

MOZAIK
KERETTANTERVRENDSZER
AZ ÁLTALÁNOS ISKOLÁK SZÁMÁRA
NAT 2003

KÖRNYEZETISMERET

1-4. évfolyam

A
változat

Készítette:
Árvainé Libor Ildikó
Horváth Andrásné
Pécsi Ildikó
Szabados Anikó

A kerettantervrendszert szerkesztette és megjelentette:
MOZAIK KIADÓ – SZEGED, 2004

TARTALOM

ALAPGONDOLATOK ÉS RENDEZŐELVEK	3
A tantárgy célja	3
Fejlesztési feladatok	4
Az értékelés alapelvei	5
1. ÉVFOLYAM	7
Javasolt óraterv	7
A megismerési módszerek alapozása	7
I. Téma: Ismerkedés az iskolával	7
II. Téma: Közvetlen környezetünk növényei, állatai	8
III. Téma: Testünk felépítése, működése	8
IV. Téma: Ismerkedés a lakóhellyel	9
V. Téma: Az évszakok időjárása, ünnepei	10
A továbbhaladás feltételei	10
2. ÉVFOLYAM	11
Javasolt óraterv	11
A megismerési módszerek alapozása	11
I. Téma: A kert termesztett növényei	12
II. Téma: Lakóhelyünk	12
III. Téma: A ház körül élő állatok	14
IV. Téma: Testünk működése és egészsége	14
V. Téma: Az anyagok érzékelhető és mérhető tulajdonságai	15
Követelmények a tanév végén	16
3. ÉVFOLYAM	17
Javasolt óraterv	17
A megismerési módszerek alapozása	17
I. Téma: Változások a környezetünkben	18
II. Téma: A zöldterületek élete ősszel	19
III. Téma: Testünk és életműködéseink	19
IV. Téma: Tájékozódási alapismeretek	20
V. Téma: Országismeret	21
VI. Témakör: A zöldterületek élete tavasszal	22
Követelmények a tanév végén	23
4. ÉVFOLYAM	24
Javasolt óraterv	24
A megismerési módszerek alapozása	24
I. Téma: Élet az erdőben	25
II. Téma: Az élettelen természet alapismeretei	25
III. Témakör: Testünk és életműködéseink	26
IV. Tájékozódási alapismeretek	27
V. Téma: Élet a mezőn	28
VI. Téma: Az életet adó víz	29
VII. Téma: Országismeret	30
Követelmények a tanév végén	31
Kimeneti követelmények a 4. év végén	32

ALAPGONDOLATOK ÉS RENDEZŐELVEK

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 a 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 egészségtannal kapcsolatos ismereteket a technika tantárggyal közösen dolgozza fel.

Témaköreit a megismerés módszereinek megtanításával és alkalmazásával, az életkornak 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 fokon 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.

Kerettantervünkben is 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.

A tantárgy célja

A tantárgy tanításának célja, hogy felkeltse a tanulóknál a környezetük élő és élettelen világa iránti érdeklődést. Készítsen fel az önálló ismeretszerzésre, melynek során a tanulók alkalmazzák a tapasztalatok lejegyzését rajzos, írásos formában, megfigyeléseket végeznek irányítottan vagy önállóan, kísérleti- és mérőeszközöket használnak. Segítsen az ismeretek és képességek mindennapokban történő felhasználásában.

A tanulók ismerjék és értékeljék környezetük értékeit, legyenek képesek felismerni és elkerülni a veszélyhelyzeteket.

A tanulók ismerjék meg elsősorban közvetlen – lakóhelyi, iskolai, települési -, majd egyre táguló környezetüket, ezáltal erősítsék a lakóhelyhez, hazánkhoz való kötődést. Ezen keresztül ösztönözzön a környezet védelmét szolgáló cselekvésekre.

A környezet megismerése során tanuljanak meg önállóan, elemi fokon tájékozódni a térben és az időben.

Szerezzenek ismeretet az anyag különböző formáinak érzékelhető tulajdonságairól és azok változásairól.

Alakuljon ki harmonikus énképük, helyes egészségszokásaik valamint önmaguk és környezetük iránti felelősségérzetük.

Fejlesztési feladatok

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

Ennek érdekében:

- tudjon ismeretekhez jutni különböző képi és szöveges ismerethordozók révén,
- legyen képes a különböző dolgokat, jelenségeket, folyamatokat elemi szinten megfigyelni,
- tanítói irányítással tudjon egyszerű kísérleteket, vizsgálódásokat végezni,
- legyen képes a tapasztalatokat elemezni, értelmezni, magyarázni, következtetéseket levonni,
- ismerje fel a mérésekhez, vizsgálódásokhoz szükséges eszközöket és használja azokat balesetmentesen,
- szerezzen gyakorlatot a mindennapi életben előforduló mérésekben, ezek mértékegységeinek (hosszúság, tömeg, térfogat, idő, hőmérséklet) használatában,
- szerezzen jártasságot a dolgok, élőlények, folyamatok, jelenségek megadott vagy tetszőleges szempont szerinti csoportosításában,
- legyen gyakorlata a különböző tárgyak, élőlények, jelenségek jellemzőinek elemi szintű összehasonlításában, a különbségek felismerésében,
- tudja az összehasonlítások során elkülöníteni a lényegest a lényegtelenről,
- legyen képes a megfigyeléseit egyszerű módon, saját szavaival elmondani, és tanítói segítséggel rajzban és írásban rögzíteni,
- ismerje fel közvetlen környezete élő és élettelen világának oksági összefüggéseit, 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 tanulónak áttekintése a Föld és a földi élet változásairól. Tudja, hogy az idő múlásával az élőlények is változnak.

Ezért fontos, hogy:

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

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

Ehhez az szükséges, hogy a tanuló:

- tudja a környezetében előforduló tárgyak méretét saját testméretéhez, majd szabvány mértékegységhez viszonyítani,

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

A tanuló szerezzon 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:

- válják tudatossá, hogy a környezetről szerzett ismereteket megfigyelés, vizsgálódás, kísérletezés, mérés útján szerezzük,
- 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:

- *Szóbeli értékelés* a tanév során folyamatosan történik.
- A tanulók félévkor és a tanév végén szöveges értékelést (vagy osztályzatot) kapnak.
- A tanulók az ismereteikről szóban, rajzban, írásban számolnak be.
- Első és második évfolyamon a *rövid szóbeli beszámolót* képek vagy tanítói kérdések segítik.
- Szóbeli *felelet* során egy-egy lecke anyagát kérjük számon.
- Harmadik és negyedik évfolyamon a témákat témazáró *felmérő* zárja.

1. ÉVFOLYAM

Időkeret: évi óraszám: 37 óra
heti óraszám: 1 óra

Javasolt óraterv

Témák		Óraszámok felhasználása			Össz- óraszám
Szá- ma	Nevei	Tananyag		Ismétlés, ellenőrzés	37
		Új ismeret	Helyi felhasználás (kiegészítő anyag, gyakorlás)		
	A megismerési módsze- rek alapozása	F o l y a m a t o s			
I.	Ismerkedés az iskolával	3			3
II.	Közvetlen környezetünk növényei, állatai	6	1		7
III.	Testünk felépítése, mű- ködése	8			8
IV.	Ismerkedés a lakóhellyel	6	2		8
V.	Évszakok időjárása, ün- nepei	9			9
	Év végi ismétlés				2

A megismerési módszerek alapozása

Célok:

- Tájékozódni a családi és óvodai természeti nevelés előzményeiről
- Felkelteni és fokozni a tanuló közvetlen környezete iránti kíváncsiságát
- Felismertetni egyszerű összefüggéseket.
- Alkalmazni tapasztalatszerzésen, felfedezésen alapuló módszereket.

Témakörök, tartalmak	Fejlesztési feladatok, tevékenységek
Iskolás lettem. Az óvoda és az iskola közös és eltérő jellemzői. Érzékelés: látás, hallás, ízlelés, szaglás, tapintás. Az élő és élettelen megkülönböztetése. Nap, napszakok, évszakok, hónapok. Az időjárás. Közvetlen környezetünk tárgyai, élőlényei. A mese és valóság.	Megfigyelés, összehasonlítás, csoportosítás a tanulók közvetlen környezetében lévő tárgyak, élőlények ér- zékelhető tulajdonságai körében. A megfigyelések megfogalmazása szóban, rajzban. Feladatértés bizonyítása aláhúzással, összekötéssel, színezéssel. A különbségek felfedeztetése az élő és élettelen ter- mészetben, a mesében és a valóságban.

I. Téma: Ismerkedés az iskolával

Célok:

- Fejlesztani a tanulók tájékozódó képességét a közvetlen környezetében.
- Képessé tenni a tanulókat a különböző veszélyhelyzetek felismerésére, megelőzésére, elkerülésére.

Témakörök, tartalmak	Fejlesztési feladatok, tevékenységek
<p>A leggyakrabban előforduló irányok: alatta, fölötte, előtte, mögötte, mellette, jobbra, balra.</p> <p>Tájékozódás az iskola épületében, az iskola környékén.</p> <p>Útvonal az otthontól az iskoláig.</p> <p>Saját lakcím ismerete.</p> <p>Az iskola környezete, jellemző épületek, közterek.</p> <p>Az iskola neve, címe, helyiségei, udvara.</p> <p>Veszélyhelyzetek az iskolában és környékén.</p>	<p>Játékos gyakorlattal a saját testhez viszonyított irányok, helyzetek megkülönböztetésének fejlesztése.</p> <p>Térérzet tudatosítása.</p> <p>Tájékozódási képesség fejlesztése az iskola épületében és az iskola környékén tett séta alkalmával.</p> <p>Veszélyhelyzetek bemutatása, megbeszélése.</p> <p>Ismeretek rögzítése.</p> <p>Helyes és helytelen magatartás megfigyelése, összehasonlítása, a pozitív minták kiemelése.</p> <p>Dramatikus játékok különböző helyzetekben.</p>

II. Téma: Közvetlen környezetünk növényei, állatai

Célok:

- Megismertetni a környezet élő és élettelen összetevőit és az élőlények főbb csoportjait.
- Feltárni az élő és élettelen megkülönböztető jegyeit.
- Megismertetni a lágyszárú növények testfelépítését.
- Bemutatni a növények ápolásának és szaporításának egyszerű eljárásait.
- Elsajátíttatni a környezetünkben élő társállatok gondozásának főbb szabályait.
- Tudatosítani a dísznövények és társállatok szerepét az emberek életében.
- Megláttatni az élőlények élőhelye és igénye közti összefüggéseket.
- Elérni, hogy a tanulók megbecsüljék és védjék környezetük élő és élettelen alkotóit.

