

KÖRNYEZETISMERET az általános iskolák 1–4. évfolyam számára

TANTÁRGYI CÉLOK, FELADATOK

A környezetismeret tantárgy célja, hogy felkeltse az érdeklődést a tanulóknál a környezetük iránt. Ezért e tantárgy tananyagát több műveltségi terület határozza meg. Legnagyobb részterülete a természetismeret témakör, melyet az “Ember és természetben” műveltségi terület tartalmaz. A társadalmi ismeretek témakör tartalmát az “Ember és társadalom” műveltségi terület határozza meg. Ebből az is kitűnik, hogy a környezetismeret egy komplex tantárgy, melynek fontos szerepe van a természettudományos gondolkodásmód megalapozásában.

Több témában kapcsolódik más műveltségi területekhez. A társadalmi ismeretek tananyagát az anyanyelv tantárggyal, a mérések témakört a matematika, míg az egészségügyi ismereteket a technika tantárggyal közösen dolgozza fel. Témaköreit a megismerés módszereinek megtanításával és alkalmazásával, az életkoruk megfelelő konkrét tapasztalatokon nyugvó, tevékenységeken alapuló megfigyelések segítségével dolgozzuk fel. A tantárgy tanítása során elsődleges feladat azoknak a megismerési képességeknek a fejlesztése, melyek lehetővé teszik a későbbiekben a természettudományos tantárgyak tanulását. Fontos, hogy a tanulók ismerkedjenek meg elemi fokozaton a kutató módszerekkel, vizsgálódjanak önállóan, szerezzenek közvetlen tapasztalatokat és állandóan bővíthető, tudományosan igazolt ismereteket a természeti és társadalmi valóságról.

A megismerés folyamatában, az életkori sajátosságokat figyelembe véve, az egyszerűtől a bonyolult, a közelitől a távoli felé haladunk. A tananyag elsajátítása során a gondolkodási műveletek egész sorát kell elvégezniük a tanulóknak. Megfigyelnek, analizálnak, szintetizálnak, kiegészítenek, válogatnak, rendszereznek, csoportosítanak, fogalmakat alkotnak, ítéletet mondanak, következtetnek. Az elmélet és gyakorlat egységének megteremtése, az ismeretek gyakorlati alkalmazása, cselekvésre készítő, teljesítményképes tudás elérése a környezetismeret alapvető feladata. A tanulási helyzetek differenciált megszervezésével fejleszthető a tanulók együttműködési, segítségnyújtási képessége. Mindezzel egyidejűleg fokozódik egymás iránti figyelmük, érzékenységük, nyitottságuk. Az együttes élmény nyújtotta érzelmek, elősegíthetik a tárgy tanulása iránti motivációt. A tantárgy akkor oldja meg eredményesen az elemi szintű természettudományos nevelés feladatát, ha gazdag módszertani kultúrával, a tanuló egész személyiségét mozgósítva a természet szeretetére, megismerésére és a környezetben észlelhető természet – társadalom kapcsolatának problémái elemzésére, megoldására vagy a megoldásban való részvételre ösztönöz. A testi és lelki egészség kibontakoztatásában legfontosabb feladat az egészségnek, mint értéknek a tudatosítása. Képessé kell tennünk a tanulókat a különböző veszélyhelyzetek (balesetveszélyes tevékenységek, viselkedések, fertőzésveszély, a közlekedés, a háztartás veszélyforrásai, a lakóhely balesetveszélyes helyei, természeti viszontagságok) felismerésére, megelőzésére, elkerülésére, illetve meg kell tanítanunk arra, miként viselkedjék ilyen helyzetekben. Hangsúlyt kapnak a NAT legfontosabb céljai: a személyiségfejlesztő oktatás, a tanulók ön- és világszemléletének folyamatos formálása, a nemzeti kultúránk,

hagyományaink megismerése, a környezettudatos magatartás kialakítása, a megismerési képességek fejlesztése, az eredményes tanulási technikák elsajátítása.

Cél az érdeklődés felkeltése és szinten tartása a legkülönbözőbb interaktív módszerekkel (saját megfigyelésekkel, problémafelvető kísérletekkel) is. A tanulók az életkorukhoz és a 21. századhoz alkalmazkodó módszerek alkalmazásával nemcsak tudásra, és szemléletre tesznek szert, hanem megőrizhetik nyitottságukat, érdeklődésüket az ilyen témák iránt. A kíváncsiság pedig az újabb ismeretek megszerzésének hajtóereje. Az interaktív táblára készült digitális tankönyvekben számos interaktív tartalom, tematikus eszköz és játék teszi érdekesebbé, könnyebben befogadhatóvá a tananyagot. A pedagógusok munkáját animációs, prezentációs és illusztrációs lehetőségek segítik. A jó érdekesebbé teszik az otthoni tanulást, könnyebbé, átláthatóvá, befogadhatóvá a tananyagot. A webkönyvek internetes használatra, főleg otthoni felhasználásra készültek, tartalmazzák a nyomtatott kiadványok szöveges és képi tartalmát. Használatuk nem igényel külön programot, bármely böngészővel megnyitható.

Fejlesztési feladatok

A tanuló legyen nyitott a természet szépségei, értékei iránt. Tanuljon meg ismereteket szerezni közvetlen és közvetett módon. Tudja a megszerzett ismereteket csoportosítani, összehasonlítani, elmondani, leírni, ábrázolni. Legyen képes a megszerzett ismereteket, tapasztalatokat a mindennapi életben alkalmazni.

Ennek érdekében:

- tudjon ismeretekhez jutni különböző képi és szöveges ismerethordozók révén,
- legyen képes a különböző dolgokat, jelenségeket, folyamatokat elemi szinten megfigyelni,
- tanítói irányítással tudjon egyszerű kísérleteket, vizsgálódásokat végezni,
- legyen képes a tapasztalatokat elemezni, értelmezni, magyarázni, következtetéseket levonni,
- ismerje fel a mérésekhez, vizsgálódásokhoz szükséges eszközöket és használja azokat balesetmentesen,
- szerezzen gyakorlatot a mindennapi életben előforduló mérésekben, ezek mértékegységeinek (hosszúság, tömeg, térfogat, idő, hőmérséklet) használatában,
- szerezzen jártasságot a dolgok, élőlények, folyamatok, jelenségek megadott vagy tetszőleges szempont szerinti csoportosításában,
- legyen gyakorlata a különböző tárgyak, élőlények, jelenségek jellemzőinek elemi szintű összehasonlításában, a különbségek felismerésében,
- tudja az összehasonlítások során elkülöníteni a lényegest a lényegtelentől,
- legyen képes a megfigyeléseit egyszerű módon, saját szavaival elmondani, és tanítói segítséggel rajzban és írásban rögzíteni,
- ismerje fel közvetlen környezete élő és élettelen világának oksági összefüggéseit, és keressen ezekre egyszerű magyarázatot,
- ismerje fel a környezetében előforduló veszélyhelyzeteket,
- legyen képes felhasználni, alkalmazni a mindennapi életben a tanultakat,
- lássa meg a környezete és saját egészsége közötti összefüggést,
- igényelje az egészséges életkörülményeket,

- ismerje a biztonságot szolgáló szervezetek munkáját,
- tudja, hogyan kell viselkedni vészhelyzetben.

Ehhez szükséges, hogy a tanuló:

Ismerje meg – megfelelő mennyiségben és mélységben – a környezetében előforduló anyagok jellemző tulajdonságait.

Mindehhez az szükséges, hogy:

- megtapasztalja közvetlen környezete legfontosabb élő és élettelen anyagainak alapvető tulajdonságait,
- legyen tájékozott arról, hogy mely élelmiszerek fogyasztása szükséges a szervezet egészséges fejlődéséhez,
- tartózkodjon az élvezeti és kábítószeres kipróbálásától,
- tudja, mely anyagok szennyezhetik a környezetét.

Legyen a tanulóknak áttekintése a Föld és a földi élet változásairól. Tudja, hogy az idő múlásával az élőlények is változnak.

Ezért fontos, hogy:

- ismerje a napszakok és évszakok változását,
- szerezzen gyakorlatot az idő mérésében és az időtartamok becslésében,
- vegye észre, hogy a földi életben az idő múlásával minden megváltozik,
- ismerje fel közvetlen környezete és az élőlények változása közötti összefüggéseket,

Legyen tájékozott a tanuló az őt körülvevő világban. Ismerje az egyes tájak jellegzetességeit és az ott előforduló élőlények jellegzetességeit.

Ehhez az szükséges, hogy a tanuló:

- tudja a környezetében előforduló tárgyak méretét saját testméretéhez, majd szabvány mértékegységhez viszonyítani,
- legyen képes a tárgyak helyét, mozgását különböző nézőpontból jellemezni,
- tudjon lakóhelyén és annak környékén tájékozódni, útbaigazítást adni,
- ismerje a környezetében előforduló veszélyhelyzeteket,
- tudja, hol van a lakóhelye Magyarországon,
- ismerje az őt körülvevő táj jellegzetes felszíni formáit, vizeit, védett természeti értékeit, jellegzetes élőlényeit, hagyományait,
- ismerkedjen meg szűkebb környezete kulturális és vallási emlékeivel, hagyományaival,
- gyakorolja azokat a tevékenységeket, amelyek otthona, lakóhelye, szülőföldje és hazája megismeréséhez, megbecsüléséhez, szeretetéhez vezet.

A tanuló szerezzen jártasságot a természettudományos megismerésben. Legyen tájékozott arról, hogy a természettudományok fejlődése számtalan tudós munkájának az eredménye. Lássa, hogy ebben a munkában a magyar kutatók is jelentős szerepet töltenek be. Ismerkedjen meg néhány híres magyar kutató munkásságával.

Ezért fontos, hogy a tanulóknak:

- váljék tudatossá, hogy a környezetről szerzett ismereteket megfigyelés, vizsgálódás, kísérletezés, mérés útján szereznek,

- tudja, hogy a természettel kapcsolatos ismereteit megfelelő ismerethordozók segítségével is fejlesztheti,
- figyeljen arra, hogy mindezekben téves nézetekkel is találkozhat,
- értékelje, tisztelje a tudósok munkáját, eredményét.

A balesetek elkerülése érdekében a tanulóknak tudnia kell helyesen közlekedni.

Ehhez szükséges, hogy a tanuló:

- tudja a leggyakoribb balesetek megelőzésének lehetőségeit,
- tudjon segítséget kérni vészhelyzetben,
- alkalmazza a közlekedéssel kapcsolatos helyes magatartási szokásokat és illemszabályokat,
- ismerje lakóhelye veszélyes részeit.

Az egészséges, harmonikus életvitelt megalapozó szokások a tanulók cselekvő, tevékeny részvételével alakíthatók ki. Ezért szükséges, hogy a tanuló:

- ismerje az egészségmegőrzés szabályait,
- legyen igénye a tisztaságra, a korszerű táplálkozásra, a mindennapos mozgásra és a szabadidő hasznos eltöltésére,
- alakuljon ki felelősségérzete saját és embertársai egészsége, környezetének állapota iránt,
- gyakorolja az egészség- és környezetvédelmet szolgáló tevékenységeket,
- alakítson ki harmonikus kapcsolatot a természeti és a társadalmi környezettel,
- ismerkedjen meg szűkebb környezete kulturális és vallási emlékeivel, hagyományaival,
- gyakorolja azokat a tevékenységeket, amelyek otthona, lakóhelye, szülőföldje és hazája megismeréséhez, megbecsüléséhez, szeretetéhez vezet.

