervezéséhez szükséges rendgyakorlatok elsajátítása.</p> <p>A biomechanikailag helyes testtartás végrehajtása.</p> <p>Alapvető jártasság a relaxációt szolgáló gyakorlatokban.</p> <p>A mozgásszabályozó-, ritmus- és a kéz-láb koordinációs képesség fejlődése.</p> <p>Az erősítés, a nyújtás és a mobilizálás alapvető elveinek és egyszerű módszereinek megismerése.</p> <p>Együttműködés a rendgyakorlatok és a csoportos feladatok végrehajtásánál.</p> <p>A személyi és környezeti higiéniai ismeretek elsajátítása.</p> <p>A relaxációs tudás továbbfejlesztése.</p>
<p>Ismeretek/fejlesztési követelmények</p>	<p>Kapcsolódási pontok</p>
<p>MOZGÁSMŰVELTSÉG</p> <p><i>Rendgyakorlatok- térbeli alakzatok kialakítása.</i></p> <p>Az óra szervezéséhez szükséges térformák, alakzatok és kialakításuk. Sorakozó vonalban és oszlopban. Táv- és térköz felvétele. Nyitódás, zárkózás. Igazodás, takarás. Testfordulatok. Megindulás, megállás. Fejlődés, szakadozás.</p> <p><i>Gimnasztika</i></p> <p>Természetes mozgásformák egyéni- és társas szabadgyakorlatokban, szerek/kéziszerek felhasználásával, játékos feladatokkal és versengésekkel is összekötve. Szabadgyakorlati alapformájú gyakorlatok az ízület- és gerincvédelem szabályainak megfelelően, eszköz nélkül és eszközökkel, egyénileg, párban valamint csoportban. Játékos gimnasztikai gyakorlatsorok zenére. Játékos és határozott formájú gyakorlatok: szabad-, társas, szer- és kéziszergyakorlatok. Határozott formájú szabadgyakorlati alapformájú 4–8 ütemű szabad-, társas-, kéziszer- és szergyakorlatok. Szabadgyakorlat füzér (6–8 gyakorlat) irányítva, vagy önállóan, zenére is.</p> <p><i>Képességfejlesztés</i></p> <p>Keringésfokozás testnevelési játékokkal. Alapállóképességet és ízületi mozgékonytárgyat fejlesztő egyszerű 2–4 alapformát tartalmazó, szabad-, szer- és kézigyakorlatok. Koordinációs képességfejlesztés kéziszer- és szabadgyakorlatok folyamatos végrehajtásával, zenére is (ritmusérzék, kinezetikus differenciáló képesség). A testtartásért felelős izomcsoportok erősítése, nyújtása.</p> <p><i>Játékok, versengések</i></p> <p>A szervezet előkészítését, bemelegítését szolgáló testnevelési játékok, eszközzel is. Koordinációt és fittséget fejlesztő szabály- valamint feladatjátékok kooperatív- és versenyjelleggel.</p> <p><i>Prevenció, életvezetés, egészségfejlesztés:</i> A biomechanikailag helyes testtartás kialakítását és fenntartását szolgáló speciális gyakorlatanyag. A testtartásért felelős izmok koncentratív használata. Légző- és lábboltozat erősítő gyakorlatok.</p> <p>A 10 testtágra vonatkozó gerinctorna gyakorlatanyagból óránként 1 gyakorlat tanítása. . Az 5-6. osztályosok relaxációs gyakorlatai, Az autogén tréning alapfokú gyakorlatai.</p> <p>Motoros, illetve fittségi tesztek végrehajtása.</p>	<p><i>Matematika:</i> számolás, térbeli tájékozódás, összehasonlítások.</p> <p><i>Környezetismeret:</i> testünk, életműködéseink, az emberi szervezet.</p> <p><i>Vizuális kultúra:</i> tárgy és környezetkultúra, vizuális kommunikáció.</p>

<p>ISMERETEK, SZEMÉLYISÉGFEJLESZTÉS Az óra szervezéséhez szükséges rend- és gimnasztikai gyakorlatok alapfogalmai.</p> <p>A bemelegítés és a levezetés funkciója a motoros tevékenységeknél.</p> <p>A motoros alapképességek elnevezései.</p> <p>A szervezet terhelésével, edzésével kapcsolatos elemi ismeretek.</p> <p>Az erősítés, a nyújtás és a mobilizálás alapvető elvei és egyszerű módszerei.</p> <p>A törzserősítő gyakorlatok szerepe a testtartás javításában, a testtartásért felelős izmok ismerete. A futás szerepe és jelentősége a keringési, mozgató- és légzési rendszer fejlesztésében, az egészség megőrzésében, a fittség fokozásában.</p> <p>Alapvető szervezési ismeretek az alkalmazott játékok lebonyolításában</p> <p>Egészségnevelési alapismeretek: Az egészséges élet alapfeltételei (napi tisztálkodás, fogmosás, heti hajmosás, testmozgás, egészséges táplálkozás). Öltözői rend és a sportfelszerelés tisztasága. Ismeretek a pubertással járó testi és lelki változásokról</p> <p>Relaxációs alapismeretek: belső figyelem, önkontroll, testtudat, a feszültségek feloldása.</p> <p>Személyes felelősség: egészség, sport, életvitel, életmód és baleset-megelőzés alapismeretei.</p>	
--	--

<p>Kulcsfogalmak/ fogalmak</p>	<p>Rendgyakorlatok, szabad-, társas, szer- és kéziszergyakorlat, bemelegítés, levezetés, képességfejlesztés, erő, gyorsaság, állóképesség, koordinációs képességek, erősítés, nyújtás, mobilizálás, prevenció, megelőzés, biomechanikailag helyes testtartás, relaxáció, fittség, edzettség, érzélem- és feszültség szabályozás, életmód, egészséges táplálkozás.</p>
---------------------------------------	---

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Úszás és úzó jellegű feladatok	Órakeret 2 óra
<p>Előzetes tudás</p>	<p>Az uszoda rendszabályainak, baleset-megelőzési intézkedéseinek ismerete és betartása. Egy úszásnemben 25 méter biztonságos leúszása. A fejesugrás végrehajtása. A tanult úszásnem fogalmi készletének ismerete.</p>	
<p>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</p>	<p>Az új úszásnem jártasság szintű elsajátítása. Fejlődés az aerob állóképesség terén az úszásnemnek megfelelő ritmus kialakításával, valamint folyamatos és távolságot növelő úszással. Az uszoda higiénés szabályainak betartása. Az úszás szerepének ismerete az egészséges életmódban és az életvédelemben.</p>	
<p>Ismeretek/fejlesztési követelmények</p>		<p>Kapcsolódási pontok</p>
<p>Az úszásoktatás óraszámát helyi feltételektől függ, de 18 óra biztosítása előírt (a két évfolyamon együttesen). Amennyiben az iskola úszásoktatásra a helyi tantervben csak 18 órát tervez, vagy nem használja fel a teljes (36 órás) időkeretet, a fennmaradó órákat a többi tematikai egység időkeretének bővítésére kell fordítania.</p> <p>MOZGÁSMŰVELTSÉG</p>		<p><i>Természetismeret:</i> közegellenállás, a víz tulajdonságai, felhajtóerő, víz és vízszennyezés; személyi higiénia, testápolás.</p>

Hátúszás

Feladatok háton: lebegés és siklás háton.

Hátúszó lábtempó: hátúszó lábtempó úszólappal és labdával; siklás hátúszás lábtempó; hátúszás lábmunka önálló gyakorlása.

Hátúszás kartempó: hátúszás kartempó – késleltetve; mélytartásból, majd magastartásból; egykaros hátúszás-kísérletek; levegővétel.

Hátúszás kar- és lábtempó: hátúszás lábtempó, késleltetett kartempó; hátúszás kar- és lábtempó technikai gyakorlatai.

Új úszásnem: a gyorsúszás

Gyorsúszás lábtempó: siklás hason; gyorsúszás lábtempó korlátnál és önállóan eszközök felhasználásával is; gyorsúszás lábtempóval.

Gyorsúszás kartempó: gyorsúszás kartempó járásban; gyorsúszás kartempó járásban egy karral végzett kartempóval; egykaros úszások gyorsúszásban.

Gyorsúszás kar- és lábtempó összekötése.

Gyorsúszás levegővétele: gyorsúszás levegővétel gyakorlása járás közben; a gyorsúszás levegővétele „hátrafordulással”; a gyorsúszás kartempó és a levegővétel összekapcsolása.

Úszások a mélyvízben: gyorsúszás karral-lábbal; gyorsúszás karral – lábbal, hátrafordulós levegővétellel; úszás szabadon.

Rajtok: a hátúszó rajt előkészítő gyakorlatai, hátúszó rajt.

Ugrások, merülések, taposások: beugrás és taposás a mélyvízben (növekvő időtartamban); fejesugrás.

Képességfejlesztés

A koordinációs képességek fejlesztése a technikai gyakorlatok pontos végrehajtásával. Aerob állóképesség fejlesztése növekvő távolságra történő taposással, és úszással a tanult úszásnemekben. A gyorsasági állóképesség fejlesztése a gyors-, illetve a hátúszás lábtempójának alkalmazásával rövidebb távon, ismétlésekkel, versenyszerűen, valamint versenyszerű úszással meghatározott távolságra.

Játékok, versengések

Fogójátékok. Játékos, kooperatív vízbe ugrások; feladatok labdával és különböző eszközökkel. Egyéni, sor- és váltóversenyek úszólappal, egyéb eszközökkel. Víz-alámerülési versenyek. Versenyek mély vízben víz alatti feladatokkal. Úszóversenyek talpas-, majd fejesugrással meghatározott távon, a tanult úszásnemekben.

Prevenció, életvezetés, egészségfejlesztés

A bemelegítés vizes gyakorlatai; tartásjavító, preventív vízi gyakorlatok.

ISMERETEK, SZEMÉLYISÉGFEJLESZTÉS

Az úszásnemek és az úszásnemekkel összefüggő alapvető szakkifejezések.

A víz szervezetre gyakorolt hatásai.

Az aerob állóképesség fogalma és a fejlesztés alapvető módszerei.

<p>Az úszás szerepe, jelentősége az edzettség és a fittség növelésében.</p> <p>A vízben végezhető játékok balesetvédelmi és játékszabályai.</p> <p>A tanulás során alkalmazott úszóversenyek szabályai.</p> <p>Az uszoda és a fürdők higiénés szabályai.</p> <p>Az úszástudás és a vízbiztonság szerepe az egészség megőrzésében és az életvédelemben.</p> <p>Bátorságra nevelés a mélyvízben történő gyakorlatokkal.</p> <p>Az önkontroll fejlesztése az önálló és tudatos tanúlással.</p>	
<p>Kulcsfogalmak/ fogalmak</p>	<p>Úszásnem, levegővétel, taposás, fejesugrás, intenzív úszás, aerob állóképesség, önkontroll, vízbiztonság, életvédelem.</p>

<p>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</p>	<p>Sportjátékok</p>	<p>Órakeret 40 óra</p>
<p>Előzetes tudás</p>	<p>Az alapvető manipulatív-, hely- és helyzetváltoztató mozgások célszerűen végrehajtva.</p> <p>A manipulatív alapkészségek alapvető mozgásmintái és a vezető műveletek tanulási szempontjainak ismerete.</p> <p>Játékban és gyakorlás közben különböző biztonságos feladatmegoldás kézzel-lábbal is.</p> <p>A sportjáték elsajátításához szükséges labdás és labda nélküli motoros és kognitív képességek.</p> <p>Sportszerű magatartás a játéktevékenységben.</p>	
<p>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</p>	<p>A sportjátékok életkori sajátosságokhoz igazodó alap technikai és taktikai készletének, valamint elméleti ismereteinek elsajátítása.</p> <p>Fejlődés a motoros képességekben a sportjátékok mozgásanyagának intenzív és tudatos gyakorlásával.</p> <p>A csapatjátékos tulajdonságok kialakulása, szerepük tudatosulása az eredményes játéktevékenységben.</p> <p>Aktív részvétel a sportjátékok előkészítő játékaiban és a sportjátékok egyszerűsített, valamint kiteljesedő változataiban.</p> <p>Törekvés a sportszerűsége, a szabálykövető magatartásra, a figyelmes és hatékony munkavégzésre.</p> <p>Érdeklődés kialakulása a sportjátékok iránt. Az egyéni adottságoknak és érdeklődésnek leginkább megfelelő sportjáték megtalálása rekreációs célú testedzésre, vagy a versenyszerű sportágválasztás elősegítésére.</p>	
<p>Ismeretek/fejlesztési követelmények</p>		<p>Kapcsolódási pontok</p>
<p>Legalább két sportjáték választása kötelező.</p> <p>MOZGÁSMŰVELTSÉG</p> <p>Kosárlabdázás</p> <p><i>Labda nélküli technikai gyakorlatok:</i> Megindulás, megállás. Futás közben iram- és irányváltoztatások. Felugrások egy és páros lábról. Alaphelyzet. Cselezés meginduláskor és futás közben. A védőtől való elszakadás legegyszerűbb módjai.</p> <p><i>Labdás technikai gyakorlatok:</i> Labdás ügyességi gyakorlatok.</p> <p>Labdavezetések: Magas, középmagas, mély labdavezetés helyben és haladással, mindkét kézzel. Labdavezetési feladatok. Hosszú- és rövid</p>		<p><i>Matematika:</i> logika, valószínűség-számítás, térbeli alakzatok, tájékozódás.</p> <p><i>Vizuális kultúra:</i> tárgy és környezetkultúra, vizuális kommunikáció.</p> <p><i>Természetismeret:</i> mechanikai</p>

indulás. Megállások 1, 2 leütés után, labdavezetésből, sarkazás. Megállás, sarkazás, önpasszból, ill. kapott labdával. Átadások-átvételek: Kétkezes mellső-, felső-, egykezes felsőátadás helyben és mozgás közben pattintva is. Páros-, hármas lefutás. Kosárra dobások: Kosárra dobás helyből egy kézzel. Fektetett dobás 1, 2 leütésből, labdavezetésből mindkét oldalról. Fektetett dobás labdavezetésből, önpasszból, kapott labdával, mindkét oldalról.

Taktikai gyakorlatok: Emberfogásos védekezés: Taposás alaphelyzetben. A védekezés kar- és lábmunkája. Védőmozgás, a védő helyezkedése.

Képességfejlesztés

A kondicionális képességek fejlesztése a sportjátékra jellemző gyakorlatokkal (futások iram- és irányváltoztatással, felugrások stb.). A labdás koordináció kiemelt fejlesztése: az idő, a pontosság, a feladat bonyolultsága és a mozgás összehangolásának kényszere okozta feltételek közötti feladat-végrehajtásokkal. A motoros képességek fejlesztésével hozzájárulás az edzettség és fittség szervi megalapozásához.

Játékok, versengések

A kosárlabdázás labda nélküli és labdás technikai készletének gyakorlása testnevelési játékokban. Kosárlabdajáték könnyített szabályokkal. Kosárra dobó versenyek, egyénileg és csapatban. Részvétel az iskolai mini kosárlabda bajnokságban, a sportágválasztás és az utánpótlás-nevelés elősegítése.

Prevenció, életvezetés, egészségfejlesztés

Baleset-megelőzés a kosárlabdázás játékelemeinek szabályos és körültekintő végrehajtásával. A kosárlabdázás megszerettetésével és a játéktudás bővítésével a fizikai rekreációra alkalmas sportok repertoárjának bővítése.

Röplabdázás

Labda nélküli technikai gyakorlatok: Alaphelyzet. Igazodás a labdához.

Labdás technikai gyakorlatok: Alkarérintés (könnyű műanyag labdával, majd röplabdával): Egyéni és páros gyakorlatok. Alsó egyenes nyitás: A nyitás gyakorlása egyénileg és párokban. Kosárérintés: Egyéni és páros gyakorlatok. Kosár- és alkarérintés összekapcsolása, kísérletek a folyamatos és váltakozó érintésekre. Felső ütőérintés: egyénileg és párokban.

Taktikai alapgyakorlatok: Nyitásfogadás csillag alakzatban. Nyitás-nyitásfogadás. Felállás és helyezkedés a nyitásfogadásánál.

Képességfejlesztés

Különböző egyensúlyi helyzetekben állás, testhelyzetek változtatása, a labda és a test különböző helyzeteinek összehangolása. Labdaütögetés a kéz és a láb különböző felületeivel. Fejelés labdával.

Játékok, versengések

A technikai elemek gyakorlása testnevelés játékokban, játékos feladatokban, valamint mini röplabdázásban.

Prevenció, életvezetés, egészségfejlesztés

A röplabdajáték szabadidőben, szabadtéren, strandon is játszható alapvető technikai készletének, valamint egyszerűsített játékformáinak megismerése.

törvényszerűségek; az emberi szervezet működése, energianyerési folyamatok.

Kézilabdázás

Labda nélküli technikai gyakorlatok: Alaphelyzet; védekező és támadó lábmunka; megindulás-megállás; felugrás-leérkezés, ütközések; cselek. Irányváltatások; cseles, megtévesztő mozgások; fordulatok labda nélkül. A sáncolás, a laza és a szoros emberfogás technikája.

Labdás technikai gyakorlatok: A labda fogása; guruló labda felvétele állóhelyben és mozgás közben. Labdavezetés mindkét kézzel állásban és mozgás közben, önszöktetéssel, irány-, iramváltással, nehezített körülmények között is. Egy- és kétkezes átadások helyben és mozgás közben, nehezített feltételek között is (kétkezes felső, mellső, pattintott; egykezes felső átadás helyben – kilépéssel). Labdaátvétel és -átadások: különböző irányból érkező labda átvétele; átadások mozgás közben különböző irányba és távolságra; különleges labdaátadási formák. Célba dobási gyakorlatok. Kapura lövések: helyből; kilépéssel; 3 lépés után; felugrásból; különböző lendületszerzés után; passzív, félaktív és aktív védővel szemben. Bedobás. Szabaddobás. Büntetődobás. Ütközések oktatása. Indulócsel labda nélkül és labdával. Indulócsel, testcsel, átadócsel, átadási csel és labdavezetés. Kapusmunka: Alaphelyzet; helyezkedés; védelem kézzel, lábbal; kidobás; 7 méteres védelem. *Taktikai gyakorlatok:* 1:1; 2:1, 3:1 elleni játék. Védekezés emberfogással és 6:0-ás területvédekezéssel. A védő, a támadó helyezkedése. Egyéni védekezés: a védő helyezkedése a labda nélküli és a labdát birtokló támadóval szemben. Üres helyre helyezkedés, védőtől való elszakadás. Támadásból védekezésbe való visszarendeződés. Helycsere labdaátadással, labdavezetéssel. Lerohanások, rendezetlen védelem elleni játék.

Képességfejlesztés

A kondicionális képességek fejlesztése a sportjátékra jellemző gyakorlatokkal (pl. futások iram- és irányváltatással, felugrások, fordulatok, labdával is) a játékelemek intenzív gyakorlásával és mérkőzések játszásával. A labdás koordináció kiemelt fejlesztése: az idő, a pontosság, a feladat bonyolultsága és a mozgás összehangolásának kényszere okozta feltételek közötti feladat-végrehajtásokkal.

Játékok, versengések

A kézilabdázás labda nélküli és labdás technikai elemeinek gyakorlása testnevelési játékokban és játékos feladatokban. Kézilabdajáték szabálykönnyítéssel mérkőzésszerűen. Részvétel az iskolai bajnokságban, a sportágválasztás és az utánpótlás nevelés elősegítése.

Prevenció, életvezetés, egészségfejlesztés

A szervezet edzettségének növelése a szabadtéren különböző időjárási viszonyok között, a játékelemek intenzív gyakorlásával és mérkőzések játszásával. A kondicionális és koordinációs képességek fejlesztésével hozzájárulás az edzettség és fittség szervi megalapozásához. Baleset-megelőzés a kézilabdázás játékelemeinek szabályos és körültekintő végrehajtásával. A kézilabdázás megszerettetésével és a játéktudás bővítésével a fizikai rekreációra alkalmas sportok repertoárjának bővítése.

Labdarúgás

Labdás technikai gyakorlatok

Játékos labdás feladatok 2–3–4 vagy több játékos együttműködésével,

négyszög, téglalap vagy rombusz alakzatban, átadások irányának megváltoztatásával. Labdahúzogató, -görgötés; haladás közben, fordulatokkal is. Labdavezetések külső és belső csüddel, mindkét lábbal, különböző alakzatban. Rúgás: belső csüddel, teljes csüddel, külső csüddel, állított labdával, mozgásból, a futással megegyező irányból, oldalról és szemből érkező labdával. Átadások (passzolások), átvételek mindkét lábbal, átadások laposan mozgás közben, ívelten növekvő távolságra, irányváltoztatással. Labdalevétel: talppal, belsővel, csüddel, combbal, mellel. Levegőből érkező labda átvétele belsővel. Fejelés: előre, oldalra, különböző irányból érkező labdával. Alapszerelés, megelőző szerelés, labdaátvétel megakadályozása. Egyszerű cselek. Partdobás.

Taktikai gyakorlatok: Párharcok az 1:1 elleni játékban, labdaszerzés, szabályos szerelés a játékban. Szabadulás emberfogásból elfutással és testcsellel. Támadásból védekezésbe való visszarendeződés. 2:1 elleni játék. Kisjátékok: 2:1, 3:1, 4:2, 5:2 alkalmazása egy és két udvarra. Területvédekezés. Felállási formák a kispályás játékban.

Kapusmunka: Alaphelyzet, guruló, félmagas és magas ívelt labdák elfogása. Kigurítás, kidobás, kirúgás állított, lepattintott labdával.

Képességfejlesztés

A kondicionális képességek fejlesztése a sportjátékra jellemző gyakorlatokkal (pl. futások előre, hátra és oldalra, irányváltással és fordulatokkal, labdával is; szökdelések-ugrások labda felhasználásával is; a játékelemek intenzív gyakorlása; mérkőzések; gyorsindulások különböző helyzetből, labdával is). A labdás koordináció kiemelt fejlesztése: az idő, a pontosság, a feladat bonyolultsága és a mozgás összehangolásának kényszere okozta feltételek közötti feladatvégrehajításokkal. A labdás koordináció játékos fejlesztése a játékelemekből kiindulva (cél elérése labdával, célbalövés, összjáték stb.). A szervezet edzettségének növelése a szabadtéren különböző időjárási viszonyok között a játékelemek intenzív gyakorlásával és mérkőzések játszásával. A kondicionális és koordinációs képességek fejlesztésével hozzájárulás az edzettség és fittség szervi megalapozásához.

Játékok, versengések

A technikai és a taktikai feladatok megoldását előkészítő, valamint a begyakorlást segítő játékok és játékos feladatmegoldások. Cserefutball 3–4 fős csapatokkal. Játék 1 kapura 2 labdával. 2:1 elleni játék. Kispályás labdarúgás. Labdarúgó mérkőzések. Részvétel az iskolai kispályás bajnokságban, a sportágválasztás és az utánpótlás nevelés elősegítése.

Prevenció, életvezetés, egészségfejlesztés

Baleset-megelőzés a labdarúgás játékelemeinek szabályos és körültekintő végrehajtásával. Az életkori sajátosságokhoz igazodó képességfejlesztés megvalósítása, különös tekintettel a koordinációs képességekre. A labdarúgás megszerettetésével és a játéktudás bővítésével a fizikai rekreációra alkalmas sportok repertoárjának bővítése. A szervezet edzettségének növelése a szabadtéren különböző időjárási viszonyok között végzett játéktevékenységgel.

ISMERETEK, SZEMÉLYISÉGFEJLESZTÉS

A sportjátékok játékelemeinek technikailag helyes és célszerű végrehajtásával kapcsolatos ismeretek, a tudatos és önálló tanulás segítése érdekében.

A sportjátékok játékszabály- és taktikai alapismeretei.

A sportjátékok elsajátítását kedvezően befolyásoló kondicionális és koordinációs képességek, valamint fejlesztésük alapismereti és egyszerű

<p>módszerei.</p> <p>Az eredményes csapatjáték feltételei és a csapatjátékos tulajdonságok tudatosítása.</p> <p>A sportjátékok szabadidőben is űzhető formáinak megismerése.</p> <p>Az öntevékeny játékszervezés és - vezetés alapvető ismeretei.</p> <p>A sportszerűség, a fair play szerepe, illetve a szabálykövető magatartás fontossága a sportjátékokban, a szabálytalanságok és a durvaság elutasítása, a sportjáték mérkőzéseit kísérő negatív jelenségek helyes értelmezése.</p> <p>A magyar sportjátékok kiemelkedő bázisai, nemzetközi sikerei.</p> <p>A sportjátékok balesetvédelmére, a tárgyi-létesítményi feltételekre és a sportoló felszerelésre vonatkozó alapismeretek.</p> <p>A labda nélküli és labdás egyszerű bemelegítés elvei és módszerei.</p> <p>A testnevelési játékok széles repertoárjának ismerete a sportjátékok technikai és taktikai készletének elsajátításához és az öntevékeny szabadidős tevékenységek szervezéséhez.</p> <p>A sportjátékok iránti érdeklődés kialakulása és megszilárdulása az egyéni adottságoknak és érdeklődésnek leginkább megfelelő sportjáték megtalálása rekreációs célú testedzésre, vagy a versenyszerű sportágválasztás elősegítésére.</p>	
---	--

Kulcsfogalmak/ fogalmak	<p>Védőtől való elszakadás, hosszú és rövid indulás, sarkazás, önpassz, fektetett dobás, emberfogásos védekezés, kétkezes mellső átadás, mini-kosárlabdázás, szabálykövető magatartás. Ütközés, testesel, sáncolás, laza és szoros emberfogás, bedobás, szabaddobás, büntetődobás, üres helyre helyezkedés, fair play.</p> <p>Játékelemek, labdaátadás, labdaátvétel, labdahúzogató, labdagörgetés, csüd, megelőző szerelés, dekázás, partdobás, kigurítás-kirúgás, kispályás labdarúgás, összjáték, aranycsapat.</p>
------------------------------------	---

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Atlétikai jellegű feladatok	Órakeret 20 óra
Előzetes tudás	<p>A futó-, ugró- és dobóiskolai gyakorlatok ismerete, precizításra törekedve történő végrehajtása, változó körülmények között.</p> <p>A 3 lépéses dobóritmus ismerete.</p> <p>A különböző intenzitású és tartamú mozgások fenntartása játékos körülmények között, illetve játékban.</p> <p>Tartós futás egyéni tempóban, akár járások közbeiktatásával is.</p> <p>A Kölyökatlétikával és/vagy a játékos feladatokkal kapcsolatos élmények kifejezése.</p>	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	<p>Az atlétikai cselekvésminták elsajátítása, illetve azok alkalmazása az egyéni adottságoknak megfelelően.</p> <p>Törekvés az atlétikai versenyszámok technikájának elsajátítására és a teljesítménynövelésre.</p> <p>Fejlődés elérése a kondicionális képességek terén, különös tekintettel az aerob állóképességre-, valamint az alsó- és felső végtag dinamikus erejére.</p> <p>A tartós futás technikájának optimalizálása, és az egyénhez igazított sebesség kialakulása.</p> <p>Kitartás és igyekezet a motoros képességfejlesztésben, valamint a tartós munkavégzésben.</p> <p>Érdeklődés az atlétika sportág iránt.</p>	

Tehetséggondozás a versenysport iránt érdeklődők számára.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
<p>MOZGÁSMŰVELTSÉG</p> <p>Futások, rajtok</p> <p>Lassú futás tempóváltással, közbeiktatott feladatokkal. Futóiskolai gyakorlatok. Akadályfutás. (A szabadban természetes akadályok, a teremben tornaszerek leküzdése.) Közepes iramú futás. Iramfutások lendületesen, természetes mozgással. Állórajt, térdelőrajt. Rajtok-indulások különböző kiinduló helyzetből.</p> <p>Vágtafutások, gyorsfutások irányváltoztatással, különféle szintereken. Repülő és fokozó futások 30–40 m-en. Vágtafutások 20–30 m-en. Váltófutás, egykezes alsó váltás. Tartós futás a táv növelésével és a távnak megfelelő iram megválasztásával.</p> <p>Szökdelések, ugrások:</p> <p>Szökdelő és ugróiskolai gyakorlatok. Helyből távolugrás, folyamatosan is. Távolugrás guggoló vagy lépőtechnikával, 8–14 lépés nekifutásból az elugrás helyzetét tartva, elugró sávból. Magasugrás: 6–8 lépésről átlépő technikával nyújtott vagy hajlított lábbal; magasugróversenyek.</p> <p>Dobások:</p> <p>Dobóiskolai gyakorlatok: dobások és lökések különböző kiinduló helyzetből tömött labdával, helyből és 3–4 lépéses lendületből. Dobások és lökések különböző célba, különböző labdával. Kislabdahajítás célba és távolba nekifutással. Súlylökés helyből.</p> <p>Képességfejlesztés</p> <p>Az ideg-izom kapcsolat javítása futóiskolai gyakorlatokkal. Reagáló képesség, reakciógyorsaság fejlesztése és felgyorsulási képesség fejlesztése rajtgyakorlatokkal. Gyorskoordinációs képességek fejlesztése különböző sebességgel végzett futásokkal. Aerob állóképesség fejlesztése, a kitartó futás távjának fokozatos növelésével és a távnak megfelelő egyéni iram kialakításával. Mozgásátállítódás képességének fejlesztése akadályfutásokkal. Kinesztétikus differenciáló képesség fejlesztése iramváltásos futással. A láb dinamikus erejének növelése ugróiskolai gyakorlatokkal. A dinamikus láberő és a ritmusérzék növelése ugrókötél-gyakorlatokkal.</p> <p>Játékok, versengések</p> <p>Az atlétikai versenyszámok elsajátítását és begyakorlását segítő játékos feladatmegoldások, testnevelési játékok és versenyek. Rajtversenyek. Futóversenyek 60 m-es távon, térdelő rajttal. Váltóversenyek. Helyből távolugró versenyek. Távol- és magasugró versenyek. Kislabdahajító versenyek helyből és nekifutással. Súlylökő versenyek. Célba dobó versenyek.</p> <p>Prevenció, életvezetés, egészségfejlesztés</p> <p>A tartós futás technikájának optimalizálása, valamint az egyénhez igazított tartós futás sebességének kialakítása - a szabadidőben végzett önálló gyakorlás elősegítése érdekében. A szabadidőben és különböző terepen végzett tartós futások, kocogások előtti bemelegítő gyakorlatok elsajátítása.</p>	<p><i>Ének-zene:</i> ritmusgyakorlatok, ritmusok.</p> <p><i>Természetismeret:</i> energianyerés, szénhidrátok, zsírok, állóképesség, erő, gyorsaság.</p> <p><i>Földrajz:</i> térképismeret.</p> <p><i>Informatika:</i> táblázatok, grafikonok.</p>

<p>ISMERETEK, SZEMÉLYISÉGFEJLESZTÉS</p> <p>A tartós futás, a gazdaságos vágtaforgás és az irambeosztással kapcsolatos alapismeretek.</p> <p>El- és felugrásoknál az erőteljes kar- és láblendítés jelentősége.</p> <p>A nekifutás sebességének és az el-, illetve felugrás nagysága közti kapcsolat.</p> <p>Különböző eszközökkel különböző célba történő dobások célszerű végrehajtásával kapcsolatos ismeretek.</p> <p>A szabad levegőn rendszeresen végzett tartós futások szerepe az edzettség és a fittség kialakításában.</p> <p>A fejlesztő folyamat során alkalmazott játékok, játékos feladatmegoldások céljának és jelentőségének tisztázása az atlétikára jellemző cselekvésminták elsajátításában.</p> <p>Az alapvető versenyszabályok ismerete és betartása.</p> <p>Törekvés a tanulók önmagukhoz viszonyított teljesítményének emelésére, egymás teljesítményének elismerése.</p> <p>Az aerob jellegű futások jelentősége az egészség megőrzésében.</p> <p>Ismeretnyújtással érdeklődés felkeltés a rendszeresen végzett tartós futások iránt.</p>	
<p>Kulcsfogalmak/ fogalmak</p>	<p>Állórajt, térdelőrajt, vágtafutás, tartós futás, váltófutás, egykezes alsó váltás, aerob állóképesség, futóiskolai gyakorlatok, irambeosztás, el- és felugrás, hajítás, lökés, edzettség.</p>

<p>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</p>	<p>Torna jellegű feladatok</p>	<p>Órakeret 40óra</p>
<p>Előzetes tudás</p>	<p>Az alapvető hely- és helyzetváltoztató, valamint manipulatív mozgások célszerű, folyamatos és magabiztos végrehajtása.</p> <p>Alapvető tornaelemeket tartalmazó gyakorlat önálló bemutatása.</p> <p>A szekrényugrásoknál többnyire nyújtott karú támasz.</p> <p>Az egyensúly megtartása fordulatok, dinamikus kar-, törzs- és lábgyakorlatok közben.</p> <p>A mászókulcsolás egyéni adottságoknak és képességeknek megfelelő végrehajtása.</p> <p>Egyénileg, párban és csoportban végzett ritmikus mozgásokban a zene követése fokozódó sikerességgel.</p>	
<p>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</p>	<p>A motorikus cselekvésbiztonság fejlődése a torna jellegű feladatmegoldásokban.</p> <p>Igényesség az esztétikus test iránt és a „tornászos” mozgás elsajátítására.</p> <p>Fejlődés a torna jellegű feladatmegoldások szempontjából kiemelt motoros képességek terén, különös tekintettel a test erejére, az ízületi mozgékonyságra, az izomérzékelésre, a téri tájékozódó és az egyensúlyozó képességre.</p> <p>Törekvés a kreativitásra, az improvizációra és az önkifejezésre a torna jellegű feladatmegoldásokban.</p> <p>A reális testkép és a testtudat kialakulása.</p> <p>Az izmok, izomcsoportok erejének növelését és nyújtását szolgáló módszerek/gyakorlatok megismerése.</p>	

	<p>A balesetvédelmi ismeretek tudatos alkalmazása, az együttműködés az egymás iránti segítőkészség kinyilvánítása.</p> <p>Érdeklődés kialakulása a torna jellegű feladatmegoldások iránt, a rendszeres fizikai aktivitás mozgásválasztékának bővítésére, illetve a versenysport iránt érdeklődők tehetséggondozása céljából.</p>
Ismeretek/fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
<p>MOZGÁSMŰVELTSÉG Torna A talajtorna és legalább egy tornaszor választása kötelező.</p> <p><i>Támaszhelyzetek, támaszgyakorlatok:</i> Akadályokon fel-, át- és lemászások, kúszások. Támlázások különböző irányokban, különböző szereken. Mellső fekvőtámaszban karhajlítás, nyújtás. Gurulóátfordulások előre-hátra, különböző testhelyzetekből, különböző testhelyzetekbe, sorozatban is. Zsugorfejjállás. Fejjállás, különböző lábtartásokkal. Fejjállásból gurulóátfordulás előre, különböző testhelyzetekből, különböző testhelyzetekbe. Fellendülés kézállásba, bordásfalnál. Fellendülés kézállásba és gurulóátfordulás. Spárgakísérletek. Mérlegállás. Hanyattfekvésből emelés hídba. Tigrisbukfenc. Kézen átfordulás oldalt, mindkét irányba. Összefüggő talajgyakorlat. Keresztbe állított ugrószekrényen (2–4 rész): felguggolás és homorított leugrás; zsugorkanyarlati átugrás, guggoló átugrás; huszárugrás. Hosszába állított ugrószekrényen (2–4 rész): felguggolás és homorított leugrás; felguggolás és gurulóátfordulás előre; gurulóátfordulás előre ugródeszkaról történő elrugaszkodással; felguggolás és leguggolás, felguggolás és leterpesztés. Alacsony gerendán: felguggolás és homorított leugrás; felguggolás és terpesztéssel leugrás. Gerendán: támaszhelyzetben át, fel- és leugrás.</p> <p><i>Függéshelyzetek és függésgyakorlatok:</i> Változatos feladatok függőszeréken függőállásban, függésben, fekvő függésben. Bordásfalon függésben haladás oldalt, felfelé és lefelé. Függésben húzózkodások. térd- és sarokemelések; <i>Egyensúlyozó gyakorlatok:</i> Egyensúlyozó járások és játékos feladatok gerendán, ferde padon, fordulatokkal, szerek hordásával. Alacsony gerendán (lányoknak): érintőjárás, hármaslépés, fordulatokkal és szökdelésekkel is. Mérlegállás. Függőleges repülés lábterpesztéssel.</p> <p><i>Képességfejlesztés</i> Koordinációs képességek fejlesztése egyszerű talajgyakorlati elemek végrehajtásával, azok kombinálásával, valamint az ugrószekrény és a gyűrű alkalmazásával (téri tájékozódó-, mozgásátállítódás képesség, ritmusérzék). Egyensúlyérzékelés fejlesztése alacsony gerendán végrehajtott statikus és dinamikus gyakorlatokkal. A váll, a kar és a törzs erejének fokozott erősítése támaszhelyzetben, valamint függésben végzett gyakorlatokkal.</p> <p><i>Játékok, versengések</i> Játékos és utánzó feladatokkal ügyesség- és erőfejlesztés. Akadály- és váltóversenyek a tornaszerek felhasználásával. Összefüggő talajgyakorlat (fiúk-lányok), valamint gerendagyakorlat (lányok) önálló összeállítása, bemutatása a társak pontozásával. Tehetséggondozás a torna sportágban tehetségesekkel versenyeken való részvétellel.</p> <p><i>Prevenció, életvezetés, egészségfejlesztés</i> A szervrendszerek sokoldalú alkalmazkodásának elősegítése a torna jellegű feladatmegoldásokkal. A saját testtömeg mozgatásával, valamint a különböző támaszban és függésben végzett gyakorlatokkal a test izmainak arányos fejlesztése, a helyes testtartás kialakításának/megtartásának biztosítása. A cselekvésbiztonság növelésével a mindennapi életben történő biztonságos</p>	<p><i>Természetismeret:</i> az egyszerű gépek működési törvényszerűségei, forgatónyomaték, lököerő, reakcióerő, hatásidő, egyensúly, tömeg, középpont.</p> <p><i>Vizuális kultúra:</i> reneszánsz, barokk.</p> <p><i>Erkölcstan:</i> társas viselkedés, önismeret, énkép, jellem, média, önreflexió, kooperatív munka.</p> <p><i>Ének-zene:</i> ritmus és tempó.</p>

cselekvések elősegítése. A gyakorlás biztonságos körülményeinek megteremtése.

Ritmikus gimnasztika (lányoknak)

Előkészítő mozgások: RG-re jellemző tartásos és mozgásos gyakorlatelemek (kar- és törzsívek, kar- és törzshullámok stb.).

Fő mozgások: Testsúlyáthelyezések különböző irányokba, különböző kar- és törzsmozgásokkal kombinálva. Járások: alapforma, guggoló, lábujjon-, sarkon-, külső talpélenjárás, érintő-, hintajárás. Járások láblendítéssel, térdemeléssel, sarokemeléssel; hajlított járás, különböző kar- és törzsmozgásokkal kombinálva, különböző irányba, fordulatokkal is. Ritmizált lépések: keringő-, ridalépés, zárt és nyitott hármaslépés, váltólépés egyszerű formái különböző kar-, ill. törzsmozgásokkal, fordulatokkal kombinálva. Futások: alapforma, térdemeléssel, sarokemeléssel, ollózó-, harántterpesztéssel – különböző kar-, ill. törzsmozgásokkal, fordulatokkal kombinálva. Szökdelések: térdemeléssel, sarokemeléssel, harántterpesztéssel, oldalterpesztéssel, őztartással, lábkeresztezéssel, fordulattal, galoppszökdelés, szökdelés őztartással, szökdelő hármaslépés, koppantó szökdelés, indiánszökdelés – különböző kar-, ill. törzsmozgásokkal, fordulatokkal kombinálva. Ugrások: ugrássorozatok, hajlított olló, olló, őz, hajlított őz, terpeszugrás, bicskaugrás, összeugrások térd- és láblendítéssel. Egyensúlyozás: lábujjon térdemeléssel előre, oldalra; hajlított lábemeléssel hátra (attitude). Forgások: lépőforgás (tour chaine), egyszerű fordulatok, forgások egy lábon.

Kötélgyakorlatok: rövidkötél-gyakorlatok, lendítések, lengetések, körzések, nyolcas körzések, áthajtások, keresztáthajtások, dobások-elkapások, testre csavarások, talajra ütések, pörgetések, különböző irányokban és síkokban kötve egyszerű testtechnikai elemekkel.

Képességfejlesztés

Az ízületi mozgékonyosság, a ritmus-, a reagáló-, az egyensúlyozó képességek fejlesztése. A törzs-, láb-, csípőizület-hajlító és -feszítő dinamikusan-statikusan erejének növelése. Az improvizációs képesség, a kreativitás és az esztétikai érzék fejlesztése. Nyújtó, erősítő hatású, állóképességet, mozgáskoordinációt, ritmusérzékletet, ízületi mozgékonyosságot fejlesztő célgimnasztikai szabad-, bordásfal-, zsámoly-, rövidkötél-gyakorlatok.

Játékok, versengések

Átfutások, átugrások oszlopban kötél felhasználásával Páros gyakorlatok kötéllal. Játékok-feladatok hárman egy kötéllal. Egyéni és páros versengések kötéllal áthajtásokkal, különböző feladatokkal.

Prevenció, életvezetés, egészségfejlesztés

Prevenációs funkciók betöltése aerob munkavégzéssel, valamint az egészséget szem előtt tartó gyakorlatok jártasság szintű elsajátításával, a testtartásért felelős izomcsoportok fejlesztésével. Új, szabadidőben is gyakorolható testedzési formák megismerése által hozzájárulás az egészségmegőrző szokásrendszer megalapozásához.

Aerobik (lányoknak és fiúknak)

Alapállás;

2–4 ütemű alaplépések (Low-impact): járás (march), sarokérintés (heel dig), támadólépés (lounge), lábujjérintés (toe touch), kitörés (squat), térdlendítés (knee lift), saroklendítés (leg curl), lép-zár-lépés (step-touch), keresztlépés (grapevine), A-lépés (A step), V-lépés (V step), bokslépés (boks step), mambo, csa-csa-csa, sarkonfordulás (pivot-turn), oldallendítés (side kick), lábszárlendítés (flick kick), láblendítés (leg kick);

2-4 ütemű alaplépések (*Hi-impact*): futás (jog), térdlendítés szökkenéssel (jumping knee lift), saroklendítés szökkenéssel (jumping leg curls), oldallendítés szökkenéssel (side kick), lábszárlendítés szökkenéssel (flick kick), terpesz-zár (jumping jack), sasszé (chasse), harántszökdelés (ski-run); *Zenére történő mozgások aerobik alaplépésekkel*: egyszerű alaplépések magas ismétlésszámmal, karmunkával; alaplépések variálása-kombinálása (haladással, karmunkával); alaplépések összekapcsolása; 4x8 ütemű egyszerű koreográfia (basic); szimmetrikus koreográfia.

Képességfejlesztés

Ritmusképesség-fejlesztés: egyszerű közismert zene ütemének kitapsolása minden ütemre, minden 1. ütemre, 1. és 5. ütemre stb., duplázva. Csoportok különböző módon jelzik az ütemeket (1. csoport tapsolja az 1. és a 2. ütemet, a 2. csoport dobantja a 3. és a 4. ütemet stb.). Helyben járás közben tapsolás, duplázva stb. Az egészséget szem előtt mozgásanyag elsajátítása során a kondicionális és koordinációs képességfejlesztéssel hozzájárulása a fittség szervi megalapozásához Aerob munkavégzéssel az aerob állóképesség fejlesztése.

Prevenció, életvezetés, egészségfejlesztés

Prevenációs funkciók betöltése aerob munkavégzéssel, valamint az egészséget szem előtt tartó gyakorlatok jártasság szintű elsajátításával, a testtartásért felelős izomcsoportok fejlesztésével. Új, szabadidőben is gyakorolható testedzési formák megismerése által hozzájárulás az egészségmegőrző szokásrendszer megalapozásához.

ISMERETEK, SZEMÉLYISÉGFEJLESZTÉS

A tornajellegű feladatmegoldások kulcsmozzanatai.

Az életkorhoz és a fejlesztési folyamathoz igazított torna szaknyelve.

Ismeretek a szerek, eszközök biztonságos használatáról, a segítségnyújtásról és a biztosításról.

A tornajellegű feladatok sikeres megoldásához szükséges alapvető kondicionális és koordinációs képességek.

A szenzitív életkorhoz igazított erőfejlesztő gyakorlatok helyes végrehajtására vonatkozó ismeretek.

Osztálykeretben rendezett tornaversenyek rendezésével, lebonyolításával kapcsolatos alapismeretek.

A kiemelkedő teljesítmény és az egyéni képességekhez viszonyított teljesítményfejlődés elismerése.

A balesetmentes gyakorlás szabályainak betartása és betartatása. A feladatvégrehajtások során segítségnyújtás egymásnak.

Az RG- és az aerobikgyakorlatok helyes, az egészséget szem előtt tartó kivitelezésének alapismeretei.

A helytelen gyakorlat végrehajtása következményeinek tudatosulása.

Az aerob munkavégzés lényege, és az állóképesség fejlesztésében betöltött szerepe.

A helyes testtartásért felelős izmok-izomcsoportok erejének növelésére és nyújtására vonatkozó alapismeretek.

Az ellenjavallt, károsodásokat okozó gyakorlatok elkerülése.

Kulcsfogalmak/ fogalmak	<p>Tornászos testtartás, támlázás, tigrisbukfenc, kézenátfordulás, zsugorkanyarlati átugrás, guggoló átugrás, huszárugrás, alaplendület függésben, zsuorlefüggés, lefüggés, lebegőfüggés, összefüggő gyakorlat, segítségnyújtás, biztosítás, tornaverseny, pontozás.</p> <p>RG, hintajárás, keringőlépés, ridalépés, hármaslépés, olló, özugrás, terpeszugrás, bicskaugrás, lépőforgás.</p> <p>Aerobik, fitness aerobik, aerob munkavégzés, támadólépés, kitörés, A-lépés, V-lépés, bokslépés, mambó, csa-csa-csa.</p>
------------------------------------	--

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Alternatív környezetben űzhető sportok	Órakeret 34 óra
Előzetes tudás	<p>Néhány szabadidős mozgásforma alaptechnikai elmeinek végrehajtása és szabályainak ismerete.</p> <p>Az alternatív sportok sporteszközeinek biztonságos használata játéktevékenységekben.</p> <p>A természeti környezetben történő sportolás néhány egészségvédelmi és környezettudatos viselkedési szabályainak ismerete.</p> <p>Az időjárás körülményeknek megfelelően öltözködés.</p>	

A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	<p>A helyi tárgyi feltételek függvényében választott sportági mozgásokkal elérhető célok.</p> <p>A szabadidőben jól hasznosítható sportágakban gyakorlottság szerzése.</p> <p>A szabadterén különböző időjárás viszonyok között végzett tevékenységekben aktív részvétel.</p> <p>A szervezet edzettségének növelése.</p> <p>Az egészséges életmód iránti igény erősítése.</p> <p>A szabadban végzett testedzés jelentőségével, valamint a személyi és környezeti tisztasággal kapcsolatos ismeretek bővítése.</p> <p>A testneveléssel és a sporttal kapcsolatos pozitív beállítódás erősítése.</p> <p>Az alternatív környezetben végzett sporttevékenységek viselkedési és magatartási normáinak betartása.</p>
---	---

Ismeretek/fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
<p>MOZGÁSMŰVELTSÉG</p> <p>A helyi tantervben rögzített választás szerint legalább négy, az évszaknak megfelelő és a helyi személyi és tárgyi körülményekhez, feltételekhez igazodó fizikai aktivitás: feladatok és játékok havon és jégen; siklások, gördülések, gurulások, gurítások különféle eszközökkel; hálót igénylő és háló nélküli labdás sportok, játékok; labdás játékok különféle labdákkal ; falmászás; íjászat, lovaglás, , karate, nordic-walking, vívás. Egyéb szabadidős mozgásos, táncos tevékenységek.</p> <p><i>Egy – a helyi tantervben leírható – lehetséges választás mintáját képző négy aktivitás mozgásműveltségi anyaga:</i></p> <p>Frizbi</p> <p><i>Dobások</i> párokban, csoportokban (5–7 fő), állóhelyben, majd mozgásban és helycserékkel. Folyamatos passzolások.</p> <p><i>Nyitások</i> meghatározott távolságra. Célbadobások a koronggal a zónába.</p> <p><i>Védekező mozgások</i>, ugrások, elkapások.</p> <p>Tájfutás</p> <p><i>A térkép.</i> A térképi ábrázolás. A térképek típusai. A természetjárás fontosabb térképtípusai. Város- és parktérképek. Útvonaltervezés a</p>	<p><i>Természetismeret:</i> időjárás ismeretek, tájékozódás, térképhasználat; gravitáció, szabadesés, forgómozgás; az emberi szervezet működése.</p>

várostérképen.

Túra a városban – csoportokban. Felkészülés a túrára: tervkészítés, a szükséges tárgyak összeírása stb. Túra jelzett turistautakon. A térkép követése tanári irányítással.

Az iránytű és a tájoló. A tájolás. Távolságmérések a térképen.

Távolságmérési gyakorlatok. Városi túra tervezése és önálló feladat megoldása. Turista- és tájfutó térképek jelrendszere. Túra tervezése: menetrend, távolságmérések, menetidő-megállapítás stb. *Tájékozódás a terepen* (gyakorlatok az iskola környékén). Terepgyakorlatok – vezetővonal-követés gyakorlása tájfutó térképpel közösen, majd kisebb csoportokban, futással. A tájékozódási ismeretek bővítése és rendszerezése. Önálló feladatmegoldást igénylő tevékenységre történő felkészítés.

Korcsolyázás

Gyakorlatok jégre lépés előtt: állások egy lábon, guggolások, törzshajlítások; járások, lépések előre, hátra, oldalra.

Jéghez szoktatás: esés-felállás; gimnasztikai gyakorlatok palánkfogással és a palánk fogása nélkül; harántcsúszások előre, hátra.

Egyenes korcsolyázás: alapállás; két lábon siklás előre, hátra (palánk fogással is); halacska (palánk fogással); halacska két lábon, egy lábon; halacska váltott lábon; lökés egy lábon.

Alpesi sielés

Alapmozgások a lécen: lábemelgetések; lépések oldalra, körben; térdrugózások, csúszó lépések; lépcsőzés.

Rézsút siklás: mély, középső és emelt helyzetben; lábemelgetéssel.

Egyenes siklás az alaphelyzet felvételével.

Hóeke, hóekeivelés: különböző sugarú, sebességű ívek; hóekeívek összekapcsolása, hóekeivelések botkerüléssel.

Hóekeiveléstől a párhuzamos lendületig: rézsútsiklásban a lécvégek völgyirányba fordítása; lendület a hegy felé, a fékezés megtanulása.

Hóekelendület. Hóekeivelések kapuk között, növekvő sebességgel, a lécek által bezárt szög fokozatos csökkentésével. A támasztás gyakorlása: hegylábás támasztott lendület; támasztott lendület kétoldali támással; völgylábás támasztott lendület. Botozás tanulása, botozás a hegy síléc melléforgatásának segítésére. Párhuzamos lendület, lécfordítás páros lábbal és botozással.

Képességfejlesztés

A szabadidőben jól űzhető sportágak gyakorlásával a kondicionális és koordinációs képességek fejlesztése.

Játékok, versengések

„Cicajáték” koronggal. Siklóverseny; „gyűjtögető”; baglyos játék.

„Rollerezés” – egy lécsatlóval, vonalban, párokban. Siklás

„alagútban”. Váltóversenyek tárgyak felemelésével, illetve lerakásával.

Hóekeivelések párokban, egymás mellett és mögött. Váltóverseny, egyéni és csapat célba dobó verseny koronggal, mérkőzések. Versenyek meghatározott távon. Ügyességi versenyek. Szlalom verseny kapuk között, hóekeiveléssel.

Prevenció, életvezetés, egészségfejlesztés

<p>Szabadidőben, különböző évszakokban, egyénileg, csapatban, formális és informális kerek között űzhető új testedzési formák jártaság szintű elsajátítása. Az edzettség növelése az alternatív környezetben űzhető sportok által. A sportági mozgásformák technikailag helyes elsajátítására törekvéssel a balesetek megelőzése.</p> <p>ISMERETEK, SZEMÉLYISÉGFEJLESZTÉS A különböző időjárási körülményekhez és sportágakhoz igazodó bemelegítés. A választott aktivitáshoz köthető baleset-elhárítási ismeretek. Az választott mozgásrendszer játékszabályainak ismerete és alkalmazása. A szabadban és különböző évszakokban végzett testedzés egészségre gyakorolt hatásai. Környezettudatos viselkedés ismeretei és betartása. Az időjárásnak és a sportolási formának megfelelő öltözék tudatosítása.</p>	
<p>Kulcsfogalmak/ fogalmak</p>	<p>A választott aktivitásoknak megfelelő fogalmak. A közölt minta esetén: frizbi, korong, zóna, Spirit of Games, tájfutás, természetjárás, térképtípusok, egyenes korcsolyázás, alpesi síelés, rézsút siklás, hóeke, hóekeívelés, párhuzamos lendület, sportszerűség, sí-KRESZ.</p>

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Önvédelmi és küzdőfeladatok	Órakeret 18 óra
<p>Előzetes tudás</p>	<p>Néhány önvédelmi fogás bemutatása. Tompítással történő esés végrehajtása előre, hátra és oldalt. A grundbirkózás alapvető szabályainak ismerete és alkalmazása. Sportszerű küzdés, az asszertív viselkedés betartása. Az agresszió elutasítása. Az önvédelmi feladatok céljának belátása és elfogadása.</p>	
<p>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</p>	<p>A balesetek elkerülése szempontjából elengedhetetlenül fontos alapvető eséstechnikák és önvédelmi fogások elsajátítása. A tanult technikák változó körülmények közötti alkalmazásában jártassági szint elérése. Az alapvető önvédelmi szabályok, a leggyakoribb vészhelyzetek elkerülésének, a menekülés, a segítségkérés módjainak és lehetőségeinek ismeretei. Annak belátása, hogy a küzdősportokat csakis önvédelemre használhatják. Törekvés az önfegyelemre és az önszabályozásra.</p>	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
<p>MOZGÁSMŰVELTSÉG</p> <p>Önvédelem <i>Önvédelmi fogások:</i> Szabadulások egykezes, kétkezes lefogásból, mellső, hátsó egykezes és kétkezes átkarolásból. <i>Grundbirkózás:</i> Fogáskeresések állásban, megfogások és fogásmódok (kapocsfogás, tenyérbefogás, csuklófogás). Alapállások, alaphelyzetek gyakorlása. Fogáskeresés gyakorlása játékosan.</p> <p>Dzsúdó Különböző eséstechnikák tompító felületének elsajátítása alacsony, talaj közeli helyzetekben. Zuhanó esések előre, hátra, oldalra különböző kiinduló helyzetekből (térdelés, nyújtott ülés, guggolás, hajlított állás, állás). Csúsztatott esés jobbra és balra állásban, majd oldalazó szökdeléssel. Társas rávezető gyakorlatok (társ hátán történő ülésből, társ által kötéllel lábat meghúzva, térdelőtámaszból a társ általi kézkihúzással). Zuhanó esések társ általi lökésből állásban és mozgásban. Félvállas gurulás előre és hátra technikájának elsajátítása talaj közeli helyzetből indulva állásból történő végrehajtásig. Lépésből, futásból történő végrehajtás. Végrehajtás akadályok felett (hasonfekvésben, térdelőtámaszban elhelyezkedő társ(ak) felett, zsámoly felett, kifeszített kötél felett, karikán át). Állásküzdelem: Fogáskeresés és fogásbontás gyakorlása. Küzdőmozgás elsajátítása és kialakítása.</p> <p>Képességfejlesztés Az elvárt képességek kialakításához szükséges speciális küzdősportokra jellemző bemelegítő gyakorlatok, a kúszások és mászások, valamint speciális egyéni és páros képességfejlesztő gyakorlatok.</p> <p>Játékok, versengések Küzdőjátékokat előkészítő érintéses feladatok és játékok. Húzások, tolások előkészítése páros küzdőjátékokkal. Földharcjátékok (szőnyegfelület esetén). A grundbirkózás és a dzsúdó alapttechnikáinak jártasságszintű elsajátításával, az erő összemérések megteremtése. A tehetséges tanulók alaptudásának biztosítása az iskolán kívüli versenyeztetéshez és a sportegyesületbe történő irányításhoz.</p> <p>Prevenció, életvezetés, egészségfejlesztés A balesetek elkerülése szempontjából elengedhetetlenül fontos alapvető eséstechnikák és önvédelmi fogások elsajátítása. Viselkedésminták kialakítása veszélyes helyzetek és fenyegetettség elkerülésére.</p> <p>ISMERETEK, SZEMÉLYISÉGFEJLESZTÉS A gyakorlatok helyes végrehajtására vonatkozó technikai ismeretek. Játékos feladatmegoldások szerepe az önvédelmi és küzdőjellegű sportok elsajátításban.</p> <p>A versenyzés során az elbizakodottság és a félelem leküzdésének tudatosítása. Az agresszió és az asszertivitás értelmezése.</p> <p>A siker és a kudarc, mint a versenyzés velejárói.</p>	<p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i> keleti kultúrák.</p> <p><i>Természetismeret:</i> izmok, ízületek, anatómiai ismeretek, testi és lelki harmónia.</p>

<p>Az ellenfél képességeinek elismerése, együttműködés a gyakorló párral.</p> <p>A magyar küzdősport legjobbjai, olimpiai bajnokunk: Kovács Antal.</p> <p>Veszélyes helyzetekre, fenyegetettségre, a fenyegetettség elkerülésére vonatkozó, valamint a segítségkérésre, menekülésre vonatkozó ismeretek.</p>	
<p>Kulcsfogalmak/ fogalmak</p>	<p>Dzsúdó, önvédelmi technika, eséstechnika, állasküzdelem, fogáskeresés, fogásbontás, földharc, fair play, agresszió, asszertivitás.</p>

<p>A fejlesztés várt eredményei a két évfolyamos ciklus végén</p>	<p><i>Természetes és nem természetes mozgásformák</i> A gyakorláshoz szükséges alakzatok öntevékeny gyors kialakítása. Öntevékeny részvétel a szervezési feladatok végrehajtásában. A bemelegítésre, a sokoldalú előkészítésre, valamint a képességfejlesztésre alkalmas mozgásformák, gyakorlatok folyamatos, pontosságra törekvő és megfelelő intenzitású végrehajtása. 8–10 gyakorlattal önálló bemelegítés végrehajtása. A tanévben alkalmazott gimnasztika alapvető szakkifejezéseinek ismerete. A testtartásért felelős izmok tudatos, koncentratív fejlesztése. A biomechanikailag helyes testtartás kialakítása.</p> <p>Relaxációs módszerek alkalmazásával a feszültségek önálló szabályozása. A bemelegítés és a levezetés szempontjainak ismerete.</p> <p><i>Úszás és úszó jellegű feladatok</i> Választott úszásnemben készségi szintű, egy másikban 150 méteren vízbiztos folyamatos úszás. Intenzív úszásra törekvés rövidtávon. Fejesugrás és folyamatos taposás a mélyvízben. Az úszással összefüggő balesetvédelmi utasítások, valamint az uszoda, fürdő viselkedési szabályainak betartása. Ismeretek az úszástudás, a vízbiztonság szerepéről az egészség megőrzésében és az életvédelemben. Külső visszajelzés információinak elfogadása és hasznosítása a különböző úszásnemek gyakorlásánál.</p> <p><i>Sportjátékok</i> A sportjátékok technikai és taktikai készletének elsajátítása, ezek alkalmazása testnevelési játékokban, játékos feladatokban és a sportjátékokban. Törekvés a játékelemek (technikai, taktikai elemek) pontos, eredményes végrehajtására és tudatos kontrollálására. A sportjátékok játékszabályainak ismerete és alkalmazása. Szabálykövető magatartás, önfegyelem, együttműködés kinyilvánítása a sportjátékokban. Részvétel a kedvelt sportjátékokban a tanórán kívüli sportfoglalkozásokon vagy egyéb szervezeti formában.</p> <p><i>Atlétika jellegű feladatok</i> A tanult futó-, ugró-, dobógyakorlatok jártasság szintű elsajátítása. A rajtok végrehajtása az indítási jeleknek megfelelően. A vágta és a tartósfutás technikájának végrehajtása a mozgásmintának</p>
--	--

	<p>megfelelően.</p> <p>Ugrásoknál a nekifutás távolságának és sebességének kialakítása tapasztalatok felhasználásával.</p> <p>A kislabda-hajító technika képességeknek megfelelő elsajátítása.</p> <p>A kar- és láblendítés szerepének ismerete az el- és felugrások eredményességében.</p> <p>Az atlétikai versenyek alapvető szabályainak ismerete.</p> <p>Szervezési feladatok vállalása a tanórai versenyek lebonyolításában.</p> <p><i>Torna jellegű feladatok</i></p> <p>A testtömeg uralása nem szokványos támaszhelyzetekben és támaszgyakorlatokban – szükség esetén segítségadás mellett.</p> <p>A tanult akadályleküzdési módok és feladatok biztonságos végrehajtása.</p> <p>A dinamikus és statikus egyensúlygyakorlatok végrehajtása a képességnek megfelelő magasságon, szükség esetén segítségadás mellett.</p> <p>Talaj-, illetve gerendagyakorlat önálló összeállítása.</p> <p>Az aerobik alaplépések összekapcsolása egyszerű kartartásokkal és kargyakorlatokkal.</p> <p>Az alaplépésekből 2–4 ütemű gyakorlat végrehajtása helyben és haladással, zenére is.</p> <p>A ritmikus sportgimnasztika egyszerű tartásos és mozgásos gyakorlatelemeinek bemutatása.</p> <p>A járások, ritmizált lépések, futások és szökdelések technikailag megközelítően helyes végrehajtása.</p> <p>A gyakorlatvégzések során előforduló hibák elismerése és a javítási megoldások elfogadása.</p> <p>A balesetvédelmi utasítások betartása.</p> <p>Segítségnyújtás a társaknak.</p> <p><i>Alternatív környezetben üzhető sportok</i></p> <p>A tanult alternatív környezetben üzhető sportágak alaptechnikai gyakorlatainak bemutatása.</p> <p>A sportágak üzéséhez szükséges eszközök biztonságos használata.</p> <p>A természeti és környezeti hatások és a szervezet alkalmazkodó képessége közötti összefüggés ismerete.</p> <p>A természeti környezetben történő sportolás egészségvédelmi és környezettudatos viselkedési szabályainak elfogadása és betartása.</p> <p>A mostoha időjárási feltételek mellett is aktív részvétel a foglalkozásokon.</p> <p><i>Önvédelmi és küzdőfeladatok</i></p> <p>Az alapvető önvédelmi fogások és eséstechnikák elfogadható bemutatása, különös tekintettel a tompítási technikákra, Grundbirkózásban az alaphelyzetek, a kitolás és a kihúzás végrehajtása.</p> <p>A dzsúdó elemi guruló- és esés gyakorlatainak bemutatása.</p> <p>Jártasság néhány önvédelmi fogásban.</p> <p>A test-test elleni küzdelmet vállalása.</p> <p>Belátása annak, hogy a küzdősportok nem az agresszió eszközei. Érzelmek és az esetleges agresszió szabályozása.</p> <p>Mások teljesítményének elismerése.</p>
--	--

	A feladatok végrehajtásában aktivitásra törekvés. A tanult önvédelmi és küzdő jellegű feladatok szabályainak ismerete és alkalmazása.
--	--

7. évfolyam

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Természetes és nem természetes mozgásformák	Órakeret 28 óra
Előzetes tudás	A gyakorláshoz szükséges alakzatok öntevékeny gyors kialakítása. A tanult rend-, illetve gimnasztikai gyakorlatok folyamatos, pontosságra törekvő és megfelelő intenzitású végrehajtása. 8–10 gyakorlattal önállóan bemelegítés végrehajtása. Az autogén tréning alapfokú gyakorlatainak ismerete. A biomechanikailag helyes testtartás kialakítása. A tanévben alkalmazott gimnasztika alapvető szakkifejezéseinek ismerete. A bemelegítés és a levezetés szempontjainak ismerete. Öntevékenyen részvétel a szervezési feladatok végrehajtásában.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Gyakorlottság a szervezés célszerűségét, gyorsaságát szolgáló új térformák, alakzatok kialakításában. Egyszerű relaxációs technikák elsajátítása. Motoros tesztekkel mérhető fejlődés a kondicionális képességekben. A gimnasztikai gyakorlatok, gyakorlatsorok zenével összhangban történő végrehajtása. A kreativitás kinyilvánítása önállóan összeállított gimnasztikai gyakorlatfüzérrel. Az erősítés és nyújtás ellenjavallt gyakorlatainak ismerete és az okozati összefüggés egyszerű magyarázata. Igényesség a harmonikus, szép testtartás kialakításában. A kamaszkori személyi higiéniával kapcsolatos ismeretek bővülése.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		Kapcsolódási pontok
<p>MOZGÁSMŰVELTSÉG Rendgyakorlatok, térbeli alakzatok kialakítása. A testnevelésóra szervezéséhez szükséges egyéb térformák, alakzatok. Mozgások zárt rendben, alakzatváltozások. Alakzatfelvételek járás és futás közben, a lépéshossz és a járás sebességének változtatásával. Ellenvonulások járásban és futásban. Fejlődések és szakadozások ellenvonulásban.</p> <p>Gimnasztika Természetes mozgásformák egyéni és társas gyakorlatok formájában, szerek, kéziszer használásával, játékos feladatokkal és versengésekkel összekötve. Játékos és szabadgyakorlati alapformájú szabad-, társas- szer és kéziszer-gyakorlatok (pad-, bordásfal-, labda-, karika-, ugrókötel-, gumikötél stb.). Nyújtó-, lazító hatású, állóképességet fejlesztő 8–16 ütemű, legalább 4 gyakorlatelemet tartalmazó szabadgyakorlatok és gyakorlatsorok. Bemelegítő és levezető gyakorlatok egyénileg, párban és társakkal végrehajtva, önálló tervezéssel is. Zenére végzett összefüggő gimnasztikasor. Egyszerű légző és relaxációs gyakorlatok. A testtartás javítását szolgáló ízületi mozgékonyt és a törzs erejét növelő gimnasztikai gyakorlatok.</p> <p>Képességfejlesztés Az alapállóképesség fejlesztése és a keringés fokozása zenére történő futásokkal és futás közben végzett feladatokkal. A kar- és a láb dinamikus erejének növelése kéziszer-gyakorlatokkal. A ritmusérzék, a kreativitás és a</p>		<p><i>Matematika:</i> számolás, térbeli tájékozódás, összehasonlítások.</p> <p><i>Természetismeret:</i> testünk, életműködéseink.</p> <p><i>Vizuális kultúra:</i> tárgy- és környezetkultúra, vizuális kommunikáció.</p>