Témakörök, tartalmak	Fejlesztési feladatok, tevékenységek
<p>Környezetünk.</p> <p>A természeti környezet élőlényei és élettelen összetevői.</p> <p>Élő és élettelen környezet közötti különbség.</p> <p>Élőlények fontosabb életműködései: mozgás, táplálkozás, légzés, szaporodás.</p> <p>Közvetlen környezetünk növényei.</p> <p>Díznövények a virágoskertben: a petúnia.</p> <p>Díznövények a lakásban és az erkélyen: pletyka, muskátli.</p> <p>Közvetlen környezetünk állatai.</p> <p>A lakásban élő, kedvtelésből tartott állatok.</p> <p>Kutya-macska barátság.</p> <p>Állatok a mesében és a valóságban.</p>	<p>Az épített és a természeti környezet jellemzése.</p> <p>Az élőlények csoportokba sorolása (növények, állatok, emberek) példákon keresztül.</p> <p>Élő és élettelen felismerése, összehasonlítása. A legfontosabb életműködések megismerése.</p> <p>Lágyszárú növény szerveinek irányított vizsgálata.</p> <p>A szervek felismerése és megnevezése. Csoportosítások végzése tanári irányítással; rész és egész kapcsolatának (pl. szervezet-szervrendszer) érzékeltetése.</p> <p>Leggyakoribb díznövények és társállatok felismerése a valóságban és képek alapján. Díznövények és kedvtelésből tartott állatok sokféleségének bemutatása, szerepének megfogalmazása.</p> <p>Cselekvő környezetvédelemre serkentés: növények gondozása, magvetés, barátságos környezet kialakítása. Kisállatokról való gondoskodás.</p> <p>Állatok valós és mesebeli tulajdonságainak az összehasonlítása.</p>

III. Téma: Testünk felépítése, működése

Célok:

- Megismertetni az emberi test főbb testrészeit.
- Bemutatni az érzékszervek szerepét az ember életében. Tudatosítani az érzékszervek megőrzésének fontosságát.
- Felismertetni a szervezet néhány jól nyomon követhető ritmusos működését.
- Rávilágítani az egészséges életmód fontosságára, a betegségek elkerülése érdekében.

- Bemutatni az orvosok gyógyító tevékenységét.
- Felhívni a figyelmet a balesetek megelőzésének elkerülésére.
- Tudatosítani a biztonságot szolgáló szervezetek tevékenységét és elérésének módját.

Témakörök, tartalmak	Fejlesztési feladatok, tevékenységek
<p>Testünk főbb testrészei: fej, nyak, törzs, végtagok.</p> <p>Napi teendőink. A napszakok váltakozása. A hét napjai. A helyes napirend.</p> <p>Testünk és életünk megfigyelhető ritmusai (szívdobogás, légzés, mozgás stb.).</p> <p>Érzékszerveink és azok szerepe a környezet megismerésében: szem – látás, bőr – tapintás, nyelv – ízlelés, fül – hallás.</p> <p>Az egészség és betegség. Az egészségmegőrzés összetevői.</p> <p>Segítenek a bajban. A mentők, a rendőrség és a tűzoltóság munkája.</p>	<p>Az emberi test főbb testrészeinek a megfigyelése. A főbb testrészek felismerése és megnevezése.</p> <p>A napok nevének és sorrendjének begyakorlása mondókák alapján. A napszakok elkülönítése saját tapasztalatok segítségével. A napszakoknak megfelelő köszönési formák gyakorlása szerepjátékkal.</p> <p>A helyes napirend tervezése, megvitatása.</p> <p>Egyszerű megfigyelések a test ritmusos működéseiről. Változások. Ritmusok felfedezése a versben, a természetben és a tevékenységekben.</p> <p>Érzékelő játékok: a színek, a formák, a felületek, az ízek, a hangok, a szagok stb. megfigyelése. Érzékszervek és a hozzátartozó érzékelés összekapcsolása. Érzékszervek védelme.</p> <p>A rendszeres tisztálkodás és az egészséges életmód szerepének tisztázása az egészségmegőrzésben. Tisztálkodási szokások gyakorlása: alapos kézmosás és fogmosás.</p> <p>Az egészséges és a beteg gyermek jellemzőinek összegyűjtése. A lázmérés módjának a megbeszélése. Szerepjátékok a fertőzés, gyógyítás, gyógyulás, ápolás köréből.</p> <p>A biztonságot szolgáló emberek jellemzése munkájuk, ruházatuk és eszközeik alapján. A segélykérő hívószámok megismerése, és a segélykérés gyakorlása szituációs játékkal.</p>

IV. Téma: Ismerkedés a lakóhellyel

Célok:

- Megismertetni a tanulókat lakóhelyi környezetükkel az egyre önállóbb tájékozódás, közlekedés érdekében.
- Kialakítani élet- és környezetkímélő, veszélyhelyzetek megelőzését szolgáló magatartásformákat.

Témakörök, tartalmak	Fejlesztési feladatok, tevékenységek
<p>Saját lakcím ismerete. Az iskola környékének megismerése. A lakóhely jellegzetességeinek megfigyelése tanulmányi séta során, bemutatása néhány mondatban. Városi és falusi települések összehasonlítása. A lakóhely nevezetes épületei. A lakóhely szokásainak, hagyományainak megismerése.</p>	<p>Tájékozódási képesség fejlesztése az iskola környékén tett séta alkalmával. Közvetlen megfigyelés, leírás szóban megadott és választott szempontok alapján. Rövid szóbeli beszámoló a megfigyeltekről.</p> <p>Helyi hagyományok megismerése. Gyűjtőmunka.</p>

V. Téma: Az évszakok időjárása, ünnepei

Célok:

- Fejleszteni a megfigyelőképességet az élettelen természet rövid idejű és folyamatos megfigyelésével, a megfigyelések rajzos lejegyzésével.(időjárás megfigyelése)
- Kialakítani a természet védelmének igényét.
- Felkelteni a tudományos vizsgálatok iránti érdeklődést.

Témakörök, tartalmak	Fejlesztési feladatok, tevékenységek
<p>Az időjárás elemei és változásai (napsugárzás, hőmérséklet, szél, csapadék).</p> <p>Az időjárás-változások hatása a természetre (növények változásai, az állatok életmódjának megváltozása).</p> <p>A szélsőséges időjárás okozta veszélyhelyzetek és védekezés lehetőségei.</p> <p>A víz megjelenési formái a természetben.</p> <p>A víz halmazállapot változásai (olvadás, fagyás, párolgás) – kísérletek megfigyelése.</p> <p>A napszakok, a hét napjainak elnevezése.</p> <p>A helyes napirend kialakítása.</p> <p>Az évszakok elnevezései, jellemző időjárása.</p> <p>A hónapok nevei és sorrendje.</p> <p>Az évszakokhoz kapcsolódó ünnepek, néphagyományok, helyi szokások megismerése.</p>	<p>Időjárás megfigyelések több napon keresztül; lejegyzés rajzos formában.</p> <p>Az időjárás megfigyelése során a víz különböző megjelenési formáinak felismerése (eső, hó, zúzmarra, dér, jég, hó, köd, pára).</p> <p>Az időjárás okozta veszélyhelyzetek felismerése tapasztalatból, képről (árvíz, hóvihár, villámcsapás, stb.).</p> <p>Ok-okozati összefüggés felfedeztetése a változások megfigyelése során.</p> <p>Egyszerű kísérletek megfigyelése.</p> <p>Évszakok, hónapok, napszakok, sorba rendezése időrend alapján.</p> <p>Tájékozódás a mindennapok időviszonyaiban.</p> <p>Ismerkedés a természet könnyen megfigyelhető ciklusával.</p>

A továbbhaladás feltételei

Az 1 évfolyam végén a tanuló:

- tájékozódjon jól saját testén,
- tudja az irányokat helyesen használni a gyakorlatban,
- ismerje iskolája nevét és pontos címét, helyiségeit, rendeltetésszerű használatát,
- tudja iskolájában útbaigazítani az idegeneket,
- tudja elmondani saját lakcímét,
- ismerje a napszakokat, a hét napjait, a hónapok és az évszakok elnevezéseit és egymást követő sorrendjét,
- tudjon beszámolni a napi időjárásról, a tanult időjárás-elemek használatával szóban, és rajzban,
- konkrét esetekben tudja az élő és élettelen között megkülönböztetni,
- tudja megnevezni az emberi test főbb részeit,
- ismerje fel a megfigyelt lágy- és fás szárú virágos növény fő részeit.

2. ÉVFOLYAM

Időkeret: évi óraszám: 37 óra
heti óraszám: 1 óra

Javasolt óraterv

Témák		Óraszámok felhasználása			Össz- óraszám
Szám- ma	Nevei	Tananyag		Ismétlés, ellenőrzés	37
		Új ismeret	Helyi felhasználás (kiegészítő anyag, gyakorlás)		
	A megismerési módsze- rek alapozása	F o l y a m a t o s			
	Év eleji ismétlés	–	–	1	1
I.	A kert termesztett növé- nyei	5	1	1	7
II.	Lakóhelyünk	6	3	1	10
III.	A ház körül élő állatok	4		1	5
IV.	Testünk működése és egészsége	5		1	6
V.	Az anyagok érzékelhető és mérhető tulajdonságai	6		1	7
	Év végi ismétlés				1

A megismerési módszerek alapozása

Célok:

- Felidézni az előzetes ismereteket.
- Felkeltetni és fokozni az érdeklődést a tanuló közvetlen környezete iránt.
- Megfigyeltetni a tanuló közvetlen környezetét tanítói irányítással.
- Formálni a tudományos vizsgálat iránti igényt.
- Fejleszteni a szóbeli kifejezőkészséget.

Témakörök, tartalmak	Fejlesztési feladatok, tevékenységek
Újra az iskolában. A tárgyak érzékelhető tulajdonságainak megfi- gyelése. Az anyagok mérhető tulajdonságai. Gyűjtemények készítése, rendezése.	Az iskola megfigyelése, leírása szóban, rajzban, be- mutatása. Összehasonlítás, csoportosítás. Tapasztalatszerzés a környezetről megfigyelés útján. A tapasztalatok megfogalmazása szóban, rajzban. A mindennapi életben fontos szerepet játszó mennyi- ségek és azok mérésének megismerése, gyakorlása. A mérőeszközök használata. A mérés eredményének egyszerű lejegyzése. Válogatás, csoportosítás, rendszerezés.

I. Téma: A kert termesztett növényei

Célok:

- Felidézni és bővíteni a növények testfelépítésével kapcsolatos ismereteket.
- Felismertetni a leggyakoribb hazai zöldségféléket és gyümölcsöket.
- Bemutatni az egyéves (egynyári) és többéves növények életciklusát.
- Tudatosítani a gyümölcsök és zöldségek szerepét az egészségmegőrzésben. Serkenteni a naponta többszöri fogyasztásukra.
- Tudatosítani a rovarpusztítók szerepét a rovarkártevők elleni védekezésben.
- Megfelelő szintű jártasság kialakítása a megfigyelések, vizsgálódások végzésében.
- Megismertetni és gyakoroltatni a megfigyelések, elemzések tapasztalatainak elmondását valamint azok rajzos rögzítését.

