

Környezet és egészségvédelem

12. évfolyam

Témakör	Óraszám 11. évfolyam
1. Az emberi test	15+9 24 óra
2. Egészségmegőrzés-Egészséges életmód	7+9 16 óra
3. Élő természet – Élőlények és környezetük	11+9 20 óra
4. Élettelen környezet – környezeti ártalmak	3+9 12 óra

Értékelés: Tanév végén szöveges értékeléssel, félévente szöveges tájékoztatással, évente P.A.C.II. mérőeszközös méréssel.

Témakör	1. Az emberi test	Óraszám: 24 óra
A témakör nevelési-fejlesztési céljai	Saját testének jelzéseit figyelni, érzéseit megbízhatóan közölni, a változást jelezni, segítséget kérni.	

Fejlesztési ismeretek

- Érzékszerveink és védelmük.
- Testműködés normál és kóros formái, fellépő zavarok jelzései (rosszullét, vérnyomás eltérése, fájdalom).
- Betegségek (gyermekkori fertőző betegségek, szervi betegségek szívpanaszok, vérnyomás, gyomorbetegség, cukorbetegség)
- Az emberi test változásai az idő múlásával (méhen belüli élet a születésig, életkorszakok szerinti változások újszülött, csecsemő, kisgyermek, kamaszkor, fiatal felnőtt, időskor).
- Orvosi ellátás rendszere, körzeti – szakorvosi – kórházi betegellátás.
- Gyógyszerek szerepe. A gyógyszerek haszna és veszélyei.
- Az öngyógyszerezés elkerülése, gyógyszerek tárolása.
- Balesetvédelem – balesetek elkerülése – teendők balesetek esetén, elsősegélynyújtás, sebkötözés.
- Orvosi ügyelet, mentőkocsi.
- Veszélyes helyzetek elkerülése.
- Biztonságos sportolás és munka.

Tanulói tevékenység

- Beszélgetés az érzékszervekről és azok védelméről (a segédeszközök funkciója, használata, karbantartása – szemüveg, hallókészülék, fogpótlás).
- Játékos gyakorlatok a fül, illetve a szem kiiktatásával.
- Képek és makettek a fejlődési folyamatról, a magzati lét megvitatása, az élet fontosságának megértése.
- Megtörtént esetek (élmények) elmesélése, ezek megoldási módjai.
- Könyvek, szórólapok beszerzése, tanulmányozása a betegségekről, tünetek megbeszélése, emlékek felidézése saját betegségről.
- Orvosi rendelőkben tanulmányi séta, eszközök megtekintése, kipróbálása (vérnyomásmérés, vércukor vizsgálat, tüdőszűrés).

- A gyógyszerek szedéséről pontos ismeretek a használati- és orvosi utasítások megtartásának fontossága.	
- A különböző életkori szakaszok jellemzői, a sebezhetőség, és segítségre szorulás hangsúlyozása: - csecsemő tehetetlen, táplálásra, állandó törődésre szorul, - iskoláskor tanulás, edzett test, fokozódó terhelés, - felnőttkor: munkabírás, gondoskodás a családról és önmagáról, - öregkor ellátást, törődést igényel. - A tanult ismeretek rendszerezése. - Munkahelyi, játszótéri, háztartási és közlekedési balesetek bemutatása, példák saját tapasztalatból, ill. filmek. - Szerepjáték (orvosi vizsgálat, panasz megfogalmazása, baleset, telefonálás, teendők baleset esetén).	
Fogalmak	Betegségek megnevezése, terápiák megnevezése. Orvosi vizsgálattal kapcsolatos fogalmak, eszközök, eljárások megnevezése. Gyógyszerezéssel kapcsolatos megnevezések és fogalmak (kapszula, kúp, tableta, injekció, mérgező, veszélyes, adagolás), vérzéscsillapítás, elsősegély, veszélyes – veszélytelen – biztonságos.