<p>kinesztétikus differenciáló képesség fejlesztése zenére végzett gyakorlatokkal.</p> <p>Játékok, versengések</p> <p>A szervezet előkészítését, bemelegítését szolgáló testnevelési játékok, eszközzel is. A testtudatot alakító, koordináció- és fittségfejlesztő szabályjátékok és feladatjátékok kreatív, kooperatív, valamint versenyjelleggel. Játékok testtartásjavító feladatokkal.</p> <p>Prevenció, életvezetés, egészségfejlesztés</p> <p>A biomechanikailag helyes testtartás kialakítását, a gerinc izomegyensúlyának és a medence középállásának automatizálását biztosító eszközökkel is végezhető gyakorlatok. A láb statikai rendellenességei ellen ható gyakorlatok. Javasolt: A 10 testtájra vonatkozó gerinctorna gyakorlatanyagának felhasználása. Relaxációs alapgyakorlatok: (autogén tréning, progresszív relaxáció). Motoros, illetve fittségi tesztek végrehajtása.</p> <p>ISMERETEK, SZEMÉLYISÉGFEJLESZTÉS</p> <p>Az általános bemelegítő gyakorlatok összeállításának szempontjai és a bemelegítő blokkok főbb élettani hatásai.</p> <p>A keringést fokozó természetes és speciális sportági mozgásformák jelentősége a bemelegítés és az edzettség szempontjából.</p> <p>Az életkori sajátosságoknak megfelelő funkcionális erősítő gyakorlatok ismeretei és végrehajtásuk szempontjai.</p> <p>Az erősítés és nyújtás kapcsolata, alkalmazásuk módszerei. Az ellenjavallt gyakorlatok indoklása.</p> <p>Relaxációs technikák és prevenció gyakorlatok szerepe az egészségmegőrzésben. Az autogén tréning és progresszív relaxáció értelmezése.</p> <p>Az izomegyensúly fogalmának feltárása.</p> <p>A kamaszkori személyi higiéniével kapcsolatok információk. A tudatos higiénés magatartás ismervei.</p> <p>Az edzettség értelmezése és a rendszeres fizikai aktivitás szerepe az edzettség megszerzésében és az egészségtudatos magatartásban.</p>	
<p>Kulcsfogalmak/ fogalmak</p>	<p>Ellenvonulás, gerinc-izomegyensúly, funkcionális gyakorlat, edzettség, egészségtudatos magatartás, autogén tréning, progresszív relaxáció, ellenjavallt gyakorlat, fizikai aktivitás, inaktivitás, intenzitás, terjedelem, időtartam, edzhetőség.</p>

8. évfolyam

<p>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</p>	<p>Természetes és nem természetes mozgásformák</p>	<p>Órakeret 18 óra</p>
<p>Előzetes tudás</p>	<p>A gyakorláshoz szükséges alakzatok öntevékeny gyors kialakítása.</p> <p>A tanult rend-, illetve gimnasztikai gyakorlatok folyamatos, pontosságra törekvő és megfelelő intenzitású végrehajtása.</p> <p>8–10 gyakorlattal önállóan bemelegítés végrehajtása.</p> <p>Az autogén tréning alapfokú gyakorlatainak ismerete.</p> <p>A biomechanikailag helyes testtartás kialakítása.</p> <p>A tanévben alkalmazott gimnasztika alapvető szakkifejezéseinek ismerete.</p> <p>A bemelegítés és a leveztetés szempontjainak ismerete.</p> <p>Öntevékenyen részvétel a szervezési feladatok végrehajtásában.</p>	

<p>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</p>	<p>Gyakorlottság a szervezés célszerűségét, gyorsaságát szolgáló új térformák, alakzatok kialakításában. Egyszerű relaxációs technikák elsajátítása. Motoros tesztekkel mérhető fejlődés a kondicionális képességekben. A gimnasztikai gyakorlatok, gyakorlatsorok zenével összhangban történő végrehajtása. A kreativitás kinyilvánítása önállóan összeállított gimnasztikai gyakorlatfüzérrel. Az erősítés és nyújtás ellenjavallt gyakorlatainak ismerete és az okozati összefüggés egyszerű magyarázata. Igényesség a harmonikus, szép testtartás kialakításában. A kamaszkori személyi higiéniával kapcsolatos ismeretek bővülése.</p>
<p>Ismeretek/fejlesztési követelmények</p>	
<p>MOZGÁSMŰVELTSÉG Rendgyakorlatok, térbeli alakzatok kialakítása. A testnevelésóra szervezéséhez szükséges egyéb térformák, alakzatok. Mozgások zárt rendben, alakzatváltozások. Alakzatfelvételek járás és futás közben, a lépéshossz és a járás sebességének változtatásával. Ellenvonulások járásban és futásban. Fejlődések és szakadozások ellenvonulásban.</p> <p>Gimnasztika Természetes mozgásformák egyéni és társas gyakorlatok formájában, szerek, kéziszerek felhasználásával, játékos feladatokkal és versengésekkel összekötve. Játékos és szabadgyakorlati alapformájú szabad-, társas- szer és kéziszere-gyakorlatok (pad-, bordásfal-, labda-, karika-, ugrókötél-, gumikötél stb.). Nyújtó-, lazító hatású, állóképességet fejlesztő 8–16 ütemű, legalább 4 gyakorlalelemet tartalmazó szabadgyakorlatok és gyakorlatsorok. Bemelegítő és levezető gyakorlatok egyénileg, párban és társakkal végrehajtva, önálló tervezéssel is. Zenére végzett összefüggő gimnasztikasor. Egyszerű légző és relaxációs gyakorlatok. A testtartás javítását szolgáló ízületi mozgékonyt és a törzs erejét növelő gimnasztikai gyakorlatok.</p> <p>Képességfejlesztés Az alapállóképesség fejlesztése és a keringés fokozása zenére történő futásokkal és futás közben végzett feladatokkal. A kar- és a láb dinamikus erejének növelése kéziszere-gyakorlatokkal. A ritmusérzék, a kreativitás és a kinesztétikus differenciáló képesség fejlesztése zenére végzett gyakorlatokkal.</p> <p>Játékok, versengések A szervezet előkészítését, bemelegítését szolgáló testnevelési játékok, eszközzel is. A testtudatot alakító, koordináció- és fittségfejlesztő szabályjátékok és feladatjátékok kreatív, kooperatív, valamint versenyjelleggel. Játékok testtartásjavító feladatokkal.</p> <p>Prevenció, életvezetés, egészségfejlesztés A biomechanikailag helyes testtartás kialakítását, a gerinc izomegyensúlyának és a medence középállásának automatizálását biztosító eszközökkel is végezhető gyakorlatok. A láb statikai rendellenességei ellen ható gyakorlatok. Javasolt: A 10 testtájra vonatkozó gerinctorna gyakorlatanyagának felhasználása. Relaxációs alapgyakorlatok: (autogén tréning, progresszív relaxáció). Motoros, illetve fittségi tesztek végrehajtása.</p>	<p><i>Matematika:</i> számolás, térbeli tájékozódás, összehasonlítások.</p> <p><i>Természetismeret:</i> testünk, életműködéseink.</p> <p><i>Vizuális kultúra:</i> tárgy- és környezetkultúra, vizuális kommunikáció.</p>

<p>ISMERETEK, SZEMÉLYISÉGFEJLESZTÉS</p> <p>Az általános bemelegítő gyakorlatok összeállításának szempontjai és a bemelegítő blokkok főbb élettani hatásai.</p> <p>A keringést fokozó természetes és speciális sportági mozgásformák jelentősége a bemelegítés és az edzettség szempontjából.</p> <p>Az életkori sajátosságoknak megfelelő funkcionális erősítő gyakorlatok ismeretei és végrehajtásuk szempontjai.</p> <p>Az erősítés és nyújtás kapcsolata, alkalmazásuk módszerei. Az ellenjavallt gyakorlatok indoklása.</p> <p>Relaxációs technikák és prevenciós gyakorlatok szerepe az egészségmegőrzésben. Az autogén tréning és progresszív relaxáció értelmezése.</p> <p>Az izomegyensúly fogalmának feltárása.</p> <p>A kamaszkori személyi higiéniével kapcsolatok információk. A tudatos higiénés magatartás ismérvei.</p> <p>Az edzettség értelmezése és a rendszeres fizikai aktivitás szerepe az edzettség megszerzésében és az egészségtudatos magatartásban.</p>	
<p>Kulcsfogalmak/ fogalmak</p>	<p>Ellenvonulás, gerinc-izomegyensúly, funkcionális gyakorlat, edzettség, egészségtudatos magatartás, autogén tréning, progresszív relaxáció, ellenjavallt gyakorlat, fizikai aktivitás, inaktivitás, intenzitás, terjedelem, időtartam, edzhetőség.</p>

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Úszás és úszó jellegű feladatok	Órakeret 8 óra
Előzetes tudás	<p>Választott úszásnemben készségszintű, egy másikban 150 méteren vízbiztos folyamatos úszás.</p> <p>Intenzív úszásra törekvés rövidtávon.</p> <p>Fejesugrás végrehajtása és folyamatos taposás a mélyvízben.</p> <p>Az úszással összefüggő balesetvédelmi utasítások, valamint az uszoda, fürdő viselkedési szabályainak betartása.</p> <p>Ismeretek az úszástudás, a vízbiztonság szerepéről az egészség megőrzésében és az életvédelemben.</p> <p>A külső visszajelzés információinak elfogadása és hasznosítása a különböző úszásnemek gyakorlásánál.</p>	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	<p>Távolságban mérhető fejlődés a tanult úszásnemekkel történő úszásban.</p> <p>Az egyéni adottságoknak és a megszerzett képességeknek megfelelő mellúszó technika elsajátítása.</p> <p>A vízből mentés gyakorlatainak bemutatása.</p> <p>Az úszás életvédelmi és életmentési szerepe elméleti és gyakorlati ismereteinek elsajátítása.</p> <p>Felelősségérzet, segítőkészség kinyilvánítása.</p> <p>Érdeklődés megszilárdulása az úszás és a vizes sportok iránt.</p>	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		Kapcsolódási pontok
<p>Az úszásoktatás helyi döntésen alapuló választás. Amennyiben a helyi tantervben nem szerepel, a többi tematikus terület óraszámait az úszás óraszámával meg kell növelni.</p> <p>MOZGÁSMŰVELTSÉG</p> <p>Gyors- és hátúszás</p> <p>A tanult technikák csiszolása, az úszásnem megfelelő ritmusának kialakítása gyors és folyamatos úszással.</p> <p>Folyamatos úszás: választott úszásnemben a táv és az időtartam növelésével; úszás a választott úszásnemben ritmus- és iramváltással.</p> <p>Technikajavító gyakorlatok segédeszközökkel.</p> <p>Mellúszás</p> <p><i>Mellúszás kartempó:</i> gyakorlatok szárazföldön majd derékig érő vízben; karmunka siklás közben; folyamatos úszás karmunkával.</p> <p><i>Mellúszás levegővétel:</i> karmunka levegővétellel, kifújás a víz alatt; belégzés minden második, majd minden kartempóra.</p> <p><i>Mellúszás lábtempó:</i> gyakorlatok a parton/tornapadon; vízben segítségével, segítség nélkül; folyamatosan, levegővétellel.</p> <p><i>Mellúszás kar- és lábtempó:</i> 2-4 ciklussal úszás; siklás a ciklusok között.</p> <p><i>Mélyvízbe ugrások, taposások:</i> taposás gyakorlása az időtartam növelésével; különböző feladatokkal; vízbe ugrások; taposó ugrás; fejesugrás különböző testhelyzetből.</p> <p><i>Merülések:</i> merülések feladatokkal; a víz alatti tartózkodás időtartamának</p>		<p><i>Fizika:</i> közegellenállás, a víz tulajdonágai, felhajtóerő, vízszennyezés.</p> <p><i>Biológia-egészségtan:</i> személyi higiénia, testápolás.</p>

növelésével; a medence alján elhelyezett tárgyak felhozatala.

Úszások mélyvízben: vegyesúszás (mell-, hát-, gyorsúszás) mélyvízben 50–200 m-en.

Rajtok, fordulók.

Vízből mentés-életmentés: lebegések; úszás csak karral, vagy csak lábbal; úszás egyik, vagy mindkét karral a víz alatt; társ kimentése egyszerű mentési módokon.

Vizes sportok

„*Műugrás*”: bemerülések előre a medenceszegélyről: tornakarikán át, lábujjhegyre emelkedéssel megfeszített izomzattal; kézállásba merüléssel a medence aljára. Vízbeugrások hátra, társ segítségével.

„*Vízilabdázás*”: taposógyakorlatok; vízilabdás úszás; gyorsúszások vízilabdás technikával jelzések kerülésével is; vízilabdás úszások labdavezetéssel; labdaátadások párokban; célba dobások.

Egyéb vizes sportok: vízi gimnasztika; vízi aerobik.

Képességfejlesztés

A technikát előkészítő izomfejlesztő gyakorlatok eszközzel és eszköz nélkül. Aerob állóképesség-fejlesztés a tanult úszásnemek ritmusának, dinamikájának kialakításával, folyamatos úszással az úszás távjának növelésével. Az anaerob állóképesség fejlesztése rövid távok többszöri és erőteljes leúszásával. Koordinációs, kondicionális képességek fejlesztése úszástechnikai gyakorlatokkal.

Játékok, versengések

Fogójátékok különböző úszásnemekkel; bújárájátékok; játékos vízbeugrások; vízilabdázás könnyített szabályokkal; vízi röplabdázás, vízi kosárlabdázás és vízi foci egyezményes szabályokkal. Sor- és váltóversenyek különböző egyéni, páros és csoportos úszófeladatokkal, eszközökkel; merülési versenyek; úszóversenyek különböző távokon; „műugró” versenyek.

Prevenció, életvezetés, egészségfejlesztés

A vízi torna, a bemelegítés vizes gyakorlatai. Tartásjavító, prevenció és rehabilitációs vízi gyakorlatok.

ISMERETEK, SZEMÉLYISÉGFEJLESZTÉS

A mellúszás technikai elsajátításával összefüggő alapvető szakkifejezések.

Az úszásnál érvényesülő hidrosztatikai és hidrodinamikai törvényszerűségek elemi ismeretei.

Ismeretek az úszásról mint a legszimmetrikusabb és legsokoldalúbb testet igénybe vevő sportágról.

A serdülőkorral bekövetkezett alkati változások hatása a vízfekvésre,

<p>technikajavító gyakorlatok és egyszerű módszerek.</p> <p>Az anaerob állóképesség fogalma és a fejlesztés alapvető módszerei.</p> <p>A feldolgozásra kerülő vizes sportokkal kapcsolatos technikai és szabályismeretek.</p> <p>A vizes sportok balesetvédelmi és játékszabályai.</p> <p>Az úszóversenyekkel kapcsolatos ismeretek körének bővítése.</p> <p>Az úszástudás és a vízbiztonság szerepe az életvédelemben, az egészséges életmódban.</p> <p>Az úszás életvédelmi és életmentési szerepe.</p> <p>Az úszás mint nemtől, életkortól és edzettségi állapottól független fizikai rekreációs lehetőség.</p> <p>A magyar úszósport nemzetközi sikerei és kiemelkedő úszóegyéniségei, edzői. Az úszás kiemelkedő nemzetközi képviselői.</p>		
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Mellúszás, vegyesúszás, vízből mentés, életmentés, anaerob állóképesség, vízilabdázás, műugrás, vízi gimnasztika, vízi aerobik, vízi röplabdázás, vízi kosárlabdázás, vízi foci; rehabilitáció.	
Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Sportjátékok	Órakeret 46 óra
Előzetes tudás	<p>A sportjátékok technikai és taktikai készletének elsajátításában alkalmazott testnevelési játékok és játékos feladatok aktív és értő végrehajtása.</p> <p>A sportjátékok alapvető technikai készletének elsajátítása.</p> <p>Törekvés a játékelemek (technikai, taktikai elemek) pontos, eredményes végrehajtására és tudatos kontrollálására.</p> <p>A sportjátékok játékszabályainak ismerete és alkalmazása.</p> <p>Szabálykövető magatartás, önfegyelem, együttműködés kinyilvánítása a sportjátékokban.</p> <p>Részvétel a kedvelt sportjátékban a tanórán kívüli sportfoglalkozásokon, vagy egyéb szervezeti formában.</p>	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	<p>A játékelemek eredményességre törekvő alkalmazása testnevelési játékokban és a sportjátékban.</p> <p>A sportjátékok technikai és taktikai készletét bővítő új elemek elsajátítása, és alkalmazása.</p> <p>Tapasztalatszerzés a taktikai helyzetek megoldásában.</p> <p>A játékszabályok kibővített körének ismerete és értő alkalmazása.</p> <p>A csapatjátékhoz szükséges együttműködés és kommunikáció fejlődése.</p> <p>A sportjátékokhoz tartozó test-test elleni küzdelem megtapasztalása és elfogadása.</p> <p>Konfliktusok esetén a gondolatok, vélemények szóban történő kifejezése és indokolása.</p> <p>A sportjátékokat kísérő sportszerűtlenségek, deviáns magatartások helyes megítélése.</p> <p>A sportjátékok magyar történetének kiemelkedő korszakai és személyiségei, valamint a világ élvonalába tartozó nemzetek megismerése.</p> <p>A sportjátékok iránti érdeklődés megszilárdulása.</p> <p>Az egyéni adottságokhoz és a megszerzett képességekhez igazodó sportjáték-tudás kialakulása, rekreációs célú vagy versenysport igényű alkalmazás elősegítésére.</p>	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
<p>Legalább két labdajáték választása kötelező.</p> <p>MOZGÁSMŰVELTSÉG Kosárlabdázás <i>Labda nélküli technikai gyakorlatok:</i> irányváltoztatás, cselezés; cselezés induláskor és futás közben.</p> <p><i>Labdás technikai gyakorlatok:</i> Labdás ügyességi gyakorlatok (normál méretű labdával). Labdavezetés: Labdavezetés félaktív, aktív védővel szemben játékos formában. Labdavezetés közben cselezés. Megállás, sarkazás, labdavezetésből kapott labdával változatos körülmények között. Megállás, sarkazás önpasszból és kapott labdával, meghatározott helyen és időben. Kosárra dobások: dobócsel, indulócsel után labdavezetés, fektetett dobás. Lepattanó labda megszerzése után kosárra dobás. Fektetett dobás labdavezetésből, illetve kapott labdával ráfordulással. Közép távoli dobás helyből. Átadások, átvételek: Átadás különböző irányba és távolságra, mozgás közben, kétkezes mellső átadással, pattintva is. Bejátszás befutó társnak. Páros lefutás egy védővel. Hármas-nyolcas mögéfutással. Gyors indítás párokban.</p> <p><i>Taktikai gyakorlatok:</i> Emberfogásos védekezés: labda nélküli és labdát birtokló támadó véde. Labdavezető játékos véde; védekezés a labdavezetést befejező és a még labdát vezető támadóval szemben.</p> <p><i>Játékelemek alkalmazása:</i> 1:1 elleni játék, félaktív és aktív védővel; létszámfölényes helyzet 2:1 elleni játék. Befutások. 1:1 elleni játékadogatóval. Létszámfölényes helyzet 3:2 elleni játék.</p> <p><i>Képességfejlesztés</i> Kondicionális képességek fejlesztése a sportjátékra jellemző labda nélküli és labdás technikai elemek, játékelemek gyakorlásával. Koordinációs képességek fejlesztése labdás gyakorlatokkal: az idő, a pontosság, a feladat bonyolultsága és a mozgás összehangolásának kényszere okozta feltételek közötti feladat végrehajtásokkal. A komplex képességfejlesztéssel hozzájárulás az edzettség és fittség szervi megalapozásához. A kognitív képességek fejlesztése (helyzetfelismerés, kreativitás, anticipáció stb.) az üres helyek, az előnyök felismerése, az ellenfél általi akadályoztatás kezelése, a célba találás, az összjátékban való részvétel eredményeként.</p> <p><i>Játékok, versengések</i> A kosárlabdázás technikai, taktikai készletének tökéletesítése, valamint a játékelemek begyakorlása játékos feladatok és testnevelési játékok alkalmazásával. Kosárlabdázás labdavezetés nélkül, könnyített szabályokkal, a szabályok bővülő körének beépítésével. Kosárra dobó versenyek. Részvétel az iskolai mini kosárlabda bajnokságban, a sportágválasztás és az utánpótlás-nevelés elősegítése.</p> <p><i>Prevenció, életvezetés, egészségfejlesztés</i> Baleset-megelőzés a kosárlabdázás játékelemeinek szabályos, körültekintő végrehajtásával, valamint a játékszabályok betartásával, a sportszerűség szabályainak szem előtt tartásával. Sikeres tanulás biztosításával a kosárlabdázás megszerettetése, hozzájárulás a fizikai rekreációs sportágválasztáshoz.</p>	<p><i>Matematika:</i> logika, valószínűség-számítás, térbeli alakzatok, tájékozódás.</p> <p><i>Vizuális kultúra:</i> tárgy és környezetkultúra, vizuális kommunikáció.</p> <p><i>Fizika:</i> mozgások, ütközések, erő, energia.</p> <p><i>Biológia-egészségtan:</i> az emberi szervezet működése, energianyeresi folyamatok.</p>

Röplabdázás

Labdás technikai gyakorlatok, a tanult játékelemek tökéletesítése: Az alkar-, kosárérintés, felső ütőérintés és alsó egyenes nyitás gyakorlása egyéni, páros és csoportos gyakorlatokban.

Kosárérintés változatai: kosárérintés előre-hátra, alacsony és közepesen magasra elpattanó labdával. Kosárérintés célba, földre tett karikába, kosárba, különböző magasságú zsinór felett.

Felső egyenes nyitás. a mozgás végrehajtása a labda megütése nélkül, egyénileg a fallal szemben a labda megütésével; párokban a zsinór/háló felett. A nyitás végrehajtása a zsinórtól növekvő távolságra és különböző nagyságú célterületre, az alapvonal különböző pontjairól.

Felső egyenes nyitás-nyitásfogadás. A felső egyenes nyitás és az alkarérintéssel történő nyitásfogadás gyakorlása csoportokban, forgással.

Egyenes leütés: a mozgássor gyakorlása labda és zsinór nélkül, majd zsinórnál tartott, illetve pontosan dobott labdából.

Taktikai gyakorlatok. Támadási alapformák. Helyezkedés támadásnál. Az ütés és a sáncolás fedezése.

Képességfejlesztés

Labdakezelési ügyesség komplex fejlesztése (reagáló képesség, gyorskoordináció, ritmusérzék, differenciális mozgásérzékelés, téri tájékozódás, és egyensúlyozás) a testrészek különböző felületeivel történő érintésekkel egyénileg, párokban és csoportokban. Az egyensúlyozó és téri tájékozódó képesség fejlesztése csoportokban végzett alapérintéseket tartalmazó gyakorlatokkal, fordulatok és helycserék végrehajtásával.

Az erő-állóképesség fejlesztése az egyenes leütés és a sáncolás többszöri és folyamatos végrehajtásával. Mozdulatgyorsaság fejlesztése dobott labdák elérésére törekvéssel különböző kiinduló helyzetből.

Játékok, versengések

Az alapérintések tökéletesítése és a játékelemek eredményességének javítása testnevelési játékok, játékos feladatok alkalmazásával. 2:2, 3:3 elleni játék meghatározott érintési módokkal, a tanult érintések beiktatásával. Versengések egyénileg és párokban különböző érintésekkel.

Prevenció, életvezetés, egészségfejlesztés

A röplabdajáték szabadidőben, szabadtéren, strandon is játszható technikai készletének valamint egyszerűsített játékformáinak elsajátítása

Kézilabdázás

Labda nélküli technikai gyakorlatok: Alapmozgás, indulás, megállás, irányváltoztatások, cseles, megtévesztő mozgások, fordulatok labda nélkül. Lábmunka csiszolása. Indulócserek, le- és visszaforgások. Ütközések. Sáncolás helyben, mozgással talajon és felugrással. Résekre helyezkedés. Esések-tompítások.

Labdás technikai gyakorlatok: labdavezetés nehezített körülmények között irány- és ritmusváltoztatásokkal. Önszöktetés. Labdás cselek: indulási-átadási lövő cselek. Átadások: test előtti átadások, oldalról és hátulról érkező labda elkapása. Test mögötti átadások.

Kapura lövések: talajról különböző lendületszerzés után és felugrásból, passzív, félaktív és aktív védővel szemben. Átlövés felugrással is. Kapura lövések cselezés után. Kapura lövés bedőléssel, bevetődéssel. Ejtés.

Kapusmunka: helyezkedés, támadás, ill. védekezés esetén. Feladatok

gyorsindítás esetén. Indítások megelőzése. Védés kézzel, lábbal. 7 méteres védése.

Taktika: Egyéni taktika - betörések labda nélkül és labdával. A kapus átívelése. Kitámadás, halászás, szerelés, elzárás. Csapatrész- és csapattaktika: 1:1; 2:1; 2:2; 3:2, 3:3 elleni játék. Védekezés emberfogással, 6:0-s és 5:1-es területvédekezéssel. Üres helyre helyezkedés. Védőtől való elszakadás. Melléállásos elzárás. Gyors indítások. Lerohanásos támadás rendezetlen védelem ellen. Ötletjáték. Támadásból védekezésbe való gyors visszahelyezkedés.

Képességfejlesztés

A kondicionális képességek fejlesztése a sportjátékra jellemző feladatokkal, gyakorlatokkal, a játékelemek intenzív gyakorlásával; mérkőzések játszásával. A labdás koordináció kiemelt fejlesztése: az idő, a pontosság, a feladat bonyolultsága és a mozgás összehangolásának kényszere okozta feltételek közötti feladat végrehajtásokkal. A szervezet edzettségének növelése a szabadtéren különböző időjárási viszonyok között a játékelemek intenzív gyakorlásával és mérkőzések játszásával. A kondicionális és koordinációs képességek fejlesztésével hozzájárulás az edzettség és a fittség szervi megalapozásához.

Játékok, versengések

A kézilabdázás technikai, taktikai készletének tökéletesítése, valamint a játékelemek begyakorlása játékos feladatok és testnevelési játékok alkalmazásával. Célba dobó versenyek; kézilabdajáték a szabályok fokozatos bővítésével. Részvétel az iskolai bajnokságban, a sportágválasztás és az utánpótlás nevelés elősegítése.

Prevenció, életvezetés, egészségfejlesztés

Baleset-megelőzés a kézilabdázás játékelemeinek szabályos és körültekintő végrehajtásával. A kézilabdázás megszerettetésével és a játéktudás bővítésével a fizikai rekreációra alkalmas sportok repertoárjának bővítése. A szervezet edzettségének növelése a szabadtéren különböző időjárási viszonyok között végzett játéktevékenységgel.

Labdarúgás

Labdás technikai gyakorlatok: labdavezetések mindkét lábbal, külső és belső csüddel, különböző alakzatban. Labdahúzogató, -görgetés haladás közben, fordulatokkal. Átadások (passzolások), átvételek mindkét lábbal. Átadások laposan mozgás közben, íveltől növekvő távolságra, irányváltotással. Átvételek ívelt labdával. Labdalevétel: talppal, belsővel, külső csüddel, combbal, mellel. Levegőből érkező labda átvétele belsővel. Labda toppolás. Rúgások: belső csüddel, teljes csüddel, külső csüddel, állított labdával, mozgásból, a futással megegyező irányból, oldalról és szemből érkező labdával, különböző irányból érkező labdával. Dekázás: haladással, irányváltotással. Dekázás csoportosan csak lábbal, csak fejjel. Fejelés: előre, oldalra, különböző irányból érkező labdával. Fejelés felugrással. Cselezés: testcsel, labdavezetésből labda elhúzása oldalra, labdaátvétel testcsellel. Átadócsel, rúgócsel, rálépéssel, hátra húzással. Szerelés: alapszerelés- megelőző szerelés, labdaátvétel megakadályozása. Helyezkedés a támadó és a kapu közé, a labda elrúgása. Egyéb feladatok: partdobás szabályosan.

Kapusmunka: guruló- és ívelt labda megfogása, kigurítás, kirúgás állított, lepattintott labdával, helyezkedés, erős lövés megfogása, lábbal védés, kidobás.

Taktikai gyakorlatok: Gyors támadásba felfejlődés és visszarendeződés. „Poszt” vagy „udvaros” gyakorlás. Helyezkedés. Emberfogás poszt szerint. Támadásban a védőtől való elszakadás, üres helyre helyezkedés. Váltás védelemben. A támadások súlypontjának változtatása rövid és hosszú átadásokkal. Egyből játék. 4:2 elleni játék.

Képességfejlesztés

A motoros képességek fejlesztése a labdarúgás technikai készletének variálásával, intenzív, nehezített körülmények közötti nagyobb ismétlésszámban történő végrehajtásával. A komplex képességfejlesztést szolgálja a technikai elemek sajátos ritmusának-dinamikájának kialakítása, valamint azok változatos, egyre bonyolultabb feltételek (idő, pontosság, összjátékkényszer, ellenféljelenlét stb.) mellett történő gyakorlása. A szervezet edzettségének, fittségének növelése a szabadtéren, különböző évszakokban és időjárási viszonyok közötti gyakorlással, mérkőzések játszásával.

Játékok, versengések

A labdarúgás játékelemeinek elsajátítását és rögzítését segítő játékos feladatok, testnevelési játékok. Cserefoci. Lábtenisz meghatározott szabályokkal. Vonal foci. Játék 1 kapura 2 labdával. 2:1 elleni játék.

Labdavezető, dekázó, célba rúgó és fejelő versenyek egyénileg és csoportosan. Kispályás labdarúgó mérkőzések. Részvétel az iskolai kispályás bajnokságban, a sportágválasztás és az utánpótlás nevelés elősegítése.

Prevenció, életvezetés, egészségfejlesztés

Baleset-megelőzés az évszakhoz, az időjáráshoz alkalmazkodó sportág-specifikus bemelegítés-gyakorlataival, és a technikai- taktikai játékelemek szabályos és sportszerű végrehajtásával. A labdarúgásban különösen igénybe vett izmok erősítésének és nyújtásának elvei és gyakorlatai a sérülések, károsodások megelőzése érdekében. A szervek-szervrendszerek működésének fejlesztése a szabadtéren, különböző évszakokban és időjárási viszonyok között végzett sportág-specifikus motoros cselekvésekkel. Az élményszerű játékkal és a sokoldalú játéktudással a fizikai rekreációra alkalmas sportok repertoárjának bővítése.

ISMERETEK, SZEMÉLYISÉGFEJLESZTÉS

A sportjátékokban a kibővített játékelem-repertoár technikai végrehajtására, a hibajavításra, a taktikai megoldásokra és hozzájuk kapcsolódó játékszabályokra vonatkozó ismeretek.

A játék kiteljesítését szolgáló egyéni- és csapattaktikai ismeretek.

A sportjátékszabályok körének bővítése és a képzettséghez igazodó játékvezetési ismeretek.

A specifikus sportjátéktudás elsajátításához szükséges motoros képességek és alapvető fejlesztési módszerek.

A csapatjátékok szerepe az együttműködés, a társas készségek kialakításában, a közösségi sikerek átélésének lehetőségeiben.

A sportszerűség, a fair play és a szabálykövető magatartás fontossága a sportjátékokban. A sportolói és a szurkolói magatartás pozitív és negatív vonásai, a sporteseményekhez kapcsolódó durvaságok, az agresszió helyes értelmezése.

A sportjátékok kiemelkedő magyar bázisai, nemzetközi sikerei.

A világ élenjáró nemzetei a sportjátékokban.

A sportjátékok rekreációs célú felhasználási lehetőségei és szerepe az egészséges életmód kialakításában.

A sportjátékokkal kapcsolatos balesetvédelmi és elsősegély-nyújtási ismeretek.

Kulcsfogalmak/ Fogalmak	„Félaktív”, aktív védő, dobócsel, indulócsel, önpassz, lepattanó labda, ráfordulás, befutás, páros lefutás, hármás-nyolcas, 1:1, 2:1, 3:2. elleni játék, létszámfölényes helyzet. Adogató, felső egyenes nyitás, egyenes leütés, feladás, sáncolás, támadási alapformák, ütés-sáncolás fedezése, 1:1, 2:2 elleni játék. Ütközések, sáncolás, résekre helyezkedés, esés-tompítás, önszöktetés, átlövés, bevetődéses-bedőléses lövés, ejtés, betörés, gyorsindítás, kitámadás, halászás, elzárás, lerohanás. Átadócsel, rúgócsel, labda toppolás, emberfogás, védőtől való elszakadás, üres helyre helyezkedés, egyből játék, partdobás, sportágspecifikus bemelegítés, deviancia.
------------------------------------	--

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Atlétikai jellegű feladatok	Órakeret 29óra
Előzetes tudás	<p>A tanult futó-, ugró-, dobógyakorlatokban jártasság.</p> <p>A rajtok mozgáselemeinek végrehajtása az indítás jeleknek megfelelően.</p> <p>A futómozgás technikájának alkalmazása a vágta, illetve a tartósfutásban.</p> <p>Tapasztalat a nekifutás távolságának és sebességének megválasztásában.</p> <p>Kislabdahajítás.</p> <p>A kar- és láblendítés szerepe az el- és felugrások eredményességében.</p> <p>Az atlétikai versenyek lényeges szabályai.</p> <p>Szervezési feladatok vállalása a tanórai versenyek lebonyolításában.</p>	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	<p>Az atlétikai cselekvésminták sokoldalú és célszerű alkalmazása.</p> <p>Futó-, ugró- és dobógyakorlatok képességeknél megfelelő elsajátítása és a versenyszabályoknak megfelelő alkalmazása.</p> <p>Az atlétika versenyszámainak eredményes tanulását és a teljesítmények javulását megalapozó motoros képességekben mérhető fejlődés elérése.</p> <p>A vágta-, a tartós-, valamint a váltófutás technikájának a mozgásmintához közelítő bemutatása.</p> <p>Ugrásoknál az optimális nekifutás, valamint az erőteljes kar- és láblendítés kialakítása.</p> <p>A hajításnál, lökésnél a lendületszerzés és kidobás összekapcsolása.</p> <p>Az ugrásoknál és a dobásoknál érvényesülő alapvető fizikai törvényszerűségek ismerete.</p> <p>A futás, a kocogás élettani jelentőségének ismerete.</p> <p>Az érdeklődés cselekvésekben történő kinyilvánítása az atlétikai mozgások, valamint a sportolás és a rendszeres testedzés iránt.</p>	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
<p>MOZGÁSMŰVELTSÉG</p> <p>Futások, rajtok</p> <p>A korábban tanult rajtformák (álló- és térdelőrajt) gyakorlása. Térdelőrajt rajtgépről. Rajtversenyek állórajttal, térdelőrajttal 15-20 m-es távon. Repülő és fokozó futások. Gyorsfutások játékosan és versenyek alkalmazásával 30-60 m-es távon. Iramfutás, tempófutás a táv fokozatos növelésével. Váltófutás váltózónában, egyenesben, játékosan és versenyszerűen, egykezes váltással. Tartós futás a táv és az intenzitás növelésével. Futás feladatokkal, akadályokkal, átfutás akadályok felett. Futóiskolai gyakorlatok.</p>	<p><i>Ének-zene:</i> ritmusgyakorlatok, ritmusok.</p> <p><i>Biológia-egészségtan:</i> energianyerés, szénhidrátok, zsírok, állóképesség, erő, gyorsaság.</p>

Szökdelések, ugrások

Szökdelő és ugróiskolai gyakorlatok. Sorozat el- és felugrások. Helyből távolugrás. Távolugrás guggoló vagy lépő technikával. A nekifutás, az elugrás és a talajérés iskolázása (elugró sávból). Magasugrás átlépő és guruló technikával. A nekifutás és a felugrás iskolázása.

Dobások

Dobóiskolai gyakorlatok. Dobások, lökések különböző kiinduló helyzetből tömött- és füles labdával, célba is. Vetés füles labdával zónába vagy célba, egy és két kézzel (jobb és bal kézzel). Kislabdahajítás helyből, nekifutással hármás és ötös lépésritmusból. Kislabdahajítás célba. Súlylökés helyből és becsúszással (jobb és bal kézzel is). Vetés füles labdával távolba és célba, egy és két kézzel. Vetés tömött labdával, két kézzel két oldalra. Vetések negyed- és egész fordulattal, a pördület iskolázása.

Képességfejlesztés

Az ideg-izom kapcsolat fejlesztése futóiskolai gyakorlatokkal. A reakció- és a vágtagyorsaság fejlesztése rajtokkal és vágtafutásokkal. Az idő- és tempóérzék fejlesztése iram- és tempófutásokkal. Gyorskoordinációs képességek fejlesztése különböző sebességgel végzett futásokkal. Az aerob állóképesség fejlesztése növekvő intenzitású tartós futással. Az ugrásokhoz szükséges gyorsító fejlesztése szökdelő és ugróiskolai gyakorlatokkal, valamint sorozat el- és felugrásokkal. A dobóerő és dobóügyesség fejlesztés tömött- és füles labda dobásokkal.

Játékok, versengések

Az atlétikai versenyszámok eredményes elsajátítását és az azokban elérhető teljesítmény fokozását elősegítő adekvát játékos feladatok és testnevelési játékok alkalmazása, versenyszerűen is. Az atlétikai versenyszámokban lebonyolított versenyek.

Prevenció, életvezetés, egészségfejlesztés

Az atlétikai mozgások cselekvésmintáinak optimalizálása növeli a mindennapi cselekvések és feladathelyzetek biztonságos megoldását. Az életkori periódushoz igazodó arányos és harmonikus erőfejlesztés elősegíti az atlétikus versenyszámok eredményes elsajátítását és rögzíti a biomechanikailag helyes testtartást. A futások különböző formáinak és különböző terepen történő végzése cselekvésmintát szolgáltatnak a szabadidőben és különböző terepen végzett tartós futások, kocogások számára. Levezetés, a szervezet lecsillapítása.

ISMERETEK, SZEMÉLYISÉGFEJLESZTÉS

A rajtolás sikerében kiemelt szerepet játszó indulás utáni fokozatosan növekvő és gyorsuló lépések, a lábak és a karok aktív munkájának tudatosítása.

Az ugrásoknál és a dobásoknál érvényesülő alapvető fizikai törvényszerűségek.

Az „aktív elugrás” értelmezése.

Az ugrások és dobások eredményes elsajátításához szükséges erőfajták, információk a passzív mozgatórendszer megterhelését, károsodását okozó erőedzésekről.

A mozgáskoordináció szerepének tudatosítása az állóképességi és gyorsasági teljesítményekben.

Az akarat tényezők szerepe az állóképességet igénylő teljesítményekben

Informatika: táblázatok, grafikonok.

Földrajz: térképismeret.

<p>Alapvető ismeretek a terhelési összetevőkről. Ismeretek a tartós terhelések hatásáról a keringési rendszerre, a szervek és szervrendszerek szabályozására, működésük gazdaságosságára és a tanulásban érvényesülő teljesítőképességre. Az atlétikai képzéssel pozitív magatartásbeli tulajdonságok fejlesztése.</p>	
<p>Kulcsfogalmak/ fogalmak</p>	<p>Váltózóna, egykezes váltás, magasugrás guruló technikával, hármas-ötös lépésszámú, vetés, ideg-izom kapcsolat, reagáló-gyorsaság, vágtagyorsaság, aktív és passzív mozgatórendszer, terhelési összetevő.</p>

<p>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</p>	<p>Torna jellegű feladatok</p>	<p>Órakeret 30 óra</p>
<p>Előzetes tudás</p>	<p>A testtömeg uralása szükséges segítségadás mellett. A tanult akadályleküzdési módok és feladatok biztonságos végrehajtása. Kötélmászás a képességnek megfelelő magasságig. Egyensúlygyakorlatok a képességnek megfelelő magasságon, szükség esetén segítségadás mellett. Az aerobik alaplépésekből 2–4 ütemű gyakorlat, egyszerű kartartásokkal és kargyakorlatokkal zenére is. A ritmikus sportgimnasztika egyszerű tartásos és mozgásos gyakorlatai. Technikailag helyes járások, ritmizált lépések, futások és szökdelések. Hibajavítás. Balesetvédelem. Segítségnyújtás a társaknak.</p>	

<p>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</p>	<p>A tornajellegű gyakorlatok végrehajtásánál igényesség a helyes testtartás kialakítására, a koordinált mozgás és az erőközlés összhangjának megteremtésére. Talajon, gerendán, valamint gyűrűn összefüggő gyakorlatok önálló összeállítása, összekötő elemek alkalmazásával. A szekrény- és a támaszgrások biztonságos végrehajtása, a képességnek megfelelő magasságon. Az aerobik gyakorlatok végrehajtásában kreativitásra és igényes kivitelezésre törekvés. Az aerobik gyakorlatok zenével összhangban történő végrehajtása. A figyelemkoncentráció, az önkontroll és a kitartó képesség fejlődése. Önállóság, együttműködés és segítségnyújtás a torna jellegű gyakorlatok végrehajtásában.</p>	
<p>Ismeretek/fejlesztési követelmények</p>		<p>Kapcsolódási pontok</p>
<p>MOZGÁSMŰVELTSÉG Torna (talajtorna, szertorna) A talajtorna és legalább egy tornaszer választása kötelező. <i>Támaszhelyzetek, támaszgyakorlatok, támaszgrások:</i> Támlázások előre, hátra, oldalra, mellső, hátsó fekvőtámaszban haladással is. Mellső és mély fekvőtámaszban karhajlítás, nyújtás. Akadályok leküzdése támaszfeladatokkal. Gurulóátfordulások előre, hátra, különböző kiinduló helyzetből különböző befejező helyzetbe. Gurulóátfordulások sorozatban.</p>		<p><i>Fizika:</i> az egyszerű gépek működési törvényszerűségei, forgatónyomaték, egyensúly, reakcióerő, hatásidő; egyensúly, tömegközéppont. <i>Biológia-egészségtan:</i></p>

Fejállás különböző kiinduló helyzetből, különböző lábtartással és lábmozgással. Mellső mérlegállás. Fellendülés kézállásba bordásfalnál, segítséggel és segítség nélkül. Fellendülés futólagos kézállásba, gurulás előre. Repülő-guruló átfordulás néhány lépés nekifutásból (fiúknak). Kézen átfordulás oldalra, mindkét irányba megközelítően nyújtott testtel. Összefüggő talajgyakorlat. Csúsztatás nyújtott ülésből hasonfekvésbe és vissza (lányoknak). Vetődés mellső fekvőtámaszból nyújtott ülésbe (fiúknak). Ugrószekrény széltejében (lányoknak: 3–4 rész, fiúknak: 4–5 rész): guggolóátugrás. Ugrószekrény hosszában (lányoknak: 3–4 rész, fiúknak 4-5 rész): gurulóátfordulás a szekrényen talajról elugrással; felguggolás, leterpesztés.

Függésgyakorlatok: Akadályok leküzdése függésfeladatokkal. Függeszkedési kísérletek bordásfalon felfelé és lefelé. Vándormászás. *Egyensúlyozó gyakorlatok:* Magas gerendán, ferdén elhelyezett padon: természetes és utánzó járások, futások, fordulatok. Gerenda (lányoknak): Járások előre, hátra, oldalt különböző kartartásokkal. Érintőjárás; hármás lépés. Járás guggolásban. Mérlegállás. Függőleges repülés különböző kiinduló helyzetből.

Aerobik (lányoknak, fiúknak)

Alaplépések, lépéskombinációk irányváltoztatással, forgással és karmunkával; komplett gyakorlatlánc (koreográfia); zenére történő duplázás; aszimmetrikus koreográfia.

Ugrókötélgyakorlatok (lányoknak, fiúknak)

Lengetések: oldalt lengetés; elől lengetés; fent lengetés; „fűnyíró”; 8-as figura.

Kötéláthajtások: egy, illetve páros lábon szökdeléssel, előre és hátra kötélahajtással állóhelyben és haladással; futás mindkét láb alatt történő áthajtással; helyben futás a joggoláshoz hasonló lábmunkával.

Kombinációk: oldalt lengetés egyik oldalra, majd páros lábon szökdelés közben kötélahatás előre, ezt követően oldalt lengetés másik oldalra; ugyanez hátra kötélahatással.

Fordulatok: 2x180° fordulat (egy oldallengetés közben 180° fordulat, majd kötélahajtás hátra a láb alatt, ezután a második 180° fordulat majd kötélahatás előre a láb alatt).

Képességfejlesztés

Koordinációs képességek komplex fejlesztése talajgyakorlati és gyűrűn végezhető elemek kombinált végrehajtásával, valamint az ugrószekrény alkalmazásával (téri tájékozódó-mozgásátállítódás képesség, ritmusérzék). A statikus és dinamikus egyensúly-érzékelés fejlesztése gerendán végezhető gyakorlatokkal, illetve azok variálásával. A váll, a kar és törzs erejének erősítése támasz helyzetben és függésben végzett gyakorlatokkal. Zenére, állásban és talajon saját testsúllyal végezhető gyakorlatok a főbb izomcsoportok erősítése céljából (térdfesztítő, -hajlító, csípőfesztítő, -hajlító, törzsfeszítő, -hajlító, könyökizület-feszítők, -hajlító). Erősítő és statikus nyújtó hatású gyakorlatok variálása.

Játékok, versengések

Célszerű testnevelési játékok a tornaszerek (gerenda, ugrószekrény,

egyensúlyérzékelés, izomérzékelés.

Ének-zene: ritmus és tempó.

<p>számolyok) felhasználásával is.</p> <p>Játékos feladatok, ugrókötéllel, kötélhajtással, hullámzó kör, hullámzó vonal. Összefüggő talajgyakorlat (fiúk-lányok), valamint gerendagyakorlat (lányok) önálló összeállítás, bemutatása összekötő elemek felhasználásával, a társak pontozásával. Tehetséggondozás a torna, az aerobik és ugrókötél sportágakban tehetségesekkel különböző versenyeken való részvétellel, tehetségirányítás a versenysportba.</p> <p>Prevenció, életvezetés, egészségfejlesztés</p> <p>Az egészséges testi fejlődés elősegítése a tornajellegű feladatmegoldásokkal és az aerob munkavégzéssel. A test izmainak arányos fejlesztése, a biomechanikailag helyes testtartás, a gerinc izomegyensúlyának elősegítése a különböző támaszban és függésben végzett gyakorlatokkal, az erő- és nyújtó gyakorlatok összhangjának megteremtésével. A tornajellegű feladatmegoldásokkal a cselekvésbiztonság növelése, áttételesen a mindennapok biztonságos cselekvéseinek elősegítése.</p> <p>ISMERETEK, SZEMÉLYISÉGFEJLESZTÉS</p> <p>A tornajellegű feladatmegoldásokhoz tartozó sportágak koncentrikusan bővülő szaknyelvi ismeretei.</p> <p>A sportágspecifikus önálló és bemelegítés szempontjai.</p> <p>Az erősítő és nyújtó hatású gyakorlatok alapvető anatómiai és élettani ismeretei.</p> <p>A mozgáshibákkal kapcsolatos ismeretek bővítése, a technikáról alkotott mozgáskép pontosításához és az önkontroll elősegítéséhez.</p> <p>A funkcionális és célzatos erőfejlesztő gyakorlatok kiválasztásának és végrehajtásának alapismeretei.</p> <p>A zenei és az esztétikai kivitelezésre vonatkozó ismeretek.</p> <p>Az életkor szenzitív szakaszai és értelmezésük alapismeretei.</p> <p>A tornajellegű gyakorlatokkal kapcsolatos versenyrendezés és -lebonyolítás kérdései.</p> <p>A feladat-végrehajtások során az egymásnak nyújtott segítségnyújtás és -biztosítás módjainak verbális és gyakorlati ismeretei.</p> <p>Az egészséges életmód összetevői közül a rendszeres testmozgás és táplálkozás összefüggéseire vonatkozó ismeretek.</p>	
<p>Kulcsfogalmak/ fogalmak</p>	<p>Futólagos kézállás, repülő guruló átfordulás, csúsztatás, vetődés, guggolóátugrás, vándormászás, homorított leugrás, aszimmetrikus koreográfia, ugrókötél-gyakorlat, statikus és dinamikus egyensúlyérzékelés, statikus nyújtás, szenzitív életkori szakasz.</p>

<p>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</p>	<p>Alternatív környezetben üzhető sportok</p>	<p>Órakeret 25 óra</p>
<p>Előzetes tudás</p>	<p>Az alternatív környezetben üzhető sportágak alaptechnikái.</p> <p>A tanult sportágak üzéséhez szükséges eszközök biztonságos használata.</p> <p>A természeti és környezeti hatások és a szervezet alkalmazkodó képessége közötti összefüggés ismerete.</p>	

	<p>A természeti környezetben sportok egészségvédelmi és környezettudatos viselkedési szabályai.</p> <p>A mostoha időjárás feltételek melletti testmozgás.</p>
<p>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</p>	<p>A helyi tárgyi feltételek függvényében választott sportági mozgásokkal a tematika továbbtervezése.</p> <p>A játék- és sportkultúra gazdagodása a szabadidőben szórakozást és a játékélményt nyújtó új sportágak mozgásanyagának megismerésével.</p> <p>Az évszakoknak megfelelő rekreációs célú sportágak és népi hagyományokra épülő sportolási forma elsajátítása.</p> <p>Az egészséges életmóddal kapcsolatos ismeretek elsajátítása.</p> <p>A szabadban végzett mozgások jelentőségének belátása.</p> <p>A környezettudatosság fontosságának elismerése.</p> <p>A természeti/környezeti hatásokkal szembeni alkalmazkodó, ellenálló képesség növekedése.</p> <p>A verbális és nem verbális kommunikáció fejlődése a testkultúra hagyományos és újszerű mozgásanyagainak elsajátításával.</p> <p>A szabadidőben rekreációs céllal végzett fizikai aktivitás iránti pozitív beállítódás fokozódása.</p>
Ismeretek/fejlesztési követelmények	
<p>MOZGÁSMŰVELTSÉG</p> <p>A helyi tantervben rögzített választás szerint legalább négy, az évszaknak megfelelő és a helyi személyi és tárgyi körülményekhez, feltételekhez igazodó fizikai aktivitás: feladatok és játékok havon és jégen; siklások, gördülések, gurulások, gurítások különféle eszközökkel; hálót igénylő és háló nélküli labdás sportok, játékok; labdás játékok különféle labdákkal; falmászás; íjászat, lovaglás, karate, nordic-walking, vívás. Egyéb szabadidős mozgásos, táncos tevékenységek.</p> <p><i>Egy – a helyi tantervben leírható – lehetséges választás mintáját képző négy aktivitás mozgásműveltségi anyaga:</i></p> <p>Korcsolyázás (az 5-6. évfolyamos tudásanyag bővítése)</p> <p><i>Siklások:</i> egy lábon kapaszkodással, majd önállóan; váltott lábbal, ellökéssel; guggolásokkal.</p> <p><i>A korcsolyázás technikai alapjai:</i> elrugaszkodás, pihenés, támaszhelyzet. Rajtolás.</p> <p><i>Előrekorcsolyázás</i> egyéni és páros gyakorlatokban: a jégpálya hosszában, keresztben, körben; szlalom korcsolyázás; jobb és bal lábon siklással; egymás tolásával. Előrekorcsolyázás, az optimális sebesség után váltott lábon siklások. Váltott lábon siklások, a lengő láb előre és hátra lendítésével. Előrekorcsolyázó gyakorlatok csoportokban.</p> <p><i>Hátrakorcsolyázás:</i> lépegetéssel hátrafelé; állásban, guggolásban; folyamatosan. Ívben korcsolyázás: tárgyak, társak megkerülése lendületes korcsolyázással. Koszorúzás előre: szlalom korcsolyázás tárgyak, társak között; koszorúzás nyolcas alakzatban; koszorúzás kijelölt kör kerületén. Megállás. Hátrakorcsolyázás egyenes vonalon és körben. Íves korcsolyázás tárgyhoz közeli kanyarodással - versenyszerűen is. Koszorúzás hátra. Fordulatok jobbra, balra.</p> <p>Asztalitenisz (folyosón és szabadban felállított asztalon is gyakorolható)</p> <p><i>Előkészítő gyakorlatok:</i> a játékoknál felsorolt játékos gyakorlatok.</p> <p><i>Technikai elemek:</i> alapállás; ütőtartás; lábmunka; tenyeres hosszú adogatás; tenyeres kontraütés; fonák hosszú adogatás; fonák kontraütés; fonák droppütés; tenyeres droppütés; fonák nyesett adogatás; tenyeres nyesett</p>	<p>Kapcsolódási pontok</p> <p><i>Földrajz:</i> időjárás ismeretek, tájékozódás, térképhasználat.</p>

adogatás; alapszervák.

Nordic Walking (NW)

Technikai elemek: A Nordic Walking alaplépése, a diagonál lépés elsajátítása (az ellentétes kar és láb mozgásának összehangolása). A bot aktív és funkcionális használata (lendületet ad, elősegíti az erőkifejtést, egyensúlyt biztosít). Az alaplépés automatizálása különféle terepviszonyok között (puha, kemény talaj, emelkedő, lejtő stb.). Gyaloglólépés, futó és ugró alaptechnikák.

Képességfejlesztés

A *korcsolyázás* alaptechnikai elmeinek gyakorlásával az alapállóképesség, a lokomotoros gyorsaság, az alsó végtag erejének, valamint a koordinációs képességek közül kiemelten az egyensúlyozó képesség fejlesztése.

Az *asztalitenisz* játékhoz szükséges koordinációs képességek fejlesztése játékos gyakorlatokkal, illetve az alapütések technikájának gyakorlásával. A láb és a kar gyorserejének fejlesztése, különös tekintettel az asztalitenisz sportág igényeire.

Nordic Walking: Sokoldalú motoros képességfejlesztés (állóképesség, erő, koordináció, mozgékonyaság, gyorsaság), az NW-alaptechnika gyakorlásával. A NW időjáráshoz és környezeti feltételekhez igazodó bemelegítő és nyújtógyakorlatai.

Turul: A nyári időszakban a szabad levegőn történő testmozgással, a természet erőinek felhasználásával az edzettség fokozása.

Játékok, versengések

Korcsolyázás: Játékos rajtolási és megállási gyakorlatok: rajtolás, megállás meghatározott vonal előtt és mögött. Ívben korcsolyázás tárgyak, társak megkerülésével. siklóversenyek, korcsolyaversenyek 30 és 60 méteren, időmérésre. Íves korcsolyázás tárgyhöz közeli kanyarodással, versenyszerűen.

Asztalitenisz: Labdapattogatás az ütő tenyeres, illetve fonák oldalán különböző testhelyzetben, állóhelyben és járás közben - ügyesebb és ügyetlenebb kézzel. Ütögetés a falra, illetve párokban - ügyetlenebb kézzel is. Játékos ütögetés, pattogatás, egyensúlyozás állomásokon, mindkét kéz igénybevételével. Ütögetés az ütő tenyeres és fonák oldalát váltogatva. Szervák célba - versenyszerűen. Rövidített, illetve szabályos játzmák.

Prevenció, életvezetés, egészségfejlesztés

Szabadidőben, különböző évszakokban, egyénileg, csapatban, formális és informális kertek között üzhető új testedzési formák megismerése, jártasság szintű elsajátítása. A szervezet edzettségének, ellenálló- és alkalmazkodó képességének fokozása a természeti és környezeti hatásokkal. Az egészséges életmóddal kapcsolatos tudásanyag bővítése, a környezettudatos magatartás formálása. Az új sportági mozgásformák megismerésével a motoros cselekvésbiztonság növelése, technikailag helyes elsajátításukkal a balesetek megelőzése. A technikai gyakorlatok káros kivitelezése következményeinek tudatosításával prevenció ismeretek átadása.

ISMERETEK, SZEMÉLYISÉGFEJLESZTÉS

A pszichomotoros tartalmakhoz tartozó információk az önálló és tudatos tanulás, gyakorlás elősegítésére.

<p>A választott aktivitás kellékei, játék- és versenyszabályai. A választott aktivitás helyes kivitelezésével és a testi épségre káros mozdulatokkal kapcsolatos ismeretek. Információk az sporteszközökről, valamint az évszaknak és időjárásnak megfelelő öltözékről Ismeretek a szabadtéren különböző évszakokban és időjárási körülmények között történő sportolás egészségvédő hatásairól. A környezetkímélő magatartás főbb kritériumai. A rekreáció alapértelmezése, életkori sajátosságai és az életen át tartó fizikai aktivitás alapismeretei.</p>	
<p>Kulcsfogalmak/ fogalmak</p>	<p>A választott aktivitásoknak megfelelő fogalmak. A közölt minta esetén: előre- és hátrakorcsolyázás, koszorú; tenyeres adogatás, tenyeres kontraütés, fonák adogatás, fonák kontraütés, fonák droppütés, tenyeres droppütés, fonák nyesett adogatás, tenyeres nyesett adogatás, alapszerva, Nordic Walking, diagonál lépés, Turul, egészségvédő hatás, rekreáció.</p>

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Önvédelmi és küzdő jellegű feladatok	Órakeret 24 óra
<p>Előzetes tudás</p>	<p>Az alapvető önvédelmi fogások és eséstechnikák. Grundbirkózás alaphelyzetek, kitolás és a kihúzás. A dzsúdó elemi guruló- és esés gyakorlatai. Néhány egyszerű önvédelmi fogás. A test-test elleni küzdelem. Az érzelmek és az agresszió szabályozása. Mások teljesítményének elismerése. A tanult önvédelmi és küzdő jellegű feladatok szabályai.</p>	
<p>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</p>	<p>A grundbirkózás további technikájának, szabályainak elsajátítása és gyakorlatban történő alkalmazása. Az önvédelmi módok megismerése és gyakorlatainak kontrollált végrehajtása. Különböző eséstechnikák biztonságos végrehajtása társ közreműködésével is. Leszorítástechnikák és leszorításból történő szabadulások megismerése. Állasküzdelem kialakítása a dzsúdó elsajátított dobásaival. Veszélyes helyzetek, fenyegetettség felismerése, viselkedésminták elsajátítása a fenyegetettség elkerülésére. Segítségkérésre, menekülésre vonatkozó ismeretek elsajátítása. A sportszerű győzni akarás kinyilvánítása. A fájdalomtűrés és az önfegyelem fejlődése.</p>	
<p>Ismeretek/fejlesztési követelmények</p>		<p>Kapcsolódási pontok</p>
<p>MOZGÁSMŰVELTSÉG Önvédelem, önvédelmi fogások Szabadulások fojtásfogásból. Felső egykezes kalapácsütés, egyenes ütés és köríves ütés véde, háritása. Egyenes rúgás háritása. Véde után a tanult dobástechnikák alkalmazása (pl. egyenes ütés háritása oldalra kitéréssel, majd nagy külső horogdobás). Grundbirkózás Emelések és védésük. Mellső, hátsó és oldalemelések különböző fogásokkal (derékfogásból, hónaljfogásból, karlezárással, karfelütéssel stb.). Grundbirkózás szabályai, küzdelmek azonos súlyú partnerekkel. Dzsúdó</p>		<p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i> keleti kultúrák. <i>Biológia-egészségtan:</i> izmok, ízületek, anatómiai ismeretek, testi és lelki harmónia.</p>

Különböző eséstechnikák tompító felületének elsajátítása alacsony talaj közeli helyzetekben. Zuhanó esések előre, hátra, oldalra - különböző kiinduló helyzetekből (térdelés, nyújtott ülés, guggolás, hajlított állás, állás).

Csúsztatott esés jobbra és balra állásban majd oldalazó szökdeléssel. Társas rávezető gyakorlatok (társ hátán történő ülésből, társ által kötéllel lábat meghúzva, térdelőtámaszból a társ általi kézkihúzással). Zuhanó esések társ általi lökésből állásban és mozgásban.

Földharc technikák: leszorítás technikák ismerete. Rézsútos/oldalsó/fej felőli/lovagló üléses leszorítás technikája. A leszorításokból történő szabadulás ismerete. Mini küzdelmek befogott leszorítás technikákból történő szabadulás adott időn belül (pl. 25 mp). Mini földharc küzdelem leszorítás technikák befogására irányulóan.

Dobás technikák: Alapfogás. Egyensúlyvesztés irányai, a dobás részei. Nagy külső horogdobás (osoto gari), nagy csípődobás (ogoshi).

Átmenet dobástechnikából leszorítás technikába: nagy külső horogdobást követően rézsútos leszorítás, nagy csípődobást követően rézsútos leszorítás.

Állás küzdelem (dzsúdó): Tanult dobásokkal történő állasküzdelem.

Képességfejlesztés

Az önvédelmi és küzdő jellegű feladatok eredményes elsajátításához szükséges kondicionális és koordinációs képességek fejlesztése természetes mozgásformák és játékos, egyéni és páros képességfejlesztő gyakorlatok alkalmazásával (mászások, kúszások, emelések-hordások, függeszkedések, húzások-tolások, kéziszerrrel történő gyakorlatok).

Játékok, versengések

Az állás és földharc küzdelmet előkészítő páros küzdőjátékok.

Földharcjátékok (szőnyegfelület esetén). Állásban végzett játékok.

Emeléseket előkészítő páros küzdőjátékok. Mögékerülés, kiemelés páros játékos küzdőgyakorlatok. Állasküzdelmek azonos súlyú partnerekkel a grundbirkózás és a dzsúdó elsajátított elemeinek alkalmazásával. A tehetséges tanulók sportágspecifikus tudásának növelése a diáksportban történő versenyzetetéshez és a sportegyesületbe történő irányításhoz.

Prevenció, életvezetés, egészségfejlesztés

A mindennapi cselekvésbiztonság növelése az eséstechnikák és tompítások elsajátításával. Viselkedésminták elsajátítása a veszélyes helyzetek és fenyegetettség elkerülésére.

ISMERETEK, SZEMÉLYISÉGFEJLESZTÉS

Az oktatásra kerülő gyakorlatok technikailag helyes végrehajtására vonatkozó ismeretek.

Átfogó ismeretek a szabálytalan és tilos fogásokról.

Az önvédelmi és küzdő jellegű feladatok eredményes végrehajtását befolyásoló alapvető motoros képességek ismeretei és életkorhoz igazított fejlesztés módszerei.

A küzdősportok mint a magyar sport nemzetközi sikereinek kiemelkedő képviselője.

Szemléletformálás a küzdősportok komplex személyiségfejlesztő értékeinek ismertetésével (motoros, kognitív, szociális és érzelmi akarati tulajdonságok).

Mire tanít a dzsúdó? Néhány elv és bölcsélet a keleti mesterek tanításaiból.

Annak tudatosítása, hogy a küzdőmódokban a szerény, szorgalmas és kitarító emberek találnak védelmi eszközt.

<p>A küzdősportok gyakorlásában alapvető elv az egészségi és élettani szabályok megtartásának elve: a gyakorlás és a pihenés helyes aránya, a helyes táplálkozás, a célszerű légzés, a túleröltetés elkerülése. Az óvatosság, a figyelem és a józan helyzetmegítélés mellett le kell küzdeni az elbizakodottságot, a vigyázatlanságot és a félelmet.</p>	
<p>Kulcsfogalmak/ fogalmak</p>	<p>Felső egykezes kalapácsütés, egyenes ütés és köríves ütés, egyenes rúgás, fojtásfogás, leszorítás, nagy külső horogdobás (osoto gari), nagy csípődobás (ogoshi).</p>

<p>A fejlesztés várt eredményei a két évfolyamos ciklus végén</p>	<p><i>Természetes és nem természetes mozgásformák</i> Gyakorlottság a célszerű órászervezés megvalósításában. Egyszerű relaxációs technikákról tájékozottság. Egyszerű gimnasztikai gyakorlatok önálló összefűzése és előadása zenére. Az erősítés és nyújtás néhány ellenjavallt gyakorlatának ismerete. Az összehangolt, feszes testtartás kritériumainak való megfelelésre kísérletek. A kamaszkori személyi higiénéről elemi tájékozottság. Az eddig elsajátított relaxációs technikák, és a képtudati, szimbolizációs folyamatok összekapcsolása.</p> <p><i>Úszás és úszó jellegű feladatok</i> A tanult két úszásnemben mennyiségi és minőségi teljesítményjavulás felmutatása. Mellúszás az egyén adottságainak és képességeinek megfelelően. A vízben mozgás prevenciós előnyeiről, a fizikai háttérrel ismeretek. A vízből mentés alapgyakorlatainak bemutatása. Felelősségérzet, érdeklődés, segítőkészség kinyilvánítása a vizes feladatokban.</p> <p><i>Sportjátékok</i> Gazdagabb sportjáték-technikai és -taktikai készlet. Jártasság néhány taktikai formáció, helyzet megoldásában. A játékszabályok kibővített körének megértése és alkalmazása. A csapatjátékhoz szükséges együttműködés és kommunikáció fejlődése. A sportjátékokhoz tartozó test-test elleni küzdelem megtapasztalása és elfogadása. Konfliktusok, sportszerűtlenségek, deviáns magatartások esetén a gondolatok, vélemények szóban történő kifejezése. Sporttörténeti alapvető tájékozottság a labdajátékokban.</p> <p><i>Atlétika jellegű feladatok</i> Az atlétikai cselekvésminták sokoldalú és célszerű alkalmazása. Futó-, ugró- és dobógyakorlatok képességeknek megfelelő végzése a tanult versenyszabályoknak megfelelően. Mérhető fejlődés a képességekben és a sportági eredményekben. Az atlétikai alapmozgásokban mozgásmintához közelítő bemutatás, a lendületszerzések és a befejező mozgások összekapcsolása. A futás, a kocogás élettani jelentőségének ismerete.</p> <p><i>Torna jellegű feladatok</i> A helyes testtartás, a koordinált mozgás és az erőközlés összhangjának jelenléte a torna jellegű mozgásokban. Talajon, gerendán, valamint gyűrűn növekvő önállóság jeleinek felmutatása a gyakorlásban, gyakorlat-összeállításban. A szekrény- és a támaszugrások bátor végrehajtása, a képességnek megfelelő magasságon. Látható fejlődés az aerobikgyakorlatok kivitelében és a zenével összhangban</p>
--	--

történő végrehajtása.

Önkontroll, együttműködés és segítségnyújtás a torna jellegű gyakorlatok végrehajtásában.

Alternatív környezetben üzhető sportok

Az évszakoknak megfelelő rekreációs célú sportágakban és népi hagyományokra épülő sportolási formákban bővülő gyakorlási tapasztalat és fellelhető erősebb belső motiváció némelyik területén.

Az egészséges életmóddal kapcsolatos ismeretek kinyilvánítása.

A természeti erők és a sport hasznos összekapcsolásának ismerete és az ezzel kapcsolatos előnyök, rutinok területén jártasság.

A környezettudatosság cselekedetekben való megjelenítése.

A verbális és nem verbális kommunikáció fejlődése a testkultúra hagyományos és újszerű mozgásanyagainak elsajátításában.

A szabadidőben végzett sportolás iránti pozitív beállítódás felmutatása.

Önvédelmi és küzdőfeladatok

A grundbirkózás alaptechnikájának, szabályainak gyakorlatban történő alkalmazása.

A különböző eséstechnikák, szabadulások, leszorítások és az önvédelmi gyakorlatainak kontrollált végrehajtása társsal.

Állasküzdelemben jártasság.

A fenyegetettségi szituációkra, segítségkérésre, menekülésre vonatkozó ismeretek elsajátítása.

A sportszerű győzni akarás kinyilvánítása.

A fájdalomtűrésben és az önfegyelemben érzékelhető fejlődés.

Osztályfőnöki óra

A fejlesztési területek – nevelési célok a teljes iskolai nevelési-oktatási folyamat közös értékeit jelenítik meg, így áthatják e pedagógiai folyamatok egészét. E területek – összhangban a kulcskompetenciákban megjelenő ismeretekkel, képességekkel, attitűdökkel – egyesítik a hagyományos értékeket és a XXI. század elején megjelent új társadalmi igényeket.

A **fejlesztési területek, nevelési célok** intézményi szintű tudatos követése, valamint a hozzájuk rendelt feladatok végrehajtása és végrehajthatása az intézményi pedagógiai kultúra és a színvonalas pedagógiai munka meghatározó fokmérője, a pedagógiai-szakmai ellenőrzés egyik fontos kritériuma.

Az erkölcsi nevelés

A köznevelés alapvető célja a tanulók erkölcsi érzékének fejlesztése, a cselekedeteikért és azok következményeiért viselt felelősségtudatának elmélyítése, igazságérzetük kibontakoztatása, társadalmi beilleszkedésük elősegítése. Az erkölcsi nevelés legyen életszerű: készítsen fel az életben elkerülhetetlen értékkonfliktusokra, segítsen választ találni a tanulók erkölcsi és életvezetési problémáira. Az erkölcsi nevelés lehetőséget nyújt az emberi lét és az embert körülvevő világ lényegi kérdéseinek különböző megközelítésmódokat felölelő megértésére, megvitatására. Az iskolai közösség élete, tanárainak példamutatása támogatja olyan, a tanulók életében nélkülözhetetlen készségek megalapozását és fejlesztését, mint a kötelességtudat, a mértéktartás, az együttérzés, segítőkészség és a tisztelet. A tanulást elősegítő beállítódások kialakítása – az önfegyelemtől a képzelőtehetségen át intellektuális érdeklődésük felkeltéséig – kihat egész felnőtt életükre, és elősegíti helytállásukat a munka világában is.

