

## KÖRNYEZETISMERET

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

Környezetünk jelenségei összetettek, gyakran a tudomány számára is nehezen megfoghatók. A környezetismeret tantárgynak nem célja, hogy ezeket mélyen, részleteiben magyarázza, illetve tudományos igénnyel modellezze. Ugyanakkor ragaszkodnia kell ahhoz, hogy a bonyolultnak tűnő témákat is – egyszerű modellek segítségével, a tanulók életkori sajátosságainak megfelelő módon – értelmezze. Ezek továbbfejtése 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 érzékeltetni a megfigyelő szerepét, mint ahogyan azt is, hogy a környezet folyamatai megmagyarázhatók, és a feltett kérdésektől és az előzetes tudástól függően egyre részletesebben érthetők meg.

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

### *Célok és feladatok*

Az Ember a természetben műveltségi terület keretében folyó oktatás és nevelés alapvető célja, hogy megalapozza a tanulók természettudományos ismereteit a szűkebb és a tágabb környezetükről. Feladata az élő és élettelen természet szoros kapcsolatának, az ember és a természet összetartozásának, egymásrataltságának, az ember természetben betöltött helyének és szerepének felismertetése; a természetben lezajló változások, kölcsönhatások, jelenségek tudományos bemutatása, modellezése, magyarázata; pozitív attitűdök kialakítása, tudatosan cselekvő emberek formálása. A műveltségi terület sajátos fejlesztési feladatainak teljesítése révén hozzájárul a természet megszerettetéséhez, az értékeinek megóvása iránti felelősség alakulásához.

A Nemzeti alaptanterv lehetővé teszi, hogy az Ember a természetben műveltségi területben megfogalmazott tartalmak integrált vagy önálló tantárgyak keretében oktathatók legyenek.

Az 1–4. évfolyam természet- és társadalomismeret tantárgya integráltan tartalmazza az Ember a természetben műveltségi terület adott életkorra megfogalmazott ismereteit és fejlesztési feladatait, melyhez szervesen kapcsolódnak az Ember és társadalom műveltségi terület társadalmi környezetet bemutató elemei.

A 6–10 éves gyermekeket az érdeklődés, a nyitottság és az aktív tettekkészség jellemzi, amikor a közvetlen és tágabb környezetüket figyelik, vizsgálják, megismerik. Ezeket az életkori adottságokat figyelembe véve a tantárgy olyan képességeket, készségeket fejleszt, olyan ismereteket ad, amelyek segítik a megfigyeléseken, egyszerű vizsgálatokon alapuló ismeretszerzést. Továbbá biztosítja, hogy a tanulók megismerjék a különböző információhordozókat és tudjanak azokból tanítói segítséggel új ismeretekhez jutni.

Mivel a tanulók közlési vágya ebben a szakaszban erős, sokat és szívesen beszélnek, ezért fontos, hogy legyen alkalmuk élményeiket, tapasztalataikat szóban elmondani, rajzos formában kifejezni, majd a 4. évfolyam végére írásban nyelvtanilag helyesen megfogalmazni. A tantárgynak biztosítania kell a tanulók az önkifejezési képességeinek kibontakozását a gyűjtőszenvedély, a rajz, a dal, a versmondás, a dramatizálás, a kézügyesség fejlesztésében is.

A tantárgy feladata továbbá, hogy a tanulók tudják megkülönböztetni a környezetükben levő élő és élettelen anyagokat, vegyék észre az élőlények és környezetük közti szoros kapcsolatokat. Fedezzék fel a természet szépségét, törekedjenek értékeinek megóvására.

A mindennapok tapasztalataira építve, elemi szinten ismerjék meg az anyagi világ felépítését és működését, az anyag mennyiségi és minőségi változását.

A környezetünk élőlényének megismerése tudatosítsa bennük az élet tiszteletét és az ember felelősségét a környezetéért.

A lakóhely és a hazai táj megismerése során alakuljon ki a lakóhely és a haza iránti szeretet, kötődés és értékeik védelme, óvása iránti igény. Igazodjanak el lakóhelyükön és a környező világ jellegzetességeiben. A lakóhely megismerése során tanuljanak meg önállóan, szabályosan, balesetmentesen közlekedni.

Vegyék észre a természeti és a társadalmi folyamatok kölcsönhatásait, az ember hatását a természeti környezet állapotára. Érezzék, hogy felelősek a környezetük jövőjéért.

Életkoruknak megfelelően tudjanak tájékozódni térben és időben.

Életkori sajátágaiknak megfelelően legyenek tisztában testük felépítésével, működésével, és tegyenek meg minden tőlük telhetőt egészségük megőrzéséért. Ismerjék és kerüljék el a testüket, egészségüket károsító hatásokat, törekedjenek az egészséges életvitelre.

Mivel a kezdő és bevezető szakaszban a tanulói tevékenységek alapvetően az érzékelésen alapuló tapasztalatszerzésen, illetve motorikus tevékenységeken alapulnak, a sajátos nevelési igényű tanulók számára elengedhetetlen egyéni fejlesztési terv kidolgozása sajátosságaikból adódó hátrányaik csökkentésének, illetve kompenzálásának elősegítésére.

### *A tanulók értékelése*

Az eredményes előrehaladás egyik fontos előfeltétele a tanulók tudásának folyamatos ellenőrzése és értékelése. Módszerét tekintve belső értékelés.

A tanulók értékelésének a Bevezetésben leírt elvei, szempontjai a bevezető és kezdő szakaszra is érvényesek. Fokozott figyelmet kell azonban fordítani a Közös célok és feladatok című pontban megfogalmazottakra, melyek szerint e két szakasz egyik legfontosabb feladata a tanuló saját képességeibe vetett hitének, önbizalmának megalapozása. Ezért az értékelés elsődleges célja is a fejlesztés, a pozitívumok megerősítése, illetve segítségnyújtás a hiányosságok, hibák csökkentéséhez, leküzdéséhez.

A tanulók sokoldalú tevékenykedtetésének megfelelően az értékelési szempontoknak is sokoldalúaknak kell lenniük.

Az értékelés alapja lehet a tanuló

- tényismereti szintje,
- megfigyelésben szerzett jártassága,
- jártassága a tanult ismeretszerzési módokban,
- produktumainak szintje (pl. gyűjtőmunka eredményessége, ügyesség a játékokban, manuális tevékenységekben),
- órai aktivitása, a feladatokhoz való viszonyulása.

Az 1–2. évfolyamon javasolt a tanulók munkájának folyamatos szóbeli, negyedévenként pedig szöveges értékelése.

A 3–4. évfolyamon. a tanév során a tanulók ismereteikről szóban, írásban, rajzos feladatokban számolnak be.

Az értékelés módjaként a negyedik évfolyam félévéig folyamatos szóbeli, negyedévenként pedig szöveges értékelés javasolt.

A 4. évfolyam második félévétől a tanulók teljesítményét a pedagógiai folyamat által megkívánt időközönként érdemjeggyel, év végén osztályzattal zárjuk.

## 1–2. évfolyam

Az iskolába kerülő növendékek környezetükkel, a természettel kapcsolatos saját élményei, megfigyelései és ezekre talált magyarázatai egy-egy tanulócsoporthoz nagyon sokfélék. A környezetismeret tantárgy tanulása abban segít, hogy egy-egy ismeretelemmel 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 válaszkeresésnek, a magyarázatok indoklásának az igényét itt alakítjuk ki. Itt figyelünk fel az ok-okozati kapcsolatokra, a rendszer-részrendszer viszonyra, az állandóság és változás létrejöttére, a természetben megtalálható ritmusokra. Ezeknek aprólékos magyarázatára még nem vállalkozhat a tantárgy, de a probléma elhelyezése, a megfigyeléseken és tényeken alapuló megközelítés itt válik a vizsgálódás részévé.

