2120 Dunakeszi, Iskola sétány 18.; Telefon: +36 27 341 204
Alsó tagozat: Fő út 143.; Telefon: +36 27 341 004
web: http://bardosiskola.hu/
e-mail: igazgato@dunakeszi-bardos.hu
PC2501 Dunakeszi Tankerületi Központ; OM azonosító: 037313

ÖRÖKÖS ÖKOISKOLA

akkreditált kiváló Tehetségpont

A DUNAKESZI BÁRDOS LAJOS ÁLTALÁNOS ISKOLA

HELYI TANTERVE

KÖRNYEZETISMERET

3-4. évfolyam

Az 5/2020. (I. 31.) számú Korm. rendelet alapján kiadott Kerettanterv adaptálása.

2120 Dunakeszi, Iskola sétány 18.; Telefon: +36 27 341 204
Alsó tagozat: Fő út 143.; Telefon: +36 27 341 004
web: http://bardosiskola.hu/
e-mail: igazgato@dunakeszi-bardos.hu
PC2501 Dunakeszi Tankerületi Központ; OM azonosító: 037313

Tantárgyi célok, feladatok, kompetenciák

A környezetismeret tantárgy a Természettudomány és földrajz tanulási terület bevezető tantárgya, mely az alsó tagozat 3–4. évfolyamán jelenik meg.

A tantárgy épít az 1–2. osztályos olvasás, valamint a technológia és a matematika tantárgy keretein belül történő fejlesztésre.

A tantárgy legfontosabb célja, hogy a gyermekek életkori sajátosságaira, kognitív fejlődésére, valamint kíváncsiságára építve képessé tegye őket szűkebb és tágabb környezetük, valamint saját testük megismerésére, a változások megértésére, alapvető ok-okozati összefüggések meglátására.

A tanulók a természettudományos ismeretszerzés és -feldolgozás módszereire épülő tevékenységek révén, cselekvő úton szereznek tapasztalatokat, aktívan vesznek részt a fejlesztés folyamatában. A megismerési módszerek (megfigyelés, leírás, összehasonlítás, csoportosítás, mérés és kísérlet) elsajátításán és alkalmazásán keresztül fejlődnek azon alapvető képességeik (megfigyelő, leíró, azonosító, megkülönböztető képesség, mérési technika, kísérletezéshez szükséges képességek), melyek a természettudományos megismeréshez szükségesek, valamint kialakulnak az ezekhez nélkülözhetetlen alapvető szokásaik is.

Kiemelt jelentőségű, hogy a gyermekek saját tapasztalataikon keresztül olyan természettudományos tapasztalatok birtokába jussanak, melyek segítik eligazodásukat az őket körülvevő természeti, társadalmi és gazdasági környezetben, valamint képessé teszi őket arra, hogy környezetükkel harmonikusan együtt éljenek. A tantárgy tanulása során tehát erősíthető a környezet iránti érdeklődés, felelősségvállalás.

Alapvető fontossággal jelenik meg a tantárgy céljai között az egészség megőrzése és az egészséges életvitel összetevői közötti összefüggés felismerése, az egészséges életmód szokásainak alakítása, valamint az egészséget károsító hatások tudatos kerülésére való nevelés.

A tantárgy céljaiból következik, hogy szükségszerűen szervesen kötődik a hétköznapi élethez, s így erősen gyakorlatorientált. Nem ismereteket tanít meg a gyermekek számára, hanem a gyermekek saját tevékenységeinek tapasztalatai által készíti elő a fogalomalkotást.

A tevékenységek végzése során szerzett élmények biztosítják a megismerés és felfedezés örömét, ezáltal hozzájárulnak ahhoz, hogy folyamatos legyen a tanulók motivációja arra, hogy a természettudományok és a földrajz tárgykörébe tartozó problémákat minél mélyebben megismerhessék, megérthessék.

Eközben a tanulók a mindenki által elérhető és alkalmazható természettudományos műveltség alapjainak birtokába jutnak.

A környezetismeret tantárgy a Nemzeti alaptantervben rögzített kulcskompetenciákat az alábbi módon fejleszti:

A tanulás kompetenciái: A megfigyelések algoritmusának követésével, összehasonlítások, csoportosítások végzésével, valamint a mérés és a kísérletezés algoritmusának megvalósításával a tanuló aktív tanulási utat jár be, eközben fejlődnek megismerési képességei. Vizsgálatainak eredményeit összeveti hipotéziseivel, ezzel fejlődik problémamegoldó, valamint mérlegelő gondolkodása. Tanulási stratégiákat használ fel: tapasztalatai rögzítéséhez egyszerű ábrákat, grafikus szervezőket használ, készít.

A kommunikációs kompetenciák: A tanuló a megismerő tevékenységek során tapasztalatait lejegyzi vagy szóban megfogalmazza, így fejlődik azon készsége, hogy érthetően és pontosan fejezze ki gondolatait. Eközben törekszik a természettudományos szaknyelv pontos használatára. A vizsgálatok végzésekor

információkat gyűjt, rendszerez. A megfigyelés, összehasonlítás, csoportosítás, mérés és kísérletezés során fejlődik a szöveges módon, a táblázattal és a grafikonokkal megadott információk megértésének képessége.

A digitális kompetenciák: A környezetismeret tanulása során a tanuló kiegészítő információkat gyűjt digitális forrásokból, illetve tapasztalati úton szerzett ismeretei rögzítésére online feladatokat, alkalmazásokat használ.

A matematikai, gondolkodási kompetenciák: Az ismeretszerző módszerek elsajátítása közben fejlődik a tanuló problémamegoldó gondolkodása. A vizsgálatok, kísérletek végzése ösztönzi őt, hogy kérdéseket tegyen fel, ok-okozati összefüggésekre jöjjön rá, következtetéseket vonjon le. Mivel a képességfejlesztés az egyes témák komplex feldolgozása közben valósul meg, fejlődik rendszerszemlélete. Kezdeti perceptuális tanulása mellett képessé válik a verbális tanulásra.

A személyes és társas kapcsolati kompetenciák: A környezetismeret tanulása cselekvő tapasztalatszerzésre épül, melynek során a tanuló csoporttagként, társaival együtt végzi tevékenységét. A gyakorlati feladatok végzésekor döntéseket hoz, időbeosztást készít.

A kreativitás, a kreatív alkotás, önkifejezés és kulturális tudatosság kompetenciái: A környezetismeret tanulása során a tanuló megismeri hazánk kulturális örökségének egyes elemeit.

Munkavállalói, innovációs és vállalkozói kompetenciák: A környezetismeret tanulása során végzett tevékenységekkel a tanuló képessé válik arra, hogy társaival együttműködjön. Megtanul a csoporton belül különböző szerepekben feladatot végezni és munkájáért felelősséget vállalni.

3–4. évfolyam

A kisiskolás korú gyerekek többnyire érdeklődéssel fordulnak az élő és élettelen környezet felé. Erre az érdeklődésre alapozva kell biztosítani számukra a megismerés, felfedezés örömét, így formálhatjuk a gyerekek természethez való viszonyát, a természetről való gondolkodását.

A környezetismeret tanításának legfontosabb célja a 3–4. évfolyamon azoknak a képességeknek a fejlesztése, valamint azoknak a szokásoknak az alakítása, melyek szűkebb és tágabb környezetük megismeréséhez és a felsőbb évfolyamokon a természettudományos tárgyak tanulásához szükségesek.

Az életkorból és a fejlesztési feladatokból következően biztosítani kell, hogy a tanulók cselekvő tapasztalatszerzés útján elemi szinten sajátítsák el a természettudományos ismeretszerzés alapvető módszereit, nem pedig biológiai, földrajzi, kémiai, fizikai ismeretek tanítására van szükség. A tanulási folyamat során az ismeretszerző módszerek elsajátításán keresztül a megismerési képességek fejlesztése a fő cél, az ismeretanyag pedig a célok elérését szolgáló eszköz.

A megfigyelés, leírás, összehasonlítás, csoportosítás, mérés, valamint a kísérletezés módszereit gyakorolva fejlődik a tanulók megfigyelő, leíró, azonosító, megkülönböztető képessége, mérési technikája, valamint a kísérletezéshez szükséges képességeik.

A megértéshez, fogalomalkotáshoz szükség van a célzott és folyamatos megfigyelésre. Fontos kiemelni, hogy a puszta érzékelés nem azonos a megfigyeléssel. A megfigyelés során az érzékelt jelenség lényeges jellemzőit kell kiemelni a lényegtelenek közül.

A tanulók a leírás alkalmazásával szóban, rajzban, írásban rögzítik tapasztalataikat.

Az összehasonlítás vezet el a lényeges jegyek kiemelésén túl az összefüggések meglátásához, az ugyanabba a fogalmi csoportba tartozó jellemzők megismeréséhez. Ha a tanulók felismerik az azonos és különböző tulajdonságokat, képessé válnak a megfigyelt jellemzők rendezésére, csoportosítására.

Fontos az alapvető mennyiségi tulajdonságok megismerése, mérésük megbízható szinten történő elsajátítása, mert a mérés módszerét mindegyik természettudományos tantárgy alkalmazza.