Nemzeti öntudat, hazafias nevelés

A tanulók ismerjék meg nemzeti, népi kultúránk értékeit, hagyományait. Tanulmányozzák a jeles magyar történelmi személyiségek, tudósok, feltalálók, művészek, írók, költők, sportolók munkásságát. Sajátítsák el azokat az ismereteket, gyakorolják azokat az egyéni-közösségi tevékenységeket, amelyek az otthon, a lakóhely, a szülőföld, a haza és népei megismeréséhez, megbecsüléséhez vezetnek. Alakuljon ki bennük a közösséghez való tartozás, a hazaszeretet és az a felismerés, hogy szükség esetén Magyarország védelme minden állampolgár kötelessége. Európa a magyarság tágabb hazája, ezért a tanulók, magyarságtudatukat megőrizve, ismerjék meg történelmét, sokszínű kultúráját. Tájékozódjanak az egyetemes emberi civilizáció kiemelkedő eredményeiről, nehézségeiről és az ezeket kezelő nemzetközi együttműködési formákról.

Állampolgárságra, demokráciára nevelés

A demokratikus jogállam működésének alapja az állampolgári részvétel, amely erősíti a nemzeti öntudatot és kohéziót, összhangot teremt az egyéni célok és a közjó között. Ezt a cselekvő állampolgári magatartást a törvénytisztelet, az együttélés szabályainak betartása, az emberi méltóság és az emberi jogok tisztelete, az erőszakmentesség, a méltányosság jellemzi. A közügyekben való részvétel a kreatív, önálló kritikai gondolkodás, az elemzőképesség és a vitakultúra fejlesztését kívánja. A felelősség, az önálló cselekvés, a megbízhatóság, a kölcsönös elfogadás elsajátítását hatékonyan támogatják a tanulók tevékeny részvételére építő tanítás- és tanulásszervezési eljárások.

Az önismeret és a társas kapcsolati kultúra fejlesztése

Az önismeret – mint a személyes tapasztalatok és a megszerzett ismeretek tudatosításán alapuló, fejlődő és fejleszthető képesség – a társas kapcsolati kultúra alapja. Elő kell segíteni a tanuló kedvező adottságainak, szellemi és gyakorlati készségeinek kifejezésre jutását és kiművelését. Hozzá kell segíteni, hogy képessé váljék érzelmi hiteles kifejezésére, empátiára és kölcsönös elfogadásra. Ahhoz, hogy az elsajátított tudást és készségeket énképébe be tudja építeni, a tanítás-tanulás egész folyamatában támogatni kell abban, hogy érezze, alakítani tudja fejlődését, sorsát és életpályáját. A megalapozott önismeret hozzájárul a boldog, egészséges és kulturált egyéni és közösségi élethez, mások megértéséhez és tiszteletéhez, a szeretetteljes emberi kapcsolatok kialakításához.

A családi életre nevelés

A családnak kiemelkedő jelentősége van a gyerekek, fiatalok erkölcsi érzékének, önismeretének, testi és lelki egészségének, közösségi létének alakításában. Ezért társadalmi elvárásként fogalmazódik meg a nevelési-oktatási intézményeknek a gyermekek nevelésében, az erkölcsi normák közvetítésében, a harmonikus családi minták közvetítésében való fokozott részvétele. A szűkebb és tágabb környezet változásai, az értékrendben jelentkező átrendeződések a családok egy részének működésében bekövetkező zavarok szükségessé teszik a családi életre nevelés beemelését a köznevelés területére. A családi életre való felkészítés segítséget nyújt a gyermekeknek és fiataloknak a felelős párkapcsolatok kialakításában, valamint a családi életükben felmerülő konfliktusok kezelésében. Az iskolának foglalkoznia kell a szexuális kultúra kérdéseivel is.

A testi és lelki egészségre nevelés

Az egészséges életmódra nevelés hozzásegít az egészséges testi és lelki állapot örömteli megéléséhez. A pedagógusok készítsék fel a tanulókat arra, hogy legyen igényük a helyes táplálkozásra, a mozgásra, a stresszkezelés módszereinek alkalmazására. Legyenek képesek lelki egyensúlyuk megővésére, gondozására, társas viselkedésük szabályozására, a társas konfliktusok kezelésére. A gyerekek, fiatalok sajátítsák el az egészséges életmód elveit, és – amennyire csak lehet – azok szerint éljenek. Az iskola feladata az is, hogy a családdal együttműködve felkészítse a tanulókat az önállóságra, a betegség-megelőzésre, továbbá a szabályok betartására a közlekedésben, a testi higiéniában, a veszélyes körülmények és anyagok felismerésében, a váratlan helyzetek kezelésében. A pedagógusok motiválják és segítsék a tanulókat a káros függőségekhez vezető szokások kialakulásának megelőzésében.

Felelősségvállalás másokért, önkéntesség

A Nat ösztönzi a személyiségfejlesztő nevelést-oktatást, melynek része az akadályozott, hátránnyal élő fiatalok képességeinek fejlődéséhez szükséges feladatok meghatározása. Ez akkor lehet eredményes, ha az intézmények pedagógiai programja, a helyi tanterv külön figyelmet szentel minden tanuló képességbeli és társadalmi különbségének. A nevelési-oktatási intézmény alakítsa ki a gyerekekben, fiatalokban a beteg, sérült, fogyatékkal élő emberek iránti együttérző és segítő magatartást. Saját élményű tanuláson keresztül fejlessze ki a tanulóknak a szociális érzékenységet és számos olyan képességet (együttműködés, problémamegoldás, önkéntes feladatvállalás és -megvalósítás), amelyek gyakorlása elengedhetetlen a tudatos, felelős állampolgári létehez.

Fenntarthatóság, környezettudatosság

A felnövekvő nemzedéknek ismernie és becsülnie kell az életformák gazdag változatosságát a természetben és a kultúrában. Meg kell tanulnia, hogy az erőforrásokat tudatosan, takarékosan és felelősségteljesen, megújulási képességre tekintettel használja. A nevelés célja, hogy a természet szeretetén és a környezet ismeretén alapuló környezetkímélő, értékvédő, a fenntarthatóság mellett elkötelezett magatartás váljék meghatározóvá a tanulók számára. Az intézménynek fel kell készítenie őket a környezettel kapcsolatos állampolgári köteleességek és jogok gyakorlására. Törekedni kell arra, hogy a tanulók ismerjék meg azokat a gazdasági és társadalmi folyamatokat, amelyek változásokat, válságokat idézhetnek elő, továbbá kapcsolódjanak be közvetlen és tágabb környezetük természeti és társadalmi értékeinek, sokszínűségének megőrzésébe, gyarapításába.

Pályaorientáció

Az iskolának – a tanulók életkorához igazodva és a lehetőségekhez képest – átfogó képet kell nyújtania a munka világáról. Ennek érdekében olyan feltételeket, tevékenységeket kell biztosítani, amelyek révén a tanulók kipróbálhatják képességeiket, elmélyülhetnek az érdeklődésüknek megfelelő területeken, és képessé válnak hivatásuk megtalálására, foglalkozásuk és pályájuk kiválasztására és a hozzájuk vezető erőfeszítések megtételére.

Ehhez fejleszteni kell bennük a segítséssel, az együttműködéssel, a vezetéssel és a versengéssel kapcsolatos magatartásmódokat és azok kezelését.

Gazdasági és pénzügyi nevelés

A felnövekvő nemzedéknek hasznosítható ismeretekkel kell rendelkeznie a világgazdaság, a nemzetgazdaság, a vállalkozások és a háztartások életét meghatározó gazdasági-pénzügyi intézményekről és folyamatokról. Cél, hogy a tanulók felismerjék saját felelősségüket az értékteremtő munka, a javakkal való ésszerű gazdálkodás, a pénz világában és a fogyasztás területén. Tudják mérlegelni döntéseik közvetlen és közvetett következményeit és kockázatát. Lássák világosan rövid és hosszú távú céljaik, valamint az erőforrások kapcsolatát, az egyéni és közösségi érdekek összefüggését, egymásra utaltságát.

Médiatudatosságra nevelés

A médiatudatosságra nevelés lehetővé teszi, hogy a tanulók a mediatizált, globális nyilvánosságnak felelős résztvevői legyenek; értsék az új és hagyományos médiumok nyelvét. Az értelmező, kritikai és tevékenybeállítódás kialakítása révén felkészít a demokrácia részvételi kultúrájára és a médiumoktól is befolyásolt mindennapi élet értelmes és értékkelvű megszervezésére, tudatos alakítására. A médiatudatosságra nevelés során a tanulók megismerkednek a média működésével és hatásmechanizmusaival, a média és a társadalom közötti kölcsönös kapcsolatokkal, a valóságos és a virtuális, a nyilvános és a bizalmas érintkezés megkülönböztetésének módjával, valamint a különbségek és az említett médiajellemzők jogi és etikai jelentőségével.

A tanulás tanítása

A tanulás tanítása az iskola alapvető feladata. Minden pedagógus teendője, hogy felkeltse az érdeklődést az iránt, amit tanít, és útbaigazítást adjon a tananyag elsajátításával, szerkezetével, hozzáféréssel kapcsolatban. Meg kell tanítania, hogyan alkalmazható a megfigyelés és a tervezett kísérlet módszere; hogyan használhatók a könyvtári és más információforrások; hogyan mozgósíthatók az előzetes ismeretek és tapasztalatok; melyek az egyénre szabott tanulási módszerek; a tanulók csoportban miként működhetnek együtt; hogyan rögzíthetők hívhatók elő pontosan, szó szerint a szövegek, meghatározások, képletek stb. Olyan tudást kell kialakítani, amelyet a tanulók új helyzetekben is képesek alkalmazni a változatok sokoldalú áttekintésével és értékelésével. A tanulás tanításának elengedhetetlen része a tanulás eredményességének, a tanuló testi és szellemi teljesítményeinek lehetőség szerinti növelése és a tudás minőségének értékelése.

5. évfolyam

Éves óraszám: 36 óra, heti óraszám: 1 óra

Változás – szabály – rendszer – értékelés – szervezés	12 óra
Ki vagyok én, hol a helyem a közösségben, a családban?	7 óra
Kommunikáció – médiatudatosság	4 óra
Tanuljuk a tanulást	5 óra
Egészséges életmód, környezettudatosság	3 óra
Mi a pályánk?	3 óra
Gazdasági életre nevelés	2 óra

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Változás – szabály – rendszer – értékelés – szervezés	Órakeret 12 óra
Előzetes tudás	Az iskola szabályrendszerének ismerete. Iskolai ünnepek, hagyományok ismerete. Társakkal való együttműködés: Hogyan dolgozunk páros munkában és csoportmunkában?	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Az értékelés, önértékelés fejlesztése. A szabálykövetés fontosságának felismertetése. A hagyományok tisztelete és továbbvitele igényének kialakítása. Az osztály, mint közösség kommunikációs és együttműködési képességének fejlesztése.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		Kapcsolódási pontok
<p>Év eleji és évközi adminisztrációs feladatok (tankönyv-, taneszköz-problémák)</p> <p>Alsó felső tagozat átmenetének kezelése A tanórák optimális tanulási környezetének kialakítása. Az egyes tantárgyak sajátos jellegének, egymástól eltérő tanulási módjainak elemzése. Napirend fontossága, annak kialakítása. Az egyes osztályban szükséges felelősök megválasztása. Együttműködési képesség fejlesztése. Az osztálydemokrácia alapjainak megteremtése. Azaz a cselekvő állampolgári magatartás alakítása, a közügyekben való részvétel. A felelősség, az önálló cselekvés, a megbízhatóság, a kölcsönös elfogadás elsajátításának támogatása</p> <p>Közösségalkotás, formálás. Egymás megismerése élményeken keresztül: pl. nyári élmények, szünidők tervezése.</p> <p>Iskola bemutatása, szabályai Házirend Tűzrendszet, balesetvédelem, vagyonvédelem A tanulók erkölcsi érzékének fejlesztése, a cselekedeteikért és azok következményeiért viselt felelősségtudatának elmélyítése, igazságérzetük kibontakoztatása, társadalmi beilleszkedésük elősegítése</p> <p>Hagyományok Szakkörök, diákélet, iskolaélet A tanulók ismerjék meg az iskola hagyományait!</p> <p>Értékelés – Önértékelés A félévi és év végi munka önértékelése. Közösségi munka értékelése. Az elsajátított tudást és készségeket tudja énképébe beépíteni. A tanítás-tanulás egész folyamatában tudjon aktívan részt venni, tudja alakítani fejlődését, sorsát és életpályáját.</p>		<p><i>Magyar nyelv:</i> szóbeli kommunikáció fejlesztése</p> <p><i>Erkölcstan:</i> szabálykövetés, szabálytudat, törvény, előírás</p> <p><i>Hon és népismeret:</i> a tanulók ismerjék meg nemzeti, népi kultúránk értékeit, hagyományait.</p>
Kulcsfogalmak/ fogalmak	rend, szabály, szabálykövetés, törvény, előírás, hagyomány, érték, értékelés, önértékelés	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Ki vagyok én, hol a helyem a közösségben, a családban?	Órakeret 7 óra
Előzetes tudás	A család fogalma. Különböző közösségek felismerése, megnevezése.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A közösség fogalmának értelmezése. A család, mint közösség. Az osztály mint közösség. A barátság fogalmának értelmezése	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		Kapcsolódási pontok
<p>A rend és a káosz különbözősége. A drámajátékok</p> <p>Ki vagyok én? Elő kell segíteni a tanuló kedvező adottságainak, szellemi és gyakorlati készségeinek kifejezésre jutását és kiművelését. Az önismeret fejlesztése.</p> <p>Helyem a közösségben Hozzá kell segíteni, hogy képessé váljak érzelmei hiteles kifejezésére, empátiára és kölcsönös elfogadásra. Mozgásos önkifejezés</p> <p>A családnak jelentősége a gyerekek, fiatalok erkölcsi érzékének, önismeretének, testi és lelki egészségének, közösségi létének alakításában. Harmonikus családi minták közvetítése.</p> <p>Az osztályközösség: Mi a közösség célja? Kik a közösség tagjai? Milyen normák érvényesek ebben a közösségben?</p> <p>A felnőttek és gyerekek kapcsolat: a „közös nyelv” kialakítása. A felnőttek tisztelete. Példamutató felnőttek szerepe a tanulók erkölcsi nevelésében, fejlődésében.</p> <p>Társismeret: Milyennek látok másokat? Mások hogyan látnak engem? A szociális érzékenység fejlesztése, a másság elfogadása. Az együttélés szabályrendszere.</p>		<p><i>Irodalom</i> A mesék pozitív és negatív szereplői</p> <p><i>Drámapedagógia</i> Kommunikációs kapcsolatteremtés, szituációk, helyzetgyakorlatok</p> <p><i>Magyar nyelv:</i> A testbeszéd értelmezése</p> <p><i>Irodalom:</i> Irodalmi alkotások a felnőtt-gyerek kapcsolat bemutatására</p> <p><i>Erkölcstan:</i> a másság elfogadása</p>
Kulcsfogalmak/ fogalmak	énkép, önismeret, társas kapcsolatok, közösség, együttélés szabályrendszere, példakép	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Kommunikáció – médiatudatosság	Órakeret 4 óra
Előzetes tudás	Kit tegezünk? Kit magázunk? Megvárjuk, amíg a másik befejezi mondandóját.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Az elemi kommunikációs szabályok megismertetése.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok	
<p>Kommunikáció tényezői: a verbális és nem verbális kommunikáció eszközei: Hogyan kommunikálunk? Situációs játékok: kommunikációs játékok Alapismeretek a kommunikáció tényezőiről: feladó, címzett, üzenet, kód, csatorna. A kommunikáció tanult tényezőinek felismerése játékos formában. Siketek jelbeszéde.</p> <p>A verbális és nem verbális kommunikáció eszközeinek és kódjainak, a különböző információ-hordozók üzeneteinek megértése és feldolgozása.</p> <p>A beszédhelyzetnek megfelelő, kulturált nyelvi magatartás megismerése, egyénre szabott alkalmazása: tegeződés, magázódás, tetszikelés</p> <p>Mindennapi kommunikációs helyzeteink: Hogyan ismerkedünk? Situációs játékok: kommunikációs játékok Bemutatkozás, bemutatás, beszélgetés, szándéknyilvánítás, köszönés, megszólítás tudakozódás stb. páros és csoportmunkában. Új osztálytárs, új tanár, új szomszéd kerül kapcsolatba velünk.</p>	<p><i>Magyar nyelv:</i> Aktív részvétel a különféle kommunikációs helyzetekben</p> <p><i>Magyar nyelv, Irodalom:</i> Különböző típusú szövegek értelmezése</p> <p><i>Magyar nyelv:</i> nyelvi kifejezési formák: tegeződés, magázódás, tetszikelés <i>Informatika:</i> e-mail, chat</p> <p><i>Drámapedagógia</i> <i>Erkölcstan:</i> viselkedési normák, pl.: köszönés, megszólítás, bemutatkozás, bemutatás</p>	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Kommunikáció: adó, vevő, csatorna, kód, üzenet. Verbális kommunikáció. Nem verbális kommunikáció. Kommunikációs illemszabályok.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Tanuljuk a tanulást	Órakeret 5 óra
Előzetes tudás	Szövegértelmezés kérdéseken keresztül. Olvasott szöveg tartalmának néhány mondatos összegzése. Páros munka és csoportmunka szabályai	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A tanulók tanulási kultúrájának fejlesztése. A tanulási módszerek megismertetése, fejlesztése, bővítése. Szövegértő és szövegalkotó képesség fejlesztése. Különböző munkaformákban történő tanuláson keresztül az együttműködés képességének fejlesztése	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		Kapcsolódási pontok
<p>Hogyan tanuljak? A tanulók személyiségéhez leginkább igazodó tanulási módszerek megtanítása.</p> <p>Szövegfeldolgozás algoritmusainak elsajátítása. Szövegértés írásban és szóban A szövegértő képesség fejlesztése különböző szövegtípusokon keresztül.</p> <p>Az előzetes ismeretek és tapasztalatok mozgósításának módszerei. Egyénre szabott tanulási módszerek. Csoport- vagy páros munkában az együttműködés szabályainak elsajátítása.</p> <p>Kérdéskultúra és kérdésértelmezés Ösztönző, megtámogató problémaszító, -megoldást elősegítő hozzáállás, gondolkodtató <i>kérdéskultúra</i> kialakítása. A kérdésértelmezés, mint szövegértési problematika fejlesztése.</p> <p>Jegyzetelési technikák tartalmi kivonat készítése folyószöveggel, fogalmi háló készítése, gondolati térkép készítése, kulcsszavak kiemelése, cédulázás</p> <p>Vázlatkészítés címszavas vázlat, mondatokból álló vázlat, fogalmi vázlat</p> <p>A tanulás eredményességének, a tanuló testi és szellemi teljesítményeinek lehetőség szerinti növelése és a tudás minőségének értékelése.</p> <p>Az információforrások kritikus használatának megtanítása A tanulók a mediatizált, globális nyilvánosságnak felelős résztvevői legyenek; értsék az új és hagyományos médiumok nyelvét. Az értelmező, kritikai és tevékenybeállítódás kialakítása révén készítsük fel őket a demokrácia részvételi kultúrájára és a médiumoktól is befolyásolt mindennapi élet értelmes és értékeltű megszervezésére, tudatos alakítására.</p>		<p><i>Magyar nyelv,</i> <i>Irodalom:</i> A szövegértő képesség fejlesztése különböző típusú szövegeken</p> <p><i>Erkölcstan:</i> Mások véleményének tiszteletben tartása</p> <p><i>Informatika:</i> <i>Online szótárok</i> <i>használata</i></p>
Kulcsfogalmak/ fogalmak	szövegértés, szövegalkotás, vázlat, gondolati térkép, jegyzet	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Egészséges életmód – környezettudatosság	Órakeret 3 óra
Előzetes tudás	Helyes napirend. Öltözködési az időjárásnak megfelelően. Mely ételek egészségesek és melyek nem? A mozgás fontossága.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A tanulók felkészítése az egészségük megőrzésére: öltözködés, mozgás, étrend, napirend, alvásigény. A közlekedésben való biztonságos részvételre való felkészítés. A serdülőkorral együtt járó változások higiénias kezelésére való felkészítés.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		Kapcsolódási pontok
<p>Az egészséges életmód elveinek elsajátítása.</p> <p>f</p> <p>Készítse fel a tanulókat az önállóságra, a betegség-megelőzésre, továbbá a szabályok betartására a közlekedésben, a testi higiénében, a veszélyes körülmények és anyagok felismerésében, a váratlan helyzetek kezelésében</p> <p>Egészséges életrend.</p> <p>A tanulóknak a helyes táplálkozás, a mozgás, a stresszkezelés módszereinek alkalmazása igényének kialakítása</p> <p>Kapjanak a tanulók mintákat a társas konfliktusok kezeléséhez</p> <p>Játék, sport, testedzés, tánc, étkezés</p> <p>Felkészülés a serdülőkori változásokra.</p> <p>Hormonok változása, nemi sajátosságok, problémák kezelése (pattanások, menstruáció, zsíros haj stb.</p>		<p><i>Természetismeret:</i> az emberi szervezet működése</p> <p><i>Természetismeret:</i> menstruáció, magömlés</p>
Kulcsfogalmak/ fogalmak	egészséges életmód, étrend, mozgás, serdülőkor, hormonális változások	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Mi a pályánk?	Órakeret 3 óra
Előzetes tudás	Melyik tantárgyból vagyok jó? Mit szeretek tanulni leginkább? Milyen sportágban vagyok ügyes? Milyen a kezűgyességem?	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A tanulók ismerjék fel, hogy bizonyos tulajdonságaik, akár belső, akár külső alkalmassá vagy alkalmatlanná teszik őket egyes szakmák elsajátítására. A személyiségük, az érdeklődésük legyen befolyásoló tényező a szakmaválasztásban.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		Kapcsolódási pontok
<p>Érdeklődési kör Mely területek, milyen tantárgyak, milyen iskolán kívüli tevékenységek motiválják a tanulókat? Kapcsolódási pontok keresése az egyes szakmák és az érdeklődési körök között.</p> <p>Énkép, önismeret A magunkról alkotott kép alapján elindulva kapcsolódások keresése az egyes személyiségtulajdonságok és szakmák között</p> <p>Olyan feltételek, tevékenységek biztosítása, amelyek révén a tanulók kipróbálhatják képességeiket, elmélyülhetnek az érdeklődésüknek megfelelő területeken, és képessé válnak hivatásuk megtalálására, foglalkozásuk és pályájuk kiválasztására és a hozzájuk vezető erőfeszítések megtételére.</p> <p>Szakmaismeret Az iskolának – a tanulók életkorához igazodva és a lehetőségekhez képest – átfogó képet kell nyújtania a munka világáról.</p>		<p><i>Technika, Vizuális kultúra, Ének-zene, Informatika</i></p> <p><i>Technika, Vizuális kultúra</i></p>
Kulcsfogalmak/ fogalmak	érdeklődési kör, önértékelés, személyiségjegyek,	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Gazdasági életre nevelés	Órakeret 2 óra
Előzetes tudás	A pénz fogalma, mint fizetőeszköz. Mennyi pénzből lehet mindennapi élelmiszereket vásárolni? Milyen havi kiadásai vannak egy családnak?	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Ismerje a pénz fogalmát, legyen tisztában a pénz értékével, hogy mennyi pénzért mi vásárolható meg. Tudjon kalkulálni zsebpénz mértékű összegekkel Ismerje a család háztartási kiadásait, hogy milyen közüzemi számlákat kell fizetni. Ismerje a takarékoság fogalmát, tudjon megfogalmazni olyan lehetőségeket, amivel spórolhat/tunk.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok	
A háztartások életét meghatározó gazdasági pénzügyi intézményekről való ismeretek bővítése. A saját felelősség felismerése az értékteremtő munkában. Tudjanak a tanulók ésszerűen gazdálkodni a pénz világában, kiindulási pontként a zsebpénzüikkel. Szerezzenek ismereteket az ésszerű fogyasztással és az ehhez kapcsolódó takarékosággal kapcsolatban. Lássák világosan rövid és hosszú távú céljaik, valamint az erőforrások kapcsolatát, az egyéni és közösségi érdekek összefüggését, egymásra utaltságát.	Technika és életvitel háztartástan Matematika: a pénz vásárlói értéke	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	pénz, érték, takarékoság	

6. évfolyam

Éves óraszám: 36 óra, heti óraszám: 1 óra

Változás – szabály – rendszer – értékelés – szervezés	9 óra
Ki vagyok én, hol a helyem a közösségben, a családban?	4 óra
Kommunikáció – médiatudatosság	8 óra
Tanuljuk a tanulást	6 óra
Egészséges életmód, környezettudatosság	3 óra
Mi a pályánk?	3 óra
Gazdasági életre nevelés	3 óra

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Változás – szabály – rendszer – értékelés – szervezés	Órakeret 9 óra
Előzetes tudás	Értékelés, önértékelés, szabálykövetés, felelősségtudat	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Az értékelés, önértékelés fejlesztése. A szabálykövetés fontosságának felismertetése. Az osztály, mint közösség kommunikációs és együttműködési képességének fejlesztése.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		Kapcsolódási pontok
<p>Év eleji és évközi adminisztrációs feladatok (tankönyv-, taneszköz-problémák)</p> <p>Megbízások az osztályban feladattudat, önkontroll, önértékelés, mások értékelése.</p> <p>Az egyes osztályban szükséges felelősök újraválasztása.</p> <p>Osztálykirándulás tervezése, szervezéssel kapcsolatos munkák felosztása</p> <p>Osztálykirándulás – élménykommunikáció</p> <p>Nyári élmények, kommunikációs gyakorlat, helyzetgyakorlat</p> <p>Közösségalkotás, formálás. Új ismeretek szerzése a társakról, egymásról való tudás, ismeret bővítése élményeken keresztül: pl. nyári élmények, szünidők tervezése.</p> <p>A nyári szünidő tervezése.</p> <p>Közösségalkotás, formálás. Egymás megismerése élményeken keresztül: pl. nyári élmények, szünidők tervezése.</p> <p>Társadalmi normák, az együttélés szabályai családban, iskolában, baráti közösségben</p> <p>Együttműködési képesség fejlesztése. Az osztálydemokrácia alapjainak szélesítése. Azaz a cselekvő állampolgári magatartás alakítása, a közügyekben való részvétel. A felelősség, az önálló cselekvés, a megbízhatóság, a kölcsönös elfogadás elsajátításának támogatása</p> <p>Értékelés – Önértékelés</p> <p>Mit vártam magamtól? Helyes volt-e az elvárásom? A félévi és év végi munka önértékelése. Közösségi munka értékelése.</p> <p>Az elsajátított tudást és készségeket tudja énképébe beépíteni. A tanítás-tanulás egész folyamatában tudjon aktívan részt venni, tudja alakítani fejlődését, sorsát és életpályáját.</p>		<p><i>Magyar nyelv:</i> szóbeli kommunikáció fejlesztése</p> <p><i>Erkölcstan:</i> szabálykövetés, szabálytudat, törvény, előírás</p>
Kulcsfogalmak/ fogalmak	szabály, szabálykövetés, közösség, érték, értékelés, önértékelés	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Ki vagyok én, hol a helyem a közösségben, a családban?	Órakeret 4 óra
Előzetes tudás		
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A közösség fogalmának értelmezése. A család, mint közösség. Az osztály mint közösség. A barátság fogalmának értelmezése	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		Kapcsolódási pontok
<p>Milyen teljesítményt várok önmagamtól a hatodik osztályban? Célkitűzés, önmegvalósítás</p> <p>Jellemzés – Önjellemzés Társismeret: Milyenek látok másokat? Mások hogyan látnak engem? A szociális érzékenység fejlesztése, a másság elfogadása. Az együttélés szabályrendszere.</p> <p>Ki vagyok én, hol a helyem a közösségben, a családban? Elő kell segíteni a tanuló kedvező adottságainak, szellemi és gyakorlati készségeinek kifejezésre jutását és kiművelését. Az önismeret fejlesztése. Hozzá kell segíteni a tanulót, hogy képessé váljék érzelmei hiteles kifejezésére, empátiára és kölcsönös elfogadásra. Mozgásos önkifejezés</p> <p>A családnak jelentősége a gyerekek, fiatalok erkölcsi érzékének, önismeretének, testi és lelki egészségének, közösségi létének alakításában. Harmonikus családi minták közvetítése.</p> <p>Az osztályközösség: Mi a közösség célja? Kik a közösség tagjai? Milyen normák érvényesek ebben a közösségben?</p>		<p><i>Irodalom</i> A mesék pozitív és negatív szereplői</p> <p><i>Drámapedagógia</i> Kommunikációs kapcsolatteremtés, szituációk, helyzetgyakorlatok <i>Magyar nyelv:</i> A testbeszéd értelmezése</p> <p><i>Irodalom:</i> Irodalmi alkotások a felnőtt-gyerek kapcsolat bemutatására</p> <p><i>Erkölcstan:</i> a másság elfogadása</p>
Kulcsfogalmak/ fogalmak	énkép, önismeret, társas kapcsolatok, közösség, együttélés szabályrendszere, példakép	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Kommunikáció – médiatudatosság	Órakeret 8 óra
Előzetes tudás	Kommunikációs zavarok ismeret, feloldása	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Az elemi kommunikációs szabályok megismertetése. Írásbeli és szóbeli kommunikáció elemei: párbeszéd, vita, leírás A média tudatos kritikai kezelése	
Ismeretek/fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok	
<p>A kommunikációs zavarok Értelek, nem értelek, félreértelek! Szituációs játékok: kommunikációs zavarok bemutatására. A kommunikációs képesség fejlesztése.</p> <p>Médiatudatosságra nevelés Neked tetszett? Kritikus megnyilvánulások könyvvel, filmmel kapcsolatosan Hírek a tv-ből, rádióból Tegyük lehetővé a tanulók számára, hogy a tanulók a mediatiszt, globális nyilvánosságának felelős résztvevői legyenek; értsék az új és hagyományos médiumok nyelvét. Készítsük fel a tanulókat az értelmező, kritikai és tevékenybeállítódás révén a demokrácia részvételi kultúrájára és a médiumoktól is befolyásolt mindennapi élet értelmes és értékeltű megszervezésére, tudatos alakítására. Ismertessük meg a tanulókat a média működésével és hatásmechanizmusaiival, a média és a társadalom közötti kölcsönös kapcsolatokkal, a valóságos és a virtuális, a nyilvános és a bizalmas érintkezés megkülönböztetésének módjával, valamint e különbségek és az említett médiajellemzők jogi és etikai jelentőségével.</p> <p>Amikor nem unatkozom... A szabadidő hasznos eltöltése: hobbi, szakkör, sportkör stb. Készítsük fel a tanulókat az önállóságra, önálló döntésekre, amelyek a testi és lelki egészségüket is szolgálják, például a szabadidő hasznos eltöltésén keresztül.</p> <p>Szövegalkotás. Párbeszéd – Leírás –Vita Szituációs játékok A beszédhelyzetnek megfelelő, kulturált nyelvi magatartás fejlesztése.</p>	<p><i>Magyar nyelv:</i> Aktív részvétel a különféle kommunikációs helyzetekben</p> <p><i>Magyar nyelv, Irodalom:</i> Különböző típusú szövegek értelmezése</p> <p><i>Természetismeret</i> a sport szerepe az egészségmegővésben</p> <p><i>Drámapedagógia</i> <i>Erkölcstan:</i> viselkedési normák, pl.: köszönés, megszólítás, bemutatkozás, bemutatás</p>	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Kommunikációs szabályok. Írásbeli és szóbeli kommunikáció elemei: párbeszéd, vita, leírás. Médiatudatosság.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Tanuljuk a tanulást	Órakeret 6 óra
Előzetes tudás	Különböző tanulási módszerek ismerete. Szövegértő-, szövegalkotó képesség. Együttműködési képesség páros vagy csoportmunkában.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Jegyzetelési technikák megismerése. Szövegértő-, szövegalkotó képesség fejlesztése. Kérdéskultúra aktiválása, fejlesztése.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		Kapcsolódási pontok
<p>Szövegértés írásban – Szövegértés szóban</p> <p>Irodalmi szövegekben a meghökkenítő cím és szöveg meghökkenítése</p> <p>A szövegkohézió, a szövegegységek ismerete.</p> <p>Szövegfeldolgozás algoritmusainak gyakorlása.</p> <p>Humor az irodalomban</p> <p>A szöveg alapértelmezésén túl a másodlagos jelentésének felismerése. A szövegértő képesség fejlesztése különböző szövegtípusokon keresztül.</p> <p>Jegyzetelési technikák – Filmkritika</p> <p>Tartalmi kivonat készítése folyószöveggel, fogalmi háló készítése, gondolati térkép készítése, kulcsszavak kiemelése, cédulázás.</p> <p>Az alkalmazott szövegen keresztül médiatudatos magatartás alakítása.</p> <p>Az információforrások kritikus használatának gyakorlása.</p> <p>Kérdéskultúra, kérdésértelmezés</p> <p>Ösztönző, megtámogató problémásító, -megoldást elősegítő hozzáállás, gondolkodtató kérdéskultúra kialakítása.</p> <p>A kérdésértelmezés, mint szövegértési problematika fejlesztése.</p>		<p><i>Magyar nyelv,</i></p> <p><i>Irodalom:</i></p> <p>A szövegértő képesség fejlesztése különböző típusú szövegeken</p>
Kulcsfogalmak/ fogalmak	szövegértés, szövegalkotás, vázlat, gondolati térkép, jegyzet	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Egészséges életmód – környezettudatosság	Órakeret 3 óra
Előzetes tudás	Ember és környezetének kapcsolata.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Környezettudatos magatartás alakítása. A szelektív hulladékgyűjtés fontossága. A környezet ismerete és szeretete. A fenntarthatóság fogalmának ismerete.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		Kapcsolódási pontok
<p>A környezettudatos magatartás</p> <p>Hívjuk fel a tanulók figyelmét az életformák gazdag változatosságára a természetben és a kultúrában. Tudatosítsuk, hogy az erőforrásokat tudatosan, takarékosan és felelősségteljesen, megújulási képességükre tekintettel használják.</p> <p>Ismeretterjesztő szöveg a szelektív hulladékgyűjtésről</p> <p>Cél, hogy a természet szeretetén és a környezet ismeretén alapuló környezetkímélő, értékvédő, a fenntarthatóság mellett elkötelezett magatartás váljék meghatározóvá a tanulók számára.</p> <p>Törekedni kell arra, hogy a tanulók ismerjék meg azokat a gazdasági és társadalmi folyamatokat, amelyek változásokat, válságokat idézhetnek elő, továbbá kapcsolódjanak be közvetlen és tágabb környezetük természeti és társadalmi értékeinek, sokszínűségének megőrzésébe, gyarapításába.</p>		<p><i>Természetismeret:</i> az emberi szervezet működése</p> <p><i>Természetismeret:</i> Környezetvédelem, tájvédelem</p>
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Környezettudatos magatartás. Szelektív hulladékgyűjtés. Fenntarthatóság.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Mi a pályánk?	Órakeret 3 óra
Előzetes tudás	Tantárgyak követelményeinek és tartalmának ismerete. Saját képességek felmérése. Szakmákhoz kapcsolódó ismeretek.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A tanulók ismerjék fel, hogy bizonyos tulajdonságaik, akár belső, akár külső alkalmassá vagy alkalmatlanná teszik őket egyes szakmák elsajátítására. A személyiségük, az érdeklődésük legyen befolyásoló tényező a szakmaválasztásban.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		Kapcsolódási pontok
<p>Érdeklődési kör Mely területek, milyen tantárgyak, milyen iskolán kívüli tevékenységek motiválják a tanulókat?</p> <p>Melyik a kedvenc tantárgyam? Kommunikáció – Érvelés. Tudják a tanulók érvekkel alátámasztani, hogy miért az a tantárgy a kedvencük.</p> <p>Miben vagyok jó? Hol kell fejlődnöm? Önismereti tréning.</p> <p>Egy szakma bemutatása Az iskolának – a tanulók életkorához igazodva és a lehetőségekhez képest – átfogó képet kell nyújtania a munka világáról.</p> <p>Énkép, önismeret A magunkról alkotott kép alapján elindulva kapcsolódások keresése az egyes személyiségtulajdonságok és szakmák között</p> <p>Olyan feltételek, tevékenységek biztosítása, amelyek révén a tanulók kipróbálhatják képességeiket, elmélyülhetnek az érdeklődésüknek megfelelő területeken, és képessé válnak hivatásuk megtalálására, foglalkozásuk és pályájuk kiválasztására és a hozzájuk vezető erőfeszítések megtételére.</p>		<p><i>Technika, Vizuális kultúra, Ének-zene, Informatika</i></p> <p><i>Technika, Vizuális kultúra</i></p>
Kulcsfogalmak/ fogalmak	érdeklődési kör, önértékelés, személyiségjegyek,	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Gazdasági életre nevelés	Órakeret 2 óra
Előzetes tudás	Különböző hivatalok ismeret. Mit, hol ügyintézőnk? Milyen tevékenységeket, feladatok lát el a postahivatal? Az internet világában hogyan kommunikálhatunk?	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai		
Ismeretek/fejlesztési követelmények		Kapcsolódási pontok
<p>Családi kiadások a postán. Ismerjék meg a tanulók és tudják önállóan is használni a posta szolgáltatásait. Tudják, hogy a szolgáltatások is pénzbe kerülnek. Tudjanak a hivatali környezetben megfelelő magatartásmintákat alkalmazni.</p> <p>Saját ügyek intézése: diákigazolvány, szakköri jelentkezés stb. Vállaljanak a tanulók felelősséget, alakítsuk ki bennük az önálló cselekvés igényét. A tanulók tevékeny részvételére építő ügyintézés hatékonyan támogatja a megbízhatóság kialakítását.</p> <p>Az internet világa, avagy idő és költséghatékony kommunikációs formák: SMS, e-mail, chat Ismerjék meg a tanulók az internet nyújtotta kommunikációs lehetőségek előnyeit és hátrányait.</p>		<p><i>Informatika:</i> e-mail, chat</p>
Kulcsfogalmak/ fogalmak		

7. évfolyam

Éves óraszám: 36 óra heti óraszám: 1 óra

Változás – szabály – rendszer – értékelés – szervezés	9 óra
Ki vagyok én, hol a helyem a közösségben, a családban?	8 óra
Kommunikáció – médiatudatosság	5 óra
Tanuljuk a tanulást- Egészséges életmód, környezettudatosság	
- Mi a pályánk?	8 óra
Gazdasági életre nevelés	5 óra

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Változás – szabály – rendszer – értékelés – szervezés	Órakeret 9 óra
Előzetes tudás	Az iskola szabályrendszerének ismerete. Társakkal való együttműködés: Szervezetek működése, működés szabályozása.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Az értékelés, önértékelés fejlesztése. A szabálykövetés fontosságának felismertetése. Az osztály mint közösség kommunikációs és együttműködési képességének fejlesztése.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		Kapcsolódási pontok
<p>Év eleji és évközi adminisztrációs feladatok (tankönyv-, taneszköz-problémák)</p> <p>Nyári élmények, kommunikációs gyakorlat, helyzetgyakorlat Közösségalkotás, formálás. Új ismeretek szerzése a társakról, egymásról való tudás, ismeret bővítése élményeken keresztül: pl. nyári élmények, szünidők tervezése.</p> <p>Mit várunk a tanévtől? Kommunikációs gyakorlatok. Osztálykirándulás – élménykommunikáció A nyári szünidő tervezése – élménykommunikáció</p> <p>Félévi bizonyítványterv készítése Önismeret fejlesztéséhez előkészítő tevékenység. Félévi értékelés. Mit vártam magamtól? Helyes volt-e az elvárásom? Értékelés – Önértékelés A félévi és év végi munka önértékelése. Közösségi munka értékelése. Az elsajátított tudást és készségeket tudja énképébe beépíteni. A tanítás-tanulás egész folyamatában tudjon aktívan részt venni, tudja alakítani fejlődését, sorsát és életpályáját.</p> <p>Tanulói jogok és kötelességek DÖK A tanulók erkölcsi érzékének fejlesztése, a cselekedeteikért és azok következményeiért viselt felelősségtudatának elmélyítése, igazságérzetük kibontakoztatása, társadalmi beilleszkedésük elősegítése</p> <p>A tanulók legyenek tevékenyen részesei az osztályközösségnek: Osztálykirándulás tervezése, szervezéssel kapcsolatos munkák felosztása</p>		<p><i>Magyar nyelv:</i> szóbeli kommunikáció fejlesztése</p> <p><i>Erkölcstan:</i> szabálykövetés, szabálytudat, törvény, előírás</p>
Kulcsfogalmak/ fogalmak	rend, szabály, szabálykövetés, törvény, előírás, értékelés, önértékelés	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Ki vagyok én, hol a helyem a közösségben, a családban?	Órakeret 8 óra
Előzetes tudás	Énkép, önismeret, társas kapcsolatok, kapcsolati rendszerekben működő szabályok.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Az osztály mint közösség. A barátság fogalmának értelmezése. Magunkról való tudás. Gondolati térkép.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		Kapcsolódási pontok
<p>Helyem az osztályban Helyem az osztályban, mint közösségben Hozzá kell segíteni, hogy képessé váljak érzelmei hiteles kifejezésére, empátiára és kölcsönös elfogadásra. Mozgásos önkifejezés</p> <p>Hogyan változtam az elmúlt években: külső és belső tulajdonságok Énkép és önismeret fejlesztése. A pozitív énkép erősítése, a negatív énkép alakítása pozitív irányba.</p> <p>Ki vagyok én? Elő kell segíteni a tanuló kedvező adottságainak, szellemi és gyakorlati készségeinek kifejezésre jutását és kiművelését.</p> <p>Az önismeret fejlesztése. Testbeszéd, beszélnek a testrészeink. Megjelenésünknek, a rólunk alkotott képnek a szerves részét képezik a testbeszédünk, a gesztusaink, a mimikánk. Mindezek fejlesztése, alakítása nagyon fontos a rólunk kialakított kép pozitív attitűdjéhez.</p> <p>Barátságtérkép Társismeret: Milyennek látok másokat? Mások hogyan látnak engem? A szociális érzékenység fejlesztése, a másság elfogadása. Az együttélés szabályrendszere.</p> <p>A felnőttek és én A felnőttek és gyerekek kapcsolat: a „közös nyelv” kialakítása. A felnőttek tisztelete. Példamutató felnőttek szerepe a tanulók erkölcsi nevelésében, fejlődésében.</p> <p>A szülők szerepe a gyerekek, fiatalok erkölcsi érzékének, önismeretének, testi és lelki egészségének, közösségi létének alakításában. Harmonikus családi minták közvetítése.</p>		<p><i>Drámapedagógia</i> Kommunikációs kapcsolatteremtés, szituációk, helyzetgyakorlatok <i>Magyar nyelv:</i> A testbeszéd értelmezése</p> <p><i>Irodalom:</i> Irodalmi alkotások a felnőtt-gyerek kapcsolat bemutatására</p> <p><i>Erkölcstan:</i> a másság elfogadása</p>
Kulcsfogalmak/ fogalmak	énkép, önismeret, társas kapcsolatok, közösség,	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Kommunikáció – médiatudatosság	Órakeret 5 óra
Előzetes tudás	Az elemi kommunikációs szabályok megismertetése. Alapismeretek a kommunikáció tényezőiről: feladó, címzett, üzenet, kód, csatorna.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A kommunikáció eszköztárának stabil, helyzetnek megfelelő használata. A kommunikációs tényezők biztos felismerése. Kulturált kommunikációs illemszabályok betartása.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		Kapcsolódási pontok
<p>Hogyan mondjam? A verbális és nem verbális kommunikáció eszközeinek és kódjainak, a különböző információ-hordozók üzeneteinek megértése és feldolgozása.</p> <p>A beszédhelyzetnek megfelelő, kulturált nyelvi magatartás megismerése, egyénre szabott alkalmazása: tegeződés, magázódás, tetszikelés.</p> <p>Szituációs játékok: vita, meggyőzés, kérdésfeltevés Mindennapi kommunikációs helyzeteink: Hogyan ismerkedünk? Szituációs játékok: kommunikációs játékok Bemutakozás, bemutatás, beszélgetés, szándéknyilvánítás, köszönés, megszólítás tudakozódás stb. páros és csoportmunkában. Új osztálytárs, új tanár, új szomszéd kerül kapcsolatba velünk.</p>		<p><i>Magyar nyelv:</i> Aktív részvétel a különféle kommunikációs helyzetekben</p> <p><i>Magyar nyelv:</i> nyelvi kifejezési formák: tegeződés, magázódás, tetszikelés</p> <p><i>Informatika:</i> e-mail, chat</p> <p><i>Drámapedagógia</i> <i>Erkölcstan:</i> viselkedési normák, pl.: köszönés, megszólítás, bemutatkozás, bemutatás</p>
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Kommunikáció: adó, vevő, csatorna, kód, üzenet. Verbális kommunikáció. Nem verbális kommunikáció. Kommunikációs illemszabályok.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Tanuljuk a tanulást – Egészséges életmód – környezettudatosság – A mi pályánk?	Órakeret 7 óra
Előzetes tudás	Szövegértés és szövegalkotás korosztálynak megfelelő szintje. A kiemelés mint jegyzetelési technika. Mi a környezettudatos magatartás?	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Szövegértő és szövegalkotó képesség fejlesztése. A kiselőadás készítésének ismérvei, az informatikai tudás beépítése a kiselőadásokba, például ppt. A fejlesztés a környezettudatos magatartást és az egészséges életmódot érintő témákon keresztül történik, fejlesztve ezáltal a szövegértést és a tanulási kompetenciát is. A felvételi helyzet előzetes megteremtése a kiselőadásokkal.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		Kapcsolódási pontok
<p>Szövegfeldolgozás algoritmusainak gyakorlása. Szövegértés írásban és szóban A szövegértő képesség fejlesztése különböző szövegtípusokon keresztül.</p> <p>Az előzetes ismeretek és tapasztalatok mozgósításának módszerei. Egyénre szabott tanulási módszerek. Csoport- vagy páros munkában az együttműködés szabályainak elsajátítása.</p> <p>Jegyzetelési technikák elsajátítása, lépéseinek gyakorlása különböző típusú hallott vagy leírt szövegeken keresztül: tartalmi kivonat készítése folyószöveggel, fogalmi háló készítése, gondolati térkép készítése, kulcsszavak kiemelése, cédulázás</p> <p>Kiselőadások készítése – szóbeli kommunikáció gyakorlása Olyan szempontrendszer kialakítása, amely alapján a tanulók kiselőadásokat tudnak készíteni, és azokat az osztályközösség előtt elő is tudják adni. Az önértékelés és mások értékelésének fejlesztése. A felvételre való felkészítés olyan helyzetek megteremtésével, ahol a tanulóknak alkalmuk nyílik a vizsgahelyzet megszokására, illetve a magabiztos előadásmód gyakorlására. Olyan feltételek, tevékenységek biztosítása, amelyek révén a tanulók kipróbálhatják képességeiket, elmélyülhetnek az érdeklődésüknek megfelelő területeken, és képessé válnak hivatásuk megtalálására, foglalkozásuk és pályájuk kiválasztására, valamint a hozzájuk vezető erőfeszítések megtételére.</p> <p>Kiselőadások készítése prezentációval A prezentáció fogalmának és fajtáinak ismerete. A papíralapú prezentáción túllépve a digitális kompetencia előtérbe helyezése. PowerPoint előadás készítésének mechanizmusa, az ehhez kapcsolódó előadásmód fejlesztése.</p>		<p><i>Magyar nyelv,</i> <i>Irodalom:</i> A szövegértő képesség fejlesztése különböző típusú szövegeken</p> <p><i>Magyar nyelv,</i> <i>Irodalom:</i> A jegyzetelési technikák gyakorlása</p> <p><i>Informatika:</i> <i>Online szótárak</i> <i>használata</i></p>
Kulcsfogalmak/ fogalmak	szövegértés, szövegalkotás, jegyzetelés, kiselőadás PowerPoint	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Gazdasági életre nevelés	Órakeret 5 óra
Előzetes tudás	A pénz fogalma mint fizetőeszköz. Mennyi pénzből lehet a mindennapi élelmiszereket vásárolni? Milyen havi kiadásai vannak egy családnak?	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Ismerje a pénz fogalmát, legyen tisztában a pénz értékével, hogy mennyi pénzért mi vásárolható meg. Tudjon kalkulálni zsebpénz mértékű összegekkel. Ismerje a család háztartási kiadásait, hogy milyen közüzemi számlákat kell fizetni. Ismerje a takarékoság fogalmát, tudjon megfogalmazni olyan lehetőségeket, amivel spórolhat/tunk.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		Kapcsolódási pontok
<p>A saját felelősség felismerése az értékteremtő munkában.</p> <p>Pénzvilág és gazdaság osztályszinten projekt 2 órában Az osztálypénz kezelése, a felelősök kijelölése, a felhasználásról demokratikus döntéshozatal. Komplex osztálykirándulási tervek készítése, költségvetéssel, programokkal. Költségvetés tervezés, ajánlatok összehasonlítása, kivitelezéshez előkészítés, foglалások rendezése stb.</p> <p>Osztály szintű karácsonyi ünnepség költségvetésének készítése Költségvetés készítés: a költségvetés részei, tervezés, számítások végzése, megvalósítás, elszámolás.</p> <p>Lássák világosan rövid és hosszú távú céljaik, valamint az erőforrások kapcsolatát, az egyéni és közösségi érdekek összefüggését, egymásrautaltságát.</p> <p>Pénzvilág és gazdaság osztályszinten projekt megvalósulásának elemzése Osztálypénz elszámolás, a költségek elszámolása számlák ellenében, elemzés, hogy milyen területeken volt eltérés a tervezett és a megvalósult költségek között. Mi volt az eltérés oka?</p>		Matematika: a pénz vásárlói értéke
Kulcsfogalmak/ fogalmak	pénz, érték, takarékoság	

8. évfolyam

Éves óraszám: 36 óra, heti óraszám: 1 óra

Változás – szabály – rendszer – értékelés – szervezés	6 óra
Kommunikáció – médiatudatosság	3 óra
Mi a pályánk?	17 óra
Egészséges életmód, környezettudatosság	4 óra
Gazdasági életre nevelés	5 óra

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Változás – szabály – rendszer – értékelés – szervezés	Órakeret 6 óra
Előzetes tudás	Társakkal való együttműködés: Szervezetek működése, működés szabályozása.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Az értékelés, önértékelés fejlesztése. Az osztály mint közösség és az egyén kommunikációs, valamint együttműködési képességének fejlesztése.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		Kapcsolódási pontok
<p>Év eleji és évközi adminisztrációs feladatok (tankönyv-, taneszköz-problémák)</p> <p>Nyári élmények, kommunikációs gyakorlat, helyzetgyakorlat Közösségalakítás, formálás. Új ismeretek szerzése a társakról, egymásról való tudás, ismeret bővítése élményeken keresztül: pl. nyári élmények, szünidők tervezése.</p> <p>Mit várunk a tanévtől? Kommunikációs gyakorlatok. Osztálykirándulás – élménykommunikáció A jövőbeni tervek – élménykommunikáció</p> <p>Félévi szöveges önértékelési terv készítése Önismeret fejlesztéséhez előkészítő tevékenység. Félévi értékelés. Mit vártam magamtól? Helyes volt-e az elvárásom? Értékelés – Önértékelés A félévi és év végi munka önértékelése. Közösségi munka értékelése. Az elsajátított tudást és készségeket tudja énképébe beépíteni. A tanítás-tanulás egész folyamatában tudjon aktívan részt venni, tudja alakítani fejlődését, sorsát és életpályáját.</p>		<p><i>Magyar nyelv:</i> szóbeli kommunikáció fejlesztése</p>
Kulcsfogalmak/ fogalmak	értékelés, önértékelés, kommunikáció	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Kommunikáció – médiatudatosság	Órakeret 3 óra
Előzetes tudás	Az internet fogalma, használata. Az etikett fogalma	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Az internetnyelv megjelenése mellett az anyanyelv helyes használatának fontosságára nevelés. Az internet szabályrendszerének, normáinak megismertetése a tanulókkal, valamint e terület közösségformáló hatásának ismertetése.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		Kapcsolódási pontok
<p>Internetnyelv A 20-21. századi vívmányok biztos és kulturált használata mellett az anyanyelvi kultúra megtartásának fontossága. A normakövető helyesírás alkalmazása e-mailezés és chatelés alkalmával. A levél tartalmi és formai elemeinek megőrzése e-mail írásakor.</p> <p>Etikett netikett Az alapvető viselkedési normák kiterjesztése a mindennapi viselkedés területén megjelenő internetes világra is. Tudatosítani kell a tanulóknál, hogy a netikett, azaz az internet etikettje, írott és íratlan szabályai is mindenki számára kötelező érvényűek. Az internetes közösségek hagyományos közösségekhez hasonló működésének ismertetése, annak érdekében, hogy tudják a tanulók, ezek a közösségek is kiközösítik azokat a tagokat, akik a szabályrendszerüket nem tartják be.</p>		<p><i>Informatika:</i> e-mail, chat</p> <p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i> A levél tartalmi és formai jellemzői</p> <p><i>Drámapedagógia</i> <i>Erkölcstan:</i> viselkedési normák,</p>
Kulcsfogalmak/ fogalmak	internetnyelv, etikett, netikett, szabályrendszerek	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	A mi pályánk?	Órakeret 17 óra
Előzetes tudás	Tehetség fogalma. Szakmák ismerete, Saját adatok ismerete. Illemtani szabályok. Kommunikációs ismeretek. Szövegértés és szövegalkotási képesség.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A tehetség jegyeinek felismerése önmagunkon. Szövegértő és szövegalkotó képesség fejlesztése.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		Kapcsolódási pontok
<p>Mindenki tehetséges valamiben. Te miben? A tehetség területeinek megismerése, a saját képességek reális ismerete, annak felismerése miben tud a tanuló kiemelkedőt nyújtani.</p> <p>Pályaorientáció. Pályaválasztás 4 óra A tanulók kapjanak átfogó képet a munka világáról. Ennek érdekében olyan feltételeket, tevékenységeket kell biztosítani számukra, amelyek révén a tanulók kipróbálhatják képességeiket, elmélyülhetnek az érdeklődésüknek megfelelő területeken, és képessé válnak hivatásuk megtalálására, foglalkozásuk és pályájuk kiválasztására és a hozzájuk vezető erőfeszítések megtételére. Ehhez fejleszteni kell bennük a segítséssel, az együttműködéssel, a vezetéssel és a versengéssel kapcsolatos magatartásmódokat és azok kezelését.</p> <p>Hogyan készülök az írásbeli felvételire? A felvételire, való felkészítése a tanulóknak olyan helyzetek megteremtésével, ahol alkalmuk nyílik a vizsgahelyzet megszokására, illetve a magabiztos előadásmód gyakorlására. Olyan feltételek, tevékenységek biztosítása, amelyek révén a tanulók kipróbálhatják képességeiket, elmélyülhetnek az érdeklődésüknek megfelelő területeken, és képessé válnak hivatásuk megtalálására, foglalkozásuk és pályájuk kiválasztására és a hozzájuk vezető erőfeszítések megtételére.</p> <p>Az önéletrajz Az új típusú önéletrajz tartalmi és formai követelményei. Az írásban történő bemutatkozás szabályai a papíralapú és online felületen. A kézzel írt önéletrajz küllemének követelményei: olvasható írás, a helyesírás fontossága, áthúzások, satírozások, lefestők mellőzése. Az online felületen küldött önéletrajz kísérőlevelének formai és tartalmi, netikettbeli követelményei.</p> <p>Felvételi adminisztráció, jelentkezési lapok. Szövegértés gyakorlása a kitöltési útmutató alapján.</p> <p>Az írásbeli felvételi tapasztalatai – kommunikációs gyakorlat</p> <p>Hogyan készülök a szóbeli felvételire – kommunikációs gyakorlatok Kiselőadások készítése – szóbeli kommunikáció gyakorlása Olyan szempontrendszer kialakítása, amely alapján a tanulók kiselőadásokat tudnak készíteni, és azokat az osztályközösség előtt elő is tudják adni.</p> <p>Megjelenés a felvételin – A divat, amely megmondja ki vagy</p>		<p><i>Magyar nyelv,</i> <i>Irodalom:</i> A szövegértő képesség fejlesztése különböző típusú szövegeken</p> <p><i>Informatika:</i> Online szótárak használata</p> <p><i>Magyar nyelv,</i> <i>Irodalom:</i> Önéletrajz</p> <p><i>Magyar nyelv,</i> <i>Irodalom:</i> kiselőadás</p>

Öltözködési és viselkedési normák alakítása. A helyszínek és időpontnak megfelelő magatartásformák gyakorlása.	
A szóbeli felvételi tapasztalatai– kommunikációs gyakorlatok	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	szövegértés, szövegalkotás, kiselőadás, illetan

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Egészséges életmód – Környezettudatosság	Órakeret 4 óra
Előzetes tudás	Testi és hormonális változások, valamint azok következményei	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A serdülőkorral együtt járó változások higiénias kezelésére való felkészítés. A szerelem meghatározása vagy meghatározatlansága	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		Kapcsolódási pontok
<p>Halló fiúk, halló lányok</p> <p>Hormonok változása, nemi sajátosságok, problémák kezelése (pattanások, menstruáció, zsíros haj stb).</p> <p>Készítsük fel a tanulókat az önállóságra, a testi higiénében. Az egészséges életmódra nevelés hozzásegít az egészséges testi és lelki állapot örömteli megéléséhez.</p> <p>Szerelem és más dolgok</p> <p>A tanulók érzelmi felkészítése a túlfűtött érzelmi megnyilvánulásokra. A másik nem tiszteletére megbecsülésére nevelés.</p> <p>Segítsük a tanulókat, hogy legyenek képesek a lelki egyensúlyuk megóvására, gondozására, társas viselkedésük szabályozására, a társas konfliktusok kezelésére.</p>		<p><i>Biológia</i></p> <p>Hormonális változások és külső hatásai</p>
Kulcsfogalmak/ fogalmak	hormonális változások, érzelem, szerelem, lelki egyensúly	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Gazdasági életre nevelés	Órakeret 5 óra
Előzetes tudás	A pénz értéke, mint fizetőeszköz. Költségvetés fogalma.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Ismerje a pénz fogalmát, legyen tisztában a pénz értékével, hogy mennyi pénzért lehet utazni, programokat szervezni, szállást foglalni.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		Kapcsolódási pontok
<p>Utazás kirándulásszervezés</p> <p>Az osztálypénz kezelése, a felelősök kijelölése, a felhasználásról demokratikus döntéshozatal.</p> <p>Komplex osztálykirándulási tervek készítése, költségvetéssel, programokkal.</p> <p>Költségvetés tervezés, ajánlatok összehasonlítása, kivitelezéshez előkészítés, foglalások rendezése stb.</p> <p>Lássák világosan rövid és hosszú távú céljaik, valamint az erőforrások kapcsolatát, az egyéni és közösségi érdekek összefüggését, egymásrautaltságát.</p> <p>Pénzvilág és gazdaság osztályszinten projekt megvalósulásának elemzése</p> <p>Osztálypénz elszámolás, a költségek elszámolása számlák ellenében, elemzés, hogy milyen területeken volt eltérés a tervezett és a megvalósult költségek között. Mi volt ennek az oka?</p>		<p><i>Földrajz:</i></p> <p>Magyarország nevezetességeinek, természeti kincseinek ismeret, turisztikai célpontok</p> <p><i>Informatika:</i></p> <p>Útvonaltervező, excel-táblázat használata,</p> <p><i>Matematika</i></p> <p>a pénz vásárlói értéke</p>

Praktikumok: diákok által felvetett gazdasági témák megvitatása, tapasztalatszerzés egymástól.	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	pénz, érték, takarékoság, költségvetés,

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Úszás és úszó jellegű feladatok	Órakeret 8 óra
Előzetes tudás	Választott úszásnemben készségszintű, egy másikban 150 méteren vízbiztos folyamatos úszás. Intenzív úszásra törekvés rövidtávon. Fejesugrás végrehajtása és folyamatos taposás a mélyvízben. Az úszással összefüggő balesetvédelmi utasítások, valamint az uszoda, fürdő viselkedési szabályainak betartása. Ismeretek az úszástudás, a vízbiztonság szerepéről az egészség megőrzésében és az életvédelemben. A külső visszajelzés információinak elfogadása és hasznosítása a különböző úszásnemek gyakorlásánál.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Távolságban mérhető fejlődés a tanult úszásnemekkel történő úszásban. Az egyéni adottságoknak és a megszerzett képességeknek megfelelő mellúszó technika elsajátítása. A vízből mentés gyakorlatainak bemutatása. Az úszás életvédelmi és életmentési szerepe elméleti és gyakorlati ismereteinek elsajátítása. Felelősségérzet, segítőkészség kinyilvánítása. Érdeklődés megszilárdulása az úszás és a vizes sportok iránt.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		Kapcsolódási pontok
<p>Az úszásoktatás helyi döntésen alapuló választás. Amennyiben a helyi tantervben nem szerepel, a többi tematikus terület óraszámait az úszás óraszámával meg kell növelni.</p> <p>MOZGÁSMŰVELTSÉG</p> <p>Gyors- és hátúszás</p> <p>A tanult technikák csiszolása, az úszásnem megfelelő ritmusának kialakítása gyors és folyamatos úszással.</p> <p>Folyamatos úszás: választott úszásnemben a táv és az időtartam növelésével; úszás a választott úszásnemben ritmus- és iramváltással.</p> <p>Technikajavító gyakorlatok segédeszközökkel.</p> <p>Mellúszás</p> <p><i>Mellúszás kartempó:</i> gyakorlatok szárazföldön majd derékig érő vízben; karmunka siklás közben; folyamatos úszás karmunkával.</p> <p><i>Mellúszás levegővétel:</i> karmunka levegővétellel, kifújás a víz alatt; belégzés minden második, majd minden kartempóra.</p> <p><i>Mellúszás lábtempó:</i> gyakorlatok a parton/tornapadon; vízben segítségével, segítség nélkül; folyamatosan, levegővétellel.</p>		<p><i>Fizika:</i> közegellenállás, a víz tulajdonágai, felhajtóerő, vízszennyezés.</p> <p><i>Biológia-egészségtan:</i> személyi higiénia, testápolás.</p>

Mellúszás kar- és lábtempó: 2-4 ciklussal úszás; siklás a ciklusok között.

Mélyvízbe ugrások, taposások: taposás gyakorlása az időtartam növelésével; különböző feladatokkal; vízbe ugrások; taposó ugrás; fejesugrás különböző testhelyzetből.

Merülések: merülések feladatokkal; a víz alatti tartózkodás időtartamának növelésével; a medence alján elhelyezett tárgyak felhozatala.

Úszások mélyvízben: vegyesúszás (mell-, hát-, gyorsúszás) mélyvízben 50–200 m-en.

Rajtok, fordulók.

Vízből mentés-életmentés: lebegések; úszás csak karral, vagy csak lábbal; úszás egyik, vagy mindkét karral a víz alatt; társ kimentése egyszerű mentési módokon.

Vizes sportok

„*Műugrás*”: bemerülések előre a medenceszegélyről: tornakarikán át, lábujjhegyre emelkedéssel megfeszített izomzattal; kézállásba merüléssel a medence aljára. Vízbeugrások hátra, társ segítségével.

„*Vízilabdázás*”: taposógyakorlatok; vízilabdás úszás; gyorsúszások vízilabdás technikával jelzések kerülésével is; vízilabdás úszások labdavezetéssel; labdaátadások párokban; célba dobások.

Egyéb vizes sportok: vízi gimnasztika; vízi aerobik.

Képességfejlesztés

A technikát előkészítő izomfejlesztő gyakorlatok eszközzel és eszköz nélkül. Aerob állóképesség-fejlesztés a tanult úszásnemek ritmusának, dinamikájának kialakításával, folyamatos úszással az úszás távjának növelésével. Az anaerob állóképesség fejlesztése rövid távok többszöri és erőteljes leúszásával. Koordinációs, kondicionális képességek fejlesztése úszástechnikai gyakorlatokkal.

Játékok, versengések

Fogójátékok különböző úszásnemekkel; bűvárjátékok; játékos vízbeugrások; vízilabdázás könnyített szabályokkal; vízi röplabdázás, vízi kosárlabdázás és vízi foci egyezményes szabályokkal. Sor- és váltóversenyek különböző egyéni, páros és csoportos úszófeladatokkal, eszközökkel; merülési versenyek; úszóversenyek különböző távokon; „műugró” versenyek.

Prevenció, életvezetés, egészségfejlesztés

A vízi torna, a bemelegítés vizes gyakorlatai. Tartásjavító, prevenció és rehabilitációs vízi gyakorlatok.

ISMERETEK, SZEMÉLYISÉGFEJLESZTÉS

A mellúszás technikai elsajátításával összefüggő alapvető szakkifejezések.

Az úszásnál érvényesülő hidrosztatikai és hidrodinamikai törvényszerűségek elemi ismeretei.