A természeti jelenségek fűrészkészítése, 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-egy részlet pusztán észrevétele is) számos olyan készséget igényel, melyeket csak közvetlen tapasztalásokon keresztül lehet fejleszteni, ezért a tanulói vizsgálódásra, a természettel való közvetlen kapcsolatra fordított idő bőven megtérül abban, hogy tanítványaink nemcsak felmondják, de értik is (sőt átérzik) a tanultakat.

A technikai, épített és szociális környezet vizsgálata éppen ilyen fontos: a helyükre kerülő elemek a gyermek biztonságérzetének, bizalmának erősödését éppúgy szolgálják, mint tudásának gyarapodását. A foglalkozások, a környezeti elemek, a ház körüli teendők, vagy éppen a közlekedés vagy településszerkezet megismerése olyan tájékozottságot adnak a kisgyermeknek, amelyek – ha közvetlenül nem is mindig vagy nem azonnal hasznosítják 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 teremt meg a gyermekben az igényt az ok-okozati összefüggések megtalálására, az érvelésre, indoklásra, a tények felismerésére.

A tanulás folyamatában való aktív részvétel fejleszti a kezdeményezőkézséget és a felelősségtudatot, a tartalmak pedig szerepet játszanak az azonosságtudat és a hagyományokhoz való kötődés erősítésében, az állampolgári felelősségérzet előkészítésében és az önismeret kibontakoztatásában is. Az ember szervezetével kapcsolatos ismeretek formálják az egészséges életmóddal kapcsolatos szemléletet és a megvalósítás gyakorlatát, hozzájárulnak az önismeret fejlődéséhez, formálják a tanulónak a 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 tanulás szervezése során kifejezetten ajánlott az egyes témakörök integrált feldolgozása, illetve az egyes témáknak az első, illetve a második évfolyam közötti szétosztása.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Az iskola	Órakeret	Órakeret
		1.évf.	2.évf.
		4 óra	4 óra
<b>Előzetes tudás</b>	Iskolaérettség		
<b>További különleges feltételek</b>	Személyi: alkalmanként kísérő pedagógus (tanulmányi séta)		
	Tárgyi: a konkrét témakörök szerint		
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	<p>A megismerési módszerek folyamatos alkalmazása (megfigyelés, leírás, összehasonlítás, csoportosítás, mérés).</p> <p>A térbeli tájékozódás fejlesztése.</p> <p>A mindennapi környezetben előforduló jelek, jelzések felismerése és értelmezése, a jelekből álló információhoz kapcsolódó kommunikáció fejlesztése.</p> <p>Az iskolás élettel kapcsolatos életmódbeli szokások tudatosítása, gyakoroltatása.</p> <p>A természeti és az épített környezet megfigyelése, megkülönböztetése az iskolai környezetben.</p>		
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>	<b>Pedagógiai módszerek, szervezési formák</b>	<b>eljárások, munka- és pontok</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
			<b>Tan-eszközök</b>

<p>Helyes viselkedés és megfelelő öltözködés az iskolában (tanórán, különböző szabadidős foglalkozásokon, szünetben).</p> <p>Az iskolában dolgozók foglalkozásának összehasonlítása. Megszólításuk, köszönés, udvariassági formulák használata.</p> <p>Az osztályterem, ahol szeretek lenni: az osztályteremben található tárgyak, bútorok megnevezése, jellemző tulajdonságaik összegyűjtése, csoportosításuk különböző szempontok szerint.</p> <p>Élőlények és élettelen dolgok összehasonlítása, különbségek megfogalmazása.</p> <p>Egyszerű növényápolási munkák elvégzése (ültetés, öntözés, talajlazítás) és a hozzájuk tartozó néhány eszköz nevének megismerése, az eszközök használata.</p> <p>A házi kedvencek, a házban és a ház körül élő állatok megnevezése, egy-egy (az ember számára) jellemző tulajdonságának megnevezése.</p> <p>Az időjárás megfigyelése, az időjárásnak megfelelő öltözködés megtervezése.</p> <p>Tájékozódás az iskola épületében.</p> <p>Az iskola épületében és a környéken található jelek, jelzések értelmezése.</p> <p>Mérés, becslés, vázlatos alaprajz készítése. Tájékozódás vázlatrajz alapján.</p> <p>Természetes mértékek (lépés, arasz stb.) használata.</p>	<p>A természeti és technikai tárgyakkal, jelenségekkel összefüggő elképzelések megfogalmaztatása beszélgetésekben. A vizsgált jelenségekkel kapcsolatos előzetes tudás számbavétele a megfigyelések, vizsgálódások végzése előtt.</p> <p>Illemtan.</p> <p>Gyűjtőmunka: házi kedvencek és tulajdonságaik.</p> <p>Időjárási naptár készítése.</p>	<p><i>Vizuális kultúra:</i> színek, formák.</p> <p><i>Matematika:</i> távolságok, nagyságrendek becslése, megnevezése, mérése.</p> <p><i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i> helyes öltözködés.</p>	<p>A munkatankönyv képei.</p> <p>Órarend.</p> <p>Applikációs képek.</p> <p>Fotók az iskoláról, az iskola helyiségeiről</p>
<p><b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b></p>	<p>Élő, élettelen, növény, állat, életjelenség.</p>		

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Az iskolás gyerek	Órakeret	Órakeret
		1.évf.	2.évf.
		4 óra	4 óra
<b>Előzetes tudás</b>	Étkezési szokások, főbb táplálékaink, higiénés szokások ismerete		
<b>További különleges feltételek</b>	Személyi:		
	Tárgyi: mérőeszközök, érzékszervek vizsgálatához kísérleti anyagok, pulzuszámoló, családi fotó		
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	Az állandóság és változás szempontjából a napi és éves ritmus felismerése, mintázatok keresése. A megfigyelés, a mérés és a tapasztalatok rögzítése. Az ember megismerése és egészsége szempontjából a saját test megismerése.		
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>	<b>Pedagógiai módszerek, szervezési formák</b>	<b>eljárások, munka- és pontok</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>
			<b>Tan-eszközök</b>

<p>Napi- és hetirend tervezése, a megvalósítás értékelése.  Helyes testtartás. A megvilágítás szerepének felismerése tanulás közben.  A helyes táplálkozási és a higiénés szokások tudatosítása, alkalmazása a napi gyakorlatban.  Osztálytárs, fiatalabb és idősebb testvér, szülő, illetve más felnőtt testméreteinek mérése, az adatok összehasonlítása, relációk megfogalmazása.  Ismétlődő jelenségek (ritmusok) megfigyelése az ember életében, a test működésében. Példák gyűjtése. A mozgás hatásának megfigyelése a pulzusra és a légzésszámra.  Az érzékszervek védelmét biztosító szabályok, helyes szokások megismerése és gyakorlása, alkalmazása.</p>	<p>Kooperatív és páros munka.  Családrajz készítése.  Fedezze fel a feladatok megoldásában az együttes és önálló munka élményét.  Beszélgetés, közös és önálló feladatmegoldás.  Hozzanak fogkefét, fogmosás bemutatása, gyakorlása, ruhadarabok válogatása, egészséges ételek kóstolása, müzli készítése.</p>	<p><i>Magyar nyelv és 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>	<p>Munkatankönyv.  Képek egészséges és egészségtelen ételekről, továbbá az ember fejlődési szakaszairól.  Kép az emberi testről.  Csontváz, emberi torzó.</p>
<p><b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b></p>	<p>Idő, ritmus, érzékszerv, testrész.</p>		



Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Tájékozódás az iskolában és környékén			Órakeret	Órakeret
				1.évf.	2.évf.
	4 óra	4 óra			
<b>Előzetes tudás</b>	Természetes hossz mértékek és léptékek.				
<b>További különleges feltételek</b>	Személyi: kísérő pedagógus a tanulmányi sétához				
	Tárgyi: alaprajz lakóházzal, településtérkép, domborzati térkép, ásványkincsek				
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	A környezet és fenntarthatóság szempontjából a felelős felhasználói magatartás megalapozása, erősítése. Az anyag, energia, információ szempontjából az energiatakarékos üzemeltetés jelentőségének felismertetése. Megbecsülés kialakítása az iskolai személyzet munkája iránt. Léptékek felismerése, becslés és mérés alkalmazása.				
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>	<b>Pedagógiai módszerek, szervezési formák</b>	<b>eljárások, munka- és</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>	<b>Tan-eszközök</b>	

<p>Alaprajz készítése az osztályteremről, vázlat az iskoláról. Útvonalrajzok készítése a lakhely és az iskola között. Egy-egy konkrét példa összehasonlítása. Becslés és mérés alkalmazása. Az iskola elhelyezése a településen belül és annak térképén. A környék földfelszíni formakincseinek megnevezése. Az energiatakarékosság lehetséges megvalósítási módjainak keresése az iskolán belül.</p> <p>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>A tájékozódáshoz szükséges alapvető fogalmak gyakorlati alkalmazása, gyakorlása: jobb, bal, lent, fönt, alul, felül, mellette, mögötte, előtte, előre, hátra stb. Az ismeretek alkalmazása a munkafüzet feladatiban. A becslések és egyszerű mérések segítségével - arasz, lépés - a hosszúságmérés fogalmának, gyakoroltatása frontálisan és csoportokban. A környezet védelmével kapcsolatos ismeretek, tevékenységek a tanév során:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• a környezet szépítése,</li> <li>• nem szemetelünk,</li> <li>• a madarak téli etetése,</li> <li>• a természetes anyagok jelentősége,</li> <li>• a víz védelme, szerepe,</li> </ul> <p>a növények, állatok gondozása, védelme.</p>	<p><i>Matematika:</i> halmazok, rész-egész viszony, becslés.</p> <p><i>Vizuális kultúra:</i> tájképek.</p> <p><i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i> fűtés, háztartási munkák, közlekedés, energiatakarékosság.</p>	<p>Applikációs képek, munkatankönyv. Mérőszalag.</p>
<p><b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b></p>	<p>Alaprajz, lépték, energiatakarékosság, felelősség.</p>		

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Mi van a teremben?	Órakeret	Órakeret
		1.évf.	2.évf.
		4 óra	4 óra
<b>Előzetes tudás</b>	Az osztályterem bútorzata és tárgyainak megnevezése.		
<b>További különleges feltételek</b>	Személyi: kísérő pedagógus (látogatás a tűzoltóságra)		
	Tárgyi: kísérleti anyagok az égés feltételeihez, éghető-éghetetlen anyagok		
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	Az anyag, energia, információ; a felépítés és működés kapcsolata, illetve az állandóság és változás szempontjából kapcsolat keresése az anyagi tulajdonságok és a tárgyak felhasználása között. A felelős, körültekintő munkavégzés és viselkedés erősítése. Kapcsolat keresése az égés feltételei és a tűzoltás szabályai között.		
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>	<b>Pedagógiai eljárások, módszerek, munka- és szervezési formák</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>	<b>Tan-eszközök</b>
<p>A tanteremben található tárgyak csoportosítása különböző szempontok szerint (érzékszervekkel vizsgálható tulajdonságok, anyag, méret, felhasználás). Természetes és mesterséges anyagok megkülönböztetése a környezet tárgyaiban.</p> <p>Kapcsolat keresése az anyag tulajdonságai és felhasználása között egyszerű példák alapján.</p> <p>A környezetben lévő tárgyak csoportosítása aszerint, hogy tűzveszélyes (gyúlékony), éghető vagy éghetetlen-e. Égés vizsgálatán keresztül az égés feltételeinek megállapítása. 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>Természetes és mesterséges anyagok csoportosítása. Frontális osztálymunkában a tűzoltóság telefonszámának, az iskola menekülési útvonalának megismerése.</p> <p>„Mit mivel oltunk?”- páros munka.</p> <p>Kísérlet végzése: az égés.</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>	<p>Munkatankönyv.</p> <p>Tűzvédelemmel kapcsolatos tiltó, tájékoztató jelek bemutatása.</p> <p>Szókártyák.</p>
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Tűzvédelem, tűzoltás, égés, anyagi tulajdonság, felhasználás.		

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Anyagok körülöttünk	Órakeret	Órakeret	
		1.évf.	2.évf.	
		6 óra	6 óra	
<b>Előzetes tudás</b>	Anyagok megismert tulajdonságai.			
<b>További különleges feltételek</b>	Személyi:			
	Tárgyi: kísérleti eszközök (hőmérő, tömeg-, és űrmérték mérésére alkalmas eszköz, borszeszegő), ásványok			
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	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.			
Ismeretek/fejlesztési követelmények		Pedagógiai eljárások, módszerek, munka- és szervezési formák	Kapcsolódási pontok	Tan-eszközök
<p>Különböző köznapi anyagok összehasonlítása halmazállapotuk szerint. Köznapi folyadékok és szilárd anyagok tulajdonságainak vizsgálata tapintással, vizuálisan, szaglással, kézzel történő erő kifejtéssel stb.). A tapasztalatok megfogalmazása szóban.</p> <p>A környezetünkben előforduló kristályos anyagok csoportosítása (például: kvarc – az üveget karcolja, kalcit – az üveget nem karcolja és körömmel sem</p>		<p>Megfigyelések, kísérletek végzése csoportokban.</p> <p>Anyagok csoportosítása tulajdonságok szerint.</p> <p>Olvasás-oldódás közötti különbség.</p> <p>Kísérlet: halmazállapot-</p>	<p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i> a víz, mint versek, mesék témája; hasonlatok, metaforák,</p>	<p>Munkatankönyv, szemléltető eszközök.</p>

<p>karcolható, gipsz – körömmel karcolható). Példák keresése kristályokra (ásványok).</p> <p>Annak magyarázata, miért praktikusabb a folyadékok térfogatát és a szilárd anyagok tömegét megadni. Tömeg- és űrmértékek leolvasása (élelmiszeripari termékekről, illetve mérőeszközökről), kapcsolat keresése a deciliter és liter, illetve a gramm/dekagramm, valamint a dekagramm/kilogramm között.</p> <p>Kapcsolat keresése a víz halmazállapot-változásai és köznapi alkalmazásai között (például hűtés jégkockával, melegítés gőzzel).</p> <p>Tömeg- és térfogatmérés víz fagyasztása és olvadása során.</p> <p>Példák keresése a víz halmazállapot-változásaira a háztartásban és a természetben.</p> <p>Különböző anyagok viselkedésének megfigyelése vízben. Oldatok készítése.</p> <p>Az anyagok csoportosítása vízben való oldhatóság szerint. A meleg és hideg vízben való oldódás összehasonlítása.</p> <p>Folyadékok és a levegő hőmérsékletének mérése.</p>	<p>változás, oldódás.</p>	<p>szólásmondások a gőzzel, a vízzel és a jéggel kapcsolatban.</p> <p><i>Vizuális kultúra:</i> a víz megjelenése különböző műalkotásokban.</p>	
<p><b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b></p>	<p>Halmazállapot, halmazállapot-változás, térfogatmérés, tömegmérés, oldódás.</p>		