Témakörök, tartalmak	Fejlesztési feladatok, tevékenységek
<p>A kert fái. A fa fő részei: gyökérzet, törzs, korona. Örökzöld és lombhullató fák.</p>	<p>Előzetes megfigyelési szempontok alapján tapasztalatszerzés a kert élővilágáról.</p> <p>A gyümölcsfák és a fenyők lombváltásának a megfigyelése.</p> <p>Egy lágyszárú növény és egy fa jellemzése. A növényi szervek és a fa fő részeinek a felismerése, megnevezése. Hasonlóságok és különbségek megállapítása.</p>
<p>A virág és a termés.</p>	<p>A virág és a termés vizsgálata élő anyagon. A rész és az egész, továbbá a virág és a termés közti összefüggések megértése.</p>
<p>Nyáron és ősszel érő gyümölcsök. A gyümölcsök főbb részei, jellemző tulajdonságai.</p>	<p>A gyümölcsök és a zöldségek megfigyelése, jellemzése. Csoportosításuk különböző szempontok szerint. A mindennapos gyümölcs- és zöldségfogyasztás fontosságának a megértetése.</p>
<p>A veteményeskert növényei. A gyümölcsök és zöldségek vitamintartalma.</p>	<p>A gyümölcs és zöldségfogyasztás szabályainak a kialakítása. Gyümölcsmosás, salátakészítés.</p>
<p>A növényi élet ciklusa.</p>	<p>A növények időbeli változásainak a megfigyelése ábrák alapján. A változások leírása. Az egyéves és a több évig élő növények életének összehasonlítása.</p>
<p>A különböző évszakok legfontosabb kerti munkái. A zöldségek és a gyümölcsök tárolása, tartósítása. Segítőtársak a kertben: rovarpusztító állatok.</p>	<p>A legfontosabb kerti munkák felismerése, szerepük tisztázása. Alapvető összefüggések felfedezése: növényápolás – nagyobb terméshozam, megfelelő tárolás – romlás megakadályozása. Madárvédelem: madáreleség készítése.</p>

II. Téma: Lakóhelyünk

Célok:

- Felidézni az előzetes ismereteket.
- Fejlesztetni a tanulók tájékozódó képességét
- Összehasonlíttatni a természetes vizeket méretük szerint
- Bemutatni a vizek szennyezettségének okait.
- Felismertetni a különböző településtípusokat.
- Megismertetni a lakóköznyezetre jellemző épületekkel.
- Bemutatni a középületek feladatait.
- Ösztönözni lakóköznyezetünk megóvására, szépítésére.
- Megismertetni a lakóhely és környékének múltjával.

- Összehasonlítani a különböző településtípusokat régen és napjainkban.
- Összegegyíteni a település hagyományait, népszokásait, értékeit.
- Felidézni a biztonságos gyalogos közlekedés szabályait.
- Kialakítani a helyes tömegközlekedési szokásokat.
- Tudatosítani a leggyakoribb közlekedési veszélyhelyzetek elkerülésének módját.

Témakörök, tartalmak	Fejlesztési feladatok, tevékenységek
<p>Tájékozódás az iskola környékén. A forgalom megfigyelése. Lakóépületek, parkok, terek az iskola környékén</p> <p>Természeti környezetünk, felszíni formák megfigyelése. Álló és folyóvizek. A természeti környezetünket károsító tevékenységek.</p> <p>Településtípusok és jellemzőik. Lakóhelyünk szomszédos települései. Középületek és feladataik. Út, utca, tér, park, játszótér.</p> <p>Lakókörnyezetünk. Különböző tájak lakóépületei. Környezetünk jellemző lakóházai. Lakás, otthon.</p> <p>A település múltjának megismerése. A lakóhely hagyományai, népszokásai, népviselet. Régi foglalkozások, mesterségek. Lakóhelyünk értékei. A múzeumlátogatás szabályai.</p> <p>Lakóhelyünk közlekedése. Tömegközlekedési eszközök. A tömegközlekedés illemszabályai. Vasútállomás, buszpályaudvar.</p> <p>Veszélyhelyzetek a közlekedésben.</p>	<p>Tájékozódási képesség fejlesztése az iskola környékén tett séta alkalmával. Közvetlen megfigyelés, leírás szóban megadott és választott szempontok alapján. Rövid szóbeli beszámoló a megfigyeltekről. Tájékozódás térkép segítségével. A lakóhely és környékének megismerése, természeti formáinak megfigyelése, sorba rendezése Felszíni formák megfigyelése, kialakítása homokból, gyurmából Szóbeli és írásbeli beszámoló képek, egyéni tapasztalatok segítségével.</p> <p>Lakóhely természeti értékeinek, szépségének felfedezése. Néhány könnyen átlátható, megérthető, a gyerekeket is érintő környezetvédelmi problémával való foglalkozás. Előzetes tudás felszínre hozása. Képek gyűjtése a különböző településtípusokról. A település nevezetes épületeinek megfigyelése. Középületek csoportosítása feladatuk szerint.</p> <p>Megfigyelések adott szempontok szerint a valóság és képek segítségével. A lakások jellemzőinek leírása, szóbeli beszámoló. A lakószoba berendezése, beszámoló rajzban. Részvétel a szép környezet kialakításában.</p> <p>A lakóhely múltjának, hagyományainak megismerése helytörténeti kiállítás megtekintése során. Irányított megfigyelés. Történetek, emlékek, népi játékok gyűjtése, megismerése. Helyi hagyományok ápolása. Szóbeli kifejezőkészség fejlesztése. Egyszerű képi és szöveges információk értelmezése. Közös élményszerzés közlekedési eszközön. Tájékozódó képesség fejlesztése. Csoportosítások végzése különböző szempontok alapján. A helyes közlekedési magatartási formák kialakítása szituációs játékokkal. Képek gyűjtése közlekedési eszközökről, összehasonlításuk, rendezésük. A leggyakoribb közlekedési veszélyhelyzetek megfigyeltetése. Veszélyhelyzetek felismerése, elkerülése a közlekedés során. Ok-okozati összefüggések felfedeztetése. Esetelemzések gyermekekkel történt balesetek alapján. Szóbeli beszámoló egyéni tapasztalatokról. Ismeretek rögzítése rajzban és írásban.</p>

III. Téma: A ház körül élő állatok

Célok:

- Bővíteni a tanulók tudását a legfontosabb háziállatok és a ház körül élő állatok testfelépítésével, szerepével, életmódjával kapcsolatban.
- Megértetni a háziállatok és a vadon élők közti különbségeket.
- Felismertetni az élőlények szervezete és életmódja valamint a szervek felépítése és működése közti oksági összefüggéseket.
- Rámutatni a háziállatok szerepére az emberek életében.
- Beláttatni az állati termékek (hús, tej, tojás) táplálkozásban betöltött szerepét.
- Megfelelő szintű önállóság kialakítása a vizsgálatok elvégzésében, az ábraelemzésekben, a lényeges és lényegtelen jellemzők elkülönítésében.
- Fejleszteni a tanulók megfigyelő, rendszerező, feladatmegoldó képességét.

Témakörök, tartalmak	Fejlesztési feladatok, tevékenységek
<p>Legjelentősebb emlős háziállataink: szarvasmarha, házisertés, házinyúl, házijuh, házikecske, ló, szamár.</p> <p>Emlősök jellemző bélyegei, főbb testrészei.</p> <p>Legjelentősebb szárnyas háziállataink: házityúk, házikacsa, a házilúd, házigalamb, gyöngytyúk, pulyka.</p> <p>Madarak jellemző bélyegei, főbb testrészei.</p> <p>A háziállatokról való gondoskodás.</p> <p>A háziállatok hasznosítása.</p> <p>Az állatok szeretete, védelme és megbecsülése.</p> <p>Néhány jellemző vadon élő állat a házban és a ház körül (házi egér, füstifecske, fehér gólya stb.).</p>	<p>A jelentősebb négylábú és szárnyas háziállatok külső leírása, leírása.</p> <p>Háziállatok felismerése, megnevezése.</p> <p>Az emlősök és a madarak közös tulajdonságainak az összegyűjtése. Lényeges jegyek elkülönítése. Rendszerezés.</p> <p>A szerkezet és a működés közti összefüggések bizonyítása: csőr – táplálékszerzés, végtagok – mozgás, kültakaró – védelem.</p> <p>Tollak és szőrzet érzékszervi vizsgálata, szerepük megbeszélése. Tapasztalatok rögzítése.</p> <p>A háziállatok gondozásával kapcsolatos elemi ismeretek felidézése. A gondozás és az életműködések közti kapcsolat feltárása. Az emberséges állattartás jellemzőinek a megbeszélése.</p> <p>A háziállatok szerepének bizonyítása sok-sok példán keresztül. Tojásétel készítése.</p> <p>A vadon élő állatok és a háziállatok életének összehasonlítása. Néhány, házba betelepülő vadon élő állat szerepének megítélése. Táplálkozási kapcsolatok felfedezése ábraelemzéssel.</p>

IV. Téma: Testünk működése és egészsége

Célok:

- Bővíteni az ember testfelépítésével és egészségmegőrzésével kapcsolatos ismereteket.
- Bemutatni az emberi tulajdonságok sokféleségét.
- Megláttatni az életkor előrehaladtával bekövetkező változásokat. Megismertetni a főbb életszakaszokat.
- Tudatosítani az egészséges életmód és a testápolási tevékenységek fontosságát az egészségmegőrzésben.
- Kialakítani és gyakoroltatni a helyes szokásokat a betegségek elkerülése érdekében.