Ismeretek az úszásról mint a legszimmetrikusabb és legsokoldalúbb testet

<p>igénybe vevő sportágról.</p> <p>A serdülőkorral bekövetkezett alkati változások hatása a vízfekvésre, technikajavító gyakorlatok és egyszerű módszerek.</p> <p>Az anaerob állóképesség fogalma és a fejlesztés alapvető módszerei.</p> <p>A feldolgozásra kerülő vizes sportokkal kapcsolatos technikai és szabályismeretek.</p> <p>A vizes sportok balesetvédelmi és játékszabályai.</p> <p>Az úszóversenyekkel kapcsolatos ismeretek körének bővítése.</p> <p>Az úszástudás és a vízbiztonság szerepe az életvédelemben, az egészséges életmódban.</p> <p>Az úszás életvédelmi és életmentési szerepe.</p> <p>Az úszás mint nemtől, életkortól és edzettségi állapottól független fizikai rekreációs lehetőség.</p> <p>A magyar úszósport nemzetközi sikerei és kiemelkedő úszóegyéniségei, edzői. Az úszás kiemelkedő nemzetközi képviselői.</p>	
<p>Kulcsfogalmak/ fogalmak</p>	<p>Mellúszás, vegyesúszás, vízből mentés, életmentés, anaerob állóképesség, vízilabdázás, műugrás, vízi gimnasztika, vízi aerobik, vízi röplabdázás, vízi kosárlabdázás, vízi foci; rehabilitáció.</p>

<p>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</p>	<p>Sportjátékok</p>	<p>Órakeret 36 óra</p>
<p>Előzetes tudás</p>	<p>A sportjátékok technikai és taktikai készletének elsajátításában alkalmazott testnevelési játékok és játékos feladatok aktív és értő végrehajtása.</p> <p>A sportjátékok alapvető technikai készletének elsajátítása.</p> <p>Törekvés a játékelemek (technikai, taktikai elemek) pontos, eredményes végrehajtására és tudatos kontrollálására.</p> <p>A sportjátékok játékszabályainak ismerete és alkalmazása.</p> <p>Szabálykövető magatartás, önfegyelem, együttműködés kinyilvánítása a sportjátékokban.</p> <p>Részvétel a kedvelt sportjátékban a tanórán kívüli sportfoglalkozásokon, vagy egyéb szervezeti formában.</p>	
<p>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</p>	<p>A játékelemek eredményességre törekvő alkalmazása testnevelési játékokban és a sportjátékban.</p> <p>A sportjátékok technikai és taktikai készletét bővítő új elemek elsajátítása, és alkalmazása.</p> <p>Tapasztalatszerzés a taktikai helyzetek megoldásában.</p> <p>A játékszabályok kibővített körének ismerete és értő alkalmazása.</p> <p>A csapatjátékhoz szükséges együttműködés és kommunikáció fejlődése.</p> <p>A sportjátékokhoz tartozó test-test elleni küzdelem megtapasztalása és elfogadása.</p> <p>Konfliktusok esetén a gondolatok, vélemények szóban történő kifejezése és indokolása.</p> <p>A sportjátékokat kísérő sportszerűtlenségek, deviáns magatartások helyes megítélése.</p> <p>A sportjátékok magyar történetének kiemelkedő korszakai és személyiségei,</p>	

	<p>valamint a világ élvonalába tartozó nemzetek megismerése. A sportjátékok iránti érdeklődés megszilárdulása. Az egyéni adottságokhoz és a megszerzett képességekhez igazodó sportjáték-tudás kialakulása, rekreációs célú vagy versenysport igényű alkalmazás elősegítésére.</p>
--	--

Ismeretek/fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
<p>Legalább két labdajáték választása kötelező.</p> <p>MOZGÁSMŰVELTSÉG Kosárlabdázás <i>Labda nélküli technikai gyakorlatok:</i> irányváltztatás, cselezés; cselezés induláskor és futás közben.</p> <p><i>Labdás technikai gyakorlatok:</i> Labdás ügyességi gyakorlatok (normál méretű labdával). Labdavezetés: Labdavezetés félaktív, aktív védővel szemben játékos formában. Labdavezetés közben cselezés. Megállás, sarkazás, labdavezetésből kapott labdával változatos körülmények között. Megállás, sarkazás önpasszból és kapott labdával, meghatározott helyen és időben. Kosárra dobások: dobócsel, indulócsel után labdavezetés, fektetett dobás. Lepattanó labda megszerzése után kosárra dobás. Fektetett dobás labdavezetésből, illetve kapott labdával ráfordulással. Közép távoli dobás helyből. Átadások, átvételek: Átadás különböző irányba és távolságra, mozgás közben, kétkezes mellső átadással, pattintva is. Bejátszás befutó társnak. Páros lefutás egy védővel. Hármás-nyolcas mögéfutással. Gyors indítás párokban.</p> <p><i>Taktikai gyakorlatok:</i> Emberfogásos védekezés: labda nélküli és labdát birtokló támadó véde. Labdavezető játékos véde; védekezés a labdavezetést befejező és a még labdát vezető támadóval szemben.</p> <p><i>Játékelemek alkalmazása:</i> 1:1 elleni játék, félaktív és aktív védővel; létszámfölényes helyzet 2:1 elleni játék. Befutások. 1:1 elleni játékadogatóval. Létszámfölényes helyzet 3:2 elleni játék.</p> <p><i>Képességfejlesztés</i> Kondicionális képességek fejlesztése a sportjátékra jellemző labda nélküli és labdás technikai elemek, játékelemek gyakorlásával. Koordinációs képességek fejlesztése labdás gyakorlatokkal: az idő, a pontosság, a feladat bonyolultsága és a mozgás összehangolásának kényszere okozta feltételek közötti feladat végrehajtásokkal. A komplex képességfejlesztéssel hozzájárulás az edzettség és fittség szervi megalapozásához. A kognitív képességek fejlesztése (helyzetfelismerés, kreativitás, anticipáció stb.) az üres helyek, az előnyök felismerése, az ellenfél általi akadályoztatás kezelése, a célba találás, az összjátékban való részvétel eredményeként.</p> <p><i>Játékok, versengések</i> A kosárlabdázás technikai, taktikai készletének tökéletesítése, valamint a játékelemek begyakorlása játékos feladatok és testnevelési játékok alkalmazásával. Kosárlabdázás labdavezetés nélkül, könnyített szabályokkal, a szabályok bővülő körének beépítésével. Kosárra dobó versenyek. Részvétel az iskolai mini kosárlabda bajnokságban, a sportágválasztás és az utánpótlás-nevelés elősegítése.</p> <p><i>Prevenció, életvezetés, egészségfejlesztés</i> Baleset-megelőzés a kosárlabdázás játékelemeinek szabályos, körültekintő végrehajtásával, valamint a játékszabályok betartásával, a sportszerűség</p>	<p><i>Matematika:</i> logika, valószínűség-számítás, térbeli alakzatok, tájékozódás.</p> <p><i>Vizuális kultúra:</i> tárgy és környezetkultúra, vizuális kommunikáció.</p> <p><i>Fizika:</i> mozgások, ütközések, erő, energia.</p> <p><i>Biológia-egészségtan:</i> az emberi szervezet működése, energianyeresi folyamatok.</p>

szabályainak szem előtt tartásával. Sikeres tanulás biztosításával a kosárlabdázás megszerettetése, hozzájárulás a fizikai rekreációs sportágválasztáshoz.

Röplabdázás

Labdás technikai gyakorlatok, a tanult játékelemek tökéletesítése: Az alkar-, kosárérintés, felső ütőérintés és alsó egyenes nyitás gyakorlása egyéni, páros és csoportos gyakorlatokban.

Kosárérintés változatai: kosárérintés előre-hátra, alacsony és közepesen magasra elpattanó labdával. Kosárérintés célba, földre tett karikába, kosárba, különböző magasságú zsinór felett.

Felső egyenes nyitás. a mozgás végrehajtása a labda megütése nélkül, egyénileg a fallal szemben a labda megütésével; párokban a zsinór/háló felett. A nyitás végrehajtása a zsinórtól növekvő távolságra és különböző nagyságú célterületre, az alapvonal különböző pontjairól.

Felső egyenes nyitás-nyitásfogadás. A felső egyenes nyitás és az alkarérintéssel történő nyitásfogadás gyakorlása csoportokban, forgással.

Egyenes leütés: a mozgássor gyakorlása labda és zsinór nélkül, majd zsinórnál tartott, illetve pontosan dobott labdából.

Taktikai gyakorlatok. Támadási alapformák. Helyezkedés támadásnál. Az ütés és a sáncolás fedezése.

Képességfejlesztés

Labdakezelési ügyesség komplex fejlesztése (reagáló képesség, gyorskoordináció, ritmusérzék, differenciális mozgásérzékelés, téri tájékozódás, és egyensúlyozás) a testrészek különböző felületeivel történő érintésekkel egyénileg, párokban és csoportokban. Az egyensúlyozó és téri tájékozódó képesség fejlesztése csoportokban végzett alapérintéseket tartalmazó gyakorlatokkal, fordulatok és helycserék végrehajtásával.

Az erő-állóképesség fejlesztése az egyenes leütés és a sáncolás többszöri és folyamatos végrehajtásával. Mozdulatgyorsaság fejlesztése dobott labdák elérésére törekvéssel különböző kiinduló helyzetből.

Játékok, versengések

Az alapérintések tökéletesítése és a játékelemek eredményességének javítása testnevelési játékok, játékos feladatok alkalmazásával. 2:2, 3:3 elleni játék meghatározott érintési módokkal, a tanult érintések beiktatásával.

Versengések egyénileg és párokban különböző érintésekkel.

Prevenció, életvezetés, egészségfejlesztés

A röplabdajáték szabadidőben, szabadtéren, strandon is játszható technikai készletének valamint egyszerűsített játékformáinak elsajátítása

Kézilabdázás

Labda nélküli technikai gyakorlatok: Alapmozgás, indulás, megállás, irányváltoztatások, cseles, megtévesztő mozgások, fordulatok labda nélkül. Lábmunka csiszolása. Indulócserek, le- és visszaforgások. Ütközések. Sáncolás helyben, mozgással talajon és felugrással. Résekre helyezkedés. Esések-tompítások.

Labdás technikai gyakorlatok: labdavezetés nehezített körülmények között irány- és ritmusváltoztatásokkal. Önszöktetés. Labdás cselek: indulási-átadási lövő cselek. Átadások: test előtti átadások, oldalról és hátulról érkező labda elkapása. Test mögötti átadások.

Kapura lövések: talajról különböző lendületszerzés után és felugrásból, passzív, félaktív és aktív védővel szemben. Átlövés felugrással is. Kapura lövések cselezés után. Kapura lövés bedőléssel, bevetődéssel. Ejtés.
Kapusmunka: helyezkedés, támadás, ill. védekezés esetén. Feladatok gyorsindítás esetén. Indítások megelőzése. Védés kézzel, lábbal. 7 méteres védése.

Taktika: Egyéni taktika - betörések labda nélkül és labdával. A kapus átívelése. Kitámadás, halászás, szerelés, elzárás. Csapatrész- és csapattaktika: 1:1; 2:1; 2:2, 3:2, 3:3 elleni játék. Védekezés emberfogással, 6:0-s és 5:1-es területvédekezéssel. Üres helyre helyezkedés. Védőtől való elszakadás. Melléállásos elzárás. Gyors indítások. Lerohanásos támadás rendezetlen védelem ellen. Ötletjáték. Támadásból védekezésbe való gyors visszahelyezkedés.

Képességfejlesztés

A kondicionális képességek fejlesztése a sportjátékra jellemző feladatokkal, gyakorlatokkal, a játékelemek intenzív gyakorlásával; mérkőzések játszásával. A labdás koordináció kiemelt fejlesztése: az idő, a pontosság, a feladat bonyolultsága és a mozgás összehangolásának kényszere okozta feltételek közötti feladat végrehajtásokkal. A szervezet edzettségének növelése a szabadtéren különböző időjárási viszonyok között a játékelemek intenzív gyakorlásával és mérkőzések játszásával. A kondicionális és koordinációs képességek fejlesztésével hozzájárulás az edzettség és a fittség szervi megalapozásához.

Játékok, versengések

A kézilabdázás technikai, taktikai készletének tökéletesítése, valamint a játékelemek begyakorlása játékos feladatok és testnevelési játékok alkalmazásával. Célba dobó versenyek; kézilabdajáték a szabályok fokozatos bővítésével. Részvétel az iskolai bajnokságban, a sportágválasztás és az utánpótlás nevelés elősegítése.

Prevenció, életvezetés, egészségfejlesztés

Baleset-megelőzés a kézilabdázás játékelemeinek szabályos és körültekintő végrehajtásával. A kézilabdázás megszerettetésével és a játéktudás bővítésével a fizikai rekreációra alkalmas sportok repertoárjának bővítése. A szervezet edzettségének növelése a szabadtéren különböző időjárási viszonyok között végzett játéktevékenységgel.

Labdarúgás

Labdás technikai gyakorlatok: labdavezetések mindkét lábbal, külső és belső csüddel, különböző alakzatban. Labdahúzogató, -görgetés haladás közben, fordulatokkal. Átadások (passzolások), átvételek mindkét lábbal. Átadások laposan mozgás közben, íveltől növekvő távolságra, irányváltoztatással. Átvételek ívelt labdával. Labdalevétel: talppal, belsővel, külső csüddel, combbal, mellel. Levegőből érkező labda átvétele belsővel. Labda toppolás. Rúgások: belső csüddel, teljes csüddel, külső csüddel, állított labdával, mozgásból, a futással megegyező irányból, oldalról és szemből érkező labdával, különböző irányból érkező labdával. Dekázás: haladással, irányváltoztatással. Dekázás csoportosan csak lábbal, csak fejjel. Fejelés: előre, oldalra, különböző irányból érkező labdával. Fejelés felugrással. Cselezés: testcsel, labdavezetésből labda elhúzása oldalra, labdaátvétel testcsellel. Átadócsel, rúgócsel, rálépéssel, hátra húzással. Szerelés: alapszerelés- megelőző szerelés, labdaátvétel megakadályozása. Helyezkedés a támadó és a kapu közé, a labda elrúgása. Egyéb feladatok: partdobás

szabályosan.

Kapusmunka: guruló- és ívelt labda megfogása, kigurítás, kirúgás állított, lepattintott labdával, helyezkedés, erős lövés megfogása, lábbal védés, kidobás.

Taktikai gyakorlatok: Gyors támadásba felfejlődés és visszarendeződés. „Poszt” vagy „udvaros” gyakorlás. Helyezkedés. Emberfogás poszt szerint. Támadásban a védőtől való elszakadás, üres helyre helyezkedés. Váltás védelemben. A támadások súlypontjának változtatása rövid és hosszú átadásokkal. Egyből játék. 4:2 elleni játék.

Képességfejlesztés

A motoros képességek fejlesztése a labdarúgás technikai készletének variálásával, intenzív, nehezített körülmények közötti nagyobb ismétlésszámban történő végrehajtásával. A komplex képességfejlesztést szolgálja a technikai elemek sajátos ritmusának-dinamikájának kialakítása, valamint azok változatos, egyre bonyolultabb feltételek (idő, pontosság, összjátékkényszer, ellenféljelenlét stb.) mellett történő gyakorlása. A szervezet edzettségének, fittségének növelése a szabadtéren, különböző évszakokban és időjárási viszonyok közötti gyakorlással, mérkőzések játszásával.

Játékok, versengések

A labdarúgás játékelemeinek elsajátítását és rögzítését segítő játékos feladatok, testnevelési játékok. Cserefoci. Lábtenisz meghatározott szabályokkal. Vonal foci. Játék 1 kapura 2 labdával. 2:1 elleni játék.

Labdavezető, dekázó, célba rúgó és fejelő versenyek egyénileg és csoportosan. Kispályás labdarúgó mérkőzések. Részvétel az iskolai kispályás bajnokságban, a sportágválasztás és az utánpótlás nevelés elősegítése.

Prevenció, életvezetés, egészségfejlesztés

Baleset-megelőzés az évszakhoz, az időjáráshoz alkalmazkodó sportág-specifikus bemelegítés-gyakorlataival, és a technikai- taktikai játékelemek szabályos és sportszerű végrehajtásával. A labdarúgásban különösen igénybe vett izmok erősítésének és nyújtásának elvei és gyakorlatai a sérülések, károsodások megelőzése érdekében. A szervek-szervrendszerek működésének fejlesztése a szabadtéren, különböző évszakokban és időjárási viszonyok között végzett sportág-specifikus motoros cselekvésekkel. Az élményszerű játékkal és a sokoldalú játéktudással a fizikai rekreációra alkalmas sportok repertoárjának bővítése.

ISMERETEK, SZEMÉLYISÉGFEJLESZTÉS

A sportjátékokban a kibővített játékelem-repertoár technikai végrehajtására, a hibajavításra, a taktikai megoldásokra és hozzájuk kapcsolódó játékszabályokra vonatkozó ismeretek.

A játék kiteljesítését szolgáló egyéni- és csapattaktikai ismeretek.

A sportjátékszabályok körének bővítése és a képzettséghez igazodó játékvezetési ismeretek.

A specifikus sportjátéktudás elsajátításához szükséges motoros képességek és alapvető fejlesztési módszerek.

A csapatjátékok szerepe az együttműködés, a társas készségek kialakításában, a közösségi sikerek átélésének lehetőségeiben.

A sportszerűség, a fair play és a szabálykövető magatartás fontossága a sportjátékokban. A sportolói és a szurkolói magatartás pozitív és negatív vonásai, a sporteseményekhez kapcsolódó durvaságok, az agresszió helyes értelmezése.

A sportjátékok kiemelkedő magyar bázisai, nemzetközi sikerei.

<p>A világ élenjáró nemzetei a sportjátékokban. A sportjátékok rekreációs célú felhasználási lehetőségei és szerepe az egészséges életmód kialakításában. A sportjátékokkal kapcsolatos balesetvédelmi és elsősegély-nyújtási ismeretek.</p>	
<p>Kulcsfogalmak/ Fogalmak</p>	<p>„Félaktív”, aktív védő, dobócsel, indulócsel, önpasz, lepattanó labda, ráfordulás, befutás, páros lefutás, hármás-nyolcas, 1:1, 2:1, 3:2. elleni játék, létszámfölényes helyzet. Adogató, felső egyenes nyitás, egyenes leütés, feladás, sáncolás, támadási alapformák, ütés-sáncolás fedezése, 1:1, 2:2 elleni játék. Ütközések, sáncolás, résekre helyezkedés, esés-tompítás, önszöktetés, átlövés, bevetődéses-bedőléses lövés, ejtés, betörés, gyorsindítás, kitámadás, halászás, elzárás, lerohanás. Átadócsel, rúgócsel, labda toppolás, emberfogás, védőtől való elszakadás, üres helyre helyezkedés, egyből játék, partdobás, sportágspecifikus bemelegítés, deviancia.</p>

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Atlétikai jellegű feladatok	Órakeret 29óra
<p>Előzetes tudás</p>	<p>A tanult futó-, ugró-, dobógyakorlatokban jártasság. A rajtok mozgáselemeinek végrehajtása az indítás jeleknek megfelelően. A futómozgás technikájának alkalmazása a vágta, illetve a tartósfutásban. Tapasztalat a nekifutás távolságának és sebességének megválasztásában. Kislabdahajtás. A kar- és láblendítés szerepe az el- és felugrások eredményességében. Az atlétikai versenyek lényeges szabályai. Szervezési feladatok vállalása a tanórai versenyek lebonyolításában.</p>	
<p>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</p>	<p>Az atlétikai cselekvésminták sokoldalú és célszerű alkalmazása. Futó-, ugró- és dobógyakorlatok képességeknél megfelelő elsajátítása és a versenyszabályoknak megfelelő alkalmazása. Az atlétika versenyszámainak eredményes tanulását és a teljesítmények javulását megalapozó motoros képességekben mérhető fejlődés elérése. A vágta-, a tartós-, valamint a váltófutás technikájának a mozgásmintához közelítő bemutatása. Ugrásoknál az optimális nekifutás, valamint az erőteljes kar- és láblendítés kialakítása. A hajtásnál, lökésnél a lendületszerzés és kidobás összekapcsolása. Az ugrásoknál és a dobásoknál érvényesülő alapvető fizikai törvényszerűségek ismerete. A futás, a kocogás élettani jelentőségének ismerete. Az érdeklődés cselekvésekben történő kinyilvánítása az atlétikai mozgások, valamint a sportolás és a rendszeres testedzés iránt.</p>	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
<p>MOZGÁSMŰVELTSÉG Futások, rajtok A korábban tanult rajtformák (álló- és térdelőrajt) gyakorlása. Térdelőrajt rajtgépről. Rajtversenyek állórajttal, térdelőrajttal 15-20 m-es távon. Repülő</p>	<p><i>Ének-zene:</i> ritmusgyakorlatok, ritmusok.</p>

és fokozó futások. Gyorsfutások játékosan és versenyek alkalmazásával 30-60 m-es távon. Iramfutás, tempófutás a táv fokozatos növelésével. Váltófutás váltózónában, egyenesben, játékosan és versenyszerűen, egykezes váltással. Tartós futás a táv és az intenzitás növelésével. Futás feladatokkal, akadályokkal, átfutás akadályok felett. Futóiskolai gyakorlatok.

Szökdelések, ugrások

Szökdelő és ugróiskolai gyakorlatok. Sorozat el- és felugrások. Helyből távolugrás. Távolugrás guggoló vagy lépő technikával. A nekifutás, az elugrás és a talajérés iskolázása (elugró sávból). Magasugrás átlépő és guruló technikával. A nekifutás és a felugrás iskolázása.

Dobások

Dobóiskolai gyakorlatok. Dobások, lökések különböző kiinduló helyzetből tömött- és füles labdával, célba is. Vetés füles labdával zónába vagy célba, egy és két kézzel (jobb és bal kézzel). Kislabdahajtás helyből, nekifutással hármás és ötös lépésszámú. Kislabdahajtás célba. Súlylökés helyből és becsúszással (jobb és bal kézzel is). Vetés füles labdával távolba és célba, egy és két kézzel. Vetés tömött labdával, két kézzel két oldalra. Vetések negyed- és egész fordulattal, a pördület iskolázása.

Képességfejlesztés

Az ideg-izom kapcsolat fejlesztése futóiskolai gyakorlatokkal. A reakció- és a vágtagyorsaság fejlesztése rajtokkal és vágtafutásokkal. Az idő- és tempóérzék fejlesztése iram- és tempófutásokkal. Gyorskoordinációs képességek fejlesztése különböző sebességgel végzett futásokkal. Az aerob állóképesség fejlesztése növekvő intenzitású tartós futással. Az ugrásokhoz szükséges gyorsító fejlesztése szökdelő és ugróiskolai gyakorlatokkal, valamint sorozat el- és felugrásokkal. A dobóerő és dobóügyesség fejlesztés tömött- és füles labda dobásokkal.

Játékok, versengések

Az atlétikai versenyszámok eredményes elsajátítását és az azokban elérhető teljesítmény fokozását elősegítő adekvát játékos feladatok és testnevelési játékok alkalmazása, versenyszerűen is. Az atlétikai versenyszámokban lebonyolított versenyek.

Prevenció, életvezetés, egészségfejlesztés

Az atlétikai mozgások cselekvésmintáinak optimalizálása növeli a mindennapi cselekvések és feladathelyzetek biztonságos megoldását. Az életkori periódushoz igazodó arányos és harmonikus erőfejlesztés elősegíti az atlétikus versenyszámok eredményes elsajátítását és rögzíti a biomechanikailag helyes testtartást. A futások különböző formáinak és különböző terepen történő végzése cselekvésmintát szolgáltatnak a szabadidőben és különböző terepen végzett tartós futások, kocogások számára. Levezetés, a szervezet lecsillapítása.

ISMERETEK, SZEMÉLYISÉGFEJLESZTÉS

A rajtolás sikerében kiemelt szerepet játszó indulás utáni fokozatosan növekvő és gyorsuló lépések, a lábak és a karok aktív munkájának tudatosítása.

Az ugrásoknál és a dobásoknál érvényesülő alapvető fizikai törvényszerűségek.

Az „aktív elugrás” értelmezése.

Az ugrások és dobások eredményes elsajátításához szükséges erőfajták,

Biológia-egészségtan:
energianyerés,
szénhidrátok, zsírok,
állóképesség, erő,
gyorsaság.

Informatika: táblázatok,
grafikonok.

Földrajz: térképismeret.

<p>információk a passzív mozgatórendszer megterhelését, károsodását okozó erőedzésekről.</p> <p>A mozgáskoordináció szerepének tudatosítása az állóképességi és gyorsasági teljesítményekben.</p> <p>Az akarat tényezők szerepe az állóképességet igénylő teljesítményekben</p> <p>Alapvető ismeretek a terhelési összetevőkről.</p> <p>Ismeretek a tartós terhelések hatásáról a keringési rendszerre, a szervek és szervrendszerek szabályozására, működésük gazdaságosságára és a tanulásban érvényesülő teljesítőképessegre.</p> <p>Az atlétikai képzéssel pozitív magatartásbeli tulajdonságok fejlesztése.</p>	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Váltózóna, egykezes váltás, magasugrás guruló technikával, hármás-ötös lépésritmus, vetés, ideg-izom kapcsolat, reagáló-gyorsaság, vágtagyorsaság, aktív és passzív mozgatórendszer, terhelési összetevő.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Torna jellegű feladatok	Órakeret 30 óra
Előzetes tudás	<p>A testtömeg uralása szükséges segítségadás mellett.</p> <p>A tanult akadályleküzdési módok és feladatok biztonságos végrehajtása.</p> <p>Kötélmászás a képességnek megfelelő magasságig.</p> <p>Egyensúlygyakorlatok a képességnek megfelelő magasságon, szükség esetén segítségadás mellett.</p> <p>Az aerobik alaplépésekből 2–4 ütemű gyakorlat, egyszerű kartartásokkal és kargyakorlatokkal zenére is.</p> <p>A ritmikus sportgimnasztika egyszerű tartásos és mozgásos gyakorlatelemei.</p> <p>Technikailag helyes járások, ritmizált lépések, futások és szökdelések.</p> <p>Hibajavítás.</p> <p>Balesetvédelem.</p> <p>Segítségnyújtás a társaknak.</p>	

A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	<p>A tornajellegű gyakorlatok végrehajtásánál igényesség a helyes testtartás kialakítására, a koordinált mozgás és az erőközlés összhangjának megteremtésére.</p> <p>Talajon, gerendán, valamint gyűrűn összefüggő gyakorlatok önálló összeállítása, összekötő elemek alkalmazásával.</p> <p>A szekrény- és a támaszugrások biztonságos végrehajtása, a képességnek megfelelő magasságon.</p> <p>Az aerobik gyakorlatok végrehajtásában kreativitásra és igényes kivitelezésre törekvés.</p> <p>Az aerobik gyakorlatok zenével összhangban történő végrehajtása.</p> <p>A figyelemkoncentráció, az önkontroll és a kitartó képesség fejlődése.</p> <p>Önállóság, együttműködés és segítségnyújtás a torna jellegű gyakorlatok végrehajtásában.</p>	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		Kapcsolódási pontok
<p>MOZGÁSMŰVELTSÉG</p> <p>Torna (talajtorna, szertorna)</p> <p>A talajtorna és legalább egy tornaszer választása kötelező.</p>		<p><i>Fizika:</i> az egyszerű gépek működési törvényszerűségei, forgatónyomaték,</p>

Támaszhelyzetek, támaszgyakorlatok, támaszugrások: Támlázások előre, hátra, oldalra, mellső, hátsó fekvőtámaszban haladással is. Mellső és mély fekvőtámaszban karhajlítás, nyújtás. Akadályok leküzdése támaszfeladatokkal. Gurulóátfordulások előre, hátra, különböző kiinduló helyzetből különböző befejező helyzetbe. Gurulóátfordulások sorozatban. Fejállás különböző kiinduló helyzetből, különböző lábtartással és lábmozgással. Mellső mérlegállás. Fellendülés kézállásba bordásfalnál, segítséggel és segítség nélkül. Fellendülés futólagos kézállásba, gurulás előre. Repülő-guruló átfordulás néhány lépés nekifutásból (fiúknak). Kézen átfordulás oldalra, mindkét irányba megközelítően nyújtott testtel. Összefüggő talajgyakorlat. Csúsztatás nyújtott ülésből hasonfekvésbe és vissza (lányoknak). Vetődés mellső fekvőtámaszból nyújtott ülésbe (fiúknak). Ugrószekrény száltében (lányoknak: 3–4 rész, fiúknak: 4–5 rész): guggolóátugrás. Ugrószekrény hosszában (lányoknak: 3–4 rész, fiúknak 4-5 rész): gurulóátfordulás a szekrényen talajról elugrással; felguggolás, leterpesztés.

Függésgyakorlatok: Akadályok leküzdése függésfeladatokkal. Függeszkedési kísérletek bordásfalon felfelé és lefelé. Vándormászás. *Egyensúlyozó gyakorlatok:* Magas gerendán, ferdén elhelyezett padon: természetes és utánzó járások, futások, fordulatok. Gerenda (lányoknak): Járások előre, hátra, oldalt különböző kartartásokkal. Érintőjárás; hármás lépés. Járás guggolásban. Mérlegállás. Függőleges repülés különböző kiinduló helyzetből.

Aerobik (lányoknak, fiúknak)

Alaplépések, lépéskombinációk irányváltoztatással, forgással és karmunkával; komplett gyakorlatlánc (koreográfia); zenére történő duplázás; aszimmetrikus koreográfia.

Ugrókötélgyakorlatok (lányoknak, fiúknak)

Lengetések: oldalt lengetés; elől lengetés; fent lengetés; „fűnyíró”; 8-as figura.

Kötéláthajtások: egy, illetve páros lábon szökdeléssel, előre és hátra kötélahajtással állóhelyben és haladással; futás mindkét láb alatt történő áthajtással; helyben futás a joggoláshoz hasonló lábmunkával.

Kombinációk: oldalt lengetés egyik oldalra, majd páros lábon szökdelés közben kötélahatás előre, ezt követően oldalt lengetés másik oldalra; ugyanez hátra kötélahatással.

Fordulatok: 2x180° fordulat (egy oldallengetés közben 180° fordulat, majd kötélahajtás hátra a láb alatt, ezután a második 180° fordulat majd kötélahatás előre a láb alatt).

Képességfejlesztés

Koordinációs képességek komplex fejlesztése talajgyakorlati és gyűrűn végezhető elemek kombinált végrehajtásával, valamint az ugrószekrény alkalmazásával (téri tájékozódó-mozgásátállítódás képesség, ritmusérzék). A statikus és dinamikus egyensúly-érzékelés fejlesztése gerendán végezhető gyakorlatokkal, illetve azok variálásával. A váll, a kar és törzs erejének erősítése támaszhelyzetben és függésben végzett gyakorlatokkal. Zenére, állásban és talajon saját testsúllyal végezhető gyakorlatok a főbb izomcsoportok erősítése céljából (térdfesztítő, -hajlító, csípőfesztítők, -hajlítók, törzsfesztítő, -hajlító, könyökizület-fesztítők, -hajlítók). Erősítő és

egyensúly, reakcióerő, hatásidő; egyensúly, tömegközéppont.

Biológia-egészségtan: egyensúlyérzékelés, izomérzékelés.

Ének-zene: ritmus és tempó.

statikus nyújtó hatású gyakorlatok variálása.

Játékok, versengések

Célszerű testnevelési játékok a tornaszerek (gerenda, ugrószekevény, zsámolyok) felhasználásával is.

Játékos feladatok, ugrókötéllal, kötélhajtással, hullámzó kör, hullámzó vonal. Összefüggő talajgyakorlat (fiúk-lányok), valamint gerendagyakorlat (lányok) önálló összeállítás, bemutatása összekötő elemek felhasználásával, a társak pontozásával. Tehetség gondozás a torna, az aerobik és ugrókötéllal sportágakban tehetségesekkel különböző versenyeken való részvétellel, tehetségirányítás a versenysportba.

Prevenció, életvezetés, egészségfejlesztés

Az egészséges testi fejlődés elősegítése a tornajellegű feladatmegoldásokkal és az aerob munkavégzéssel. A test izmainak arányos fejlesztése, a biomechanikailag helyes testtartás, a gerinc izomegyensúlyának elősegítése a különböző támaszban és függésben végzett gyakorlatokkal, az erő- és nyújtó gyakorlatok összhangjának megteremtésével. A tornajellegű feladatmegoldásokkal a cselekvésbiztonság növelése, áttételesen a mindennapok biztonságos cselekvéseinek elősegítése.

ISMERETEK, SZEMÉLYISÉGFEJLESZTÉS

A tornajellegű feladatmegoldásokhoz tartozó sportágak koncentrikusan bővülő szaknyelvi ismeretei.

A sportágspecifikus önálló és bemelegítés szempontjai.

Az erősítő és nyújtó hatású gyakorlatok alapvető anatómiai és élettani ismeretei.

A mozgáshibákkal kapcsolatos ismeretek bővítése, a technikáról alkotott mozgáskép pontosításához és az önkontroll elősegítéséhez.

A funkcionális és célzatos erőfejlesztő gyakorlatok kiválasztásának és végrehajtásának alapismeretei.

A zenei és az esztétikai kivitelezésre vonatkozó ismeretek.

Az életkor szenzitív szakaszai és értelmezésük alapismeretei.

A tornajellegű gyakorlatokkal kapcsolatos versenyrendezés és -lebonyolítás kérdései.

A feladat-végrehajtások során az egymásnak nyújtott segítségnyújtás és -biztosítás módjainak verbális és gyakorlati ismeretei.

Az egészséges életmód összetevői közül a rendszeres testmozgás és táplálkozás összefüggéseire vonatkozó ismeretek.

**Kulcsfogalmak/
fogalmak**

Futólagos kézállás, repülő guruló átfordulás, csúsztatás, vetődés, guggolóátugrás, vándormászás, homorított leugrás, aszimmetrikus koreográfia, ugrókötéllal-gyakorlat, statikus és dinamikus egyensúlyérzékelés, statikus nyújtás, szenzitív életkori szakasz.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Alternatív környezetben űzhető sportok	Órakeret 25 óra
Előzetes tudás	<p>Az alternatív környezetben űzhető sportágak alaptechnikái.</p> <p>A tanult sportágak űzéséhez szükséges eszközök biztonságos használata.</p> <p>A természeti és környezeti hatások és a szervezet alkalmazkodó képessége közötti összefüggés ismerete.</p> <p>A természeti környezetben sportok egészségvédelmi és környezettudatos viselkedési szabályai.</p> <p>A mostoha időjárás feltételek melletti testmozgás.</p>	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	<p>A helyi tárgyi feltételek függvényében választott sportági mozgásokkal a tematika továbbtervezése.</p> <p>A játék- és sportkultúra gazdagodása a szabadidőben szórakozást és a játékélményt nyújtó új sportágak mozgásanyagának megismerésével.</p> <p>Az évszakoknak megfelelő rekreációs célú sportágak és népi hagyományokra épülő sportolási forma elsajátítása.</p> <p>Az egészséges életmóddal kapcsolatos ismeretek elsajátítása.</p> <p>A szabadban végzett mozgások jelentőségének belátása.</p> <p>A környezettudatosság fontosságának elismerése.</p> <p>A természeti/környezeti hatásokkal szembeni alkalmazkodó, ellenálló képesség növekedése.</p> <p>A verbális és nem verbális kommunikáció fejlődése a testkultúra hagyományos és újszerű mozgásanyagainak elsajátításával.</p> <p>A szabadidőben rekreációs céllal végzett fizikai aktivitás iránti pozitív beállítódás fokozódása.</p>	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		Kapcsolódási pontok
<p>MOZGÁSMŰVELTSÉG</p> <p>A helyi tantervben rögzített választás szerint legalább négy, az évszaknak megfelelő és a helyi személyi és tárgyi körülményekhez, feltételekhez igazodó fizikai aktivitás: feladatok és játékok havon és jégen; siklások, gördülések, gurulások, gurítások különféle eszközökkel; hálót igénylő és háló nélküli labdás sportok, játékok; labdás játékok különféle labdákkal; falmászás; íjászat, lovaglás, karate, nordic-walking, vívás. Egyéb szabadidős mozgásos, táncos tevékenységek.</p> <p><i>Egy – a helyi tantervben leírható – lehetséges választás mintáját képző négy aktivitás mozgásműveltségi anyaga:</i></p> <p>Korcsolyázás (az 5-6. évfolyamos tudásanyag bővítése)</p> <p><i>Siklások:</i> egy lábon kapaszkodással, majd önállóan; váltott lábbal, ellökéssel; guggolásokkal.</p> <p><i>A korcsolyázás technikai alapjai:</i> elrugaszkodás, pihenés, támaszhelyzet. Rajtolás.</p> <p><i>Előrekorcsolyázás</i> egyéni és páros gyakorlatokban: a jégpálya hosszában, keresztben, körben; szlalom korcsolyázás; jobb és bal lábon siklással; egymás tolásával. Előrekorcsolyázás, az optimális sebesség után váltott lábon siklások. Váltott lábon siklások, a lengő láb előre és hátra lendítésével. Előrekorcsolyázó gyakorlatok csoportokban.</p> <p><i>Hátrakorcsolyázás:</i> lépegetéssel hátrafelé; állásban, guggolásban; folyamatosan. Ívben korcsolyázás: tárgyak, társak megkerülése lendületes korcsolyázással. Koszorúzás előre: szlalom korcsolyázás tárgyak, társak között; koszorúzás nyolcas alakzatban; koszorúzás kijelölt kör területén.</p> <p>Megállás. Hátrakorcsolyázás egyenes vonalon és körben. Íves korcsolyázás</p>		<p><i>Földrajz:</i> időjárás ismeretek, tájékozódás, térképhasználat.</p>

tárgyhoz közeli kanyarodással - versenyszerűen is. Koszorúzás hátra.
Fordulatok jobbra, balra.

Asztalitenisz (folyosón és szabadban felállított asztalon is gyakorolható)

Előkészítő gyakorlatok: a játékoknál felsorolt játékos gyakorlatok.

Technikai elemek: alapállás; ütőtartás; lábmunka; tenyeres hosszú adogatás; tenyeres kontraütés; fonák hosszú adogatás; fonák kontraütés; fonák droppütés; tenyeres droppütés; fonák nyesett adogatás; tenyeres nyesett adogatás; alapszervák.

Nordic Walking (NW)

Technikai elemek: A Nordic Walking alaplépése, a diagonál lépés elsajátítása (az ellentétes kar és láb mozgásának összehangolása). A bot aktív és funkcionális használata (lendületet ad, elősegíti az erőkifejtést, egyensúlyt biztosít). Az alaplépés automatizálása különféle terepviszonyok között (puha, kemény talaj, emelkedő, lejtő stb.). Gyaloglólépés, futó és ugró alapechnikák.

Képességfejlesztés

A *korcsolyázás* alapechnikai elmeinek gyakorlásával az alapállóképesség, a lokomotoros gyorsaság, az alsó végtag erejének, valamint a koordinációs képességek közül kiemelten az egyensúlyozó képesség fejlesztése.

Az *asztalitenisz* játékhoz szükséges koordinációs képességek fejlesztése játékos gyakorlatokkal, illetve az alapütések technikájának gyakorlásával. A láb és a kar gyorserejének fejlesztése, különös tekintettel az asztalitenisz sportág igényeire.

Nordic Walking: Sokoldalú motoros képességfejlesztés (állóképesség, erő, koordináció, mozgékonyaság, gyorsaság), az NW-alapechnika gyakorlásával. A NW időjáráshoz és környezeti feltételekhez igazodó bemelegítő és nyújtógyakorlatai.

Turul: A nyári időszakban a szabad levegőn történő testmozgással, a természet erőinek felhasználásával az edzettség fokozása.

Játékok, versengések

Korcsolyázás: Játékos rajtolási és megállási gyakorlatok: rajtolás, megállás meghatározott vonal előtt és mögött. Ívben korcsolyázás tárgyak, társak megkerülésével. siklóversenyek, korcsolyaversenyek 30 és 60 méteren, időmérésre. Íves korcsolyázás tárgyhoz közeli kanyarodással, versenyszerűen.

Asztalitenisz: Labdapattogatás az ütő tenyeres, illetve fonák oldalán különböző testhelyzetben, állóhelyben és járás közben - ügyesebb és ügyetlenebb kézzel. Ütögetés a falra, illetve párokban - ügyetlenebb kézzel is. Játékos ütögetés, pattogatás, egyensúlyozás állomásokon, mindkét kéz igénybevételével. Ütögetés az ütő tenyeres és fonák oldalát váltogatva. Szervák célba - versenyszerűen. Rövidített, illetve szabályos játszmák.

Prevenció, életvezetés, egészségfejlesztés

Szabadidőben, különböző évszakokban, egyénileg, csapatban, formális és informális kertek között üzhető új testedzési formák megismerése, jártasság szintű elsajátítása. A szervezet edzettségének, ellenálló- és alkalmazkodó képességének fokozása a természeti és környezeti hatásokkal. Az egészséges életmóddal kapcsolatos tudásanyag bővítése, a környezettudatos

<p>magatartás formálása. Az új sportági mozgásformák megismerésével a motoros cselekvésbiztonság növelése, technikailag helyes elsajátításukkal a balesetek megelőzése. A technikai gyakorlatok káros kivitelezése következményeinek tudatosításával prevenció ismeretek átadása.</p> <p>ISMERETEK, SZEMÉLYISÉGFEJLESZTÉS A pszichomotoros tartalmakhoz tartozó információk az önálló és tudatos tanulás, gyakorlás elősegítésére. A választott aktivitás kellékei, játék- és versenyszabályai. A választott aktivitás helyes kivitelezésével és a testi épségre káros mozdulatokkal kapcsolatos ismeretek. Információk az sporteszközökről, valamint az évszaknak és időjárásnak megfelelő öltözékről Ismeretek a szabadtéren különböző évszakokban és időjárási körülmények között történő sportolás egészségvédő hatásairól. A környezetkímélő magatartás főbb kritériumai. A rekreáció alapértelmezése, életkori sajátosságai és az életen át tartó fizikai aktivitás alapismeretei.</p>	
<p>Kulcsfogalmak/ fogalmak</p>	<p>A választott aktivitásoknak megfelelő fogalmak. A közölt minta esetén: előre- és hátrakorcsolyázás, koszorú; tenyeres adogatás, tenyeres kontraütés, fonák adogatás, fonák kontraütés, fonák droppütés, tenyeres droppütés, fonák nyesett adogatás, tenyeres nyesett adogatás, alapszerva, Nordic Walking, diagonál lépés, Turul, egészségvédő hatás, rekreáció.</p>

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Önvédelmi és küzdő jellegű feladatok	Órakeret 24 óra
<p>Előzetes tudás</p>	<p>Az alapvető önvédelmi fogások és eséstechnikák. Grundbirkózás alaphelyzetek, kitolás és a kihúzás. A dzsúdó elemi guruló- és esés gyakorlatai. Néhány egyszerű önvédelmi fogás. A test-test elleni küzdelem. Az érzelmek és az agresszió szabályozása. Mások teljesítményének elismerése. A tanult önvédelmi és küzdő jellegű feladatok szabályai.</p>	
<p>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</p>	<p>A grundbirkózás további technikájának, szabályainak elsajátítása és gyakorlatban történő alkalmazása. Az önvédelmi módok megismerése és gyakorlatainak kontrollált végrehajtása. Különböző eséstechnikák biztonságos végrehajtása társ közreműködésével is. Leszorítástechnikák és leszorításból történő szabadulások megismerése. Állasküzdelem kialakítása a dzsúdó elsajátított dobásaival. Veszélyes helyzetek, fenyegetettség felismerése, viselkedésminták elsajátítása a fenyegetettség elkerülésére. Segítségkérésre, menekülésre vonatkozó ismeretek elsajátítása. A sportszerű győzni akarás kinyilvánítása. A fájdalomtűrés és az önfegyelem fejlődése.</p>	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
<p>MOZGÁSMŰVELTSÉG Önvédelem, önvédelmi fogások Szabadulások fojtásfogásból. Felső egykezes kalapácsütés, egyenes ütés és köríves ütés védeése, háritása. Egyenes rúgás háritása. Védeés után a tanult dobástechnikák alkalmazása (pl. egyenes ütés háritása oldalra kitéréssel, majd nagy külső horogdobás).</p> <p>Grundbirkózás Emelések és védésük. Mellső, hátsó és oldalemelések különböző fogásokkal (derékfogásból, hónaljfogásból, karlezárással, karfelütéssel stb.). Grundbirkózás szabályai, küzdelmek azonos súlyú partnerekkel.</p> <p>Dzsúdó <i>Különböző eséstechnikák</i> tompító felületének elsajátítása alacsony talaj közeli helyzetekben. Zuhanó esések előre, hátra, oldalra - különböző kiinduló helyzetekből (térdelés, nyújtott ülés, guggolás, hajlított állás, állás). Csúsztatott esés jobbra és balra állásban majd oldalazó szökdeléssel. Társas rávezető gyakorlatok (társ hátán történő ülésből, társ által kötéllel lábat meghúzva, térdelőtámaszból a társ általi kézkihúzással). Zuhanó esések társ általi lökésből állásban és mozgásban. <i>Földharc technikák:</i> leszorítás technikák ismerete. Rézsútos/oldalsó/fej felőli/lovagló üléses leszorítás technikája. A leszorításokból történő szabadulások ismerete. Mini küzdelmek befogott leszorítás technikákból történő szabadulás adott időn belül (pl. 25 mp). Mini földharc küzdelem leszorítás technikák befogására irányulóan. <i>Dobás technikák:</i> Alapfogás. Egyensúlyvesztés irányai, a dobás részei. Nagy külső horogdobás (osoto gari), nagy csípődobás (ogoshi). <i>Átmenet dobástechnikából leszorítás technikába:</i> nagy külső horogdobást követően rézsútos leszorítás, nagy csípődobást követően rézsútos leszorítás. <i>Állás küzdelem (dzsúdó):</i> Tanult dobásokkal történő állasküzdelem.</p> <p>Képességfejlesztés Az önvédelmi és küzdő jellegű feladatok eredményes elsajátításához szükséges kondicionális és koordinációs képességek fejlesztése természetes mozgásformák és játékos, egyéni és páros képességfejlesztő gyakorlatok alkalmazásával (mászások, kúszások, emelések-hordások, függeszkedések, húzások-tolások, kéziszerrel történő gyakorlatok).</p> <p>Játékok, versengések Az állás és földharc küzdelmet előkészítő páros küzdőjátékok. Földharcjátékok (szőnyegfelület esetén). Állásban végzett játékok. Emeléseket előkészítő páros küzdőjátékok. Mögékerülés, kiemelés páros játékos küzdőgyakorlatai. Állasküzdelmek azonos súlyú partnerekkel a grundbirkózás és a dzsúdó elsajátított elemeinek alkalmazásával. A tehetséges tanulók sportágspecifikus tudásának növelése a diáksportban történő versenyztetéshez és a sportegyesületbe történő irányításhoz.</p> <p>Prevenció, életvezetés, egészségfejlesztés A mindennapi cselekvésbiztonság növelése az eséstechnikák és tompítások elsajátításával. Viselkedésminták elsajátítása a veszélyes helyzetek és fenyegetettség elkerülésére.</p>	<p><i>Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:</i> keleti kultúrák.</p> <p><i>Biológia-egészségtan:</i> izmok, ízületek, anatómiai ismeretek, testi és lelki harmónia.</p>

<p>ISMERETEK, SZEMÉLYISÉGFEJLESZTÉS Az oktatásra kerülő gyakorlatok technikailag helyes végrehajtására vonatkozó ismeretek. Átfogó ismeretek a szabálytalan és tilos fogásokról. Az önvédelmi és küzdő jellegű feladatok eredményes végrehajtását befolyásoló alapvető motoros képességek ismeretei és életkorhoz igazított fejlesztés módszerei. A küzdősportok mint a magyar sport nemzetközi sikereinek kiemelkedő képviselője. Szemléletformálás a küzdősportok komplex személyiségfejlesztő értékeinek ismertetésével (motoros, kognitív, szociális és érzelmi akarati tulajdonságok). Mire tanít a dzsúdó? Néhány elv és bölcsélet a keleti mesterek tanításaiból. Annak tudatosítása, hogy a küzdőmódokban a szerény, szorgalmas és kitaró emberek találnak védelmi eszközt. A küzdősportok gyakorlásában alapvető elv az egészségi és élettani szabályok megtartásának elve: a gyakorlás és a pihenés helyes aránya, a helyes táplálkozás, a célszerű légzés, a túleröltetés elkerülése. Az óvatosság, a figyelem és a józan helyzetmegítélés mellett le kell küzdeni az elbizakodottságot, a vigyázatlanságot és a félelmet.</p>	
<p>Kulcsfogalmak/ fogalmak</p>	<p>Felső egykezes kalapácsütés, egyenes ütés és köríves ütés, egyenes rúgás, fojtásfogás, leszorítás, nagy külső horogdobás (osoto gari), nagy csípődobás (ogoshi).</p>

<p>A fejlesztés várt eredményei a két évfolyamos ciklus végén</p>	<p><i>Természetes és nem természetes mozgásformák</i> Gyakorlottság a célszerű óraszervezés megvalósításában. Egyszerű relaxációs technikákról tájékozottság. Egyszerű gimnasztikai gyakorlatok önálló összefűzése és előadása zenére. Az erősítés és nyújtás néhány ellenjavallt gyakorlatának ismerete. Az összehangolt, feszes testtartás kritériumainak való megfelelésre kísérletek. A kamaszkori személyi higiénéről elemi tájékozottság. Az eddig elsajátított relaxációs technikák, és a képtudati, szimbolizációs folyamatok összekapcsolása.</p> <p><i>Úszás és úszó jellegű feladatok</i> A tanult két úszásnemben mennyiségi és minőségi teljesítményjavulás felmutatása. Mellúszás az egyén adottságainak és képességeinek megfelelően. A vízben mozgás prevenciók előnyeiről, a fizikai háttérrel ismeretek. A vízből mentés alapgyakorlatainak bemutatása. Felelősségérzet, érdeklődés, segítőkészség kinyilvánítása a vizes feladatokban.</p> <p><i>Sportjátékok</i> Gazdagabb sportjáték-technikai és -taktikai készlet. Jártasság néhány taktikai formáció, helyzet megoldásában. A játékszabályok kibővített körének megértése és alkalmazása. A csapatjátékhöz szükséges együttműködés és kommunikáció fejlődése. A sportjátékokhoz tartozó test-test elleni küzdelem megtapasztalása és elfogadása. Konfliktusok, sportszerűtlenségek, deviáns magatartások esetén a gondolatok, vélemények szóban történő kifejezése. Sporttörténeti alapvető tájékozottság a labdajátékokban.</p> <p><i>Atlétika jellegű feladatok</i> Az atlétikai cselekvésminták sokoldalú és célszerű alkalmazása.</p>
--	---

	<p>Futó-, ugró- és dobógyakorlatok képességeknek megfelelő végzése a tanult versenyszabályoknak megfelelően. Mérhető fejlődés a képességekben és a sportági eredményekben. Az atlétikai alapmozgásokban mozgásmintához közelítő bemutatás, a lendületszerzések és a befejező mozgások összekapcsolása. A futás, a kocogás élettani jelentőségének ismerete.</p> <p><i>Torna jellegű feladatok</i> A helyes testtartás, a koordinált mozgás és az erőközlés összhangjának jelenléte a torna jellegű mozgásokban. Talajon, gerendán, valamint gyűrűn növekvő önállóság jeleinek felmutatása a gyakorlásban, gyakorlat-összeállításban. A szekrény- és a támaszugrások bátor végrehajtása, a képességnek megfelelő magasságon. Látható fejlődés az aerobikgyakorlatok kivitelében és a zenével összhangban történő végrehajtása. Önkontroll, együttműködés és segítségnyújtás a torna jellegű gyakorlatok végrehajtásában.</p> <p><i>Alternatív környezetben űzhető sportok</i> Az évszakoknak megfelelő rekreációs célú sportágakban és népi hagyományokra épülő sportolási formákban bővülő gyakorlási tapasztalat és fellelhető erősebb belső motiváció némelyik területén. Az egészséges életmóddal kapcsolatos ismeretek kinyilvánítása. A természeti erők és a sport hasznos összekapcsolásának ismerete és az ezzel kapcsolatos előnyök, rutinok területén jártasság. A környezettudatosság cselekedetekben való megjelenítése. A verbális és nem verbális kommunikáció fejlődése a testkultúra hagyományos és újszerű mozgásanyagainak elsajátításában. A szabadidőben végzett sportolás iránti pozitív beállítódás felmutatása.</p> <p><i>Önvédelmi és küzdőfeladatok</i> A grundbirkózás alaptechnikájának, szabályainak gyakorlatban történő alkalmazása. A különböző eséstechnikák, szabadulások, leszorítások és az önvédelmi gyakorlatainak kontrollált végrehajtása társsal. Állasküzdelemben jártasság. A fenyegetettségi szituációkra, segítségkérésre, menekülésre vonatkozó ismeretek elsajátítása. A sportszerű győzni akarás kinyilvánítása. A fájdalomtűrésben és az önfegyelemben érzékelhető fejlődés.</p>
--	---

LEVELEZŐ OKTATÁS

MAGYAR NYELV ÉS IRODALOM

5–8. évfolyam

(Esti és levelező tagozat)

A felnőttek általános iskolájának 5–8. évfolyamán a magyar nyelv és irodalom tantárgy alapvető célja és feladata a szövegértés, szövegalkotás képességének továbbfejlesztése, olvasási stratégiák megismerése és alkalmazása és az alpműveltség közvetítése. A szövegalkotás folyamatának megfigyelése, gyakorlása, különböző, a kommunikációs helyzetnek megfelelő szóhasználatú és jelentésű szövegtípusokban történő fogalmazás. Az elsajátított írástechnika, helyesírás gyakorlása, továbbfejlesztése.

A tanterv tekintetbe veszi a tanulók életkorát és életpasztralatait, korábbi (megszakított) iskolai tanulmányait, eredményeit, rendezve és kiegészítve ezeket, hogy a nyolcadik osztály elvégzése után alkalmassá váljanak a szakképzésre vagy a középiskolai továbbtanulásra. A tananyag tantárgyi és tantárgyközi tartalmai, tevékenységformái kialakítják, illetve továbbfejlesztik a kommunikációs és a tanulási képességeket, az élethosszig tartó tanulás igényét és képességeit. Alkalmat adnak arra, hogy eddigi életpasztralataikat, világban való tájékozottságukat továbbfejlesszék, illetve integrálják az új ismereteket; képesek legyenek tájékozódni, eligazodni a világban. Rehabilitációs lehetőséget biztosítanak korábbi iskolai kudarcaik kompenzálására. Módot nyújtanak a tanulók személyiségének minél átfogóbb fejlesztésére, szocializálására.

A kerettanterv hangsúlyt helyez arra, hogy a tananyag nemcsak ismeretek rendszere, hanem ezzel együtt bevált megismerési-tanulási és cselekvési módszerek elsajátítási eszköze is, az ismeretelsajátítástól elválaszthatatlan gondolkodási és cselekvési műveletek kifejlesztője. Törekszik a műveltség elvontabb elméleti és konkrétabb gyakorlati szintjeinek egyensúlyára, az elméleti és a gyakorlati gondolkodás közti átmenetek létrehozására. Hangsúlyt kap a problémamegoldó és a kreatív gondolkodás, ezzel párhuzamosan a reprodukív gondolkodás továbbfejlesztési lehetőségeit is biztosítja.

A kerettanterv teljes mértékben épít az 5–8. osztály magyar nyelv és irodalom kerettantervére, ugyanakkor tekintetbe veszi, hogy ezeknek a tanulóknak eltérő életkoruk, életpasztralataik és korábbi kudarcaik miatt más volt a tanulási útjuk, „felnőttebb” az érdeklődési körük, illetve olyan hétköznapi problémákkal néznek szembe, melyekhez kommunikációs és anyanyelvi segítséget igényelnek. Ez a tananyag kiválasztásában is megjelenik, illetve igazodik az eltérő órakeretekhez.

A tematikai egységeknél az óraszámoknál elkülönítjük az esti (E) és a levelező (L) forma óraszámait, mindkettő esetében építeni kell az otthoni kiegészítő felkészülésre. Alapvetően ez azt jelenti, hogy az általános ismeretek átadása, illetve a műelemzés zajlik órai keretben, ezek elmélyítése, részletes információkkal való kiegészítése tanórán kívül, önálló felkészülés során zajlik.

A kerettanterv az éves óraszám 90%-át fedi le. Az óraszámokat az alábbi táblázat tartalmazza:

Évfolyam/	5. évfolyam	6. évfolyam	7. évfolyam	8. évfolyam
-----------	-------------	-------------	-------------	-------------

Tantárgyak								
(36 hét/tanév)	esti	levelező	esti	levelező	esti	levelező	esti	levelező
Anyanyelv/ kommunikáció	1	1	1	1	1	0,5	1	0,5
Magyar irodalom	2	1	2	1	2	1	2	1
Éves óraszám: anyanyelv/ komm. (zárójelben: 90%)	36 (32)	36 (32)	36 (32)	36 (32)	36 (32)	18 (16)	36 (32)	18 (16)
Éves óraszám: magyar irodalom (zárójelben: 90%)	72 (65)	36 (32)	72 (65)	36 (32)	72 (65)	36 (32)	72 (65)	36 (32)
Szabad órakeret magyar nyelv és irodalomból:	11	8	11	8	11	6	11	6

Mivel a tanulók nagyon eltérő előzetes ismeretekkel érkeznek ebbe a képzési formába, ezért szükség van egy bemeneti mérésre, mely lehetőséget ad az egyéni képességek felmérésére, a szükség szerinti egyéni felzárkóztatás megtervezésére. Év végi záró mérést is tervezünk (ez évfolyamonként két órát vesz igénybe), ahol lehetőség van az egy év alatt elért fejlődés rögzítésére.

A tantárgy jellegéből adódóan fontos feladat a nyelvi és irodalmi kultúra fejlesztése, az egyéni ismeretszerzés módjainak, technikáinak előkészítése, gyakoroltatása, a kritikus, problémamegoldó és a fogalmi gondolkodás fejlesztése.

A magyar nyelv és irodalom tantárgy fontos célja, hogy a tanulók olyan önálló gondolkodású emberekké váljanak, akik erkölcsi kérdésekben képesek a problémákat felismerni és döntéseket hozni. A demokráciára nevelésben és a nemzeti öntudat kialakulásában is kitüntetett szerepet kapnak a magyar irodalom jelentős, nemzeti sorskérdéseket végig gondoló alkotásai. A magyar irodalmi kánon néhány alapművének megismerésével a tanuló a közös kultúrkincs részesévé válhat, és ezáltal is növekedhet benne a nemzethez tartozás tudata és a hazaszeretet.

Fontos szerepet kap a magyar nyelv és irodalom kerettantervben a környezet- és médiatudatos magatartás kialakítása, a manipuláció hatásmechanizmusainak megismerése, a manipulációval szembeni védekezés.

Az anyanyelvi nevelés területén kiemelt feladat a diákok meglévő gyakorlati nyelvi tudására építve – a nyelvet használó nézőpontjából kiindulva – a nyelvnek mint működő, változó rendszernek az élményalapú megtapasztalása, megfigyeltetése. E tapasztalatokra építve válik lehetővé néhány alapvető rendszerszerűség bemutatása, összefüggésének felismerése, megnevezése. A kommunikációs képességeik fejlesztése, a kommunikáció elméleti vonatkozásainak megismerése segítséget nyújt abban, hogy az életben könnyebben tudjanak eligazodni, az emberi viszonyokat jobban tudják megérteni, saját érdekeiket és véleményüket kulturáltan tudják artikulálni és érvényesíteni.

A tematikai egységeknek megvan a maguk lineáris logikája, de ez a linearitás nem jelent előírt sorrendet. A sorrendjük azonban mégiscsak ésszerű megfontolásokat takar.

A magyar nyelv és irodalom tantárgy az anyanyelvi kulcskompetencia fejlesztésében játszik döntő szerepet, ezen kívül jelentősen hozzájárulhat a digitális, a szociális és állampolgári, az esztétikai-művészeti tudatosság és kifejezőképesség elnevezésű kulcskompetenciák fejlesztéséhez is. A hatékony, önálló tanulás készségeinek-képességeinek fejlesztése szintén kitüntetett szerepet kap a magyarórákon.

Az 5–8. évfolyamon az irodalom kerettanterv épít a klasszikus értékekre, az irodalmi kánonban jelentős szerepet kapott alkotókra és művekre. Ugyanakkor szándéka szerint jelentős szerepet szán a kortárs irodalomnak, és az irodalom határterületeire is (dalszövegek, képregények), melyek feltehetően ezekhez a kudarcos életúttal rendelkező diákokhoz könnyebben találnak utat, hiszen a hétköznapi tapasztalataik részét képezik, szemben a klasszikus irodalommal, így segítséget nyújthatnak abban, hogy ezen a „kerülőúton” eljussanak a klasszikus irodalom élményszerű befogadásához is.

A magyar nyelv és irodalom 5–8. évfolyamra vonatkozó kerettantervének szerkezete a következő: először a magyar nyelv 5–6. évfolyamra vonatkozó tematikai egységeit közöljük, utána következnek az 5–6. évfolyam irodalomra vonatkozó tematikai egységei. A két évfolyamra vonatkozó elvárt eredmények magyar nyelv és irodalomból egy közös táblázatban következnek. A 7–8. évfolyam hasonló szerkezetben követi az első két évfolyamot.

5–6. évfolyam

Az életkori sajátosságok figyelembevételével szükséges a különböző életkorú tanulók számára az olvasás megszerettetése, az olvasás, mint örömforrás bemutatása, illetve az irodalom világába való bevezetés. Az olvasóvá nevelés fontos lépés a többi tantárgy, valamint a későbbi tanulmányok folytatása érdekében. A felnőtt korú és életmódú tanulók képzésében fontos szerepet játszik az önművelés. Az erre való felkészítésben kulcsszerepe van annak, hogy milyen viszonyt sikerül kialakítani a könyvek világa és a tanulók között.

Az irodalmi anyag feldolgozása, a művek elemzése különböző szintű lehet. Fő feladat, hogy az olvasmányok megtárgyalása folyamán érzelmi élmény alakuljon ki a tanulóban, illetve a mű legfontosabb gondolatait megértse. Ezekkel kapcsolatban önálló véleményt tudjon kialakítani, illetve más, fel nem dolgozott irodalmi művekben is képes legyen az irodalmi fogalmak, eszközök ismeretében a művek értékeit, tartalmait megérteni.

A művek segítségével a tanulók képesek lehetnek alkotni mindhárom műnemben a magyar irodalom legjelesebb képviselőiről. Képesek lesznek az olvasott művek alapján a legalapvetőbb irodalmi fogalmak közt eligazodni, a szövegek elemzése során a megértés, a befogadás után önálló ítéletet alkotni. Fontos cél, hogy a későbbiekben önálló olvasmányválasztásaikban az igényesebb irodalmi alkotások felé forduljon figyelmük, és képesek legyenek a személyes vélemény megfogalmazására.

A magyar nyelv tantárgy esetében kiemelkedően fontos követelmény a szövegértés és a szövegalkotás képességeinek fejlesztése. Ezt alapozza meg az értő és megfelelő tempójú hangos és néma olvasás. Folyamatosan szükséges az aktív és a passzív szókincs fejlesztése. Mindezek a készségek és képességek a tanulási képesség és az önkifejezés fejlődését segítik elő, valamint közrejátszanak abban, hogy a tanulók az ismeretszerzés különböző formái közt eligazodjanak, további tanulmányaikban sikeresen használhassák ezeket.

Az 5–6. évfolyamon a tanulók már jól olvasnak, viszonylag hosszabb szövegeket is meg tudnak ismerni. Beszédkészség szempontjából az 5–6. évfolyamon a tanuló beszéde fejlődjön tovább a megfelelő artikuláció, szókincs és nyelvhelyesség szempontjából. A hallott szövegről legyen képes rövid szóbeli összefoglalást adni. Megszólalásaiban magyarórán és azon kívül is alkalmazkodjék a hallgatósághoz és a beszédhelyzethez. Olvasás szempontjából legyen képes érzékelni a szövegek műfaji különbségeit. Legyen képes néhány mondatos

vélemény szóbeli és írásbeli megfogalmazására az olvasottakról. Szövegalkotás szempontjából legyen képes rövidebb szövegek alkotására, személyes és olvasmányélmények megfogalmazására. Tanulási képesség szempontjából jó, ha a tanuló képes különböző vázlatok felhasználására, különböző témájú, műfajú szövegek megértésére, megfogalmazására. Szövegértés szempontjából szükséges a globális, információkereső, értelmező és reflektáló olvasás, továbbá tartalommondás. Irodalomismeret szempontjából a tanuló ebben a szakaszban megfigyeli a költői nyelv néhány sajátosságát, a műfajok némelyikét, a szerkezetiség némely megnyilvánulásait, a téma és a hangulat változatait, a szereplő, az elbeszélő, a lírai én kérdésköreinek némely aspektusát, továbbá a tantervben számára előírt fogalmakat. Erkölcsi ítélőképesség szempontjából megismerkedik a tetszésnyilvánítás árnyaltabb nyelvi formáival, a különböző kultúrák és eltérő vélemények tiszteletben tartásának fontosságával.

Tematikai egység	A tanulók teljesítményének a mérése	Órakeret L: 4
Javaslat	Bemeneti és kimeneti mérés 5. és 6. évfolyamon is.	

Magyar nyelv

Tematikai egység	Beszédképesség, szóbeli szövegek megértése és alkotása	Órakeret L: 10
Előzetes tudás	Mindennapi kommunikációs helyzetekben való megnyilvánulás, törekvés az érthető, kifejező beszédre. Szóbeli szövegek megértése, reprodukálása, utasítások megfelelő követése, a kommunikációs partner szóbeli közlésének megértése. Az alapvető kommunikációs kapcsolatfelvételi formák ismerete és alkalmazása: köszönés, bemutatkozás, megszólítás, kérdezés, kérés stb.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	A hallás utáni értés fejlesztése. A kommunikációs helyzetnek megfelelő hangképzés, hangsúlyozás, tempó és szünettartás kialakulásának segítése: pl. beszédgyakorlatokkal, kommunikációs játékokkal. Törekvés a különböző beszédhelyzetekben a jól formált, a kommunikációs célt közvetítő beszéd alkotására. A kifejező kommunikáció, a megfelelő szókinccs alkalmaztatása személyes beszámolóban, történetmeséléskor, személyek jellemzésekor. A társas viselkedés szabályozásához szükséges nyelvi kompetenciák fejlesztése, a konfliktusok kezelése képességének fejlesztése. A kiejtés, a szöveg és a nem nyelvi jelek közötti összhang kialakulásának fejlesztése. A nyelvjárási változatok (pl. hangkészlet) felismertetése, ezen keresztül az elfogadó attitűd, a másság iránti tisztelet erősítése. A kommunikációs folyamat alapvető tényezőinek tudatosítása, a kulturális kontextus különbségeinek megértése. A kommunikáció nyelvi és viselkedési szabályainak tudatosítása, a helyes viselkedés nyelvi és nem nyelvi normáinak elsajátítása.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	
<p>Különböző hallott szövegek, információk megértése, rövid összefoglaló reprodukálása. Aktív részvétel különféle kommunikációs helyzetekben (kommunikációs gyakorlatok). Alkalmazkodás a beszédhelyzethez, a kommunikációs célhoz. A közlési szándéknak megfelelő szókinés, kiejtés (hangsúly, tempó, hangerő stb.), valamint a nonverbális eszközök megismerése, alkalmazása.</p> <p>A kommunikáció kulturális kontextusának megfigyelése.</p> <p>Különböző kommunikációs helyzetek létrehozása szerepjáttékkal: mindennapi kommunikációs szituációk különféle helyzetekben történő gyakorlása (kapcsolatfelvétel, kérdés, kérés, beszélgetés).</p> <p>A kommunikációs helyzet tér-, időviszonyai és a résztvevői szerepek (kontextus), valamint a beszédpartner közlésének, viselkedésnek megfigyelése, értelmezése.</p> <p>A kommunikáció teljes folyamatának megfigyelése, a következtetések nyomán alaptényezőinek megnevezése egy-egy példa elemzésével. (A kommunikáció modelljének és elemeinek megfigyelése).</p>	
<i>Kulcsfogalmak/ fogalmak</i>	<p>Beszédhelyzet, arcjáték, gesztus, testtartás, távolság, külső, kommunikációs folyamat, tényező (adó, vevő, csatorna, kód, üzenet, kapcsolat).</p>

Tematikai egység	Olvasás, az írott szöveg megértése. Olvasás, szövegértés	Órakeret L: 8
Előzetes tudás	<p>A szöveg információinak és gondolatainak az életkor szerint elvárható értelmezése és értékelése.</p>	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	<p>Az olvasási technika fejlesztése különféle folyamatos és nem folyamatos szövegeken többféle szövegértési eljárással. A szöveghez tartozó kép és a szöveg közötti összefüggés felismertetése, egyszerűbb ábrák, grafikonok értelmeztetése.</p> <p>Az olvasási, a szövegértési hibák felismerésének fejlesztése, és a megfelelő javítási stratégia megismertetése, alkalmazásának elősegítése.</p> <p>A számítógépes szövegek olvasási sajátosságainak felismertetése.</p> <p>A webes felületek nem lineáris szövegei olvasási sajátosságainak felismertetése, a nehézségek tudatosítása.</p> <p>A tömegkommunikációs szövegekben rejlő manipulációk felismerése képességének fejlesztése. (Médiatudatosság.)</p>	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		
<p>Különféle szövegek néma és a szöveg üzenetének megfelelő hangos olvasása.</p> <p>Olvasási, szövegértési stratégiák alkalmazása, gyakorlása és bővítése különböző témájú és típusú nyomtatott és elektronikus szövegeken. Az ismert szövegfeldolgozási stratégiák (átfutás, jóslás, előzetes tudás aktiválása stb.) alkalmazása, illetve újabb stratégiákkal való bővítése (szintézis, szelektív olvasás).</p> <p>Tájékozódás, információkeresés (betűrend, tartalomjegyzék, utalók használatával) a különféle dokumentumtípusokban (könyv, folyóirat, online dokumentum), korosztálynak szóló kézikönyvekben (szótár, lexikon), ismeretterjesztő forrásokban.</p> <p>A szövegértés folyamatának megfigyelése, a szöveg megértésének követése.</p>		

<p>A hibás olvasási, szövegértési technika felismerése, a megfelelő javító stratégia megtalálása és alkalmazása.</p> <p>Az információhordozók kommunikációs funkcióinak és az olvasott szövegek tipológiai és műfaji különbségének megfigyelése, a szöveg mondanivalójának saját szavakkal történő megfogalmazása. A szöveg szereplőinek bemutatása. A szöveg és a kép összefüggéseinek feltárása, értelmezése.</p>	
<p><i>Kulcsfogalmak/ fogalmak</i></p>	<p>Üzenet, szöveggép, betűrend, tartalomjegyzék, grafikon, diagram, infografika, szócikk, szótár, lexikon.</p>

<p>Tematikai egység</p>	<p>Írás, fogalmazás</p>	<p>Órakeret L: 8</p>
<p>Előzetes tudás</p>	<p>Megfelelő, kialakult egyéni írástechnika alkalmazása, az érzelmek hiteles kifejezésének képessége, udvariassági fomulák ismerete, alkalmazása. A tanult fogalmazási műfajokban való jártasság, szövegalkotás.</p>	
<p>A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok</p>	<p>Az írástechnika tempójának, esztétikai megjelenésének fejlesztése, javítása. Az önálló és a tanári segítséggel történő anyaggyűjtés módjainak megismerése, fejlesztése.</p> <p>Az ismert fogalmazási műfajokban történő változatos, kreatív szövegalkotás támogatása. Digitális kompetencia fejlesztése: néhány internetes szövegtípus formai és tartalmi jellemzőinek megfigyelése.</p>	
<p>Ismeretek/fejlesztési követelmények</p>		
<p>A szövegalkotás műveleteinek ismerete: anyaggyűjtés, címválasztás, a lényeges gondolatok kiválasztása, elrendezése, az időrend, a szöveg tagolása bekezdésekre.</p> <p>A kialakult egyéni írástechnika további fejlesztése. Törekvés az esztétikus, olvasható kézírásra.</p> <p>Az írás folyamatának megtapasztalása, folytonos ön- és társkorrekció.</p> <p>Anyaggyűjtés különféle nyomtatott és elektronikus forrásokból az írott mű elkészítéséhez.</p> <p>A vázlatkészítés szabályainak, fajtáinak megismerése; gyakorlatok a vázlat kifejtéséhez, kiegészítéséhez.</p> <p>Néhány internetes szövegtípus formai és tartalmi jellemzőinek megfigyelése.</p> <p>Az írott és nyomtatott szöveg formájának üzenete.</p> <p>Az írásmű üzenetének, céljának, befogadójának megfelelő szókinccs használata.</p> <p>Személyes élmények megfogalmazása különböző szövegtípusokban: mese, elbeszélés, leírás, jellemzés, levél.</p> <p>Szövegalkotás az internetes műfajokban: pl. e-mail, komment.</p> <p>Az írás nem nyelvi jeleinek (betűforma, -nagyság, sorköz, margó, távolság, színek, kiemelések stb.), a szöveg képének az írott üzeneten túli jelentése.</p> <p>A kézzel írt és a számítógépes szövegek különbözőségei, hasonlóságai.</p>		
<p><i>Kulcsfogalmak/ fogalmak</i></p>	<p>Anyaggyűjtés, vázlat, elbeszélés, leírás, jellemzés, levél, e-mail, SMS, chat, emotikon.</p> <p>Nem nyelvi jel (sorköz, betű, margó stb.).</p>	

Tematikai egység	Helyesírás	Órakeret L: 8
Előzetes tudás	A tanult főbb helyesírási szabályok felismerése, alkalmazása a szövegalkotásban, az írásbeli munkákban.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	<p>A leggyakrabban előforduló, a helyesírási alapelvekre épülő helyesírási szabályok megismertetése, tudatosítása, azok fokozatos önálló alkalmazásának fejlesztése az írott kommunikációban. A szófajokhoz kapcsolódó legalapvetőbb és leggyakoribb helyesírási szabályok, normák megismertetése.</p> <p>A helyzetnek megfelelő, pontos helyesírás iránti igény kialakítása, a helyesírást segítő segédeszközök (helyesírási szabályzat, szótár stb.) önálló használatának kialakítása.</p> <p>A magyar helyesírás alapelveinek ismeretében az írott magyar nyelvi norma tudatosítása.</p>	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		
<p>A Magyar helyesírási szótár és internetes szótárak használata tanári segítséggel.</p> <p>Az alapvető helyesírási szabályok (kiejtés elve, szóelemzés elve, hagyomány elve, egyszerűsítés) megismerése főleg a hangtani és szófajtani ismeretek elsajátításához kapcsolódóan.</p> <p>A tulajdonnév értelemtükrözőtető helyesírási alapjainak megismerése.</p> <p>A megismert helyesírási esetek felismerése és tudatos alkalmazása az írott szöveg megértése és szövegalkotási folyamatában; önkontroll és szövegjavítás fokozatos önállósággal.</p> <p>Hibajavítási gyakorlatok segédeszközök használatával.</p> <p>Törekvés a mindennapi írásbeli alkotásokban az igényes helyesírásra.</p>		
<i>Kulcsfogalmak/ fogalmak</i>	Ábécé, helyesírási alapelv (kiejtés elve, szóelemzés elve, hagyomány elve, egyszerűsítés elve), elválasztás.	