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Hóban, szélben, napsütésben			Órakeret
				1.évf.
	6 óra	6 óra		
<b>Előzetes tudás</b>	Melegítés, hűtés, párolgás. Az időjárás-előrejelzésben alkalmazott néhány gyakori piktogram jelentése.			
<b>További különleges feltételek</b>	Személyi:			
	Tárgyi: öltöztethető baba, különböző formájú mérőedények			
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	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 megértése. 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.			
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>	<b>Pedagógiai eljárások, módszerek, munka- és szervezési formák</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>	<b>Tan-eszközök</b>	
Időjárási napló készítése. Az időjárás élőlényekre gyakorolt hatásának megfigyelése, konkrét példák gyűjtése. A víz halmazállapotai és a csapadékformák összekapcsolása. Napi és éves ritmus megfigyelése a növény- és állatvilágban, a tapasztalatok rögzítése rajzzal vagy írásban. Évszakokhoz kötődő étrendek összeállítása. A nyári megnövekedett folyadékigény magyarázata. A réteges öltözködés szerepének megértése. Öltözködési tanácsok adása időjárás-előrejelzés értelmezése alapján.	Egész tanévben az időjárás megfigyelése és lejegyzése egyénileg. Az évszakok, a táplálkozás és a vízigény kapcsolata. Évszak-étrend-naptár készítése. A víz tulajdonságainak megfigyelése páros munkában.	<i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i> öltözködés, időjárás, egészséges táplálkozás.	Munkatankönyv. Képek az évszakokról. Öltöztethető baba. Fotók a különböző csapadékfajtákról.	
<b>Kulcsfogalmak/fogalmak</b>	Időjárás, évszakai változás, egészségvédelem.			

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Mi kerül az asztalra?	Órakeret	Órakeret	
		1.évf.	2.évf.	
		4 óra	4 óra	
<b>Előzetes tudás</b>	Napszakok, táplálkozás.			
<b>További különleges feltételek</b>	Személyi: védőnő előadása			
	Tárgyi: személyi mérleg, testzsír mérő, terítéshez eszközök			
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	Az ember megismerése és egészsége szempontjából az egészségtudatos táplálkozási szokások kialakítása, minőségi és mennyiségi szempontok figyelembe vételével. Az ételmiszer-higiénia jelentőségének felismerése. Törekvés kialakítása az egészség megőrzésére. Annak felismerése, hogy számos szokásnak biológiai alapja, magyarázata van.			
Ismeretek/fejlesztési követelmények		Pedagógiai eljárások, módszerek, munka- és szervezési formák	Kapcsolódási pontok	Tan-eszközök
<p>A rendszeres, nyugodt táplálkozás szerepének felismerése.</p> <p>Ételmiszerfajták csoportosítása energiatartalmuk (magas, alacsony), illetve tápanyagtartalmuk alapján.</p> <p>Példákon keresztül a helyes és helytelen étrend, az egészséges és egészségtelen ételek, italok felismerése, csoportosítása. A táplálkozás, az életmód és az ideális testsúly elérése/megtartása közötti kapcsolat felismerése.</p> <p>Az étkezéssel kapcsolatos szokások gyűjtése, elemzése.</p> <p>Az étkezéssel kapcsolatos szokások (például nyugodt környezet,</p>		<p>Csoportmunkában asztalterítés, hosszabb és rövidebb ideig tartó kirándulásra csomag összeállítása.</p> <p>Filmnézés ételkészítésről.</p> <p>Ételtárolási technikák otthoni megfigyelése.</p> <p>Kísérlet: egynapi</p>	<p><i>Vizuális kultúra:</i> csendéletek gyümölcsökkel, ételekkel.</p> <p><i>Ének-zene:</i> az étkezéssel kapcsolatok dalok.</p>	<p>Munkatankönyv.</p> <p>Képek, szókártyák egészséges ételekről, italokról.</p> <p>Táplálkozási piramis.</p>

<p>folyadékfogyasztás, levesek) biológiai hátterének felismerése.  A helyes étkezési szokások megismerése, betartása, gyakorlása.  A gyorsétkezés előnyeinek és hátrányainak összegyűjtése, mérlegelése.  Egy hagyományos helyi étel elkészítésén keresztül a főzési folyamat lépéseinek értelmezése.  Az ételek tárolásával kapcsolatos alapvető szabályok megismerése és betartása.  Ételek csoportosítása aszerint, hogy mennyire romlandóak.  Javaslat készítése: mit vigyünk magunkkal hosszabb utazásra, rövidebb kirándulásra télen, nyáron stb.  Az ételmérgezés tüneteinek felismerése, a veszélyeinek megértése.</p>	<p>folyadékbevitel mérése egyénileg.</p>	<p><i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i> a főzés, illetve ételkészítés; az élelmiszerek, ételek tárolása; egészséges táplálkozás, étrend.</p>	
<p><b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b></p>	<p>Egészségtudatos magatartás, élelmiszer-higiéné, táplálkozási piramis, étkezési szabály.</p>		



Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Élőlények közösségei	Órakeret	Órakeret
		1.évf.	2.évf.
		4 óra	4 óra
<b>Előzetes tudás</b>	Növény, állat.		
<b>További különleges feltételek</b>	Személyi: kísérő pedagógus (tanulmányi séta)		
	Tárgyi: oktatófilm nemzeti parkokról		
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	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.		
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>	<b>Pedagógiai eljárások, módszerek, munka- és szervezési formák</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>	<b>Taneszközök</b>

<p>Egy, az iskola környezetében található jellegzetes életközösség megfigyelése, jellemzése.</p> <p>Természetes életközösség megfigyelése, állapotának leírása, a változások követése, bemutatása és megbeszélése.</p> <p>Mesterséges és természetes életközösség összehasonlítása (sokféleség, változatosság – mintázatok – alapján). Az életközösségek összetettségének felismerése.</p> <p>Annak magyarázata, miért bonyolult feladat az állatok megfelelő állatkerti tartása. Az élővilág sokféleségének tisztelete.</p> <p>Az életközösség növényei és állatai közötti jellegzetes kapcsolatok felismerése. Állatok csoportosítása (ragadozó, növényevő, mindenevő).</p> <p>Egyed, csoport és életközösség megkülönböztetése konkrét esetekben.</p> <p>A természetvédelem jelentőségének felismerése, az állat- és növénykertek munkájának értékelése.</p>	<p>A növények legfontosabb ismertetőjegyeinek felismerése: szár, levél, virág, termés alapján.</p> <p>Az állatok csoportosítása különböző szempontok alapján, képek segítségével.</p> <p>Beszélgetés, képelemzés, szerepjáték.</p> <p>Tápláléklánc megfigyeltetése.</p> <p>Gyűjtőmunka természetvédelemről.</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>	<p>Állatok fotói, applikáció. A tankönyv ábrái, feladatai.</p> <p>Tablók életközösségekről.</p> <p>Készítsen plakátot az erdő védelmével, szépségével, hasznáival vagy jelentőségével kapcsolatban.</p> <p>Preparátumok.</p>
<p><b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b></p>	<p>Életfeltétel, környezeti igény, természetvédelem, sokféleség, életközösség, táplálkozási kapcsolat.</p>		

### A fejlesztés várt eredményei a két évfolyamos ciklus végén

Az emberi test nemre és korra jellemző arányainak leírása, a fő testrészek megnevezése. Az egészséges életmód alapvető elemeinek ismerete és alkalmazása.

Mesterséges és természetes életközösség összehasonlítása.

Az élővilág sokféleségének tisztelete, a természetvédelem fontosságának felismerése.