Témakörök, tartalmak	Fejlesztési feladatok, tevékenységek
<p>Testem és tulajdonságaim. Az emberi test fő részei, a végtagok kisebb egységei. Külső (látható) és belső (nem látható) tulajdonságok.</p> <p>Testünk működése. A csontváz, az izomzat és a belső szervek szerepe az életünkben.</p> <p>Egyszer én is nagy leszek. Emberi élet főbb szakaszai. Az évek múlásával bekövetkező változások.</p> <p>Az egészségmegőrzés.</p> <p>Helyes tisztálkodási szabályok, szokások. Egészséges táplálkozás. Mit? Mikor? Hogyan? kérdések megválaszolása.</p> <p>Környezeti ártalmak</p>	<p>Az ember fő testrészeinek és a végtagok kisebb egységeinek a megfigyelése és elkülönítése.</p> <p>Külső és belső tulajdonságok összegyűjtése, rendszerezése. Saját külső tulajdonságok megfigyelése, rögzítése írásban.</p> <p>Fontosabb belső szervek felismerése, megnevezése, működésük megbeszélése. A mozgásban szerepet játszó szervek felfedezése.</p> <p>Főbb életszakaszok megfigyelése, jellemzése képek segítségével. Életszakaszok időrendbe állítása. A legjellemzőbb életkorok bemutatása szerepjátékkal.</p> <p>Mérési gyakorlatok a növekedés bizonyítására. Eredmények rögzítése.</p> <p>Az egészséges fejlődés és a betegségek elkerülése érdekében néhány jó tanács megfogalmazása (rendszeres napi sportmozgás, helyes testtartás, nyugodt környezetben történő alvás, légzés orron át stb.).</p> <p>A mosakodás és a fogmosás idejének és technikájának a tudatosítása. Helyes étrend összeállítása. Játékos gyakorlatok a rágás, terítés, étkezés közbeni illemszabályok köréből.</p> <p>A környezet ártalmas hatásainak a vizsgálata és a teendők megfogalmazása. Kisebbségi sérülések ellátásának gyakorlása.</p>

V. Téma: Az anyagok érzékelhető és mérhető tulajdonságai

Célok:

- Felidézni az előzetes ismereteket.
- Formálni a tudományos vizsgálat iránti igényt.
- Felismertetni az érzékszerveink szerepét a környezetünk megismerésében.
- Megvizsgáltatni a környezetünkben előforduló tárgyak anyagait.
- Észrevetetni a tárgyak anyaga és rendeltetése közötti összefüggést.
- Megfigyeltetni a környezetben előforduló anyagok érzékelhető tulajdonságait (szín, alak, felület, szag, illat, íz, hang).
- Érzékszervi tapasztalatokat szereztetni a tárgyak tulajdonságainak vizsgálata során.
- Figyelem felhívása az érzékszerveink védelmére, a sérült emberek segítésére.
- Felhívni a figyelmet a szelektív hulladékgyűjtés fontosságára.
- Megfigyeltetni tapasztalatszerzés útján a közvetlen környezetben lévő tárgyak és élőlények mérhető tulajdonságait.
- Gyakoroltatni a mindennapi életben előforduló mennyiségek becslését, mérését (hosszúság, tömeg, űrtartalom, idő), mérőeszközök, mértékegységek használatát.

Témakörök, tartalmak	Fejlesztési feladatok, tevékenységek
<p>Környezetünk tárgyainak anyaga. Tárgyak többféle anyagból. Veszélyes és újrahasznosítható hulladékok a mindennapi életünkben.</p> <p>A tárgyak érzékelhető tulajdonságai (szín, alak, felület, szag, illat, íz, hang). Érzékszerveink védelme. Sérült emberek.</p> <p>Hosszúságmérés tárgyakon, élőlényeken alkalmilag választott és szabvány mértékegységekkel.</p> <p>Úrtartalom mérése. Edények úrtartalmának mérése alkalmilag választott és szabvány mértékegységekkel. Napi folyadékszükségletünk.</p> <p>A tömeg, mint mérhető tulajdonság.</p> <p>Az idő mérése. Mérőeszközök készítése.</p>	<p>A közvetlen környezetünkben lévő használati tárgyak megfigyelése, csoportosításuk anyaguk szerint. Az anyagfajták különbözőségének felismerése. Kapcsolat keresése a tulajdonság és funkció között konkrét példán. Tapasztalatok lejegyzése. A természeti környezetnek, mint a világ védelemre szoruló részének értelmezése. Egyéni és közösségi környezetvédelmi cselekvési formák kialakítása. A környezetünkben lévő tárgyak érzékelhető tulajdonságainak megtapasztalása. Tapasztalatok rögzítése rajzban és írásban. Érzékszervi tapasztalatokra épülő felismerő játékok. Az érzékelés, mint információszerzés. A sérült emberek iránti elfogadó és segítőkész magatartás fejlesztése dramatikus játékokkal. A mérhető tulajdonságok felismerése. Mérőeszközök, mértékegységek megismerése. A mérőeszközök pontosságának megfigyelése, összehasonlítása. A mérési módszerek gyakorlása, viszonyítás, becslés, mérés. Tapasztalatok, mérési eredmények lejegyzése, ábrázolása. Összefüggések felismerése, megfogalmazása. Egészséges életmóddal kapcsolatos szokások kialakítása. Beszámoló a tanórán kívül szerzett tapasztalatokról. Periodikus jelenségek felismerése. Tájékozódás a mindennapok időviszonyaiban. Összefüggések keresése, felismerése.</p>

Követelmények a tanév végén

A 2. évfolyam végén a tanuló:

- ismerje fel a környezete tárgyainak és élőlényeinek néhány érzékelhető tulajdonságait.
- tudjon önállóan tájékozódni az otthona és az iskola környékén.
- ismerje lakóhelye legfőbb jellegzetességeit, hagyományait.
- ismerje fel közvetlen környezete jellemző természeti formáit.
- tudja útbaigazítani az idegent lakóhelyén.
- ismerje lakóhelye főbb jellegzetességeit, ismertessen egyet a település hagyományai közül
- ismerje a leggyakoribb közlekedési veszélyforrásokat, valamint azok elkerülésének módját.
- tudjon megfigyeléseiről, tapasztalatairól beszámolni szóban kérdések segítségével.
- legyen képes méréseket végezni, használja helyesen a mérőeszközöket és mértékegységeket.
- tudja lejegyezni a mérési eredményeit.
- a megismert növényeket tudják leírni szóban
- nevezze meg a tanult állatok néhány jellemző tulajdonságát
- tudja, hogy az élőlények táplálkoznak, lélegeznek, szaporodnak, növekednek, fejlődnek, elpusztulnak.
- tudja az emberi test főbb részeit megnevezni.

3. ÉVFOLYAM

Időkeret: évi óraszám: 55 óra
 heti óraszám: 1,5 óra

Javasolt óraterv

Témák		Óraszámok felhasználása			Össz- óraszám
Szám	Nevei	Tananyag		Ismétlés, ellenőrzés	55
		Új ismeret	Helyi felhasználás (kiegészítő anyag, gyakorlás)		
	A megismerési módszerek alapozása	F o l y a m a t o s			
	Év eleji ismétlés	–	–	1	1
I.	Változások a környezetünkben	8	1	2	11
II.	A zöldterületek élete őszszel	7	1	2	10
III.	Testünk és életműködéseink	7	–	2	9
IV.	Tájékozódási alapismeretek	6	–	2	8
V.	Országismeret	5	–	2	7
VI.	A zöldterületek élete tavasszal	5	–	2	7
	Év végi ismétlés	–	–	2	2

A megismerési módszerek alapozása

Témakörök, tartalmak	Fejlesztési feladatok, tevékenységek
A zöldterületek élőlényeinek a megismerése.	A közvetlen közelben lévő tárgyak és élőlények érzékelhető tulajdonságainak, az egyszerű természeti jelenségeknek, az élőlények életműködéseinek és változásának a megfigyelése.
Az élettelen természet változásainak vizsgálata.	Egyszerű kísérletek végzése. Oksági összefüggések keresése.
Az időjárási jelenségek változása. Folyamatos megfigyelés.	Becslések, egyszerű mérések tanítói segítséggel. A mérőeszközök és a mértékegységek helyes használatának a gyakorlása.
Könyvek, újságcikkek, filmek, képek, használata az ismeretszerzésben.	Tanítói segítséggel tájékozódás egyszerűbb forrásanyagokban.
A környezet változásának hatása az élőlények viselkedésére, életmódjára, életműködésére.	A tapasztalatok általánosítása. A megfigyelések kifejezése előszóban, írásban, rajzban.

I. Téma: Változások a környezetünkben

Célok:

- Felkelteni a tanulóknál az élettelen világ iránti érdeklődést.
- Bővíteni az időjárással és az anyagok tulajdonságaival kapcsolatos ismereteket.
- Megfigyeltetni az élettelen környezetben lejátszódó változásokat. Megvizsgálni a változásokat kísérleti körülmények között.
- Észrevetetni a változásokban az oksági összefüggéseket.
- Megismertetni a tanári irányítással végzett egyszerű kísérletek lebonyolítását, a következtetések levonását és a tapasztalatok rögzítését.
- Elsajátíttatni az anyagok és az eszközök takarékos és balesetmentes használatát.
- Az alapos vizsgálat igényének kialakítása, formálása.

Témakörök, tartalmak	Fejlesztési feladatok, tevékenységek
Az anyagok tulajdonságai: érzékszervekkel megfigyelhető, mérhető.	Az anyagok tulajdonságainak az összegyűjtése. Érzékelhető tulajdonságok vizsgálata. Mérések végzése (hosszúság, tömeg, űrtartalom). Mértékegységek helyes használata.
Az anyagok halmazállapota: szilárd, a folyékony és a légnemű halmazállapot.	Különböző halmazállapotok bemutatása és legjellemzőbb tulajdonságaik megfigyelése. A halmazállapotok felismerése.
Halmazállapot-változások a természetben és a mindennapi életben. A fagyás és az olvadás.	A halmazállapot-változásokat bizonyító kísérletek elvégzése, elemzése. A változást előidéző okok feltárása. A megfigyeltet rögzítése szóban, írásban, rajzban. A hőmérséklet mérése, a hőmérő helyes használata. Egyszerű természeti jelenségek megmagyarázása.
A párolgás és a lecsapódás.	
Az oldódás. Különböző anyagok oldódása vízben. Oldatkészítés. Az oldódást gyorsító tényezők.	Vízben oldódó és nem oldódó anyagok elkülönítése egyszerű kísérletekkel. A kiinduló és keletkezett anyagok összehasonlítása. Az oldódás és az olvadás megkülönböztetése.
Az időjárás változása: folyamatos megfigyelések, mérések.	Előzetes szempontok alapján az időjárás elemeinek folyamatos megfigyelése. Mérések végzése. A megfigyelések és az adatok táblázatba rögzítése.
Az időjárási jelenségek és az anyag tulajdonságainak változása.	A természetben lejátszódó jelenségek, folyamatok modellezése kísérletekkel (különböző hőmérsékletű levegő áramlása, víz körforgása). Legismertebb szelek és csapadékfajták bemutatása képekről.
Égés. Az égés feltételei és kísérőjelenségei. Az égés szerepe az emberek életében. Teendők tűz esetén.	Égéssel kapcsolatos kísérletek elvégzése: a kísérőjelenségek, az éghető és nem éghető anyagok és az égés feltételeinek a megfigyelése. Különböző égő anyagok oltásának a megismerése. Önmentési gyakorlatok.