Tematikai egység	A szavak szerkezete és jelentése	Órakeret L: 12
Előzetes tudás	Az azonos alakú, többjelentésű és a rokon értelmű szavak megfelelő alkalmazása a beszélt és írott szövegalkotásban; közmondások, szólások jelentésének értelmezése, eredeti funkciójuk ismerete.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	<p>A szavak szerkezetének megfigyeltetése, a főbb szóelemek funkcióinak tapasztalati úton történő fölfedeztetése.</p> <p>A magyar nyelv szinonima-gazdagságának, a szójelentések rétegzettségének, sokszínű kifejezőképességének fölfedeztetése.</p> <p>Szókincsbővítés, annak megtapasztaltatása, hogy ugyanazt a tartalmat többféle szerkezettel, más-más szavakkal is ki lehet fejezni.</p> <p>Néhány, mindennapi metafora jelentésszerkezetének játékos feladatokon keresztül történő megfigyeltetése. A magyar és valamely tanult, ismert idegen nyelv szerkezete közötti hasonlóságok és különbségek fölfedeztetése.</p>	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		

<p>A szavak szerkezete: szó, szótó, toldalékok: képző, jel, rag. Az ige és a főnév szemantikája. Hangalak és jelentés kapcsolata a szavakban. A szavak jelentése és hangalakja közötti összefüggés megfigyelése. Az állandósult szókapcsolatok, szólások, közmondások jelentésének, szerkezetének, használati körének megfigyelése. A leggyakoribb mindennapi metaforák jelentésszerkezetének megfigyelése a beszélt és írott szövegekben játékos gyakorlatokkal. Egynyelvű szótárak használata, könyvtári kutatás, szójelentések csoportos és önálló feltárása.</p>	
<p><i>Kulcsfogalmak/ fogalmak</i></p>	<p>Szótó, toldalék, képző, jel, rag; egyjelentésű szó, többjelentésű szó, rokon- és ellentétes jelentés; hangutánzó szó, hangulatfestő szó, állandósult szókapcsolat, közmondás, szólás; beszélt nyelvi metafora.</p>

<p>Tematikai egység</p>	<p>A nyelv szerkezete</p>	<p>Órakeret L: 14</p>
<p>Előzetes tudás</p>	<p>A tanult szófajok felismerése és megnevezése szójelentés alapján toldalékos formában, mondatban és szövegben, megfelelő használatuk írott és beszélt szövegben.</p>	
<p>A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok</p>	<p>Nyelvi tudatosság növelése figyelemfejlesztéssel: a magyar nyelv szerkezetének megfigyeltetése; a hangok, a szóelemek és a szavak szintjének részletesebb vizsgálata. A magyar nyelv sajátosságának tudatosítása (pl. hangrend és illeszkedés, agglutináló nyelvtípus). A kiejtés és az írás összefüggése szabályszerűségeinek megismertetése. Elemző képesség fejlesztése: a szófaji csoportok jellemző alaktani viselkedésének megfigyeltetése.</p>	
<p>Ismeretek/fejlesztési követelmények</p>		
<p>A magyar hangrendszer jellemezőinek tapasztalati úton történő megismerése. A hangok, a szóelemek és a szavak szintjének részletesebb vizsgálata. A beszédhangok hasonlóságainak és különbségeinek felfedezése, a képzési módok megfigyelése. A magyar hangok rendszere és főbb képzési jellemzőik: <ul style="list-style-type: none"> – magánhangzók, mássalhangzók; – magánhangzók: magas, mély; rövid, hosszú; – mássalhangzók: zöngés, zöngétlen. Néhány, a magyar nyelvre jellemző hangkapcsolódási szabályszerűség: megfigyelésük kiejtésben, a beszédben és az írásban. A hangok kapcsolódási szabályszerűségei: hangrend, illeszkedés, teljes és részleges hasonulás, kiesés, összeolvadás, rövidülés. A saját nyelvváltozatból ismert hangok eltérései a standard változattól. A szavak egy lehetséges osztályának, a szófajok legjellemzőbb csoportjainak áttekintése, szövegbeli és kommunikációs szerepük megfigyelése, alkalmazásuk a kommunikációban. A szófaji csoportok jellemző alaktani viselkedésének megfigyelése, főbb jellemzőinek megnevezése. Az alapszófajok típusai, szerkezetük, szerepük a szövegalkotásban. Az ige szerkezete, az igekötők szerepe az ige folyamatosságának, irányultságának kifejezésében.</p>		

<p>A főnevek kategóriái, a tulajdonnevek néhány tipikus fajtája, szerkezete. A névmások szövegszervező szerepének megfigyelése, alkalmazása a szövegalkotásban. A tanult alapszófajok leggyakoribb képzőinek megismerése, szóalkotási gyakorlatok. A magyar nyelv szerkezetének összehasonlítása a tanult idegen nyelv hangtani, szótani szerkezetével.</p>	
<p><i>Kulcsfogalmak/ fogalmak</i></p>	<p>Magánhangzó, mássalhangzó; hangrend, illeszkedés, teljes hasonulás, részleges hasonulás, kiesés, összeolvadás, rövidülés; alapszófaj (ige, főnév, melléknév, számnév, határozószó, névmás, igenév).</p>

Irodalom

Tematikai egység	Népköltészet, népdalok, népmesék – kortárs dalszövegek	Órakeret L: 5
Előzetes tudás	<p>Néhány klasszikus népmese és műmese történetének és alakjainak ismerete, néhány népdal szövegének és dallamának ismerete. Kortárs könnyűzenei (irodalmi igényű) szövegek.</p>	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	<p>Az irodalom és a művészetek mint érték és élményforrás felfedezése. Az irodalom fogalmának összekapcsolása a hétköznapokban már megismert határterületi műfajokkal (krimi, képregény, sci-fi, dalszövegek). A fikció és valóság megkülönböztetése, a fikció mint irodalmi eszköz. Mesék történetének, jellemző motívumainak, nyelvi fordulatainak, típusainak azonosítása, értelmezése. A magyar népmesekincs felfedeztetése – az életkor figyelembevételével. A mese mint élményfeldolgozó kulturális eljárás eszközén keresztül a „megküzdés”, a konfliktusok kezelése, a társas kapcsolatokra való nyitottság és más erkölcsi értékek, valamint a hozzájuk kapcsolódó magatartásminták felfedeztetése. A népdalszövegek néhány jellegzetes, visszatérő motívuma felismerésének segítése – a popdalok szövegeinek szerkezeti hasonlósága. A magyar népdalkincs felfedeztetése által a nemzeti identitás erősítése. A népdal közösségi szerepének tudatosítása. A lírai művekben kifejeződő élmény befogadásának előkészítése.</p>	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		
<p>3-4 magyar népmese, művek a népköltészetből, néhány műmese a világirodalomból és a magyar irodalomból, beleértve a kortárs mesét is (<i>Lázár Ervin, Tandori Dezső, Csukás István</i>). Különböző mesetípusok, pl. állatmesék, tündérmesék, varázsmesék, tréfás mesék. Tipikus férfi- és nőalakok és jellemző tulajdonságaik a népmesékben. A mesék műfaji sajátosságai. Magyar meshősök. Népdalok jellemzői. Népdalok kortárs zenei feldolgozása (pl. <i>Csík Zenekar</i>). Népzene, világzene. Megzenésített versek. Kortárs dalszövegek jellemzői. (pl. <i>Republic, Quimby</i>). A beszélő szándékának esetleges hasonlóságai. A mesék csoportosítása, tipizálása, a mesetípusokhoz példaszövegek rendelése. Különbségtétel a népmese és a műmese között.</p>		

Különbségtétel mese és valóság között.	
<i>Kulcsfogalmak/ fogalmak</i>	Népdal, népmese, műmese, folklór, dalszöveg.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Monda, rege, ballada	Órakeret L: 5
Előzetes tudás	A régióhoz kötődő eredetmondák.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	A mondák, regék, balladák megismerése révén a nemzeti hagyományok, nemzeti kultúra és öntudat, hazaszeretet fogalmainak megértése, fejlesztése. Annak belátása, hogy e műfajok alkalmasak arra, hogy a nemzetek megfogalmazzák önmaguk számára hagyományaik egy-egy részletét.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		
<p>Két-három magyar történeti monda, köztük népmonda, egy népballada és műballadaként <i>A walesi bárdok</i> és még egy Arany-ballada. Vörösmarty Mihály: <i>Szép Ilonka</i>, Arany János: <i>Rege a csodaszarvasról</i>.</p> <p>Válogatás a görög, a római és a magyar mondavilágból (pl. <i>Daidalosz és Ikarosz</i>; <i>Mucius Scaevola</i>, <i>Horatius Cocles</i>; <i>A fehér ló mondája</i>, <i>Lehel kürtje</i>, Mátyás királyról és Kinizsi Pálról szóló mondák). A mesék és mondák realitásának, fantasztikumának, cselekményalakításának, helyszíneinek, szereplőinek összevetése a hatás és az elbeszélés mód szempontjából.</p> <p>A mondákban szereplő, hasonló motívumok megfigyelése és összevetése.</p> <p>Az érvek csoportosítása és szembeállítása.</p> <p>A témával adekvát területekről indokok, magyarázatok, bizonyítékok keresése.</p> <p>Arany János egy balladájának és egy népballada részletének szöveghű felidézése.</p>		
<i>Kulcsfogalmak/ fogalmak</i>	Monda, rege, ballada, hagyomány, nemzeti hagyomány, nemzeti kultúra, hazaszeretet.	

Tematikai egység	Petőfi Sándor: János vitéz	Órakeret L: 7
Előzetes tudás	Mesék; mesehős, kaland. Cselekmény, helyszínek, elbeszélés, párbeszéd, leírás. Verses epikai művek, verselés, rímelés. Petőfi néhány lírai alkotása (köztük: <i>Anyám tyúkja</i> , <i>Füstbe ment terv</i> , <i>Nemzeti dal</i>).	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	A <i>János vitéz</i> olvasása, részletes feldolgozása folyamatában a tanuló felismer epikai jellemzőket, adott szempontokból elemzi és minősíti a művet (pl. tér, idő, cselekmény, szereplő, elbeszélő). Megismeri, megérti és képes jellemezni a szereplőket; együttműködik a mű poétikai, nyelvi sajátosságainak feltárásában. Szóbeli és írásbeli fogalmazási képessége különböző közlésformájú önálló gyakorlatok révén fejlődik. Képessé válik élménye, véleménye megosztására, magatartásformák megítélésére, azonosulásra erkölcsi értékekkel (pl. hűség, bátorság); memoriterek előadására.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények

A *János vitéz* cselekménye, szerkezete.
 A mű mesei elemei (cselekmény, hősök) – népies elbeszélő költemény/verses mese.
 Kukorica Jancsi útja, tettei, választásai (értelmezés, jellemzés).
 A megjelenítés eszközei (az egységenkénti feldolgozás során néhány poétikai eszköz megismerése: képek, pl. hasonlat, megszemélyesítés, metafora; alakzatok, pl. ellentét, párhuzam, felsorolás, megszólítás, felkiáltás, kérdés).
 Verselési elemzések, ritmizálási gyakorlatok.
 A jellemek elemzése, önismeret fejlesztése. Beszélgetések során annak belátása, hogy a János vitézzel megesett és mesébe ágyazott történetelemek hogyan jelentkeznek a hétköznapi életben (kiállás a szerelemért, ellenállás a csábításnak, hűség, megbízhatóság, becsület, erkölcsi döntések).
 A tanuló megismeri az epikai műnem jellegét (tér, idő, cselekmény, szereplő, elbeszélő), jellemzi a mű szereplőit, megismeri a kapcsolódó elméleti fogalmakat (pl. verses epika; elbeszélő költemény), megkezdí az ismerkedést a poétikai eszközökkel – a szóképek, alakzatok felismerése, megnevezése ettől kezdve folyamatos feladat; képes önálló szövegalkotási feladatok megoldására (különbféle közlésformák; nézőpontváltás stb.); képes saját véleményének megfogalmazására; képes memoriterek előadására (szövegrészletek a műből).

<i>Kulcsfogalmak/ fogalmak</i>	Epika, elbeszélő költemény; hasonlat, megszemélyesítés, metafora, ellentét, párhuzam; ütemhangsúlyos verselés, verssor, ütem, felező tizenkettes sorfajta, páros rím.
--------------------------------	---

Tematikai egység	Arany János: <i>Toldi</i>	Órakeret L: 8
Előzetes tudás	Elbeszélés, elbeszélő költemény.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	Az erkölcsi érzék és ítélőképesség fejlesztése a mű által fölvetett kérdések megvitatásával (pl. bűn-bűnhődés-elégtétel, megküzdés a nehézségekkel, hősiesség, bátorság, becsület). A szövegközeli olvasás, a szövegértelmező, műértelmező képesség fejlesztése (tér- és időviszonyok, cselekmény, a szereplők kapcsolatai; magatartások értelmezése; lélekábrázolás). A szókinccs és az esztétikai érzék fejlesztése.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		
<p>Emberi kapcsolatok, konfliktusok, lélekábrázolás a <i>Toldi</i>ban. Toldi Miklós helyzete, tettei, magatartása (értelmezés, jellemzés); kapcsolatai, konfliktusai (elemzés). Arany lélekábrázolása (családi kapcsolatok; bűn és megtisztulás). A történetmondás eszközei – szerkezeti, előadásmódbeli, nyelvi sajátosságok. A már tanult fogalmak alkalmazása, és jelentésük értelmezése (ütemhangsúlyos verselés, bonyodalom stb.). A Toldi-család viszonyairól beszélgetve saját dilemmák megfogalmazása. Emberi élethelyzetek felidézése és elemzése a <i>Toldi</i> jelenetei kapcsán, pl. társadalmi különbségek („Hé, paraszt...”), kiszakadás a családból (Miklós eltávozik), hit és hitetlenség (23–24. ének), képmutatás (György a király előtt) stb.</p>		

<p>A történetben megragadható téma, tematika, motívum megnevezése, fogalmi körülírása. A műben tematizált és fogalmilag megragadott életkérdés, dilemma, helyzet összevetése mindennapi tapasztalatokkal, más emberekre vonatkozó megfigyelésekkel. A beszélő és az elbeszélő szerepének elkülönítése. A cselekmény kisebb-nagyobb részeiről, illetve egészéről áttekintő összefoglalás, a jelenetek fontosságának, jelentőségük mibenlétének megvilágítása szóbeli és írásbeli megfogalmazásokban; a szereplők megnevezése, megfigyelése, jellemzése. A <i>Toldi</i> meghatározott részletének szöveghű felidézése.</p>	
<i>Kulcsfogalmak/ fogalmak</i>	Mottó, beszélő, elbeszélő, próbatétel, előhang, expozíció, kaland, allegória, epizód, késleltetés, körülírás, páros rím, hangsúly, tiszta rím és asszonánc, felező tizenkettes.

Tematikai egység	Gárdonyi Géza: <i>Egri csillagok</i>	Órakeret L: 8
Előzetes tudás	Korábban olvasott regények, ifjúsági regények. Epikus művek jellemzői: szerkezet, idő, helyszín, cselekmény, fordulat, szereplők; magatartásformák értékelése; vélemény megosztása.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	Alapvető erkölcsi értékekkel való azonosulás (szerelem, hazaszeretet, hűség, helytállás), az emberi magatartások megítélése és értékelése. A házi olvasmányok korábban megismert megközelítési lehetőségeinek felidézése, alkalmazása. Felkészítés a mű sok szempontú befogadására, értelmezésére; az olvasottak önálló dokumentálására (pl. motívumok azonosítása, jegyzetelés, vázlat). Kreativitás fejlesztése szövegalkotási gyakorlatokkal.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		
<p>Tér- és időviszonyok (cselekményidő/külső, történelmi idő), cselekmény, szerkezet; a szereplők csoportjai, kapcsolataik; konfliktusok. Elbeszélői nézőpont, jellemábrázolás, ábrázolásmód. Bornemissza Gergely életútja. A mű fontos témái (történelem, hősiesség, barátság, szerelem, árulás stb.) és motívumai (pl. hold, csillag, gyűrű). A Gárdonyi-mű és más történelmi regények hőseinek párhuzamos jellemzése és szembeállítás.</p>		
<i>Kulcsfogalmak/ fogalmak</i>	Történelmi regény, ifjúsági regény, kalandregény; téma, motívum, jellem, jellemvonás, jellemzés.	

Tematikai egység	Molnár Ferenc: <i>A Pál utcai fiúk</i>	Órakeret L: 7
Előzetes tudás	Korábban olvasott gyermekregények, meseregények, ifjúsági regények. Epikus művek jellemzői: szerkezet, idő, helyszín, cselekmény, fordulat, szereplők; magatartásformák értékelése; vélemény megosztása.	

<p>A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok</p>	<p>A gyermekkori konfliktusok átélése, azonosulás a vállalható erkölcsi értékekkel. Az elmélyült olvasás, a hatékony, önálló szövegfeldolgozás támogatása, felkészülés <i>A Pál utcai fiúk</i> sok szempontú megközelítésére. A szóbeli és írásbeli szövegalkotási képesség továbbfejlesztése feladatok megoldásával, pl. jellemzés, levél, elbeszélés, jellemzés nézőpontváltással, kreatív írás. Dramatikus játék előadása.</p>
<p>Ismeretek/fejlesztési követelmények</p>	
<p>Molnár Ferenc: <i>A Pál utcai fiúk</i> – sok szempontú megközelítés. Tér- és időviszonyok (cselekményidő/külső, történelmi idő), cselekmény, szerkezet, szereplők/jellemek, kapcsolatok, konfliktusok. Elbeszélői nézőpont. A mű fontos témái (pl. barátság, közösség, önfeláldozás, gyerekek-felnőttek, hűség-árulás). A beilleszkedés és a csoportba tartozás nehézségei. Próbátétel – kalandok, hősök, hősies magatartásformák (összevetés a Gárdonyi-regény alakjaival.) Szövegalkotási feladatok megoldása (szóban/írásban), pl. jellemzés, levél, elbeszélés, jellemzés nézőpontváltással, kreatív írás.</p>	
<p><i>Kulcsfogalmak/ fogalmak</i></p>	<p>Ifjúsági regény, cselekmény, tér- és időviszonyok, szerkezet, konfliktus, elbeszélői nézőpont, karakter, jellem, személyiség.</p>

<p>Tematikai egység</p>	<p>A szűkebb természeti környezet, a családi kapcsolatok, és a teremtés, eredet, hagyomány motívuma</p>	<p>Órakeret L: 8</p>
<p>Előzetes tudás</p>	<p>Családdal, tájjal, természettel, szülőfölddel kapcsolatos tanult irodalmi művek.</p>	
<p>A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok</p>	<p>A saját és más kultúrák megértésének fejlesztése. A hagyomány fogalmának megértése.</p>	
<p>Ismeretek/fejlesztési követelmények</p>		
<p>Petőfi Sándor <i>Az Alföld</i>, <i>A Tisza</i> című versei, valamint néhány családi témájú verse; Arany János: <i>Családi kör</i>; Juhász Gyula: <i>Este az Alföldön</i>; Tóth Árpád: <i>Körúti hajnal</i>, Radnóti Miklós: <i>Nem tudhatom ...</i> című művek megismerése, értelmezése, a művekben előforduló költői eszközök megismerése. Ezen túl több más, a témához kapcsolódó – különböző korokból származó – mű, beleértve a régióhoz, a lakóhelyhez kötődő irodalmi emlékeket is. A választott tárgyhoz kapcsolódó fogalmi ismeretek. A mitológiai és bibliai történetektől (pl. Daidalosz és Ikarosz; Gilgames és Enkidu; Jákob és Ézsau) a kortárs irodalomig, magyar és világirodalmi szemelvényekkel. Kisepikai (pl. Kosztolányi, Karinthy művei) és nagyepikai (teljes művek és részletek, pl. Mark Twain, Jules Verne), valamint lírai alkotásokban található motívumok. A tematikába tartozó néhány jellegzetes motívum megkeresése, kigyűjtése, azonosítása, ezek előfordulásainak ismételt összevetése. Egy-egy motívum ismétlődéséről, variálódásáról egyre önállóbb vázlatkészítés, és saját vázlat alapján felkészülés. A beszélgetésekben vélemény megfogalmazása saját szavakkal a témába tartozó emberi hitek,</p>		

<p>kötődések jelentőségéről. Törekvés a toleráns fogalmazásra és a civilizált érvelésre a vitapartnerekkel szemben.</p> <p>A nemzedékek együttélésének motívumai kapcsán részvétel a családi élettel kapcsolatos beszélgetésekben (családi kapcsolatok, szerepek, munkamegosztás).</p> <p>Petőfi: <i>Az Alföld és Nemzeti dal</i> című műveinek szöveghű felidézése.</p>	
<p><i>Kulcsfogalmak/ fogalmak</i></p>	<p>Mítosz, életkép, idill, tájleírás, hagyomány, irodalmi emlékhely, útleírás, téma, motívum, tájleíró költemény, Biblia, mitológiai történet.</p>

Tematikai egység	Képek és formák a költészetben	Órakeret L: 8
Előzetes tudás	Különféle műfajú lírai művek korábbi olvasmányokból.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	A lírai formanyelv sokféleségének megismerése, képiség, zeneiség, szerkezet eszközeinek felismerése. Lírai alkotások elemzése, érzelmek árnyalt kifejezése, az empátia fejlesztése.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		
<p>Lírai alkotások elemzése különböző korokból, beleértve a régi magyar irodalmat, nevezetesen Csokonai: <i>A Reményhez</i>, Janus Pannonius: <i>Pannónia dicsérete</i>, továbbá néhány lírai mű más korokból (például: Balassi Bálint).</p> <p>Szemelvények a 20–21. század magyar költészetéből is (a kortársak közül például Lackfi János, Kukorelly Endre, Karafiáth Orsolya, Varró Dániel).</p> <p>Értő és élményszerű olvasás.</p> <p>A lírai formanyelv sokféleségének bemutatása példákon keresztül, írásbeli és szóbeli ismertetésekben pedig egyre gyakorlottabb rámutatás a képiség, a zeneiség, a szerkezet változataira, eltéréseire és hasonlóságaira.</p> <p>Az irodalmi művekben megjelenített érzelmek, motívumok visszaadása mind többször saját szavakkal, mégis szakszerűen használva a kulcsfogalmakat. A művek megismerése, megértése során különböző olvasási stratégiák alkalmazása.</p>		
<i>Kulcsfogalmak/ fogalmak</i>	Kompozíció, refrén, rímtípus, költői öntudat, tartalom, forma.	

Tematikai egység	Az irodalmi művek szóbeli és írásbeli szövegműfajainak jellemzői	Órakeret L: 4
Előzetes tudás	Elbeszélés, elbeszélő szerkezet.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	A különböző szövegműfajok jellemzőinek elkülönítése. A különféle szóbeli és írásbeli megnyilatkozásokban főbb típusaik alkalmazása.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		
<p>Az 5–6. évfolyamon megismert, különböző műnemű művek feldolgozása kapcsán: a jellemzés tartalmi és formai követelményei, az elbeszélés, a leírás sajátosságai, az egyszerűbb dialogikus formák, dramatikus népszokások tipikus jegyei. Műnemek, főbb műfajok.</p> <p>A tematikai egységben szereplő szövegműfajok megkülönböztetése, és ilyenek alkotása is.</p> <p>A különféle irodalmi művekben olvasottak önálló reprodukálása elbeszélésben, leírásban, jellemzésben.</p> <p>A szövegműfajok különbségeinek érzékelése, és megnyilatkozásokban számadás ezekről a különbségekről.</p>		
<i>Kulcsfogalmak/ fogalmak</i>	Műnem, líra, epika, dráma, elbeszélés, leírás, párbeszéd, jellemzés.	

Tematikai egység	Fogalomhasználat	Órakeret L: 4
Előzetes tudás	Definiált fogalomhasználat nélküli tapasztalatok (nem tudatos fogalomhasználat).	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	Az 5–6. évfolyam tematikai egységeihez kapcsolódva fogalmak megértése és aktív használata a különböző művekről való szóbeli és írásos megnyilatkozásokban. Az absztrakciós képesség, a fogalmi gondolkodás fejlesztése. (A jelzett órakeret arányosan elosztható az egyes tematikai egységek között.)	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		
<p>Elbeszélő és lírai művek, amelyekkel kapcsolatban a fogalmak felmerülnek.</p> <p>Igényes és az értelmezést segítő fogalomhasználat.</p> <p>A művekről beszélve, beszélgetve a fogalmak értő használata.</p> <p>A fogalomhasználatot segítő szótár- és lexikonhasználat.</p>		
<i>Kulcsfogalmak/ fogalmak</i>	Dal, mese, ritmus, rím, ütem, ütemhangsúlyos verselés, zeneiség; cselekmény, helyszín, ismétlés, fokozás, párhuzam, ellentét, felező tizenkettes; hasonlat, megszemélyesítés, metafora; elbeszélés, regény; epikai mű szerkezete (kiindulási pont, bonyodalom, tetőpont, megoldás, szereplő, mellékszereplő, főhős); allegória, időmértékes verselés, versláb; konfliktus, epizód, motívum, történetmondás; nézőpont, cselekményszál; alliteráció, metonímia; rímelhelyezkedés, jelentés (szó szerinti és metaforikus).	

A fejlesztés várt	A tanuló törekszik gondolatait érthetően, a helyzetnek megfelelően
--------------------------	--

<p>eredményei a két évfolyamos ciklus végén</p>	<p>megfogalmazni, adekvátan alkalmazni a beszédet kísérő nem nyelvi jeleket. Képes rövidebb szóbeli üzenetek, rövidebb hallott történetek megértésére, összefoglalására, továbbadására.</p> <p>Ismeri és alkalmazni tudja a legalapvetőbb anyaggyűjtési, vázlatkészítési módokat. Képes önállóan a tanult hagyományos és internetes műfajokban (elbeszélés, leírás, jellemzés, levél, SMS, e-mail stb.) szöveget alkotni. Törekszik az igényes, pontos és helyes fogalmazásra, írásra.</p> <p>Az írott és elektronikus felületen megjelenő olvasott szövegek globális (átfogó) megértése, a szövegből az információk visszakeresése mellett képes újabb és újabb szövegértési stratégiákat megismerni, azokat alkalmazni. Képes önálló feladatvégzésre az információgyűjtés és ismeretszerzés módszereinek alkalmazásával (kézikönyvek és korosztálynak szóló ismeretterjesztő források).</p> <p>Felismeri a szövegértés folyamatát, annak megfigyelésével képes saját módszerét fejleszteni, hibás olvasási szokásaira megfelelő javító stratégiát találni, és azt alkalmazni.</p> <p>A tanuló ismeri a tanult alapszófajok (ige, főnév, melléknév, számnév, határozószó, igenevek, névmások), valamint az igekötők általános jellemzőit, alaki sajátosságait, a hozzájuk kapcsolódó főbb helyesírási szabályokat, amelyeket az írott munkáiban igyekszik alkalmazni is.</p> <p>A megismert új szavakat, közmondásokat, szólásokat próbálja aktív szókincsében is alkalmazni.</p> <p>A tanuló meg tud nevezni három mesetípust példával, és fel tud idézni címe vagy részlete említésével három népdalt. Különbséget tud tenni a népmese és a műmese között. Meg tudja fogalmazni, mi a különbség a mese és a monda között. El tudja különíteni a ritmikus szöveget a prózától. Felismeri a hexameteres szövegről, hogy az időmértékes, a felező tizenkettesről, hogy az ütemhangsúlyos. Fel tud sorolni három-négy művet Petőfitől és Aranytól, képes egyszerűbb összehasonlítást megfogalmazni János vitéz és Toldi Miklós alakjáról. Képes értelmezni <i>A walesi bárdok</i>ban rejlő üzenetet, és meg tudja világítani 5–6 mondatban az <i>Egri csillagok</i> történelmi háttérét. El tudja különíteni az egyszerűbb versekben és prózai szövegekben a nagyobb szerkezeti egységeket. Össze tudja foglalni néhány hosszabb mű cselekményét (<i>János vitéz</i>, <i>Toldi</i>, <i>A Pál utcai fiúk</i>, <i>Egri csillagok</i>), meg tudja különböztetni, melyik közülük a regény és melyik az elbeszélő költemény. Értelmesen és pontosan, tisztán, tagoltan, megfelelő ritmusban tud felolvasni szövegeket. Részt tud venni számára ismert témájú vitában, és képes érveket alkotni. Ismert és könnyen érthető történetben párosítani tudja annak egyes szakaszait a konfliktus, bonyodalom, tetőpont fogalmával. Képes az általa jól ismert történetek szereplőit jellemezni, kapcsolatrendszerüket feltárni. Képes néhány példa közül kiválasztani az egyszerűbb metaforákat és metonímiákat. Képes egyszerűbb meghatározást adni a következő fogalmakról: líra, epika, epizód, megszemélyesítés, ballada, dal, rím, ritmus, mítosz, motívum, konfliktus. Képes művek, műrészletek szöveghű felidézésére.</p> <p>Az olvasott és megtárgyalt irodalmi művek nyomán képes azonosítani erkölcsi értékeket és álláspontokat, képes megfogalmazni saját erkölcsi ítéleteit.</p>
--	---

7–8. évfolyam

A 7–8. évfolyamon – a változó és egyre összetettebb tudástartalmakkal is összefüggésben – a már megalapozott kompetenciák továbbfejlesztése (azaz megerősítése, bővítése, finomítása, hatékonyságuk, változékonyságuk növelése) történik. Az információ felismerése (azonosítása), visszakeresése, értékelése, tárolása, előállítás, bemutatása és cseréje szintén nagy jelentőséget kap, mint pl. a digitális tartalomalkotás és -megosztás, továbbá kommunikációs együttműködés az interneten keresztül. Fontos feladat a nyelvről tanult ismeretek mélyítése, a nyelv szerkezetének, változó egységeinek megfigyelése mondat- és szövegépítő eljárásokkal. Az olvasás és írás, a szövegértés és szövegalkotás ekkorra már több a tanulók számára, mint technikai gyakorlat vagy egyszerű kódoló-dekódoló eljárás.

Érteniük kell, hogy az irodalom olyan üzenet, amelyet elődeink és a rendkívüli képességekkel megáldott művészek örökítettek ránk, s amely üzenetnek a megfajtása és életünkbe építése a mi dolgunk. Ennek megfelelően 7–8. évfolyamon számos képességszintet el kell érni: a 7–8. évfolyamon a tanuló beszédében már nemcsak megfelelően artikulál, hanem kiejtésével közlő szándékát is jól tükrözi, továbbá a mondat- és szövegfonetikai eszközöket is megfelelően alkalmazza. Már nemcsak összefoglalni tudja az olvasottakat, hanem érvelni is képes, és a beszéd társsal empatikusan együtt tud működni. Nemcsak a beszédhelyzethez alkalmazkodik, hanem különféle kommunikációs technikákat is képes alkalmazni. Tanulási képesség szempontjából már nemcsak használni képes a vázlatot, hanem ő maga is képes az önálló vázlatkészítés különféle eljárásaira. Szövegértés szempontjából már nemcsak értelmezésre, hanem formai-stilisztikai elemzésre is képes, továbbá képes a zenei és ritmikai eszközök típusainak azonosítására. Irodalomismeret szempontjából már nemcsak a lírai és az elbeszélő szerkezetek kulcsfogalmait ismeri, hanem érti a formai jegyek jelentésteremtő szerepét is, továbbá megismerkedik a drámával, a befogadó, a hatás, a beszédhelyzet fogalmával, a jellemzés módjaival és a tantervben számára előírt további fogalmakkal.

Erkölcsei ítélőképesség szempontjából már nemcsak a tetszésnyilvánításra és az eltérő vélemény tiszteletére képes, hanem érti az ízlés kontextuális összefüggéseit, kulturális, történeti, közösségi, családi, egyéni beágyazottságát. Megismeri a média működésének, társadalmi hatásainak alapvető összefüggéseit, a történetalakítás és -elbeszélés mozgóképi eszközeit.

Tematikai egység	A tanulók teljesítményének a mérése	Órakeret L: 4
	Bementi és kimeneti mérés 7. és 8. évfolyamon is.	

Magyar nyelv

Tematikai egység	Beszédkészség, szóbeli szövegek megértése és alkotása	Órakeret L: 3
Előzetes tudás	Beszédhelyzet felismerése, azonosítása; nem nyelvi kifejezőeszközök használata. A kommunikáció folyamatának megértése, különféle beszédhelyzetekben való részvétel formái.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	<p>A társas viselkedés szabályozásához szükséges nyelvi kompetenciák fejlesztése, a kulturált véleménynyilvánítás, vitázás alapelveinek tudatosítása, a konfliktuskezelés képességének fejlesztése.</p> <p>A tanulók életében megjelenő különféle közéleti és kisközösségi beszédhelyzetek (iskolai, munkahely, család stb.) sémái, a helyzetnek és a kommunikációs célnak megfelelő beszédmód, szókincs, nyelvi viselkedés gyakoroltatása. A magyar nyelv kiejtési sajátosságainak tudatosítása.</p> <p>A tömegkommunikáció formáinak, céljának, működési módjainak és hatásának, valamint néhány gyakoribb műfajának megismertetése.</p>	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		
<p>A különféle mindennapi megnyilatkozásokban való jártasság, a nyelvi és a nem verbális jelek beszédhelyzetnek megfelelő használata. A különféle mindennapi megnyilatkozások, valamint a tömegkommunikáció üzeneteinek dekódolása.</p> <p>Az érvelés alapjainak megismerése. Részvétel beszélgetésben, vitában, a saját álláspont előadása, megvédése, esetleges korrigálása a témának, a kommunikációs helyzetnek megfelelő kifejezésmóddal.</p> <p>Reagálás mások véleményére kisközösségi (iskolai, családi, baráti) helyzetekben.</p> <p>A közéleti kommunikáció iskolai helyzetei és műfajai: megbeszélés, vita, felszólalás, hozzászólás, rövid alkalmi beszéd, köszöntés, kiselőadás, a helyzetnek és a kommunikációs célnak megfelelő beszédmód, szókincs használata.</p> <p>A tömegkommunikáció működésének, jellegzetességeinek megfigyelése, megértése, a manipulációs technikák megfigyelése.</p> <p>Munkahelyi környezet beszédszituációi (állásinterjú, érdekérvényesítés, bemutatkozás stb.)</p> <p>A hétköznapi életben, a hivatalos kommunikációban megjelenő beszédhelyzetekben való jártasság, érdekérvényesítés (bank, egészségügy, önkormányzat, bíróság stb.).</p>		
<i>Kulcsfogalmak/ fogalmak</i>	<p>Vélemény, vita, érv; megbeszélés, hozzászólás, felszólalás, kiselőadás, köszöntő, ünnepi beszéd.</p> <p>Tömegkommunikáció, sajtó, rádió, televízió, internet, bulvármédia, reklám, manipuláció.</p> <p>Sajtműfajok (hír, tudósítás, interjú).</p>	

Tematikai egység	Olvasás, szövegértés	Órakeret L: 3
Előzetes tudás	A tanult szövegértési, szövegfeldolgozási stratégiák (átfutás, jóslás, előzetes tudás aktiválása, szintézis, szelektív olvasás stb.) alkalmazása különféle megjelenésű és típusú szövegeken. A saját szövegértési hiba felismerése, korrigálása.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	<p>Szövegfeldolgozási módok, adatkeresési technikák, olvasási formák (intenzív és extenzív olvasás) megismertetése.</p> <p>A kifejező szövegtolmácsolás képességének fejlesztése.</p> <p>A tanulási képesség fejlesztése: adatkeresési technikák, információkezelési módok megismertetése, gyakorlati alkalmazása nyomtatott és elektronikus szövegekben.</p> <p>Kritikai gondolkodás fejlesztése: az elektronikus, internetes információforrások kezelése a megbízhatóság, hitelesség szempontjából (forráskritika, forrásellenőrzés).</p> <p>A tömegkommunikációs szövegekben rejlő manipulációk felismerése képességének fejlesztése.</p> <p>A webes felületek nem lineáris szövegei olvasási sajátosságainak felismertetése, a nehézségek tudatosítása.</p>	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		
<p>A megismert szövegfeldolgozási módok gyakorlása, újabb technikák, olvasási formák megismerése (intenzív és extenzív olvasás), azok gyakorlatban történő alkalmazása.</p> <p>A szöveg érzelmi-gondolati tartalmát kifejező olvasás.</p> <p>A különféle szövegfeldolgozási módok (szó szerinti, kritikai, kreatív olvasás) használata elektronikus és nyomtatott, folyamatos és nem folyamatos szövegeken.</p> <p>Az olvasott szöveg tartalma és az azt kiegészítő képek, ábrák összefüggéseinek felfedése, értelmezése.</p> <p>Adatkeresés technikái (szelektív olvasás, átfutás).</p> <p>Az internetes adatkeresés, szövegkérlek, az intertextualitás kezelése, a különböző forrásokból származó adatok megbízhatóságának és használhatóságának kérdése.</p> <p>A különböző forrásból származó információk megadott szempontok szerint való összehasonlítása, kritikai következtetés levonása.</p> <p>Ismeretterjesztő szövegek jellemzői és feldolgozási technikái.</p> <p>Elektronikus és nyomtatott szótárhasználat.</p> <p>Munkahelyeken használatos dokumentumok megértése (munkaköri leírás, szerződés, álláshirdetés.)</p> <p>A hétköznapi életben, a hivatalos kommunikációban alkalmazott dokumentumok, nyomtatványok megértése (banki, orvosi, önkormányzati, jogi).</p>		
<i>Kulcsfogalmak/ fogalmak</i>	Adatkeresés, szótár, folyamatos szöveg, nem folyamatos szöveg, szövegfeldolgozás, fordítóprogram, kétnyelvű szótár.	

Tematikai egység	Írás, fogalmazás	Órakeret L: 3
Előzetes tudás	Adatgyűjtés, jegyzet- és vázlatkészítés különböző technikákkal. Megadott témához, problémához való célzott anyaggyűjtés (pl. adatok, példák, érvek) a könyvtár nyomtatott és elektronikus eszközeinek és forrásainak felhasználásával. A tanult műfajokban történő önálló szövegalkotás. A fogalmazás folyamatközpontúságának alkalmazása.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	A társas kultúrában való részvételhez szükséges írástechnikai kompetenciák fejlesztése: az érzelmek hiteles kifejezésének képessége, konfliktuskezelés képessége, udvariassági formulák ismerete, alkalmazása stb. Jegyzetelési technikák, formák elsajátíttatása, a célnak megfelelő kiválasztása, alkalmazása tanári segítséggel. A bemutatkozás írásos formáinak megismerése, írása. A nyilvános felületeken történő önbemutató etikai kérdéseinek, következményeinek elemző megismerése, megvitatása.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		
A kommunikációs céloknak megfelelő szövegek írása. A tanulást segítő papíralapú és számítógépes jegyzetelés gyakorlása, törekvés a legoptimálisabb egyéni forma kialakítására. Különböző nézőpontú és műfajú szövegek alkotása: elbeszélés, jellemzés, vélemény. Az írásban történő bemutatkozás szabályai a papíralapú és az online felületen (önéletrajz, blogbejegyzés, internetes közösségi portál). Az interneten való kommunikáció szabályai, veszélyei (pl. közösségi oldalak, chat, regisztráció stb). A munkahelyek által igényelt dokumentumtípusok elkészítése (önéletrajz, motivációs levél).		
<i>Kulcsfogalmak/ fogalmak</i>	Jegyzet, elbeszélés, jellemzés, vélemény, elektronikus szöveg, komment, blog; önéletrajz.	

Tematikai egység	Helyesírás	Órakeret L: 3
Előzetes tudás	Alapvető helyesírási szabályok (kiejtés elve, szóelemzés eleve, hagyomány elve, egyszerűsítés) ismerete, alkalmazásuk a szövegalkotás folyamatában; önkontroll és szövegjavítás fokozatos önállósággal.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	A nyelvi tudatosság növelése: a normakövető és a normától eltérő helyesírás értelemtükröző szerepének értelmezése. Szövegértelmezési képességek fejlesztése: a mondatfajták, a mondat szerkezeti típusainak írásjelhasználata; a szöveg központosításának, a párbeszéd és az idézetek leggyakoribb szabályainak megismertetése.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	
<p>A helyesírás értelemtükröztető szerepének felhasználása különféle írásbeli műfajokban. Az írásjelek, a szöveg központosításának legfontosabb szabályai. A párbeszéd és az idézetek (egyenes, szabad függő, függő) írásmódja. Összetett szavak helyesírása alapvető szabályainak megismerése, alkalmazása.</p>	
<i>Kulcsfogalmak/ fogalmak</i>	Központosítás, írásjel (vessző, pont, kérdőjel, felkiáltójel, kettőspont, gondolatjel). Egyenes, szabad függő, függő idézet.

Tematikai egység	A nyelv szerkezete és jelentése	Órakeret
		L: 15
Előzetes tudás	Szótó, toldalék: képző, jel, rag, összetett szók; alapszófajok: ige, főnév, melléknév, számnév, határozószó, névmások, igenevek: főnévi, melléknévi, határozószói igenév.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	<p>A mondatfajták közlési szándékának felismertetése a beszélt és írott nyelvben, alkalmazásuk a mindennapi kommunikációban.</p> <p>A mondat szó szerinti és pragmatikai jelentésének felismertetése, az elsődleges és másodlagos jelentés megkülönböztetése.</p> <p>A szóalkotási módok megismertetése.</p> <p>A modalitásnak (a mondatfajtáknak) megfelelő akusztikai eszközök tudatosítása.</p>	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		
<p>A mondat nyelvi funkciója, felépítése, szerkezete, mondatfajták, szövegszervező ereje. A mondat modalitása. Mondatátalakítási gyakorlatok a beszédhelyzetnek és a kommunikációs szándéknak megfelelően szóban és írásban. Szó szerkezetek típusai, fajtái: mellérendelés, alárendelés. A fő mondatrészek szerepének és mondatbeli viszonyainak, a hozzájuk kapcsolódó vonzatok jellemzőinek tanulmányozása. Fő mondatrészek szerepe, funkciója és fajtái, mondatbeli viszonyaik, vonzatok. Szóösszetétel, alapszó, képzett szó, szókapcsolat megkülönböztetése.</p>		
<i>Kulcsfogalmak/ fogalmak</i>	<p>Mondatfajta, kijelentő, kérdő, felszólító, felkiáltó, óhajtó mondat. Egyszerű és összetett mondat; tagolt és tagolatlan mondat; minimális és bővített mondat; alárendelő és mellérendelő mondat. Mondatrész, alany, állítmány, tárgy, jelző (minőség, birtokos, mennyiség), határozó (idő, hely, mód, társ, eszköz, állapot). Szó szerkezet, mellérendelő és alárendelő szó szerkezet.</p>	

Tematikai egység	A nyelv állandósága és változása	Órakeret
		L: 1
Előzetes tudás	A nyelv változó jelenség. Szótárhasználat, szókincsünk változásai. Irodalmi szövegek régies nyelvhasználata.	

A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	A mai és korábbi nyelvállapot különbségének felismertetése (főképpen a szókincsbeli eltérések). A nyelvi tudatosság fejlesztése: a nyelv állandóságának és változásának megfigyelése, értelmezése különböző régi és mai szövegeken.
Ismeretek/fejlesztési követelmények	
A nyelv állandóságának és változásának megfigyelése különböző régi és mai szövegeken. A nyelvi változás bizonyítékainak értelmezése különböző korokból származó írott szövegeken és irodalmi példákon (nyelvemlékeink). Nyelvhasználatunk, a környezetünkben lévő nyelvváltozatok néhány jellemzőjének megfigyelése, megnevezése. A Magyarországon élő nemzetiségek nyelve, nyelvhasználat. A szókincs változása: régi és új szavak, kifejezések gyűjtése, összehasonlítása. A magyar nyelv eredete (finnugor rokonság), helye a nyelvek között.	
<i>Kulcsfogalmak/ fogalmak</i>	Nyelvváltozat, nyelvcsalád, uráli nyelvcsalád, nyelvjárás, nyelvemlék.

Irodalom

Tematikai egység	Klasszikus és kortárs lírai alkotások	Órakeret L: 4
Előzetes tudás	Műnemek: líra, dráma, epika.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	Az irodalmi élmények és azok megosztása alkalmat ad erkölcsi kérdések megvitatására, az ítélőképesség fejlesztésére. A tematikai egység feldolgozása során fejlődik a formaérzék, a szókincs mellett az érzelmek kifejezésének képessége, valamint a mások helyzetébe történő beleélés, az empátia.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		
Különböző témájú lírai alkotások a klasszikus és kortárs lírából, a magyar és a világirodalomból. (Választható például Arany János, Kosztolányi Dezső, Tóth Árpád, József Attila, Radnóti Miklós, Weöres Sándor, Tóth Krisztina, Borbély Szilárd, Határ Győző, Szilágyi Domokos). Megismert klasszikus lírai művek összevetése kortárs alkotásokkal. A lírai formanyelv (szerkezeti változatok, szókincs, a képiség eszközei) elemeinek megismerése, a művek elemzése során a fogalmak használata. Annak belátása, hogy az irodalmi formanyelv is változik, és a kortárs művek besorolása a kánonba nehéz és problematikus. Annak beláttatása, hogy a lírai művekbe is vegyülhet időnként epikus jelleg, szerepjáték, helyzetdal esetén vegyülhet bele imitált jelleg, drámai monológ esetén pedig drámaiság. Egy József Attila-mű és egy Radnóti-mű szöveghű felidézése.		
<i>Kulcsfogalmak/ fogalmak</i>	Lírai kifejezőmód, történelmi motívum, kánon, kortárs irodalom, szókincs, képiség.	

Tematikai egység	Lírai műfajok	Órakeret L: 2
Előzetes tudás	Korábban tanult lírai és átmeneti műfajok: dal, ballada.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	Lírai műfajok egyszerű meghatározása, a meghatározás elemeinek szövegpéldákkal történő illusztrálása, a könnyebben besorolható olvasott művek műfaji azonosítása.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		
<p>Különböző korok lírai alkotásainak felidézése. Műfajok megnevezése: dal, elégia, óda, himnusz, epigramma, helyzetdal, költői levél, ars poetica. Jellemzőik összefoglalása.</p> <p>Műfaji jellemzők elsajátítása: a dal egyszerű, egynemű érzéseket kifejező, énekelhető vers; az elégia értékhiányos állapotot és szomorú belenyugvást tükröző költemény; az óda emelkedett hangvétellű, ünnepélyes, gondolati elemet is tartalmazó vers; továbbá, hogy a himnusz ezen belül istenséget szólít meg általában kérés, indoklás formájában; az epigramma rövid, csattanós költemény; a helyzetdal a szerepjáték egy neme; a költői levél létező és megnevezett személyhez szól; az ars poetica költői hitvallás. Műfajok változásainak (koronként, szerzőnként) felfedezése.</p>		
<i>Kulcsfogalmak/ fogalmak</i>	Dal, elégia, óda, himnusz, epigramma, helyzetdal, költői levél, ars poetica.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	A kisepika műfaji változatai: novella, elbeszélés	Órakeret L: 3
Előzetes tudás	Epikai műnem. Verses és prózaepika (néhány, már tanult műfajjal). Mese, monda, mitológiai történet, bibliai elbeszélés. Cselekmény, idő, helyszínek, fordulat, szereplők; szerkezet; elbeszélés, párbeszéd, leírás; magatartásformák értékelése; vélemény megosztása.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	A novella és az elbeszélés jegyeinek felismerése, a két műfaj világos megkülönböztetése. Az anekdotikus mesélés fogalmának ismerete, annak átlátása, hogy miért játszhat gyakran szerepet az anekdota a novellairodalomban. Az érzelmi tartalmak felismerésének (pl. indulatok, szeretet, együttérzés, segítőkészség, félelem, bizalom, hála), az erkölcsi választások értelmezésének fejlesztése.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		
<p>Anekdotikus történetek, kisepikai alkotások a magyar és a világirodalom különböző korszakaiból, különös tekintettel Kosztolányi Dezső, Mikszáth Kálmán és más magyar elbeszélők novelláira. Néhány novella és elbeszélés feldolgozása, értelmezése.</p> <p>Mind pontosabb ismeretek szerzése arról, hogyan illeszkedik az epika és a kispróza tágabb körébe az elbeszélés és a novella. Olvasmányok összevetésével a novella és az elbeszélés jegyeinek felismerése, a két műfaj megkülönböztetése.</p> <p>Az anekdotikus mesélés fogalmának ismerete, megértése, annak átlátása, miért játszhat gyakran szerepet az anekdota a novellairodalomban.</p>		

Az idő- és térviszonyok felismerése, megnevezése, az elbeszélés és a történet időrendje közötti eltérés érzékelése; az elbeszélői nézőpont, beszédhelyzet felismerése.	
<i>Kulcsfogalmak/ fogalmak</i>	Kisepika, mese, monda, legenda, anekdota, novella, elbeszélés, kisregény, szerkezet, időrend, elbeszélői nézőpont, beszédhelyzet.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Kortárs novellák	Órakeret L: 2
Előzetes tudás	Kisepikai műfajok.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	A klasszikus és a mai kisepika kifejezésformái eltéréseinek megfigyeltetése. Az irodalmi hagyomány szerepének felismerése.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		
<p>Korábban megismert klasszikus kisepikai művek összevetése kortárs alkotásokkal, pl. Háy János: <i>A kéz</i>, Békés Pál: <i>Ottília</i>, <i>Az ólomkatona</i>, Lázár Ervin: <i>A csomag</i>, <i>A tolvaj</i>. A szókincs, stílus, mondat szerkezet eltéréseinek megfigyelése, megnevezése. A tematika jellegzetes eltéréseinek elemzése. A hangulat, hangnem, világkép eltéréseinek megfigyelése.</p>		
<i>Kulcsfogalmak/ fogalmak</i>	Töredékesség, torzó.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	A regény változatai	Órakeret L: 4
Előzetes tudás	Konfliktus, kiindulási pont, bonyodalom, tetőpont, megoldás, szereplő, mellékszereplő, főhős.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	<p>Annak felismerése és tudatosítása, hogy az elemző-értelmező olvasás elmélyíti az élmény- és tapasztalatszerzést, hogy az irodalomolvasás érzelmi, gondolati, erkölcsi, esztétikai élmények forrása.</p> <p>Epikai alkotások elemző, értelmező képességének fejlesztése.</p> <p>Nagyepikai alkotás(ok)ban az idő- és térviszonyok azonosítása, elemzése; az elbeszélés és a történet időrendje közötti eltérés érzékeltetése; az előreutalások, késleltetések szerepét azonosító szövegértelmező képességek fejlesztése. A műelemzések alapján műfaji, poétikai, tematikai, erkölcsi következtetések megfogalmazásának képessége.</p> <p>Az irodalmi élmény megosztása, önálló olvasmányválasztás indoklása, olvasmányok ajánlása.</p>	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		
Magyar történelmi események és korszakok megidézése az irodalomban, Jókai Mór, Mikszáth		

Kálmán és mások műveiben. Jókai Mór: *A kőszívű ember fiai*, Mikszáth Kálmán: *Szent Péter esernyője*.

A kőszívű ember fiaiban szereplő apa- és anyafigura, a testvérek kapcsolata, konfliktusa. Tér- és időviszonyok, cselekmény, szerkezet, anekdotikusság. A szereplők jellemzése (egyéni állásfoglalással). Elemzések, értelmezések és kreatív írások.

Ajánlott és/vagy egyéni olvasmányok, pl. Jules Verne, Mark Twain, Dickens és mások műveiből; a klasszikus és kortárs, magyar és világirodalmi ifjúsági irodalomból – műbemutatók, értelmezések, ajánlások (a házi olvasmányok megközelítési szempontjainak alkalmazása, önálló állásfoglalással).

Az olvasott művek műfaji jegyeinek, felépítésének, elbeszélésmódjának megfigyelése, a szereplők azonosítása, jellemzése, kapcsolatrendszerük elemzése; a konfliktusok mibenlétének feltárása.

Beszélgetések, szerepjátékok a történetek határhelyzeteiről és a szereplők döntési kényszereiről.

Szóbeli, írásos beszámolók, elemzések az olvasott művekről, a cselekményt alkotó elemekről, helyszínekről és időkezelésről, a szereplők viszonyairól, érzelmeikről, konfliktusaikról.

<i>Kulcsfogalmak/ fogalmak</i>	Regény, regénytér, regényidő, regényszerkezet, nagyepika, szerkezet, időviszony, térviszony, cselekmény, fordulat, epizód, kitérő, késleltetés, előreutalás, magatartásforma.
------------------------------------	---

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Művek a reformkor irodalmából	Órakeret L: 8
Előzetes tudás	Petőfi Sándor több műve, Arany János több műve, Vörösmarty Mihály: <i>Szép Ilonka</i> .	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	A nemzeti jelképpé vált alapművek megismerése (Kölcsey: <i>Himnusz</i> ; Vörösmarty: <i>Szózat</i> ; Petőfi: <i>Nemzeti dal stb.</i>). Annak fölfedezése, hogyan gazdagodott a magyar nemzeti irodalom a reformkorban. Rendszerezett ismeretek megszerzése a reformkori irodalmi élet főbb szereplőiről, fórumairól, a korszak kiemelkedő jelentőségének megértése. Ismerkedés a romantikával, a romantikus stílusjegyek azonosítása, korstílusok és művek összefüggései. A korszak irodalmi életének megismerése, romantika és népiesség, romantika és reformkor összefüggéseinek megismerése.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		
<p>Olvasmányok a reformkor irodalmából, különös tekintettel Kölcsey Ferenc: <i>Himnusz</i>, <i>Parainesis</i> (egy részlet), Petőfi Sándor: <i>Nemzeti dal</i>, <i>Szeptember végén</i>, és Vörösmarty Mihály: <i>Szózat</i> című művére. Legalább 3 további alkotás, például <i>István öcsémhez</i>, <i>Reszket a bokor, mert...</i>, <i>Egy gondolat bánt engemet</i>.</p> <p>Egy korstílus – a romantika. Egy-két szemelvény a korszak jellemző alapvetéseiről, törekvéseiről (pl. szabadság az irodalomban; új, jellegzetes műfajok; kevertség, töredékesség; romantika és népiesség).</p> <p>Romantikus jegyek, vonások azonosítása, megnevezése.</p> <p>A <i>Himnusz</i> és a <i>Szózat</i> utalásainak értelmezése közös és önálló munkában egyaránt, rámutatás kompozíciós elemekre, szövegük rögzítése memoriterként.</p>		

Ismertetés a tanult Petőfi-művek tematikai és műfaji különbségeiről, életrajzi és történelmi beágyazottságukról. Kölcsey <i>Husztjának</i> , <i>Himnuszának</i> , Vörösmarty <i>Szózatának</i> szöveghű felidézése.	
<i>Kulcsfogalmak/ fogalmak</i>	Retorika, variáció, kontraszt, ellentétes párhuzam, romantikus képalkotás.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Művek a Nyugat három nemzedékének irodalmából	Órakeret L: 13
Előzetes tudás	Lírai szerkezet, lírai én, metafora, metonímia.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	A magyar irodalom több kanonikus művének (pl. <i>A Dunánál</i> , <i>Nem tudhatom...</i> ,) megismerése, a nyelvi-kulturális identitás alakítása. Annak fölfedezése, hogyan gazdagodott a magyar nemzeti irodalom a Nyugat folyóirat működése által. A Nyugat korszakában született művek közötti hasonlóságok és az egyedi vonások felismerése. A koreszmék, életérzések hatásainak megismerése a műalkotásokban. Különösen a korszak epikus művei adnak alkalmat erkölcsi kérdések megvitatására, magatartásformák és cselekedetmotivációk megfigyelésére.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		
Szépirodalmi alkotások a Nyugat három nemzedékének korából. Ady Endre: <i>Párisban járt az Ősz</i> , és még két vers; József Attila: <i>A Dunánál</i> ; Karinthy Frigyes: <i>Tanár úr kérem</i> (egy részlet); Kosztolányi Dezső két novellája és két lírai alkotása; Móricz Zsigmond egy novellája, Radnóti Mikós: <i>Nem tudhatom...</i> és még egy műve, Szabó Lőrinc egy műve. További lehetőségek: <i>Ringató</i> , <i>Rejtelmek</i> , <i>Szeretném, ha szeretnének</i> , Babits Mihály, Tóth Árpád, Illyés Gyula, Juhász Gyula egy-két műve. Az impresszionizmus, szimbolizmus, szecesszió irányzatainak stílus- és formajegyei. Szövegek, irodalmi művek strukturális és tartalmi szempontú elemzése, az összefüggések felismerése és értelmezése. Művek tematikájának, meghatározó motívumainak azonosítása, alapvető lírai műfajok sajátosságainak felismerése. Kompozíciók, képek, alakzatok elemzése. Egy Ady- és egy Kosztolányi-mű szöveghű felidézése.		
<i>Kulcsfogalmak/ fogalmak</i>	Paródia, tárgyias líra, epikus-balladás vers, karcolat, impresszionizmus, szimbolizmus, szecesszió, szinesztézia, allegória, szimbólum, összetett költői kép.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Egy drámai mű feldolgozása	Órakeret L: 4
Előzetes tudás	Dramatikus népszokások, párbeszéd, szereplő, mellékszereplő, főhős, konfliktus, bonyodalom, tetőpont.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	A drámákban, filmekben megjelenő emberi kapcsolatok, cselekedetek, érzelmi viszonyulások, konfliktusok értelmezése. A színház és dráma világának, eszközrendszerének megismerése. Az érzelmek kifejezése, a társas viselkedés különböző jellemzőinek	

	megfigyelése, az empátia fejlesztése.
Ismeretek/fejlesztési követelmények	
<p>Legalább egy dráma (vígjáték, színmű) feldolgozása, lehetőség szerint megtekintése; a szöveg és az előadás összehasonlítása. Drámajáték az irodalomórán.</p> <p>Különböző szereplő- és embertípusok megjelenítése közös játékokban, pl. a tartás- és járásmód, gesztusok, mimika megfigyelését követően. Improvizáció a megismert drámai konvenciók és a színházi formanyelv elemeinek alkalmazásával.</p> <p>A komikum, a humor tartalmi és nyelvi jellemzőinek megismerése.</p> <p>A monológ és a dialógus szerepének megkülönböztetése, a drámában, drámajátékban szöveg és a mozgás kapcsolatának, a szándék és a feszültség jelentőségének felismerése.</p> <p>Egy drámarészlet szöveghű felidézése.</p>	
<i>Kulcsfogalmak/ fogalmak</i>	Dialógus, díszlet, drámai szerkezet, felvonás, feszültség, fordulópont, helyzet, helyzetkomikum, humor, jelenet, jellemkomikum, jelmez, komédia, komikum, konfliktus, monológ, rendezői utasítás; szándék, szerep, szereplők kapcsolata, színmű, szöveg és mozgás, tetőpont, tragédia.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Kortárs irodalom – kortárs írók és olvasók	Órakeret L: 4
Előzetes tudás	Korábban olvasott kortárs művek.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	Egy-egy irodalmi mű értelmezésekor a különböző olvasatok felismerése. Az irodalmi művek fogadtatásával, jelentőségével kapcsolatos eltérések belátása. A kánon lényegének és jelentőségének megértése.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		
<p>Olvasmányok a 20–21. századi irodalomból. Egy Örkény-novella, két Weöres-mű, 2-3 kortárs magyar szépprózai mű, 5 közelmúltbeli és kortárs magyar lírai mű (például Zelk Zoltán: <i>Hajnali vendég</i>, Áprily Lajos: <i>Királyasszony kertje</i>, Baka István: <i>Vezeklés</i>; Lackfi János: <i>Lavina-dal</i>, Kukorelly Endre: <i>Kert</i>).</p> <p>Olvasmányélmények és a közös tanulási tevékenységek nyomán egyre fejlődő képesség a homályos értelmű, a célzás és az elhallgatás eszközeivel élő mai műalkotások feldolgozására és befogadására is.</p> <p>Különböző olvasói attitűdök azonosítása; olvasatok, vélemények összevetése.</p> <p>A befogadás tapasztalatai, a téma, az írói látásmód és álláspont tudatosítása.</p> <p>Egy Weöres Sándor-mű és két kortárs szerző egy-egy művének szöveghű felidézése.</p>		
<i>Kulcsfogalmak/ fogalmak</i>	Szatíra, fantasztikum, látásmód, vélemény, befogadás.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Bevezetés az irodalomtörténet tanulásába	Órakeret L: 4
Előzetes tudás	Korábban olvasott művek különböző irodalomtörténeti korszakokból.	
A tantárgyhoz	Az irodalomtörténeti megközelítésmód megértése, esetenkénti	

(műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	alkalmazása. Az irodalmi hagyomány szerepének felismerése.
Ismeretek/fejlesztési követelmények	
<p>Felidézett, a reneszánszhoz sorolható művek az 5–6. évfolyam anyagából, felidézett, a romantika, illetve a modernség korához sorolható művek a 7–8. évfolyam anyagából. Néhány mondatos ismeretkör a barokkról, klasszicizmusról, realizmusról, posztmodernről. Korszakok időbeli körülhatárolása évszázad pontossággal. Három-három stílusjellegzetesség megnevezése leegyszerűsítő, absztrahált formában.</p> <p>Térben-időben tájékozódva a magyar és a világirodalom néhány alkotásának csoportosítása. Annak észrevétele, hogy az egyes korokhoz időnként jellegzetes módon kötődik egy vagy több kifejezőmód, stílus.</p> <p>Ismeretek szerzése arról, hogy az irodalmi tendenciák időnként szorosan összefüggnek más művészeti ágak tendenciáival.</p>	
<i>Kulcsfogalmak/ fogalmak</i>	Reneszánsz, barokk, klasszicizmus, romantika, realizmus, modernség, posztmodern, irodalomtörténet, korstílus, stílusirányzat.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Bevezetés a műfajelméletbe	Órakeret
		L: 3
Előzetes tudás	Művek a líra, az epika és a dráma köréből.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	A műnemekről, műfajokról tanultak szintetizálása.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		
<p>Felidézett, a mese, monda, elbeszélő költemény műfajába, továbbá egyszerűbb lírai műfajokba sorolható művek az 5–6. évfolyam anyagából; felidézett, a lírai, drámai illetve a kisépika műfajai közé sorolható művek a 7–8. évfolyam anyagából.</p> <p>Annak észrevétele, hogy a műfaj jellemzői mindig csak általában jellemzőek, s a konkrét mű nem feltétlenül felel meg mindenben a műfaji definíciónak.</p> <p>Annak megfigyelése, hogy vannak egymáshoz közelebb álló és erőteljesebb eltéréseket mutató műfajcsoportok.</p> <p>Annak megértése a tematikai egység feldolgozása során, hogy a művek műfaji jellemzése egyben belső, tartalmi és formai lényegüket is jellemzi (beleértve a beszédmódot, a modalitást, a kommunikációs helyzetet), vagy legalábbis szoros összefüggésben áll azokkal.</p>		

<i>Kulcsfogalmak/ fogalmak</i>	Felhívó funkció, modalitás, műfaj, beszéd mód.
------------------------------------	--

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Fogalomhasználat	Órakeret L: 3
Előzetes tudás	Definiált fogalomhasználat nélküli tapasztalatok (egyres fogalmak nem tudatos használata).	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	Az 7–8. évfolyam anyagához kapcsolódó fogalmak megértése és aktív használata a különböző művekről való szóbeli és írásos megnyilatkozásokban. A tanulás képességének fejlesztése különböző munkaformákban. (A jelzett órakeret arányosan elosztható az egyes tematikai egységek között.)	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		
Elbeszélő, drámai és lírai művek, amelyekkel kapcsolatban a fogalmak felmerülnek. Igényes és az értelmezést segítő fogalomhasználat. A művekről beszélve, beszélgetve értő fogalomhasználat. Pontos fogalomhasználatot segítő szótár- és kézikönyvhasználat.		
<i>Kulcsfogalmak/ fogalmak</i>	Szerkezet, epikai szerkezet, történetkezdés, fordulat, befejezés; értekező próza, rapszódia, lírai szerkezet, lírai én, hexameter, pentameter, disztichon; szinesztézia, szimbólum, motívum, toposz, téma.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	A média kifejezőeszközei (1) Történet és elbeszélés a mozgóképen	Órakeret L: 4
Előzetes tudás	Megfigyeli és azonosítja a tanuló a különböző médiaszövegekben megjelenő egyszerű helyszín- és idő-, illetve konfliktusviszonylatokat. Érti a rövid, egy szálon futó, történetet bemutató művekben az ok-okozati viszonyokat, azonosítja a történet idejét és helyszínét, a cselekmény kezdő- és végpontját, a cselekményelemek sorrendjét.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	Médiatudatosságra nevelés. Az életkornak megfelelő mozgóképi (film, televízió, videó, komputerjáték, web) szövegértés képességének fejlesztése, az önálló és kritikus attitűd kialakítása, a mediális írás- és olvasástudás fejlesztése.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		
Helyszín- és időviszonylatok, illetve karakter- és konfliktusviszonylatok felismerése, megfigyelése a médiaszövegekben (pl. rádióműsorban, riportban). Átélt, elképzelt vagy hallott esemény mozgóképi megjelenítésének megtervezése az életkornak megfelelő szinten (pl. story-board, animáció, interjú alkalmazásával). Mozgóképi szövegeken a cselekmény- és történetstruktúra, valamint az elbeszélés (narráció) megfigyelése és tudatosulása, és mindezzel összefüggésben konkrét szövegek elemzése során		

<p>az expozíció, bonyodalom, lezárás már ismert fogalmainak alkalmazása. Egyszerűbb médiaszövegek létrehozása (pl. interjú, újságcikk, közösségi portálra készülő adatlap, önportré) útján a képzelőerő, a kifejezőkészség önálló fejlesztése.</p>	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Karakter, hős, konfliktus, cselekmény, történet, elbeszélés, narráció, expozíció, bonyodalom, lezárás, beállítás, jelenet, epizód, fordulat.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	A média kifejezőeszközei (2) Az írott és az elektronikus sajtó szövegeinek rendszerezése, a média nyelve	Órakeret L: 3
Előzetes tudás	Az egyes médiumokban megjelenő médiaszövegek közötti különbségek érzékelése, médiaszövegek fikciós vagy dokumentum jellegének megfigyelése.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	A médiumok nyelvi apparátusára vonatkozó alapszintű tájékozottság megszerzése. A tudatos szövegválasztás képességének fejlesztése. A sajtóban alkalmazott manipulatív technikák felismerése.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		
<p>Az írott és elektronikus sajtó műfajainak megismerése, különbségei. Az internet megjelenésének hatása a világra és a kommunikációra. A Gutenberg-galaxis fogalma. A meghatározó sajtóműfajok felismerése, alapvető jellemzőik tudatosítása (tudósítás, riport, publicisztika, kritika). A hírműfajhoz kapcsolódó meghatározó tevékenységek (pl. újságíró, fotóriporter) ismerete. Mozgóképi (film, televízió, videó, komputerjáték, web) szövegértés képességének fejlesztése, önálló és kritikus attitűd kialakítása, a mediális írás-olvasástudás fejlesztése.</p>		
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Tudósítás, riport, kritika, publicisztika, Gutenberg-galaxis, internet, elektronikus média, nyomtatott sajtó, bulvár, hír, vélemény, manipuláció.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	A média társadalmi szerepe	Órakeret L: 3
Előzetes tudás	A médiaszövegek emberek által mesterségesen előállított tartalmak. A médiaszövegek elemi szövegalkotó kódjainak, kifejezőeszközeinek ismerete.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	A média, kitüntetetten az audiovizuális média és az internet társadalmi szerepének, működési módjának tisztázása. A naiv fogyasztói szemlélet átértékelése (reklám, valóságshow). Önálló és kritikus attitűd kialakítása, a kritikai médiatudatosság fejlesztése. A résztvevő és aktív állampolgári szerep elsajátítása, kritikai képességek fejlesztése.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		
Annak felismerése, hogy a médiaszövegek megformálásához („írásához”) és megértéséhez		

(„olvasásához”) az adott médiumra vonatkozó „nyelvismeretre” van szükség, és a tömegkommunikáció médiumai más- és más jelrendszert, kódokat használnak (írott, szimbolikus – például egy képen látható tárgy – és technikai – például a kameramozgás – kódokat).