Egyszerű kísérletek végzésével készítjük elő a későbbi természettudományos kísérletezést, mely a legmagasabb szintű természettudományos megismerési módszer.

Az ismeretszerző módszerek alkalmazása közben, tapasztalati úton kezdődik el a fogalmak kialakításának folyamata, de ez nem zárul le a 4. évfolyam végén, ekkorra még nem alakulnak ki kész fogalmak.

A környezetismeret tantárgy tanítása a 3. évfolyamon kezdődik, és az olvasás, valamint a technológia tantárgyak kereteiben, az 1–2. évfolyamon megvalósult fejlesztésekre és tevékenységekre épül. A mérések metodikájának megtanítása a matematika tantárgyra, 2. osztályra helyeződik át.

Az összehasonlítás, csoportosítás, rendezés, mérés a matematikai készségfejlesztést is segíti, a leírás módszerével fejleszthetők a kommunikációs képességek is. A környezetismeret-órán végzett tevékenységek többsége társak közötti kooperációt igényel.

A 3–4. évfolyamon a környezetismeret tantárgy alapóraszáma: 68 óra.

A Nat fő témakörei

1. Megismerési módszerek
2. Tájékozódás az időben
3. Tájékozódás a térben
4. Élő környezet
5. Anyagok és folyamatok

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 az ismereteikről szóban, rajzban, írásban számolnak be.
– Szóbeli *felelet* során egy-egy lecke anyagát kérjük számon.
– Harmadik és negyedik évfolyamon a témákat témazáró *felmérő* zárja.

A tankönyv- és taneszközválasztás szempontjai

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

– a taneszköz feleljen meg az iskola helyi tantervének;
– a taneszköz legyen jól tanítható a helyi tantervben meghatározott, a környezetismeret tanítására rendelkezésre álló órakeretben;
– a taneszköz segítségével a környezetismeret kerettantervben megadott fogalomrendszer jól megtanulható, elsajátítható legyen
– a taneszköz minősége, megjelenése legyen alkalmas a diákok esztétikai érzékének fejlesztésére, nevelje a diákokat igényességre, precíz munkavégzésre, a taneszköz állapotának megóvására;
– a taneszköz segítséget nyújtson a megfelelő természettudományos szemlélet kialakításához, ábraanyagával támogassa, segítse a tanulói kísérletek megértését, rögzítését;

Előnyben kell részesíteni azokat a taneszközöket:

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

3. évfolyam

Javasolt óraterv

Témakör neve	Javasolt óraszám
Megfigyelés, mérés	6
Az élettelen környezet kölcsönhatásai	4
Tájékozódás az időben	8

Tájékozódás a térben	8
Életközösségek lakóhelyünk környezetében	5
Testünk, egészségünk	3
Szabadon felhasználható óra	2
Összes óraszám:	36

TÉMAKÖR: Megfigyelés, mérés
JAVASOLT ÓRASZÁM:

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Megfigyelőképesség fejlesztése
- Leíró képesség fejlesztése
- Azonosító-megkülönböztető képesség fejlesztése
- Rendszerező képesség fejlesztése
- Analizáló-szintetizáló képesség fejlesztése
- Mérési technika fejlesztése
- Ok-okozati összefüggések feltárása tanítói segítséggel
- A közvetlen környezet élettelen anyagai, környezeti tényezői (levegő, víz, talaj), élőlényei
- Az élettelen anyagok jellemző érzékelhető tulajdonságai (szín, alak, nagyság, felületi minőség, összenyomhatóság, tömeg, hőmérséklet, íz, szag, hang)
- Az élettelen környezeti tényezők jellemző érzékelhető tulajdonságai (szín, alak, nagyság, felületi minőség, összenyomhatóság, tömeg, hőmérséklet, íz, szag, hang)
- A növény részeinek felismerése, megnevezése: gyökérzet, szár, levél, virág, termés
- Az élőlények és részeik jellemző érzékelhető tulajdonságai (szín, alak, nagyság, felületi minőség, összenyomhatóság, tömeg, hőmérséklet, íz, szag, hang)
- A megfigyelt növényi részek szerepe a növény életében
- A közvetlen környezetben élő növények és állatok megfigyelése, összehasonlítása. Megfigyelt jellemzőik alapján a növények és állatok szétválogatása, csoportokba rendezése
- Az állatok testrészeinek felismerése, azok szerepe az állatok mozgásában, táplálkozásában, életmódjában
- Az élettelen anyagok és élőlények azonos és különböző tulajdonságai, csoportosításuk szempontjai (például tárgyak: anyaguk, halmazállapotuk, felhasználásuk; növények: lágy szárú – fás szárú, élőhely; állatok: emlősök – madarak – halak – rovarok – kétéltűek – hüllők; életmód: ragadozók – növényevők – mindenevők; élőhely: háziállatok – vadon élő állatok)
- Mérési módszerek, a hőmérséklet, a hosszúság, az űrtartalom, a tömeg és az idő mérésére használt alkalmi (önkényesen választott, természetes, régi korokban használt) és szabvány mérőeszközök, mértékegységek és használatuk
- A közvetlen környezet élettelen környezeti tényezőinek, tárgyainak, élőlényeinek (növények, állatok, ember: saját test, társak, felnőttek) mérhető tulajdonságai (hosszúság, tömeg, űrtartalom, hőmérséklet, idő), mérésük
- Mennyiségek viszonyítása, becslése és mérése, választott alkalmi és szabvány egységekkel

– Hétköznapi tapasztalatok a szabvány mértékegységek nagyságáról

Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	**Fejlesztési követelmények**	**Kapcsolódási pontok**
Az élettelen anyagok, tárgyak, érzékelhető tulajdonságainak megfigyelése algoritmus alapján. **Hogyan mérték az időt régen, és hogyan mérhetjük most***?* Az idő mérése, az időmérés alkalmi és szabványegységei Mérési módszerek, a hőmérséklet, a hosszúság, az űrtartalom, a tömeg és az idő mérésére használt alkalmi és szabvány mérőeszközök, mértékegységek és használatuk. **Honnan származik, és mire utal a növény elnevezés?** A növény részei (gyökér, szár, levél, virág, termés). A mag. Ehető növényi részek. **Mitől növekszik a növény?** Életszakaszok, csírázás, fejlődés, növekedés, öregedés **Melyek a különböző évszakok időjárásának jellemző jegyei?** Évszakok és jellemző időjárásuk. Az időjárás tényezői A halmazállapotok jellemzőinek megfigyelése. Az ember testhőmérsékletének mérése. A Celsius-skála, hőmérséklet.	Időmérő eszköz készítése, kalibrálása. Napóra megfigyelése. Időmérő eszközök csoportosítása (pontosság, használhatóság, esztétikum szerint). Az idő múlása jeleinek felismerése, szóbeli leírása az emberi egyedfejlődés egyes szakaszaiban. Látogatás a piacon, a tanyán vagy a kertben. Életközösség megfigyelése. Az élővilág szerveződési szintjeinek felismerése. A megfigyelt élőhely élőlényeinek csoportosítása (gomba, növény, állat, zöldség, gyümölcs). Az idényzöldségek, idénygyümölcsök felismerése, csoportosítása aszerint, hogy mely ehető növényi részt fogyasztjuk. Példák keresése magra, termésre. Naptár készítése az idényzöldségekről és idénygyümölcsökről. Növény fejlődésének megfigyelése. A megfigyelt élőhelyen talált növények csoportosítása aszerint, mely életszakaszban voltak. Az időjárás évszakonkénti megfigyelése, elemeinek jelölése piktogramokkal. A víz halmazállapotai és a csapadékformák összekapcsolása. Időjárási napló készítése Az időjárás élőlényekre gyakorolt hatásának megfigyelése, konkrét példák gyűjtése.	Magyar nyelv és irodalom: hasonlatok, metaforák, szólásmondások (az idővel kapcsolatban). Vizuális kultúra: az idő képi ábrázolása, az égitestek képi ábrázolása. Ének-zene: ütem, ritmus, metronóm. Matematika: folyamat mozzanatainak időbeli elrendezése; időrend kezelése. Vizuális kultúra: mesterséges életközösségek (kert, mező) képi megjelenítése; zöldség- és gyümölcscsendéletek.