II. Téma: A zöldterületek élete ősszel

Célok:

- Felidézni és bővíteni az élőlények testfelépítésével és működésével kapcsolatos ismereteket.
- Felismertetni az állatok életéhez nélkülözhetetlen életfeltételek fontosságát.
- Megismertetni az élőhelyen élő állatok életmódját és viselkedését.
- Bemutatni az élőhelyen élő növények és állatok egymásrautaltságát, a közöttük lévő kapcsolatok jelentőségét.
- Megláttatni a környezet változásának hatását az állatok és a növények életére.
- Felkelteni a tanulók érdeklődését a települések zöldterületeinek szépsége és megismerése iránt.
- Környezettudatos magatartás kialakítása.
- Felismertetni, hogy az ember része a természetnek, tevékenységével befolyásolja a környezet állapotát.

Témakörök, tartalmak	Fejlesztési feladatok, tevékenységek
A zöldterületek néhány jellemző növényének és állatának a megismerése (vadgesztenyefa, hársfák, lucfenyő, fekete bodza, mézelő méh, fekete rigó, parlagi galamb, keleti sünn).	Néhány fa küllemének a jellemzése a növényi algoritmus segítségével. A fa és a cserje összehasonlítása.
Az állatok életfeltételei: táplálék, víz, megfelelő hőmérséklet, fény, levegő.	Az állatok felismerése és küllemük jellemzése. Az állatok életmódjának és viselkedésének a leírása. Az állatok életben maradásához szükséges környezeti feltételek vizsgálata.
Örökzöld, lombhullató, fa, cserje, emlős madár, rovar.	A növények és az állatok sokrétű kapcsolatának a bizonyítása példákkal (búvóhely, fészkelőhely, táplálkozás, megporzás). A megismert élőlények csoportokba sorolása és a csoportok jellemzése.
A park élete a hideg napokon. Az élőlények alkalmazkodása.	Az őszi és téli hidegebb időjárás következményeinek felfedezése: lombhullás, költözés, tartalékgyűjtés, rejtőzködés, téli álm, vastag bunda.
A zöldterületek növényeinek jelentősége.	Az ember környezetkárosító magatartásának a következményei. Cselekvő természetvédelemre serkentés: madárkalács készítése, egyszerű odú kihelyezése.

III. Téma: Testünk és életműködéseink

Célok:

- Feleleveníteni az emberi testről és működéséről az 1-2. évfolyamon szerzett ismereteket.
- Vizsgálni az ember életéhez nélkülözhetetlen feltételeket.
- Tudatosítani, hogy a környezet állapota hatással van az ember egészségére is.
- Kialakítani a környezettudatos magatartás alapvető, elemi szintű cselekvési formáit.
- Kialakítani az egészséges életmód iránti igényt.
- Megláttatni, hogy a betegségek elkerülésének legcélravezetőbb módja az egészséges életmódra való törekvés (a helyes napirend, a táplálkozási szokások kialakítása, a mozgás iránti igény felkeltése, az alapos tisztálkodás).
- Megismertetni a betegség tüneteit, a leggyakoribb fertőző betegségeket és a betegápolás, beteglátogatás leglényegesebb szabályait.

Témakörök, tartalmak	Fejlesztési feladatok, tevékenységek
<p>Az emberi test változásának megfigyelése (növekedés, fejlődés).</p> <p>Életműködéseink főbb jellemzői (mozgás, táplálkozás, légzés, fejlődés).</p> <p>Legfontosabb szerveink szerepe életünkben.</p> <p>Egészséges életmód:</p> <ul style="list-style-type: none"> – helyes napirend, hetirend, – mindennapos mozgás, sport, – helyes táplálkozási szokások, – tisztálkodás. <p>Életünk környezeti feltételei (víz, oxigén, táplálék, hőmérséklet), a környezet hatásai szervezeteinkre.</p> <p>A betegség és legjellemzőbb tünetei (rossz közérzet, láz, fájdalom, hasmenés, hányás, vérzés).</p> <p>A fertőző betegségek, terjedésük, megelőzésük.</p> <p>A betegápolás, a beteglátogatás szabályai.</p>	<p>A saját testen végbement változások felismertetése konkrét mérésekhez kapcsolva.</p> <p>A közvetlen tapasztalatok lejegyztetése, a változások megnevezése.</p> <p>A tanulók megismertetése a szervek elemeivel, az elemek kapcsolatával, és az alapvető feladataikkal.</p> <p>Az életjelenségekhez kötött életértelmezések erősítése.</p> <p>Az egészséges életmód alapelveinek, egészségmegőrző hatásának felismertetése.</p> <p>A helyes táplálkozási szokások, a helyes napirend, valamint a mindennapos mozgás és a megfelelő tisztálkodás fontosságának felismertetése.</p> <p>Életünk nélkülözhetetlen környezeti feltételeinek feltárása.</p> <p>A környezetszennyezés szervezetünkre gyakorolt káros hatásainak kiemelése.</p> <p>A külső és belső környezet tisztántartása fontosságának felismertetése.</p> <p>Annak felismertetése, hogy az ember része a természetnek, kölcsönösen hatnak egymásra.</p> <p>A leggyakoribb betegségek és tünetek összegyűjtése a konkrét tapasztalatok felszínre hozásával.</p> <p>Az egészséges életmód fontosságának kiemelése a betegségek megelőzésében.</p> <p>Oksági összefüggések keresése a magatartási és illemszabályok, valamint a betegségek, balesetek megelőzése között.</p> <p>A helyes egészség szokások gyakoroltatása.</p> <p>A gyógyszeresedés veszélyeinek felismertetése.</p> <p>A tanulók megismertetése a gondos betegápolás leg-alapvetőbb szabályaival, a konkrét tapasztalatokra építve.</p> <p>A testi fogyatékkal élő embertársaink elfogadása.</p>

IV. Téma: Tájékozódási alapismeretek

Célok:

- Felidézni az előzetes ismereteket.
- Fejleszteni a tanulók tájékozódó képességét.
- Bemutatni a tárgyak alaprajzának elkészítési módját.
- Felismertetni a nagyítás, kicsinyítés szükségességét.
- Kialakítani az ismert terepről készült útvonalrajzok, térképvázlatok, térképszerű ábrázolások leolvasásának, elkészítésének technikáját.
- Bemutatni a tanulónak a mágneses kölcsönhatásokon keresztül az iránytű elemi szintű használatát.
- Megismertetni a fő világtájakat.
- Ösztönözni a szűkebb és tágabb környezetben való önálló tájékozódásra többvariációs útvonalrajzok készítésével.
- Összegyűjteni az iskola környékén lévő jellegzetes tájékozódási pontokat (pl. különleges lakóház, templom, víztorony, stb.)
- Megfelelő szintű önállóság kialakítása a tájékozódásban.
- Fejleszteni az együttműködés képességét.

Témakörök, tartalmak	Fejlesztési feladatok, tevékenységek
<p>Tájékozódás az osztályban, az iskolában, az udvaron és az iskola környékén.</p> <p>Alaprajz, kicsinyítés, nagyítás.</p> <p>Tárgyak alaprajza.</p> <p>A tanterem, szoba alaprajza.</p> <p>Az alaprajz elemei.</p> <p>Egyszerű kísérletek fénnnyel és mágnesekkel.</p> <p>Mágneses kölcsönhatások.</p> <p>Az iránytű.</p> <p>A fő világtájak (mellékvilágtájak) fogalma, jelölésük.</p> <p>A térkép fogalma.</p> <p>Szimbolikus jelek a térképen.</p> <p>Térképfajták, jellegzetességeik.</p>	<p>A közvetlen környezet megfigyelése, a tapasztalatok lejegyzése, egyszerűsített rajzos ábrázolása.</p> <p>Tájékozódási gyakorlatok az elkészült vázlatrajzok alapján.</p> <p>Helyszínek modellezése, felismerési gyakorlatok.</p> <p>A vázlatrajzok megfeleltetése a valóságnak, elemi ismeretek gyűjtése.</p> <p>A térérzet tudatosítása, tájékozódás a térben.</p> <p>A tárgyak és alaprajzuk megfeleltetése.</p> <p>Az alaprajz fogalmával való megismerkedés.</p> <p>Az alaprajzkészítés technikájának elsajátítása.</p> <p>A kicsinyítés, nagyítás szükségességének felismerése, példák gyűjtése a közvetlen tapasztalatok alapján.</p> <p>A tanterem, lakás egy helyisége alaprajzának elkészítése.</p> <p>Szóbeli beszámolás az alaprajzon ábrázoltakról.</p> <p>Az alaprajz legfontosabb elemeinek felismerése, viszonyítások gyakorlása.</p> <p>Az irányok, távolságok, hosszak, nagyságrendek meghatározása (becslés, mérés).</p> <p>A fény terjedésének vizsgálata.</p> <p>Tanulói kísérletek végzése mágnesekkel.</p> <p>A tanulók megismertetése a vonzás-taszítás jelenségével.</p> <p>Ismerkedés az iránytűvel.</p> <p>Az iránytű, a mágnes és a Föld mágneses mezője közötti összefüggés megbeszélése.</p> <p>A viszonyítás szerepének felismertetése a helyzet meghatározásban.</p> <p>Tájékozódási gyakorlatok az iránytű segítségével.</p> <p>Ismerkedés a térképpel, új fogalom meghatározása.</p> <p>A térkép szimbolikus jeleinek, színeinek megismerése.</p> <p>A valóság térképábrázolása jelekkel.</p> <p>Irányok, távolságok, hosszak meghatározása a térképen.</p> <p>Egyszerű térképek másolása kézi munkával.</p> <p>A település térképének tanulmányozása, a tanultak beazonosítása, alkalmazása.</p> <p>Az iskola, a lakóhely megkeresése, a térképi ábrázolásuk megfigyelése.</p>

V. Téma: Országismeret

Célok:

- Felidézni az előzetes ismereteket.
- Megismertetni a tanulókat a fővárossal, Budapest nevezetességeivel.
- Összegyűjteni a „főváros” fogalom ismérveit.
- Felfedeztetni Budapest természeti értékeit, szépségeit.
- Összehasonlítani közvetlen vagy közvetett tapasztalatszerzés útján a fővárosi és vidéki életet.