Alapvető tájékozódás az iskolában és környékén. Az évszakos és napszakos változások felismerése és kapcsolása életmódbeli szokásokhoz. Az időjárás elemeinek ismerete, az ezzel kapcsolatos piktogramok értelmezése; az időjáráshoz illő szokások.

Használati tárgyak és gyakori, a közvetlen környezetben előforduló anyagok csoportosítása tulajdonságaik szerint, kapcsolat felismerése az anyagi tulajdonságok és a felhasználás között. Mesterséges és természetes anyagok megkülönböztetése. A halmazállapotok felismerése.

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

## **A fejlődés várható eredményei**

A tanuló legyen képes a közvetlen környezetében önállóan megfigyeléseket végezni, a tapasztalatait tudja tanítói kérdések segítségével elmondani szóban, és rögzíteni írásban, rajzban.

Ismerje az anyagok érzékelhető és mérhető tulajdonságait.

Ismerje fel és nevezze meg a tanult jelenségeket, élőlényeket.

Megadott szempontok alapján tudjon csoportosításokat végezni.

Használja helyesen a megtanult mértékegységeket, végezzen méréseket.

Sorolja fel helyes sorrendben a napszakokat, a napokat, a hónapokat és az évszakokat. Ismerje az évszakok időjárási jellemzőit, a természet évszakai változását.

### 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 kollaboratív feladatok, szerepjátékok stb. segíthetik. Érdemes 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 facilitátori szerepe és a segítő értékelés formáinak az alkalmazása.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Mennyi időnk van?	Órakeret	Órakeret	
		3.évf.	4.évf.	
		4 óra	3 óra	
<b>Előzetes tudás</b>	Idő, napszakok, évszakok.			
<b>További különleges feltételek</b>	Személyi: kísérő pedagógus (tanulmányi kirándulás csillagvizsgálóba)			
	Tárgyi: földgömb, távcső, különféle naptártípusok			
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	Az anyag, energia, információ, a rendszerek, illetve az állandóság és változás szemszögéből az idő fogalmának megértése, az időegységek alkalmazásának fejlesztése, az időfogalom mélyítése. A felépítés és működés, illetve a környezet és fenntarthatóság szempontjából a Föld, a Nap és a Hold kapcsolatának felismertetése. A tudomány és technika fejlődésének felismertetése példák alapján, a találmányok jelentőségének meglátása a távcső példáján.			
Ismeretek/fejlesztési követelmények		Pedagógiai eljárások, módszerek, munka- és szervezési formák	Kapcsolódási pontok	Tan-eszközök
<p>Időmérő eszköz készítése, kalibrálása. Napóra megfigyelése. Időmérő eszközök csoportosítása (pontosság, használhatóság, esztétikum szerint).</p> <p>Az idő múlása jeleinek felismerése, szóbeli leírása az emberi egyedfejlődés egyes szakaszaiban.</p> <p>A születéssel, gyermekvárással, az elmúlással kapcsolatos gyermeki elképzelések megbeszélése.</p>		<p>A születéssel, az egyedfejlődéssel kapcsolatos gyermeki elképzelések felszínre hozása.</p> <p>Szerepjátékok.</p> <p>A tanulói elképzelések</p>	<p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i></p> <p>hasonlatok, metaforák, szólásmondások (az idővel</p>	<p>Tankönyv, munkafüzet, atlasz.</p> <p>Applikációs képek.</p>

<p>A Föld mozgásáról (forgás, Nap körüli keringés) elképzelés kialakítása modell alapján. Annak felismerése, hogy a Földön nem mindenütt egyszerre van nappal, illetve éjszaka. Az időzónák megsejtése.</p> <p>Kapcsolat keresése a naptár elemei és a Föld mozgásai között.</p> <p>Képek keresése, közös bemutató készítése: az égitestek szépségének meglátása.</p> <p>Az egyes holdfázisok rajzolása, elhelyezése a naptárban, a ciklikus ritmus felismerése. Annak megsejtése, hogy a különböző időszámítási módszerek miatt eltérések adódhatnak.</p> <p>A távcső működésének vizsgálata. Annak megértése konkrét példák alapján, miért jelentett a távcső felfedezése hatalmas mérföldkövet a tudomány fejlődésében.</p>	<p>feltárása, megbeszélése. A mindennapi szemlélet és a tudomány álláspontjának ütköztetése: miért gondolták régen, hogy a Föld lapos?</p> <p>A szemléltetés különböző módjai (modell-forgás, keringés, szemléltető film)</p> <p>Távcsőhasználat.</p> <p>Gyűjtőmunka: különböző naptártípusok.</p>	<p>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><b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b></p>	<p>Időmérés, égitest, naptár.</p>		

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Tájékozódás a tágabb a térben			Órakeret
				3.évf.
	5 óra	6 óra		
<b>Előzetes tudás</b>	Fő világtájak, tájékozódás vázlatrajz alapján, saját település neve, környezete.			
<b>További különleges feltételek</b>	Személyi: kísérő pedagógus (tanulmányi séta: a felszíni formák megfigyelése) Tárgyi: terepasztal, földgömb, iránytű, térkép			
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	A rendszerben való gondolkodás fejlesztése: a rész-egész kapcsolat értelmezése hazánk földrajzi helyzetén belül. A helyi és nemzeti azonosságtudat megalapozása, alakítása. A lakókörnyezettel és hazánkkal kapcsolatos pozitív attitűd megalapozása. A közlekedéssel kapcsolatos tudás bővítése. A térbeli tájékozódás fejlesztése, a térképhasználat előkészítése.			
Ismeretek/fejlesztési követelmények	Pedagógiai eljárások, módszerek, munka- és szervezési formák	Kapcsolódási pontok	Tan-eszközök	
<p>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.</p> <p>A fő világtájak megnevezése, elhelyezése a térképen. Az égtájak azonosítása a közvetlen környezetben.</p> <p>Magyarország domborzati térképén az alapvető térképjelek megnevezése, a szomszédos országok felsorolása.</p> <p>A nagy tájegységek felismerése Magyarország térképén. Irányok, távolságok leolvasása.</p> <p>A lakóhely elhelyezése az infrastruktúra rendszerében. Konkrét példák besorolása.</p> <p>Egy tájegységgel kapcsolatban kutatómunka elvégzése: képek, történetek keresése.</p>	<p>Tanulmányi séta, kirándulás során a felszíni formák megfigyelése, azonosítása, konkrét (természeti, kulturális, történelmi) nevezetességek megismerése.</p> <p>Élménybeszámoló készítése.</p> <p>Csoportos és önálló térképhasználat játékos feladatok megoldásában.</p> <p>Verseny.</p> <p>Útvonaltervezés számítógép segítségével,</p>	<p><i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i> közlekedés, utazás, közlekedési eszközök.</p> <p><i>Matematika:</i> Tájékozódás a síkban. Távolságok, nagyságrendek becslése, megnevezése, mérése.</p> <p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i></p>	<p>Tankönyv, munkafüzet, földrajzi atlasz.</p> <p>Közlekedési eszközök képei.</p> <p>Kulturális és természeti értékek fotói.</p> <p>Vaktérkép megismerése.</p>	