Időjárási elemek megfigyelése. **Hogyan viselkednek a növények és az állatok különböző időjárási körülmények között?** Példák a növények fényviszonyokhoz, az állatok változó hőmérsékleti viszonyokhoz történő alkalmazkodására. **Mi jellemzi táplálkozásunkat a különböző évszakokban?** Az egészséges táplálkozás jellemzői a különböző évszakokban. Az élőlények energiaszükséglete és életmódja közötti kapcsolat. A folyadékfogyasztás szerepe. A víz térfogatának, hőmérsékletének mérése, az ezekhez szüséges eszközök, mértékegységek megismerése Az állatok testrészeinek felismerése, megfigyelése a megfelelő algoritmus alapján	Napi és éves ritmus megfigyelése a növény- és állatvilágban, a tapasztalatok rögzítése rajzzal vagy írásban. Évszakokhoz kötődő étrendek összeállítása. Naponta többszöri zöldség és gyümölcs (az évszaknak megfelelő, közelben termesztett) fogyasztásának tudatosítása. Tömeg- és űrmértékek leolvasása élelmiszeripari termékekről.	Technika, életvitel és gyakorlat: öltözködés, Matematika: rész-egész kapcsolat.
Fogalmak	**élő, élettelen, növény, állat, ember, érzékszerv, érzékeléstípus, érzékelhető tulajdonság, halmazállapot, mérés, mérőeszköz, mérőszám, mértékegység, hosszúság, űrtartalom, tömeg, idő**	

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:
- azonosítja az anyagok halmazállapotát, megnevezi és összehasonlítja azok alapvető jellemzőit;
- felismeri, megnevezi és megfigyeli egy konkrét növény választott részeit, algoritmus alapján a részek tulajdonságait. Megfogalmazza, mi a növényi részek szerepe a növény életében;
- megnevezi az időjárás fő elemeit;
- felismeri, megnevezi és megfigyeli egy konkrét állat választott részeit, algoritmus alapján a részek tulajdonságait. Megfogalmazza, mi a megismert rész szerepe az állat életében;
- felismeri az élettelen anyagokon és az élőlényeken a mérhető tulajdonságokat.

TÉMAKÖR: Az élettelen környezet kölcsönhatásai
JAVASOLT ÓRASZÁM:

2120 Dunakeszi, Iskola sétány 18.; Telefon: +36 27 341 204
Alsó tagozat: Fő út 143.; Telefon: +36 27 341 004
web: http://bardosiskola.hu/
e-mail: igazgato@dunakeszi-bardos.hu
PC2501 Dunakeszi Tankerületi Központ; OM azonosító: 037313

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Megfigyelőképesség fejlesztése
- Leíró képesség fejlesztése
- Azonosító-megkülönböztető képesség fejlesztése
- Rendszerező képesség fejlesztése
- Analizáló-szintetizáló képesség fejlesztése
- Mérési technika fejlesztése
- Kísérletezéshez szükséges képességek fejlesztése
- Ok-okozati összefüggések feltárása tanítói segítséggel
- A kísérletek során a kiinduló és keletkező anyagok lényeges érzékelhető tulajdonságai (szín, alak, nagyság, felületi minőség, összenyomhatóság, tömeg, hőmérséklet, íz, szag, hang)
- A kísérletekhez szükséges mennyiségű anyagok mérése
- A víz halmazállapot-változásai (olvadás, forrás, fagyás, párolgás, lecsapódás)
- A víz körforgása a természetben
- Hely- és helyzetváltoztató mozgás
- Rugalmas és rugalmatlan ütközések megfigyelése, hétköznapi megjelenése
- Az égés feltételei, éghető és nem éghető anyagok csoportosítása, égéssel kapcsolatos vészhelyzetek kezelése. A tűz és az égés szerepe az ember életében
- Az élettelen környezet kölcsönhatásai 3. osztály

Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	**Fejlesztési követelmények**	**Kapcsolódási pontok**
Önthető-e a szén, a mák, a liszt? Csak a folyadékok önthetők? Az önthetőség nem jelenti önmagában azt, hogy egy anyag folyékony halmazállapotú. **Hogyan változik a víz halmazállapota hűtés és melegítés hatására?** A víz különféle halmazállapotainak tantermi körülmények között történő modellezése.(jég, víz, gőz) A gőz és a pára közti különbségek megfogalmazása, tapasztalati úton történő ismeretszerzés.	Különböző köznapi anyagok összehasonlítása halmazállapotuk szerint. Köznapi folyadékok és szilárd anyagok tulajdonságainak vizsgálata tapintással, vizuálisan, szaglással, kézzel történő erőkifejtéssel. A tapasztalatok megfogalmazása szóban. Példák keresése a víz halmazállapot-változásaira a háztartásban és a természetben.	Magyar irodalom: a víz, mint versek, mesék témája; hasonlatok, metafórák, szólásmondások, a vízzel és a jéggel kapcsolatban. Vizuális kultúra: a víz megjelenése a különböző műalkotásokban.

Miért tesznek a friss zúzódásra jeget? Miért esik jól nyáron a fagyi? Megrepesztheti-e a víz a sziklát? A víz halmazállapot-változásaival kapcsolatos kísérletek elvégzése (olvadás, fagyás, párolgás, lecsapódás, forrás), a közben végbemenő kölcsönhatások, változások megfigyelése. Kapcsolat keresése a víz halmazállapot változásai és a köznapi alkalmazásai között.(hűtés, melegítés) Példák keresése a víz halmazállapot-változásaira a természetben. **Mi a különbség az oldódás és az olvadás között?** oldat. Vízben való oldhatóság. A víz körforgása a természetben. Folyamatos megfigyelések és kísérletek a víz tisztaságával kapcsolatban. Környezetünkből vett vízminták egyszerű vizsgálata. Eljárás a víz tisztítására, szűrésére.	Különböző anyagok viselkedésének megfigyelése vízben. Oldatok készítése. Az anyagok csoportosítása vízben való oldhatóság szerint. A meleg és a hideg vízben való oldódás összehasonlítása. Kapcsolat keresése a víz halmazállapot-változásai és köznapi alkalmazásai között (hűtés jégkockával, melegítés gőzzel). Folyadékok és a levegő hőmérsékletének mérése.	
Fogalmak	szilárd-folyékony-légnemű halmazállapot, halmazállapot-változás, olvadás, fagyás, párolgás, forrás, lecsapódás, oldódás	

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:
- a kísérletezés elemi lépéseit annak algoritmusa szerint megvalósítja;
- a tanító által felvetett problémával kapcsolatosan hipotézist fogalmaz meg, a vizsgálatok eredményét összeveti hipotézisével;
- az adott kísérlethez választott eszközöket megfelelően használja;
- figyelemmel kísér rövidebb-hosszabb ideig tartó folyamatokat (például olvadás, forrás, fagyás, párolgás, lecsapódás, égés, ütközés);
- megfigyeli a mozgások sokféleségét, csoportosítja a mozgásformákat: hely- és helyzetváltoztató mozgás;
- egyszerű kísérletek során megfigyeli a halmazállapot-változásokat: fagyás, olvadás, forrás, párolgás, lecsapódás;

- tanítói segítséggel égéssel kapcsolatos egyszerű kísérleteket végez. Csoportosítja a megvizsgált éghető és éghetetlen anyagokat;
- megfogalmazza a tűz és az égés szerepét az ember életében.

TÉMAKÖR: Tájékozódás az időben
JAVASOLT ÓRASZÁM:

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Megfigyelőképesség fejlesztése
- Leíró képesség fejlesztése
- Azonosító-megkülönböztető képesség fejlesztése
- Rendszerező képesség fejlesztése
- Analizáló-szintetizáló képesség fejlesztése
- Mérési technika fejlesztése
- Ok-okozati összefüggések feltárása tanítói segítséggel
- Időbeli tájékozódó képesség fejlesztése
- Föld mozgásainak (forgás, Nap körüli keringés) hatásai az évszakok, napszakok váltakozására, jellemzőikre
- Évszakokra vonatkozó megfigyelések, tapasztalatok megfogalmazása, rajzban, írásban vagy táblázatban való rögzítése. Az adatokból következtetések levonása
- A környezetben zajló ciklikus változások felismerése, megfigyelése, sorba rendezése
- Napi és éves ritmus a növény- és állatvilágban
- A napszakok, a naptár (a hét napjai, hetek, hónapok). Időtartamuk, egymáshoz való viszonyuk
- Jeles napok, dátumok elhelyezése a naptárban
- Napirend készítése
- Ismétlődő jelenségek (ritmusok) az ember életében, a test működésében. Ismétlődő, ciklikus jelenségek a környezetben (például víz körforgása)
- Az emberi életszakaszok, jellemzőik
- A növények fejlődése: életszakaszok, csírázás, fejlődés, növekedés, öregedés
- A csírázás és a növekedés külső feltételei
- Az állatok szaporodása (pete, tojás, elevenszülő), fejlődési szakaszai

Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	Fejlesztési követelmény	Kapcsolódási pontok
Hogyan mérték az időt régen és hogyan mérhetjük most? • Az idő mérése, az időmérés alkalmi és szabványegységei • Napszakok, évszakok váltakozása, jellemzői **Hogyan határozza meg öltözködésünket és mi jellemzi**	Időmérő eszköz készítése, kalibrálása. Napóra megfigyelése. Időmérő eszközök csoportosítása/ pontosság, használhatóság, esztétikum szerint/. Az idő múlása jeleinek megfigyelése.	