Témakörök, tartalmak	Fejlesztési feladatok, tevékenységek
<p>Hazánk fővárosa Budapest. Beszámolók, gyűjtőmunka. Budapest múltja (Pest, Buda, Óbuda).</p> <p>Budapest az ország szíve. A főváros domborzata és vizei.</p> <p>Élet a fővárosban. A főváros lakossága. Közlekedés Budapesten.</p> <p>A fővárosi és a vidéki élet közötti különbség.</p> <p>A főváros nevezettségei: – épületek, – létesítmények, – helyek, – hidak, – kirándulóhelyek. Budapest a fürdők, barlangok városa (gyógyvizek).</p> <p>A főváros kulturális élete (múzeumok, színházak, Operaház. Helyes viselkedés a középületekben.</p> <p>Idegenforgalom.</p>	<p>A tanulók előzetes ismereteinek felmérése. Ismerkedés a fővárossal, közvetlen vagy közvetett tapasztalatszerzéssel. Szóbeli beszámolók, képek, olvasmányok gyűjtése, tematikus rendezése a főváros értékeivel kapcsolatban. Ismerkedés a főváros történelmével.</p> <p>Budapest Magyarország domborzati térképén. Helyzet-meghatározás. A főváros domborzati viszonyainak jellemzése, a főváros vizei. A főváros és a lakóhely egymáshoz viszonyított helyzetének, távolságának meghatározása.</p> <p>A „főváros” mint fogalom megbeszélése. Ismertetőjegyek összegyűjtése. Közlekedés a fővárosban, (metró, HÉV, repülőtér).</p> <p>A fővárosi és vidéki élet összehasonlítása, különbségek felfedeztetése. Közlekedési lehetőségek megbeszélése a lakóhely és Budapest között.</p> <p>Ismerkedés a főváros nevezetességeivel (vár, Gellérthegy, Országház, Állatkert, Margit-sziget, hidak, stb.). A fővárosi kirándulóhelyek megismerése.</p> <p>A természeti értékek, szépségek felfedezése.</p> <p>Ismerkedés a Budapesten található múzeumokkal, a Nemzeti Színházzal, Operaházzal, stb. Magatartási és illemszabályok megbeszélése. Dramatikus játékok.</p> <p>Budapest, mint idegenforgalmi központ. Viselkedési szabályok megbeszélése az idegenekkel, turistákkal szemben.</p>

VI. Témakör: A zöldterületek élete tavasszal

Célok:

- Megláttatni a növények életben maradásához szükséges életfeltételeket.
- Továbbfejleszteni a tanulók önállóságát a megfigyelések és kísérletek végzésében.
- Bemutatni a környezetszennyezés hatását az élőlények életére.
- Felismertetni az időjárás változása és az élőlények életműködése, viselkedése közötti összefüggéseket.
- Megismertetni az élőlények közötti kapcsolatok sokféleségét. Megláttatni az élőlények egymásra utaltságát.

Témakörök, tartalmak	Fejlesztési feladatok, tevékenységek
<p>A tavaszi felmelegedés hatása az élőlényekre.</p> <p>A zöldterületek leggyakoribb lágyszárú dísznövényei. A virág alkotórészei és ezek feladata.</p> <p>A megporzás és a termés kialakulása.</p> <p>A magok szerepe. A termések és a magok terjedése.</p> <p>A csírázás folyamata és feltételei.</p> <p>A növényi élet ciklusa (mag – új növény – virágzás, megporzás – termés érés – mag.)</p> <p>A növények életfeltételei: víz, fény, megfelelő hőmérséklet, tápanyagok, levegő.</p>	<p>A melegebb időjárás következményeinek a felfedezése: virágnyílás, lombfakadás, költöző madarak visszatérése, szaporodás stb.</p> <p>Néhány tavasszal nyíló lágyszárú dísznövény felismerése, megnevezése.</p> <p>Valóságos anyagon a virág alkotórészeinek a vizsgálata, jellemzése. A rovar és a virág közötti kapcsolat felfedezése. A megporzás folyamatának leírása ábráról. Példák felsorolása a magok és a termések terjesztésének néhány közismert módjáról.</p> <p>Kísérletek elvégzése a csírázás és az életfeltételekkel kapcsolatban.</p> <p>Csoportmunka megszervezése – kísérlet beállítása – folyamatos megfigyelés – a tapasztalatok megbeszélése, rögzítése.</p> <p>A szennyező anyagok és a növények élete közti összefüggések bizonyítása kísérlettel.</p> <p>Cselekvő környezetvédelemre serkentés: dísznövények gondozása, kedvtelésből tartott állatok életfeltételeinek a biztosítása, környezetbarát tisztítószer vásárlása.</p>

Követelmények a tanév végén

A 3. évfolyam végén a tanuló:

- Legyen képes a zöldterületeken élő leggyakoribb élőlények felismerésére, jellemzésére, megnevezésére.
- Vegye észre a növények és az állatok sokrétű kapcsolatát, tudjon rá példát mondani.
- Ismerje a növényi szervek feladatát. Vegye észre a növényi élet ciklusát.
- Tudja, hogy az élőlények életben maradásához tápanyagokra, levegőre, vízre, megfelelő hőmérsékletre, fényre van szükség. Ismerje a növények és az állatok legfontosabb hasonlóságait, lássa a táplálékuk megszerzése közötti különbséget.
- Lássa, hogyan alkalmazkodnak az élőlények a kedvezőtlen környezeti feltételekhez.
- Tudja megkülönböztetni az egészséges és a beteg állapotot.
- Ismerje fel, hogyan kerülhetők el a betegségek.
- Tudja a mentők, tűzoltók, rendőrség telefonszámát, értesítésük módját.
- Legyen képes tájékozódni az iskola környékéről készített térkép-vázlaton.
- Állapítsa meg helyesen iránytű segítségével a fővilágtájakat.
- Ismerje meg lakóhelyét, tudjon önállóan tájékozódni a település térképén.
- Tudja néhány mondatban bemutatni a fővárost.
- Legyen képes felfedezni a fővárosi és vidéki élet közötti különbségeket.
- Ismerjen fel néhányat képről Budapest nevezetességei, hídjai közül.
- Vegye észre, hogy a helytelen emberi magatartás hogyan veszélyezteti az élőlények életét.
- Tudjon tanári segítséggel kísérleteket, méréseket végezni, tapasztalatait elmondani és írásban rajzban rögzíteni.

4. ÉVFOLYAM

Időkeret: évi óraszám: 74 óra
heti óraszám: 2 óra

Javasolt óraterv

Témák		Óraszámok felhasználása			Össz- óraszám
Szá- ma	Nevei	Tananyag		Ismétlés, ellenőrzés	74
		Új ismeret	Helyi felhasználás (kiegészítő anyag, gyakorlás)		
	A megismerési módsze- rek alapozása	F o l y a m a t o s			
	Év eleji ismétlés	–	–	2	2
I.	Élet az erdőben	6	1	2	9
II.	Az élettelen természet alapismeretei	6	2	2	10
III.	Testünk és életműködé- seink	7	–	2	9
IV.	Tájékozódási alapisme- retek	8	2	2	12
V.	Élet a mezőn	6	1	2	9
VI.	Az életet adó víz	6	1	2	9
VII.	Országismeret	7	1	2	10
	Év végi ismétlés	–	–	4	4

A megismerési módszerek alapozása

Témakörök, tartalmak	Fejlesztési feladatok, tevékenységek
Az erdő, a mező, a víz-vízpart élőlényeiének tulaj- donságai.	Irányított megfigyelések az élő és élettelen termé- szetben.
Az élőlények kapcsolatai: egymás közötti és az élettelen környezettel.	Felismerés a gyakorlatban néhány jellemző tulajdon- ság alapján. Összehasonlítás, csoportosítás, rendszerezés gya- korlása.
A talaj, a levegő és a víz tulajdonságai, szennye- zettsége és ezek hatása az élőlényekre.	Bizonyítások egyszerű kísérletekkel. Önálló mérés a gyakori szabvány mértékegységek alkalmazásával. Az adatok rögzítése, grafikonok készítése, értelme- zése.
Tájékozódás a térképen és a Földön kívüli térség- ben. Településtípusok, népcsoportok.	Következtetések, egyszerű összefüggések felismerése. Az ismeretforrások felhasználása a megismeréshez. Ábra, térkép elemzése.
Az egészséges életmód alapelvei.	Tapasztalatok önálló általánosítása. A megfigyelések rögzítése előszóban, rajzban, írásban.

I. Téma: Élet az erdőben

Célok:

- Felidézni a növények és az állatok testfelépítésével kapcsolatos előzetes ismereteket.
- Megismertetni az erdő néhány jellemző élőlényének a küllemét, életmódját, testfelépítését.
- Megértetni az élőlény élőhelye, életmódja és a testfelépítése közötti egyszerűbb összefüggéseket.
- Bemutatni az élő és élettelen valamint az élőlények egymás közötti kapcsolatait.
- Megfigyeltetni az élőlények táplálékláncban elfoglalt helyét.
- Megláttatni a hazai erdők szépségét, sokszínűségét és pusztulásának okait.
- Lehetőséget biztosítani az aktív természetvédelmi munkálatokra.
- Elsajátíttatni a természetben történő helyes viselkedés szabályait.
- Lehetőséget biztosítani a tartalommal kapcsolatos forrásanyagok önálló gyűjtésére, bemutatására.

Témakörök, tartalmak	Fejlesztési feladatok, tevékenységek
<p>Az erdő életközössége.</p> <p>Az erdő néhány jellemző élőlényének a külleme, testfelépítése, életmódja (földigiliszta, kakukk, nagy fakopáncs, róka, őz, cincérek, ibolya, galagonya, kocsányos tölgy, fehér akác).</p> <p>Lágyszárú növények, fák, cserjék, madarak, emlősök, rovarok, gyűrűsférgék.</p>	<p>Az erdő élettelen környezeti tényezőinek és élőlények a megfigyelése, vizsgálata a természetben.</p> <p>Az élőlények megfigyelése leírása, film, kép, ábra segítségével.</p> <p>Az élőlények küllemének és testfelépítésének a jellemzése azonos sorrendben alkalmazott szempontok (algoritmus) szerint.</p> <p>Az élőlények összehasonlítása: hasonlóságok és különbségek megáttatása. A különbség és az életmód közötti összefüggés felismerése.</p> <p>Az élőlények környezetalkító szerepének a bizonyítása példákkal.</p> <p>A megismert élőlények csoportosítása.</p>
<p>Az erdő szerepe az emberek életében.</p>	<p>Az erdő hasznának a megbeszélése.</p>
<p>Az erdők pusztulásának okai.</p>	<p>Hogyan lesz a nyersanyagból termék?</p> <p>A fafeldolgozás és a papírgyártás közötti kapcsolat feltárása. Újrapapír készítése.</p> <p>A papírgyűjtés fontosságának a beláttatása.</p> <p>A papírral való takarékoskodás gyakoroltatása.</p>
<p>Az erdők védelme. Védett helyi természeti értékek.</p>	
<p>Viselkedési és illemszabályok a természetben.</p>	<p>Cselekvő természetvédelemre serkentés: madáretető készítése, madáretetés, faültetés.</p> <p>A természetjárás szabályainak a betartatása.</p>

II. Téma: Az élettelen természet alapismeretei

Célok:

- Megismertetni a talaj és a levegő néhány közismert szennyező anyagának a nevét és a forrását.
- Bemutatni a szennyező anyagok hatását az élőlényekre.
- Megláttatni a szennyeződés megelőzésének és a védekezésnek a lehetőségeit.
- Megértetni a hulladékok csökkentésének a fontosságát, és a különválogató hulladékgyűjtés jelentőségét.
- Továbbfejlesztetni önállóságukat az ismeretszerzésben, a megfigyelések és kísérletek végzésében.