<p>Térképmásolás. Saját település megtalálása Magyarország térképén. Néhány jellegzetes magyar nevezetesség megismerése képeken, multimédián keresztül. Közös bemutató készítése a lakóhely kulturális és természeti értékeiről. A természeti és mesterséges fogalompár alkalmazása a lakóhely értékeinek leírásában.</p> <p>Utazás tervezése a lakóhely és valamely nevezetes helység között, térkép segítségével: úticél megtalálása, közbenső állomások felsorolása, látnivalók felsorolása, a távolság és időtartam becslése.</p> <p>A tömegközlekedési rendszer jelentőségének, környezeti hatásainak elemzése.</p>	<p>majd modellezése a térképen.</p>	<p>Magyarország értékeinek, illetve a lakóhelyhez köthető értékek megjelenítése a szépirodalomban.</p> <p><i>Vizuális kultúra:</i> nemzeti szimbólumaink, illetve az egyes tájegységekhez köthető jelképek.</p> <p><i>Ének-zene:</i> Magyarországhoz, illetve az egyes nagy tájegységekhez vagy a lakóhelyhez köthető népdalok, zeneművek</p>	
<p><b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b></p>	<p>Rész-egész viszony, távolságbecslés, térkép, Magyarország, település, közlekedési eszköz, tömegközlekedés.</p>		

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Megtart, ha megtartod	Órakeret	Órakeret	
		3.évf.	4.évf.	
		4 óra	4 óra	
<b>Előzetes tudás</b>	Növények, állatok, természetes és mesterséges környezet.			
<b>További különleges feltételek</b>	Személyi: kísérő pedagógus: látogatás az ökojátsszóházba, vagy a közeli természetvédelmi területre Tárgyi: oktatófilm nemzeti parkról, ph-papír, víztisztító berendezés			
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	A hagyományos életmód és a helyi tudás jelentőségének megláttatása a környezet és fenntarthatósághoz kötődően. A környezet- és természetvédelem szerepének felismertetése. Az ember-természet kapcsolat mint rendszer értelmezése konkrét példán keresztül. A tapasztalati tudás értékelése. A természeti ritmusok és ünnepeink, jeles napjaink közötti kapcsolatok felismertetése.			
Ismeretek/fejlesztési követelmények		Pedagógiai eljárások, módszerek, munka- és szervezési formák	Kapcsolódási pontok	Tan-eszközök
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		Gyógynövény-kalendárium készítése páros munkában. Gyűjtőmunka: természetes tartósítási módok. Tisztított és csapvíz összehasonlítása tapasztalati úton.	<i>Magyar nyelv és irodalom:</i> többjelentésű szavak (a fok szó jelentései).	Tankönyv, munkafüzet. Applikációs képek. Fotók a környezet-szennyezésről.

<p>hosszú távon is biztosítsa igényeiket.  Egy-két anyag feldolgozásának kipróbálása (pl. agyag, fűzfavessző, gyógynövény szárítás).  Annak megértése, hogy a helyi sajátosságokra, problémákra a hagyományos tudás kínálja a legmegfelelőbb megoldásokat.  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>Matematika:</i> rész-egész kapcsolat.</p> <p><i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i> a ház részei, építőanyagok, anyagok felhasználása, megmunkálása; élelmiszerek tartósítása.</p>	
<p><b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b></p>	<p>Fenntarthatóság, fokgazdálkodás, természetvédelem, vizes élőhely, tapasztalati tudás, egyensúly</p>		

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Miért érdemes takarékoskodni?	Órakeret	Órakeret	
		3.évf.	4.évf.	
		3 óra	5 óra	
<b>Előzetes tudás</b>	Hőmérséklet, az anyagok tulajdonságai.			
<b>További különleges feltételek</b>	Személyi: kísérő pedagógus: papírgyár látogatása			
	Tárgyi: különböző papírfajták			
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	Az anyag, energia, információ szempontjából az energiatakarékos magatartás erősítése. A papírgyártás megismerésén keresztül az ipari folyamat főbb lépéseinek megértése, a tudatos fogyasztói magatartás kialakítása, a szelektív gyűjtés fontosságának felismertetése. A múzeumok munkájának értékelése.			
Ismeretek/fejlesztési követelmények		Pedagógiai eljárások, módszerek, munka- és szervezési formák	Kapcsolódási pontok	Tan-eszközök
<p>Megfigyelések, vizsgálatok a hő terjedésével kapcsolatosan.</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, merített papír készítése. A papírgyártás és papírkészítés példáján a házi és ipari előállítás különbségeinek megfigyelése.</p> <p>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).</p> <p>Múzeumlátogatás után a szerzett tapasztalatokról beszámoló szóbeli vagy írásbeli vagy rajzos formában előre megadott vagy választott szempont alapján.</p>		<p>Papírgyűjtés egyénileg.</p> <p>Papírfajták, csomagolóanyagok gyűjtése, vizsgálata, csoportosítása.</p> <p>Papírmerítés csoportmunkában.</p> <p>Élelmiszereink pazarló csomagolásának megfigyelése.</p>	<p><i>Vizuális kultúra:</i> műveletek különféle papírfajtákkal (ragasztás, kasírozás, kollázs), papírmásé.</p> <p><i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i> gyártási folyamatok.</p> <p><i>Erkölcstan:</i> az egyéni felelősség kérdése.</p> <p><i>Matematika:</i> halmazok.</p>	<p>Tankönyv, munkafüzet, gyűjtött anyagok.</p> <p>Társasjáték a szelektív hulladékgyűjtésről.</p>

**Kulcsfogalmak/  
fogalmak**

Papírgyártás, újrahasznosítás, energiaforrás, energiatakarékosság.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Az a szép, akinek a szeme kék?	Órakeret	Órakeret	
		3.évf.	4.évf.	
		3 óra	2 óra	
<b>Előzetes tudás</b>	Testrészek, emberi tulajdonságok.			
<b>További különleges feltételek</b>	Személyi: védőnő előadása			
	Tárgyi: projektor, higiénés termékek			
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	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.			
Ismeretek/fejlesztési követelmények		Pedagógiai eljárások, módszerek, munka- és szervezési formák	Kapcsolódási pontok	Tan-eszközök
<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>Gyűjtőmunka: korszakok-emberek-divat.</p> <p>Divatbemutató megtekintése filmről.</p> <p>Mátság elfogadása (tolerancia napja).</p>	<p><i>Vizuális kultúra:</i> emberábrázolás a művészetben; portré és karikatúra.</p> <p><i>Magyar nyelv és</i></p>	<p>Tankönyv, munkafüzet.</p> <p>Képek modellekről, ikrekről.</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. Személyes tapasztalat szerzése az érzékszervi és a mozgásszervi fogyatékkal élők életéről. Fogyatékkal élők elfogadása, segítése.</p>		<p><i>irodalom:</i> a jellemzés; hasonlatok, metaforák a szépséggel kapcsolatban.</p> <p><i>Ének-zene:</i> gunyoros népdalok, amelyek egy-egy testi tulajdonságot karikíroznak.</p> <p><i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i> a testápolás módjai, egészséges életmód</p>	
<p><b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b></p>	<p>Testalkat, testi adottságok, személyes higiéné, öröklődés.</p>		

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Merre megy a hajó?	Órakeret	Órakeret	
		3.évf.	4.évf.	
		3 óra	3 óra	
<b>Előzetes tudás</b>	Halmazállapot-változások, oldódás, kölcsönhatás.			
<b>További különleges feltételek</b>	Személyi: kísérő pedagógus (látogatás a csillagvizsgálóba)			
	Tárgyi: távcső, iránytű, mágnes, elemlámpa, oldandó anyagok, vízforraló			
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	Az anyag, energia, információ szempontjából a mágnesség szerepének felismerése és kölcsönhatásként való értelmezése; hang- és fényjelenségek tanulmányozása. Az állandóság és változás megfigyelése saját vizsgálatok értelmezésén keresztül. A tudomány, technika, kultúra szempontjából az egyes jelenségek gyakorlati alkalmazásának megismerése.			
Ismeretek/fejlesztési követelmények		Pedagógiai eljárások, módszerek, munka- és szervezési formák	Kapcsolódási pontok	Tan-eszközök
Példák keresése az állatok tájékozódására. A Göncölszekér csillagkép felismerése. Rajz készítése szabadon választott csillagképről, a csillagkép nevével kapcsolatos gyűjtőmunka végzése. Vizsgálatok a mágnességgel kapcsolatban (vonzás, taszítás, a kölcsönösség felismerése). Az iránytű működésének értelmezése. Annak megértése, miért jelentett az iránytű feltalálása hatalmas segítséget a hajósoknak.		Kísérletek mágnessel csoportmunkában. Világtájak meghatározása iránytűvel. Kísérletek a levegőrezgésének vizsgálatára.	<i>Vizuális kultúra:</i> képek vízről, tengerről, hajókról.  <i>Magyar nyelv és irodalom:</i> a hajózás	Tankönyv, munkafüzet. Applikációs képek, szókártyák.