Az értékelés alapelvei

Az értékelés alapja a tanulók folyamatos megfigyelése. Az értékelésnél az elsajátított ismeretek tudásszintje mellett a tevékenységek során tanúsított aktivitást, önmagához viszonyított előrehaladást, ismeretszerző tevékenységét, ismereteinek pontosságát, szilárdságát és kreatív alkalmazását egyaránt figyelembe vesszük. Ezért az egész oktatás folyamatában végzett munkát, a tanulók tudásszintjét differenciáltan, az oktatási folyamat során adott sokféle feladat és teljesítés figyelembe vételével szabad csak értékelni.

Az értékelésnél mindig figyelembe kell venni a tantervi előírást.

Értékelési szempontok:

- Mennyire használja pontosan az elsajátított ismereteket.
- Mennyire tudja a megszerzett ismereteket egymásra építeni, illetve egymáshoz kapcsolni.
- Hogyan, milyen szinten használja a megismerési módszereket az önálló ismeretszerzésben.
- Megfigyelési, mérési eredmények lejegyzésében való jártasság.
- Összefüggések, oksági kapcsolatok felismerése.
- A tanultak alapján elemi következtetések levonása.

Az ellenőrzés, értékelés módja:

1. osztály:

Szóbeli értékelés a tanév során folyamatosan történik.

A tanulók ismereteikről szóban, rajzban vagy írásban számolnak be.

Az első évfolyamon a rövid szóbeli beszámolót tanítói kérdések segítik.

Szóbeli felelet során egy-egy lecke anyagát kérjük számon.

Félévkor és év végén a tanulók szöveges értékelést kapnak.

Tanév közben a tanító egyéni döntése alapján lehet jutalmazni, jelzés-szerűen értékelni: pl. kártyával, nyomdával, piros csillaggal, piros – zöld - fekete ponttal.

2. osztály:

Szóbeli értékelés a tanév során folyamatosan történik.

A tanulók ismereteikről szóban, rajzban vagy írásban számolnak be.

A második évfolyamon a rövid szóbeli beszámolót tanítói kérdések segítik.

Szóbeli felelet során egy-egy lecke anyagát kérjük számon.

A témákat témazáró felmérés zárja.

Félévkor a tanulók szöveges értékelést kapnak, amely az első évfolyam értékeléséhez hasonló.

3. és 4. osztály

Szóbeli értékelés a tanév során folyamatosan történik.

Röpdolgozatok, feladatlapok megoldása.

Év eleji, félévi, év végi és témazáró dolgozatok írása.

A 2. évfolyam 2. félévétől érdemjeggyel értékeljük munkájukat, tudásukat.

KÖRNYEZETISMERET az általános iskolák 1–4. évfolyam számára

Ahogy a gyermek értelme fejlődik, úgy válik benne egyre erősebbé az igény arra, hogy saját testét, illetve szűkebb-tágabb környezetét megismerje, annak egyes elemeit néven nevezze, és az ezekkel kapcsolatos miértekre választ találjon. A környezetismeret tantárgy célja, hogy a gyermek természetes kíváncsiságára építve előbb a szűk, később az egyre tágabb környezet dolgait, jelenségeit és történéseit megismerje, ezek megértéséhez támpontokat adjon, további megfigyelésekre ösztönözzön és fenntartsa a magyarázatkeresés igényét.

Környezetünk jelenségei összetettek, gyakran a tudomány számára is nehezen megfoghatók. A környezetismeret tantárgynak nem célja, hogy ezeket mélyen, részleteiben magyarázza, illetve tudományos igénnyel modellezze. Ugyanakkor ragaszkodnia kell ahhoz, hogy a bonyolultnak tűnő témákat is – egyszerű modellek segítségével, a tanulók életkori sajátosságainak megfelelő módon – értelmezze. Ezek továbbfejtséje a felsőbb évfolyamok munkája. A környezetismeret tantárgy keretében az ezzel kapcsolatos gondolati sémák kialakítása és a nyitott megfigyeléshez, kutakodáshoz szükséges érzelmi háttér biztosítása a cél. Fontos érzékelteni a megfigyelő szerepét, mint ahogyan azt is, hogy a környezet folyamatai megmagyarázhatók, és a feltett kérdésektől és az előzetes tudástól függően egyre részletesebben érthetők meg.

A környezetismeret (annak ellenére, hogy törekszik az élőlények megnevezésére, az érzékszervi tapasztalatok megfogalmazására, a természeti és épített környezet elemeinek mind pontosabb megjelölésére) nem leíró tantárgy: a gyermek által megfigyelt jelenségekhez kötve, az azok kapcsán felmerülő kérdésekre keres válaszokat. A problémákból kiindulva egyúttal a természettudományos megfigyelés, valamint a tudományos gondolkodásmód: kérdésfelvetés, bizonyítás és érvelés megalapozása is célja. Mindezek következetes alkalmazása, az aktív tanulás formáival támogatva, a természettudományos műveltség kialakításának első lépcsőfokát jelenti. A gyermekek életkori sajátosságaiból adódóan a megismerés folyamatában a pedagógus egyszerre irányít és példát ad. Felelőssége abban is kiemelkedő, hogy a válaszkeresésben maga is nyitott a jelenségek rendszerszerű értelmezése, a saját tapasztalás, az újszerű megoldások keresése, illetve a napi élet problémái iránt. A problémák iránti érzékenység a természettudományos műveltség megszerzésének egyik alapja.

A tudás folyamatos (a felső tagozatban, majd a középiskolában szaktárgyakhoz kötött) bővítéséhez elengedhetetlen, hogy a pedagógus a tanulók motivációját, érdeklődését és a környezettel, a természettel, a testük működésével kapcsolatos attitűdjeit is formálja a közös tanulás során. A kerettanterv ezt a tanulók érzelmi viszonyulását is befolyásoló témaválasztással és problémafelvetéssel támogatja. Mindezek azonban csak akkor válnak élővé, ha a tananyag-feldolgozás folyamatában a tanulók számára adott pillanatban is releváns problémákat vetünk fel. Ez akkor érhető el, ha a helyi tanterv a helyi környezet adottságaira, az aktuális történésekre, a tanulók által valóban megtapasztalható problémákra épít. Ily módon a környezetismeret rávezet a természet szépségének és az épített, technikai környezet értékeinek szeretetére és tiszteletére.

A tanulás során a tanító abban segítheti növendékeit, hogy a gyermeknek a közösen értelmezett jelenségekhez tartozó naiv magyarázatait megerősíti, pontosítja vagy – új modellek felépítésével – korrigálja. A tanórákon alkalmazott változatos módszerek, az ezekhez kötődő értékelési formák, különösen a folyamatközpontú, segítő értékelés és a tanulók önreflexiójának fejlesztése nemcsak a tantárgyi tartalom elsajátítását és a fejlesztési követelmények megvalósítását segítik, de hozzájárulnak a gyermekek egyéni tanulási stílusának kialakulásához, önismeretük fejlődéséhez is. A fejlesztő munka célja, hogy a gyermek megtalálja azt a számára legalkalmasabb módot, ahogyan a környezetével megismerkedhet, tudását bővítheti, megerősítést nyerve abban, hogy képes saját testének

rejtélyeit feltárni és a környezetében érzékelt folyamatokat értelmezni: vagyis elindult azon az úton, hogy eligazodjon a világban.

A környezetismeret sikeres tanulása nemcsak a természettudományos tárgyak szeretetét alapozhatja meg. A környezetét tudatosan figyelő (és azt érzékenyen alakító), az életet tisztelő, a saját szervezetének jelzéseire figyelő, egészségét óvó és a tudományos-technikai újdonságokra fogékony, ugyanakkor kritikus felnőtt magatartása is formálódik ebben az életszakaszban.

Javasolt taneszközök

Dr. Mester Miklósné: A mi világunk c. /tankönyv és munkafüzet /

1–2. évfolyam

Az iskolába kerülő növendékek környezetükkel, a természettel kapcsolatos saját élményei, megfigyelései és ezekre talált magyarázatai egy-egy tanulócsoportban nagyon sokfélék. A környezetismeret tantárgy tanulása abban segít, hogy egy-egy ismeretelemen keresztül a csoport közös nyelvet, közös magyarázatokat találjon, párbeszédet kezdjen, mérsékelve a különböző családi, illetve szociokulturális háttérből adódó különbségeket. A közös dialógus élményén túl cél a közvetlen környezetben való biztonságos tájékozódás, valamint a saját szervezet tudatos megfigyelése, az érzékelt tapasztalatok megfogalmazása és annak megerősítése, hogy a környezet, az életmód és a testi jelzések kapcsolatban állnak egymással.

Ebben az életszakaszban a kisgyermek már számos jelenséget érzékelt szűkebb-tágabb környezetében. A rendszeres megfigyelés, a módszeresség, a kérdések felvetésének (a miértek megfogalmazásának) és a válaszkérésnek, a magyarázatok indoklásának az igényét itt alakítjuk ki. Itt figyelünk fel az ok-okozati kapcsolatokra, a rendszer-részrendszer viszonyra, az állandóság és változás létére, a természetben megtalálható ritmusokra. Ezeknek aprólékos magyarázatára még nem vállalkozhat a tantárgy, de a probléma elhelyezése, a megfigyeléseken és tényeken alapuló megokolás itt válik a vizsgálódás részévé.

A természeti jelenségek fürkészése, a környezet iránti pozitív attitűd megtartása vagy kialakítása, a természet és az élőlények szépségének (önmagáért való értékének) felfedezése ahhoz teremt kedvet, hogy a gyermek az ezekkel kapcsolatos tudását fejlessze. Az élő természet vizsgálata (egy részletek pusztá észrevétele is) számos olyan készséget igényel, melyeket csak közvetlen tapasztalásokon keresztül lehet fejleszteni, ezért a tanulói vizsgálódásra, a természettel való közvetlen kapcsolatra fordított idő bőven megtérül abban, hogy tanítványaink nemcsak felmondják, de értik is (sőt átérzik) a tanultakat.

A technikai, épített és szociális környezet vizsgálata éppen ilyen fontos: a helyükre kerülő elemek a gyermek biztonságérzetének, bizalmának erősödését éppúgy szolgálják, mint tudásának gyarapodását. A foglalkozások, a környezeti elemek, a ház körüli teendők, vagy éppen a közlekedés vagy településszerkezet megismerése olyan tájékozottságot adnak a kisgyermeknek, amelyek – ha közvetlenül nem is mindig vagy nem azonnal hasznosítja életében – világképének stabilitását szolgálják.

Az iskolába lépés a kisgyermek életében számos változással jár. Különösen az első hónapokban jelent nehézséget az új környezet, az új feladatok teljesítése és az iskolai elvárásoknak való megfelelés. A környezetismeret – a többi tantárgyhoz szorosan kapcsolódva – segíthet, hogy a gyermek a környezetében tapasztalt változásokat elhelyezze, új környezetét elfogadja, és abban biztonságot leljen. Az iskolával és környezetével kapcsolatban a gyermek által hozott, illetve a helyi közösségekben élő narratívák beépítése a helyi tantervbe emiatt is kívánatos.