Témakörök, tartalmak	Fejlesztési feladatok, tevékenységek
A talaj keletkezése. A talaj alkotórészei.	Különböző talajok vizsgálata érzékszervekkel (szín, tapintás). A talajnedvesség és a levegő kimutatása egyszerű kísérlettel.
A talaj szerepe a növények és a talajlakó állatok életében.	A talaj színe (tápanyagtartalom) és a növények fejlődése közötti összefüggés megfigyeltatása. A talaj és a talajlakó állatok kapcsolatának bizonyítása példák-kal.
A külső erők (szél, víz) okozta talajpusztulás. A talajszennyezés forrásai és következményei.	Egyszerű kísérlet a szél és a víz talajromboló hatásának bizonyítására. Vegyi anyagok hatása a növényekre és az állatokra.
A talaj károsodásának megelőzése, védelme.	Fák telepítése, illegális szeméttlerakók felfedezése, bejelentése.
A levegő alkotóelemei.	A levegő tulajdonságainak vizsgálata. A levegő jelentőségének bemutatása.
A levegő mozgásának előnyös és hátrányos hatásai.	A szél építő és romboló munkájának a bizonyítása. A szél szerepe a megporzásban, a magok és termések terjesztésében, a madarak repülésében.
A levegőszennyezés okai, a szennyezés hatása az élőlényekre.	A tüzelés és a közlekedés légszennyező anyagainak a megismerése. A lakóhely porszennyezettségének vizsgálata. A levegőszennyezés élőlényekre gyakorolt hatásának a bemutatása.
A levegő tisztaságának a megőrzése. Megújuló energiaforrások.	A fogyó és környezetszennyező tüzelőanyagok felváltása szél, víz és napenergiával. A hulladékok környezetszennyezésének a felismerése. A hulladékok csökkentésének lehetőségei. A különválogató hulladékgyűjtés fontosságának beláttatása. Hulladékból egyszerű játékok készítése.
Az otthon tisztasága. A csomagolóanyagok vizsgálata. A reklámok hatása. A különválogató hulladékgyűjtés.	

III. Témakör: Testünk és életműködéseink

Célok:

- Feleleveníteni az emberi testről tanultakat, megszilárdítani, bővíteni az eddigi ismereteket.
- Áttekinteni az ember életkori szakaszait, összehasonlíttatni a különböző korú emberek szervezetét, életműködéseit, viselkedését.
- Felismertetni a helyes és helytelen szokások szervezetünkre gyakorolt hatását.
- Megismertetni a tanulókat az egészséget károsító szokások veszélyeivel, felkészíteni őket ezek elutasítására.
- Kialakítani a reklámok túlzásaival szembeni elutasító magatartást.

Témakörök, tartalmak	Fejlesztési feladatok, tevékenységek
<p>Az ember életkori szakaszai.</p> <p>A különböző életkorú emberek szervezetének, életműködésének, viselkedésének jellemzői, összehasonlításuk.</p>	<p>A születéssel, az egyedfejlődéssel kapcsolatos gyermeki elképzelések felszínre hozása. Saját tapasztalatok megbeszélése.</p> <p>Az életkorok legszembetűnőbb jellemzőinek összehasonlítása dramatikus játékok segítségével.</p> <p>Megfigyelés, mérés a testen.</p> <p>A változások felismertetése.</p> <p>Az idős beteg emberek tiszteletére, a testi fogyatékkal élő emberek elfogadására való tudatos nevelés.</p> <p>A napirenddel, mozgással, táplálkozással, tisztálkodással kapcsolatos helyes és helytelen szokások feltárása, felismertetése.</p>
<p>A helyes és helytelen szokásaink, hatásuk egészségünkre.</p>	<p>Az életmód hatása egészségünkre, ok-okozati összefüggések megállapíttatása.</p> <p>A helytelen életmódbeli szokásokon való tudatos változtatás igényeinek felkeltése.</p> <p>A helyi környezetszennyezéssel kapcsolatos problémák feltárása.</p> <p>Egyéni és közösségi környezetvédelmi cselekvési formák kialakítása.</p>
<p>Egészségkárosító szokások (dohányzás, alkohol-fogyasztás, kábítószerhasználat).</p>	<p>Ismerkedés az egészséget károsító szokásokkal, veszélyeikkel, felkészülés az elutasításukra.</p>
<p>A reklámok hatása életünkre, élet-módunkra.</p>	<p>A reklámok elemzése, jellemzése. Az általuk elérni kívánt hatás és a valóság összevetése, túlzásaik felismertetése.</p> <p>A tényleges igények és a reklámok által sugárzott vásárlási kényszer ellen hangolás.</p> <p>A takarékoság, a környezettudatos fogyasztói magatartás fontosságainak megláttatása.</p>

IV. Tájékozódási alapismeretek

Célok:

- Felidézni az előzetes ismereteket.
- Fejlesztteni a tanulók térképolvasási és térképhasználati ismereteit.
- Bemutatni a hazai táj szépségét, változatosságát.
- Megalapozni a tanulóknál a környezet értékeit tisztelő, azokat megóvni kész magatartást.
- Fejlesztteni a tanulók megfigyelő, elemző, összehasonlító képességét.
- Megalapozni a természettudományos megismerési képességeket.
- Megismertetni és elsajátíttatni az ismeretszerzés és a tanulás elemi módszereit.
- Felismertetni és tudatosítani a Földön kívüli térségek létét.
- Felszínre hozni a tanulók égitestekkel kapcsolatos elképzeléseit.

Témakörök, tartalmak	Fejlesztési feladatok, tevékenységek
<p>A térkép legfontosabb elemei: vizek, domborzati jelölések, államhatárok, települések.</p> <p>A lakóhely a térképen; felszíne, vizei.</p> <p>A település helye, Magyarország térképén.</p> <p>A lakóhely és környékének védett természeti értékei, kirándulóhelyek.</p> <p>A lakóhelyen élő népcsoportok.</p> <p>Hazánk tájai, felszíni formái és vizei.</p> <p>A tér.</p> <p>A Földön kívüli térségek.</p> <p>A Naprendszerbeli égitestek.</p> <p>A Föld alakja.</p> <p>A Föld és az Univerzum.</p>	<p>A térkép legfontosabb elemeinek felismerése, térképszeti jelölésük megismerése.</p> <p>A domborzat és a vízrajz ábrázolása a térképen.</p> <p>A különböző domborzatú tájak és a térkép színhasználatának kapcsolata megismerése.</p> <p>Elemi szintű tájékozódási gyakorlatok Magyarország domborzati térképén.</p> <p>Legnagyobb folyóink, tavaink felsorolása, felismerése a térképen.</p> <p>Közvetett tapasztalatszerzés a lakóhelyen és környékén nem megfigyelhető felszíni formákról és vizekről.</p> <p>A lakóhely megkeresése Magyarország domborzati térképén. A lakóhely felszíni formáival és felszíni vizeivel kapcsolatos közvetlen tapasztalatok összevetése a térkép jelöléseivel.</p> <p>A tájékozódás gyakorlása a lakóhely térképével.</p> <p>A lakóhely és környéke természeti értékeinek, természetvédelmi területeinek megismerése.</p> <p>A lakóhelyhez közeli kirándulóhelyek egyikének bemutatása.</p> <p>A természetvédelem fontosságának tudatosítása.</p> <p>A lakóhelyen élő népcsoportok megnevezése.</p> <p>Magyarország nagy tájainak felismerése jellemző képek, leírások alapján.</p> <p>A domborzat és a vizek ábrázolásával, jelölésével kapcsolatos előzetes ismeretanyag alkalmazása.</p> <p>A lakóhely és a nagy tájak felszínének, vizeinek összehasonlítása. A viszonyítások gyakorlása a világtájak alkalmazásával, a gyűjtött képanyag, ismeretanyag rendszerezése, a csoportosítási szempontok megválasztásának gyakorlása.</p> <p>A nagytájak természeti értékeinek megismerése.</p> <p>A térérzet tudatosítása, tájékozódás a térben, irányok, távolságok, nagyságrendek meghatározása (becslés, mérés).</p> <p>A Földön kívüli térségek létének felismerése.</p> <p>Az égitestekkel kapcsolatos gyermeki elképzelések felszínre hozása, megfogalmazása, megbeszélése.</p> <p>A Naprendszerbeli égitestek viszonyaival, valamint a Föld alakjával kapcsolatos tudományos kép megformálása.</p> <p>Elemi ismeretek gyűjtése égitestekről, egyszerű megfigyelések végzése.</p>

V. Téma: Élet a mezőn

Célok:

- Feleleveníteni, rendszerezni és alkalmazni az élőlények testfelépítéséről és működéséről tanultakat.
- Bemutatni néhány mezőn élő élőlény tulajdonságait.
- Gyakoroltatni a növények és az állatok jellemzésének algoritmusát.

- Észrevetetni az életközösségben felismerhető egyszerű kapcsolatokat (pl. tápláléklánc, környezet-szervezet stb.).
- Megismertetni egy jelentős természetű növény és tenyésztett állat tulajdonságait, termékeik feldolgozását és hasznosítását.
- Felkelteni a gyógynövények iránti érdeklődést. Rámutatni egyes gyomnövények (parlagfű) egészségkárosító hatására.
- Megértetni az emberi tevékenység környezetre gyakorolt hatását.

Témakörök, tartalmak	Fejlesztési feladatok, tevékenységek
<p>A füves puszták életközössége.</p> <p>A füves területek néhány jellemző élőlényének a külleme, testfelépítése, és életmódja (fűfélék, mezei tücsök, mezei pacsirta, fácán, mezei nyúl)</p> <p>Gyakori természetű növény és tenyésztett állat a mezőn.</p> <p>A búza.</p> <p>A szarvasmarha.</p> <p>Gyógynövények, gyomnövények (kamilla, parlagfű, pásztortáska)</p> <p>Az ember hatása a füves területek életközösségére. A természet védelme.</p>	<p>Egy füves terület megfigyelése a természetben. Mérések, vizsgálatok, megfigyelések végzése csoportmunkában. Az élőhely leírása. Az életközösség néhány gyakori élőlényének a felismerése, megnevezése, jellemzése a tulajdonságok rendszerezett megismerése alapján. Hasonlóságok és különbségek, valamint az összefüggések felfedezése. Mezei tápláléklánc összeállítása.</p> <p>Hogyan lesz a nyersanyagból termék? A búza feldolgozásának végigkísérése az aratástól a kenyérig. A tej útjának a nyomon követése. A leggyakoribb tejtermékek előállítása. A búza és a szarvasmarha leírása szempontsor segítségével. A tejtermékek és a gabonafélék táplálkozásban betöltött szerepének a tisztázása.</p> <p>A gyógynövények szerepének a megismerése. A gyógynövények gyűjtésének, szárításának, felhasználásának a megismerése. Gyomnövények felismerése.</p> <p>Az ember cselekedetei és a környezet károsodása közti összefüggés feltárása. Ismeretek kiegészítése könyvek, filmek, újságcikkek segítségével. A lakóhely természeti értékeinek felfedezése, megővése.</p>

VI. Téma: Az életet adó víz

Célok:

- Felidézni a víz körforgásáról tanultakat.
- Megismertetni a víz jellemző tulajdonságait, felismertetni a szerepét.
- Felidézni és alkalmaztatni az élőlények testfelépítésével és életműködésével kapcsolatos tanult ismereteket.
- Bemutatni néhány jellemző vízben és vízparton élő élőlény tulajdonságait.
- Elsajátíttatni az élőlények táplálékláncba sorolását.
- Megértetni az élőlény és környezete közötti összefüggéseket.
- Beláttatni a vízzel való takarékoság fontosságát.
- Bemutatni az emberi tevékenységek hatását az élőlények életére.