Annak felismerése, hogy míg a művek esetében a befogadó a szerző által megjelenített cselekményvilág eseményeiből maga konstruálja a történetet, a média direkt értelmezési kereteket kínál a fogyasztónak a közrebocsátott történetjavaslatok értelmezésére.

Kérdések és állítások megfogalmazása a mediatizált kommunikáció egyirányú és/vagy interaktív jellegével kapcsolatban.

Annak megismerése és aktuális médiaesemények feldolgozása során történő tudatosulása, miért és hogyan érvényesül a médiában a sztereotíp megfogalmazás kényszere, milyen veszélyekkel járhat mindez.

A nemek, foglalkozások, életmódminták, kisebbségek a tapasztalati valóságtól eltérő megjelenítésének felismerése a médiában, annak tudatosulása, hogy a médiaszövegek a közösség kulturális képviselői (reprezentánsai).

A sztereotípiák és a reprezentáció fogalmának meghatározása, annak érzékelése, miért problematikus, hogy a világ nem olyan módon jelenik meg a médiában, mint a tapasztalati valóságban.

Élmények és tapasztalatok összevetése a média által közvetített, megjelenített világokkal (pl. hírműsorok, talk-showk, reality-showk, életmód-magazinok, közösségi portálok), az azonosságok és az eltérések megfigyelése, megbeszélése.

Azonos események eltérő megfogalmazásainak összevetése, az egyszerűbb reprezentációk különbözőségeinek ésszerű indoklása (érdekek, nézőpontok, politikai és gazdasági érintettség, illetve műfaji, nyelvi különbségek feltárása a hírműsorokban, hírportálokon, napisajtóban).

Kulcsfogalmak/ fogalmak	Értelmezési keret, egyirányú kommunikáció, interaktív kommunikáció, sztereotípiák, reprezentáció, közösségi média, talkshow, bulvár, manipuláció, reklám.
------------------------------------	---

A fejlesztés várt eredményei a két évfolyamos ciklus végén	<p>A tanuló képes a kulturált szociális érintkezésre, eligazodik, és hatékonyan részt vesz a mindennapi páros és csoportos kommunikációs helyzetekben, vitákban. Figyeli és tudja értelmezni partnerei kommunikációs szándékát, nem nyelvi jeleit.</p> <p>Képes érzelmeit kifejezni, álláspontját megfelelő érvek, bizonyítékok segítségével megvédeni, ugyanakkor empatikusan képes beleélni magát mások gondolatvilágába, érzelmeibe, megérti mások cselekvésének mozgatórugóit.</p> <p>Képes a különböző megjelenésű és műfajú szövegek globális (átfogó) megértésére, a szöveg szó szerinti jelentésén túli üzenet értelmezésére, a szövegből információk visszakeresésére.</p> <p>Össze tudja foglalni a szöveg tartalmát, tud önállóan jegyzetet és vázlatot készíteni. Képes az olvasott szöveg tartalmával kapcsolatos saját véleményét szóban és írásban megfogalmazni, állításait indokolni.</p> <p>Ismeri és a törekszik a szövegalkotásban a különböző mondatfajták használatára. Alkalmazza az írásbeli szövegalkotásban a mondatvégi, a tagmondatok, illetve mondatrészek közötti írásjeleket. A helyesírási segédkönyvek segítségével jártas az összetett szavak és gyakoribb mozaikszók helyesírásában.</p> <p>Ismeri a tömegkommunikáció fogalmát, legjellemzőbb területeit.</p> <p>Képes a könnyebben besorolható művek műfaji azonosítására, 8–10 műfaj műnemekbe tud sorolni, és a műnemek lényegét meg tudja fogalmazni. A különböző regénytípusok műfaji jegyeit felismeri, a szereplőket jellemezni tudja, a konfliktusok mibenlétét fel tudja tárni. Felismeri az alapvető lírai műfajok sajátosságait különböző korok alkotóinak művei alapján (elsősorban 19–20. századi alkotások). Felismeri néhány lírai mű beszédhelyzetét, a megszólító-megszólított viszony néhány jellegzetes típusát, azonosítja a művek tematikáját, meghatározó motívumait. Felfedezi műfaji és tematikus-motivikus kapcsolatokat, azonosítja a zenei és ritmikai eszközök típusait, felismeri funkciójukat, hangulati hatásukat. Azonosít képeket, alakzatokat, szókincsbeli és mondattani jellegzetességeket, a lexika jelentésteremtő szerepét megérti a lírai szövegekben, megismeri a kompozíció meghatározó elemeit (pl. tematikus szerkezet, tér- és időszerkezet, logikai szerkezet, beszédhelyzet és változása). Konkrét szövegpéldán meg tudja mutatni a mindentudó és a tárgyilagos elbeszélői szerep különbözőségét, továbbá a közvetett és a közvetlen elbeszélésmód eltérését. Képes a drámákban, filmekben megjelenő emberi kapcsolatok, cselekedetek, érzelmi viszonyulások, konfliktusok összetettségének értelmezésére és megvitatására. Az olvasott, megtárgyalt művek erkölcsi kérdésfeltevésére véleményében, erkölcsi ítéleteiben, érveivel tud válaszolni.</p> <p>Képes egyszerűbb meghatározást megfogalmazni a következő fogalmakról: novella, rapszódia, lírai én, hexameter, pentameter, disztichon, szinesztézia, szimbólum, tragédia, komédia, dialógus, monológ. Képes néhány egyszerűbb meghatározás közül kiválasztani azt, amely a következő fogalmak valamelyikéhez illik: fordulat, retorika,</p>
---	--

	<p>paródia, helyzetkomikum, jellemkomikum. Az ismertebb műfajokról tudja az alapvető információkat.</p> <p>Képes művek, műrészletek szöveghű felidézésére.</p> <p>Képes beszámolót, kiselőadást, prezentációt készíteni és tartani különböző írott és elektronikus forrásokból, kézikönyvekből, atlaszokból/szakmunkákból, a témától függően statisztikai táblázatokból, grafikonokból, diagramokból.</p> <p>Tisztában van a média alapvető kifejezőeszközeivel, az írott és az elektronikus sajtó műfajaival. Ismeri a média, kitüntetetten az audiovizuális média és az internet társadalmi szerepét, működési módjának legfőbb jellemzőit. Kialakul benne a médiatudatosság elemi szintje, az önálló, kritikus attitűd.</p>
--	--

MATEMATIKA

MATEMATIKA

5–8. évfolyam (Esti és levelező tagozat)

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

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

A felnőtt tanulóknál hasznos és fontos, hogy élet- és munkatapasztalataikat, előzetes ismereteiket beépíthessék tanulásként folyamatába. Erre a szaktanárnak lehetőséget kell adnia, ezeket értékelni és hasznosítani kell.

A tanulók matematikai gondolkodásának fejlesztése során alapvető cél, hogy mindinkább ki tudják választani és alkalmazni tudják a természeti és társadalmi jelenségekhez illeszkedő modelleket, gondolkodásmódokat (analógiás, heurisztikus, becslésen alapuló, matematikai logikai, axiomatikus, valószínűségi, konstruktív, kreatív stb.), módszereket (aritmetikai, algebrai, geometriai, függvénytan, statisztikai stb.) és leírásokat. A matematikai nevelés sokoldalúan fejleszti a tanulók modellalkotó tevékenységét. Ugyanakkor fontos a modellek érvényességi körének és gyakorlati alkalmazhatóságának eldöntését segítő képességek fejlesztése. Egyaránt lényeges a reprodukív és a problémamegoldó, valamint az alkotó gondolkodásmód megismerése, elsajátítása, miközben nem szorulhat háttérbe az alapvető tevékenységek (pl. mérés, alapszerkesztések), műveletek (pl. aritmetikai, algebrai műveletek, transzformációk) automatizált végzése sem. A tanulás elvezethet a matematika szerepének megértésére a természet- és társadalomtudományokban, a humán kultúra számos ágában. Segít kialakítani a megfogalmazott összefüggések,

hipotézisek bizonyításának igényét. Megmutathatja a matematika hasznosságát, belső szépségét, az emberi kultúrában betöltött szerepét. Fejleszti a tanulók térbeli tájékozódását, esztétikai érzékét.

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

A műveltségi terület a különböző témakörök szerves egymásra épülésével kívánja feltárni a matematika és a matematikai gondolkodás világát. A fogalmak, összefüggések érlelése és a matematikai gondolkodásmód kialakítása egyre emelkedő szintű spirális felépítést indokol – az egyéni fejlődési és érdeklődési sajátosságoknak, a bonyolódó ismereteknek, a fejlődő absztrakciós képességnek megfelelően. Azonban pl. a felnőttek levelező tagozatos oktatásánál ez esetleg túlzottan elaprózná az ismereteket, tehát érdemes a kétéves ciklusokon belül inkább többször dolgozni az egyes témákkal – ezt nem zárja ki sem a tanterv, sem más szabály, ezért is célszerű, hogy ne egy-egy tanévre bontsuk kötelezően a tantervet.

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

Nagy gondot kell fordítani a kommunikáció fejlesztésére (szövegértésre, mások szóban és írásban közölt gondolatainak meghallgatására, megértésére, saját gondolatok közlésére), az érveken alapuló vitakészség fejlesztésére. Változatos példákkal, feladatokkal mutathatunk rá arra, hogy milyen előnyöket jelenthet a mindennapi életben, ha valaki jártas a problémamegoldásban. A matematikatanításnak kiemelt szerepe van a pénzügyi–gazdasági kompetenciák kialakításában. Szánjunk kiemelt szerepet azoknak az optimum–problémáknak, amelyek gazdasági kérdésekkel foglalkoznak, amikor költség, kiadás minimumát; elérhető eredmény, bevétel maximumát keressük. Fokozatosan vezessük be matematikafeladatainkban a pénzügyi fogalmakat: bevétel, kiadás, haszon,

kölcsön, kamat, értékcsökkenés, –növekedés, törlesztés, futamidő stb. Ezek a feladatok erősítik a tanulóknál azt a tudatot, hogy matematikából valóban hasznos ismereteket tanulnak, illetve, hogy a matematika alkalmazása a mindennapi élet szerves része.

A matematika a kultúrtörténetnek is része. Segítheti a matematikához való pozitív hozzáállást, ha bemutatjuk a tananyag egyes elemeinek a művészetekben való alkalmazását. A motivációs bázis kialakításában komoly segítség lehet a matematikatörténet egy-egy mozzanatának megismertetése, nagy matematikusok életének, munkásságának megismerése. A NAT néhány matematikus ismeretét előírja minden tanuló számára: Euklidész, Pitagorasz, Descartes, Bolyai Farkas, Bolyai János.

Az egyes tematikus egységekre javasolt óraszámokat a táblázatok tartalmazzák. A tematikus egységekhez rendelt óraszámok hozzávetőleges arányokat fejeznek ki, minthogy a tantárgyi sajátosságok következtében az egyes részegységek feldolgozásában átfedések fordulnak elő. (Pl. képletek behelyettesítése, képletgyűjtemények használata a geometria, az algebra, a függvények témakörnél is előfordul, a geometria feladatai nagyrészt szöveges feladatoknak minősülnek, megoldásuk legtöbbször egyenlettel és függvénnyel kapcsolatos.)

Az egyes tematikus egységekre javasolt óraszámokat a táblázatok tartalmazzák. Továbbá található javaslatok a tanulói munka értékelésére, a tananyag rendszerezésére és a szabad sáv felhasználására is.

5–6. évfolyam

Éves óraszám	5. évfolyam	levelező:	72
	6. évfolyam	levelező:	72
Heti óraszám	5. évfolyam	levelező:	2
	6. évfolyam	levelező:	2

Az egyes tematikus egységekre javasolt óraszámokat a táblázatok tartalmazzák. Ezen felül javaslunk időkeretet a szabad sáv felhasználására és mérésre is.

Tematikai egység	A tanulók teljesítményének a mérése	Órakeret L: 14 óra
Javaslat	Ez a mérés lehet néhány szokványos órai írásbeli és/vagy egyéni tanulói vállaláson alapuló kiselőadás, bemutató, akár egy kiscsoportos munka során egymás értékelésével összekötött önértékelési folyamat, esetleg hosszabb idő alatt kidolgozott (egy vagy több tanuló által készített) projektmunka minősítése is. Az éves munka végső minősítése természetesen tartalmazza a tanuló összes órai teljesítményét is. Kiemelten kell törekedni a gyakori, azonnali, személyre szóló, szöveges fejlesztő értékelés megvalósítására.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	1. Gondolkodási módszerek, halmazok, matematikai logika, kombinatorika, gráfok	Órakeret L: 16 óra
Előzetes tudás	Adott tulajdonságú elemek halmazba rendezése. Halmazba tartozó elemek közös tulajdonságainak felismerése, megnevezése. Annak eldöntése, hogy egy elem beletartozik-e egy adott halmazba. A változás értelmezése egyszerű matematikai tartalmú szövegben. Több, kevesebb, ugyanannyi fogalma. Állítások igazságtartalmának eldöntése. Néhány elem sorba rendezése, az összes eset megtalálása (próbálgatással).	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	Ismeretek tudatos memorizálása, felidézése. A megtanulást segítő eszközök és módszerek megismerése, értelmes, interaktív használatának fejlesztése. A rendszerezést segítő eszközök és algoritmusok megismerése. Valószínűségi és statisztikai szemlélet fejlesztése. Tervezés, ellenőrzés, önellenőrzés igényének kialakítása. Kommunikáció fejlesztése. A saját képességek és műveltség fejlesztésének igénye.	
Ismeretek/Fejlesztési követelmények		
Elemek elrendezése, rendszerezése adott szempont(ok) szerint. Néhány elem sorba rendezése különféle módszerekkel. Néhány elem kiválasztása. A kombinatorikus gondolkodás, a célirányos figyelem kialakítása, fejlesztése.		
Halmazba rendezés adott tulajdonság alapján. A részhalmaz fogalma. Két véges halmaz közös része. Két véges halmaz egyesítése. A helyes halmazszemlélet kialakítása. A megfigyelőképesség fejlesztése: Tárgyak tulajdonságainak kiemelése, összehasonlítás, azonosítás, megkülönböztetés, osztályokba sorolás, tulajdonságok szerint, az érzékszervek tudatos működtetésével. A közös tulajdonságok felismerése, tagadása.		
Változatos tartalmú szövegek értelmezése. Összehasonlításhoz szükséges kifejezések		

<p>értelmezése, használata (pl. egyenlő; kisebb; nagyobb; több; kevesebb; nem; és; vagy; minden; van olyan, legalább, legfeljebb). Értő, elemző olvasás fejlesztése. Kommunikáció fejlesztése a nyelv logikai elemeinek használatával. A lényegkiemelés, a szabálykövető magatartás fejlesztése.</p>	
<p>Példák a biztos, a lehetséges és a lehetetlen bemutatására. A tanultakhoz kapcsolódó igaz és hamis állítások. A matematikai logika nyelvének megismerése, tudatosítása.</p>	
<p>Megoldások megtervezése, eredmények ellenőrzése. Tervezés, ellenőrzés, önellenőrzés igényének a kialakítása.</p>	
<p>Egyszerű, matematikailag is értelmezhető hétköznapi szituációk megfogalmazása szóban és írásban. Definíció megértése és alkalmazása. Kommunikációs készség, lényegkiemelés fejlesztése.</p>	
<p>Kulcsfogalmak/ fogalmak</p>	<p>Halmaz, elem, részhalmaz, egyesítés, közös rész, igaz, hamis, nem, és, vagy, minden, van olyan, biztos, lehetséges, lehetetlen, legalább, legfeljebb.</p>

<p>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</p>	<p>2. Számtan, algebra</p>	<p>Órakeret L: 44 óra</p>
<p>Előzetes tudás</p>	<p>Számok írása, olvasása (10 000-es számkör). Helyi érték, alak érték, valódi érték. Római számok írása, olvasása. Negatív számok a mindennapi életben (hőmérséklet, adósság). Törtek a mindennapi életben: 2, 3, 4, 10, 100 nevezőjű törtek megnevezése. Számok helye a számegyenesen. Számszomszédok, kerekítés. Természetes számok nagyság szerinti összehasonlítása. A hosszúság, az űrtartalom, a tömeg és az idő mérése. Átváltások szomszédos mértékegységek között. Mérőeszközök használata. Matematikai jelek: +, -, •, :, =, <, >, (). A matematika különböző területein az ésszerű becslés és a kerekítés alkalmazása. Fejben számolás száz-as számkörben. A szorzó- és bennfoglaló tábla biztos tudása. Összeg, különbség, szorzat, hányados fogalma. Műveletek tulajdonságai, tagok, illetve tényezők felcserélhetősége. Műveleti sorrend. Négyjegyű számok összeadása, kivonása, szorzás és osztás egy- és kétjegyű számmal írásban. Műveletek ellenőrzése. Szöveges feladat: a szöveg értelmezése, adatok kigyűjtése, megoldási terv, becslés, ellenőrzés, az eredmény realitásának vizsgálata. Páros és páratlan számok, többszörös, osztó, maradék fogalma. Szimbólumok használata matematikai szöveg leírására,</p>	

	az ismeretlen szimbólum kiszámítása.
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	<p>Biztos számfogalom kialakítása. Számolási készség fejlesztése. A műveleti sorrend használatának fejlesztése, készségszintre emelése. Mértékegységek helyes használata és pontos átváltása.</p> <p>Matematikai úton megoldható probléma megoldásának elképzelése, becslés, sejtés megfogalmazása; megoldás után a képzelt és tényleges megoldás összevetése.</p> <p>Egyszerűsített rajz készítése lényeges elemek megőrzésével.</p> <p>Fegyelmettség, következetesség, szabálykövető magatartás fejlesztése.</p> <p>Pénzügyi ismeretek alapozása.</p> <p>Ellenőrzés, önellenőrzés, az eredményért való felelősségvállalás.</p>
Ismeretek/Fejlesztési követelmények	
Természetes számok milliók számkörben, egészek, törtek, tizedes törtek. Alaki érték, helyi érték. Számlálás, számolás. Hallott számok leírása, látott számok kiolvasása. Számok ábrázolása számegyenesen. Számfogalom mélyítése, a számkör bővítése. Kombinatorikus gondolkodás alapelemeinek alkalmazása számok kirakásával.	
<p>Negatív szám értelmezése:</p> <ul style="list-style-type: none"> – adósság, – fagypon alatti hőmérséklet, – számolások az időszalagon, – földrajzi adatok (magasságok, mélységek). <p>Kézpénz, adósság fogalmának továbbfejlesztése. Mélységek és magasságok értelmezése matematikai szemlélettel.</p>	
<p>Összeadás, kivonás szóban (fejben és írásban), szemléltetés számegyenesen. Alapműveletek negatív számokkal.</p> <p>Ellentett, abszolút érték. Számolási készség fejlesztése.</p>	
Közönséges tört fogalma. A közönséges tört szemléltetése, kétféle értelmezése, felismerése szöveges környezetben.	
Tizedes tört fogalma. A tizedes törtek értelmezése. Tizedes törtek jelentése, kiolvasása, leírása. Helyiérték-táblázat használata. Mennyiségek kifejezése tizedes törtekkel: dm, cl, mm...	
Egész számok, törtek helye a számegyenesen, nagyságrendi összehasonlítások. Matematikai jelek értelmezése (<, >, = stb.) használata.	
Összeadás, kivonás az egészek és a törtek körében. Szorzás, osztás az egészek és a törtek körében (0 szerepe a szorzásban, osztásban). A számok reciprokanak fogalma. Számolási készség fejlesztése. A műveletekhez kapcsolódó ellenőrzés igényének és képességének fejlesztése. Önellenőrzés, önismeret fejlesztése.	
Szorzás, osztás 10-zel, 100-zal, 1000-rel. A műveletfogalom mélyítése. A számolási készség fejlesztése gyakorlati feladatokon keresztül.	
Összeg, különbség, szorzat, hányados változásai. Fegyelmettség, következetesség, szabálykövető magatartás fejlesztése. Algoritmikus gondolkodás fejlesztése.	

<p>Műveleti tulajdonságok, a helyes műveleti sorrend. Műveletek eredményeinek előzetes becslése, ellenőrzése, kerekítése. Egyszerű feladatok esetén a műveleti sorrend helyes alkalmazási módjának felismerése, alkalmazása. Az egyértelműség és a következetesség fontossága. Az ellenőrzési és becslési igény fejlesztése.</p>	
<p>A racionális számok halmaza. Véges és végtelen szakaszos tizedes törtek. A mennyiségi jellemzők kifejezése számokkal: természetes szám, racionális szám, pontos szám és közelítő szám.</p>	
<p>Egyszerű elsőfokú egyismeretlenes egyenletek, egyenlőtlenségek megoldása következtetéssel, lebontogatással. A megoldások ábrázolása számegyenesen, ellenőrzés behelyettesítéssel. Önálló problémamegoldó képesség kialakítása és fejlesztése. Állítások megítélése igazságértékük szerint. Az egyenlő, nem egyenlő fogalmának elmélyítése. Ellenőrzési igény fejlesztése.</p>	
<p>Arányos következtetések. A mindennapi életben felmerülő, egyszerű arányossági feladatok megoldása következtetéssel. Egyenes arányosság. A következtetési képesség fejlesztése. Értő, elemző olvasás fejlesztése. Annak megfigyeltetése, hogy az egyik mennyiség változása milyen változást eredményez a hozzá tartozó mennyiségnél. Arányérzék fejlesztése, a valóságos viszonyok becslése települések térképe alapján.</p>	
<p>A százalék fogalmának megismerése gyakorlati példákon keresztül. Az alap, a százalékérték és a százalékláb értelmezése, megkülönböztetése. Egyszerű százalékszámítási feladatok arányos következtetéssel. Az eredmény összevetése a feltételekkel, a becsült eredménnyel, a valósággal.</p>	
<p>Szabványmértékegységek és átváltásuk: hosszúság, terület, térfogat, űrtartalom, idő, tömeg. Matematikatörténeti érdekességek: a hatvanas számrendszer kapcsolata idő mérésével.</p> <p>Gyakorlati mérések, mértékegység-átváltások helyes elvégzésének fejlesztése (pl. napirend, vásárlás). Az arányosság felismerése mennyiség és mérőszám kapcsolata alapján. Kreatív gondolkodás fejlesztése. Mennyiségi következtetés, becslési készség fejlesztése.</p>	
<p>Szöveges feladatok megoldása. Egyszerű matematikai problémát tartalmazó rövidebb és hosszabb szövegek feldolgozása. Szövegértés fejlesztése.</p> <p>Egyszerű matematikai problémát tartalmazó és a mindennapi élet köréből vett szövegek feldolgozása. Algoritmikus gondolkodás fejlesztése, gondolatmenet tagolása.</p>	
<p>Egyszerű oszthatósági szabályok (2-vel, 3-mal, 5-tel, 9-cel, 10-zel, 100-zal). Két szám közös osztói, közös többszörösei. Az osztó, többszörös fogalmának elmélyítése. Két szám közös osztóinak kiválasztása az összes osztóból. A legkisebb pozitív közös többszörös megkeresése. Számolási készség fejlesztése szóban (fejben). A bizonyítási igény felkeltése.</p>	
<p>Osztó, többszörös alkalmazása. A tanult ismeretek felhasználása a törtek egyszerűsítése, bővítése során. Számolási készség fejlesztése.</p>	
<p>Algebrai kifejezések gyakorlati használata a terület, kerület, felszín és térfogat számítása során. Számolási készség fejlesztése. Feladatok a mindennapi életből: lakás festése, járólapozása, tejesdoboz térfogata, teásdoboz csomagolása stb.</p>	
<p>Kulcsfogalmak/ fogalmak</p>	<p>Tíz-es számrendszer, helyi érték, alaki érték, számegyenes, összeadandó, az összeg tagja, kisebbbítendő, kivonandó,</p>

	<p>különbség, szorzandó, szorzó, szorzat, a szorzat tényezője, osztandó, osztó, hányados, maradék. Közös osztó, közös többszörös. Kerekítés, becslés, ellenőrzés. Arány, egyenes arányosság. Százalék, százaléktört, alap, százalékláb. Negatív szám, előjel, ellentett, abszolút érték. Közöséges tört, számláló, nevező, közös nevező, reciprok, tizedestört, véges és végtelen szakaszos tizedes tört, racionális szám, egyenlet, egyenlőtlenség. Mértékegység.</p>
--	--

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	3. Függvények, az analízis elemei	Órakeret L: 12 óra
Előzetes tudás	<p>Szabályfelismerés, szabálykövetés. A szabály megfogalmazása egyszerű formában, a hiányzó elemek pótlása. Tapasztalati adatok lejegyzése, táblázatba rendezése.</p>	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	<p>Sorozat megadása szabállyal. A koordináta-rendszer biztonságos használata. Függvényszemlélet előkészítése. Probléma felismerése. Összefüggés-felismerő képesség fejlesztése. Szabálykövetés, szabályfelismerés képességének fejlesztése.</p>	
Ismeretek/Fejlesztési követelmények		
<p>Helymeghatározás gyakorlati szituációkban, konkrét esetekben. A Descartes-féle derékszögű koordináta-rendszer. <i>Matematikatörténet</i>: Descartes. Megadott pont koordinátáinak leolvasása, illetve koordináták segítségével pont ábrázolása a Descartes-féle koordináta-rendszerben. Tájékozódási képesség fejlesztése.</p>		
<p>Táblázat hiányzó elemeinek pótlása ismert vagy felismert szabály alapján, ábrázolásuk grafikonon. Összefüggések felismerése. Együttváltozó mennyiségek összetartozó adatként megjelölésének jegyzése: tapasztalati függvények, sorozatok alkotása. A helyes függvényszemlélet megalapozása.</p>		
<p>Egyszerű grafikonok értelmezése. Változó mennyiségek közötti kapcsolatok, ábrázolásuk derékszögű koordináta-rendszerben. Megfigyelőképesség, összefüggések felismerésének képessége, rendszerezőképesség fejlesztése.</p>		
<p>Gyakorlati példák elsőfokú függvényekre. Az egyenes arányosság grafikonja. Eligazodás a mindennapi élet egyszerű grafikonjaiban.</p>		
<p>Sorozat megadása a képzés szabályával, illetve néhány elemével. Példák konkrét sorozatokra. Sorozatok folytatása adott szabály szerint. Szabálykövetés, szabályfelismerés képességének fejlesztése.</p>		
Kulcsfogalmak/ fogalmak	<p>Sorozat, egyenes arányosság, koordináta-rendszer, táblázat, grafikon.</p>	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	4. Geometria	Órakeret L: 32 óra
Előzetes tudás	<p>Vonalak (egyenes, görbe). Hosszúság és távolság mérése (egyszerű gyakorlati példák).</p> <p>Háromszög, négyzet, téglalap, jellemzőik. Kör létrehozása, felismerése, jellemzői.</p> <p>Egyszerű tükrös alakzat, tengelyes szimmetria felismerése. A test és a síkidom megkülönböztetése. Kocka, téglatest, jellemzőik.</p> <p>Négyzet, téglalap kerülete. Mérés, kerületszámítás, mértékegységek.</p> <p>Négyzet, téglalap területének mérése különféle egységekkel, területlefedéssel.</p>	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	<p>Térelemek fogalmának elmélyítése – környezetünk tárgyainak vizsgálata. Távolság szemléletes fogalma, meghatározása.</p> <p>A sík- és térszemlélet fejlesztése. A vizuális képzelet fejlesztése.</p> <p>Rendszerezőképesség, halmazszemlélet fejlesztése.</p> <p>A geometriai problémamegoldás lépéseinek megismertetése (szerkesztésnél: adatfelvétel, vázlatrajz, megszerkeszthetőség vizsgálata, szerkesztés).</p> <p>Számolási készség fejlesztése.</p> <p>A szaknyelv helyes használatának fejlesztése.</p> <p>A geometriai jelölések pontos használata.</p> <p>Pontos munkavégzésre nevelés. Esztétikai érzék fejlesztése.</p>	
Ismeretek/Fejlesztési követelmények		
<p>A tér elemei: pont, vonal, egyenes, félegyenes, szakasz, sík, szögtartomány. A tanult térelemek felvétele és jelölése.</p>		
<p>Párhuzamosság, merőlegesség, konvexitás. Síkidomok, sokszögek (háromszögek, négyszögek) szemléletes fogalma. Síkidomok tulajdonságainak vizsgálata, közös tulajdonságok felismerése.</p>		
<p>A távolság szemléletes fogalma, adott tulajdonságú pontok keresése. Két pont, pont és egyenes távolsága. Két egyenes távolsága. Adott feltételeknek megfelelő ponthalmazok.</p> <p>Körző, vonalzók helyes használata, két vonalzóval párhuzamosok, merőlegesek rajzolása. Törekvés a szaknyelv helyes használatára (legalább, legfeljebb, nem nagyobb, nem kisebb...).</p>		
<p>Kör, gömb szemléletes fogalma. Sugár, átmérő, húr, szelő, érintő. Körök, minták megjelenésének vizsgálata a környezetünkben, előfordulásuk a művészetekben és a gyakorlati életben.</p>		
<p>Két ponttól egyenlő távolságra levő pontok. Szakaszelező merőleges. A</p>		

<p>problémamegoldó képesség fejlesztése. A problémamegoldó képesség fejlesztése. Pontosság igényének fejlesztése.</p>	
<p>A szög fogalma, mérése. Szögfajta. A szög jelölése, betűzése. Szögmásolás, szögfelezés. Nevezetes szögek szerkesztése: 30°, 60°, 90°, 120°. <i>Matematikatörténet</i>: görög betűk használata a szögek jelölésére, a hatvanas számrendszer kapcsolata a szög mérésével.</p> <p>Szögmérő használata. Fogalomalkotás képességének kialakítása, fejlesztése. Törekvés a pontos munkavégzésre. A szerkesztés gondolatmenetének tagolása.</p>	
<p>Adott egyenesre merőleges szerkesztése. Adott egyenessel párhuzamos szerkesztése. Téglalap, négyzet szerkesztése. Gyakorlati példák a fogalmak mélyebb megértéséhez.</p>	
<p>Téglalap, négyzet kerülete, területe. Adott alakzatok kerületének, területének meghatározása méréssel, számolással. Számolási készség fejlesztése.</p>	
<p>Háromszögek csoportosítása oldalak és szögek szerint. A háromszög magasságának fogalma. Tulajdonságok megfigyelése, összehasonlítása. Csoportosítás. Halmazszemlélet fejlesztése.</p>	
<p>Négyszögek, speciális négyszögek (trapéz, paralelogramma, deltoid, rombusz) megismerése. Alakzatok tulajdonságainak kiemelése, összehasonlítás, azonosítás, megkülönböztetés, osztályokba sorolás különféle tulajdonságok szerint.</p>	
<p>Háromszög, négyszög, sokszög belső és külső szögeinek összege. A belső és külső szögeinek összegére vonatkozó ismeretek megszerzése tapasztalati úton. Az összefüggések megfigyeltetése hajtogatással, méréssel, tépkedéssel. Megfigyelőképesség fejlesztése.</p>	
<p>Egyenlőszárú háromszög és speciális négyszögek szerkesztése, egyszerűbb esetekben. Körző és vonalzó használata. Pontos munkavégzésre törekvés.-Esztétikai érzék fejlesztése.-A szerkesztés gondolatmenetének tagolása.</p>	
<p>Sokszögek kerülete. Kerület meghatározása méréssel, számolással. A matematika és gyakorlati élet közötti kapcsolat felismerése.</p>	
<p>Kocka, téglatest tulajdonságai, hálójá. Téglatest (kocka) felszínének és térfogatának kiszámítása. Testek építése, tulajdonságaik vizsgálata. Rendszerezőképesség, halmazszemlélet fejlesztése. Testek csoportosítása adott tulajdonságok alapján.</p>	
<p>A tengelyes tükrözés. Egyszerű alakzatok tengelyes tükröképének megszerkesztése. A tengelyes tükrözés tulajdonságai. Szimmetrikus ábrák készítése. Tükrözés körzővel, vonalzóval. Tükrözés koordináta-rendszerben. Transzformációs szemlélet fejlesztése.</p>	
<p>Tengelyesen szimmetrikus alakzatok. Tengelyesen szimmetrikus háromszögek, négyszögek (deltoid, rombusz, húrtrapéz, téglalap, négyzet), sokszögek. A kör. A szimmetria felismerése a természetben és a művészetben.</p>	
<p>Derékszögű háromszög és tengelyesen szimmetrikus háromszögek, négyszögek területe. Terület-meghatározás átdarabolással.</p>	
<p>Kulcsfogalmak/ fogalmak</p>	<p>Pont, egyenes, szakasz, félegyenes, sík, merőlegesség, párhuzamosság, szögfajta. Távolság, szakaszfelező merőleges, szögfelező.</p>

	<p>Síkidom, sokszög, kör, test, csúcs, él, lap, szög, gömb. Konvexitás. Kerület, terület, felszín, testek hálójája, térfogat, magasság. Tengelyes tükrözés, szimmetria. Egyenlő szárú háromszög, egyenlő oldalú háromszög, húrtrapéz, deltoid, rombusz.</p>
--	--

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	5. Statisztika, valószínűség	Órakeret L: 6 óra
Előzetes tudás	Adatgyűjtés, adatok lejegyzése, diagram leolvasása. Valószínűségi játékok, kísérletek, megfigyelések. Biztos, lehetetlen, lehet, de nem biztos.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	A statisztikai gondolkodás fejlesztése. A valószínűségi gondolkodás fejlesztése. Megfigyelőképesség, az összefüggés-felismerő képesség, elemzőképesség fejlesztése.	
Ismeretek/Fejlesztési követelmények		
Valószínűségi játékok és kísérletek dobókockák, pénzérmék segítségével (biztos, lehetetlen esemény). Valószínűségi és statisztikai alapfogalmak szemléleti alapon történő kialakítása. Valószínűségi kísérletek végrehajtása.		
Adatok tervszerű gyűjtése, rendezése. Egyszerű diagramok, értelmezése, táblázatok olvasása, készítése. Elemzőképesség fejlesztése a napi sajtóban, különböző kiadványokban található grafikonok, táblázatok felhasználásával.		
Átlagszámítás néhány adat esetén (számtani közép). Az átlag lényegének megértése.		
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Adat, diagram, átlag, biztos esemény, lehetetlen esemény.	

Tematikai egység	A tananyag rendszerezése	Órakeret L: 6 óra
Javaslat	Minden tanulási szakasz végén szükség van annak rövid összefoglalására, miről is szól, milyen témakörökkel foglalkozik a matematika, illetve milyen elemeivel ismerkedhettek meg a tanulók az elmúlt tanulási szakaszban. Az összefoglalás, rendszerezés elvégezhető egy tanítási blokkban a ciklus végén, de lehet az egyes témakörökhöz is csatolni.	

Tematikai egység	Szabadon felhasználható órakeret	Órakeret
-------------------------	---	-----------------

		L: 14 óra
Javaslat	<p>Ennek az időnek a felhasználása sokban függ a szervezési formától. Nappali vagy esti tagozaton hasonlóan használhatjuk akár tanuló egyéni problémáknak (ha fejlesztési céljainkkal összhangba hozható) a megoldására, esetleg (ha az osztály többségének megfelel) a tanulók szakmájába vágó speciális feladatokra. Levelező formánál a kisebb időkeretben szűkebb a választás, mindenképpen törekedni kell arra, hogy valóban a helyi adottságok és igények határozzák meg ennek az időnek a felhasználását. Elképzelhető tanuló egyéni munkákra, azok közös elemzésére, alapos, kritikus, az osztály nyilvánossága előtti értékelésére fordítani. Legyen megtervezve, az osztállyal/csoporttal közösen előzetesen megbeszélve!</p>	

A fejlesztés várt eredményei a két évfolyamos ciklus végén	<p><i>Gondolkodási és megismerési módszerek</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Halmazba rendezés adott tulajdonság alapján, részhalmaz felírása, felismerése. – Két véges halmaz közös részének, két véges halmaz uniójának felírása, ábrázolása. – Néhány elem kiválasztása adott szempont szerint. – Néhány elem sorba rendezése különféle módszerekkel. – Állítások igazságának eldöntésére, igaz és hamis állítások megfogalmazása. – Összehasonlításhoz szükséges kifejezések helyes használata. – Néhány elem összes sorrendjének felsorolása. <p><i>Számtan, algebra</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Racionális számok írása, olvasása, összehasonlítása, ábrázolása számegyenesen. – Ellentett, abszolút érték, reciprokok felírása. – Mérés, mértékegységek használata, átváltás egyszerű esetekben. – A mindennapi életben felmerülő egyszerű arányossági feladatok megoldása következtetéssel, az egyenes arányosság értése, használata. – Két-három műveletet tartalmazó műveletsor eredményének kiszámítása, a műveleti sorrendre vonatkozó szabályok ismerete, alkalmazása. Zárójelek alkalmazása. – Szöveges feladatok megoldása következtetéssel (szimbólumok segítségével összefüggések felírása a szöveges feladatok adatai között). – Becslés, ellenőrzés segítségével a kapott eredmények helyességének megítélése. – A százalék fogalmának ismerete, a százaléktört kiszámítása. – Számok osztóinak, többszöröseinek felírása. Közös osztók, közös többszörösök kiválasztása. Oszthatósági szabályok (2, 3, 5, 9, 10, 100) ismerete, alkalmazása.
---	---

- A hosszúság, terület, térfogat, űrtartalom, idő, tömeg szabványmértékegységeinek ismerete. Mértékegységek egyszerűbb átváltásai gyakorlati feladatokban. Algebrai kifejezések gyakorlati használata a terület, kerület, felszín és térfogat számítása során.
- Elsőfokú egyismeretlenes egyenletek, egyenlőtlenségek megoldása szabadon választott módszerrel.

Összefüggések, függvények, sorozatok

- Tájékozódás a koordináta-rendszerben: pont ábrázolása, adott pont koordinátáinak a leolvasása.
- Egyszerűbb grafikonok, elemzése.
- Egyszerű sorozatok folytatása adott szabály szerint, szabályok felismerése, megfogalmazása néhány tagjával elkezdett sorozat esetén.

Geometria

- Térelemek, félegyenes, szakasz, szögtartomány, sík, fogalmának ismerete.
- A geometriai ismeretek segítségével a feltételeknek megfelelő ábrák pontos szerkesztése. A körző, vonalzó célszerű használata.
- Alapszerkesztések: pont és egyenes távolsága, két párhuzamos egyenes távolsága, szakaszfelező merőleges, szögfelező, szögmásolás, merőleges és párhuzamos egyenesek.
- Alakzatok tengelyes tükröképének szerkesztése, tengelyes szimmetria felismerése.
- A tanult síkbeli és térbeli alakzatok tulajdonságainak ismerete és alkalmazása feladatok megoldásában.
- Téglalap és a deltoid kerületének és területének kiszámítása.
- A téglatest felszínének és térfogatának kiszámítása.
- A tanult testek térfogatának ismeretében mindennapjainkban található testek térfogatának, űrmértékének meghatározása.

Valószínűség, statisztika

- Egyszerű diagramok készítése, értelmezése, táblázatok olvasása.
- Néhány szám számtani közepének kiszámítása.
- Valószínűségi játékok, kísérletek során adatok tervszerű gyűjtése, rendezése, ábrázolása.

7–8. évfolyam

Éves óraszám	7. évfolyam	esti: 108	levelező: 54
	8. évfolyam	esti: 108	levelező: 54
Heti óraszám	7. évfolyam	esti: 3	levelező: 1,5
	8. évfolyam	esti: 3	levelező: 1,5

Tematikai egység	A tanulók teljesítményének a mérése	Órakeret L: 14 óra
Javaslat	Ez a mérés lehet néhány szokványos órai írásbeli és/vagy egyéni tanulói vállaláson alapuló kiselőadás, bemutató, akár egy kiscsoportos munka során egymás értékelésével összekötött önértékelési folyamat, esetleg hosszabb idő alatt kidolgozott (egy vagy több tanuló által készített) projekt munka minősítése is. Az éves munka végső minősítése természetesen tartalmazza a tanuló összes órai teljesítményét is. Kiemelten kell törekedni a gyakori, azonnali, személyre szóló, szöveges fejlesztő értékelés megvalósítására.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	1. Gondolkodási módszerek, halmazok, matematikai logika, kombinatorika, gráfok	Órakeret L: 12 óra
Előzetes tudás	Halmazba rendezés adott tulajdonság alapján. A részhalmaz fogalma. Két véges halmaz közös része. Egyszerű, matematikailag is értelmezhető hétköznapi szituációk megfogalmazása szóban és írásban. Állítások igazságának eldöntése. Igaz és hamis állítások megfogalmazása. Összehasonlításhoz szükséges kifejezések értelmezése, használata. Definíció megértése és alkalmazása. Néhány elem kiválasztása adott szempont szerint. Néhány elem sorba rendezése különféle módszerekkel.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	Az önálló gondolkodás igényének kialakítása. Halmazok eszköz jellegű használata, halmazszemlélet fejlesztése. Szóbeli és írásbeli kifejezőkészség fejlesztése, a matematikai szaknyelv pontos használata. Saját gondolatok megértetésére való törekvés (szóbeli érvelés, szemléletes indoklás). Rendszerszemlélet, kombinatorikus gondolkodás fejlesztése. Fogalmak egymáshoz való viszonyának, összefüggéseknek a megértése. A rendszerezést segítő eszközök és algoritmusok használatának fejlesztése. A bizonyítás, az érvelés iránti igény felkeltése, a kulturált vitatkozás gyakoroltatása.	
Ismeretek/Fejlesztési követelmények		
Halmazba rendezés több szempont alapján a halmazműveletek alkalmazásával. Két véges halmaz uniója, különbsége, metszete. A részhalmaz. (<i>Matematikatörténet: Cantor.</i>) A halmazszemlélet fejlesztése. Rendszerszemlélet fejlesztése.		
Az „és”, „vagy”, „ha”, „akkor”, „nem”, „van olyan”, „minden” „legalább”, legfeljebb” kifejezések használata. A matematikai szaknyelv pontos használata. A nyelv logikai elemeinek egyre pontosabb, tudatos használata.		

Egyszerű („minden”, „van olyan” típusú) állítások igazolása, cáfolata konkrét példák kapcsán. Érvelés.	
A matematikai bizonyítás előkészítése: sejtések, kísérletezés, módszeres próbálkozás, cáfolás.	
A gyakorlati élethez és a társtudományokhoz kapcsolódó szöveges feladatok megoldása. Szövegelemzés, értelmezés, szöveg lefordítása a matematika nyelvére. Ellenőrzés, önellenőrzés iránti igény erősítése. Igényes grafikus és verbális kommunikáció.	
Egyszerű kombinatorikai feladatok megoldása különféle módszerekkel (fadiagram, útdiagram, táblázatok készítése). Sorba rendezés, kiválasztás. Néhány elem esetén az összes eset felsorolása. A kombinatorikus gondolkodás fejlesztése. Tapasztalatszerzés az összes eset rendszerezett felsorolásában.	
Kulcsfogalmak / fogalmak	Halmaz, elem, részhalmaz, egyesítés, metszet. Alaphalmaz. Igaz, hamis, nem, és, vagy, minden, van olyan, biztos, lehetséges, lehetetlen.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	2. Számelmélet, algebra	Órakeret L: 28 óra
Előzetes tudás	Racionális számkör. Számok írása, olvasása, összehasonlítása, ábrázolása számegyenesen. Műveletek racionális számokkal. Ellentett, abszolút érték, reciprok. Mérés, mértékegységek használata, átváltás egyszerű esetekben. A mindennapi életben felmerülő egyszerű arányossági feladatok megoldása következtetéssel, egyenes arányosság. Alapműveletek racionális számokkal írásban. A zárójelek, a műveleti sorrend biztos alkalmazása. Helyes és értelmes kerekítés, az eredmények becslése, a becslés használata ellenőrzésre is. Szöveges feladatok megoldása. A százalékszámítás alapjai.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	A matematikai ismeretek és a mindennapi élet történései közötti kapcsolat tudatosítása. Szavakban megfogalmazott helyzet, történés matematizálása; matematikai modellek választása, keresése, készítése, értelmezése adott szituációkhoz. Konkrét matematikai modellek értelmezése a modellnek megfelelő szöveges feladat alkotásával. A definícióalkotás igényének felkeltése. A szabványos mértékegységekhez tartozó mennyiségek és többszöröseik, törtrészeik képzeletben való felidézése. Az együttműködéshez szükséges képességek fejlesztése	

	páros és kiscsoportos tevékenykedtetés, feladatmegoldás során – a munka tervezése, szervezése, megosztása. Az ellenőrzés, önellenőrzés iránti igény, az eredményért való felelősségvállalás erősítése.
Ismeretek/Fejlesztési követelmények	
Racionális számok (véges, végtelen tizedes törtek), példák nem racionális számra (végtelen, nem szakaszos tizedes törtek). A számfogalom mélyítése.	
A természetes, egész és racionális számok halmazának kapcsolata. A rendszerező képesség fejlesztése.	
Műveletek racionális számkörben írásban és számológéppel. Az eredmény helyes és értelmes kerekítése. Eredmények becslése, ellenőrzése. Műveletfogalom mélyítése. A zárójel és a műveleti sorrend biztos alkalmazása. Számolási és a becslési készség fejlesztése. Az algoritmikus gondolkodás fejlesztése.	
A hatványozás fogalma pozitív egész kitevőre, egész számok körében. A hatvány fogalmának kialakítása, fejlesztése.	
Műveletek hatványokkal: azonos alapú hatványok szorzása, osztása. Hatványozásnál az alap és a kitevő változásának hatása a hatványértékre.	
10 egész kitevőjű hatványai. Számolási készség fejlesztése (fejben és írásban).	
A négyzetgyök fogalma. Számok négyzete, négyzetgyöke. Példa irracionális számra (π , $\sqrt{2}$). Négyzetgyök meghatározása számológéppel.	
Prímszám, összetett szám. Prímtényező felbontás. Matematikatörténet: érdekességek a prímszámok köréből. A korábban tanult ismeretek és az új ismeretek közötti összefüggések felismerése.	
Oszthatósági szabályok. Számelméleti alapú játékok. <i>Matematikatörténet</i> : tökéletes számok, barátságos számok. Legnagyobb közös osztó, legkisebb pozitív közös többszörös. A tanult ismeretek felelevenítése. Oszthatósági szabályok alkalmazása a törtekkel való műveleteknél. A bizonyítási igény felkeltése oszthatósági feladatoknál. Két szám legnagyobb közös osztójának kiválasztása az összes osztóból. A legkisebb pozitív közös többszörös megkeresése a közös többszörösök közül.	
Arány, aránypár, arányos osztás. Egyenes arányosság, fordított arányosság. A következtetési képesség fejlesztése: a mindennapi élet és a matematika közötti gyakorlati kapcsolatok meglátása, a felmerülő arányossági feladatok megoldása során.	
Mértékegységek átváltása racionális számkörben. Gyakorlati mérések, mértékegység-átváltások helyes elvégzése. Ciklusonként átélt idő és lineáris időfogalom, időtartam, időpont szavak értő ismerete, használata.	
Az alap, a százalékkérték és a százalékláb fogalmának ismerete, értelmezése, kiszámításuk következtetéssel, a megfelelő összefüggések alkalmazásával. A mindennapi élet és a matematika közötti gyakorlati kapcsolat meglátása a gazdasági élet, a környezetvédelem, a háztartás köréből vett egyszerűbb példákon.	
A mindennapjainkhoz köthető százalékszámítási feladatok. Gazdaságossági számítások. Feladatok az árképzés: árleszállítás, áremelés, áfa, betétkamat, hitelkamat, adó, bruttó bér, nettó bér, valamint különböző termékek (pl. élelmiszerek, növényvédő szerek, oldatok)	

<p>anyagösszetétele köréből. Szövegértés, szövegalkotás fejlesztése. Becslések és következtetések végzése. Zsebszámológép célszerű használata a számítások egyszerűsítésére, gyorsítására.</p>	
<p>Az algebrai egész kifejezés fogalma. Egytagú, többtagú, egynemű kifejezés fogalma. Helyettesítési érték kiszámítása. Elnevezések, jelölések megértése, rögzítése, definíciókra való emlékezés. Egyszerű szimbólumok megértése és alkalmazása a matematikában. Betűk használata szöveges feladatok általánosításánál.</p>	
<p>Egyszerű átalakítások: zárójel felbontása, összevonás. Egytagú és többtagú algebrai egész kifejezések szorzása racionális számmal, egytagú egész kifejezéssel. <i>Matematikatörténet:</i> az algebra kezdetei. Egyszerű szimbólumok megértése és a matematikában, valamint a többi tantárgyban szükséges egyszerű képletalakítások elvégzése. Algebrai kifejezések egyszerű átalakításának felismerése.</p>	
<p>Elsőfokú, illetve elsőfokúra visszavezethető egyenletek, elsőfokú egyenlőtlenségek megoldása. Azonosság. Azonos egyenlőtlenség. Alaphalmaz, megoldáshalmaz. Az egyenlő, nem egyenlő fogalmának elmélyítése. Algoritmikus gondolkodás továbbfejlesztése. A megoldások ábrázolása számegyenesen. Az ellenőrzés igényének fejlesztése.</p>	
<p>A matematikából és a mindennapi életből vett egyszerű szöveges feladatok megoldása a tanult matematikai módszerek használatával. Ellenőrzés. Egyszerű matematikai problémát tartalmazó hosszabb szövegek feldolgozása. Feladatok például a környezetvédelem, az egészséges életmód, a vásárlások, a család jövedelmének ésszerű felhasználása köréből. Szövegértelmezés, problémamegoldás fejlesztése. A lényeges és lényegtelen elkülönítésének, az összefüggések felismerésének fejlesztése. A gondolatmenet tagolása. Az ellenőrzési igény további fejlesztése. Igényes kommunikáció kialakítása.</p>	
<p>Kulcsfogalmak/ fogalmak</p>	<p>Racionális szám. Hatvány, alap, kitevő. Négyzetgyök. Százalékalap, százalékláb, százaléktér. Prímszám, összetett szám, legnagyobb közös osztó, legkisebb közös többszörös. Arány, aránypár, arányos osztás, egyenes és fordított arányosság. Változó, együttható, algebrai egész kifejezés, helyettesítési érték, egynemű kifejezés, összevonás, zárójelfelbontás. Egytagú, többtagú kifejezés. Egyenlet, változó, egyenlőtlenség, azonosság, mérlegelv, ellenőrzés.</p>

<p>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</p>	<p>3. Függvények, az analízis elemei</p>	<p>Órakeret L: 10 óra</p>
<p>Előzetes tudás</p>	<p>Egyszerű sorozatok folytatása adott szabály szerint. Biztos tájékozódás a derékszögű koordináta-rendszerben. Egyszerű grafikonok értelmezése. Egyszerű kapcsolatok ábrázolása derékszögű koordináta-rendszerben.</p>	
<p>A tantárgyhoz (műveltségterülethe)</p>	<p>Függvényszemlélet fejlesztése. Grafikonok, táblázatok</p>	

z) kapcsolható fejlesztési feladatok	adatainak értelmezése, elemzése. Megoldás a matematikai modellen belül. Matematikai modellek ismerete, alkalmazásának módja, korlátai (sorozatok, függvények, függvényábrázolás).
Ismeretek/Fejlesztési követelmények	
Két halmaz közötti hozzárendelések megjelenítése konkrét esetekben. Függvények és ábrázolásuk a derékszögű koordináta-rendszerben. A függvényismeret fejlesztése. Időben lejátszódó valós folyamatok elemzése a grafikon alapján.	
Lineáris függvények. Egyenes arányosság grafikus képe. (Példa nem lineáris függvényre: $f(x) = x^2$, $f(x) = x $). Függvények jellemzése, növekedés, fogyás. A mindennapi élet, a tudományok és a matematika közötti kapcsolat fölfedezése konkrét példák alapján. Számolási készség fejlesztése a racionális számkörben. Számítógép használata a függvények ábrázolására.	
Egyszerű sorozatok vizsgálata. <i>Matematikatörténet: Gauss. Gauss-módszer.</i>	
Egyszerű sorozatok vizsgálata. <i>Matematikatörténet: Gauss. Gauss-módszer.</i>	
Kulcsfogalma k/ fogalmak	Hozzárendelés, függvény, lineáris függvény, növekedés, fogyás, értelmezési tartomány, értékészlet. Számítógép használata a függvények ábrázolására.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	4. Geometria	Órakeret
Előzetes tudás	<p>Pont, vonal, egyenes, félegyenes, szakasz, sík, szögtartomány.</p> <p>Háromszögek, csoportosításuk. Négyzetek, speciális négyzetek (trapéz, paralelogramma, deltoid). Kör és részei. Adott feltételeknek megfelelő ponthalmazok. Háromszög, négyzet belső és külső szögeinek összegére vonatkozó ismeretek.</p> <p>Téglalap tulajdonságai.</p> <p>Tengelyesen szimmetrikus alakzatok. Egyszerű alakzatok tengelyes tükröképének megszerkesztése.</p> <p>Két pont, pont és egyenes távolsága, két egyenes távolsága. Szakaszfelezés, szögfelezés, szögmásolás. Merőleges és párhuzamos egyenesek szerkesztése. Néhány nevezetes szög szerkesztése.</p> <p>Szerkesztési eszközök használata.</p> <p>Koordináta-rendszer megismerése, pont ábrázolása, adott pont koordinátáinak a leolvasása.</p>	L: 21 óra

	<p>A téglalap és a deltoid kerületének és területének kiszámítása.</p> <p>A téglalapról felszínének és térfogatának a kiszámítása.</p>
<p>A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok</p>	<p>Rendszerező készség fejlesztése.</p> <p>A mindennapi élethez kapcsolódó egyszerű geometriai számítások elvégzésének fejlesztése. A gyakorlatban előforduló geometriai ismereteket igénylő problémák megoldására való képesség fejlesztése.</p> <p>Statikus helyzetek, képek, tárgyak megfigyelése. Geometriai transzformációkban megmaradó és változó tulajdonságok megfigyelése.</p> <p>Az esztétikai, művészeti tudatosság és kifejezőképesség fejlesztése.</p> <p>Képzeltben történő mozgatás: átdarabolás elképzelése, testháló összehajtásának, szétvágásának elképzelése.</p> <p>A pontos munkavégzés igényének fejlesztése.</p> <p>A geometriai problémamegoldás lépéseinek megismertetése (szerkesztésnél: vázlatrajz, adatfelvétel, a szerkesztés menete, szerkesztés, diszkusszió).</p> <p>A bizonyítási igény felkeltése.</p> <p>Az együttműködéshez szükséges képességek fejlesztése páros és kics csoportos tevékenykedtetés, feladatmegoldás során – a munka tervezése, szervezése, megosztása; kezdeményező-készség, együttműködési készség, tolerancia.</p>
<p>Ismeretek/Fejlesztési követelmények</p>	
<p>Háromszögek osztályozása oldalak, illetve szögek szerint. A tanult ismeretek felidézése, megerősítése. A halmazszemlélet fejlesztése. A háromszögek és a négyszögek tulajdonságaira vonatkozó igaz- hamis állítások megfogalmazásán keresztül a vitakészség fejlesztése. Tömör, de pontos szabatos kifejező-készség fejlesztése. A szaknyelv minél pontosabb használata írásban is.</p>	
<p>A háromszögek magassága, magasságvonala, magasságpontja.</p> <p>A háromszögek kerületének és területének kiszámítása. Átdarabolás a terület meghatározásához. Eredmények becslése.</p>	
<p>A háromszög és a négyszög belső és külső szögeinek összege. <i>Matematikatörténet: Bolyai Farkas, Bolyai János.</i></p> <p>Érdekességek: gömbi geometria. Tételek megfogalmazása megfigyelés alapján.</p>	
<p>Paralelogramma, trapéz, deltoid tulajdonságai, kerülete, területe. Szabályos sokszögek. Kör kerülete, területe. A kör és érintője.</p> <p>Törekvés a tömör, de pontos, szabatos kommunikációra. A szaknyelv egyre pontosabb használata írásban is.</p> <p>A terület meghatározása átdarabolással. A kör kerületének közelítése méréssel.</p> <p>Számítógépes animáció használata az egyes területképletekhez.</p>	
<p>A tanult síkbeli alakzatok (háromszög, trapéz, paralelogramma, deltoid) szerkesztése.</p> <p>Nevezetes szögek szerkesztése: 15°, 45°, 75°, 105°, 135°. A szerkesztéshez szükséges eszközök célszerű használata.</p> <p>Átélt folyamatról készült leírás gondolatmenetének értelmezése (pl. egy szerkesztés</p>	

leírt lépéseiről a folyamat felidézése).	
Középpontos tükrözés. A középpontos tükrözés tulajdonságai. A középpontos tükörkép szerkesztése. Pontos, precíz munka elvégzése a szerkesztés során. A transzformációs szemlélet továbbfejlesztése.	
Középpontosan szimmetrikus alakzatok a síkban. A tanult sokszögek osztályozása szimmetria szerint. Halmazképző, rendszerező képesség fejlesztése. A matematika kapcsolata a természettel és a művészeti alkotásokkal.	
Tengelyes és középpontos szimmetria alkalmazása szerkesztésekben. Áttekinthető, pontos szerkesztés igényének fejlesztése.	
Eltolás, a vektor fogalma. Egyszerű alakzatok eltoló képének megszerkesztése. Áttekinthető, pontos szerkesztés igényének fejlesztése.	
Párhuzamos szárú szögek. A tanult transzformációk tulajdonságainak felismerése, felhasználása a fogalmak kialakításánál.	
Az egybevágóság szemléletes fogalma, a háromszögek egybevágóságának esetei. A szaknyelv pontos használata.	
Három- és négyszög alapú egyenes hasábok, forgáshenger hálóját, tulajdonságai, felszíne, térfogata. Ismerkedés a forgáskúppal, gúlával, gömbbel. A halmazszemlélet és a térszemlélet fejlesztése.	
Mértékegységek átváltása racionális számkörben. A gyakorlati mérések, mértékegységváltások helyes elvégzésének fejlesztése.	
Pitagorasz tétele. <i>Matematikatörténet</i> : Pitagorasz. A pitagoraszai számhármak. A Pitagorasz-tétel alkalmazása geometriai számításokban.	
Egyszerű számításos feladatok a geometria különböző területeiről. A számolási készség, a becslési készség és az ellenőrzési igény fejlesztése. Zsebszámológép célszerű használata a számítások egyszerűsítésére, gyorsítására.	
Kicsinyítés és nagyítás. A megfigyelőképesség fejlesztése: a középpontos nagyítás, kicsinyítés felismerése hétköznapi szituációkban.	
Kulcsfogalmak / fogalmak	Geometriai transzformáció, tengelyes tükrözés, középpontos tükrözés, eltolás. Vektor. Egybevágóság. Középpontos szimmetria, paralelogramma, rombusz. Egyállású szög, váltószög, csúcshög. Belső és külső szög. Háromszög, magasságvonal, magasságpont. Hasáb, henger, gúla, kúp, gömb. Alaplap, alapél, oldallap, oldalél.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	5. Statisztika, valószínűség	Órakeret L: 6 óra
Előzetes tudás	Egyszerű diagramok készítése, értelmezése, táblázatok olvasása.	

	Néhány szám számtani közepének kiszámítása. Valószínűségi játékok és kísérletek, az adatok tervszerű gyűjtése, rendezése.
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	A statisztikai gondolkodás fejlesztése. A valószínűségi gondolkodás fejlesztése. Gazdasági nevelés.
Ismeretek/Fejlesztési követelmények	
Adatok gyűjtése, rendszerezése, adatsokaság szemléltetése, grafikonok készítése. Adatsokaságban való eligazodás: táblázatok olvasása, grafikonok készítése, elemzése. Statisztikai szemlélet fejlesztése.	
Adathalmazok elemzése (átlag, módusz, medián) és értelmezése, ábrázolásuk. Számtani közép kiszámítása. Gazdasági statisztikai adatok, grafikonok értelmezése, elemzése. Adatsokaságban való eligazodás képességének fejlesztése. Ok-okozati összefüggéseket felismerő képesség fejlesztése.	
Valószínűségi kísérletek. Valószínűség előzetes becslése, szemléletes fogalma. Valószínűségi kísérletek, eredmények lejegyzése. Gyakoriság, relatív gyakoriság fogalma. Matematikatörténet: érdekességek a valószínűség-számítás fejlődéséről. Valószínűségi szemlélet fejlesztése.	
Kulcsfogalma k/ fogalmak	Diagram, gyakoriság, relatív gyakoriság, valószínűség.

Tematikai egység	A tananyag rendszerezése	Órakeret L: 6 óra
Javaslat:	Minden tanulási szakasz végén szükség van annak rövid összefoglalására, miről is szól, milyen témakörökkel foglalkozik a matematika, illetve milyen elemeivel ismerkedhettek meg a tanulók az elmúlt tanulási szakaszban. Az összefoglalás, rendszerezés elvégezhető egy tanítási blokkban a ciklus végén, de lehet az egyes témakörökhöz csatolni. Az általános iskolai szakasz végén minél szélesebb áttekintés szükséges a tanult ismeretek kapcsán.	

Tematikai egység	Szabadon felhasználható órakeret	Órakeret L: 11 óra
Javaslat	Ennek az időnek a felhasználása sokban függ a szervezési formától. Nappali vagy esti tagozaton hasonlóan használhatjuk akár tanulói egyéni problémáknak (ha fejlesztési céljainkkal összhangba hozható) a megoldására, esetleg (ha az osztály többségének megfelel) a tanulók szakmájába vágó speciális feladatokra. Nagyon hasznos volna csoportos projektmunkákra,	

	<p>jó esetben más tantárggyal közös projekt megvalósítására fordítani. Levelező formánál a kisebb időkeretben szűkebb a választás, mindenképpen törekedni kell arra, hogy valóban a helyi adottságok és igények determinálják ennek az időnek a felhasználását. Elképzelhető tanulói egyéni munkákra, azok közös elemzésére, alapos, kritikus, az osztály nyilvánossága előtti értékelésére fordítani. Legyen megtervezve, az osztállyal/csoporttal közösen előzetesen megbeszélve!</p>
--	---

<p>A fejlesztés várt eredményei a két évfolyamos ciklus végén</p>	<p><i>Gondolkodási és megismerési módszerek</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Elemek halmazba rendezése több szempont alapján. – Egyszerű állítások igaz vagy hamis voltának eldöntése, állítások tagadása. – Állítások, feltételezések, választások világos, érthető közlésének képessége, szövegek értelmezése egyszerűbb esetekben. – Kombinatorikai feladatok megoldása az összes eset szisztematikus összeszámlálásával. – Fagráfok használata feladatmegoldások során. <p><i>Számítan, algebra</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Biztos számolási ismeretek a racionális számkörben. A műveleti sorrendre, zárójelezésre vonatkozó szabályok ismerete, helyes alkalmazása. Az eredmény becslése, ellenőrzése, helyes és értelmes kerekítése. – Mérés, mértékegység használata, átváltás. Egyenes arányosság, fordított arányosság. – A százalékszámítás alapfogalmainak ismerete, a tanult összefüggések alkalmazása feladatmegoldás során. – A legnagyobb közös osztó kiválasztása az összes osztóból, a legkisebb pozitív közös többszörös kiválasztása a többszörösök közül. – Prímszám, összetett szám. Prímtényező felbontás. – Egyszerű algebrai egész kifejezések helyettesítési értéke. Összevonás. Többtagú kifejezés szorzása egytagúval. – Négyzetre emelés, négyzetgyökvonás, hatványozás pozitív egész kitevők esetén. – Elsőfokú egyenletek és egyenlőtlenségek. A matematikából és a mindennapi életből vett, egyszerű szöveges feladatok megoldása következtetéssel, egyenlettel. Ellenőrzés. A megoldás ábrázolása számegyenesen. – A betűkifejezések és az azokkal végzett műveletek alkalmazása matematikai, természettudományos és hétköznapi feladatok megoldásában. – Számológép ésszerű használata a számolás megkönnyítésére. <p><i>Összefüggések, függvények, sorozatok</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Megadott sorozatok folytatása adott szabály szerint. – Az egyenes arányosság grafikonjának felismerése, a lineáris kapcsolatokról tanultak alkalmazása természettudományos
--	---

	<p>feladatokban is.</p> <ul style="list-style-type: none"> – Grafikonok elemzése a tanult szempontok szerint, grafikonok készítése, grafikonokról adatok leolvasása. Táblázatok adatainak kiolvasása, értelmezése, ábrázolása különböző típusú grafikonon. <p><i>Geometria</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – A tanuló a geometriai ismeretek segítségével képes jó ábrákat készíteni, pontos szerkesztéseket végezni. – Ismeri a tanult geometriai alakzatok tulajdonságait (háromszögek, négyszögek belső és külső szögeinek összege, nevezetesen négyszögek szimmetriatulajdonságai), tudását alkalmazza a feladatok megoldásában. – Tengelyes és középpontos tükrökép, eltolt alakzat képének szerkesztése. Kicsinyítés és nagyítás felismerése hétköznapi helyzetekben (szerkesztés nélkül). – A Pitagorasz-tételt kimondása és alkalmazása számítási feladatokban. – Háromszögek, speciális négyszögek és a kör kerületének, területének számítása feladatokban. – A tanult testek (háromszög és négyszög alapú egyenes hasáb, forgáshenger) térfogatképleteinek ismeretében ki tudja számolni a mindennapjainkban előforduló testek térfogatát, űrmértékét. <p><i>Valószínűség, statisztika</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Valószínűségi kísérletek eredményeinek értelmes lejegyzése, relatív gyakoriságok kiszámítása. – Konkrét feladatok kapcsán a tanuló érti az esély, a valószínűség fogalmát, felismeri a biztos és a lehetetlen eseményt. – Zsebszámológép célszerű használata statisztikai számításokban. – Néhány kiemelkedő magyar matematikus nevének ismerete, esetenként kutatási területének, eredményének megnevezése.
--	---

TÖRTÉNELEM, TÁRSADALMI ÉS ÁLLAMPOLGÁRI ISMERETEK

5–8. évfolyam

(Esti és levelező tagozat)

A történelem – mint múltismeret – a társadalom kollektív memóriájaként az emberi azonosságtudat egyik alapja. A nemzeti, az európai és az egyetemes emberi identitást formálja, erősíti. A történelemből ugyanakkor az is kitűnik, hogy az egyes népek, nemzetek kölcsönösen egymásra vannak utalva. A kölcsönös függőség megértése, a különbségek tudomásul vétele a kultúrák sajátos értékeinek és érdekeinek megismerését és tiszteletben tartását kívánja.