táplálkozásunkat a különböző évszakokban? • Az évszakoknak megfelelő helyes öltözködés • Évszakokhoz kötődő helyes táplálkozás **Melyek a különböző évszakok időjárásának jellemző jegyei?** • Az évszakokra jellemző időjárási tényezők megfigyelése, hőmérséklet mérése • Az időjárás élőlényekre gyakorolt hatásának megfigyelése • A csapadék formái • A víz körforgása **Miért éppen 24 órából áll egy nap?** • A Föld mozgásai • A napszakok és évszakok változásai közötti összefüggések megfigyelése **Mitől növekszik egy növény, egy állat, az ember?** • A növények életszakaszainak megfigyelése, csírázás, fejlődés, növekedés • Az állatok szaporodásának megfigyelése • Ismétlődő jelenségek megfigyelése az ember életében/napirend, hetirend, ünnepek, jeles napok/ • Az emberi életszakaszok jellemzői • Testméretek becslése és összehasonlítása	A réteges öltözködés szerepének megértése. Öltözködési tanácsok adása időjárás-előrejelzés értelmezése alapján. Évszakokhoz kötődő étrendek összeállítása. Nyári megnövekedett folyadékigény magyarázata. A víz halmazállapotai és a csapadékformák összekapcsolása. A Föld mozgásáról (forgás, Nap körüli keringés) elképzelés kialakítása modell alapján. Annak felismerése, hogy a Földön nem mindenütt egyszerre van nappal, illetve éjszaka. Időzónák megsejtése. Kapcsolat keresése a naptár elemei és a Föld mozgásai között. Növény fejlődésének megfigyelése. A megfigyelt élőhelyen talált növények csoportosítása aszerint, mely életszakaszban voltak.	Magyar nyelv és irodalom: hasonlatok, metafórák, szólásmondások az idővel kapcsolatban. Vizuális kultúra: az idő képi ábrázolása, az égitestek képi ábrázolása. Ének-zene: ütem, ritmus, metronóm. Matematika: folyamat mozzanatainak időbeli elrendezése, időrend kezelése.
Kulcsfogalmak	évszak, életkor, életszakasz, körforgás, Föld forgása, Föld keringése, naptár, hónap, nap, napszak, szaporodás, fejlődés	

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- felismeri a napszakok, évszakok változásai, valamint a Föld mozgásai közötti összefüggéseket;
- megfelelő sorrendben sorolja fel a napszakokat, a hét napjait, a hónapokat, az évszakokat, ismeri ezek időtartamát, relációit;

- figyelemmel kísér rövidebb-hosszabb ideig tartó folyamatokat (például víz körforgása, emberi élet szakaszai, növények csírázása, növekedése);
- az évszakokra vonatkozó megfigyeléseket végez, tapasztalatait rögzíti, és az adatokból következtetéseket von le;
- megismeri és modellezi a víz természetben megtett útját, felismeri a folyamat ciklikus jellegét;
- megnevezi az ember életszakaszait;
- megfigyeli a növények csírázásának és növekedésének feltételeit, ezekre vonatkozóan egyszerű kísérleteket végez;
- analóg és digitális óráról leolvassa a pontos időt.

TÉMAKÖR: Tájékozódás a térben
JAVASOLT ÓRASZÁM:

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK
- Megfigyelőképesség fejlesztése
- Leíró képesség fejlesztése
- Azonosító-megkülönböztető képesség fejlesztése
- Rendszerező képesség fejlesztése
- Analizáló-szintetizáló képesség fejlesztése
- Ok-okozati összefüggések feltárása tanítói segítséggel
- Téri tájékozódó képesség fejlesztése
- A fő- és mellékvilágtájak megnevezése, elhelyezése a térképen. Iránytű használata. Az égtájak azonosítása a közvetlen környezetben
- Az alaprajz, a térképvázlat és a térkép. Tájékozódás az alaprajz és a térképvázlat segítségével
- A felszínformák: hegy, hegység, domb, dombság, völgy, medence, síkság. Jelölésük a domborzati térképen
- A felszíni vizek fajtái (ér, patak, csermely, folyó, tó), jellemzőik, ábrázolásuk a domborzati térképen
- A külső erők (szél, víz) felszínformáló munkája

Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	Fejlesztési követelmény	Kapcsolódási pontok
Hogyan tájékozódtak régen és most? • Az iránytű használatának gyakorlása • Fő-és mellékvilágtájak megnevezése, elhelyezése térképen **Mit jelent az alaprajz, vázlatrajz, térképvázlat?** • Alaprajz, vázlatrajz, térkép jellemzőinek megfigyelése	Alaprajz készítése az osztályteremről, vázlat az iskoláról. Útvonalrajzok készítése a lakhely és az iskola között. Az iránytű működésének értelmezése. A fővilágtájak megnevezése, elhelyezése térképen. Az égtájak azonosítása a közvetlen környezetben.	Matematika: halmazok, rész-egész viszony, becslés. Vizuális kultúra: tájképek

• Alaprajz készítése osztályteremről, a tanulók otthonáról • Tájékozódási gyakorlatok • Az iskola elhelyezkedése a településen belül és annak térképén **Mi a különbség a sík-, a domb-, és a hegyvidék között?** • A felszínformák elemei, jellemzőik megfigyelése /hegy, hegység, medence, völgy, domb, dombság, síkság/ • A felszíni formák jelölése a domborzati térképen • A felszíni vizek fajtáinak /ér, patak, csermely, folyó, tó/ jellemzőik megfigyelése • A felszíni vizek fajtáinak jelölése domborzati térképen • A szél és a víz munkájának modellezése homokasztalon	A felszíni formák megfigyelése terepasztalon, összevetése térképpel, földgömbbel.	Vizuális kultúra: a nemzeti szimbólumaink, illetve az egyes tájegységekhez köthető jelképek.
Fogalmak	fő- és mellékvilágtáj, alaprajz, térképvázlat, térkép, domborzati térkép, közigazgatási térkép, autóstérkép, turistatérkép, felszínforma	

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:
- a tanteremről, otthona valamely helyiségéről egyszerű alaprajzot készít és leolvas;
- az iskola környezetéről egyszerű térképvázlatot készít;
- tájékozódik az iskola környékéről és településéről készített térképvázlattal és térképpel. Az iskola környezetéről egyszerű térképvázlatot készít;
- felismeri a különböző domborzati formákat, felszíni vizeket, ismeri jellemzőiket. Ezeket terepasztalon vagy saját készítésű modellen előállítja;
- felismeri lakóhelyének jellegzetes felszínformáit;
- domborzati térképen felismeri a felszínformák és vizek jelölését.

TÉMAKÖR: Életközösségek lakóhelyünk környezetében
JAVASOLT ÓRASZÁM:

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Megfigyelőképesség fejlesztése

- Leíró képesség fejlesztése
- Azonosító-megkülönböztető képesség fejlesztése
- Mérési technika fejlesztése
- Kísérletezéshez szükséges képességek fejlesztése
- Rendszerező képesség fejlesztése
- Analizáló-szintetizáló képesség fejlesztése
- Ok-okozati összefüggések feltárása tanítói segítséggel
- Környezettudatos magatartás fejlesztése
- A lakóhelyhez közeli életközösségek jellemzői: erdő, mező-rét, víz-vízpart
- Az egyes életközösségekben élő növények és állatok tulajdonságai
- A lakóhelyhez közeli életközösségek (erdő, mező-rét, víz-vízpart) élőlényeinek környezeti igényei, alkalmazkodása az élettelen környezeti tényezőkhöz (életmód, testfelépítés, viselkedés)
- A lakóhelyhez közeli életközösségek (erdő, mező-rét, víz-vízpart) növényei és állatai közötti jellegzetes kapcsolatok (például táplálkozási kölcsönhatások, búvóhely; élőhely)
- A megismert növények és állatok csoportosítási lehetőségei (pl. lágy szárú – fás szárú, fa – cserje, lombhullató – örökzöld; állatok: emlősök – madarak – rovarok – kétéltűek – hüllők – halak; életmód: ragadozók – növényevők – mindenevők; élőhely: háziállatok – vadon élő állatok, erdei – mezei – vízparton élő – az ember környezetében élő állatok)
- Az adott életközösség megismert növényeiből és állataiból egyszerű táplálékláncok és azokból táplálékhálózatok összeállítása
- A természetes és mesterséges életközösségek
- Az emberi tevékenység természeti környezetre gyakorolt hatása. Környezetvédelem

Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	**Fejlesztési követelmények**	**Kapcsolódási pontok**
Miért nevezzük a városi parkot mesterséges, az erdőt pedig természetes életközösségnek? Életközösség: mesterséges és természetes életközösség. Az élőlények alkalmazkodása az ember által alakított környezethez. A tanulók lakóhelyéhez közeli életközösségek (erdő, mező-rét, víz-vízpart) jellemzőinek megfigyelése, mérése tanulmányi séták során. Az életközösségek jellegzetes élőlényeinek csoportosítása élőhely szerint. Az egyes életközösségek jellegzetes állatainak és növényeinek megfigyelése.	Egyed, csoport és életközösség megkülönböztetése konkrét esetekben. Természetes életközösség megfigyelése, állapotának leírása, a változások követése, bemutatása és megbeszélése. Mesterséges és természetes életközösség összehasonlítása (sokféleség, változatosság, mintázatok alapján). Az életközösségek összetettségének felismerése.	Magyar nyelv és irodalom: versek egyes állatfajokkal kapcsolatban. Ének-zene: Az állatok farsangja, dalok állatokkal kapcsolatosan. Vizuális kultúra: állatok és növények, életközösségek ábrázolása.