<p>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 környezetünkben keverékekre és oldatokra. A sós víz fagyásának vizsgálatán keresztül annak meglátása, miért fagy be nehezebben a tenger, mint az édesvíz. A vízkörforgalom egyes lépésein keresztül a már ismert fizikai változások (párolgás, lecsapódás) bemutatása, az ellentétes irányú folyamatok felismerése. A víztakarékosság, az édesvíz-készlet védelme fontosságának felismerése.</p>	<p>Kísérletek fényvel páros munkában. A víz, mint oldószer. A víz körforgásának megfigyeltetése frontálisan. Víztakarékossági praktikák.</p>	<p>mint téma, a csillagképekhez kötődő mítoszok, mondák, legendák. <i>Ének-zene:</i> a hangszerek hangja, hangmagasság; a hajózáshoz kötődő dalok.  <i>Matematika:</i> Tájékozódás a külső világ tárgyai szerint; a tájékozódást segítő viszonyok megismerése. Számok, nagy számok, mértékegységek.</p>	
<p><b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b></p>	<p>Tájékozódás, kölcsönhatás, vízkörforgalom.</p>		

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Egészség és betegség	Órakeret	Órakeret	
		3.évf.	4.évf.	
		4 óra	3 óra	
<b>Előzetes tudás</b>	Testrészek, egészséges táplálkozás elemei, hőmérséklet.			
<b>További különleges feltételek</b>	Személyi: mentőápoló meghívása			
	Tárgyi: műsebek, játéktelefon, elsősegélydoboz			
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	Az ember megismerése és egészsége, illetve a felépítés és működés kapcsolata szempontjából a betegségtünetek felismerésének képessége és a kezdeményezőkézség fejlesztése, az egészségtudatos életmód kialakítása és gyakorlása. A felelősségtudat erősítése.			
Ismeretek/fejlesztési követelmények		Pedagógiai eljárások, módszerek, munka- és szervezési formák	Kapcsolódási pontok	Tan-eszközök
<p>Az egészségünket károsító és védő szokások csoportosítása. Példák gyűjtése az aktív és passzív pihenésre.</p> <p>A betegségtünetek felismerésének gyakorlása esettanulmányokon keresztül.</p> <p>A fertőzés megelőzési módjainak gyakorlása.</p> <p>A gyógyítók munkájának elismerése, tisztelete. Az egyes egészségügyi intézmények használatának megismerése.</p> <p>A megelőzés szerepének felismerése. A mentők munkájának értékelése, tisztelete. Teendők, segítségkérés módjainak megismerése baleset esetén.</p>		<p>A mentők hívásának gyakorlása.</p> <p>Különböző sérülési formák ellátása-műseb.</p> <p>Gyűjtőmunka: egészséget károsító anyagok képeiből tablók készítése.</p> <p>Fertőtlenítőszeres fontossága (tárolási módja, felhasználása, stb.)</p>	<p><i>Testnevelés és sport:</i> a rendszeres testmozgás szerepe, stresszoldás.</p> <p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i> hasonlatok, szólásmondások,</p>	<p>Tankönyv, munkafüzet.</p> <p>Képek különböző egészségügyi intézményekről.</p> <p>Piktogramok</p>

		<p>közmondások, mesék (az egészséggel és betegséggel kapcsolatban).</p> <p><i>Technika, életvitel és gyakorlat: a betegség tünete, teendők betegség esetén.</i></p>	
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Egészségmagatartás, betegség, gyógyítás, baleset, fogyatéék.		

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Önismeret és viselkedés			Órakeret	Órakeret
				3.évf.	4.évf.
	3 óra	4 óra			
<b>Előzetes tudás</b>					
<b>További különleges feltételek</b>	Személyi: pszichológus meghívása				
	Tárgyi: oktatófilmek (emberek viselkedéséről, állatok kommunikációjáról)				
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	Az önismeret és az önreflexió fejlesztése a viselkedési helyzetek tanulmányozásán keresztül. Az ember megismerése és egészsége szempontjából az emberi magatartásformák megfigyelése, hasonlóságok és különbségek keresése az állati kommunikációval. A kapcsolatok és a közösség jelentőségének felismertetése az ember életében.				
Ismeretek/fejlesztési követelmények		Pedagógiai eljárások, módszerek, munka- és szervezési formák	Kapcsolódási pontok	Tan-eszközök	
<p>A kutya magatartásán keresztül példák vizsgálata az állati kommunikációra. Hasonlóságok és különbségek keresése az állati és emberi kommunikáció között.</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>Önismereti teszt, szociometria.</p> <p>Oktatófilm megtekintése az állatok kommunikációjáról.</p> <p>Szerepjátékok, helyzetgyakorlatok.</p> <p>Illetlan.</p>	<p><i>Magyar nyelv és irodalom:</i> szólások, közmondások, metaforák (az ember és az állatok viselkedésével)</p>	<p>Tankönyv, munkafüzet</p> <p>·</p> <p>Teszt.</p> <p>Applikációs képek, szókártyák.</p>	

<p>Emberi magatartásformák megfigyelése különböző helyzetekben.  Helyzetgyakorlatok elemzése. Példák csoportosítása (helyes és helytelen viselkedés), érvek és indokok keresése.  Az együttélés alapvető szabályainak megbeszélése.</p>	<p>Emberek és állatok kapcsolatának megfigyelése (vakvezető kutya, az állat, mint társ)  Az osztály, mint közösség.</p>	<p>kapcsolatban).  <i>Vizuális kultúra:</i> arckifejezések, testbeszéd megjelenítése művészeti alkotásokon.    <i>Ének-zene:</i> emberi konfliktusok megjelenése dalokban.    <i>Matematika:</i> hasonlóságok és különbségek.    <i>Erkölcstan:</i> emberi kapcsolatok, közösség, a helyes magatartás.</p>	
<p><b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b></p>	<p>Kommunikáció, metakommunikáció, együttélés.</p>		

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Vágtat, mint a paripa	Órakeret	Órakeret
		3.évf.	4.évf.
		3 óra	3 óra
<b>Előzetes tudás</b>	Testrészek.		
<b>További különleges feltételek</b>	Személyi:		
	Tárgyi: csontváz, emberi torzó, A rekordok könyve		
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	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 megértetése. A felépítés és működés kapcsolatának beláttatása a ló testfelépítésének és mozgásának példáján.		
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>	<b>Pedagógiai eljárások, módszerek, munka- és szervezési formák</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>	<b>Tan-eszközök</b>