A környezet jelenségeire való rácsodálkozás adja a közös munka alapját. A saját tapasztalatokkal és magyarázatokkal való szembesülés, ezek más tapasztalatokkal és indokokkal való szembesítése teremti meg a gyermekben az igényt az ok-okozati összefüggések megtalálására, az érvelésre, indoklásra, a tények felismerésére.

A tanulás folyamatában való aktív részvétel fejleszti a kezdeményezőkészséget és a felelősségtudatot, a tartalmak pedig szerepet játszanak az azonosságtudat és a hagyományokhoz való kötődés erősítésében, az állampolgári felelősségérzet előkészítésében és az önismeret kibontakoztatásában is. Az ember szervezetével kapcsolatos ismeretek formálják az egészséges életmóddal kapcsolatos szemléletet és a megvalósítás gyakorlatát, hozzájárulnak az önismeret fejlődéséhez, formálják a tanulónak a családdal és a tágabb közösséggel való viszonyát.

A tematikai egységek általában 8 órára tervezettek. Ez azonban nem jelenti azt, hogy nyolc héten keresztül egy témával kell foglalkozni. A tanulószervezés során kifejezetten ajánlott az egyes témakörök integrált feldolgozása, illetve az egyes témáknak az első, illetve a második évfolyam közötti szétosztása.

Környezetismeret heti és éves óraterve 1–4. évfolyam

	A környezetismeret tantárgy heti óraszám	A tantárgy éves óraszám
1. évfolyam	1 óra	37 óra
2. évfolyam	1 óra	37 óra
3. évfolyam	1+1 óra óra	74 óra
4. évfolyam	1+1 óra	74 óra

A rendelkezésre álló 10% szabad órakeret a tematikai egységek között van elosztva. Kivéve az összevont tanítási formában dolgozó intézmények esetében.

1. évfolyam

Javasolt óraterv

Tematikai egység címe	Órakeret
Az iskola	9 óra
Az iskolás gyerek	9 óra
Mi van a teremben?	9 óra
Hóban, szélben, napsütésben	10 óra
Az éves óraszám	37 óra

Tematikai egység: Az iskola (9 óra)

Nevelési-fejlesztési célok:

- A megismerési módszerek folyamatos alkalmazása (megfigyelés, leírás, összehasonlítás, csoportosítás, mérés).
- A térbeli tájékozódás fejlesztése.
- A mindennapi környezetben előforduló jelek, jelzések felismerése és értelmezése, a jelekből álló információhoz kapcsolódó kommunikáció fejlesztése.
- Az iskolás étellel kapcsolatos életmódbeli szokások tudatosítása, gyakoroltatása.
- A természeti és az épített környezet megfigyelése, megkülönböztetése az iskolai környezetben.

Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	Fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
Az iskola és óvoda különbségei Tájékozódás az iskola és óvoda épületében Az iskola legfontosabb helyiségei. Az iskolában található jelek, jelzések, piktogramok. Az iskolai dolgozók és foglalkozásuk.	Tájékozódás az iskola épületében. Tájékozódás vázlatrajz alapján. Természetes mértékek (lépés, arasz stb.) használata. Az iskola épületében és a környéken található jelek, jelzések értelmezése. Az iskolában dolgozók foglalkozásának összehasonlítása. Megszólításuk, köszönés, udvariassági formulák használata. Helyes viselkedés és megfelelő öltözködés az iskolában (tanórán,	<i>Vizuális kultúra:</i> színek, formák. <i>Matematika:</i> távolságok, nagyságrendek becslése, megnevezése, mérése. <i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i> helyes öltözködés.

<p>A helyes öltözködés Az iskolai élet rendje.</p> <p>Az iskola A környezetünkben előforduló anyagok érzékelhető tulajdonságai.</p> <p>Élőlények A szobanövények és a házi kedvencek gondozása.</p> <p>Élő, élettelen Életjelenségek, életfeltételek.</p> <p>Az időjárás változásai Az időjárást jelző piktogramok.</p>	<p>különböző szabadidős foglalkozásokon, szünetben).</p> <p>Az osztályterem, ahol szeretek lenni: az osztályteremben található tárgyak, bútorok megnevezése, jellemző tulajdonságaik összegyűjtése, csoportosításuk különböző szempontok szerint.</p> <p>A házi kedvencek, a házban és a ház körül élő állatok megnevezése, egy-egy (az ember számára) jellemző tulajdonságának megnevezése. Egyszerű növényápolási munkák elvégzése (ültetés, öntözés, talajlazítás) és a hozzájuk tartozó néhány eszköz nevének megismerése, az eszközök használata.</p> <p>Élőlények és élettelen dolgok összehasonlítása, különbségek megfogalmazása.</p> <p>Az időjárás megfigyelése, az időjárásnak megfelelő öltözködés megtervezése.</p>	
<p>Kulcsfogalmak/ fogalmak</p>	<p>Élő, élettelen, növény, állat, életjelenség.</p>	

Tematikai egység: Az iskolás gyerek (9 óra)

Nevelési-fejlesztési célok:

- Az állandóság és változás szempontjából a napi és éves ritmus felismerése, mintázatok keresése.
- A megfigyelés, a mérés és a tapasztalatok rögzítése.
- Az ember megismerése és egészsége szempontjából a saját test megismerése.

<p>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek</p>	<p>Fejlesztési követelmények</p>	<p>Kapcsolódási pontok</p>
<p>Iskolás és az óvodás gyerek</p>	<p>Napi- és heti rend tervezése, a</p>	<p><i>Magyar nyelv és</i></p>

<p>napirendje Hétvégék és az ünnepek Tanulás A napszakok, évszakok váltakozása. A napok és a hónapok. Napirend és napszakok.</p> <p>Különbség felnőttek és gyerekek között Az emberi test külső képe. Az ember főbb testrészei.</p> <p>Testünk és életünk ritmusai. Ritmus a természetben.</p> <p>Helyes táplálkozás Helyes fog- és testápolás.</p> <p>Tájékozódás a környezetben Legfontosabb érzékszerveink és szerepük a környezet megismerésében. Védelmük fontossága és módjai.</p>	<p>megvalósítás értékelése. Helyes testtartás. A megvilágítás szerepének felismerése tanulás közben. Napok, napszakok, hónapok, évszakok megnevezése, sorrendezése időrend alapján.</p> <p>Osztálytárs, fiatalabb és idősebb testvér, szülő, illetve más felnőtt testméreteinek mérése, az adatok összehasonlítása, relációk megfogalmazása.</p> <p>Ismétlődő jelenségek (ritmusok) megfigyelése az ember életében, a test működésében. Példák gyűjtése. A mozgás hatásának megfigyelése a pulzusra és a légzésszáma.</p> <p>A helyes táplálkozási és a higiénés szokások tudatosítása, alkalmazása a napi gyakorlatban.</p> <p>Az érzékszervek védelmét biztosító szabályok, helyes szokások megismerése és gyakorlása, alkalmazása.</p>	<p><i>irodalom:</i> mondókák, versek, dalok a testrészekkel kapcsolatban.</p> <p><i>Ének-zene:</i> a ritmus szerepe a zenében.</p> <p><i>Matematika:</i> az előtte, utána, korábban, később megértése, használata; folyamat mozzanatainak időbeli elrendezése; időrendkezelése.</p>
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Idő, ritmus, érzékszerv, testrész.	

Tematikai egység: Mi van a teremben? (9 óra)

Előzetes tudás:

- Az osztályterem bútorzata és tárgyainak megnevezése.

Nevelési-fejlesztési célok:

- Az anyag, energia, információ; a felépítés és működés kapcsolata, illetve az állandóság és változás szempontjából kapcsolat keresése az anyagi tulajdonságok és a tárgyak felhasználása között.
- A felelős, körültekintő munkavégzés és viselkedés erősítése.
- Kapcsolat keresése az égés feltételei és a tűzoltás szabályai között.

Problémák, jelenségek,	Fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
-------------------------------	----------------------------------	----------------------------

gyakorlati alkalmazások, ismeretek		
<p>A bennünket körülvevő tárgyaink Tárgyak (anyagok) tulajdonságai (átlátszóság, keménység, rugalmasság, érdesség-simaság, forma, szín).</p> <p>A tárgyak anyagi tulajdonságainak összefüggése a felhasználásuk módjával</p> <p>Tanszereink anyagai Természetes és mesterséges anyagok a környezetünkben található tárgyokban.</p> <p>Veszélyt jelentő tárgyak tűz esetén Éghető anyagok a környezetünkben.</p> <p>A tűzgyújtás kellékei Az égés folyamata (égési feltételek, égéstermékek, éghető és éghetetlen anyagok). A gyufa használata. Irinyi János, mint a gyufa feltalálója.</p> <p>Tűzesetek megelőzése Tűzvédelem, a tűzoltás alapelvei, eszközei.</p>	<p>A tanteremben található tárgyak csoportosítása különböző szempontok szerint (érzékszervekkel vizsgálható tulajdonságok, anyag, méret, felhasználás).</p> <p>Kapcsolat keresése az anyag tulajdonságai és felhasználása között egyszerű példák alapján</p> <p>Természetes és mesterséges anyagok megkülönböztetése a környezet tárgyaiban.</p> <p>A környezetben lévő tárgyak csoportosítása aszerint, hogy tűzveszélyes (gyúlékony), éghető vagy éghetetlen-e.</p> <p>Égés vizsgálatán keresztül az égés feltételeinek megállapítása.</p> <p>Kapcsolat keresése az égés feltételei és a tűzoltás módja között. Felkészülés vészhelyzetre. A fegyelmezett cselekvés fontosságának felismerése. A körültekintő munkavégzés fontosságának felismerése. A tűzoltók munkájának értékelése.</p>	<p><i>Ének-zene:</i> tűzzel kapcsolatos dalok.</p> <p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i> az anyagi tulajdonságokra használható jelzők, hasonlatok; mondókák, versek a tűzzel kapcsolatban.</p>
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Tűzvédelem, tűzoltás, égés, anyagi tulajdonság, felhasználás.	

Tematikai egység: Hóban, szélben, napsütésben (10 óra)

Előzetes tudás:

- Melegítés, hűtés, párolgás.
- Az időjárás-előrejelzésben alkalmazott néhány gyakori piktogram jelentése.

Nevelési-fejlesztési célok:

- A felépítés és működés szempontjából az időjárás jellemzői és az évszakok kapcsolatának felismertetése.
- Az ember megismerése és egészsége szempontjából az évszakokhoz kötődő helyes táplálkozási szokások, az egészségvédelem jelentőségének megértetése.
- A környezet és fenntarthatóság szempontjából kapcsolat felismertetése a növények állapota és az állati viselkedés, valamint a környezeti változások között.
- Annak felismertetése, hogy az időjárás befolyásolja az ember és más élőlények állapotát is.

Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	Fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
<p>Az évszakok időjárásának jellemző jegyei Évszakok és jellemző időjárásuk. Az időjárás tényezői. A Celsius-skála, hőmérséklet. A csapadék formái (eső, köd, hó).</p> <p>Az időjárásnak megfelelő öltözködés Az évszaknak megfelelő helyes öltözködés.</p> <p>Növények és az állatok viselkedése különböző időjárási körülmények között Példák a növények fényviszonyokhoz, az állatok változó hőmérsékleti viszonyokhoz történő alkalmazkodására.</p> <p>Táplálkozásunkat a különböző évszakokban Az egészséges táplálkozás jellemzői a különböző évszakokban. Az élőlények energiaszükséglete és életmódja közötti kapcsolat. A folyadékfogyasztás szerepe.</p>	<p>Az időjárás évszakonkénti megfigyelése, elemeinek jelölése piktogramokkal. A víz halmazállapotai és a csapadékformák összekapcsolása. Időjárási napló készítése.</p> <p>A réteges öltözködés szerepének megértése. Öltözködési tanácsok adása időjárás-előrejelzés értelmezése alapján.</p> <p>Az időjárás élőlényekre gyakorolt hatásának megfigyelése, konkrét példák gyűjtése. Napi és éves ritmus megfigyelése a növény- és állatvilágban, a tapasztalatok rögzítése rajzzal vagy írásban.</p> <p>Évszakokhoz kötődő étrendek összeállítása. Naponta többszöri zöldség és gyümölcs (évszaknak megfelelő, közelben termesztett) fogyasztásának tudatosítása. A nyári megnövekedett folyadékigény magyarázata.</p>	<p><i>Technika, életvitel és gyakorlat: öltözködés, időjárás, egészséges táplálkozás.</i></p>
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Időjárás, évszako változás, egészségvédelem.	

Szabadon felhasználható 3 óra	Séta A település kulturális és természeti értékei
----------------------------------	--

1 – 2. osztály: Bevezető szakasz,

3 – 4. osztály: Előkészítő szakasz,

A helyi tanterv még a kerettanterv útmutatásaira épül, mely szintén egy fejlesztési szakasznak tekinti az első és második évfolyamot. Így első osztály végén nem határoz meg továbbhaladáshoz szükséges feltételt.

A továbbhaladás feltételei:

Az első és második évfolyamot egy fejlesztési szakasznak tekintjük, de célunk, hogy képességeinek megfelelően első osztály végén a tanuló:

- tájékozódjon jól saját testén, tudja megnevezni főbb testrészeit.
- tudja az irányokat helyesen használni.
- ismerje az iskola nevét, annak helységeit, s azokat rendeltetésszerűen használja.
- tudja elmondani saját lakcímét, szülei nevét.
- Ismerje a napszakokat, a hét napjait, a hónapok, évszakok nevét, azok sorrendjét.
- tudjon röviden beszámolni a napi időjárásról.
- tudja megkülönböztetni az élő és az élettelen.
- ismerje fel a növények és az állatok legfontosabb részeit.

2. évfolyam

Javasolt óraterv

Tematikai egység címe	Órakeret
Tájékozódás az iskolában és környékén	9 óra
Anyagok körülöttünk	9 óra
Mi kerül az asztalra?	9 óra
Élőlények közösségei	10 óra
Az éves óraszám	37 óra

A rendelkezésre álló 10% szabad órakeret a tematikai egységek között van elosztva.

Tematikai egység: Tájékozódás az iskolában és környékén (9 óra)

Előzetes tudás

- Természetes hosszúságú mértékek

Nevelési-fejlesztési célok:

- A környezet és fenntarthatóság szempontjából a felelős felhasználói magatartás megalapozása, erősítése.
- Az anyag, energia, információ szempontjából az energiatakarékos üzemeltetés jelentőségének felismertetése.
- Megbecsülés kialakítása az iskolai személyzet munkája iránt.
- Becslés és mérés alkalmazása.

Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	Fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
Alaprajz, vázlatrajz, útvonalrajz. Alkalmas mértékegységek Hosszúságmérés, mértékegységek (m, dm, cm). Az iskola elhelyezkedése a településen belül A fő világtájak megnevezése, elhelyezése. Felszíni formák (hegy, völgy, domb, síkság, folyó, patak). Az épület működése Fűtőberendezések, világítás,	Alaprajz készítése az osztályteremről, vázlat az iskoláról. Útvonalrajzok készítése a lakhely és az iskola között. Egy-egy konkrét példa összehasonlítása. Becslés és mérés alkalmazása. Az iskola elhelyezése a településen belül és annak térképén. A környék földfelszíni	<i>Matematika:</i> halmazok, rész-egész viszony, becslés. <i>Vizuális kultúra:</i> tájképek. <i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i> fűtés, háztartási munkák, közlekedés, energiatakarékosság.

<p>szellőztetés, étkező-, raktár- és kiszolgálóhelyiségek szerepe az iskolában. A fűtés lehetséges módjai. Energiaforrások a háztartásban. A készülékek energiatakarékos üzemeltetésének módjai.</p> <p>A helyi közlekedés. A közlekedés és az energiatakarékosság.</p> <p>Az iskola épületének megóvása Az épületek karbantartásával, állagmegőrzésével kapcsolatos legfontosabb munkák az iskolában és otthon.</p>	<p>formakincseinek megnevezése. Egyszerű felszínformák, és felszíni vizek felismerése képen, modellen, valóságban.</p> <p>Az energiatakarékosság lehetséges megvalósítási módjainak keresése az iskolán belül. Alaprajz készítése a lakásról, szobáról. Az iskola és a háztartás összehasonlítása (léptékkülönbség felismerése).</p> <p>Előnyök és hátrányok mérlegelése annak mentén, érdemes-e az iskolába gépkocsival jönni.</p> <p>Az állagmegőrzés, takarítás, karbantartás és a felelős használat jelentőségének felismerése. Kapcsolat felismerése a használat intenzitása, a kopás, állagromlás és a karbantartási feladatok szükségessége, gyakorisága között.</p>	
<p>Kulcsfogalmak/ fogalmak</p>	<p>Alaprajz, energiatakarékosság, felelősség.</p>	

Tematikai egység: Anyagok körülöttünk (9 óra)

Előzetes tudás:

- Anyagok megismert tulajdonságai.

Nevelési-fejlesztési célok:

- Az állandóság és változás szempontjából a halmazállapot-változások értelmezése, a tömeg- és űrmértékek használata.
- A felépítés és működés kapcsolatában a víz, mint oldószer alkalmazása.
- Ok-okozati kapcsolatok feltárása napi gyakorlataink és az anyagi átalakulások jellemzői között.

Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások,	Fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
---	---------------------------	---------------------

ismeretek		
<p><i>Önthető-e a szén, a mák, a liszt? Csak a folyadékok önthetőek?</i> Az önthetőség nem jelenti önmagában azt, hogy egy anyag folyékony halmazállapotú.</p> <p>Halmazállapotok: a légnemű anyagok (gázok) kitöltik a rendelkezésre álló teret; a folyadékok térfogata változatlan, de felveszik az edény alakját; a szilárd anyagok megtartják formájukat.</p> <p>Környezetünk legkeményebb anyagai a kristályok: ilyenek a drágakövek, a gyémánt.</p> <p>Úrtartalom- és tömegmérés, mértékegységek (deciliter, liter, dekagramm, kilogramm).</p> <p>A víz halmazállapot változása hűtés és melegítés hatására A víz halmazállapot-változásai (olvadás, fagyás, párolgás, lecsapódás), ezek kapcsolata a hőmérséklet változásával.</p> <p>Olvadás és oldódás Oldat. Vízben való oldhatóság.</p>	<p>Különböző köznapi anyagok összehasonlítása halmazállapotuk szerint.</p> <p>Köznapi folyadékok és szilárd anyagok tulajdonságainak vizsgálata tapintással, vizuálisan, szaglással, kézzel történő erő kifejtéssel stb.). A tapasztalatok megfogalmazása szóban.</p> <p>A környezetünkben előforduló kristályos anyagok csoportosítása (például: kvarc – az üveget karcolja, kalcit – az üveget nem karcolja és körömmel sem karcolható, gipsz – körömmel karcolható). Példák keresése kristályokra (ásványok).</p> <p>Annak magyarázata, miért praktikusabb a folyadékok úrtartalmát és a szilárd anyagok tömegét megadni. Tömeg- és űrmértékek leolvasása (élelmiszeripari termékekről, illetve mérőeszközökről), kapcsolat keresése a deciliter és liter, illetve a gramm/dekagramm, valamint a dekagramm/kilogramm között.</p> <p>Példák keresése a víz halmazállapot-változásaira a háztartásban és a természetben.</p> <p>Különböző anyagok viselkedésének megfigyelése vízben. Oldatok készítése. Az anyagok csoportosítása vízben való oldhatóság szerint. A meleg és hideg vízben való oldódás összehasonlítása Tömeg- és térfogatmérés víz fagyasztása és</p>	<p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i> a víz, mint versek, mesék témája; hasonlatok, metaforák, szólásmondások a gőzzel, a vízzel és a jéggel kapcsolatban.</p> <p><i>Vizuális kultúra:</i> a víz megjelenése különböző műalkotásokban.</p>

<p>A jég felhasználása A melegítés és hűtés a mindennapokban.</p>	<p>olvadása során.</p> <p>Kapcsolat keresése a víz halmazállapot-változásai és köznapi alkalmazásai között (például hűtés jégkockával, melegítés gőzzel). Folyadékok és a levegő hőmérsékletének mérése.</p>	
<p>Kulcsfogalmak/ fogalmak</p>	<p>Halmazállapot, halmazállapot-változás, úrtartalom mérés, tömegmérés, oldódás.</p>	

Tematikai egység: Mi kerül az asztalra? (9 óra)

Előzetes tudás:

- Napszakok, táplálkozás.

Nevelési-fejlesztési célok:

- Az ember megismerése és egészsége szempontjából az egészségtudatos táplálkozási szokások kialakítása, minőségi és mennyiségi szempontok figyelembe vételével.
- Az ételkészítés-higiéna jelentőségének felismerése.
- Törekvés kialakítása az egészség megőrzésére.
- Annak felismerése, hogy számos szokásnak biológiai alapja, magyarázata van.