A növények és az állatok igényeinek, élőhelyhez, életfeltételekhez való alkalmazkodásának (testfelépítés, életmód) megfigyelése. Az életközösségek összetettségének megfigyelése, felismerése (táplálkozás, búvóhely). **Miféle kapcsolatok alakulhatnak ki az életközösség növényei és állatai között?** Táplálkozási kölcsönhatások: ragadozás, növényevés, mindenevés. Összefüggés az élőlények energiaszükséglete és életmódja között.	Az életközösség növényei és állatai közötti jellegzetes kapcsolatok felismerése. Állatok csoportosítása (ragadozó, növényevő, mindenevő). A természetvédelem jelentőségének felismerése.	
Fogalmak	természetes és mesterséges életközösség, erdő, mező-rét, víz-vízpart, élőhely, életmód, környezeti igény, alkalmazkodás, testfelépítés, táplálékl ánc,	

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- felismeri a lakóhelyéhez közeli életközösségek és az ott élő élőlények közötti különbségeket (pl. természetes – mesterséges életközösség, erdő – mező, rét – víz, vízpart – park, díszkert – zöldséges, gyümölcsöskert esetében);
- megnevezi a megismert életközösségekre jellemző élőlényeket, használja az életközösségekhez kapcsolódó kifejezéseket;
- algoritmus alapján megfigyeli és összehasonlítja a saját lakókörnyezetében fellelhető növények és állatok jellemzőit. A megfigyelt tulajdonságok alapján csoportokba rendezi azokat;
- algoritmus alapján megfigyeli és összehasonlítja hazánk természetes és mesterséges élőhelyein, életközösségeiben élő növények és állatok jellemzőit. A megfigyelt jellemzőik alapján csoportokba rendezi azokat;
- konkrét példán keresztül megfigyeli és felismeri az élőhely, életmód és testfelépítés kapcsolatát;
- megfigyeléseit mérésekkel (például időjárási elemek, testméret), modellezéssel, egyszerű kísérletek végzésével (például láb- és csőrtípusok) egészíti ki;
- felismeri, hogy az egyes fajok környezeti igényei eltérőek;
- felismeri a megismert életközösségek növényei és állatai közötti jellegzetes kapcsolatokat;

- példákkal mutatja be az emberi tevékenység természeti környezetre gyakorolt hatását. Felismeri a természetvédelem jelentőségét;
- felismeri, mely anyagok szennyezhetik környezetünket a mindennapi életben, mely szokások vezetnek környezetünk károsításához. Egyéni és közösségi környezetvédelmi cselekvési formákat ismer meg és gyakorol közvetlen környezetében (pl. madárbarát kert, iskolakert kiépítésében, fenntartásában való részvétel, iskolai környezet kialakításában, rendben tartásában való részvétel, települési természet- és környezetvédelmi tevékenységben való részvétel);
- elsajátít olyan szokásokat és viselkedésformákat, amelyek a károsítások megelőzésére irányulnak (pl. hulladékminimalizálás – anyagtakarékosság, újrahasználat és -felhasználás, tömegközlekedés, gyalogos vagy kerékpáros közlekedés előnyben részesítése, energiatakarékosság).

TÉMAKÖR: Testünk, egészségünk
JAVASOLT ÓRASZÁM:

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Megfigyelőképesség fejlesztése
- Leíró képesség fejlesztése
- Azonosító-megkülönböztető képesség fejlesztése
- Rendszerező képesség fejlesztése
- Analizáló-szintetizáló képesség fejlesztése
- Ok-okozati összefüggések feltárása tanítói segítséggel
- Egészségtudatos magatartás fejlesztése
- Az emberi test fő testrészei, szervei
- A környezet és az ember egészsége közötti kapcsolat
- Legfontosabb érzékszerveink és szerepük a környezet megismerésében
- Az érzékszervek védelmét biztosító módszerek és eszközök, szabályok, helyes szokások
- A tanuláshoz szükséges helyes megvilágítás fontossága
- Az egészséges életmód alapvető elemei (testápolás, öltözködés, pihenés, mozgás, testtartás, táplálkozás, fertőző betegségek és balesetek megelőzése), alkalmazásuk a napi gyakorlatban
- A táplálkozás, az életmód és az ideális testsúly elérése/megtartása közötti kapcsolat. A helyes és helytelen étrend, az egészséges és egészségtelen ételek, italok. A folyadékfogyasztás szerepe. A helyes étkezési szokások
- Az egészséges fejlődéshez szükséges élelmiszerek kiválasztása
- A megfelelő öltözködés
- A személyes higiéné
- A rendszeres testmozgás
- Aktív és passzív pihenés
- A lelki egészség
- A leggyakoribb betegségtünetek. A testhőmérséklet, láz mérése
- A betegségek megelőzése. A védőoltások szerepe
- Balesetek, megelőzésük

Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	Fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
Mi a különbség felnőttek és gyerekek között? Az emberi test külső képe. Az ember főbb testrészei. **Hogyan tájékozódunk a környezetben?** Legfontosabb érzékszerveink és szerepük a környezet megismerésében. Védelmük fontossága és módjai. Érzékelhető tulajdonságok megfigyelésének gyakorlása. (szem: látás; bőr: tapintás; nyelv: ízlelés; orr: szaglás; fül: hallás) **Hogyan, mikor, és mennyit tanulunk?** Helyes tanulási szokások megfigyelése. **Mi jellemzi táplálkozásunkat a különböző évszakokban?** Az egészséges táplálkozás jellemzői a különböző évszakokban. Helyes táplálkozási szokások kialakítása. Az egészséges és egészségtelen ételek csoportosítása. A folyadékfogyasztás szerepe. **Miért leszünk éhesek? Miért fontos a rendszeres étkezés?** Élelmiszerfajták megismerése, csoportosítása tápanyagtartalmuk alapján. Táplálékpiramis. Helyes étkezési szokások alakítása szituációs játékkal. Ételek tárolásával kapcsolatos információk. A konyhai higiénés szabályok. Aktív és passzív pihenés. Fogyatékkal élők, megváltozott munkaképesség.	Osztálytárs, fiatalabb, és idősebb testvér, szülő, illetve más felnőtt testméreteinek összehasonlítása, relációk megfogalmazásával. Az érzékszervek védelmét biztosító szabályok, helyes szokások megismerése és gyakorlása, alkalmazása. Évszakokhoz kötődő étrendek összeállítása. Naponta többszöri zöldség és gyümölcs (az évszaknak megfelelő, közelben termesztett) fogyasztásának tudatosítása. A nyári megnövekedett folyadékigény magyarázata. Élelmiszerfajták csoportosítása. A napi táplálkozásra vonatkozó szabályok felfedezése. Példákon keresztül helyes és helytelen étrend, egészséges és egészségtelen ételek és italok felismerése, csoportosítása. Az étkezéssel kapcsolatos szokások gyűjtése, elemzése. A rendszeres, nyugodt táplálkozás szerepének felismerése. Az ételek tárolásával kapcsolatos alapvető szabályok megismerése és betartása. Az ételmérgezés felismerése. Fogyatékkal élők elfogadása, segítése. Példák gyűjtése aktív és passzív pihenésre.	Matematika: az előtte, utána, korábban, később megértése; a folyamat időbeli elrendezése. Technika: egészséges táplálkozás, a főzés, illetve az ételkészítés; az élelmiszerek, ételek tárolása; egészséges táplálkozás, étrend, a betegség tünetei.. Ének-zene: étkezéssel kapcsolatos dalok. Vizuális kultúra: csendéletek gyümölcsökkel, ételekkel. Testnevelés és sport: a rendszeres testmozgás szerepe, stressz oldás. Magyar nyelv és irodalom: hasonlatok, szólásmondások, közmondások, mesék (az egészséggel és betegséggel kapcsolatban).