A tantárgy feladata elsősorban a történelmi szemlélet fejlesztése és képességek kialakítása. A történelem és állampolgári ismeretek tantárgy célja az is, 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 diákoknak arra is szükségük van, hogy a múlt ismerete mellett megértsék saját korukat. Az állampolgári ismeretek tanításának célja, hogy a diákok el tudjanak igazodni a közéletben, értsék a jogilag szabályozott demokratikus viszonyok rendszerét, működését. Így a tantárgy tanítása alapot ad a demokratikus közéletben való tudatos részvételhez.

A történelem és állampolgári ismeretek tantárgynak fontos szerepe van az ismeretszerzési és -feldolgozási képességek kialakításában és fejlesztésében. Szükséges, hogy a tanulók ismereteket szerezzenek saját emberi-társadalmi környezetükből, történetekből, képekből, a tömegkommunikációs eszközökből, egyszerű statisztikai adatokból, grafikonokból, diagramokból, tárgyi és szöveges forrásokból és más ismerethordozókból. Fontos, hogy ezeket az ismereteket egyre önállóbban és egyre kritikusabban értelmezzék, s belőlük következtetéseket tudjanak levonni.

A tananyag-feldolgozás folyamatában a diákok sajátítsák el a sokoldalú információgyűjtés és -felhasználás képességét, a legfontosabb kézikönyvek, lexikonok, atlaszok használatát. Legyenek képesek a legfontosabb történelmi fogalmak és kifejezések készségi szintű alkalmazására.

A különböző információk feldolgozása során legyenek képesek különbséget tenni tények és vélemények között, tanulják meg az információt kritikusan szemlélni, a történelmi-társadalmi jelenségek összefüggéseit megkeresni, e jelenségeket összehasonlítani.

Konkrét ismeretekhez kapcsolódóan ismerjék fel a folyamatosság és a változások szerepét a történelmi folyamatokban, tudatosítsák, hogy a folyamatosságnak, az értékek megőrzésének nagy szerepe van a társadalom életében. A tananyag feldolgozása során ismerjék meg azokat az alapvető elemzési, értelmezési szempontokat, módszereket, amelyek segítségével képesek lesznek kialakítani véleményüket személyekről, helyzetekről, eseményekről, intézményekről. Ennek alapján véleményüket egyre árnyaltabban tudják megindokolni.

A történelemtanításnak-tanulásnak a tanulók szóbeli és írásos kifejezőképességének fejlesztésében is jelentős szerepe van. A tanulók szerezzenek gyakorlatot események elbeszélésében, különféle szövegek reprodukálásában. Tanuljanak meg írásban válaszolni szóbeli és írásbeli kérdésekre, vázlatot, felelettervet írni, jegyzetelni. Legyenek képesek rövid beszámolót, kiselőadást tartani egy-egy témáról, különböző információk alapján. Sajátítsák el a kulturált vita technikáit és szabályait. Véleményüket lényegre törően és érvekkel alátámasztva fejték ki. Ugyanakkor legyenek képesek a másik fél véleményét is pontosan megérteni és figyelembe venni hozzászólásaikban.

A történelmi események időben és térben játszódnak, történelmi tudat nem alakulhat ki időbeli és térbeli tájékozódási képesség nélkül. Az évszámok segítségével történő tájékozódó képesség fejlesztése mellett a diákoknak el kell sajátítaniuk az idő tagolásának módszerét. Az eseményeket térben is el kell tudni helyezniük. Gyakorlatot kell szerezniük különböző méretarányú térképek olvasásában és annak megítélésében, hogy a földrajzi környezet miként hat egy-egy ország, térség fejlődésére.

5. évfolyam

Éves óraszám:

Levelező tagozat: 36 óra

Heti óraszám:

Levelező tagozat: 1 óra

Tematikai egység	A tanulók teljesítményének a mérése	Órakeret L: 2 óra
Javaslat	A tanulók előzetes tudásának azonosítása.	

Tematikai egység	Őskor – ókor – korai középkor	Órakeret L: 28 óra
Előzetes tudás	A tanulók előzetes tudása.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	<p><i>Ismeretszerzési és feldolgozási képességek</i> Az egyes korszakok jellemző tárgyainak felismerése, azonosítása, környezeti szerepének értése. Információk gyűjtése és értelmezése tankönyvi szövegből, képekből, statisztikai adatokból. Különböző írásos források összevetése, elemzése megadott szempontok alapján. Egyszerű mennyiségi mutatók gyűjtése, értelmezése. A tanári elbeszélés, magyarázat megértése. A kerettantervben megjelölt személyiségek és fogalmak összekapcsolása. Információk szerzése újságokból, filmekből és rádióműsorokból. Anyaggyűjtés tanári segítséggel egy adott témában. Valamely kijelölt téma feldolgozása csoportmunkában, tanári irányítással. Könyvtárhasználat.</p> <p>Kifejezőképesség Kérdés megfogalmazása egy-egy történelmi tényről, témáról. Egyszerű írásos források szövegének megértése tanári segítséggel. A megismert történelmi fogalmak alkalmazása élőbeszédben. Történelmi személyek vagy csoportok konkrét tetteinek megokolása. Összefüggő élőbeszéd gyakorlása megadott történelmi témáról. Összehasonlító diagramok, grafikonok, táblázatok készítése. Összefüggő felelet megadott történelmi témáról, a megismert fogalmak felhasználásával. A megismert tematikus rajzok, ábrák megelevenítése élőszóban. Az egyetemes és magyar történelem eseményeinek rendszerezése.</p> <p>Tájékozódás időben A jelen, a múlt és a régmúlt megkülönböztetése. A Kr.e., Kr.u., illetve az évtized, évszázad, évezred fogalmak megértése, gyakorlása. Történelmi események időrendbe állítása. Az egyetemes és a magyar történelem eseményeinek összevetése. A történelmi múlt jelenben való továbbélésének felismerése. Annak gyakorlása konkrét példák segítségével, hogy a különböző területeken végbement események közül melyik történt előbb, melyik később. Kronologikus táblázatok készítése.</p> <p><i>Tájékozódás térben</i> A kerettantervben felsorolt helyekhez a kerettantervben rögzített események hozzákapcsolása. Az események helyszíneinek megnevezése. Területi változások megfigyelése különböző történelmi atlaszokon.</p>	
Ismeretek		

Az őskor és az ókori Kelet (Mezopotámia /sumérek, akkádok, Hammurabi, asszírok, hettiták, Egyiptom).

Az ókori Kelet kulturális öröksége. A Biblia és az Ószövetség.

A görög civilizáció (Kréta és Mükéné, a görög poliszok: Spárta, Athén).

Konfliktusok: Trója, a perzsa háborúk.

A hellenizmus (Nagy Sándor és a hellenisztikus államok).

Az ókori Róma (a királyság és a köztársaság évszázadai).

Konfliktusok: a pun háborúk, polgárháborúk, rabszolgafelkelések.

A császárság.

A népvándorlás.

Az Európán kívüli civilizációk (India, Kína, Japán, a Kolumbusz előtti Amerika, Afrika).

Európa a korai középkorban (a frankok és Nagy Károly, a Német-római Császárság, a Pápai Állam).

Európa 1000 és 1300 között.

A magyar történelem kezdetei. (A magyar nép eredete: mondák és valóság. Az Uráltól a Kárpát-medencéig. Társadalom és hitvilág. A honfoglalás.)

Magyarország az Árpádok időszakában.

**Kulcsfogalmak/
fogalmak**

Fogalom:

Őskor, ősember, régészet, eszközhasználat és eszközkészítés, munkamegosztás, gyűjtögetés, vadászat, halászat, földművelés, állattenyésztés, termelés, kézművesség, csere, barlangrajz, város, birodalom. Városállam, piac, kereskedelem, népgyűlés, démosz, demokrácia, mítosz, színház, királyság, köztársaság, rabszolga, császár, provincia, amfiteátrum, keresztény, evangélium, megváltó, a keresztény időszámítás, barbár, népvándorlás; finnugor, őshaza, nomád pásztorkodás, nemzetség, törzs, törzsszövetség, fejedelem, táltos, honfoglalás.

Topográfia:

Egyiptom, Nílus, Olümposz, Olümpia, Athén, Spárta, Perzsa Birodalom; Itália, Róma, Karthágó, Római Birodalom, Betlehem, Pannónia, Aquincum; Urál, Volga, Levédia, Etelköz, Vereckei-hágó, Kárpát-medence.

Név:

Ádám, Éva, Noé, Mózes, Dávid vagy Salamon.
Athén és Spárta. Zeusz, Pallasz Athéné, Periklész, Hannibál, Julius Caesar, Augustus.
Jézus, Mária, József, Júdás, Szent Pál.
Hunor, Magor, Emese, Álmos, Árpád, Géza, István.

Évszám:

Kr.e. 753, Kr.u. 476,
800,

	895, 997–1038, 1000, 1241–1242, 1301.
--	--

Tematikai egység	Szabadon felhasználható órakeret	Órakeret L: 4 óra
Javaslat	Múzeumlátogatás. A régészek munkája (ásatások). Közösen megtekintett történelmi film megbeszélése.	

Tematikai egység	A tanulók teljesítményének mérése	Órakeret L: 2 óra
Javaslat	a) A tanuló éves teljesítménye alapján (portfólió). b) A tanuló szóbeli és írásbeli teljesítményei alapján (dolgozatok).	

A fejlesztés várt eredményei az évfolyam végén	A tanuló tudjon különbséget tenni a történelem forrásai (tárgyi, írásos, szóbeli) között. Tudja, hogy a tanult történetek közül melyik történt előbb, melyik később. Tudja, hogy az egyes történetek eseményeihez milyen nevek, helyszínek kapcsolhatók. Tudjon tanult történetet elmondani kérdések alapján a kerettantervben megjelölt fogalmak felhasználásával. Tudja a tanult történet lényegét kiemelni. Tudja a tanult történetek eseményeinek helyszíneit térképeken megmutatni. Tudjon elvégezni egyszerű kronológiai számításokat.
---	--

6. évfolyam

Éves óraszám: Levelező tagozat: 36 óra

Heti óraszám:

Levelező tagozat: 1 óra

Tematikai egység	A tanulók teljesítményének mérése	Órakeret
		L: 2 óra
Javaslat	A tanuló előzetes tudásának azonosítása.	

Tematikai egység	A középkor és a polgári átalakulás kora	Órakeret
		L: 28 óra
Előzetes tudás	A tanuló előzetes tudása.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	<p><i>Ismeretszerzési és feldolgozási képességek</i> Az egyes korszakok jellemző tárgyainak felismerése, azonosítása, környezeti szerepének értése. Információk gyűjtése és értelmezése tankönyvi szövegből, képekből, statisztikai adatokból. Különböző írásos források összevetése, elemzése megadott szempontok alapján. Egyszerű mennyiségi mutatók gyűjtése, értelmezése. A tanári elbeszélés, magyarázat megértése. A kerettantervben megjelölt személyiségek és fogalmak összekapcsolása. Információk szerzése újságokból, filmekből és rádióműsorokból. Anyaggyűjtés tanári segítséggel egy adott témában. Valamely kijelölt téma feldolgozása csoportmunkában, tanári irányítással. Könyvtárhasználat.</p> <p><i>Kifejezőképesség</i> Kérdés megfogalmazása egy-egy történelmi tényről, témáról. Egyszerű írásos források szövegének megértése tanári segítséggel. A megismert történelmi fogalmak alkalmazása élőbeszédben. Történelmi személyek vagy csoportok konkrét tetteinek megokolása. Összefüggő élőbeszéd gyakorlása megadott történelmi témáról. Összehasonlító diagramok, grafikonok, táblázatok készítése. Összefüggő felelet megadott történelmi témáról, a megismert fogalmak felhasználásával. A megismert tematikus rajzok, ábrák megelevenítése élőszóban. Az egyetemes és magyar történelem eseményeinek rendszerezése.</p> <p><i>Tájékozódás időben</i> A jelen, a múlt és a régmúlt megkülönböztetése. A Kr.e., Kr.u., illetve az évtized, évszázad, évezred fogalmak megértése, gyakorlása. Történelmi események időrendbe állítása. Az egyetemes és a magyar történelem eseményeinek összevetése. A történelmi múlt jelenben való továbbélésének felismerése. Annak gyakorlása konkrét példák segítségével, hogy a különböző területeken végbement események közül melyik történt előbb, melyik később. Kronologikus táblázatok készítése.</p> <p><i>Tájékozódás térben</i> A kerettantervben felsorolt helyekhez a kerettantervben rögzített</p>	

	<p>események hozzákapcsolása. Az események helyszíneinek megnevezése. Területi változások megfigyelése különböző történelmi atlaszokon.</p>
<p>Ismeretek</p>	
<p>Károly Róbert és Nagy Lajos uralkodása. Zsigmond, a császár és király. Hunyadi János törökellenes küzdelme. Mátyás király. A magyar királyság a XVI. század fordulóján. A három részre szakadt ország.</p> <p>A nagy földrajzi felfedezések és következményeik. A reformáció, a vallásháborúk. Török világ Magyarországon. Erdély aranykora. Buda visszafoglalása. II. Rákóczi Ferenc szabadságharca.</p> <p>A polgári átalakulás kora: az angol forradalom és polgárháború, az Amerikai Egyesült Államok megalakulása. A francia forradalom és következményei. Napóleon és Európa. A mezőgazdaság és a gépek forradalma. Az ipari forradalom társadalmi következményei. Mária Terézia és II. József. A soknemzetiségű Magyarország.</p> <p>A polgárosodás kezdetei Magyarországon. Haza és haladás a XIX. század első felében. A reformkor nagyjai (gróf Széchenyi István, Kossuth Lajos.) 1848. Március 15-e. A polgári forradalom eredményei. A szabadságharc és Európa: esélyek és eredmények.</p>	
<p>Kulcsfogalmak/ fogalmak</p>	<p><i>Fogalom:</i> Aranyforint, nemes, báró, kilenced, kormányzó, végvár, újkor, felfedező, gyarmat, világkereskedelem, bankár, hitel, humanizmus, reformáció, protestáns, katolikus, parlament, szpáhi, janicsár, pasa, hajdú, végvár, kuruc, labanc, nádor, betelepítés, bevándorlás, állandó hadsereg, vallási türelem, államnyelv, alkotmány, emberi jogok, felvilágosodás, forradalom, jakobinus, terror, nemzet, ipari forradalom, mezőgazdasági forradalom, vetésforgó, gyár, vállalkozó, haszon, tőkés, bérmunkás, kapitalizmus, politika, országgyűlés, alsótábla, felsőtábla, nyelvújítás, reformkor, közteherviselés, örökvltság, cenzúra, sajtószabadság, választójog, felelős kormány, jobbagyfelszabadítás, nemzetiség, nemzetország, honvédség, trónfosztás.</p> <p><i>Név:</i> Róbert Károly, Nagy Lajos, Luxemburgi Zsigmond, Hunyadi János, Hunyadi Mátyás, Dózsa György, II. Lajos, I. Szulejmán, I. Ferdinánd, Szapolyai János, Kolumbusz, Magellán, Luther, Kálvin, Gutenberg, Leonardo da Vinci, Galileo Galilei, Dobó István, Zrínyi Miklós, Bocskai István, Bethlen Gábor, II. Rákóczi Ferenc, Mária Terézia, II. József, Washington, XVI. Lajos, Robespierre, Napóleon, Watt, Stephenson, Kazinczy Ferenc, báró Wesselényi Miklós, gróf Széchenyi István, Kossuth Lajos, Deák Ferenc, Petőfi Sándor, gróf Batthyány Lajos, Görgey Artúr, Bem, Metternich, Haynau.</p> <p><i>Topográfia:</i> Bécs, Nándorfehérvár, Visegrád, Mohács, Amerika, London, Madrid, Királyi Magyarország, Hódoltság, Erdélyi Fejedelemség, Eger, Szigetvár, Pozsony, Isztambul, Boston, Waterloo, Debrecen, Isaszeg, Világos, Arad.</p> <p><i>Évszám:</i> 1301, 1351, 1437, 1456, 1514, 1526, 1541, 1492, 1517, 1552, 1686, 1703–1711,</p>

	1740–1780. 1776, 1789, 1815, 1848, 1848. március 15., 1849. október 6.
--	---

Tematikai egység	Szabadon felhasználható órakeret	Órakeret L: 4 óra
Javaslat	Múzeumlátogatás. A régészek munkája (ásatások). Közösen megtekintett történelmi film megbeszélése.	

Tematikai egység	A tanulók teljesítményének mérése	Órakeret L: 2 óra
Javaslat	a) A tanuló éves teljesítménye alapján (portfólió). b) A tanuló szóbeli és írásbeli teljesítményei alapján (dolgozatok).	

A fejlesztés várt eredményei az évfolyam végén	A tanuló legyen képes a korszakokra jellemző képeket, épületeket felismerni. Tudjon információkat gyűjteni adott történelmi témában egyénileg vagy tanári segítséggel. Tudjon önállóan elmesélni történetet a kerettantervben megjelölt fogalmak segítségével. Legyen képes a feldolgozott történelmi anyag lényegének felismerésére, tudjon különböző típusú térképeket (földrajzi, történelmi) használni.
---	---

7. évfolyam

Éves óraszám:

Levelező tagozat: 36 óra

Heti óraszám:

Levelező tagozat: 1 óra

Tematikai egység	A tanulók teljesítményének mérése	Órakeret L: 2 óra
Javaslat	A tanuló előzetes tudásának azonosítása.	

Tematikai egység	A nemzetállamok kora	Órakeret L: 28 óra
-------------------------	-----------------------------	-------------------------------------

Előzetes tudás	A tanuló előzetes tudása	
-----------------------	--------------------------	--

A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	<p><i>Ismeretszerzési és feldolgozási képességek</i></p> <p>Az egyes korszakok jellemző tárgyainak felismerése, azonosítása, környezeti szerepének értése. Információk gyűjtése és értelmezése tankönyvi szövegből, képekből, statisztikai adatokból. Különböző írásos források összevetése, elemzése megadott szempontok alapján. Egyszerű mennyiségi mutatók gyűjtése, értelmezése. A tanári elbeszélés, magyarázat megértése. A kerettantervben megjelölt személyiségek és fogalmak összekapcsolása. Információk szerzése újságokból, filmekből és rádióműsorokból. Anyaggyűjtés tanári segítséggel egy adott témában. Valamely kijelölt téma feldolgozása csoportmunkában, tanári irányítással. Könyvtárhasználat.</p> <p>Kifejezőképesség</p> <p>Kérdés megfogalmazása egy-egy történelmi tényről, témáról. Egyszerű írásos források szövegének megértése tanári segítséggel. A megismert történelmi fogalmak alkalmazása élőbeszédben. Történelmi személyek vagy csoportok konkrét tetteinek megokolása. Összefüggő élőbeszéd gyakorlása megadott történelmi témáról. Összehasonlító diagramok, grafikonok, táblázatok készítése. Összefüggő felelet megadott történelmi témáról, a megismert fogalmak felhasználásával. A megismert tematikus rajzok, ábrák megelevenítése élőszóban. Az egyetemes és magyar történelem eseményeinek rendszerezése.</p> <p>Tájékozódás időben</p> <p>A jelen, a múlt és a régmúlt megkülönböztetése. A Kr.e., Kr.u., illetve az évtized, évszázad, évezred fogalmak megértése, gyakorlása. Történelmi események időrendbe állítása. Az egyetemes és a magyar történelem eseményeinek összevetése. A történelmi múlt jelenben való továbbélésének felismerése. Annak gyakorlása konkrét példák segítségével, hogy a különböző területeken végbement események közül melyik történt előbb, melyik később. Kronologikus táblázatok készítése.</p> <p><i>Tájékozódás térben</i></p> <p>A kerettantervben felsorolt helyekhez a kerettantervben rögzített események hozzákapcsolása. Az események helyszíneinek megnevezése. Területi változások megfigyelése különböző történelmi atlaszokon.</p>	
--	--	--

Ismeretek

<p>Az ipari forradalom és kapitalizmus kora.</p> <p>Új nemzetállamok: USA, Olaszország, Németország.</p>
--

<p>Nemzetállamok a Török Birodalom helyén. Versenyyben a világ felosztásáért – <i>gyarmatosítás</i>. Magyarország a szabadságharc bukása után. A kiegyezés. Gazdasági felzárkózás. Polgárosodó magyar társadalom. Az első világháború előzményei. Az első világháború. A háború okai és céljai. Győztesek és vesztesek. Frontvonalak és a hátszország. Forradalom Oroszországban. Európa az első világháború után. A nagy gazdasági világválság. A náciizmus Németországban. A sztálini Szovjetunió. Ut a háború felé. Magyarország az első világháború után. Forradalom és ellenforradalom. A gazdasági világválság és Magyarország.</p>	
<p>Kulcsfogalmak/ fogalmak</p>	<p><i>Fogalom:</i> Polgárháború, nemzetállam, szabad verseny, monopólium, szociálpolitika, gyarmatbirodalom, passzív ellenállás, emigráció, kiegyezés, közös ügyek, polgárosodás, dzsentri, nagypolgárság, kispolgárság, asszimiláció, millennium, szakszervezet, anarchisták, szocializmus, szociáldemokrácia, központi hatalmak, antant, villámháború, állóháború, hátszország, békerendszer, bolsevik, szovjet, parlamenti demokrácia, gazdasági válság, nemzeti szocializmus, fajelmélet, antiszemitizmus, sovinizmus, koncentrációs tábor, egypártrendszer, sztálinizmus, koncepció per, tervezdálkodás, propaganda, öszirózsás forradalom, tanácsköztársaság, konszolidáció, irredentizmus, kommunisták, nyilasok, konzervatív, liberális.</p> <p><i>Név:</i> Bismarck, Garibaldi, Lincoln, Edison, Marx, Ferenc József, gróf Andrássy Gyula, báró Eötvös József, Tisza Kálmán, Ganz Ábrahám, Weiss Manfréd, Wilson, Lenin, Adolf Hitler, Joszif V. Sztálin, F. D. Roosevel, gróf Károlyi Mihály, Kun Béla, Horthy Miklós, gróf Bethlen István, gróf Teleki Pál, Gömbös Gyula.</p> <p><i>Topográfia:</i> Poroszország, Németország, Olaszország, Szerbia, Románia, Bulgária, Osztrák-Magyar Monarchia, Budapest, Csehszlovákia, Jugoszlávia, Ausztria, Szovjetunió, New York, Kárpátalja, Felvidék, Délvidék, Észak-Erdély.</p> <p><i>Évszám:</i> 1861–1865, 1871, 1867, 1867–1916, 1914–1918, 1917, 1929–1933, 1938, 1918, 1919, 1920</p>

Tematikai egység	Szabadon felhasználható órakeret	Órakeret
Javaslat	Múzeumlátogatás. A régészek munkája (ásatások). Közösen megtekintett történelmi film megbeszélése.	L: 4 óra

Tematikai egység	A tanulók teljesítményének a mérése	Órakeret L: 2 óra
Javaslat	a) A tanuló éves teljesítménye alapján (portfólió). b) A tanuló szóbeli és írásbeli teljesítményei alapján (dolgozatok).	

A fejlesztés várt eredményei az évfolyam végén	A tanuló tudjon beszámolót, kiselőadást tartani adott történelmi témáról, a tankönyv vagy a megadott irodalom alapján. Készítsen önállóan vázlatot az adott témáról. Tudjon egyszerű történelmi tárgyú táblázatokat, grafikonokat, diagramokat értelmezni néhány mondatban. Tudjon egyszerűbb forrásokat értelmezni tanári segítséggel. Ismerje az egyes történelmi korok, korszakok nevét és sorrendjét, ismerje egy-egy korszak fontosabb jellemzőit. Legyen képes összefüggéseket találni a történelmi események és a technikai-gazdasági fejlődés legfontosabb állomásai között.
---	--

8. évfolyam

Éves óraszám:

Levelező tagozat: 36 óra

Heti óraszám:

Levelező tagozat: 1 óra

Tematikai egység	A tanulók teljesítményének a mérése	Órakeret L: 2 óra
Javaslat	A tanuló előzetes tudásának azonosítása.	

Tematikai egység	A II. világháborútól napjainkig	Órakeret L: 18 óra
Előzetes tudás	A tanuló előzetes tudása.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	<p><i>Ismeretszerzési és feldolgozási képességek</i></p> <p>Az egyes korszakok jellemző tárgyainak felismerése, azonosítása, környezeti szerepének értékelése. Információk gyűjtése és értelmezése tankönyvi szövegből, képekből, statisztikai adatokból. Különböző írásos források összevetése, elemzése megadott szempontok alapján. Egyszerű mennyiségi mutatók gyűjtése, értelmezése. A tanári elbeszélés, magyarázat megértése. A kerettantervben megjelölt személyiségek és fogalmak összekapcsolása. Információk szerzése újságokból, filmekből és rádióműsorokból. Anyaggyűjtés tanári segítséggel egy adott témában. Valamely kijelölt téma feldolgozása csoportmunkában, tanári irányítással. Könyvtárhasználat.</p> <p>Kifejezőképesség</p> <p>Kérdés megfogalmazása egy-egy történelmi tényről, témáról.</p>	

	<p>Egyszerű írásos források szövegének megértése tanári segítséggel. A megismert történelmi fogalmak alkalmazása élőbeszédben. Történelmi személyek vagy csoportok konkrét tetteinek megokolása. Összefüggő élőbeszéd gyakorlása megadott történelmi témáról. Összehasonlító diagramok, grafikonok, táblázatok készítése. Összefüggő felelet megadott történelmi témáról, a megismert fogalmak felhasználásával. A megismert tematikus rajzok, ábrák megelevenítése élőlőszóban. Az egyetemes és a magyar történelem eseményeinek rendszerezése.</p> <p>Tájékozódás időben</p> <p>A jelen, a múlt és a régmúlt megkülönböztetése. A Kr.e., Kr.u., illetve az évtized, évszázad, évezred fogalmak megértése, gyakorlása. Történelmi események időrendbe állítása. Az egyetemes és a magyar történelem eseményeinek összevetése. A történelmi múlt jelenben való továbbélésének felismerése. Annak gyakorlása konkrét példák segítségével, hogy a különböző területeken végbement események közül melyik történt előbb, melyik később. Kronologikus táblázatok készítése.</p> <p><i>Tájékozódás térben</i></p> <p>A kerettantervben felsorolt helyekhez a kerettantervben rögzített események hozzákapcsolása. Az események helyszíneinek megnevezése. Területi változások megfigyelése különböző történelmi atlaszokon.</p>
Ismeretek	
<p>Európai háborúból világháború. A II. világháború jellemzői, főbb eseményei Magyarország a második világháborúban. Magyarország német megszállása és a nyilas hatalomátvétel. Az európai és a magyar zsidóság tragédiája. A háború befejezése és a békekötés.</p> <p>A hidegháború kora: a kétpólusú világ létrejött, a megosztott Európa (a szovjet típusú kommunista diktatúrák és a demokratikus berendezkedésű országok). Az európai integráció. A globalizáció és a globális problémák (az urbanizáció, a környezetszennyezés, a terrorizmus, a migráció és a klímaváltozás). A szocialista világ bukása, a vasfüggöny lebontása. Az USA világhatalmi szerepe és az új „nagy hatalmak: Kína, Japán, India. A „harmadik világ”. A világgazdaság működése. Magyarország a II. világháború után: Sztálinizmus Magyarországon, a Rákosi-korszak. Az 1956-os forradalom és szabadságharc főbb eseményei, céljai, alakjai. A Kádár-korszak jellemzői. A Kádár-rendszer bukása. A rendszerváltozás, az alkotmányos demokrácia kialakulása.</p>	
<p>Kulcsfogalmak/ fogalmak</p>	<p><i>Fogalom:</i> Totális háború, hadigazdaság, gettó, deportálás, munkaszolgálat, holokauszt, „hintapolitika”, partizán, antifasiszta ellenállás, háborús bűnös, hidegháború, kommunista diktatúra, harmadik világ, világgazdaság, globalizáció, integráció, népességrobbanás, fogyasztói társadalom, vasfüggöny, pártállam, kollektivizálás, rendszerváltozás, földosztás, államosítás.</p>

	<p><i>Név:</i> Churchill, Kállay Miklós, Bajcsy-Zsilinszky Endre, Rákosi Mátyás, Nagy Imre, Maléter Pál, Kádár János, Antall József.</p> <p><i>Topográfia:</i> Sztálingrád, Normandia, Auschwitz, Hirosima. New York, Afganisztán.</p> <p><i>Évszám:</i> 1939, 1941, 1944. március 19., 1944. október 15., 1945. május 9., 1945. szeptember 2., 1945–1948, 1948–1953, 1956. október 23., 1989–1990, 2001.09.11.</p>
--	---

Tematikai egység	Állampolgári ismeretek	Órakeret
		L: 10 óra
Előzetes tudás	A tanuló előzetes tudása.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	<p>Az alapvető állampolgári jogok és kötelességek megismerése, megértése.</p> <p>Az erkölcsi értékek felismerése, az ítélőképesség fejlesztése.</p> <p>Tájékozottság növelése a napi politika történéseiben.</p> <p>A médiahasználat és -fogyasztás tudatosságának fejlesztése.</p>	
Ismeretek		
<p>Az állam és polgára. A nyilvánosság. A politikai rendszer intézményei. Részvétel a közügyekben. Emberi jogok, társadalmi kötelezettségek. A gyermek jogai.</p> <p>Értékek és normák. Szokások és erkölcsök. Választás és döntés.</p> <p>A helyes életvezetés alapelvei.</p> <p>Az ember mint csoportlény. Egyén és közösség. Magánélet és közélet a társadalomban</p> <p>Fizikai és szellemi munka. Megélhetés, gazdálkodás, jólét. Tulajdon, vállalkozás</p> <p>Társadalom, kultúra, vallás. Kultúra és civilizáció. Kultúra és művelődés. Műveltség és képzettség.</p> <p>Munkaidő, szabadidő, szórakozás. Otthonteremtés. Háztartás. Ünnepek és ünneplés. Az élet értelme az értelmes élet.</p> <p>Megismerés, hit, meggyőződés. Természetkép, világkép, világszemlélet. Istenhitek és vallások. A vallás, mint hit, ismeret, élmény, szertartás, rítus és közösség. A vallás mint világmagyarázat.</p> <p>A demokratikus állampolgárság értékei: a közjó, az egyén jogai, törvényesség, emberi jogok, más kultúrák tisztelete, hagyománytisztelet, igazság, törvényesség, igazságosság, a polgári állam értékei. Társadalmi közösségek. Az egyén és a közösség a társadalomban.</p> <p>Döntés, megegyezés, együttműködés, többség, kisebbség.</p> <p>A magyarországi nemzetiségek és a határokon túl élő magyarok.</p>		
Kulcsfogalmak/ fogalmak	<p>Állam, nemzet, nemzetiség, állampolgárság, választási alapelv, népszavazás, emberi jogok, civil társadalom, párt, politika.</p>	

Tematikai egység	Szabadon felhasználható órakeret	Órakeret L: 4 óra
Javaslat	Civil szervezet meglátogatása és tevékenységének megismerése. Az önkormányzati munka megismerése.	

Tematikai egység	A tanulók teljesítményének mérése	Órakeret L: 2 óra
Javaslat	a) A tanuló éves teljesítménye alapján (portfólió). b) A tanuló szóbeli és írásbeli teljesítményei alapján (dolgozatok).	

A fejlesztés várt eredményei az évfolyam végén	A tanuló tudja a XX. századi magyar és egyetemes történelem legfontosabb fordulópontjait. Tudja, hogy a kerettantervben szereplő személyeknek mi volt a jelentőségük az adott időszakban. Tudja térben és időben elhelyezni az egyes korszakok fontosabb eseményeit. Tudja összehasonlítani különböző időszakok térképeit. Legyen képes egy-egy ország területváltozásait térképről leolvasni. Tudja megállapítani, hogy a magyar és egyetemes történelem megjelölt személyei közül kik voltak kortársak. Környezetének, lakóhelyének fontos történelmi eseményeit el tudja helyezni a köztörténet folyamában.
---	---

BIOLÓGIA-EGÉSZSÉGTAN

5–8. évfolyam

(Esti és levelező tagozat)

A biológia tantárgy tartalma a természettudományos műveltség sajátos és egyben szerves része. Különös jelentőségét az adja, hogy az élő természettel foglalkozik, amelynek része a társadalomban élő, tanuló ember is. Az e kerettantervben szereplő biológia tantárgy témakörei, és azok feldolgozási módjai a NAT azon törekvésére építenek, amely szerint a természettudományokban való alapvető jártasság nemcsak az orvosok, mezőgazdászok, környezetvédők, biológusok és a szaktudósok, hanem minden ember számára fontos. A biológia tanulása által a diákok nemcsak az élő természet szépségét és változatosságát, de saját szervezetük működését is megismerik, miközben egyre jobban megértik a természeti törvényszerűségeket, a jelenségek háttérében zajló folyamatokat és a közöttük lévő összefüggéseket.

A tantárgy tanulásának fontos feladata a természetről és az emberről, a kettő kapcsolatáról való szemlélet formálása, a diákok egészséges életmódjának és környezettudatos magatartásának alakítása.

Annak érdekében, hogy diákjaink nyitottak legyenek a világra, tudjanak tapasztalati tényekből következtetéseket levonni, felismerjék a problémákat, keressék azok okait, és

életkoruknak megfelelő válaszokat fogalmazzanak meg a felvetődött kérdésekre, a biológia tanulása során a mindennapi életben tapasztalható jelenségekből, problémákból kiindulva jutunk el a megoldáshoz szükséges ismeretekhez, és azok alkalmazásához.

A tartalmak egy része lehetőséget ad a társadalom és a gazdaság aktuális problémáinak felismerésére és értelmezésére, az aktív és felelős állampolgári magatartás gyakorlására.

A célok megvalósításához elengedhetetlen, hogy a tanulók aktívan részt vegyenek az ismeretszerzés folyamatában. Ehhez megfelelő motiváció, tanulási környezet és az (inter)aktív tanulási formákat támogató tanulásszervezés szükséges, amelynek során folyamatosan fejlődik a természettudományos gondolkodáshoz nélkülözhetetlen megfigyelőképesség, a könyvtári és más információforrások használata, az információk rögzítésének és felidézésének képessége. Ennek során alakul a diákok egyéni tanulási stílusa és együttműködési képessége, megtanulnak másokkal együttműködni és csoportban tanulni.

A természet szépségére, az élővilág „érdekes dolgaira” történő rácsodálkozás, a kíváncsiság kielégítése és fenntartása mellett azokat a pozitív érzelmeket mozgósítja, melyek motiváló hatása a tanulás fáradtságosabb szakaszain is átsegíti a tanulót.

A tanítás-tanulás folyamatát a fejlesztő értékelés segíti, amely támogatja a tanulónak a tanulás folyamatában való aktív részvételét, segíti a reális önismeret alakulását és az önálló tanulási stratégiák kiépítését.

A tananyag a természet leíró megismeréséből kiindulva fokozatosan halad a jelenségek háttérében lévő általános természeti törvények felismerése, a természetben lévő kölcsönhatások megismerése és megértése felé. A Föld nagy tájai zonális életközösségeinek megismerése során, a biotopok jellegzetes élőlények megismerése által világossá válnak a fajok elképesztő sokfélesége mögött rejlő alapvető törvényszerűségek: a testfelépítésnek és a működésnek, illetve az állati viselkedésnek a környezeti feltételekhez való alkalmazkodása. Példák sorozatán keresztül derül fény az életközösségek felépülésének törvényszerűségeire, és a fajok közötti kapcsolatok különböző típusainak megismerésére. Sor kerül a fajok sokféleségében való rendszerezés szükségességének belátására és a tudományos rendszerezés alapjainak a megismerésére.

Az egyedekből álló szerveződés, valamint az egyedek jellemzésének és működési sajátosságainak a megismerését az egyed alatti szerveződési szintek megismerése követi: a struktúra és a funkció közötti kapcsolat megvalósulása a sejtekben és a szövetekben, a növényi és az emberi szervekben, szervrendszerekben.

Témakör		óraszám
		L
5. évfolyam		
1.	Élet a kertben	4
2.	Vizek, vízpartok élővilága	4
3.	Alföldi tájakon	4
4.	Az erdő életközössége	4
5.	Élet a forró éghajlati övben	4
6.	Az élővilág alkalmazkodása a négy évszakhhoz	4
7.	Az élővilág alkalmazkodása a hideghez, és a világtenger övezeteihez	4
8.	Rendszer az élővilág sokféleségében	4
	összesen	32
6. évfolyam		
1.	Részekből egész – Szervezetten	6
2.	Az emberi szervezet	6
3.	A szervezet anyag- és energiaforgalma	6
4.	A belső környezet állandóságának biztosítása	7
5.	A fogamzástól az elmúlásig	7
	összesen	32

A környezettudatosság és a fenntarthatóság tantárgyakon átívelő nevelési feladat, amely karakteresen kötődik a természettudományos tárgyakhoz és a biológiához. Megvalósítása leginkább az életközösséggel és az emberrel foglalkozó tematikus egységeknél lehetséges.

A tudományos megismerés során nemcsak a „mi van a természetben?”, hanem a „miért éppen úgy van?” kérdésre is keressük a választ. Több témakör tartalma ad lehetőséget arra, hogy a tanulók tervezett megfigyeléseket, kísérleteket, méréseket végezzenek, és tapasztalataikról feljegyzéseket készítsenek. A balesetmentes kísérletezés fegyelemre szoktat, miközben fejleszti a megfigyelés és az elemzés képességét. Az önálló tanulás megvalósítását segítik a gyűjtőmunkára épülő, prezentációval is kísért kiselőadások és projektek, melyek információhordozók alkalmazására és természettudományi témájú ismeretterjesztő források keresésére, követésére, értelmezésére épülnek. A tudomány gyakorlati alkalmazásának felelősségét az egészség, a természeti erőforrások és a környezeti rendszerek állapotának kontextusában helyezük el.

Az ember megismerése és egészsége fejlesztési feladataihoz kapcsolódó tartalmaknak és tevékenységeknek meghatározó szerepük van a reális önismeret alakításában. Nevelési feladataink súlypontjai a testi-lelki egészségre, a családi életre nevelésre, az önismeret és a társas kultúra fejlesztésére és a fenntarthatóságra koncentrálnak. Szándékainknak azonban van erkölcsi-állampolgári vetülete is, azaz az önmaga cselekedeteiért és azok következményeiért viselt felelősség tudatával rendelkező személyiség alakítása.

5. évfolyam

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Élet a kertben	Órakeret 4 óra
Belépési követelmény	Gyökérzet, szár, fás és lágyszár, törzs, lombkorona, levél, virág, termés, szíromlevél, csészelevél, porzó, termő, megporzás, életjelenségek.	
A tematikai egység fejlesztési céljai	<p>A szerkezet és a működés összefüggéseinek felismerése a virágos növények testfelépítésén keresztül.</p> <p>A zöldség- és gyümölcsfélék szerepe az egészséges táplálkozásban, fogyasztásuk egészségvédelmi szabályainak megismerése.</p> <p>A növények környezeti igénye – termesztése, valamint szerveinek felépítése – működése közötti oksági összefüggések feltárása, magyarázata</p> <p>A felépítés és a működés kapcsolatának megfigyelése a növények testfelépítésének példáján. A növények életfeltételeinek megismerése.</p> <p>A fenntarthatóságot segítő szemlélet megalapozása a kártevők elleni védekezés kapcsán.</p> <p>A rendezett és szép környezet iránti igény felkeltése. Az ember személyes felelősségének felismertetése a környezet alakításában.</p>	
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	Fejlesztési követelmények	

<p><i>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások:</i></p> <p>Mire van szükségük a növényeknek ahhoz, hogy szépek, egészségesek legyenek, és bő termést hozzanak?</p> <p>Miért egészséges a zöldség- és gyümölcsfélék fogyasztása?</p> <p>Milyen növényi részt fogyasztunk, amikor zöldséget, gyümölcsöt eszünk?</p> <p>Mi a veszélye a kártevők vegyszeres irtásának?</p> <p><i>Ismeretek:</i></p> <p>A növényi test felépítése, a szervek működése, a növények életfeltételei.</p> <p>Gyümölcs- és zöldségfélék (őszibarack, dió, burgonya, vöröshagyma, paprika) környezeti igényei, termőhelye, testfelépítése, ehető részei, élettartama, felhasználása. A termés és a termés megkülönböztetése.</p> <p>A zöldség- és gyümölcsfélék szerepe az egészség megőrzésében. Fogyasztásuk higiénés szabályai.</p> <p>A gyümölcs- és zöldségfélék kártevői: burgonyabogár, káposztalepke, házatlan csigák, monília.</p> <p>A kártevők elleni védekezés. A vegyszerhasználat következményei.</p> <p>A virágos növények (petúnia, tulipán) szervei, testfelépítése.</p> <p>Dísnövények szerepe közvetlen környezetünkben (lakás, osztályterem, udvar). A növények gondozásának elemi ismeretei.</p> <p>A földigiliszta és az éti csiga testfelépítése, életmódja, jelentősége.</p> <p>Jellegzetes kerti madarak.</p> <p>A házban és a ház körül élő állatok: házi veréb, füstifecske, házi légy testfelépítése, életmódja, jelentősége.</p> <p>Az állatok szerepe a betegségek terjesztésében.</p> <p>A megelőzés lehetőségei.</p> <p>Madárvédelmi alapismeretek.</p>	<p>Az egyes fajok/fajták környezeti igényei és gondozási módja közötti összefüggés felismerése.</p> <p>Zöldség- és gyümölcsfélék ehető növényi részeinek összehasonlítása. Annak felismerése, hogy nemcsak a termések lehetnek termények. A főbb növényi szervek és a módosult növényi részek azonosítása. A növények különböző szempontú csoportosítása.</p> <p>A kártevők alapvető (országszintű) besorolása és a kártevők hatására bekövetkező elváltozások értelmezése.</p> <p>A vegyszermentes védekezés fontosságának tudatosítása, a biológiai védekezés lehetőségeinek és jelentőségének felismerése.</p> <p>Egynemű és különemű takarólevelű virág vizsgálata, a megfigyelések rögzítése.</p> <p>Növények telepítése, gondozása az osztályteremben, iskolaudvaron, a növények fejlődésének megfigyelése.</p> <p>A kert mint életközösség értelmezése. A kerti madarak szerepének felismerése a kártevők megfékezésében.</p>
<p>Kulcsfogalmak/ fogalmak</p>	<p>Zöldség, gyümölcs, virág, mag, termés, fő- és mellékgyökérzet, főeres, mellékeres levél, virág, takarólevél, lepellevél, ivarlevél, csonthéjas-, bogyótermés, módosult növényi rész: gumó, hagyma, egynyári, kétnyári, évelő, gyűrűsféreg, bőrizomtömlő, puhatestű, köpeny, zsigerzacskó, átalakulás nélküli fejlődés, tápláléklánc.</p>

<p>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</p>	<p>Vizek, vízpartok élővilága</p>	<p>Órakeret</p>
---	--	------------------------

		4 óra
Előzetes tudás	A víz jelentősége, gerinctelen, puhatestű, ízeltlábú, rovar, gerinces, madár, növényevők, mindenevők, ragadozók, átalakulásos fejlődés, pete, átalakulás nélküli fejlődés, vízszennyezés forrásai, következményei.	
A tematikai egység fejlesztési céljai	<p>Az élő és élettelen környezeti tényezők sokoldalú kapcsolatrendszerének megismerése a vizek-vízpartok életközösségében.</p> <p>Az élőhely – szervezet – életmód összefüggéseinek magyarázata a víz-vízpart élőlények vizsgálatán.</p> <p>A természetszeretet és természetvédelem iránti elkötelezettség elmélyítése az élővilág változatosságának, sokszínűségének, sérülékenységének tudatosításával.</p> <p>A természet jelzéseinek felismertetése, értelmezése, az okok és következmények elkülönítése az emberi tevékenységek és az élettelen környezet közötti kapcsolatrendszer elemzésével.</p> <p>A helyi környezeti problémák iránti érdeklődés felkeltése. A személyes felelősség tudatosítása a vízkészlet tisztaságának megőrzésében. A természet védelmében a tanulók aktív cselekvésre ösztönzése egyéni és közösségi szinten.</p>	
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	Fejlesztési követelmények	
<p><i>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások:</i></p> <p>Meleg, nyári napokon olykor tömegesen pusztulnak a halak a Balatonban. Mi ennek az oka?</p> <p>Hogyan képesek a kígyók egészben lenyelni táplálékukat?</p> <p>Mit tehetünk, hogy kevesebb szúnyog fejlődjen ki környezetünkben?</p> <p>Mire jó a téli álom?</p> <p><i>Ismeretek:</i></p> <p>A vízi élőhely jellemző élettelen környezeti tényezői.</p> <p>Vizek egysejtűi: zöld szemes ostoros, papucsállatka, baktériumok testfelépítése, életmódja.</p> <p>Vízi-vízparti növénytársulások vízszintes tagozódása: lebegő, gyökerező hínár, nádas mocsárrétek, ártéri erdők jellegzetes növényeinek testfelépítése, életmódja, jelentősége.</p> <p>A vízi-vízparti életközösség jellemző gerinctelen és gerinces állatai: tavi kagyló, orvosi pióca, kecskerák, szúnyogok, szitakötők, ponty, leső harcsa, kecskebéka, vízisikló, tőkés</p>	<p>A vízi és a szárazföldi élőhely környezeti tényezői közötti különbségek azonosítása.</p> <p>Az egysejtű élőlények közötti különbségek megállapítása.</p> <p>A növények környezeti igényei és térbeli elrendeződése közötti összefüggés elemzése.</p> <p>A megismerési algoritmusok alkalmazása a lágy- és fásszárú növények vizsgálata során.</p> <p>A növényi szervek környezethez való alkalmazkodásának bizonyítása konkrét példákon.</p> <p>A vízparti növények környezetvédelmi és gazdasági jelentőségének elemzése.</p> <p>A megismerési algoritmusok használata a gerinces és a gerinctelen állatok bemutatása során.</p> <p>A vízi élethez való alkalmazkodás példákkal történő illusztrálása.</p>	

<p>réce, barna réti héja, fehér gólya külleme, teste, élete, jelentősége az életközösségben, az ember életében, védettségük.</p> <p>Kölcsönhatások az életközösségben: táplálkozási láncok, táplálékhálózatok.</p> <p>Az életközösség veszélyeztettségének okai, következményei: tápanyagdúsulás és a méreganyag koncentrációja.</p>	<p>Az életfeltételek és az élőlények egyedszáma közötti összefüggés elemzése, bizonyítása.</p> <p>Táplálkozási láncok összeállítása, táplálkozási hálózat elemzése.</p> <p>Az emberi tevékenység hatásainak elemzése, a környezetszennyezés és az ember egészsége közötti összefüggés felismerése.</p> <p>Az állatok egyedszáma, veszélyeztettsége és védettsége közötti összefüggés elemzése.</p>
<p><i>Kulcsfogalmak/ fogalmak</i></p>	<p>Egysejtű, sejtservecske, baktérium, moszat, telepes test, gyöktörzs, kétlaki növény, hínárnövényzet, gerinctelen, gyűrűsféreg, puhatestű, kagyló, ízeltlábú, rovar, rák, gerinces, hal, kopolya, úszóláb, lemezes csőr, gázlóláb, tépőcsőr, markoló láb, lágyhéjú tojás, átalakulásos fejlődés, átváltozás, átalakulás nélküli fejlődés, költöző madár, téli álm, változó testhőmérséklet.</p>

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Alföldi tájakon	Órakeret 4 óra
<p>Előzetes tudás</p>	<p>Síkság, alföld, élőhely, életközösség madár, emlős, ízeltlábú, rovar, táplálkozási lánc, táplálkozási hálózat, környezetszennyezés, környezet – szervezet – életmód összefüggései, élőlények bemutatásának algoritmusa, tájékozódás a térképen, diagramok, tematikus térképek értelmezése.</p>	
<p>A tematikai egység fejlesztési céljai</p>	<p>Átfogó kép kialakítása alföldi tájaink természetföldrajzi jellemzőiről, természeti-társadalmi erőforrásairól, gazdasági folyamatairól, környezeti állapotáról.</p> <p>A természeti, társadalmi-gazdasági értékek megismerésén keresztül a hazához való kötődés erősítése, a nemzettudat fejlesztése.</p> <p>Az alföldek keletkezésének vizsgálata során a folyamatok sorrendjének, időléptékének érzékeltetése.</p> <p>A szemléleti térképolvasás elemi készségeinek fejlesztése.</p> <p>A környezetre kifejtett egyéni és társadalmi hatások és a belőlük adódó problémák felismertetése, megoldási módok keresése.</p>	
<p>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek</p>	<p>Fejlesztési követelmények</p>	
<p><i>Ismeretek:</i> A füves puszták élővilága. Jellegzetes növényei: fűfélék, gyógy- és gyomnövények, jellemzőik, jelentőségük. Az életközösség állatai: sáskák, szöcskék, gyíkok, fácán, mezei pocok, mezei nyúl, egerészölyv szervezete, életmódja. Táplálkozási láncok, táplálékhálózatok.</p>	<p>Az alföldi tájak természeti adottságainak összehasonlítása. A tájjellemzés algoritmusának megismerése, gyakorlása. Diagramok, tematikus térképek információtartalmának értelmezése. Természeti erőforrások felismerése,</p>	

<p>Az életközösség veszélyeztetettsége, védelme. A Kiskunsági vagy a Hortobágyi Nemzeti Park természeti értékei.</p> <p>Alföldek hasznosítása, szerepük a lakosság élelmiszerellátásában. Termesztett növényei: búza, kukorica, napraforgó. Jellemző szerveik, termesztésük, felhasználásuk.</p> <p>A növénytermesztés, állattenyésztés és az élelmiszeripar összefüggései.</p>	<p>értelmezése. Földrajzi-környezeti jelenségek közötti kölcsönhatások felismerése, analógiás következtetés.</p> <p>Hazai életközösségek ökológiai szemléletű jellemzése. Az élőhelyek földrajzi sajátosságainak, kapcsolatainak a felismerése.</p> <p>A növényi szervek környezeti tényezőkhöz való alkalmazkodásának bizonyítása.</p> <p>Környezet – szervezet – életmód összefüggéseinek felismerése, magyarázata.</p> <p>Egy választott nemzeti park természeti értékeinek, vagy ősi magyar háziállatoknak a bemutatása önálló kutatómunka, ismeretszerzés alapján.</p> <p>A természeti és a kultúrtáj összehasonlítása. A tájátalakítás elemeinek felismerése.</p>
<p><i>Kulcsfogalmak/ fogalmak</i></p>	<p>Síkság, alföld, feltöltődés, természeti erőforrás, fűfélék, koronagyökér, takarólevél nélküli virág, fészek-, kalász-, szemtermés, kifejlés, kételtű, hulló, rágcsáló.</p>

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Az erdő életközössége	Órakeret 4 óra
Előzetes tudás	Életközösség: lombhullató, örökzöld, porzós és termős virág, megporzás, telepes test, gerinces, madár, emlős, patás állat, gerinctelen, ízeltlábú, rovar, bogár, növényevő, mindenevő, ragadozó, redős, gumós, tarajos felületű zápfog, összetett gyomor, kérődző állat, állandó madár, átalakulás nélküli fejlődés, teljes átalakulás, növények, állatok bemutatásának algoritmusai, környezet – szervezet – életmód és szervek felépítése-működése közötti összefüggés.	
A tematikai egység fejlesztési céljai	<p>A rendszerek – fejlesztési területhez kapcsolódóan – az erdő életközösségének, az élőlények szerveződésének, sokoldalú kapcsolatrendszerének ökológiai szemléletű vizsgálata.</p> <p>Az erdei életközösségek előfordulása, környezeti tényezői, és szerkezeti különbségei közötti összefüggés feltárása és magyarázata.</p> <p>A hazai erdők szépségeinek, sokszínűségének felismerése, az érdeklődés felkeltése az életközösségek élőlényeinek megismerése iránt. A természetjárás igényének kialakítása, a terület védelmét szolgáló magatartás- és viselkedéskultúra fejlesztése.</p> <p>A környezet – szervezet – életmód, a szervek felépítése – működése közötti oksági összefüggések feltárása, bizonyítása.</p> <p>Az emberi tevékenységek az erdő életközösségére gyakorolt hatásainak elemzése. Az erdőpusztulás okainak és következményeinek feltárása. Szűkebb és tágabb környezetünkben fák és cserjék telepítésében, gondozásában aktív cselekvésre ösztönzés.</p>	
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	Fejlesztési követelmények	
<p><i>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások:</i></p> <p>Hogyan változik a hegyvidéki erdők képe a magasság emelkedésével?</p> <p>Milyen jelei vannak az élőlények egymás közötti versengésének az erdőben?</p> <p>A gombák gyűjtésének és fogyasztásának szabályai.</p> <p>A kullancsok által terjesztett betegségek, jellemző tüneteik. A megelőzés és védekezés formái.</p> <p>Az erdőjárás magatartási szabályai.</p> <p><i>Ismeretek:</i></p> <p>Hazai erdőségek földrajzi helye, kialakulása, gyakori erdőtípusainak jellemzői.</p> <p>Az erdő, mint életközösség. Az erdő szintjei, a környezeti tényezők függőleges irányú változásai.</p> <p>Az erdőszintek legjellemzőbb növényeinek:</p>	<p>A természetjárás viselkedési szabályainak megfogalmazása.</p> <p>Hazai erdők életközösségének ökológiai szemléletű jellemzése.</p> <p>Az élő és az élettelen környezeti tényezők szerepének felismerése az erdők kialakulásában, előfordulásában és az erdők függőleges tagolódásában.</p> <p>A növények környezeti igénye és előfordulása közti oksági összefüggések bizonyítása konkrét példákon keresztül.</p> <p>A tölgy-, bükk- és fenyőerdők szerkezeti különbségeinek vizsgálata, kialakulásuk okainak feltárása.</p> <p>A megismerési algoritmusok használata a lágy- és fásszárú növények vizsgálata során.</p> <p>Az erdei növények szerveinek összehasonlítása, hasonlóságok és különbségek azonosítása.</p>	

<p>kocsánytalan tölgy, gyertyán, bükk, erdei fenyő, gyepürózsa, erdei pajzsika, nagy seprűmoha környezeti igényei, faji jellemzői, testfelépítése, hasznosítása, az életközösségben betöltött szerepe.</p> <p>Az erdő gombáinak: erdőszéli csiperke, gyilkos galóca faji sajátosságai. A gombák testfelépítése, táplálkozása, szaporodása. A gombák szerepe az életközösségekben, az egészséges táplálkozásban. A gombafogyasztás szabályai.</p> <p>Az erdő gerinctelen és gerinces állatainak (szarvasbogár, gyapjaslepke, erdei vöröshangya, koronás keresztspók, közönséges kullancs, széncinege, nagy tarkaharkály, gímszarvas, vaddisznó, erdei fülesbagoly, róka) külleme, teste, élete, szerepe az erdő életében.</p> <p>A kullancsok által terjesztett betegségek, az ellenük való védekezés.</p> <p>A vadgazdálkodás szerepe, jelentősége.</p> <p>Táplálkozási láncok, táplálékhálózat.</p> <p>Az erdő szociális, környezetvédő szerepe, veszélyeztetettsége. Az erdőjárás szabályai.</p> <p>Herman Ottó munkásságának jelentősége.</p>	<p>A szervek felépítése és működése közti összefüggés magyarázata: mohák, harasztok, nyitvatermők és zárvatermők jellegzetes különbségeinek azonosítása.</p> <p>Az ehető és mérgező gombapárok összehasonlítása. A veszélyek felismerése, a különbségek azonosítása.</p> <p>A növények és gombák táplálkozása közötti különbségek magyarázata.</p> <p>A megismerési algoritmusok alkalmazása az állatok faji sajátosságainak bemutatása során.</p> <p>A pókszabásúak, a rovarok, a lepkék és a bogarak összehasonlítása, a hasonlóságok és a különbségek azonosítása. A különböző rendszertani csoportok egymáshoz való viszonyának megértése.</p> <p>A szervek környezethez, életmódhoz való alkalmazkodásának felismerése.</p> <p>A kullancsfertőzés felismerése, a védekezés formái. A kullancsok eltávolításának módszerei.</p> <p>Az orvoshoz fordulás eseteinek azonosítása.</p> <p>A vadállomány szabályozása és az élőhely védelme közötti kapcsolat megértése.</p> <p>Táplálkozási láncok összeállítása, a táplálékhálózat elemzése.</p> <p>Az erdő mikroklímára, a levegő összetételére kifejtett hatásának elemzése, az erdők talajvédő szerepének modellezése.</p> <p>Erdő életközösségének vagy egyes növényeinek, növényi részeinek vizsgálata.</p>
<p><i>Kulcsfogalmak/ fogalmak</i></p>	<p>Erdő, erdő szintjei, zárvatermő, nyitvatermő, haraszt, moha, virágtalan növény, gomba, spóra, barkavirágzat, makktermés, tűlevél, tobozvirágzat, cserje, pókszabású, rovar, bogár, lepke, csáprágó, pödörnyelv, kúszóláb, vésőcsőr.</p>

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Csapadékhoz igazodó élet a forró éghajlati övben	Órakeret 4 óra
Előzetes tudás	Az éghajlat elemei, talaj (humusz), éghajlati övezetek, a környezeti tényezők hatása az élőlényekre, táplálkozási lánc, a víz körforgása a természetben.	
A tematikai egység fejlesztési céljai	A rendszerszemlélet fejlesztése az élővilág és a környezet kapcsolatának, az életközösségek szerkezetének, időbeni változásának elemzése során. Az életközösségek belső kapcsolatainak megértése a fajok közötti kölcsönhatások típusain keresztül. Az életközösségek veszélyeztetettségének felismerése, a lokális környezetszennyezés globális következményeinek feltárása.	
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	Fejlesztési követelmények	
<p><i>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások:</i> Miért elképzelhetetlen az élet víz nélkül? Milyen következményekkel jár az erdők kiirtása? – Az elsivatagosodás veszélyei és következményei.</p> <p><i>Ismeretek:</i> A környezeti tényezők (fény, hőmérséklet, levegő, víz, talaj) hatása a növényzet kialakulására. A víz szerepe a földi élet szempontjából (testalkotó, élettér, oldószer). Példák az élőlényeknek a magas hőmérséklethez való alkalmazkodására. Az életközösségek vízszintes és függőleges rendeződése mint a környezeti feltételek optimális kihasználásának eredménye. A forró éghajlati öv jellegzetes biomjainak jellemzése (területi elhelyezkedés, kialakulásuk okai, főbb növény- és állattani jellemzői). Fajok közötti jellegzetes kölcsönhatások (együttélés, versengés, élősködés, táplálkozási kapcsolat) a trópusi éghajlati öv életközösségeiben. A trópusi biomokat fenyegető főbb emberi eredetű veszélyek (elsivatagosodás, erdőirtások, ipari szennyezés, erózió): okok és következmények.</p>	<p>Példák a növények környezethez való alkalmazkodására (szárazságtűrő, fénykedvelő, árnyéktűrő). Példák a víz fontosságára. A magas hőmérséklet mellett a csapadék mennyiségéhez, illetve eloszlásához való alkalmazkodási stratégiák (testfelépítés, életmód, élőhely és viselkedés) bemutatása néhány jellegzetes forró éghajlati növény és állat példáján keresztül. Az élővilággal kapcsolatos térbeli és időbeli mintázatok magyarázata a forró éghajlati öv biomjaiban. A kedvezőtlen környezet és a túlélési stratégiákban megnyilvánuló alkalmazkodás felismerése. Táplálkozási lánc összeállítása a forró éghajlati öv biomjainak jellegzetes élőlényeiből. Az állatok viselkedésének jellemzése konkrét példákon, az életközösségben betöltött szerepük alapján. A megismert élőlények csoportosítása különböző szempontok szerint. Projektmunka lehetősége: a forró éghajlati övben megvalósuló emberi tevékenység hatása a természeti folyamatokra; cselekvési lehetőségek felmérése.</p>	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Környezeti tényező, életfeltétel, alkalmazkodás; trópusi esőerdő, erdős és füves szavanna, trópusi sivatag, elsivatagosodás; versengés, együttélés, táplálkozási lánc; gerinces, hüllő, madár, emlős.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Az élővilág alkalmazkodása a négy évszakhoz	Órakeret 4 óra
Előzetes tudás	A környezeti tényezők hatása az élőlényekre, az éghajlat elemei és módosító hatásai, éghajlati övezetek, táplálkozási lánc.	
A tematikai fejlesztési céljai	Életközösségek felépítésének és belső kapcsolatrendszerének megismerése megfigyelések és más információforrások alapján. Az élőlények alkalmazkodásának bizonyítása a testfelépítés, életmód, élőhely és viselkedés kapcsolatának elemzésével. Az emberi szükségletek kielégítésének környezeti következményei, veszélyei feltárása során a globális problémákról való gondolkodás összekapcsolása a lokális, környezettudatos cselekvéssel.	
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	Fejlesztési követelmények	
<p><i>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások:</i> Hogyan változik egy rét, vagy a park füve a nyári szárazságban, illetve eső után? A természetes növénytakaró változása a tengerszint feletti magasság, illetve az Egyenlítőtől való távolság függvényében. Hogyan alakulnak ki a savas esők és hogyan hatnak a természetre?</p> <p><i>Ismeretek:</i> A mérsékelt övezet és a magashegységek környezeti jellemzői. A mérsékelt éghajlati övezet biomjainak (keménylombú erdők, lombhullató erdőségek, füves puszták jellemzői) jellemzése (földrajzi helye, legjellemzőbb előfordulása, környezeti feltételei, térbeli szerkezete, jellegzetes növény- és állatfajok). A mérsékelt öv biomjainak jellegzetes növényei és állatai. Az ember természetátalakító munkájaként létrejött néhány tipikus mesterséges (mezőgazdasági terület, ipari terület, település) életközösség a Kárpát-medencében. A környezetszennyezés jellemző esetei és következményei (levegő-, víz-, talajszennyezés). Invazív és allergén növények (parlagfű).</p>	<p>A környezeti tényezők és az élővilág kapcsolatának bemutatása a mérsékelt övi biotopok néhány jellegzetes élőlényének példáján. A környezeti tényezők élővilágra tett hatásának értelmezése a mérsékelt övi (mediterrán, kontinentális, tajga, magashegységi övezetek, déli és északi lejtők) fás társulások összehasonlításával. A megismert állatok és növények jellemzése (testfelépítés, életmód, szaporodás), csoportosítása különböző szempontok szerint. Példák az állatok közötti kölcsönhatásokra a jellegzetes hazai életközösségekben. A lakóhely közelében jellegzetes természetes és mesterséges életközösségek összehasonlítása. Az ember és a természet sokféle kapcsolatának elemzése csoportmunkában.</p> <p>A lakókörnyezet közelében lévő életközösség megfigyelése: a levegő-, a víz- és a talajszennyezés forrásainak, a szennyező anyagok típusainak és konkrét példáinak megismerése, vizsgálata.</p> <p>Lehetséges projekt munka: helyi környezeti probléma felismerése, a védelemre vonatkozó javaslat kidolgozása.</p>	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Plankton, egysejtű, moszat, szivacs, csalanózo, gerinces, hal, madár, emlős; környezeti tényező, tűrőképesség, táplálkozási hálózat.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Az élővilág alkalmazkodása a hideghez, és a világtenger övezeteihez	Órakeret 4 óra
Előzetes tudás	Éghajlati övezetek, vizek– vízpartok élővilága; környezeti tényezők, életfeltételek, a fajok közötti kölcsönhatások típusai.	
A tematikai egység fejlesztési céljai	<p>Az élővilág sokféleségének mint értéknek a felismerése.</p> <p>Az életközösség anyag- és energiaáramlása és az egyensúlyi állapot közötti összefüggés megértése.</p> <p>A Föld globális problémáinak összegzése, a fenntarthatóságot támogató életvitel, illetve az egyéni és közösségi cselekvés megalapozása.</p> <p>A tudomány és a technika a társadalomban és a gazdaság fejlődésében játszott szerepének bemutatása konkrét példák alapján.</p> <p>A kutató és mérnöki munka jelentőségét felismerő és értékelő attitűd megalapozása.</p>	
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	Fejlesztési követelmények	
<p><i>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások:</i></p> <p>Miért élhetnek fenyők, illetve örökzöld növények a mediterrán és az északi mérsékelt éghajlaton is?</p> <p>Miben hasonlít a sivatagi, illetve a hideg égövi állatok túlélési stratégiája?</p> <p>Miben mások a szárazföldi és a vízi élőhelyek környezeti feltételei?</p> <p>Milyen veszélyekkel jár a globális fölmelegedés a sarkvidékek és az egész Föld élővilágára?</p> <p><i>Ismeretek:</i></p> <p>A hideg éghajlati övezet biomjainak jellemzése az extrém környezeti feltételekhez való alkalmazkodás szempontjából.</p> <p>A világtenger, mint élőhely: környezeti feltételei, tagolódása.</p> <p>A világtengerek jellegzetes élőlényei, mint a vízi környezeti feltételekhez való alkalmazkodás példái.</p> <p>Az életközösségek belső kapcsolatai, a fajok közötti kölcsönhatások konkrét típusai.</p> <p>Anyag- és energiaáramlás a tengeri életközösségekben.</p> <p>Az élőhelyek pusztulásának okai: a prémes állatok vadászata, a túlzott halászat, a bálnavadászat, a szennyvíz, a kőolaj, a radioaktív hulladék, a turizmus következményei.</p> <p>A Föld globális problémái: túlnépesedés – a világ élelmezése, fogyasztási szokások –</p>	<p>Az extrém környezeti feltételekhez (magas és alacsony hőmérséklet, szárazság) való alkalmazkodás eredményeként kialakuló testfelépítés és életmód összehasonlítása a hideg és a trópusi övben élő élőlények példáin.</p> <p>Önálló kutatómunka: a világtengerek szennyezésével kapcsolatos problémák.</p> <p>A megismert élőlények csoportosítása különböző szempontok szerint.</p> <p>Táplálkozási lánc és táplálékpiramis összeállítása a tengeri élőlényekből.</p> <p>Példák a fajok közötti kölcsönhatásokra a tengeri életközösségekben.</p> <p>Kutatómunka: nemzetközi törekvések a környezetszennyezés megakadályozására, illetve a környezeti terhelés csökkentésére. Az ember természeti folyamatokban játszott szerepének kritikus vizsgálata példák alapján.</p> <p>Az életközösségek, a bioszféra stabil állapotait megzavaró hatások és a lehetséges következmények azonosítása.</p> <p>A környezeti kár, az ipari és természeti, időjárási katasztrófák okainak elemzése, elkerülésük lehetőségei.</p> <p>Az energiaátalakító folyamatok környezeti hatásának elemzése, alternatív energiaátalakítási módok megismerése.</p> <p>Az energiatakarékos magatartás módszereinek és ezek fontosságának megismerése önálló forráskeresés és feldolgozás alapján.</p> <p>Az ismeretszerzés eredményeinek bemutatása, mások eredményeinek értelmezése, egyéni vélemények megfogalmazása.</p>	