<p>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek</p>	<p>Fejlesztési követelmények</p>	<p>Kapcsolódási pontok</p>
<p>A rendszeres étkezés fontossága Az éhség, mint a szervezet jelzése: energiára, tápanyagra van szükségünk. A leggyakoribb élelmiszerek energiatartalma (alacsony, magas), a tápanyagok fajtái (fehérje, zsír, szénhidrát). Táplálékpiramis. A víz a legegészségesebb italunk, mely a szervezet számára nélkülözhetetlen. Élelmiszerek mértékletes fogyasztása Az ideális testsúly</p>	<p>Élelmiszerfajták csoportosítása energiatartalmuk (magas, alacsony), illetve tápanyagtartalmuk alapján.</p> <p>A napi táplálkozásra vonatkozó (változatosság és élelmiszercsoportok mennyisége) szabályok felfedezése. Példákon keresztül a helyes és helytelen étrend, az egészséges és egészségtelen ételek, italok felismerése, csoportosítása.</p> <p>A táplálkozás, az életmód és az ideális testsúly elérése/megtartása közötti kapcsolat felismerése.</p>	<p><i>Vizuális kultúra:</i> csendéletek gyümölcsökkel, ételekkel.</p> <p><i>Ének-zene:</i> az étkezéssel kapcsolatos dalok.</p> <p><i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i> a főzés, illetve ételkészítés; az élelmiszerek, ételek tárolása; egészséges táplálkozás, étrend.</p>

<p>jelentősége: elhízás, alultápláltság veszélyei, példa hiánybetegsége: a skorbut. Szent-Györgyi Albert úttörő szerepe a C-vitamin előállításában.</p> <p>Az egészséges fogazat Az étkezések típusai, a helyes táplálkozás, a terített asztal, az evőeszközök használata, a folyadékbevitel, a kézmosás és az ülve étkezés, az alapos rágás és az étkezés utáni fogmosás szerepe.</p> <p>A nyugodt étkezés körülményei Az emésztéshez nyugalomra van szüksége a szervezetnek.</p> <p>Az alapvető konyhai műveletek szerepe Alapvető konyhai műveletek: aprítás, melegítés, hűtés, fagyasztás, szárítás, forralás.</p> <p>A maradék étel felhasználása A konyhai higiénés szabályok. A maradék étellel kapcsolatos higiénés szabályok. Az ételmérgezés okai és következményei.</p>	<p>A vitaminok felfedezésével kapcsolatos történetek megismerése.</p> <p>Az étkezéssel kapcsolatos szokások gyűjtése, elemzése A helyes étkezési szokások megismerése, betartása, gyakorlása. Az étkezéssel kapcsolatos szokások (például nyugodt környezet, folyadékfogyasztás, levesek) biológiai hátterének felismerése.</p> <p>A rendszeres, nyugodt táplálkozás szerepének felismerése. A gyorsétkezés előnyeinek és hátrányainak összegyűjtése, mérlegelése. Egy hagyományos helyi étel elkészítésén keresztül a főzési folyamat lépéseinek értelmezése</p> <p>Az ételek tárolásával kapcsolatos alapvető szabályok megismerése és betartása. Ételek csoportosítása aszerint, hogy mennyire romlandóak Az ételmérgezés tüneteinek felismerése, a veszélyeinek megértése.</p>	
<p>Kulcsfogalmak/ fogalmak</p>	<p>Egészségtudatos magatartás, élelmiszer-higiéné, táplálkozási piramis, étkezési szabály.</p>	

Tematikai egység: Élőlények közösségei (10 óra)

Előzetes tudás

- Növény, állat.

Nevelési-fejlesztési célok:

- A rendszerek, illetve a felépítés és működés szempontjából az életközösségek kapcsolatainak megismerése.
- Annak felismerése, hogy az egyes fajok környezeti igényei eltérőek.
- A mesterséges és természetes életközösségek összehasonlítása.
- A természetvédelem jelentőségének felismerése.

Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	Fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
<p>Életközösség: mesterséges és természetes életközösség. Az élőlények alkalmazkodása az ember által alakított környezethez.</p> <p>Kapcsolatok kialakulása az életközösség növényei és állatai között Táplálkozási kölcsönhatások: ragadozás, növényevés, mindenevés. Összefüggés az élőlények energiaszükséglete és életmódja között.</p> <p>Életfeltételek, egyes állat- és növényfajok igényei. Élőhely. Veszélyeztetett fajok.</p>	<p>Egyed, csoport és életközösség megkülönböztetése konkrét esetekben.</p> <p>Egy, az iskola környezetében található jellegzetes életközösség megfigyelése, jellemzése. Természetes életközösség megfigyelése, állapotának leírása, a változások követése, bemutatása és megbeszélése.</p> <p>Mesterséges és természetes életközösség összehasonlítása (sokféleség, változatosság – mintázatok – alapján).</p> <p>Az életközösségek összetettségének felismerése. Az életközösség növényei és állatai közötti jellegzetes kapcsolatok felismerése. Állatok csoportosítása (ragadozó, növényevő, mindenevő).</p> <p>Annak magyarázata, miért bonyolult feladat az állatok megfelelő állatkerti tartása. Az élővilág sokféleségének tisztelete. A természetvédelem jelentőségének felismerése, az állat- és növénykertek munkájának</p>	<p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i> versek egyes állatfajokkal kapcsolatban.</p> <p><i>Ének-zene:</i> az állatok farsangja, dalok állatokkal kapcsolatosan.</p> <p><i>Vizuális kultúra:</i> állatok és növények, életközösségek ábrázolása.</p>

	értékelése.	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Életfeltétel, környezeti igény, természetvédelem, sokféleség, életközösség, táplálkozási kapcsolat.	

Szabadon felhasználható 3 óra	Séta a dombok között Közös bevásárlás a zöldségesnél Látogassunk meg egy udvart!
----------------------------------	--

A továbbhaladás feltételei a 2. évfolyam végén:

- Tulajdonságok megnevezése tanítói segítséggel.
- A megfigyelés, mérés adatainak lejegyzése, összehasonlítása, csoportosítása, rendezése tanítói segítséggel.
- Az élő természet vizsgált szempontjainak felismerése (élőhely, életmód, életfeltételek).
- Növény, állat, ember bemutatása külső tulajdonságok alapján.
- Alapvető egészségmegőrző szokások kialakulása. Tájékozódás a saját testen.
- A napszakok nevének helyes használata. Az évszakok és hónapok helyes sorrendben való felsorolása.
- Az évszakok jellemző időjárási jelenségeinek megnevezése.
- A „hely, helyzet” kifejezések ismerete és helyes használata. Az otthon és az iskola között lévő legfőbb közlekedési veszélyforrások megnevezése, törekvés azok elkerülésére.
- A lakóhely főbb jellegzetességeinek ismerete.
- A település hagyományai közül egynek az ismerete.
- A foglalkozásokon, tanítási órákon való motivált, aktív tevékenység.

3–4. évfolyam

Ebben a képzési szakaszban – az életkori sajátosságokhoz illeszkedve – tágul a megismerendő környezet: az iskola világából kitekintünk a felnőttek világa felé, miközben a szűkebb környezetből a tágabb környezetbe lépünk. Ennek kapcsán egy-egy jelenséggel kapcsolatos múltbeli elképzelések és modern magyarázatok, régi és mai alkalmazások vizsgálatára és értelmezésére is alkalom nyílik.

A 3–4. évfolyamon az egyszerűbb vizsgálatok mellett egyre nagyobb szerepet kapnak a módszeresebb megfigyelések. A rácsodálkozástól a tapasztalatok mind szabatosabb megfogalmazásáig jutunk el: innen vezet majd az út azok rögzítéséig, rendszerezéséig és a természethez intézett kérdéseknek megfelelő kísérletek megtervezéséig a magasabb évfolyamokban. Mindez megalapozza az igényt az információkeresésre, az önálló munkavégzésre.

Az emberi test működésével kapcsolatban a leíró megfigyelésen túllépve egyre fontosabbá válik az ok-okozati összefüggések feltárása. Emellett a divattal, szokásokkal kapcsolatos kritikus állásfoglalás, a tudás alkalmazásának igénye, az érvek és ellenrvek keresése és összevetése is fontos szerepet kap. Mindez a természettudományos műveltség megalapozásához elengedhetetlen.

Az élő és élettelen természeti jelenségek rendszerbe foglalásán, a kölcsönhatások feltárásán keresztül a megértés igényére helyezünk hangsúlyt. Kiemelt szerepet kap a környezettudatosság, illetve az ember és a természet harmonikus együttélési módjainak tisztelete, ilyen megoldások értékelése és keresése.

Az egyes foglalkozások, szakmák megismerésén keresztül azok tisztelete, a munka értékének megbecsülése, a kezdeményezőkézség és a segítő magatartás (önkéntesség) fejlesztése jelenik meg kiemelt nevelési célként.

A visszatérő témák lehetőséget adnak az ismeretek elmélyítésére, miközben a tanulók megtapasztalhatják, hogy a már elsajátított ismeretek, készségek, a már megszerzett tudás (legyen az még egyelőre bármilyen töredékes vagy esetleges is) hasznosíthatók az újabb ismeretek megszerzésekor. A közvetlen környezetben, a mindennapi életben megtapasztalható jelenségekből kiinduló, a problémák megértését célzó tanulás a természettudományos gondolkodás fejlődése mellett segíti az egyéni tanulási stílus kialakítását is. Ezzel alapozzuk meg az igényt a tudás folyamatos bővítésére, a tudomány fejlődésének követésére, a környezeti jelenségek megfigyelésére, a magyarázatok megtalálására.

Az önálló és kritikus információszerzés a természettudományos műveltség megalapozásának kulcseleme, de jelentős szerepe van a szociális és állampolgári kompetencia fejlesztésében, illetve az állampolgárságra, demokráciára való nevelésben is. A megvalósítást változatos tevékenységek: projektmunka, az érveken, tényeken alapuló vita, a különböző együttműködő feladatok, szerepjátékok stb. segíthetik. Érdekes az írott információk mellett a különböző multimédiás és infokommunikációs források adta lehetőségeket is kihasználni. Ez a korosztály a képi információkra különösen fogékony, és képek segítségével igen hatékonyan fejezi ki magát. Erre építve nemcsak a hatékony, önálló tanuláshoz, hanem az esztétikai-művészeti tudatosság fejlődéséhez is hozzájárulhatunk.

A tantárgyi tartalmak és az aktív, problémaalapú tanulás módszerének alkalmazása jelentős szerepet játszanak a testi-lelki egészség alakulásában, a fenntarthatóság és a környezettudatos szemlélet fejlesztésében, a hatékony, önálló tanulás különböző technikáinak megismerésében és gyakorlásában.

A lakóhely és az ország főbb nevezetességeinek megismerése és bemutatása, egy választott nemzeti park vagy tájvédelmi körzet megismerésének kapcsán fejlődik az azonosságtudat, valamint a hazához és a lakóhelyhez való kötődés, a tudománytörténeti elemek pedig a tudomány és technika fejlődésének felismerését, az egyes találmányoknak az emberiség fejlődésében betöltött szerepének értékelését segítik elő.

A jeles napokkal kapcsolatos szokásoknak a természet változásával való összekapcsolása hozzájárul annak megértéséhez, hogy hagyományaink segítenek a természettel való kapcsolat újrafelfedezésében, megélésében és egyúttal életünket is strukturálják.

A legtöbb tematikai egység 8 órára készült. A feldolgozás során azonban ezek az egységek két évfolyamra bontva is megvalósíthatóak.

A megismerési folyamat irányításában általában, de a terepi látogatások és az önálló munka során különösen is fontos a tanító irányító szerepe és a segítő értékelés formáinak az alkalmazása.

Javasolt taneszközök

Dr. Mester Miklósné: A mi világunk c. /tankönyv és munkafüzet /

3. évfolyam

Javasolt óraterv

Tematikai egység címe	Órakeret
Mennyi időnk van?	18 óra
Megtart, ha megtartod	18 óra
Az a szép, akinek a szeme kék?	12 óra
Merre megy a hajó?	12 óra
Egészség és betegség	14 óra
Az éves óraszám	74 óra

A rendelkezésre álló 10% szabad órakeret a tematikai egységek között van elosztva. Kivéve az összevont tanítási formában dolgozó intézmények esetében.

Tematikai egység: Mennyi időnk van? (18 óra)

Előzetes tudás

- Idő, napszakok, évszakok.

Nevelési- fejlesztési célok:

- Az anyag, energia, információ, a rendszerek, illetve az állandóság és változás szemszögéből az idő fogalmának megértése, az időegységek alkalmazásának fejlesztése, az időfogalom mélyítése.
- A felépítés és működés, illetve a környezet és fenntarthatóság szempontjából a Föld, a Nap és a Hold kapcsolatának felismertetése.
- A tudomány és technika fejlődésének felismertetése példák alapján, a találmányok jelentőségének meglátása a távcső példáján.

Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	Fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
Időmérés régen és most Az idő mérése, az időmérés alkalmi és szabványegységei. Az idő kifejezése a mindennapi kommunikációban. Emberi életszakaszok.	Időmérő eszköz készítése, kalibrálása. Napóra megfigyelése. Időmérő eszközök csoportosítása (pontosság, használhatóság, esztétikum szerint). Az idő múlása jeleinek felismerése, szóbeli leírása az	<i>Magyar nyelv és irodalom:</i> hasonlatok, metaforák,

<p>Születés és halál.</p> <p>Egy nap 24 óra A Föld mozgásai.</p> <p>Telihold Föld, Nap, Hold, holdfázisok képeinek megismerése.</p> <p>A távcső fontossága A távcső, mint a távoli objektumok megfigyelésének eszköze.</p>	<p>emberi egyedfejlődés egyes szakaszaiban. A születéssel, gyermekvárással, az elmúlással kapcsolatos gyermeki elképzelések megbeszélése.</p> <p>A Föld mozgásáról (forgás, Nap körüli keringés) elképzelés kialakítása modell alapján. Annak felismerése, hogy a Földön nem mindenütt egyszerre van nappal, illetve éjszaka. Az időzónák megsejtése. Kapcsolat keresése a naptár elemei és a Föld mozgásai között.</p> <p>Képek keresése, közös bemutató készítése: az égitestek szépségének meglátása. Az egyes holdfázisok rajzolása, elhelyezése a naptárban, a ciklikus ritmus felismerése. Annak megsejtése, hogy a különböző időszámítási módszerek miatt eltérések adódhatnak.</p> <p>A távcső működésének vizsgálata. Annak megértése konkrét példák alapján, miért jelentett a távcső felfedezése hatalmas mérföldkövet a tudomány fejlődésében.</p>	<p>szólásmondások (az idővel kapcsolatban).</p> <p><i>Vizuális kultúra:</i> az idő képi ábrázolása, az égitestek képi ábrázolása.</p> <p><i>Ének-zene:</i> ütem, ritmus, metronóm.</p> <p><i>Matematika:</i> folyamat mozzanatainak időbeli elrendezése; időrend kezelése.</p>
<p>Kulcsfogalmak/ fogalmak</p>	<p>Idómérés, égitest, naptár.</p>	

Tematikai egység: Megtart, ha megtartod (18 óra)

Előzetes tudás:

- Növények, állatok, természetes és mesterséges környezet.

Nevelési- fejlesztési célok:

- A hagyományos életmód és a helyi tudás jelentőségének megláttatása a környezet és fenntarthatóságához kötődően.
- A környezet- és természetvédelem szerepének felismertetése.
- Az ember-természet kapcsolat, mint rendszer értelmezése konkrét példán keresztül.

- A tapasztalati tudás értékelése.
- A természeti ritmusok és ünnepeink, jeles napjaink közötti kapcsolatok felismertetése.

Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	Fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
<p>Az évszakok és ünnepek kapcsolata Jeles napok, ünnepek kapcsolata a természet változásaival. A lakóhely hagyományai.</p> <p>Hagyományaink A gazdálkodó ember természeti és épített környezetének kölcsönhatása az ártéri fokgazdálkodás példáján. Haszonállatok: mézelő méh, szürke marha, mangalica, racka. Haszonnövények: alma, meggy, szőlő. Vadon élő állatok: kárász, csuka, nemes kócsag, fehér gólya. Gyógy- és fűszernövények: galagonya, szeder, menta.</p> <p>Építőanyagok régen és napjainkban A hagyományos házak anyagai (nád, sás, fűz, agyag, vályog), a települések mérete.</p> <p>A természetvédelem fontossága A folyószabályozás hatása és a vizek védelme.</p>	<p>Kalendárium készítése, jeles napok és természeti történések, népdalok, népköltések és versek, szépirodalmi részletek megjelenítésével. Példák keresése arra, hogyan látták el az ártéri gazdálkodásból élők táplálékigényüket (növények, tenyésztett állatok, halászat, vadászat), hogyan készítették és tartósították ételeiket, milyen használati tárgyakat és milyen nyersanyagokból készítettek, hogyan ügyeltek arra, hogy a megújuló természet hosszú távon is biztosítsa igényeiket.</p> <p>Egy-két anyag feldolgozásának kipróbálása (pl. agyag, fűzfavessző, gyógynövény szárítás). Annak megértése, hogy a helyi sajátosságokra, problémákra a hagyományos tudás kínálja a legmegfelelőbb megoldásokat.</p> <p>A körültekintő emberi beavatkozás jelentőségének felismerése. A vízvédelem szerepének belátása. Az iskolához legközelebb eső nemzeti park vagy tájvédelmi körzet megismerése, értékmentő munkájának megértése. A természetvédelem és a fenntarthatóság kapcsolatának felismerése.</p>	<p><i>Ének-zene:</i> népdalok.</p> <p><i>Vizuális kultúra:</i> népművészet.</p> <p><i>Erkölcstan:</i> a természet tisztelete, a hagyományok jelentősége.</p> <p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i> többjelentésű szavak (a fok szó jelentései).</p> <p><i>Matematika:</i> rész-egész kapcsolat.</p> <p><i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i> a ház részei, építőanyagok, anyagok felhasználása, megmunkálása; élelmiszerek tartósítása.</p>
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Fenntarthatóság, fokgazdálkodás, természetvédelem, vizes élőhely, tapasztalati tudás, egyensúly.	

Tematikai egység: Az a szép, akinek a szeme kék... (12 óra)

Előzetes tudás:

- Testrészek, emberi tulajdonságok.

Nevelési- fejlesztési célok:

- Az ember megismerése és egészsége szempontjából az alkat, a külső és belső tulajdonságok különbözőségének elfogadtatása.
- Példákon keresztül az öröklődés szerepének a felismertetése.
- A toleráns és segítőkész magatartás megalapozása, erősítése.

Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	Fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
<p>A „szépség” meghatározása Emberábrázolás a művészetben. Szépségideálok.</p> <p>Az emberek közötti hasonlóságok Külső és belső tulajdonságok. Szerzett és öröklött tulajdonságok.</p> <p>Az ápoltság ismérvei Az ápoltság külső szobrásza: a testápolás módjai (tisztálkodás, haj, körmök, bőr, fogak ápolása). A divat és a testápolás kapcsolata.</p> <p>A mozgáskorlátozott emberek élete Fogyatékkal élők, megváltozott munkaképesség.</p>	<p>Példák, illusztrációk gyűjtése különböző korok, kultúrák szépségideáljaira. Annak felismerése, hogy nem minden szépségideál vagy divat hat előnyösen egészségünkre, egyes szokások pedig kifejezetten egészségkárosítóak (tűsarkú cipők, fűző stb.).</p> <p>Az emberek közötti testi különbségek és hasonlóságok megfigyelése. Példák alapján az öröklött tulajdonság megértése, tulajdonságok csoportosítása.</p> <p>A helyes és rendszeres testápolási szokások megismerése, gyakorlása. Annak felismerése, hogy a divat nem mindig az egészséges testápolási szokásokat közvetíti, gyakran felesleges vagy káros szokásokat is erőltethet.</p> <p>Személyes tapasztalat szerzése az érzékszervi és a mozgásszervi fogyatékkal élők életéről. Fogyatékkal élők elfogadása, segítése.</p>	<p><i>Vizuális kultúra:</i> emberábrázolás a művészetben; portré és karikatúra.</p> <p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i> a jellemzés; hasonlatok, metaforák a szépséggel kapcsolatban.</p> <p><i>Ének-zene:</i> gunyoros népdalok, amelyek egy-egy testi tulajdonságot karikíroznak. <i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i> a testápolás módjai, egészséges életmód.</p>
<p>Kulcsfogalmak/ fogalmak</p>	<p>Testalkat, testi adottságok, személyes higiéné, öröklődés.</p>	

Tematikai egység: Merre megy a hajó? (12 óra)

Előzetes tudás:

- Halmazállapot-változások, oldódás, kölcsönhatás.

Nevelési- fejlesztési célok:

- Az anyag, energia, információ szempontjából a mágnesség szerepének felismerése és kölcsönhatásként való értelmezése; hang- és fényjelenségek tanulmányozása.
- Az állandóság és változás megfigyelése saját vizsgálatok értelmezésén keresztül.
- A tudomány, technika, kultúra szempontjából az egyes jelenségek gyakorlati alkalmazásának megismerése.

Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	Fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
A fecskék útja Tájékozódás csillagképek alapján. A Göncölszekér legendája.	Példák keresése az állatok tájékozódására. A Göncölszekér csillagkép felismerése. Rajz készítése szabadon választott csillagképről, a csillagkép nevével kapcsolatos gyűjtőmunka végzése.	<i>Magyar nyelv és irodalom:</i> a hajózás, mint téma, a csillagképekhez kötődő mítoszok, mondák, legendák.
A hajósok tájékozódása Tájékozódás iránytűvel: a Föld mágneses tere, a mágneses vonzás, taszítás.	Vizsgálatok a mágnességgel kapcsolatban (vonzás, taszítás, a kölcsönösség felismerése). Az iránytű működésének értelmezése. Annak megértése, miért jelentett az iránytű feltalálása hatalmas segítséget a hajósoknak.	<i>Matematika:</i> Tájékozódás a külső világ tárgyai szerint; a tájékozódást segítő viszonyok megismerése. Számok, nagy számok, mértékegységek.
A Hold A szivárvány színe Példák hang- és fényjelenségekre. Keverékek és oldatok.	Konkrét jelenségek (rezgő húrok, megütött vizespohár, rezgő vonalzó stb.) vizsgálatán keresztül annak megtapasztalása, hogy a hangot a levegő rezgésén keresztül érzékeljük. Fénytörés és -szóródás vizsgálatán keresztül annak felismerése, hogy a fehér fény különböző színek keveréke. Példák gyűjtése környezetünkől keverékekre és oldatokra.	<i>Ének-zene:</i> a hangszerek hangja, hangmagasság; a hajózáshoz kötődő dalok.
A tengervíz tulajdonságai Megfordítható (fagyás-olvadás, oldódás-kristályosítás) és nem megfordítható folyamatok (égés).	A sós víz fagyásának vizsgálatán keresztül annak meglátása, miért	<i>Vizuális kultúra:</i>

<p>Vízellátás a tengeren Sós víz, édesvíz. Az édesvízkészlet mennyisége a Földön a sós vízhez képest. Körfolyamat: a víz körforgalma a természetben.</p>	<p>fagy be nehezebben a tenger, mint az édesvíz.</p> <p>A vízkörforgalom egyes lépésein keresztül a már ismert fizikai változások (párolgás, lecsapódás) bemutatása, az ellentétes irányú folyamatok felismerése. A víztakarékosság, az édesvíz-készlet védelme fontosságának felismerése.</p>	<p>képek vízről, tengerről, hajókról</p>
<p>Kulcsfogalmak/ fogalmak</p>	<p>Tájékozódás, kölcsönhatás, vízkörforgalom.</p>	

Tematikai egység: Egészség és betegség (14 óra)

Előzetes tudás:

- Testrészek, egészséges táplálkozás elemei, hőmérséklet.

Nevelési- fejlesztési célok:

- Az ember megismerése és egészsége, illetve a felépítés és működés kapcsolata szempontjából a betegségi tünetek felismerésének képessége és a kezdeményező készség fejlesztése, az egészségtudatos életmód kialakítása és gyakorlása.
- A felelősségtudat erősítése.