Témakör	2. Egészségmegőrzés - Egészséges életmód	Óraszám: 16 óra
A témakör nevelési-fejlesztési céljai	Környezeti veszélyek elkerülésének és az egészséges életmód kialakítási igényének tudatosítása.	

Fejlesztési ismeretek és tevékenységek
Fejlesztési tevékenységek - Az egészséges életmód komplexitásáról szerezzen tudást. - Ismerje és alkalmazza, hogy a jó étrend a „mindenből egy keveset” elven alapul. - Legyen korosztályának megfelelő, tápláló, egészséges heti étrendet (reggeli,

ebéd, vacsora).

- Tudja, hogy vannak szervezetünkre veszélyes anyagok, melyek fogyasztását kerülni kell, hogy a szenvedélybetegség nemcsak saját magukat a betegeket, hanem a környezetét is tönkreteszi.
- Tudja, hogy a gyógyszereket az előírásnak megfelelően kell tárolni és alkalmazni.

Fejlesztési ismeretek

- A táplálkozás és a mozgáskultúra hatása az egészségre.
- Táplálkozás – zöldség- és gyümölcsfogyasztás, tejtermékek, húsfogyasztás, édességek.
- Elhízás – diéta, testedzés (küzdünk az elhízás ellen diétával és testmozgással).
- Káros szenvedélyek (dohányzás, alkohol, bódító hatású szerek, játékfüggőség, testképzavarok) kialakulásának megelőzése.
- Gyógyszerek kettős hatása, a túlzott gyógyszerfogyasztás hátrányai.
- A gyógyszerek megfelelő tárolása (szavatosság, zárható tárolóhely).
- Élelmiszerekben lévő tartósítószer (érzékenység feltárása, tudatosítása – liszt-, tejérzékenység).
- Egészségünkre veszélyes anyagok tudatos kerülése.

Tanulói tevékenység

- Összefüggések megtalálása a táplálkozás, a hangulat, a közérzet között, beszélgetés az érzékenységről, sértődékenységről, hirtelen támadt haragról.
- Az ápolat külső feltétele az ápolat fogazat, a frissen mosott, szépen megfésült haj (bőrünk, hajunk megfigyelése, figyelemfelhívás az ápolásra).
- Látogatás illatszerboltban, fodrásznál, kozmetikai szalonban.
- Serdülőkori, kamaszkori tisztálkodási szokások felsorolása.
- Testápoló szerek felismerése, kiválasztása.
- Képek válogatása, csoportosítása külső megjelenés szerint (ideális alkat, kövér, beteg, sovány), életmód szerint (kirándul, sportol, heverészik).
- Látogatás csarnokban, piacon, gyümölcs, zöldség csoportosítása a vitamin, hasznos tápanyagtartalom és felhasználási módok alapján.

- Tejtermékek felismerése és megnevezése gyakorlatban az árusító helyen, felhasználási módok, a fogyasztás előnyei, a termékekben lévő pozitív tartalom miatt.
- Húsárak felsorolása (miből készül, húsfeldolgozás, konyhai elkészítés), a különböző húsféleségekre jellemző tulajdonságok (csirkehús – könnyű, nem hizlal, zsíros sertéshús – vigyázni kell, mert túlzott fogyasztása káros az egészségre stb.) csoportosítása.
- Szavatosság, elkészítési módok.

- Kedvenc ételek hozzávalói, elkészítési módja, ételreceptek (táplálkozási zavarok).
- Beszélgetés az édességek fajtáiról, előnyeikről, hátrányaikról (hízás, fogszuvasodás).
- Beszélgetés az elhízásról, gyomorrontásról.
- Az eddig tanultak átismétlése, étrend készítése.
- Az elhízás elleni gyógymódok felsorolása.
- Beszélgetés a dohányzás, alkohol, kábítószer hatásairól, a túlzott gyógyszerfogyasztásról, és azok következményeiről.
- Beszélgetés a tartósítószerrel, mint veszélyforrásról (tartósítószer- allergia).
- Séta gyógyszertárban, gyógynövényüzletben.
- Plakátok, szórólapok, tájékoztató füzetek gyűjtése adott témával kapcsolatban.