Az egészségünket károsító és védő szokások. Leggyakoribb betegségtünetek. A segítségkérés módjai.	A betegségtünetek felismerésének gyakorlása esettanulmányokon keresztül. A fertőzés megelőzési módjainak gyakorlása.	
Fogalmak	szerv, érzékszerv, testrész, túlsúly, alultápláltság, egészségvédő szokások,	egészség, betegség,egészségvédelem

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:
- felismeri és megnevezi az emberi test részeit, fő szerveit, ismeri ezek működését, szerepét;
- megnevezi az érzékszerveket és azok szerepét a megismerési folyamatokban;
- belátja az érzékszervek védelmének fontosságát, és ismeri ezek eszközeit, módjait;
- ismer betegségeket, felismeri a legjellemzőbb betegségtüneteket, a betegségek megelőzésének alapvető módjait.
- **A fejlesztés várt eredményei a 3. évfolyam végén:**

A tanuló

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

4. évfolyam

Javasolt óraterv

Témakör neve	Javasolt óraszám
Megfigyelés, mérés	6
Az élettelen környezet kölcsönhatásai	4
Életközösségek lakóhelyünk környezetében	15
Testünk, egészségünk	3

Hazánk, Magyarország	6
Szabadon felhasználható óra	2
Összes óraszám:	36

TÉMAKÖR: Megfigyelés, mérés
JAVASOLT ÓRASZÁM:

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Megfigyelőképesség fejlesztése
- Leíró képesség fejlesztése
- Azonosító-megkülönböztető képesség fejlesztése
- Rendszerező képesség fejlesztése
- Analizáló-szintetizáló képesség fejlesztése
- Mérési technika fejlesztése
- Ok-okozati összefüggések feltárása tanítói segítséggel
- A közvetlen környezet élettelen anyagai, környezeti tényezői (levegő, víz, talaj), élőlényei
- Az élettelen anyagok jellemző érzékelhető tulajdonságai (szín, alak, nagyság, felületi minőség, összenyomhatóság, tömeg, hőmérséklet, íz, szag, hang)
- Az élettelen környezeti tényezők jellemző érzékelhető tulajdonságai (szín, alak, nagyság, felületi minőség, összenyomhatóság, tömeg, hőmérséklet, íz, szag, hang)
- A növény részeinek felismerése, megnevezése: gyökérzet, szár, levél, virág, termés
- Az élőlények és részeik jellemző érzékelhető tulajdonságai (szín, alak, nagyság, felületi minőség, összenyomhatóság, tömeg, hőmérséklet, íz, szag, hang)
- A megfigyelt növényi részek szerepe a növény életében
- A közvetlen környezetben élő növények és állatok megfigyelése, összehasonlítása. Megfigyelt jellemzőik alapján a növények és állatok szétválogatása, csoportokba rendezése
- Az állatok testrészeinek felismerése, azok szerepe az állatok mozgásában, táplálkozásában, életmódjában
- Az élettelen anyagok és élőlények azonos és különböző tulajdonságai, csoportosításuk szempontjai (például tárgyak: anyaguk, halmazállapotuk, felhasználásuk; növények: lágy szárú – fás szárú, élőhely; állatok: emlősök – madarak – halak – rovarok – kétéltűek – hüllők; életmód: ragadozók – növényevők – mindenevők; élőhely: háziállatok – vadon élő állatok)
- Mérési módszerek, a hőmérséklet, a hosszúság, az űrtartalom, a tömeg és az idő mérésére használt alkalmi (önkényesen választott, természetes, régi korokban használt) és szabvány mérőeszközök, mértékegységek és használatuk
- A közvetlen környezet élettelen környezeti tényezőinek, tárgyainak, élőlényeinek (növények, állatok, ember: saját test, társak, felnőttek) mérhető tulajdonságai (hosszúság, tömeg, űrtartalom, hőmérséklet, idő), mérésük
- Mennyiségek viszonyítása, becslése és mérése, választott alkalmi és szabvány egységekkel
- Hétköznapi tapasztalatok a szabvány mértékegységek nagyságáról

– Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	**Fejlesztési követelmények**	**Kapcsolódási pontok**
A Nap, mint energiaforrás. A napsugárzás hatása az élővilágra **Honnan származik, és mire utal a növény elnevezés?** A növény részei (gyökér, szár, levél, virág, termés). A mag. Ehető növényi részek. **Mitől növekszik a növény?** Életszakaszok, csírázás, fejlődés, növekedés, öregedés **Igaz-e, hogy ugatós kutya nem harap?** Van-e hasonlóság az emberi és az állati viselkedés között? Kommunikáció az állatvilágban: a kutya tájékozódása, területvédő és behódoló magatartása. **Mit jelent a kifejezés haszonállat, háziállat, kedvtelésből tartott állat?** Haszonállatok,háziállatok, vadon élő állatok felismerése, csoportosítása (ragadozó, növényevő, mindenevő)	Látogatás a piacon, a tanyán vagy a kertben. Életközösség megfigyelése. Az élővilág szerveződési szintjeinek felismerése. A megfigyelt élőhely élőlényeinek csoportosítása (gomba, növény, állat, zöldség, gyümölcs). Az idényzöldségek, idénygyümölcsök felismerése, csoportosítása aszerint, hogy mely ehető növényi részt fogyasztjuk. Példák keresése magra, termésre. Naptár készítése az idényzöldségekről és idénygyümölcsökről. Növény fejlődésének megfigyelése. A megfigyelt élőhelyen talált növények csoportosítása aszerint, mely életszakaszban voltak. Hasonlóságok és különbségek keresése az állati- és emberi kommunikáció között. Példaállatok csoportosítása a tanult csoportok szerint.	Vizuális kultúra: mesterséges életközösségek (kert, mező) képi megjelenítése; zöldség- és gyümölcscsendéletek. Magyar nyelv és irodalom: szólások, közmondások, metafórák (AZ EMBER ÉS AZ ÁLLATOK VISELKEDÉSÉVEL KAPCSOLATBAN), állatmesék**.**
Fogalmak	élő, élettelen, növény, állat, ember, érzékszerv, érzékeléstípus, érzékelhető tulajdonság, halmazállapot, mérés, mérőeszköz, mérőszám, mértékegység, hosszúság, űrtartalom, tömeg, idő	

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:
- azonosítja az anyagok halmazállapotát, megnevezi és összehasonlítja azok alapvető jellemzőit;
- felismeri, megnevezi és megfigyeli egy konkrét növény választott részeit, algoritmus alapján a részek tulajdonságait. Megfogalmazza, mi a növényi részek szerepe a növény életében;
- megnevezi az időjárás fő elemeit;

- felismeri, megnevezi és megfigyeli egy konkrét állat választott részeit, algoritmus alapján a részek tulajdonságait. Megfogalmazza, mi a megismert rész szerepe az állat életében;
- felismeri az élettelen anyagokon és az élőlényeken a mérhető tulajdonságokat.

TÉMAKÖR: Az élettelen környezet kölcsönhatásai
JAVASOLT ÓRASZÁM:

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Megfigyelőképesség fejlesztése
- Leíró képesség fejlesztése
- Azonosító-megkülönböztető képesség fejlesztése
- Rendszerező képesség fejlesztése
- Analizáló-szintetizáló képesség fejlesztése
- Mérési technika fejlesztése
- Kísérletezéshez szükséges képességek fejlesztése
- Ok-okozati összefüggések feltárása tanítói segítséggel
- A kísérletek során a kiinduló és keletkező anyagok lényeges érzékelhető tulajdonságai (szín, alak, nagyság, felületi minőség, összenyomhatóság, tömeg, hőmérséklet, íz, szag, hang)
- A kísérletekhez szükséges mennyiségű anyagok mérése
- A víz halmazállapot-változásai (olvadás, forrás, fagyás, párolgás, lecsapódás)
- A víz körforgása a természetben
- Hely- és helyzetváltoztató mozgás
- Rugalmas és rugalmatlan ütközések megfigyelése, hétköznapi megjelenése
- Az égés feltételei, éghető és nem éghető anyagok csoportosítása, égéssel kapcsolatos vészhelyzetek kezelése. A tűz és az égés szerepe az ember életében

- Az élettelen környezet kölcsönhatásai 3. osztály

– Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	**Fejlesztési követelmények**	**Kapcsolódási pontok**
Hogyan változik a vasúti kocsik mozgása, ha egy mozgó kocsi egy állónak ütközik? A mozgásfajták megkülönböztetése (egyenletes és gyorsuló mozgás, ütközés) Mozgások megfigyelése, csoportosítása (hely- és helyzetváltoztató mozgás). Példák keresése Mozgásállapot változások: ütközések (rugalmas és	Mozgásjelenségek vizsgálata játékos kísérleteken keresztül: kérdések megfogalmazása a mozgások jellemzőivel kapcsolatban. Jelenségek megfigyelése az állandóság és a változás szempontjából, a változások megfigyelése, adott szempontú besorolása (a mozgás gyorsasága, iránya).	Vizuális kultúra: a mozgás megjelenítése a művészetekben, mozgókép készítése. Technika, életvitel és gyakorlat: egészséges életmód, testmozgás. Testnevelés és sport: rendszeres testmozgás, az edzés, a bemelegítés; világcsúcsok,

rugalmatlan) végzése, a változások megfigyelése **Hogyan fejleszthetjük mozgásunkat?** Az edzés és a bemelegítés. A testalkatnak, testi adottságoknak megfelelő mozgásformák. A tánc, mint mozgás. A mozgásszegény életmód veszélyei. **Miért vágtat sebesen a paripa?** A ló leírása: testfelépítés, életmód, alkalmazkodás a környezethez. A ló mozgása: ügetés, poroszkálás, vágta. **Mely tárgyak jelentenek veszélyt tűz esetén?** Éghető anyagok a környezetünkben. **Mi szükséges a tűzgyújtáshoz?** Az égés folyamata (égési feltételek, égéstermékek, éghető és éghetetlen anyagok). **Hogyan lehet megelőzni a tűzeseteket? Mit lehet tenni tűz esetén?** Tűzvédelem, a tűzoltás alapelvei, eszközei.	Példák gyűjtése mozgással kapcsolatos rekordokra. A rendszeres testmozgás jelentőségének felismerése. Esettanulmányok, példák feldolgozása arról, hogy a rendszeres testmozgás hogyan fejleszti az akaraterőt, állóképességet, ügyességet. A kapcsolat felismerése a ló testfelépítése és életmódja, illetve természetes környezete között. A ló mozgásának megfigyelése és a különböző mozgásformáinak összehasonlítása. 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 tűzoltók munkájának értékelése.	nemzeti rekordok különböző sportágakban, lovassportok. Ének-zene: népdalok, zeneművek a ló és az ember kapcsolatáról, a ritmus és a mozgás kapcsolata (táncok). Magyar nyelv és irodalom: a mozgás leírására szolgáló rokon értelmű szavak, hasonlatok a mozgás kifejezésére; a mozgás, illetve a ló mozgásának megjelenítése irodalmi alkotásokban, mondókákban. Ének-zene: tűzzel kapcsolatos dalok. Magyar nyelv és irodalom: az anyagi tulajdonságokra használható jelzők, hasonlatok, mondókák, versek a tűzzel kapcsolatban.
Fogalmak	mozgás, ütközés, égés, tűzvédelem, tűzoltás,	