<p>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek</p>	<p>Fejlesztési követelmények</p>	<p>Kapcsolódási pontok</p>
<p>A betegségek okai A betegségek megelőzése Az egészséges életmód (táplálkozás, aktív és passzív pihenés, öltözködés, személyes higiéné, rendszeres testmozgás, lelki egészség).</p> <p>A betegségek jelei A betegség (nátha, influenza, bárányhimlő) tünetei. A testhőmérséklet, láz mérése. A betegség okai: fertőzés, örökletes betegség, életmód.</p> <p>A gyógyulás elősegítése</p>	<p>Az egészségünket károsító és védő szokások csoportosítása. Példák gyűjtése az aktív és passzív pihenésre, az időjáráshoz alkalmazkodó öltözködésre, az egészséges és a kevésbé egészséges élelmiszerekre.</p> <p>A betegségi tünetek felismerésének gyakorlása esettanulmányokon keresztül. A fertőzés megelőzési módjainak gyakorlása. A lázmérők használata.</p> <p>A gyógyítók munkájának</p>	<p><i>Testnevelés és sport:</i> a rendszeres testmozgás szerepe, stressz oldás.</p> <p><i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i> a betegség tünetei, teendők betegség esetén.</p> <p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i> hasonlatok,</p>

A gyógyítás. A körzeti orvos és a kórház feladatai. A gyógyszertár.	elismerése, tisztelete. Az egyes egészségügyi intézmények használatának megismerése.	szólasmondások, közmondások, mesék (az egészséggel és betegséggel kapcsolatban).
A védőoltások szükségessége A védőoltások szerepe.	A megelőzés szerepének felismerése.	
Teendők baleset esetén Baleset: megelőzés, segélykérés, a mentők értesítése. A mentők munkája.	A mentők munkájának értékelése, tisztelete. Teendők, segítségkérés módjainak megismerése baleset esetén.	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Egészségmagatartás, betegség, gyógyítás, baleset, fogyatéék.	

Szabadon felhasználható óra:

- Játékos időmérés
- Osztály fotóalbum készítése kiskori képekből
- Műsor összeállítása helyi hagyomány alapján
- Séta egy építkezéshez
- Beszélgetés orvossal vagy védőnővel

A fejlesztés várt eredményei a 3. évfolyam végén:

A tanuló

- ismeri és alkalmazza az egészséges életmód alapvető elemeit az egészségmegőrzés és az egészséges fejlődés érdekében, a betegségek elkerülésére;
- az életkorának megfelelően, a helyzethez illően felelősen viselkedik segítségnyújtást igénylő helyzetekben;
- képes a hosszúság és az idő mérésére, a mindennapi életben előforduló távolságok és időtartamok becslésére;
- képesség adott szempontú megfigyelések végzésére a természetben, természeti jelenségek egyszerű kísérleti tanulmányozására;
- képes a fenntartható életmód jelentőségének magyarázatára konkrét példán keresztül;
- értelmezi a hagyományok szerepét a természeti környezettel való harmonikus kapcsolat kialakításában, illetve felépítésében;
- képes az élőlények szerveződési szintjeinek és az életközösségek kapcsolatainak bemutatására, az élőlények csoportosítására tetszőleges és adott szempontsor szerint;
- képes egy természetes életközösséget bemutatni;
- képes az informatikai és kommunikációs eszközök irányított használatára az információkeresésben és a problémák megoldásában.

4. évfolyam

Javasolt óraterv

Tematikai egység címe	Órakeret
Tájékozódás a tágabb térben	15 óra
A takarékoság szükségessége	14 óra
Önismeret és viselkedés	15 óra
Vágtat, mint a paripa	15 óra
Kertben, mezőn	15 óra
Az éves óraszám	74 óra

A rendelkezésre álló 10% szabad órakeret a tematikai egységek között van elosztva. Kivéve az összevont tanítási formában dolgozó intézmények esetében.

Tematikai egység: Tájékozódás a tágabb térben (15 óra)

Előzetes tudás:

- Fő világtájak, tájékozódás vázlatrajz alapján, saját település neve, környezete.

Nevelési- fejlesztési célok:

- A rendszerben való gondolkodás fejlesztése: a rész-egész kapcsolat értelmezése hazánk földrajzi helyzetén belül.
- A helyi és nemzeti azonosságtudat megalapozása, alakítása.
- A lakókörnyezettel és hazánkkal kapcsolatos pozitív attitűd megalapozása.
- A közlekedéssel kapcsolatos tudás bővítése.
- A térbeli tájékozódás fejlesztése, a térképhasználat előkészítése.

Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	Fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
A felszíni formák A földfelszín formakincsének elemei (hegység, dombság, alföld, óceán, tenger, tó, folyam, folyó, patak).	A felszíni formák megfigyelése terepasztalon, maketten vagy saját készítésű modellen (például homokasztalon) és összevetése térképpel, földgömbbel. A település és közvetlen környezete felszíni formakincseinek összekötése a modellezett formákkal.	<i>Vizuális kultúra:</i> nemzeti szimbólumaink, illetve az egyes tájegységekhez köthető jelképek.

<p>Szomszédos országaink Magyarország helyzete: államhatárok, felszínformák, vizek, főváros, települések, útvonalak, szomszédos országaink.</p>	<p>A fő világtájak megnevezése, elhelyezése a térképen. Az égtájak azonosítása a közvetlen környezetben. Magyarország domborzati térképén az alapvető térképjelek megnevezése, a szomszédos országok felsorolása.</p>	<p><i>Ének-zene:</i> Magyarországhoz, illetve az egyes nagy tájegységekhez vagy a lakóhelyhez köthető népdalok, zeneművek.</p>
<p>Magyarország elhelyezkedése a bolygón Lakóhelyünk elhelyezkedése az országban Magyarország elhelyezése: Földbolygó, Európa kontinens, Közép-Európa, Kárpát-medence.</p>	<p>Tájékozódás a földgömbön és a térképen. A lakóhely elhelyezése az infrastruktúra rendszerében. Konkrét példák besorolása.</p>	<p><i>Matematika:</i> Tájékozódás a síkban. Távolságok, nagyságrendek becslése, megnevezése, mérése</p>
<p>Különbség a nagyváros és falu között A települések infrastruktúra rendszere: nagyváros, város, falu, tanya. Külváros, kertváros, belváros. Vonzáskörzet.</p>	<p>A nagy tájegységek felismerése Magyarország térképén. Irányok, távolságok leolvasása.</p>	
<p>Településünk elhelyezkedése tájegység szerint Magyarország nagy tájegységei.</p>	<p>Egy tájegységgel kapcsolatban kutatómunka elvégzése: képek, történetek keresése. Térképmásolás. Saját település megtalálása Magyarország térképén.</p>	<p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i> Magyarország értékeinek, illetve a lakóhelyhez köthető értékek megjelenítése a szépirodalomban. <i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i> közlekedés, utazás, közlekedési eszközök.</p>
<p>Lakóhelyünk nevezetességei Lakóhelyünk, lakóköznyezetünk és hazánk néhány főbb természeti és kulturális nevezetessége. A lakóhely történetének néhány fontosabb eseménye és természeti környezete.</p>	<p>Néhány jellegzetes magyar nevezetesség megismerése képeken, multimédián keresztül. Közös bemutató készítése a lakóhely kulturális és természeti értékeiről. A természeti és mesterséges fogalompár alkalmazása a lakóhely értékeinek leírásában.</p>	
<p>Egy utazás megtervezése Közlekedési eszközök. Tömegközlekedés. A vízi, szárazföldi és légi közlekedési eszközök.</p>	<p>Utazás tervezése a lakóhely és valamely nevezetes helység között, térkép segítségével: úti cél megtalálása, közbenső állomások felsorolása, látnivalók felsorolása, a távolság és</p>	

	időtartam becslése. A tömegközlekedési rendszer jelentőségének, környezeti hatásainak elemzése.	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Rész-egész viszony, távolságbecslés, térkép, Magyarország, település, közlekedési eszköz, tömegközlekedés.	

Tematikai egység: A takarékoság szükségessége (14 óra)

Előzetes tudás:

- Hőmérséklet, az anyagok tulajdonságai.

Nevelési- fejlesztési célok:

- Az anyag, energia, információ szempontjából az energiatakarékos magatartás erősítése.
- A papírgyártás megismerésén keresztül az ipari folyamat főbb lépéseinek megértése, a tudatos fogyasztói magatartás kialakítása, a szelektív gyűjtés fontosságának felismertetése.
- A múzeumok munkájának értékelése.

Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	Fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
<p>Az elektromos készülékek áramfogyasztása Különbség a hagyományos és energiatakarékos izzók között A hőátadás. A háztartási gépek, eszközök és készülékek energiatakarékosága. Az elektromos készülékek üzemeltetése a hőtermelés miatt veszteséggel is jár.</p> <p>A víz, a szél hasznosítása A megújuló és nem megújuló energiaforrások.</p> <p>A papír fontossága A papír szerepe mindennapi életünkben.</p> <p>A papírgyűjtés szerepe A papírgyártás: az ipari gyártás</p>	<p>Megfigyelések, vizsgálatok a hő terjedésével kapcsolatban. Energiatakarékoság a hétköznapokban – információk, tapasztalatok gyűjtése.</p> <p>A megújuló és nem megújuló energiaforrások megkülönböztetése konkrét példák alapján.</p> <p>Különböző papírfajták vizsgálata megadott szempontok alapján. Példák gyűjtése a papír felhasználására. A gyűjtött példák alapján az egy hét alatt felhasznált papír mennyiségének mérése.</p> <p>Ismerkedés a papír történetével,</p>	<p><i>Matematika:</i> halmazok.</p> <p><i>Vizuális kultúra:</i> műveletek különféle papírfajtákkal (ragasztás, kasírozás, kollázs), papírmásé.</p> <p><i>Technika, életvitel és</i></p>

<p>vázlata (a termék előállítás: nyersanyag, termék, késztermék, hulladék; a papírgyártás vízigényes folyamat). Használati tárgyak és alkotások újrahasznosított papírból.</p> <p>A csomagolóanyagok sokfélesége A papír, mint csomagolóanyag. Egyéb csomagolóanyagok. Példák a papír, műanyag, fém újrahasznosítására.</p>	<p>merített papír készítése. A papírgyártás és papírkészítés példáján a házi és ipari előállítás különbségeinek megfigyelése. A szelektív gyűjtés és a tudatos fogyasztói magatartás szerepének felismerése az újrahasznosítás kapcsán, az újrahasznosításra gyűjtött példák alapján.</p> <p>Az egyes csomagolóanyagok összehasonlítása különböző szempontok szerint (esztétikus, gazdaságos, környezetkímélő, energiatakarékos, újrahasznosítható, eldobó, pazarló). Múzeumlátogatás után a szerzett tapasztalatokról beszámoló szóbeli, írásbeli vagy rajzos formában előre megadott vagy választott szempont alapján.</p>	<p><i>gyakorlat:</i> gyártási folyamatok.</p> <p><i>Erkölcstan:</i> az egyéni felelősség kérdése.</p>
<p>Kulcsfogalmak/ fogalmak</p>	<p>Papírgyártás, újrahasznosítás, energiaforrás, energiatakarékosság.</p>	

Tematikai egység: **Önismeret és viselkedés (15 óra)**

Előzetes tudás:

- A helyes viselkedés módjai különböző körülmények között.