Témakörök, tartalmak	Fejlesztési feladatok, tevékenységek
<p>A víz körforgása a természetben. A növények szerepe a folyamatban.</p> <p>A víz jelentősége az emberek életében. Az ivóvíz eredete. A víz tulajdonságai. Takarékoskodás a vízzel.</p> <p>A víz, mint élettér.</p> <p>A víz, vízpart néhány jellemző élőlényének a külleme, testfelépítése, életmódja (ponty, gyötrő szúnyog, kecskebéka, fehér gólya, fűzfa, nád).</p> <p>A vízszennyezés forrásai. A vízszennyezés hatása az élővilágra.</p> <p>Természetes vizeink védelme.</p>	<p>Vízfelszívás, párologtatás bizonyítása kísérleti úton.</p> <p>A víz sokrétű szerepének a megfigyelése példákon keresztül.</p> <p>Vízminőségérzékszervi vizsgálata, összehasonlítása.</p> <p>A vízzel való takarékoskodás lehetséges módjainak az összegyűjtése. Helyes és helytelen szokások elemzése.</p> <p>Tó készítése egy uborkásüvegben. Élő és élettelen közötti összefüggések megfigyelése.</p> <p>Egy természetes vízi élőhely megfigyelése, vizsgálata.</p> <p>A vízben és a vízparton élő néhány jellemző élőlény megfigyelése, leírása, felismerése.</p> <p>A szervek felépítése és működése közötti összefüggések bemutatása példákon.</p> <p>Az élőlények közötti kapcsolatok felfedezése. Tápláléklánc összeállítása.</p> <p>Az élőlények csoportosítása, hasonlóságok és különbségek felsorolása.</p> <p>Képek újságcikkek gyűjtése a vízszennyezés okainak és következményeinek a bemutatására. Egyszerű víztisztítási eljárások elvégzése: ülepítés, szűrés.</p> <p>A vizsgálódás menetének és az eszközök balesetmentes használatának a gyakoroltatása.</p>

VII. Téma: Országismeret

Célok:

- Felidézni a település típusokról (város, falu, tanya) a 2. osztályban tanultakat.
- Felismertetni a közigazgatási térképen az államhatár, települések jelölését.
- Megnevezni a településtípusok közötti különbségeket.
- Megismerni néhány híres magyaremlék tevékenységével, munkásságával.
- Megismerni az országot, a lakóhely védett természeti értékeit, kulturális emlékeit.
- Megnevezni a hazánkban, a lakóhelyen élő népcsoportokat.
- Gyűjteni az országot, a lakóhely híres szülötteit.

Témakörök, tartalmak	Fejlesztési feladatok, tevékenységek
<p>Településtípusok (város, falu, tanya). A közigazgatási térkép (országhatár, megyék, megyeszékhelyek, közút- és vasútvonal, a településtípusok jelölése a térképen).</p> <p>Közlekedés a települések között.</p> <p>Hírünk a világban, magyarok a határon túl.</p> <p>Híres magyarok.</p>	<p>A településtípusokról korábban tanultak felidézése (lakosság nagyságrendje, házak, közlekedés, stb.). Példák keresése hazánk domborzati és közigazgatási térképén. A lakóhely megkeresése.</p> <p>Jellemző képek gyűjtése a településtípusokról, az anyag rendezése. Viszonyítások gyakorlása. (A domborzati és közigazgatási térkép összehasonlítása; különbségek megfigyelése).</p> <p>A szomszédos települések megközelíthetősége útvonal kijelölésével a térképen.</p> <p>Tájékoztatás arról, hogy magyarok élnek a határainkon kívül is.</p> <p>Az idegenforgalom szerepének kiemelése hazánk</p>

Témakörök, tartalmak	Fejlesztési feladatok, tevékenységek
<p>A lakóhely nevezetes szülöttei.</p> <p>Népcsoportok, kisebbségek hazánkban és a lakóhelyen.</p> <p>Védett területek, természeti szépségek hazánkban és a lakóhelyen, illetve környékén.</p> <p>Kulturális emlékek.</p> <p>A nemzeti ünnepeinkhez kapcsolódó történelmi emlékhelyek.</p> <p>A lakóhely múltja, hagyományai.</p>	<p>külföldi megítélésével kapcsolatban.</p> <p>Ismerkedés híres magyar emberek életével, munkásságával.</p> <p>Híres emberek fennmaradt emlékeinek felkutatása.</p> <p>A lakóhely nevezetes szülötteinek megnevezése, összegyűjtése. (Nobel-díjasaink).</p> <p>Hazánkban és a lakóhelyen élő népcsoportok megnevezése.</p> <p>Helyük, szerepük az ország, a lakóhely életében.</p> <p>Más népcsoportok, kisebbségek elfogadására, tiszteltetére, hagyományaik megismerésére való felkészítés.</p> <p>Dramatikus játékok.</p> <p>Ismerkedés hazánk és a lakóhely természeti szépségeivel, védett területeivel.</p> <p>Jellemző képek gyűjtése, rendszerezése.</p> <p>Hazánk kulturális emlékeinek megnevezése, felsorolása.</p> <p>Ismerkedés a hazánkban található történelmi emlékhelyekkel, közvetlen vagy közvetett tapasztalatok alapján.</p> <p>Viselkedés nemzeti ünnepeinken.</p> <p>Dramatikus játékok.</p> <p>Megismerkedés a lakóhely múltjával, hagyományaival.</p>

Követelmények a tanév végén

A negyedik évfolyam végén a tanuló:

- Tudjon tanári segítséggel méréseket, egyszerű kísérleteket végezni, tapasztalatait rögzíteni.
- Ismerje fel, nevezze meg és jellemezze a tanult életközösségek legjellemzőbb élőlényeit
- Értse az élőlények élőhelye, életmódja és testfelépítése közötti egyszerű összefüggéseket.
- Tudja az élőlényeket a megfelelő csoportba besorolni. Ismerje ezeknek a csoportoknak a jellemző tulajdonságait.
- Legyen képes a megismert élőlényekből egyszerű táplálékláncot összeállítani.
- Lássa az emberi tevékenység és a természet veszélyeztetettsége közötti összefüggést.
- Érezze át a természet védelmének fontosságát, cselekedjen a természet megóvása érdekében. Ismerje lakóhelye védett természeti értékeit.
- Legyen képes méréseket végezni a tanult körben az emberi testen, nevezze meg a tanult élettani jellemzőket.
- Ismerje az életünkhöz szükséges környezeti feltételeket.
- Nevezze meg a környezetben tapasztalható környezetszennyező forrásokat, legyen tudatában azok egészségkárosító hatásával.
- Legyen képes elemi szinten tájékozódni Magyarország domborzati térképén.
- Tudjon irányokat meghatározni a fővilágtájak segítségével.
- Találja meg lakóhelyét és nagytájainkat a domborzati térképen.
- Tudjon bemutatni egy kirándulóhelyet lakóhelye közeléből.
- Nevezze meg a különbségeket az eltérő településtípusok között.
- Nevezze meg a lakóhelyén élő népcsoportokat.
- Ismerje fel a Földön kívüli térségek létét.

Kimeneti követelmények a 4. év végén

A 4. évfolyam végén a tanuló

- Ismerje a saját testhez viszonyított irányokat. Tudjon tájékozódni otthon, az iskolában, az iskola környékén, a lakóhelyén, az égbolton.
- Ismerje a felszíni formák jelölését. Tájékozódjon elemi szinten Magyarország domborzati térképén. Nevezze nevén a település jellemző felszíni formáit, felszíni vizeit, nevezetes épületeit.
- Legyen képes útbaigazítást adni saját lakóhelyén.
- Ismerje lakóhelyének védett értékeit.
- Tudjon méréseket végezni, a mérési eredményeket helyesen lejegyezni. Használja helyesen a mértékegységeket.
- Használja helyesen a napszakok nevét. Sorolja fel megfelelő sorrendben a hét napjait, a hónapokat és az évszakokat. Ismerje ezek időtartamát.
- Tudja jellemezni az időjárást (aktuális, évszakoknak megfelelő) az időjárási elemek segítségével.
- Tudjon különbséget tenni az anyagok neve, tulajdonságai és változásai között.
- Ismerje az anyag halmazállapotait és azok néhány jellemzőjét
- Vegye észre az élettelen környezetben végbemenő változásokat. Használja helyesen az oldódás, olvadás szavakat.
- Ismerje fel, nevezze meg és jellemezze lakóhelyének egy-egy gyakori élőlényét a növények, gombák, rovarok, madarak, emlősök csoportjából. Tudjon példákat hozni az élőlények közötti kapcsolatokra.
- Nevezze meg az élőlények életműködéseit és életfeltételeit.
- Bizonyítsa példákkal az élőlények alkalmazkodását a környezet változásaihoz.
- Tájékozódjon jól saját testén. Nevezze meg és jellemezze a főbb életszakaszokat.
- Ismerje az egészségmegőrzéssel kapcsolatos tudni- és tennivalókat.
- Ismerje néhány fontosabb szerv nevét és működését.
- Tudja, hogy a környezet változása hogyan hat az életünkre.
- Ismerje a mentők, tűzoltók, rendőrség telefonszámát, értesítésük módját.
- Nevezze meg a környezetében tapasztalható környezetszennyező forrásokat, legyen tudatában ezek káros következményeivel. Cselekedjen a természet megóvása érdekében.
- Szerezzen ismereteket más ismerethordozók segítségével.
- Legyen képes a kérdésre néhány mondatos összefüggő felelettel válaszolni.
- Tudja a tapasztalatait, megfigyeléseit, méréseit írásban rögzíteni.