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:
- a kísérletezés elemi lépéseit annak algoritmusa szerint megvalósítja;
- a tanító által felvetett problémával kapcsolatosan hipotézist fogalmaz meg, a vizsgálatok eredményét összeveti hipotézisével;
- az adott kísérlethez választott eszközöket megfelelően használja;
- figyelemmel kísér rövidebb-hosszabb ideig tartó folyamatokat (például olvadás, forrás, fagyás, párolgás, lecsapódás, égés, ütközés);
- megfigyeli a mozgások sokféleségét, csoportosítja a mozgásformákat: hely- és helyzetváltoztató mozgás;
- egyszerű kísérletek során megfigyeli a halmazállapot-változásokat: fagyás, olvadás, forrás, párolgás, lecsapódás;

- tanítói segítséggel égéssel kapcsolatos egyszerű kísérleteket végez. Csoportosítja a megvizsgált éghető és éghetetlen anyagokat;
- megfogalmazza a tűz és az égés szerepét az ember életében.

TÉMAKÖR: Hazánk, Magyarország
JAVASOLT ÓRASZÁM:

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Megfigyelőképesség fejlesztése
- Leíró képesség fejlesztése
- Azonosító-megkülönböztető képesség fejlesztése
- Rendszerező képesség fejlesztése
- Analizáló-szintetizáló képesség fejlesztése
- Mérési technika fejlesztése
- Ok-okozati összefüggések feltárása tanítói segítséggel
- Téri tájékozódó képesség fejlesztése
- Magyarország helyzete, államhatárok, szomszédos országaink
- Tájékozódás Magyarország domborzati térképén: az alapvető térképjelek, felszínformák, vizek. Irányok, távolságok a térképen
- Hazánk nagytájainak elhelyezkedése, felszínformáik
- Tájékozódás hazánk közigazgatási térképén: megyék, saját lakóhely megyéje, megyeszékhelye, települések, saját település és a főváros helye hazánk térképén
- Fővárosunk, Budapest: híres épületek, főbb nevezetességek, hidak, közlekedés

Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	**Fejlesztési követelmények**	**Kapcsolódási pontok**
Hol találjuk Magyarországot a Földbolygón és lakóhelyünket Magyarországon? • Magyarország elhelyezkedésének megfigyelése földgömb, Európa- térkép segítségével /Föld bolygó, Európa kontinens, Közép-Európa, Kárpát-medence/ • Magyarország domborzati térképén az alapvető térképjelek megfigyelése, megnevezése • Hazánk felszínformáinak, vizeinek azonosítása domborzati térképen	Tájékozódás a földgömbön és a térképen. Magyarország domborzati térképén az alapvető térképjelek megnevezése, a szomszédos országok felsorolása. Tájékozódás a földgömbön és a térképen. A lakóhely elhelyezkedése az infrastruktúra rendszerében.	Ének-zene: Magyarországhoz, illetve az egyes nagy tájegységekhez vagy a lakóhelyhez köthető népdalok, zeneművek. Matematika: Tájékozódás a síkban. Távolságok, nagyságrendek becslése, megnevezése, mérése.

• Irányok, távolságok, magassági számok leolvasása hazánk domborzati térképéről • Magyarország nagy tájegységeinek felismerése, megkeresése Magyarország domborzati térképén • Magyarország megyéinek megkeresése Magyarország közigazgatási térképén • Lakóhelyhez közeli települések megkeresése és megnevezése térkép segítségével • Fővárosunk jellegzetes nevezetességeinek, hídjainak, közlekedésének megismerése tanulmányi séta keretében • Saját lakóhely kulturális és természeti értékeinek bemutatása tablón vagy bemutató formájában **Hány szomszédos ország határolja hazánkat?** • Magyarország államhatárainak, szomszédos országainak megkeresése, megnevezése domborzati és közigazgatási térképen	A nagy tájegységek felismerése Magyarország térképén. Irányok, távolságok leolvasása. Egy tájegységgel kapcsolatban kutatómunka elvégzése: képek, történetek keresése. Térképmásolás. Saját település megtalálása Magyarország térképén. Közös bemutató készítése a lakóhely kulturális és természeti értékeiről. A természeti és mesterséges fogalompár alkalmazása a lakóhely értékeinek leírásában.	Magyar nyelv: Magyarország értékeinek, illetve a lakóhelyhez köthető értékek megjelenítése a szépirodalomban. Technika, életvitel és gyakorlat: közlekedés, utazás, közlekedési eszközök.
Fogalmak	térkép, domborzati térkép, közigazgatási térkép, felszínforma, megye, megyeszékhely, település, főváros	

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:
- iránytű segítségével megállapítja és megnevezi a fő- és mellékvilágtájakat;
- irányokat ad meg viszonyítással;
- térkép segítségével megnevezi Magyarország jellemző felszínformáit (síkság, hegy, hegység, domb, dombság), vizeit (patak, folyó, tó), ezeket terepasztalon vagy saját készítésű modellen előállítja;
- térkép segítségével megmutatja hazánk nagytájait, felismeri azok jellemző felszínformáit;
- térkép segítségével megnevezi hazánk szomszédos országait, megyéit, saját megyéjét, megyeszékhelyét, környezetének nagyobb településeit, hazánk fővárosát, és ezeket megtalálja a térképen is.

2120 Dunakeszi, Iskola sétány 18.; Telefon: +36 27 341 204
Alsó tagozat: Fő út 143.; Telefon: +36 27 341 004
web: http://bardosiskola.hu/
e-mail: igazgato@dunakeszi-bardos.hu
PC2501 Dunakeszi Tankerületi Központ; OM azonosító: 037313

TÉMAKÖR: Életközösségek lakóhelyünk környezetében
JAVASOLT ÓRASZÁM:

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Megfigyelőképesség fejlesztése
- Leíró képesség fejlesztése
- Azonosító-megkülönböztető képesség fejlesztése
- Mérési technika fejlesztése
- Kísérletezéshez szükséges képességek fejlesztése
- Rendszerező képesség fejlesztése
- Analizáló-szintetizáló képesség fejlesztése
- Ok-okozati összefüggések feltárása tanítói segítséggel
- Környezettudatos magatartás fejlesztése
- A lakóhelyhez közeli életközösségek jellemzői: erdő, mező-rét, víz-vízpart
- Az egyes életközösségekben élő növények és állatok tulajdonságai
- A lakóhelyhez közeli életközösségek (erdő, mező-rét, víz-vízpart) élőlényeinek környezeti igényei, alkalmazkodása az élettelen környezeti tényezőkhöz (életmód, testfelépítés, viselkedés)
- A lakóhelyhez közeli életközösségek (erdő, mező-rét, víz-vízpart) növényei és állatai közötti jellegzetes kapcsolatok (például táplálkozási kölcsönhatások, búvóhely; élőhely)
- A megismert növények és állatok csoportosítási lehetőségei (pl. lágy szárú – fás szárú, fa – cserje, lombhullató – örökzöld; állatok: emlősök – madarak – rovarok – kétéltűek – hüllők – halak; életmód: ragadozók – növényevők – mindenevők; élőhely: háziállatok – vadon élő állatok, erdei – mezei – vízparton élő – az ember környezetében élő állatok)
- Az adott életközösség megismert növényeiből és állataiból egyszerű táplálékláncok és azokból táplálékhálózatok összeállítása
- A természetes és mesterséges életközösségek
- Az emberi tevékenység természeti környezetre gyakorolt hatása. Környezetvédelem

Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	**Fejlesztési követelmények**	**Kapcsolódási pontok**
Honnan származik, és mire utal a növény elnevezés? A növény részei (gyökér, szár, levél, virág, termés). **Mit érdemes venni a piacon?** Gombák, növények, állatok. Zöldségek, gyümölcsök. A természetes és mesterséges életközösségek összehasonlításához tanulmányi	Természetes életközösség megfigyelése, állapotának leírása, a változások követése, bemutatása és megbeszélése. Látogatás piacon vagy kertben. Életközösség megfigyelése. Az élővilág szerveződési szintjeinek felismerése.	Magyar nyelv és irodalom: versek egyes állatfajokkal kapcsolatban. Ének-zene: Az állatok farsangja, dalok állatokkal kapcsolatosan.