Nevelési-fejlesztési célok:

- Az önismeret és az önreflexió fejlesztése a viselkedési helyzetek tanulmányozásán keresztül
- Az ember megismerése és egészsége szempontjából az emberi magatartásformák megfigyelése, hasonlóságok és különbségek keresése az állati kommunikációval.
- A kapcsolatok és a közösség jelentőségének felismertetése az ember életében.

<p>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek</p>	<p>Fejlesztési követelmények</p>	<p>Kapcsolódási pontok</p>
<p>Az emberi és állati viselkedés összehasonlítása Kommunikáció az állatvilágban: a kutya tájékozódása, területvédő és behódoló magatartása.</p>	<p>A kutya magatartásán keresztül példák vizsgálata az állati kommunikációra. Hasonlóságok és különbségek keresése az állati és emberi kommunikáció között.</p>	<p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i> szólások, közmondások, metaforák (az ember és az állatok viselkedésével kapcsolatban).</p>

<p>Mások „jelzései” Az emberi kommunikáció: beszéd, testbeszéd. Mosoly, fintor, bólintás, hunyorítás, testtartás szerepe.</p> <p>Sértődések, veszekedések elkerülése Magatartásformák, szabályok, viselkedési normák különböző élethelyzetekben. Példák a helytelen és helyes viselkedésre. Együttélés a családban.</p> <p>Barátságok, kapcsolatok megőrzése Baráti kapcsolatok, iskolai közösségek.</p>	<p>Filmrészletek, fotók segítségével az emberi kommunikáció elemeinek vizsgálata, a mimika és a testtartás szerepének elemzése egy-egy példán. Szerepjáték során a megállapítások kipróbálása, ellenőrzése.</p> <p>Emberi magatartásformák megfigyelése különböző helyzetekben. Helyzetgyakorlatok elemzése. Példák csoportosítása (helyes és helytelen viselkedés), érvek és indokok keresése.</p> <p>Az együttélés alapvető szabályainak megbeszélése.</p>	<p><i>Vizuális kultúra:</i> arckifejezések, testbeszéd megjelenítése művészeti alkotásokon.</p> <p><i>Ének-zene:</i> emberi konfliktusok megjelenése dalokban.</p> <p><i>Matematika:</i> hasonlóságok és különbségek.</p> <p><i>Erkölcstan:</i> emberi kapcsolatok, közösség, a helyes magatartás.</p>
<p>Kulcsfogalmak/ fogalmak</p>	<p>Kommunikáció, metakommunikáció, együttélés.</p>	

Tematikai egység: Vágtat, mint a paripa (15 óra)

Előzetes tudás:

- Testrészecskék.

Nevelési-fejlesztési célok:

- A mozgásjelenségek tanulmányozása során az állandóság és változás és kapcsolatuk felismertetése.
- Az ember megismerése és egészsége szempontjából a mozgás szerepének felismertetése az egészségmegőrzésben, a mozgás szervrendszer működésének alapvető megértése.
- A felépítés és működés kapcsolatának beláttatása a ló testfelépítésének és mozgásának példáján.

<p>Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek</p>	<p>Fejlesztési követelmények</p>	<p>Kapcsolódási pontok</p>
<p>A mozgásfajták megkülönböztetése (egyenletes és gyorsuló mozgás, ütközés).</p>	<p>Mozgásjelenségek vizsgálata játékos kísérleteken keresztül: kérdések megfogalmazása a mozgások jellemzőivel</p>	

<p>Tehetség a futáshoz, sporthoz A csontok, izmok, ízületek szerepe: hajlékonyság, erő, rugalmasság, gyorsaság, ügyesség.</p> <p>Mozgásunk fejlesztése Az edzés és a bemelegítés. A testalkatnak, testi adottságoknak megfelelő mozgásformák. A tánc, mint mozgás. A mozgás, mint aktív pihenési forma. A mozgásszegény életmód veszélyei.</p> <p>A paripa sebes vágatása A ló leírása: testfelépítés, életmód, alkalmazkodás a környezethez. A ló mozgása: ügetés, poroszkálás, vágta.</p>	<p>kapcsolatban. A jelenségek megfigyelése az állandóság és a változás szempontjából, a változások megfigyelése, adott szempontú besorolása (a mozgás gyorsasága, iránya).</p> <p>Példák gyűjtése mozgással kapcsolatos rekordokra. A rendszeres testmozgás jelentőségének felismerése. Esettanulmányok, példák feldolgozása arról, hogy a rendszeres testmozgás hogyan fejleszti az akaraterőt, állóképességet, ügyességet.</p> <p>A bemelegítés fontosságának, az edzőmunka során a fokozatosság elvének belátása. Lehetőségek keresése a lakóhelyen a rendszeres testmozgás gyakorlására.</p> <p>A kapcsolat felismerése a ló testfelépítése és életmódja, illetve természetes környezete között. Annak magyarázata, miért elterjedt haszonállat a ló: példák keresése a ló és az ember kapcsolatára. A ló mozgásának megfigyelése és a különböző mozgásformáinak összehasonlítása.</p>	<p><i>Vizuális kultúra:</i> a mozgás megjelenítése a művészetekben, mozgókép készítése.</p> <p><i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i> egészséges életmód, testmozgás.</p> <p><i>Testnevelés és sport:</i> a rendszeres testmozgás, az edzés, a bemelegítés; világcsúcsok, nemzeti rekordok különböző sportágakban, lovassportok.</p> <p><i>Ének-zene:</i> népdalok, zeneművek a ló és ember kapcsolatáról, a ritmus és a mozgás kapcsolata (táncok).</p> <p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i> a mozgás leírására szolgáló rokon értelmű szavak, hasonlatok a mozgás kifejezésére; a mozgás, illetve a ló mozgásának megjelenítése irodalmi alkotásokban,</p>
---	--	---

		mondókákban.
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Mozgásszerv, mozgásforma.	

Tematikai egység: Kertben, mezőn (15 óra)

Előzetes tudás:

- Életfeltételek, tápanyagok, táplálék, évszakok.

Nevelési-fejlesztési célok:

- A felépítés és működés kapcsolatában az élőlények csoportosítása.
- A haszonnövények fogyasztható részeinek megnevezése.

Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	Fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
<p>A Nap, mint energiaforrás. A napsugárzás hatása az élővilágra.</p> <p>Piaci termékek Gombák, növények, állatok. Zöldségek, gyümölcsök.</p> <p>A növények A növény részei (gyökér, szár, levél, virág, termés). A mag. Ehető növényi részek.</p> <p>A növények növekedése Életszakaszok, csírázás, fejlődés, növekedés, öregedés.</p> <p>Haszonállat, háziállat, hobbi állat Háziállatok (kutya, macska), haszonállatok (tyúk, kacsa), hazai vadon élő állatok (rókalepke, májusi cserebogár, kárász, csuka, seregély, feketeherceg, mezei pocok, őz, róka).</p>	<p>Látogatás a piacon, a tanyán vagy a kertben. Életközösség megfigyelése. Az élővilág szerveződési szintjeinek felismerése. A megfigyelt élőhely élőlényének csoportosítása (gomba, növény, állat, zöldség, gyümölcs).</p> <p>Az idényzöldségek, idénygyümölcsök felismerése, csoportosítása aszerint, hogy mely ehető növényi részt fogyasztjuk. Példák keresése magra, termésre.</p> <p>Naptár készítése az idényzöldségekről és idénygyümölcsökről.</p> <p>Növény fejlődésének megfigyelése. A megfigyelt élőhelyen talált növények csoportosítása a szerint, mely életszakaszban voltak.</p> <p>Példaállatok csoportosítása a tanult csoportok szerint</p>	<p><i>Vizuális kultúra:</i> mesterséges életközösségek (kert, mező) képi megjelenítése; zöldség- és gyümölcscsendéletek.</p> <p><i>Ének-zene:</i> a kenyérsütéssel, illetve az egyes élőlényekkel kapcsolatos dalok.</p>

<p>Szaporodás: pete, tojás, elevelszülő.</p> <p>Komposztálható anyagok Lebomlás, komposztálás, rothadás.</p> <p>Mindennapi kenyérünk Kenyérsütés: búza, liszt és kenyér példáján a nyersanyag, termék, késztermék fogalma, a rostálás, a szitálás, az őrlés, a kelesztés és a dagasztás folyamata, az üzletekben kapható kenyerek és az adalékok szerepe, kenyérsütés házilag, kapcsolódás az új kenyér ünnepéhez, a kenyérrrel kapcsolatos hagyományok.</p>	<p>(háziállat, haszonállat, vadon élő állat, illetve ízeltlábúak, halak, madarak, emlősök). Néhány jellegzetes állatnyom tanulmányozása, lerajzolása. Életnyomok gyűjtése a terepi látogatás során. Állatnyomok megismerése.</p> <p>Lebomlás vizsgálata. A komposztálás szerepének felismerése. Szerves hulladékok csoportosítása a komposztálhatóság szerint.</p> <p>Példák gyűjtése kenyérfajtákra, összehasonlításuk különböző szempontok szerint. A kenyérsütés példáján a természet tiszteletének felismerése a hagyományos életmód egyszerű cselekvéseiben.</p>	<p><i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i> gyártási folyamat; alapanyag, nyersanyag, késztermék.</p> <p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i> a kenyérrrel kapcsolatos hasonlatok, szólás-mondások, mesék, mondák, műalkotások.</p>
<p>Kulcsfogalmak/ fogalmak</p>	<p>Életközösség, növényi szerv, életciklus, napenergia, kenyérsütés.</p>	

Szabadon felhasználható óra:

- Séta keretében tájékozódás a település térképe alapján
- Önismereti teszt
- Lóistálló vagy tanya meglátogatása
- Kertészet, kerti munkák megfigyelése

A fejlesztés várt eredményei a 4. évfolyam végén:

A tanuló

- ismeri és alkalmazza az egészséges életmód alapvető elemeit az egészségmegőrzés és az egészséges fejlődés érdekében, a betegségek elkerülésére;
- az életkorának megfelelően, a helyzethez illően felelősen viselkedik segítségnyújtást igénylő helyzetekben;
- képes a hosszúság és az idő mérésére, a mindennapi életben előforduló távolságok és időtartamok beclésére;
- képesség adott szempontú megfigyelések végzésére a természetben, természeti jelenségek egyszerű kísérleti tanulmányozására;
- képes a fenntartható életmód jelentőségének magyarázatára konkrét példán keresztül;

- értelmezi a hagyományok szerepét a természeti környezettel való harmonikus kapcsolat kialakításában, illetve felépítésében;
- képes az élőlények szerveződési szintjeinek és az életközösségek kapcsolatainak a bemutatására, az élőlények csoportosítására tetszőleges és adott szempontsor szerint;
- képes egy természetes életközösséget bemutatni;
- képes egy konkrét gyártási folyamat kapcsán a technológiai folyamat értelmezésére, ismeri az ezzel kapcsolatos felelős fogyasztói magatartást;
- képes Magyarország elhelyezésére a földrajzi térben, ismeri néhány fő kulturális és természeti értékét;
- képes az informatikai és kommunikációs eszközök irányított használatára az információkeresésben és a problémák megoldásában.