<p>Mozgásjelenségek vizsgálata játékos kísérleteken keresztül: kérdések megfogalmazása a mozgások jellemzőivel kapcsolatban. A jelenségek megfigyelése az állandóság és a változás szempontjából, a változások megfigyelése, adott szempontú besorolása (a mozgás gyorsasága, iránya). Példák gyűjtése mozgással kapcsolatos rekordokra.</p> <p>A rendszeres testmozgás jelentőségének felismerése. Esettanulmányok, példák feldolgozása arról, hogy a rendszeres testmozgás hogyan fejleszti az akaraterőt, állóképességet, ügyességet. A bemelegítés fontosságának, az edzőmunka során a fokozatosság elvének belátása. Lehetőségek keresése a lakóhelyen a rendszeres testmozgás gyakorlására.</p> <p>A kapcsolat felismerése a ló testfelépítése és életmódja, illetve természetes környezete között. Annak magyarázata, miért elterjedt haszonállat a ló: példák keresése a ló és az ember kapcsolatára.</p> <p>A ló mozgásának megfigyelése és a különböző mozgásformáinak összehasonlítása.</p>	<p>Csontozat - izomzat-inak megkülönböztetése, jelentőségének vizsgálata csoportmunkában.</p> <p>A mozgásszerv sérüléseinek ellátási módjai.</p> <p>Folyamatos megfigyelés a tanév során: a mindennapos testmozgás eredményének vizsgálata.</p> <p>Tablók készítése: a ló, a ló és az ember, a ló mozgása, lófajták.</p>	<p><i>Vizuális kultúra:</i> a mozgás megjelenítése a művészetekben, mozgókép készítése.</p> <p><i>Ének-zene:</i> népdalok, zeneművek a ló és ember kapcsolatáról, a ritmus és a mozgás kapcsolata (táncok).</p> <p><i>Testnevelés és sport:</i> a rendszeres testmozgás, az edzés, a bemelegítés; világcsúcsok, nemzeti rekordok különböző sportágakban, lovassportok.</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</p>	<p>Tankönyv, munkafüzet. Applikációs képek. Szókártyák.</p>
--	--	--	---

		<p>megjelenítése irodalmi alkotásokban, mondókákban.</p> <p><i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i> egészséges életmód, testmozgás.</p>	
<b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b>	Mozgásszerv, mozgásforma.		



Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Kertben, mezőn	Órakeret	Órakeret
		3.évf.	4.évf.
		4 óra	3 óra
<b>Előzetes tudás</b>	Életfeltételek, tápanyagok, táplálék, évszakok.		
<b>További különleges feltételek</b>	Személyi: kísérő pedagógus (látogatás a piacra)		
	Tárgyi: lexikonok, albumok		
<b>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</b>	A felépítés és működés kapcsolatában az élőlények csoportosítása, a haszonnövények fogyasztható részeinek megnevezése.		
<b>Ismeretek/fejlesztési követelmények</b>	<b>Pedagógiai eljárások, módszerek, munka- és szervezési formák</b>	<b>Kapcsolódási pontok</b>	<b>Tan-eszközök</b>
Életközösség megfigyelése. Az élővilág szerveződési szintjeinek felismerése. A megfigyelt élőhely élőlényeinek csoportosítása (gomba, növény, állat, zöldség, gyümölcs). Látogatás a piacon, a tanyán vagy a kertben. Az idényzöldségek, idénygyümölcsök felismerése, csoportosítása aszerint, hogy mely ehető növényi részt fogyasztjuk. Példák keresése magra, termésre. Naptár készítése az idényzöldségekről és idénygyümölcsökről.	Tablók készítése csoportmunkában: életközösségek, élőlények, élelmiszernövények, házi,-haszon,-vadon élő állatok. Képek csoportosítása párban a növényi részek fogyasztásáról.	<i>Magyar nyelv és irodalom:</i> a kenyérrrel kapcsolatos hasonlatok, szólás-mondások, mesék, mondák,	Tankönyv, munkafüzet . Applikációs képek (pl. kenyérsütés régen és ma)

<p>Növény fejlődésének megfigyelése. A megfigyelt élőhelyen talált növények csoportosítása aszerint, mely életszakaszban voltak. Példaállatok csoportosítása a tanult csoportok szerint (háziállat, haszonállat, vadon élő állat, illetve ízeltlábúak, halak, madarak, emlősök). Néhány jellegzetes állatnyom tanulmányozása, lerajzolása. Életnyomok gyűjtése a terepi látogatás során. Állatnyomok megismerése. Lebomlás vizsgálata. A komposztálás szerepének felismerése. Szerves hulladékok csoportosítása a komposztálhatóság szerint. Példák gyűjtése kenyérfajtákra, összehasonlításuk különböző szempontok szerint. A kenyérsütés példáján a természet tiszteletének felismerése a hagyományos életmód egyszerű cselekvéseiben.</p>	<p>Állatnyomok kiöntése gipszből erdei séta során. Komposztálás az iskola udvarán. Kenyérfajták összehasonlítása tapasztalati úton (gluténmentes, barna, félbarna, rozs, stb.)</p>	<p>műalkotások.</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><i>Technika, életvitel és gyakorlat:</i> gyártási folyamat; alapanyag, nyersanyag, késztermék.</p>	
<p><b>Kulcsfogalmak/ fogalmak</b></p>	<p>Életközösség, növényi szerv, életsiklus, napenergia, kenyérsütés.</p>		

### A fejlesztés várt eredményei a két évfolyamos ciklus végén

Az egészséges életmód alapvető elemeinek alkalmazása az egészségmegőrzés és az egészséges fejlődés érdekében, a betegségek elkerülésére.  
Az életkornak megfelelően a helyzethez illő felelős viselkedés segítségnyújtást igénylő helyzetekben.  
A hosszúság és idő mérése, a mindennapi életben előforduló távolságok és időtartamok becslése.  
Képesség adott szempontú megfigyelések végzésére a természetben, természeti jelenségek egyszerű kísérleti tanulmányozására.

A fenntartható életmód jelentőségének magyarázata konkrét példán keresztül, a hagyományok szerepének értelmezése a természeti környezettel való harmonikus kapcsolat kialakításában, illetve felépítésében.

Az élőlények szerveződési szintjeinek és az életközösségek kapcsolatainak a bemutatása, az élőlények csoportosítása tetszőleges és adott szempontsor szerint.

Egy természetes életközösség bemutatása.

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

Magyarország elhelyezése a földrajzi térben, néhány fő kulturális és természeti értékének ismerete.

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

### **Továbbhaladás feltételei**

A tanuló legyen képes a környezetében előforduló tárgyak, élőlények, természeti formák, jelenségek önálló megfigyelésére, a tapasztaltak elmondására, rögzítésére írásban és rajzban.

Ismerjen a tankönyvön kívül más ismerethordozókat, és azokból tudjon új ismeretekhez jutni.

Tudjon önállóan méréseket végezni, használja helyesen a megtanult mértékegységeket.

Megadott szempontok alapján tudjon csoportosításokat, rendszerezéseket végezni.

Tudja a világtájakat meghatározni. Legyen képes a leggyakoribb térképjelek alapján, elemi szinten térképet használni.

Ismerje környezetének, hazánknak legjellemzőbb felszíni formáit és felszíni vizeit.

Ismerje elemi szinten hazánk nagytájakait, környezeti értékeit, és az ott élő emberek életét. Tudjon lakóhelyén biztonságosan közlekedni.

Tudja felsorolni a növények és az állatok életéhez szükséges környezeti feltételeket. Ismerje fel és nevezze meg egy fás szárú, egy lágú szárú növény részeit, egy emlős, egy madár testrészeit.

Ismerje fel a házban és a ház körül élő leggyakoribb állatokat, háziállatokat. Tudja megkülönböztetni a leggyakoribb gyümölcsöket, zöldség- és szántóföldi növényeinket.

Ismerje testének működését elemi szinten. Tudjon a testen méréseket végezni.

Ismerje a talaj-, a víz-, a levegőszennyezés megelőzését, a szennyezés egészségkárosító hatásait.