Fogalmak	fertőzés, tünet, védőoltás, menstruáció (és a témával kapcsolatos fogalmak), tisztálkodás, étrend, zsírszegény táplálkozás, édesség, elhízás, konditerem, testmozgás, diéta, dohányzás, alkoholfogyasztás, kábítószer, gyógyszer, recept, gyógyszertár, patika, zöldség- gyümölcs, piac, csarnok, zöldséges, főzelék, nyers, párolt, sült, főzött, vitamin, friss tej, tartós tej, hús, felvágott, tartósítás, szavatosság, romlott, elhízás, cukorbetegség, örömforrás, mértékletesség, étvágy, étvágytalanság, diéta, hízásra való hajlam, helyes táplálkozás, megelőzés, konzerv allergia,
-----------------	---

Témakör	3. Élő természet – Élőlények és környezetük	Óraszám: 20 óra
A témakör nevelési- fejlesztési céljai	- Ismerje a növények és állatok élőhelyeit, táplálkozását, hasznát. - Érezzen felelősséget a növényekért, állatokért.	

Fejlesztési ismeretek és tevékenységek
Fejlesztési tevékenység - Szerezzon további ismereteket a természet sokszínűségéről. - Tájékozódjon a tanult ismeretek alapján kis segítséggel a térképen, könyvekben a növények és állatok élőhelyei, táplálkozása, haszná témákban - Segítséggel vonjon le következtetéseket a növények, állatok életmódja alapján. - Érezzen felelősséget a gondozására bízott növényekért és állatokért. - Lehetőségei szerint óvja környezetét élővilágát. - Értse meg a változatos táplálkozás szükségességét. Fejlesztési ismeretek - Növények, állatok, emberek jellemző tulajdonságai (különböző földrészekeken élő emberek csak bőrszín és arcforma alapján különböznek egymástól). - A környezet hatása az élőlényekre, összefüggések felfedezése. - Szárazföldi-, vízi életmód (édesvízi – sósvízi) növények és állatok legfontosabb jellemzői az életmód alapján. - A föld tájainak növényei, állatai, sarkvidék, hegyvidék, sivatag, őserdő, stb. - Növények és állatok tartásának szabályai (hobby állatok). - Az ember szerepe az élő természet megóvásában. - Az élő természetről tanult ismeretek rendszerezése. - A környezet és az élőlények egymásra gyakorolt hatása. - Tápláléklánc. - Az ember környezetre gyakorolt hatása. - Környezetvédelem. - Védett környezet. Nemzeti parkok. - Környezetvédő programok.

Tanulói tevékenység

- Fotóalbumok, videók, TV műsorok megtekintése megfigyelési szempontok adásával a tapasztalatok megbeszélése, következtetések levonása.
- Csoportosítás, rendszerezés, következtetés pl. szárazföldi: tüdővel lélegzik, vízi: kopolyával lélegzik, a tápláléknak megfelelő fogazat, csőr alakult ki, a táplálékszerzéshez szükséges alkat pl. zsiráfnak hosszú a nyaka, magasról kell a táplálékot legelni, vízi állatok bőre síkos, hogy az úszás könnyebb legyen stb.
- Tájak és jellegzetes élőlények. (összefüggés az éghajlat és növény- állatvilág között)
- Képes „tápláléklánc” összeállítása.
- Anyaggyűjtés, beszélgetés, csoportosítás, válogatás.
- Tanulmányi séta és kirándulás a szűkebb lakóhely, és az ország eltérő adottságú tájain (pl. hegyvidék, síkság, ipari, ill. mezőgazdasági területek).
- A tapasztalatok rendszerezése.
- Képek készítése, gyűjtése adott témákra, az élmények megjelenítése (rajzok, festmények, tablók).
- Tanulmányi séták (állatkert, erdő, park, kertészet, botanikus kert, a vadas park, állatkereskedés, tanya, házi kert).
- Rajzos írásos és egyéb alkotás „élménybeszámoló” készítése élmények alapján (képes albumok), adott szempontok szerinti csoportosítások, képrendezések, tablók készítése.
- Feladatlapok megoldása.
- Személyes beszámolók a házi kedvencek tartásáról.