<p>anyag- és energiaválság, környezetszennyezés – a környezet leromlása. Konkrét példák a biológiának és az orvostudománynak a mezőgazdaságra, az élelmiszeriparra, a népesedésre gyakorolt hatásáról. A fenntarthatóság fogalma, az egyéni és közösségi cselekvés lehetőségei a fenntarthatóság érdekében. Az éghajlat hatása az épített környezetre (pl. hőszigetelés).</p>	
<p><i>Kulcsfogalmak/ fogalmak</i></p>	<p>Tajga, nyitvatermő, zárvatermő, gerinces, hüllő, madár, emlős; táplálkozási hálózat, táplálkozási piramis, fenntarthatóság, környezeti terhelés.</p>

<p>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</p>	<p>Rendszer az élővilág sokféleségében</p>	<p>Órakeret 4 óra</p>
<p>Előzetes tudás</p>	<p>A főbb növény- és állatcsoportok tulajdonságai. A környezethez való alkalmazkodás formái; a testfelépítés, életmód, élőhely és viselkedés kapcsolata.</p>	
<p>A tematikai egység fejlesztési céljai</p>	<p>Az élővilág rendszerezésében érvényesülő szempontok értelmezése. A hierarchikus rendszerezés elvének alkalmazása. A tudományos modellek változásának felismerése. A tudományos módszerek és a nem tudományos elképzelések megkülönböztetése.</p>	
<p>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek</p>	<p>Fejlesztési követelmények</p>	
<p><i>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások:</i> Mire jó a dolgok (könyvek, zenék, ruhák, gyűjtemények) csoportosítása és rendszerezése a hétköznapi életben? Milyen szempontok szerint lehet csoportosítani az élőlényeket?</p> <p><i>Ismeretek:</i> Az élőlények csoportosításának lehetőségei. A tudományos rendszerezés alapelvei – a leszármazás elve, és néhány jellegzetes bizonyítéka. Az élővilág törzsfelődésének időskálája. Baktériumok, egyszerű eukarióták, gombák, növények és állatok általános jellemzői.</p>	<p>A rendszerezés és a csoportosítás közti különbség megértése. Rendszertani kategóriák (ország, törzs, osztály, faj) megnevezése, a közöttük lévő kapcsolat ábrázolása. A földtörténeti, az evolúciós és a történelmi idő viszonyának bemutatása, az egyes változások egymáshoz való viszonyának érzékelése. A hazai életközösségek jellegzetes fajainak rendszertani besorolása (ország, törzs). A főbb rendszertani csoportok jellemzőinek felismerése 1-1 tipikus képviselőjének példáján.</p>	
<p><i>Kulcsfogalmak/ fogalmak</i></p>	<p>Rendszerezés, rendszertani kategória; ország, törzs, osztály, leszármazás.</p>	

6. évfolyam

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Részekből egész – testszerveződés	Órakeret 6 óra
Előzetes tudás	A növények és az állatok testfelépítése; táplálkozási lánc; szaporodási típusok a növény- és az állatvilágban.	
A tematikai egység fejlesztési céljai	<p>A rendszerszemlélet fejlesztése rendszer és környezete kapcsolatának elemzésén keresztül.</p> <p>A rész és egész viszonyának felismerése az élő, egységes egész, és a benne összehangoltan működő szerveződési szintek összefüggésében.</p> <p>A növényi és az állati sejt hasonlóságainak megállapításával a természet egységére vonatkozó elképzelések formálása.</p> <p>Az ember természetben elfoglalt helye, a természetben megjelenő méretek és nagyságrendek érzékeltetésével.</p> <p>A sejtszintű és a szervezetszintű életfolyamatok összekapcsolása a növényi sejt és a növényi szervek működésének példáján.</p>	
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	Fejlesztési követelmények	
<p><i>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások:</i></p> <p>Hogyan tudunk különbséget tenni élő és élettelen, növény és állat között? Miben egyezik, és miben különbözik a madarak tojása, a halak ikrája és a mohák spórája? Minek a megfigyelésére használunk távcsövet, tükröt, nagyítót, mikroszkópot? Mi a magyarázata annak, hogy a táplálkozási láncok általában zöld növényvel kezdődnek?</p> <p><i>Ismeretek:</i></p> <p>A rendszer és a környezet fogalma, kapcsolata, biológiai értelmezése. A biológiai szerveződés egyeden belüli szintjei, a szintek közötti kapcsolatok. Testszerveződés a növény- és állatvilágban. Az eukarióta sejt fénymikroszkópos szerkezete, a fő sejtalkotók (sejthártya, sejtplazma, sejtmag) szerepe a sejt életfolyamataiban. Néhány példa a növényi és az állati szövetekre. A növények táplálkozásának és légzésének kapcsolata; jelentősége a földi élet szempontjából.</p>	<p>Az élővilág méretskálája: a szerveződési szintek nagyságrendjének összehasonlítása. A rendszer és a környezet fogalmának értelmezése az egyed, és az egyed alatti szerveződési szinteken. A rendszerek egymásba ágyazottságának értelmezése az egyeden belüli biológiai szerveződési szintek példáján. Növényi és állati sejt megfigyelése, összehasonlításuk. Néhány jellegzetes növényi és állati szövettípus vizsgálata; a struktúra és a funkció közötti kapcsolat jellemzése a megfigyelt szerkezet alapján. A struktúra-funkció kapcsolatának elemzése zöld levél szöveti szerkezetének vizsgálata alapján. Vázlatrajz készítése.</p>	
<i>Kulcsfogalmak/ fogalmak</i>	Szerveződési szint, sejt, szövet; sejtalkotó, táplálkozás, anyagszállítás, légzés.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	<ul style="list-style-type: none"> Szépség, erő, egészség 	Órakeret 6 óra
Előzetes tudás	A kültakaró és a mozgás szerveinek legfontosabb jellemzői; a hám-, a kötő- és támasztó-, valamint az izomszövetek szerkezete.	
A tematikai egység fejlesztési céljai	<p>Az egészséges életvitel szokásrendszerének kialakítása érdekében a rendszeres testmozgás és a bőrápolás iránti igény felkeltése.</p> <p>Az egészséget veszélyeztető tényezők azonosítása, az ismeretek és tapasztalatok felhasználása a veszély időbeni érzékelése és elhárítása érdekében.</p> <p>A fogyatékkal élő emberekkel tanúsított elfogadó, segítő, megértő magatartás erősítése.</p> <p>A reális énkép és az önismeret fejlesztése.</p>	
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	Fejlesztési követelmények	
<p><i>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások:</i></p> <p>Milyen szerepe van a bőrnek és függelékeinek (haj, köröm) a vonzó megjelenésben? Mikor és miért izzadunk? Hogyan válasszunk kozmetikai szereket?</p> <p><i>Ismeretek:</i></p> <p>Az emberi test síkjai, szimmetriája, formavilága, esztétikuma. A bőr felépítése és funkciói, szerepe a külső testkép kialakításában: a bőr kamaszkori változásainak okai. A bőr- és szépségápolás. A bőr védelme; bőrsérülések és ellátásuk. Bőrbetegségek (bőrallergia, fejtetvesség, rühátka, gombásodás). A mozgásszervrendszer aktív és passzív szervei. Az ember mozgásának fizikai jellemzése (erő, munkavégzés). A csontok kapcsolódása. Az ízület szerkezete. A porcok szerepe a mozgásban. Mozgássérülések (ficam, rándulás, törés) ellátása, mozgásszervi betegségek (csípőficam, gerincferdülés, lúdtalp) és megelőzésük. A mozgás, az életmód és az energia-szükséglet összefüggései.</p>	<p>Példák szimmetrikusan és aszimmetrikusan elhelyezkedő szervekre. A bőr szöveti szerkezetének és működésének összefüggése. Példák a szerkezeti változás – működésváltozás összefüggésére. A pattanás, a zsíros és a száraz bőr, a töredezett haj és köröm összefüggése a bőr működésével. A bőr védelme az időjárás szélsőséges hatásai ellen. Öngyógyítás és az orvosi ellátás szükségessége. Elsősegélynyújtás bőrsérülések esetén. Az emberi csontváz fő részei, a legfontosabb csontok felismerése. Példák a jellegzetes csontkapcsolatokra. Elsősegélynyújtás mozgássérülések esetén. A mozgássérült és mozgáskorlátozott emberek segítése. Sportoló és nem sportoló osztálytársak napi- és hetirendjének összehasonlítása, elemzése a mozgás (edzés), pihenés, tanulás egyensúlya, a test napi energiaigénye szempontjából. Önálló kutatómunka: sportolók, edzők, gyógytornászok, ortopéd orvosok stb. élményei, tapasztalatai a mozgás és a testi-lelki egészség kapcsolatáról.</p>	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Kültakaró, mozgásszervrendszer, ízület.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	A szervezet anyag- és energiaforgalma	Órakeret 6 óra
Előzetes tudás	A sejt felépítése, sejtszintű életfolyamatok, a tápcsatorna szakaszai és fő működéseik, a táplálékok tápanyagtartalma. A légzőszervrendszer részei és működéseik; a keringés szervei és szerepük a szervezet működésében.	
A tematikai egység fejlesztési céljai	<ul style="list-style-type: none"> • A sejtszintű és a szervezetszintű életfolyamatok összekapcsolásával a rendszerfogalom mélyítése. A saját és mások egészségének megőrzése iránti felelős magatartás erősítése. Az egészséges táplálkozás jellegzetességeire építve a tudatos fogyasztói szokások megalapozása, erősítése. • Az orvoshoz fordulás céljának, helyes időzítésének tudatosítása, illetve baleset esetén a tudatosan cselekvő magatartás megalapozása. 	
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	Fejlesztési követelmények	
<p><i>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások:</i></p> <p>Miért van szüksége szervezetünknek különböző tápanyagokra (fehérjékre, szénhidrátokra és zsírokra)?</p> <p>Miben különbözik a be- és a kilélegzett levegő összetétele, és mi a különbség magyarázata?</p> <p>Hogyan jutnak tápanyaghoz és oxigénhez a szervezetünk belsejében található sejtek?</p> <p>Mitől függ, hogy mennyi folyadékot kell elfogyasztanunk egy nap?</p> <p><i>Ismeretek:</i></p> <p>Az élőlényeket felépítő szervetlen és szerves anyagok (víz, ásványi anyagok, szénhidrátok, zsírok és olajok, fehérjék, vitaminok) szerepe.</p> <p>A tápcsatorna részei és szerepük a tápanyagok emésztésében és felszívódásában.</p> <p>Az egészséges táplálkozás jellemzői.</p> <p>A vér és alkotóinak szerepe az anyagszállításban.</p> <p>A légzési szervrendszer részei és működésük. Hangképzés és hangadás.</p> <p>A keringési rendszer felépítése és működése.</p> <p>A táplálkozás és a légzés szerepe a szervezet energiaellátásában.</p> <p>A vér szerepe a szervezet védelmében és belső állandóságának fenntartásában. A védőoltások jelentősége.</p> <p>A kiválasztásban résztvevő szervek felépítése és működése.</p> <p>A vízháztartás és a belső környezet</p>	<p>A táplálékok csoportosítása jellegzetes tápanyagtartalmuk alapján.</p> <p>A fő tápanyagtípusok útjának bemutatása az étkezéstől a sejtekig.</p> <p>Projektmunka, pl. az egészséges táplálkozás megvalósítására; a testsúllyal kapcsolatos problémák veszélyeinek megismerésére.</p> <p>A szív működést kísérő elektromos változások (EKG) gyógyászati jelentősége; a szív megállás, szívinfarktus tüneteinek felismerése.</p> <p>A sejtbe jutott tápanyagok felhasználási útjainak végiggondolása.</p> <p>A pulzusszám, a vércukorszint, a testhőmérséklet és a vérnyomás fizikai terhelés hatására történő változásának megfigyelése és magyarázata.</p> <p>A vér- és vizeletvizsgálat jelentősége, a laborvizsgálat legfontosabb adatainak értelmezése.</p> <p>Vénás és artériás vérzés felismerése, fedő- és nyomókötés készítése.</p> <p>Önálló kutatómunka: milyen feltételekkel köthet életbiztosítást egy egészséges ember, illetve aki dohányzik, túlsúlyos, magas a vérnyomása, alkoholisták vagy drogfüggők?</p> <p>Adatgyűjtés arról, hogy milyen hatással van a dohányzás a keringési és a légzési szervrendszerre, illetve a magzat fejlődésére.</p> <p>Az interneten található betegségi tünetek értelmezése és értékelése.</p> <p>Vita a rendszeres egészségügyi és szűrővizsgálatok, az önvizsgálat, a védőoltások,</p>	

<p>állandósága. A só- és vízháztartás összefüggése.</p> <p>Vérzéscsillapítás. Légzőszervi elváltozások, betegségek megelőzése.</p> <p>A szív- és az érrendszeri betegségek tünetei és következményei.</p> <p>A rendszeres szűrővizsgálat, önvizsgálat szerepe a betegségek megelőzésében.</p> <p>Betegjogok: az orvosi ellátáshoz való jog; háziorvosi és szakorvosi ellátás.</p>	<p>valamint az egészséges életmód betegségmegelőző jelentőségéről.</p> <p>Az eredményes gyógyulás és az időben történő orvoshoz fordulás</p> <p>ok-okozati összefüggésének összekapcsolása.</p>
<p><i>Kulcsfogalmak/ fogalmak</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> Tápanyag, anyagcsere, alapanyagcsere, emésztés, vér, vércsoport, véralvadás, immunitás, szűrlet, vizelet, só- és vízháztartás.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	A belső környezet állandóságának biztosítása	Órakeret 7 óra
Előzetes tudás	A sejt felépítése, külső- és belső környezet, egyensúlyi állapot, környezethez való alkalmazkodás, az érzékszervek specializálódása adott inger felfogására.	
A tematikai egység fejlesztési céljai	A szervezet és a környezet kölcsönös egymásra hatásának megértése. A környezeti jelzések kódolásának és dekódolásának értelmezése az érzékelés folyamatában. Az alkohol és a kábítószeres káros élettani hatásának ismeretében tudatos, elutasító attitűd alakítása.	
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	Fejlesztési követelmények	
<p><i>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások:</i></p> <p>Mi történik, ha valamelyik érzékszervünk nem, vagy nem megfelelően működik? Meddig tudjuk visszatartani a lélegzetünket, tudjuk-e szabályozni a szívverésünket? Mit jelent a szemüveg dioptriája? Miben hasonlít, és miben különbözik az EKG és az EEG?</p> <p><i>Ismeretek:</i></p> <p>A környezeti jelzések érzékelésének biológiai jelentősége. A hallás és egyensúlyozás, a látás, a tapintás, az ízlelés és a szaglás érzékszervei. Az idegrendszer felépítése; a központi és a környéki idegrendszer főbb részei, az egyes részek. Az idegsejt felépítése és működése. A feltétlen és a feltételes reflex. A feltételes reflex (ingertársítás) mint a tanulás alapja.</p>	<p>Az érzékeléssel kapcsolatos megfigyelések, vizsgálódások végzése, a tapasztalatok rögzítése, következtetések levonása. Az érzékszervi fogyatékkal élő emberek elfogadása, segítségük kulturált módja. Adatgyűjtés a leggyakoribb szembetegségekről és korrekciós lehetőségeikről. Annak megértése, hogy az érzékelés az érzékszervek és az idegrendszer együttműködéseként jön létre. Az EEG működésének alapja és elemi szintű értelmezése. Az idegsejt különleges felépítése és működése közötti összefüggés megértése. Példák arra, hogy a tanulás lényegében a környezethez való alkalmazkodás. Az egyensúlyi állapot és a rendszerek stabilitása közötti összefüggés felismerése, alkalmazása konkrét példákon. A személyes felelősség tudatosulása, a szülő, a</p>	

<p>Az alkohol egészségkárosító hatásai. A drogok hatása az ember idegrendszerére, szervezetére, személyiségére. A megelőzés módjai. Az alapvető életfolyamatok (légzés, pulzusszám, vérnyomás, testhőmérséklet és vércukorszint) szabályozásának fontossága a belső környezet állandóságának fenntartásában.</p>	<p>család, a környezet szerepének bemutatása a függőségek megelőzésében. A kockázatos, veszélyes élethelyzetek megoldási lehetőségeinek bemutatása.</p>
<p>Kulcsfogalmak/ fogalmak</p>	<p>Receptor, érzékszerv, reflex, reflexkör, feltétlen és feltételes reflex, központi és környéki idegrendszer</p>

<p>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</p>	<p>A fogamzástól az elmúlásig</p>		<p>Órakeret 7 óra</p>
<p>Előzetes tudás</p>	<p>Sejtosztódás, szaporodási típusok a növény-és állatvilágban, a nemi érés jelei.</p>		
<p>A tematikai egység fejlesztési céljai</p>	<p>Felkészítés a felelősségteljes párkapcsolatra alapozott örömteli nemi életre és a tudatos családtervezésre. Az életszakaszok főbb testi, lelki és magatartásbeli jellemzőinek megismerésével azoknak a viselkedési formáknak az erősítése, melyek biztosítják a korosztályok közötti harmonikus együttélést. Az önismeret fejlesztésével hozzájárulás önmaguk kibontakoztatásához, mások megértéséhez, elfogadásához, a boldogságra való képesség kialakításához.</p>		
<p>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek</p>	<p>Fejlesztési követelmények</p>		
<p><i>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások:</i> Mi a szexualitás szerepe az ember életében? Mely környezeti és életmódbeli hatások okozhatnak meddőséget?</p> <p><i>Ismeretek:</i> A férfi és a nő szaporodási szervrendszerének felépítése és működése. Elsődleges és másodlagos nemi jellegek. A nemi hormonok és a pubertás. Az ivarsejtek termelődése, felépítése és biológiai funkciója. A menstruációs ciklus. A fogamzásgátlás módjai, következményei. Az abortusz egészségi, erkölcsi és társadalmi kérdései. A nemi úton terjedő betegségek kórokozói, tünetei, következményei és megelőzésük. A fogamzás feltételei, a méhen belüli élet</p>	<p>Az örökítő anyagot megváltoztató környezeti hatások megismerése, azok lehetséges következményeinek megértése, felkészülés a veszélyforrások elkerülésére. Másodlagos nemi jellegek gyűjtése, magyarázat keresése a különbségek okaira. A petesejt és a hímivarsejt termelődésének összehasonlítása. A nemek pszichológiai jellemzőinek értelmezése. A biológiai és társadalmi érettség különbözőségeinek megértése. Érvelés a tudatos családtervezés, az egymás iránti felelősségvállalásra épülő szexuális élet mellett. Érvelés a tudatos gyermekvárás mellett. A születés utáni egyedfejlődési szakaszok legjellemzőbb testi és pszichológiai</p>		

<p>mennyiségi és minőségi változásai, a szülés/születés főbb mozzanatai.</p> <p>A méhen kívüli élet főbb szakaszainak időtartama, a testi és szellemi fejlődés jellemzői.</p> <p>A serdülőkor érzelmi, szociális és pszichológiai jellemzői.</p> <p>A személyiség összetevői, értelmi képességek, érzelmi adottságok.</p> <p>Az önismeret és önfejlesztés fontossága.</p> <p>Leány és női, fiú és férfi szerepek a családban, a társadalomban.</p> <p>A családi és az egyéni (rokoni, iskolatársi, baráti, szerelmi) kapcsolatok jelentősége, szerepük a személyiség fejlődésében.</p> <p>A viselkedési normák és szabályok szerepe a társadalmi együttélésben.</p>	<p>megnyilvánulásainak összehasonlítása, különös tekintettel az ember életkora és viselkedése összefüggéseire.</p> <p>Példák a családi és iskolai agresszió okaira, lehetséges kezelésére, megoldására.</p> <p>Az adott életkor pszichológiai jellemzőinek értelmezése kortárs-segítők és szakemberek segítségével.</p>
---	---

Kulcsfogalmak/ fogalmak	Ivarsejt, nemi hormon, elsődleges, másodlagos nemi jelleg, nemi szerv, szexualitás, abortusz, fogamzásgátlás, tudatos családtervezés.
------------------------------------	---

A fejlesztés várt eredményei a két évfolyamos ciklus végén	<p>A tanuló érti az éghajlati övezetek kialakulásának okait és a biotopok összetételének összefüggését az adott térséget jellemző környezeti tényezőkkel. Ismeri a globális környezetkárosítás veszélyeit, érti, hogy a változatosság és a biológiai sokféleség érték.</p> <p>Ismeri és megfelelő algoritmus alapján tudja jellemezni a jellegzetes életközösségeket alkotó legfontosabb fajokat, tud belőlük táplálékláncot összeállítani. Példákkal tudja illusztrálni az élőlények közötti kölcsönhatások leggyakoribb formáit. Be tudja mutatni az egyes életközösségek szerkezetét, térbeli elrendeződésük hasonlóságait és különbségeit, ismeri az életközösségek változatosságának és változásának okait.</p> <p>Tud különbséget tenni csoportosítás és rendszerezés között, tisztában van a fejlődéstörténeti rendszer alapjaival. Ismeri az élővilág országait, törzseit és jellegzetes osztályait. Morfológiai jellegzetességek alapján ismert élőlényeket el tud helyezni a fejlődéstörténeti rendszerben (maximum osztályszintig).</p> <p>Látja a sejtek, szövetek és szervek felépítése és működése közötti összefüggést. Érti a sejt szintű és a szervezetszintű életfolyamatok közötti kapcsolatot.</p> <p>Ismeri az ivaros és az ivartalan szaporodás előnyeit és hátrányait, szerepüket a fajok fennmaradásában, a földi élet változatosságának fenntartásában.</p> <p>Tisztában van saját teste felépítésével és alapvető működési sajátosságaival, a férfi és a nő közötti különbséggel és a kamaszkor biológiai-pszichológiai problémáival. Ismeri a betegségek kialakulásának okait, megelőzésük és felismerésük módjait, az egészséges életmód és az elsősegélynyújtás legfontosabb szabályait. Érti a szűrővizsgálatok jelentőségét a betegségek sikeres gyógyításában.</p> <p>Önállóan és társaival együttműködve tud megfigyeléseket, vizsgálódásokat, kísérleteket végezni, tapasztalatairól feljegyzéseket készíteni, valamint jártassággal rendelkezik a mikroszkóp használatában.</p>
---	--

FÖLDRAJZ

5–6. évfolyam

(Esti és levelező tagozat)

A tantárgy tanításának célja, hogy az 1–4. évfolyam környezetismeret tantárgyára építve megismertesse a tanulókat a szűkebb és a tágabb környezet természeti és társadalmi jellemzőivel, térbeli vetületével. Tudatosítsa a tanulóknál, hogy Földünk egységes egész, melynek része az ember. Keltse fel a tanulók érdeklődését a Világegyetem, valamint a világ

társadalmi–gazdasági viszonyai iránt. Hazánk természeti és gazdasági adottságainak bemutatásával segítse elő, hogy reális kép alakuljon ki fejlődésünkről, sajátosságainkról. Nyújtson a tantárgy általános földrajzi tájékoztatást a hazánkkal szomszédos országokról, Európáról, illetve az Európai Unióról. Foglalja össze a világ jelentősebb országainak legfontosabb jellemzőit. Ismertesse meg a tanulókkal hazánk, Európa és a világ kiemelkedő természeti szépségeit. Érje el, hogy a tanulók készségszinten legyenek képesek a térképolvasásra, mind tematikus, mind domborzati térképen egyaránt. Ösztönözzön önálló ismeretszerzésre (TV- és rádióadások, újságcikkek feldolgozása).

5. évfolyam

Éves óraszám: 36

Heti óraszám: 1

Tematikai egység	A tanulók teljesítményének a mérése	Órakeret L: 4
Javaslat	Alapvetően és hangsúlyosan írásbeli tesztekkel, vaktérképekkel és esszé jellegű kérdésekkel komplexen mérjük a tárgyi tudást és az ok-okozati összefüggések feltárásának képességét.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Tájékozódás térben és időben. Magyarország földrajza	Órakeret L: 28
Előzetes tudás	Az általános iskola alsó tagozatában elsajátított környezetismereti tudáson kívül építeni lehet a tanulók élettapaszatára is.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	Ismeretszerzési, feldolgozási és alkalmazási képességek kialakítása, fejlesztése, tájékozódás az időben és térben; tájékozottság a természettudományos megismerésről, a természettudomány fejlődéséről; térbeli tájékozódás a kontinensek és Magyarország általános és tematikus térképén; időbeli tájékozódás a földtörténeti korok legfontosabb eseményeiben.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		
<ul style="list-style-type: none"> – Csillagászati ismeretek: a Világegyetem, a Tejútrendszer, a Naprendszer, a Föld mozgásai, időszámítás. – Tájékozódás a térképen, térképismeret: a térkép ábrázolásmódja, méretaránya, jelrendszere; irány és távolság meghatározása a térképen; a domborzat ábrázolása térképen. – Az időjárás és az éghajlat elemei, éghajlati övezetek: napsugárzás, napfény, hőmérséklet és mérése; a hőmérséklet napi és évi változása, a szél keletkezése, iránya; a csapadék keletkezése, csapadékformák; időjárás és éghajlat. – A földfelszín változása: a hőingadozás, a jég, a víz és a szél felszínformáló munkája; folyóvizek, állóvizek; domborzati elemek és formák; a hegységek és a síkságok kialakulása; a talaj keletkezése, jellemzői és védelme. – Tájékozódás a földtörténeti időben: a földtörténeti események időbelisége és 		

<p>térbelisége; eligazodás a földtörténeti időbeosztás főbb egységeiben.</p> <ul style="list-style-type: none"> – A kontinensek nagytájai. – Hazánk természeti adottságai: hazánk földrajzi fekvése a Kárpát-medencében; Magyarország földtörténete; hazánk felszíne, domborzata, ásványi nyersanyagai; Magyarország éghajlati adottságai; hazánk vízrajzi adottságai, természetes növénytakarója és talajviszonyai; tájaink. – Hazánk társadalomföldrajza: Magyarország népessége; településhálózatunk, városaink, falvak és szórványtelepülések; a gazdaság térbeli jellemzői: az ipar, a mezőgazdaság és az élelmiszeripar, az idegenforgalom, a közlekedés és a távközlés földrajza; külkereskedelmünk és nemzetközi kapcsolataink; régióink, megyéink. 	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	<p>Tejútrendszer, Naprendszer, keringés, forgás, méretarány, aránymérték, fokhálózat, idő, időjárás, éghajlat, síkság, domság, fennsík, földtörténet, „távvezérelt” éghajlat, centripetális vízhálózat, természetes népszaporulat, falu, város, tanya, agglomeráció, élelmiszergazdaság, energiaszerkezet, külgazdaság.</p>

Tematikai egység	Szabadon felhasználható órakeret	Órakeret L: 4
Javaslat	<p>A törzsanyag kiegészítése, illetve elmélyítése a szűkebb környezetben található földrajzi jelenségek alaposabb megismerésével. A helyi időjárás, felszínformák, vizek, élővilág részletes megfigyelése, leírása, térképi ábrázolása elősegítheti az ismeretek gyakorlati alkalmazását. Példák gyűjtése a környezetszennyezésre, egyéb környezetkárosításra, a környezeti problémák megelőzésére és megoldására. Nemzeti parkjaink bemutatása. Kiemelkedő jelentőségű idegenforgalmi területeink bemutatása. Önálló információgyűjtéssel a szűkebb környezet és a lakóhely földrajzi-környezetvédelmi problémáinak vizsgálata.</p>	

Tematikai egység	A tanulók teljesítményének mérése	Órakeret L: 4
Javaslat	<p>Alapvetően és hangsúlyosan írásbeli tesztekkel, vaktérképekkel és esszé jellegű kérdésekkel komplexen mérjük a tárgyi tudást és az ok-okozati összefüggések feltárásának képességét.</p>	

A fejlesztés várt eredményei az évfolyam végén	<p>A tanuló legyen képes konkrét tárgyak, élőlények, jelenségek, folyamatok megfigyelésére, és legyen képes különböző tartalmú térképek gyakorlati használatára. Ismerje az időjárást kialakító legfontosabb tényezőket, és jellemezze éghajlatunkat, valamint ismerje fel a megfigyelt táj legfontosabb felszínformáit. Értse meg, hogy a környezet állapotának romlásáért az emberek a felelősek. A tanuló tudja elemezni a hazánk természeti adottságait bemutató tematikus térképeket, valamint tudja bemutatni hazánk tájainak</p>
---	---

	természeti és társadalmi-gazdasági jellemzőit; ismerje fel a természeti adottságok szerepét, hatását az egyes térségek gazdasági életében, és ismerje hazánk környezeti értékeit.
--	---

6. évfolyam

Éves óraszám: 36

Heti óraszám: 1

Tematikai egység	A tanulók teljesítményének mérése	Órakeret L: 4
Javaslat	Alapvetően és hangsúlyosan írásbeli tesztekkel, vaktérképekkel és esszé jellegű kérdésekkel komplexen mérjük a tárgyi tudást és az ok-okozati összefüggések feltárásának képességét.	

Tematikai egység	A kontinensek földrajza	Órakeret L: 28
Előzetes tudás	Az 5. évfolyamon elsajátított természetföldrajzi és társadalomföldrajzi ismeretek.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	A különböző tartalmú földrajzi térképeken közölt információk felhasználása a kontinensek, illetve az egyes országok természetföldrajzi és társadalmi-gazdasági megismeréséhez, valamint a kontinensek felszínét, éghajlatát, növényzetét, talaját, és gazdaságának jellemzőit bemutató képek és ábrák elemzése, a jellemző elemek közötti összefüggések bemutatása.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		
<ul style="list-style-type: none"> – Európa: Európa helyzete, kialakulása és természeti adottságai; Európa népei; az Európai Unió általános társadalmi és gazdasági jellemzői; Észak-Európa országainak közös és egyedi földrajzi vonatkozásai, kapcsolatuk a természeti környezettel; Nyugat-Európa országainak hasonló és eltérő földrajzi vonásai; a történelmi múlt hatása a mai gazdasági életre; Franciaország és Nagy-Britannia; Közép-Európa általános földrajzi képe; Németország, Ausztria, Szlovénia, Szlovákia, Románia; Dél-Európa országainak általános és egyedi földrajzi vonásai; Olaszország, Spanyolország, Horvátország, Szerbia; Kelet-Európa országai jellegzetes természet- és társadalomföldrajzi vonatkozásainak bemutatása; Oroszország, Ukrajna. – Ázsia: általános természet- és társadalomföldrajzi képe; eltérő adottságok és sajátos társadalmi-gazdasági fejlődési utak a kontinensen; Japán, Kína, India, Délkelet-Ázsia, Délnyugat-Ázsia. – Afrika: a kontinens természeti adottságai, és társadalmi-gazdasági képe. – Ausztrália és Óceánia: természeti képe, társadalmi-gazdasági jellemzői. – Amerika: fő részeinek eltérő természet- és társadalomföldrajzi képe; USA, Kanada, Mexikó, Brazília. 		

Kulcsfogalmak/ fogalmak	Európa, Európai Unió, Benelux államok, Montánunió, Európa országai, Ázsia, Japán, Kína, India, Törökország, Izrael, arab országok, Dél-afrikai Köztársaság, Nigéria, Ausztrália, Új-Zéland, USA, Kanada, Latin-Amerika, Brazília, Mexikó, Argentína.
------------------------------------	--

Tematikai egység	Szabadon felhasználható órakeret	Órakeret
		L: 4
Javaslat	A Szovjetunió és Jugoszlávia felbomlásának, az utódállamok kialakulásának és az új országok létrejöttének társadalmi, gazdasági, politikai vonatkozásai. A gazdasági fejlettség földrajzi különbségei. A városok forradalma. Az emberiség élelmezési problémái. A nemzetközi munkamegosztás és a világkereskedelem. Argentína, Törökország, Kuba, Izrael, Dél-afrikai Köztársaság, arab világ, NIC I-II.	

Tematikai egység	A tanulók teljesítményének mérése	Órakeret
		L: 4
Javaslat	Alapvetően és hangsúlyosan írásbeli tesztekkel, vaktérképekkel és esszé jellegű kérdésekkel komplexen mérjük a tárgyi tudást és az ok-okozati összefüggések feltárásának képességét.	

A fejlesztés várt eredményei az évfolyam végén	<p>A tanuló legyen felkészülve az egyes kontinensek, tájak, országok jellemzőit bemutató képek, ábrák elemzésére, és ismerje fel a természeti és társadalmi környezet alapvető összefüggéseit, valamint tudja megmutatni különböző méretarányú és tartalmú térképeken az egyes témákhoz kapcsolódó topográfiai fogalmakat.</p> <p>A tanuló megadott szempontok alapján tudja bemutatni az egyes országokat, tipikus tájakat, és tudja elemezni az Európára vonatkozó tematikus térképeket, valamint legyen képes bemutatni az eltérő társadalmi-gazdasági fejlettségű országokat Európában, és ismerje meg Európa jelentősebb országait.</p>
---	--

FIZIKA
7–8. évfolyam
(Levelező tagozat)

A természettudományos műveltség minden ember számára fontos. A fizika tanítását nem az alapfogalmak definiálásával, az alaptörvények bemutatásával kezdjük. Minden témakörben mindenki számára fontos témákkal, gyakorlati tapasztalatokkal, praktikus, hasznos ismeretekkel indítjuk a tananyag feldolgozását. Senki ne

érezhesse úgy, hogy a fizika tanulása haszontalan, értelmetlen ismeretanyag mechanikus elsajátítása. Rá kell vezetnünk tanítványainkat arra, hogy a fizika hasznos, az élet minden fontos területén megjelenik, ismerete gyakorlati előnyökkel jár. Mindez nem azt jelenti, hogy a tanítási-tanulási folyamatból száműzni szeretnénk az absztrakt ismereteket, illetve az ezekhez rendelhető készség- és képességelemeket. Célunk a problémaközpontúság, a gyakorlatiasság és az ismeretek egyensúlyának megteremtése a motiváció folyamatos fenntartásának és minden diák eredményes tanulásának érdekében, mely megteremti a lehetőségét annak, hogy tanítványaink logikusan gondolkodó, a világ belső összefüggéseit megértő, felelős döntésekre kész felnőttekké váljanak.

Az elvárható alapszint az, hogy a tanulók a tantervben lévő témaköröket megismerjék, értelmezzék a jelenségeket, ismerjék a technikai alkalmazásokat, és így legyenek képesek a körülöttünk lévő természeti-technikai környezetben eligazodni. A tanterv ezzel egy időben lehetővé teszi a mélyebb összefüggések felismerését is, ami a differenciálás, a tehetség gondozás, az önálló ismeretszerzés révén a mérnöki és a természettudományos pályára készülőkhöz számára megfelelő motivációt és orientációt nyújthat.

A felnőttképzési fizika tanterv nem a hagyományos, sokszor öncélú, „begyakorlatozó” számítási feladatokon alapul. Számításokat csak olyan esetekben várunk, amikor a számítás elvégzése a tananyag mélyebb megértését szolgálja, vagy a számértékek önmagukban érdekesek.

A tantervben a fentebb megfogalmazott elveknek megfelelően olyan modern tananyagok is helyet kapnak, melyek korábban nem szerepeltek a tantervekben. Egyes témák ismétlődhetnek is, annak megfelelően, ahogy különböző kontextusban megjelennek. Ezek az ismétlődések tehát természetes módon adódnak abból, hogy a tantervben nem teljesen a fizika tudományának hagyományos feldolgozási sorrendjét követjük, hanem a mindenki számára fontos, a mindennapokban használható ismeretek bemutatására törekszünk.

A megváltozott szemlélet és a megújuló tartalom a tantárgy belső összefüggéseinek rendszerét is módosítja. Az értelmezés és a megértés szempontjából kiemelkedő jelentőségű a megfelelő szövegértés.

Az önálló tanuláshoz nélkülözhetetlen az információs források helyes alkalmazása. Fontos megértetni a diákokkal, hogy a világ ábrázolása a médiában nem azonos a valósággal. Az eseményeknek, jelenségeknek az alkotók által konstruált változatát láthatjuk. A dokumentum- és ismeretterjesztő filmek esetében is fontos a gyártási mechanizmusokban vagy az ábrázolási szándékban rejlő érdekek vagy kényszerek felfejtése. Valódi tudományos ismeretet csak hiteles forrásból, a témákat több oldalról, tárgyilagosan megvilágítva, megfelelő tudományos alapokkal rendelkezve szerezhethetjük.

A fizika tantárgy keretében eszközként használjuk a matematikát. A tanterv alkalmazása során az életkornak megfelelően megjelennek a tapasztalat, értelmezés, megértés folyamatait segítő matematikai modellek, eszközök, például matematikai műveletek, függvények, táblázatok, egyenletek, grafikonok, vektorok. Jelen képzésben ezek természetesen kizárólag a megértést segítő eszközök.

A tanterv lehetővé teszi a tananyag feldolgozását az aktív tanulás módszereivel.

A felnőttek általános iskolája 5–8. osztályának feladata az alpműveltségre épülő általános műveltség közvetítése.

A fizika olyan ismereteket nyújt és olyan képességeket fejleszt, amelyek átfogják az általános alpműveltség általános iskolai körét, tekintetbe véve a tanulók

élettapasztalatait és korábbi (megszakított) iskolai tanulmányait, eredményeit, rendezve és kiegészítve ezeket. A tananyag tantárgyi és tantárgyközi tartalmait, tevékenységformáit közvetítik és továbbfejlesztik a kommunikációs és a tanulási képességeket, az élethosszig tartó tanulás igényének és az erre való képességek kifejlődésének érdekében. Alkalmat adnak a tanulóknak életvitelük, társadalmi létformáik, a világban való tájékozottságuk továbbfejlesztésére. Rehabilitációs lehetőséget biztosítanak korábbi iskolai kudarcuk kompenzálására. Módot nyújtanak a tanulók személyiségének minél átfogóbb fejlesztésére, szocializálására.

A kerettantervek hangsúlyt helyeznek arra, hogy a tananyag nemcsak ismeretek rendszere, hanem ezzel együtt bevált megismerési-tanulási és cselekvési módszerek elsajátítási eszköze is, az ismeretelsajátítástól elválaszthatatlan gondolkodási és cselekvési műveletek kifejlesztője. Ily módon törekszenek a műveltség elvontabb elméleti és konkrétabb gyakorlati szintjeinek egyensúlyára, az elméleti és a gyakorlati gondolkodás közti átmenetek létrehozására. Hangsúly került a reproductív gondolkodás továbbfejlesztési lehetőségeinek biztosítására, a problémamegoldó és a kreatív működés irányába. Mindezek a felnőttek általános iskolája 5–8. osztályának kiemelt feladataihoz kapcsolódnak.

7. évfolyam		
1.	A járművek mozgásának részletes jellemzése	10
2.	Kölcsönhatások kibontakozása	10
3.	Hőmérséklet, halmazállapot	10
	Összesen	32

8. évfolyam		
1.	A hang; hullámmozgás a természetben	6
2.	Környezetünk és a fizika	6
3.	Elektromos alapjelenségek, elektromos áram	8
4.	Elektromágneses indukció	6
5.	A Naprendszer	6
	Összesen	32

A javaslat nem tartalmazza a 10%-os, szabadon felhasználható időkeretet.

7. évfolyam

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	A járművek mozgásának részletes jellemzése	Órakeret 10 óra
Előzetes tudás	A sebesség fogalmának tapasztalati ismerete. Mozgásjelenségek a mindennapi környezetben.	
A tematikai egység fejlesztési céljai	A rendszerek szempontjából a térbeli tájékozódást szolgáló eszközök és módszerek alapjainak megismerése a GPS-en keresztül. Az állandóság és változás területén a mozgásjelenségek leírása,	

	a grafikonok értelmezése. Az egyenletes és egyenletesen változó mozgás felismerése. A GPS idő-, távolság- és sebességadatainak értelmezése.	
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	Fejlesztési követelmények	
<p>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások: <i>Mit mutat a sebességmérő? Milyen adatok jellemzik a járművek mozgását?</i></p> <p>Ismeretek: <i>A járművek mozgásának jellemzése: út, idő, elmozdulás, út-idő kapcsolat, sebesség, átlagsebesség. Egyenletes mozgások, egyenletesen változó mozgások. Sebességváltozás, gyorsulás. A GPS szerepe a közlekedésben. Körmozgások a természetben, technikában. A körmozgás jellemzői: keringési idő, fordulatszám.</i></p>	<p><i>Különböző testek, járművek (gyalogos, futó, kerékpár, autó, vonat) sebességének meghatározása a megtett út és a menetidő mérésével. A sebesség fogalmának, mértékegységeinek használata egyszerű számításokban, a mértékegységek közötti átváltás alkalmazása. Különböző sebességű testek, járművek (kerékpár, autó, vonat, repülő, műhold) sebességének összehasonlítása adatgyűjtés alapján. Út-idő, sebesség-idő grafikonok elemzése, a mozgások leírása grafikonok alapján. Az egyenletes és az egyenletesen változó mozgás közötti különbség vizsgálata. A GPS-adatok, a GPS működésének értelmezése. A jármű műszerfalán megjelenő fordulatszám-adat értelmezése. Körmozgások jellemzése a természetből, technikából vett további konkrét példák alapján.</i></p>	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	<i>Sebesség, átlagsebesség, körmozgás, forgómozgás, fordulatszám, keringési idő, periódusidő, egyenletes mozgás, egyenletesen változó mozgás.</i>	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Kölcsönhatások kibontakozása	Órakeret 10 óra
Előzetes tudás	<i>Kölcsönhatások a mindennapi környezetben. Mágneses vonzás, taszítás tapasztalati ismerete. Tömeg fogalma, mértékegysége.</i>	
A tematikai egység fejlesztési céljai	<i>A mindennapi életben tapasztalt erőhatások megismerése, a tapasztalatok értelmezése az erők mozgásállapot- és alakváltoztató hatásaként. Az állandóság és változás szempontjai szerint a sebességváltozás és az erő viszonyának megismerése. A kölcsönhatás fogalmának mélyítése.</i>	

Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	Fejlesztési követelmények
<p>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások: <i>Mitől változik a sebesség? Miért kell fogódzkodni a metrón? Milyen nehéz egy vasgolyó? Miért könnyebb egy test vízben, mint levegőben?</i></p> <p>Ismeretek: <i>A testek súlya. Különböző testek súlyának meghatározása méréssel. Gravitációs erő és a súly. A súly fogalma, mértékegysége. Az erő és mérése. Az erő fogalma, jellege (nagysága és iránya), mértékegysége. Erő mérése. Egyszerű erőegyensúly. Az erő és a sebességváltozás kapcsolata. Gyorsulás és hatásai, példák. Súrlódás, közegellenállás. Közlekedési alkalmazások, balesetvédelem. A takarékos, kényelmes, biztonságos közlekedés eszközei (villanyautó, légszák, gyűrődési zóna).</i></p>	<p><i>A gravitációs kölcsönhatás vizsgálata. Eötvös Lóránd munkásságának megismerése. Különböző testek súlyának meghatározása becsléssel és méréssel, a becült és mért értékek összehasonlítása. A súlytalanság értelmezése. A tömeg és a súly kapcsolatának használata egyszerű számítási feladatokban. Az erő értelmezése hatásainak áttekintése révén, különböző kölcsönhatásokban fellépő erők vizsgálata (súrlódás, mágneses kölcsönhatás, ütközés). Mozgó testek sebességváltozása okának elemzése. A járművek sebességváltozásakor (kanyarodás, gyorsítás, fékezés) fellépő jelenségek vizsgálata. Különböző súlyú és alakú testek talajra gyakorolt hatásának ismerete. A nyomás értelmezése, kiszámítása egyszerű esetekben, a nyomóerő és a nyomott felület meghatározása után.</i></p>
<p>Kulcsfogalmak / fogalmak</p>	<p><i>Gravitációs kölcsönhatás, súly, erő, tömeg, sebességváltozás, gyorsulás, nyomás, légnymás.</i></p>

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Hőmérséklet, halmazállapot	Órakeret 12 óra
Előzetes tudás	<i>Halmazállapotok. Víz a természetben.</i>	
A tematikai egység fejlesztési céljai	<i>A halmazállapotok, halmazállapot-változások összehasonlítása. A halmazállapot-változásokat kísérő energiaváltozások megfigyelése, mérése. Az állandóság és változás szemszögéből az anyagok vizsgálatában leggyakrabban használt állapotleírások, állapotjelzők alkalmazása, mérése, a mértékegységek szakszerű és következetes használata. A termikus egyensúly és a kiegyenlítődés fogalmának értelmezése. Természeti folyamatok irányának felismerése konkrét példákon keresztül.</i>	
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások ismeretek	Fejlesztési követelmények	
Problémák, jelenségek, gyakorlati		

<p>alkalmazások: <i>Hány fokos a forró leves? Forró leves kevergetése, fújása. Szétfagy a kerti csap. Kuktafazék, korcsolya. A víz hűtéséhez és melegítéséhez kapcsolódó jelenségek. Mi történik, ha forró vízbe hideg vizet öntünk? Mi esik az ónos esőben? Vízforralás a mikrohullámú sütőben.</i></p> <p>Ismeretek: <i>Hőmérséklet mérése, mértékegységei. Olvadás, fagyás, párolgás, forrás. A víz különböző halmazállapotai. Olvadáspont, fagyáspont, forráspont. Termikus egyensúly. Megfordítható és nem megfordítható folyamatok. Csapadékfajták a környezetünkben.</i></p>	<p><i>A hőmérséklet mérésére alkalmas mérőeszközök megismerése.</i></p> <p><i>A víz hűtéséhez, melegítéséhez kapcsolódó jelenségek vizsgálata, olvadáspont, fagyáspont, forráspont mérése. A fagyáskor bekövetkező térfogatváltozás vizsgálata, gyakorlati jelentőségének megértése példákon keresztül. A „kuktafazék”- és a korcsolya-jelenség vizsgálata, az olvadáspont és forráspont nyomásfüggésének megismerése, gyakorlati alkalmazások keresése.</i></p> <p><i>Folyamatok megfordíthatóságának vizsgálata, példák keresése megfordítható és nem megfordítható folyamatokra. A saját környezetünkben előforduló csapadékfajták.</i></p>
<p>Kulcsfogalma k/ fogalmak</p>	<p><i>Hőmérséklet, halmazállapot, olvadáspont, fagyáspont, forráspont, nyomás, túlűtés, túlhevítés, csapadék, megfordítható, megfordíthatatlan folyamat.</i></p>

8. évfolyam

<p>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</p>	<p>A hang; hullámmozgás a természetben</p>	<p>Órakeret 6 óra</p>
<p>Előzetes tudás</p>	<p><i>A sebesség fogalma, mértékegysége.</i></p>	
<p>A tematikai egység fejlesztési céljai</p>	<p><i>A tudomány, technika, kultúra területén a témához kapcsolódó fogalmak és jelenségek megismerése a természet megfigyelésén, tanári kísérleteken keresztül. A hang és a hullámmozgással kapcsolatos jelenségek vizsgálatán keresztül a környezet szépségének megjelenítése.</i></p>	
<p>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek</p>	<p>Fejlesztési követelmények</p>	
<p>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások: <i>Miért szól, miért halljuk? Miért más a gitár hangja, mint a zongoráé? Denevérek, delfinek tájékozódása. Ultrahangos vizsgálatok az orvosi diagnosztikában.</i></p>	<p><i>A hang keletkezésének vizsgálata, a hallás fizikai alapjainak megértése. A hang információhordozó szerepének elemzése az állatvilágból vett példák alapján. Néhány hangszer hangképzésének,</i></p>	

<p><i>Túlzott hangerő – halláskárosodás. Hullámok a hétköznapi életben, a víz hullámozása, víz hullám terjedése.</i></p> <p>Ismeretek: <i>A hang és a hallás. Hangforrások. A hang keletkezése. Hangsebesség, hangerősség, hangmagasság, hangszín. A hallás fizikai alapjai. Az ultrahang és szerepe az élővilágban. Hangerősség, decibel. Zajszennyezés. A hullámok jellemzői, hullámjelenségek (törés, visszaverődés).</i></p>	<p><i>működésének (a hang jellemzőinek változtatása) értelmezése. A hallott hangmagasság és a frekvencia összefüggésének értelmezése. Az ultrahang gyógyászatban és az élővilágban betöltött szerepének bemutatása konkrét példákon. A túlzott hangerősség egészségkárosító hatásának ismeretében a megfelelő magatartásra való törekvés. A fizika hullámfogalmának és a hullám szó köznapi jelentésének vizsgálata, megkülönböztetése konkrét példákon keresztül. A vízfelületen keltett hullámok, rugalmas közegben terjedő hullámok megfigyelése.</i></p>
<p>Kulcsfogalom/ k/fogalmak</p>	<p><i>Hang, hangforrás, frekvencia, hangszín, terjedési sebesség, hangerősség, ultrahang, zajszennyezés, hullám, hullámtörés, visszaverődés.</i></p>

<p>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</p>	<p>Környezetünk és a fizika</p>	<p>Órakeret 6 óra</p>
<p>Előzetes tudás</p>	<p><i>Hullámmozgás, a hullámok jellemzői. Halmazállapotok, halmazállapot-változások. Csapadékfajták. Nyomás, légnyomás. A Napenergia földi megjelenése.</i></p>	
<p>A tematikai egység fejlesztési céljai</p>	<p><i>Az energiatakarékosság módszerei és fontosságuk megismerése, a fenntarthatóság iránti elkötelezettség erősítése. A környezet és fenntarthatóság szemszögéből az ember természeti folyamatokban játszott szerepének kritikus vizsgálata. Természeti értékek és károk, környezeti károk felismerése, egyéni és közösségi cselekvési lehetőségek felmérése az energiaátalakító folyamatok környezeti hatásainak elemzése, alternatív energiaátalakítási módok megismerése kapcsán. A környezet szépsége, az emberi kultúrák fenntarthatósága és a benne élők testi-lelki egészsége közti összefüggések megjelenítése konkrét példák alapján.</i></p>	
<p>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek</p>	<p>Fejlesztési követelmények</p>	
<p>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások: <i>Természeti katasztrófák. Az ember természetkárosító tevékenysége.</i></p> <p>Ismeretek:</p>	<p><i>Természeti katasztrófák kiváltó okainak elemzése. Kárenyhítés lehetőségeinek megismerése. A megújuló energiaforrások háztartásokban történő felhasználási lehetőségeinek elemzése. Az</i></p>	

<p>A Föld. Belső szerkezete, földrengések, rengéshullámok. A légkör fizikai tulajdonságai. Természeti katasztrófák. Viharok, árvizek, földrengések, cunamik kiváltó okai. A kárenyhítés lehetőségei. A napenergia megjelenése a földi energiahordozókban. Víz-, szél-, nap- és fosszilis energiatípusok, atomenergia. Energiatakarékosság a háztartásban (hőszigetelés, korszerű főzési, fűtési módszerek). A természetkárosítás fajtáinak fizikai háttere (erdőirtás, légszennyezés, fényszennyezés).</p>		<p>atomenergia, mint az anyagszerkezetben rejlő jelentős energiaforrás tudatosítása. Energiatakarékossági lehetőségek vizsgálata a háztartásokban, iskolában, lakóhelyünkön.</p>	
<p>Kulcsfogalom/ fogalmak</p>	<p>Földrengés, légkör, légnyomás, légköri és tengeri áramlat, cunami, napenergia, fosszilis energia, atomenergia, megújuló energia, energiatakarékosság.</p>		
<p>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</p>	<p>Elektromos alapjelenségek, elektromos áram</p>		<p>Órakeret 8 óra</p>
<p>Előzetes tudás</p>	<p>Elektromosság. Az elektromos energia felhasználása, szerepe a mindennapi életben.</p>		
<p>A tematikai egység fejlesztési céljai</p>	<p>Az elektromosság, mint környezetalakító tényező tulajdonságainak értése.</p>		
<p>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek</p>		<p>Fejlesztési követelmények</p>	
<p>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások: Miért életveszélyes az elektromos vezeték közelsége, megérintése? Az elektromos áram. Az atomszerkezet és az elektromosság kapcsolata.</p> <p>Ismeretek: Az anyag részecskéinek szerkezete. Atomi méretek. A testek elektromos állapota. Villámlás. Az elektromos áram. Áramerősség, áramerősség mértékegysége. Elektromos vezetők, szigetelők. Fogyasztók soros és párhuzamos kapcsolása. Az elektromos feszültség, a feszültség</p>		<p>Elektromos töltéssel rendelkező testek vizsgálata. Adott feszültség esetén a fogyasztó ellenállása és a rajta áthaladó áramerősség kapcsolatának vizsgálata, a rövidzárlat és a balesetveszély megismerése. Az elektromos áram élettani hatásának elemzése adatgyűjtés alapján. A feszültség nagysága és veszélyessége közötti kapcsolat megismerése. Az elektromos készülékek használata során fellépő kockázatok és veszélyek elemzése.</p>	

<p>mértékegysége. Áramkörök. Elektromos ellenállás. A háztartások elektromos energia fogyasztása. Elektromos munka és teljesítmény. Az elektromos áram hatása az élő szervezetre. Veszélyek, érintésvédelmi ismeretek.</p>	
<p>Kulcsfogalma k/ fogalmak</p>	<p>Elektron, elektromos töltés, atom, molekula, elektromos áram, elektromos vezető, szigetelő, feszültség, teljesítmény, fogyasztás, érintésvédelem.</p>

<p>Tematikai egység/ Fejlesztési cél</p>	<p>Elektromágneses indukció, váltakozó áram</p>	<p>Órakeret 6 óra</p>
<p>Előzetes tudás</p>	<p>Elektromos áram, áramerősség, feszültség, energia, energiaforrások.</p>	
<p>A tematikai egység fejlesztési céljai</p>	<p>Az energiatakarékosság módszerei és fontosságuk felismerése. Energiatípusok (kémiai-, nap-, elektromos-) egymásba alakítását jelentő folyamatok megismerése.</p>	
<p>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek</p>	<p>Fejlesztési követelmények</p>	
<p>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások: Hogyan keletkezik az áram? Az elektromos áram előállítása. Elektromos áram a háztartásokban.</p> <p>Ismeretek: Az anyag mágneses tulajdonsága. Mágnesezhető, nem mágnesezhető anyagok. Az elektromágneses indukció. Generátor, váltakozó áram. Elektromos motorok. Elektromos energia termelése. Erőművek. Atomenergia. Villamosenergia-hálózat. A villamos energia szállításának problémái. Lakások elektromos hálózata. Az elektromos áram hatása az élő szervezetre. Veszélyek, érintésvédelmi ismeretek. Energiatakarékos eljárások, eszközök ismerete (energiatakarékos izzó, hőszivattyú).</p>	<p>Permanens mágnes tulajdonságainak vizsgálata, gyakorlati alkalmazások elemzése. A Föld mágnesességének vizsgálata, elemzése, az iránytű használata. Az elektromágneses gyakorlati alkalmazások elemzése. Elektromos motor modellezése. Erőművek csoportosítása, a környezetünkben található erőművek. Az atomenergia energiaellátásban betöltött szerepének áttekintése. Transzformátor vizsgálata, a villamos energia szállításában betöltött szerepének elemzése. A háztartásokban található elektromos fogyasztók adatainak értelmezése, csoportosításuk energiaigény szerint. A háztartásokban használt elektromos fogyasztók működési költségeinek meghatározása egyszerű számításokkal. Az energiatakarékosság lehetőségeinek vizsgálata.</p>	

Kulcsfogalmak/ fogalmak	<i>Permanens mágnes, elektromágnes, elektromágneses indukció, generátor, váltakozó áram, elektromos motor, erőmű, villamosenergia-hálózat, transzformátor, elektromos fogyasztó, érintésvédelem.</i>
------------------------------------	--

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	A Naprendszer		Órakeret 6 óra
Előzetes tudás	<i>A fény tulajdonságai. A körmozgás jellemzői.</i>		
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	<p><i>A tudomány, technika, kultúra szemszögéből a tudományos gondolkodás műveleteinek megismerése. A tudományos és a nem tudományos elképzelések megkülönböztetése. A tudományos modellek változásának felismerése. A témához illeszkedő ismeretterjesztő források önálló keresése, értelmezése, az ismeretszerzés eredményeinek bemutatása, mások eredményeinek értelmezése.</i></p> <p><i>A felépítés és működés kapcsolata szerint a Naprendszer felépítésének, égitest-típusainak megismerése. A Hold fázisainak megértése. Távolságok és időbeli nagyságrendek összehasonlítása.</i></p>		
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	Fejlesztési követelmények		
<p>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások: <i>Helyünk a világmindenségben. A csillagok és a földi élet kapcsolata.</i></p> <p>Ismeretek: <i>A Naprendszer. A Naprendszer objektumai (bolygók, holdak, üstökösök, meteorok). Bolygók, holdak és a rajtuk uralkodó fizikai viszonyok. A Hold jellemzői, fázisai. Az idő mérése az égitestek mozgása alapján. Naptár. Árapály. Napfogyatkozás, holdfogyatkozás. Csillagképek, csillagászati távolságok, fényév. Tejútrendszer. Asztrológia és asztronómia. A földközéppontú és a napközéppontú világkép jellemzői. A Föld, a Naprendszer és a Világmindenség fejlődéséről alkotott elképzelések.</i></p>	<p><i>A Naprendszer legfontosabb objektumainak megismerése képek, adatok alapján. Bolygók, holdak mozgásának modellezése, vizsgálata. A holdfázisok értelmezése. Napfogyatkozás, holdfogyatkozás megfigyelése filmen, a természetben. A naptár és az időszámítás kialakulásának történeti áttekintése. Csillagászati távolságok és az ezt leíró egységek értelmezése, az Univerzum méretviszonyainak ismerete. A legfontosabb csillagképek felismerése. Az asztrológiai jóslás esetlegességének vizsgálata.</i></p>		

Kulcsfogalom/ fogalmak	Nap, Naprendszer, csillag, bolygó, hold, meteor, holdfázis, napfogyatkozás, holdfogyatkozás, árapály, tejútrendszer, csillagkép, fényév, asztronómia, asztrológia.
-----------------------------------	--

A fejlesztés várt eredményei a két évfolyamos ciklus végén	<p>A tanuló ismerje a tanult fizikai mennyiségek (hosszúság, térfogat, tömeg, sűrűség, hőmérséklet, idő, nyomás, légnyomás, erő, súly, feszültség, áramerősség) fizikai jelét, mértékegységét, tudja használni a mérésükre alkalmazható mérőeszközöket, legyen képes a közismert mértékegységek közötti átváltásra.</p> <p>Ismerje a víz különböző halmazállapotait, a halmazállapot-változásokhoz tartozó jelenségek szerepét a gyakorlati életben, időjárásban. Ismerje a hang és a fény jellemzőit, a hallás és látás fizikai hátterét. Ismerje fel a gyakorlati életben tapasztalható fény- és zajszennyezéseket. Ismerje az ultrahang gyakorlati jelentőségét. Legyenek ismeretei a fényképezőgép és a távcsövek működéséről, az űrkutatás eszközeiről.</p> <p>Ismerje a háztartásokban, a közlekedésben alkalmazott energiahordozókat, értse az energiatakarékosság szükségességét, a fenntartható fejlődés fogalmát.</p> <p>Legyen képes a közlekedésben, a hétköznapi életben előforduló egyszerű mozgások jellemzésére. Ismerje a sebességváltozás és az erő kapcsolatát, tudja fizikai ismereteit felhasználni a járművek sebességváltozásakor fellépő jelenségek magyarázatára.</p> <p>Ismerje a Naprendszer objektumait, legyenek ismeretei az Univerzum felépüléséről. Legyenek ismeretei az időjárási jelenségek, természeti katasztrófák fizikai hátteréről. Ismerje fel az ember környezetszennyező, természetkárosító tevékenységét.</p> <p>Az elektromos áramról tanult ismereteit tudja alkalmazni a háztartási elektromos készülékek használatakor, legyen tisztában az elektromos készülékek használata során fellépő kockázatokkal, veszélyekkel.</p> <p>IKT-ismereteit tudja alkalmazni fizika témájú információgyűjtésben, -rendezésben, -megjelenítésben. Legyen képes mérési adatok táblázatos és grafikus ábrázolására. Ismerje, és önálló tanuláshoz tudja használni a tanórák során megismert online tananyagbázisokat, enciklopédiákat, elektronikus könyvtárakat. Tanult ismeretei alapján legyen képes a tananyaghoz tartozó kísérletek, hétköznapi jelenségek magyarázatára.</p>
---	---

8. évfolyam

Éves óraszám: 36 óra

Heti óraszám: 1 óra

Tematikai egység	A tanulók teljesítményének a mérése	Órakeret L: 1 óra
-------------------------	--	------------------------------

Javaslat	A tanár által meghatározott formában, a tanulókkal egyeztetve.
-----------------	--

Tematikai egység	Csoportos játék és megjelenítés	Órakeret
		L: 4 óra
Előzetes tudás	Tiszta, érthető, artikulált beszéd, világos kifejezés, adekvát nyelvhasználat; nonverbális kifejezőeszközök helyes és tudatos használata; az élőszo zenei kifejezőeszközeinek helyes és tudatos használata. Táncos és mozgásos tevékenységek a mozgáskultúra és a mozgásos kommunikáció fejlesztése céljából.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	A kontextusnak megfelelő nyelvhasználat fejlesztése. A társak iránti bizalomérzet erősítése. A kommunikáció több csatornán történő fejlesztése (vokális, verbális, nem verbális). A mozgáskultúra és a mozgásos kommunikáció fejlesztése.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		
Beszéd- és légzéstechnikai gyakorlatok. Koncentrációs és lazítógyakorlatok. Koordinációfejlesztő és egyensúlygyakorlatok. Térérzékelést, tájékozódást fejlesztő gyakorlatok. Ön- és társismereti játékok. Egyes tánc- és mozgástípusok technikáinak alapjai.		
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Hangmagasság, hangszín, hanglejtés, beszédtempó, szünettartás, koncentráció, lazítás, együttműködés, egyensúly, bizalom.	

Tematikai egység	Rögtönzés és együttműködés	Órakeret
		L: 4 óra
Előzetes tudás	Kommunikációs alapismeretek.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	Részvétel a megadott témára, illetve a társművészetek eszköztárának bevonásával történő improvizációs munkában. Részvétel az improvizációk elemző értékelésében, megvitatásában.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		
Improvizáció közösen választott témára, a tanár által megadott szervezési formában a megismert technikák alkalmazásával. Az improvizáció elemző és értelmező megvitatása. Improvizáció a társművészetek eszköztárának bevonásával.		
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Szerep, a karakterábrázolás fogalmai.	

Tematikai egység	A dráma és a színház formanyelvének tanulmányozása	Órakeret L: 4 óra
Előzetes tudás	A dráma és a színház fogalma, műfaji sajátosságai, dramatikus eszközök.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	Az alapvető színházi műfajok felismerése. A színház egyes jelentésteremtő eszközeinek felismerése.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		
<p>Alapvető színházi műfajok megkülönböztetése és felismerése. Variációk, stílusjátékok a stílusjegyek rögzítésével. A színházi nyelv elemeinek megfigyelése látott előadásban, ezek alkalmazása saját megjelenítésben. Díszlet, jelmez, kellék, fény- és hanghatások jelentés- és atmoszférateremtő hatásainak megfigyelése, értelmezése. A színészi játék felismerése.</p>		
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Cselekmény, jelentés, színházi műfaj, színészi munka, díszlet, kellék, jelmez, színházi fényhatás, színházi hanghatás.	

Tematikai egység	Történetek feldolgozása	Órakeret L: 7 óra
Előzetes tudás	A szaktanár választása szerinti történelmi és irodalmi alapismeretek.	
A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok	Részvétel történetek, élmények dramatikus feldolgozásában. Művészeti alkotások játékon, megjelenítésen keresztül történő feldolgozása.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		
<ul style="list-style-type: none"> – A szaktanár választása szerinti (pl. hétköznapi, történelmi vagy irodalmi-művészeti témájú) történetek, döntési helyzetek feldolgozása dramatikus kifejezési formák és ábrázolási módok alkalmazásával. – Különböző művészeti ágakhoz tartozó művészeti alkotások (pl.: irodalmi művek, festmények, szobrok, zeneművek, filmek – vagy azok részletei) játékon, megjelenítésen keresztül történő feldolgozása, témáik, történeteik megismerése. 		
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Feszültség, döntési helyzet, viszonyok, hely, ábrázolás.	

Tematikai egység	Megismerő- és befogadóképesség	Órakeret L: 8 óra
Előzetes tudás	A szaktanár választása szerinti alkotások dramatikus feldolgozása.	

<p>A tantárgyhoz (műveltségterülethez) kapcsolható fejlesztési feladatok</p>	<p>Különböző művészeti alkotások dramatikus tevékenységen keresztül történő feldolgozása. Színház- és drámatörténeti ismeretek iránti érdeklődés felkeltése. A dramatikus néphagyományok alapfokú ismerete. Színházi előadások megtekintése alapján a befogadó/értelmező képességek fejlesztése. Egyes történelmi táncok, társastáncok felismerése.</p>
<p align="center">Ismeretek/fejlesztési követelmények</p>	
<p>Egyes dramatikus (nép)szokások megismerése. A tánc és a mozgás szerepe az egyes történelmi korokban, társadalmi viszonyokban. Színházi előadás (hivatásos vagy amatőr társulat előadása, annak hiányában gyermek- vagy diákszínjátszó csoport előadásának) megtekintése, majd a látottak elemző, értelmező megvitatása. Színház- és drámatörténeti ismeretek (pl. néhány alkotó portréja, néhány nagyobb színháztörténeti korszak, a kortárs művészet alkotásai).</p>	

Kulcsfogalmak/ fogalmak	Szituáció, jelenet, felvonás, színházi és/vagy táncszínházi műfaj, színházi mesterség, dramatikus népszokás.
------------------------------------	--

Tematikai egység/	Szabadon felhasználható órakeret	Órakeret L: 4 óra
Javaslat	Az előző témakörökben tárgyalt ismeretek elmélyítése, a más művészeti ágakhoz köthető kapcsolódási pontok felismerése, értelmezése.	

Tematikai egység	A tanulók teljesítményének a mérése	Órakeret egyenes és fordított arányosság L: 1 óra
Javaslat	A tanár által meghatározott formában, a tanulókkal egyeztetve.	

A fejlesztés várt eredményei az évfolyam végén	<ul style="list-style-type: none"> • A tanulók képesek részvételre dramatikus tevékenységben, fejlődnek improvizációs készségeik, erősödik biztonságérzetük a dramatikus/mozgásos tevékenység folyamán. • Ismerik a különböző beszédműfajokat, a kommunikáció verbális, nonverbális, zenei és metakommunikációs elemeit. • Részt vesznek a dramatikus tevékenységek értelmező megbeszélésében. • Képesek munkamegosztásra, értik és értékelik társaik munkáját, fejlődik önismeretük és önuralmuk, képviselik saját álláspontjukat, elfogadják más álláspontok iránt. • Ismerik és használni tudják a legalapvetőbb dramaturgiai, drámaszerkezeti és színházi alapfogalmakat, képesek egy színházi előadásról megfogalmazni élményeiket, gondolataikat. • Ismerik a legfontosabb színházi műfajokat. Ismerik a legfontosabb színházi mesterségeket.
---	---