séta a közeli parkba, látogatás a zöldséges- gyümölcsöskertbe. Hasonlóságok és különbözőségek összehasonlítása, megbeszélése, az ember hatásának megfigyelése. Az életközösségek jellegzetes élőlényeinek csoportosítása élőhely szerint. Az egyes életközösségek jellegzetes állatainak és növényeinek megfigyelése. A növények és az állatok igényeinek, élőhelyhez, életfeltételekhez való alkalmazkodásának (testfelépítés, életmód) megfigyelése. Az életközösségek összetettségének megfigyelése, felismerése (táplálkozás, búvóhely). **Miféle kapcsolatok alakulhatnak ki az életközösség növényei és állatai között?** Táplálkozási kölcsönhatások: ragadozás, növényevés, mindenevés. Összefüggés az élőlények energiaszükséglete és életmódja között. Osztálykert/ iskolakert kialakítása során az ember felelősségének, szerepének megfigyelése.	A megfigyelt élőhely élőlényeinek csoportosítása. (gomba, növény, állat, zöldség, gyümölcs) Az életközösségek összetettségének felismerése. Az életközösség növényei és állatai közötti jellegzetes kapcsolatok felismerése. Háziállat, haszonállat, ház körül élő állat. Állatok csoportosítása (ragadozó, növényevő, mindenevő). A természetvédelem jelentőségének felismerése.	Vizuális kultúra: állatok és növények, életközösségek ábrázolása. Mesterséges életközösségek képi megjelenítése, zöldség- és gyümölcscsendéletek.
Fogalmak	természetes és mesterséges életközösség, élőhely, életmód, környezeti igény, alkalmazkodás, testfelépítés, táplálékl ánc,	

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- felismeri a lakóhelyéhez közeli életközösségek és az ott élő élőlények közötti különbségeket (pl. természetes – mesterséges életközösség, erdő – mező, rét – víz, vízpart – park, díszkert – zöldséges, gyümölcsöskert esetében);
- megnevezi a megismert életközösségekre jellemző élőlényeket, használja az életközösségekhez kapcsolódó kifejezéseket;

- algoritmus alapján megfigyeli és összehasonlítja a saját lakókörnyezetében fellelhető növények és állatok jellemzőit. A megfigyelt tulajdonságok alapján csoportokba rendezi azokat;
- algoritmus alapján megfigyeli és összehasonlítja hazánk természetes és mesterséges élőhelyein, életközösségeiben élő növények és állatok jellemzőit. A megfigyelt jellemzőik alapján csoportokba rendezi azokat;
- konkrét példán keresztül megfigyeli és felismeri az élőhely, életmód és testfelépítés kapcsolatát;
- megfigyeléseit mérésekkel (például időjárási elemek, testméret), modellezéssel, egyszerű kísérletek végzésével (például láb- és csőrtípusok) egészíti ki;
- felismeri, hogy az egyes fajok környezeti igényei eltérőek;
- felismeri a megismert életközösségek növényei és állatai közötti jellegzetes kapcsolatokat;
- példákkal mutatja be az emberi tevékenység természeti környezetre gyakorolt hatását. Felismeri a természetvédelem jelentőségét;
- felismeri, mely anyagok szennyezhetik környezetünket a mindennapi életben, mely szokások vezetnek környezetünk károsításához. Egyéni és közösségi környezetvédelmi cselekvési formákat ismer meg és gyakorol közvetlen környezetében (pl. madárbarát kert, iskolakert kiépítésében, fenntartásában való részvétel, iskolai környezet kialakításában, rendben tartásában való részvétel, települési természet- és környezetvédelmi tevékenységben való részvétel);
- elsajátít olyan szokásokat és viselkedésformákat, amelyek a károsítások megelőzésére irányulnak (pl. hulladékminimalizálás – anyagtakarékosság, újrahasználat és -felhasználás, tömegközlekedés, gyalogos vagy kerékpáros közlekedés előnyben részesítése, energiatakarékosság).

TÉMAKÖR: Testünk, egészségünk
JAVASOLT ÓRASZÁM:

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Megfigyelőképesség fejlesztése
- Leíró képesség fejlesztése
- Azonosító-megkülönböztető képesség fejlesztése
- Rendszerező képesség fejlesztése
- Analizáló-szintetizáló képesség fejlesztése
- Ok-okozati összefüggések feltárása tanítói segítséggel
- Egészségtudatos magatartás fejlesztése
- Az emberi test fő testrészei, szervei
- A környezet és az ember egészsége közötti kapcsolat
- Legfontosabb érzékszerveink és szerepük a környezet megismerésében
- Az érzékszervek védelmét biztosító módszerek és eszközök, szabályok, helyes szokások
- A tanuláshoz szükséges helyes megvilágítás fontossága
- Az egészséges életmód alapvető elemei (testápolás, öltözködés, pihenés, mozgás, testtartás, táplálkozás, fertőző betegségek és balesetek megelőzése), alkalmazásuk a napi gyakorlatban

- A táplálkozás, az életmód és az ideális testsúly elérése/megtartása közötti kapcsolat. A helyes és helytelen étrend, az egészséges és egészségtelen ételek, italok. A folyadékfogyasztás szerepe. A helyes étkezési szokások
- Az egészséges fejlődéshez szükséges élelmiszerek kiválasztása
- A megfelelő öltözködés
- A személyes higiéné
- A rendszeres testmozgás
- Aktív és passzív pihenés
- A lelki egészség
- A leggyakoribb betegségtünetek. A testhőmérséklet, láz mérése
- A betegségek megelőzése. A védőoltások szerepe
- Balesetek, megelőzésük

Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	**Fejlesztési követelmények**	**Kapcsolódási pontok**
Kiből lesz jó rövidtávfutó? És jó hosszútávfutó? A legfontosabb szervek, szervrendszerek szerepe, felépítése.(keringési rendszer, váz- és izomrendszer, emésztő szervrendszer, a légzés szervrendszere). Az egészséges fejlődés feltételei. A csontok, izmok, izületek szerepe: hajlékonyság, erő, rugalmasság, gyorsaság, ügyesség.	Példák gyűjtése mozgással kapcsolatos rekordokra. A rendszeres testmozgás jelentőségének felismerése. Esettanulmányok, példák feldolgozása arról, hogy a rendszeres testmozgás hogyan fejleszti az akaraterőt, állóképességet, ügyességet.	Technika, életvitel és gyakorlat: testmozgás Vizuális kultúra: a mozgás megjelenítése a művészetekben. Mozgókép készítése. Testnevelés és sport: a rendszeres testmozgás, az edzés, a bemelegítés; világcsúcsok, nemzeti rekordok különböző sportágakban, lovassportok.
Az edzés és a bemelegítés. A testalkatnak, testi adottságnak megfelelő mozgásformák. A tánc, mint mozgás. A mozgás, mint aktív pihenési forma. A testmozgás jelentősége. A mozgás hatása a pulzusra és a légzésszámra. A mozgásszegény életmód veszélyei.	A bemelegítés fontosságának, az edzésmunka során a fokozatosság elvének belátása. Lehetőségek keresése a lakóhelyen a rendszeres testmozgás gyakorlására.	Ének- zene: mozgással kapcsolatos énekek.
Hogyan kerülhetjük el a sértődéseket, veszekedéseket? Magatartásformák, szabályok, viselkedési normák különböző élethelyzetekben.	Emberi magatartásformák megfigyelése különböző helyzetekben. Helyzetgyakorlatok elemzése. Példák csoportosítása (helyes és helytelen viselkedés), érvek és indokok keresése.	Matematika: hasonlóságok, különbségek. Etika: emberi kapcsolatok, közösség, a helyes magatartás.

Példák a helytelen és helyes viselkedésre. Együttélés a családban. Megszólítások, köszönés, udvariassági formulák használata. Helyes viselkedési szokások kialakítása. Az emberek hasonló és különböző külső és belső tulajdonságai. **Hogyan őrizhetjük meg barátságainkat?** Baráti kapcsolatok, iskolai közösségek. Önismeret.	Szituációs játékok kitalálása a helyes viselkedésre. Az emberek közötti testi különbségek és hasonlóságok megfigyelése. Az együttélés alapvető szabályainak megbeszélése.	Ének-zene: emberi konfliktusok megjelenése dalokban. Etika: emberi kapcsolatok, közösség, a helyes magatartás.
Fogalmak	mozgás, mozgásforma,önismeret, kommunikáció,együttélés	

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:
- felismeri és megnevezi az emberi test részeit, fő szerveit, ismeri ezek működését, szerepét;
- megnevezi az érzékszerveket és azok szerepét a megismerési folyamatokban;
- belátja az érzékszervek védelmének fontosságát, és ismeri ezek eszközeit, módjait;
- ismer betegségeket, felismeri a legjellemzőbb betegségtüneteket, a betegségek megelőzésének alapvető módjait.

A fejlesztés várt eredményei a 4. évfolyam végén:

A tanuló

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

- képes Magyarország elhelyezésére a földrajzi térben, ismeri néhány fő kulturális és természeti értékét;
- képes az informatikai és kommunikációs eszközök irányított használatára az információkeresésben és a problémák megoldásában.