Fogalmak	bőrszín, arcberendezés, felmerülő új fogalmak és megnevezések, növényevő, húsevő, hasznos, kártevő, mérgező, tápláléklánc, nemzeti park, állatvédelem, állatorvos, felelősség, veszély, védőoltás
-----------------	---

Témakör	4. Élettelen környezet – környezeti ártalmak	Óraszám: 12 óra
A témakör nevelési- fejlesztési céljai	- A tanuló vigyázzon a tisztaságra, tanulja meg környezetének védelmét, szépítését. - Alapszinten ismerje meg a víz szerepét a háztartásban és az élet egyéb területein. Tartson környezetében tisztaságot és rendet.	

Fejlesztési ismeretek és tevékenységek

Fejlesztési tevékenységek

- Ismerje az iható és nem iható vízre vonatkozó feliratokat, ábrázolásokat (az „ivóvíz” és a” nem ivóvíz” jelző feliratokat) és a kapcsolatos teendőket
- Ismerje és tudja elmondani, hogy milyen szabályokat kell betartani a háztartásban keletkező tűz megelőzésére.
- Tudja, hogy vannak elemi csapások, amikkel szemben tehetetlen az ember és vannak balesetek, aminek saját maga az okozója.
- Tanuljon meg szűkebb- és tágabb környezetében tisztaságot, rendet tartani.
- Képességeihez mértén sajátítsa el a környezetében lévő fűtőberendezés, háztartási gépek rendeltetésszerű, balesetmentes, környezetkímélő használatát.
- Vegye észre, ha elhasználódott a levegő, és tanulja meg a szellőztetést.
- Ismerjen lakóhelyén levegőzésre alkalmas helyeket és közelben lévő kirándulóhelyeket.
- Ismerje a szelektív hulladékgyűjtés szabályait és annak fontosságát.

Fejlesztési ismeretek

- A természet erői – víz– szél – tűz.
- Tiszta víz (ivóvíz – szennyezett víz, a szennyezett víz fogyasztásának veszélyessége).
- Tiszta levegő (légszennyezők – megelőzés).
- Tiszta környezetünk.
- Szelektív hulladékgyűjtés- veszélyes hulladékok.
- Hulladék újrahasznosítás.

Tanulói tevékenység

- Beszélgetés képek alapján a víz szerepéről, veszélyeiről életünkben (körforgás-rajzos feladatlap kitöltése).
- Beszélgetés a természeti katasztrófákról, a földrengés lényegének alapszintű bemutatása.
- Beszélgetés a természeti és az ember által okozott katasztrófákról.
- A tankönyv képeinek értelmezése.

- Biztonsági intézkedések a természeti katasztrófák elkerülése érdekében. - Tankönyvi ábrák segítségével a tiszta víz kritériumainak megállapítása. - Tankönyvi ábrák segítségével a tiszta levegő ismérveinek felsorolása. - Beszélgetés, tábló készítése a víz, a levegő tisztán tartásáról, a szennyezés káros hatásairól. - Beszélgetés a szelektív hulladékgyűjtés fontosságáról. - Hulladékok csoportosítása. - Néhány példa említése az újra felhasznált hulladék feldolgozására. - Beszélgetés a környezetünk tisztábbá tételéről, gyakorlati megfigyelés az iskolában, szemétszedés. Példák ismertetése az újra felhasznált hulladék feldolgozására, képek, termékek gyűjtése.	
---	--

Fogalmak	környezetvédelem, tiszta (íható) víz, ásványvíz, esővíz, ipari víz, szennyvíz, tiszta levegő, friss és használt levegő, szellőztetés, légkondicionálás, víz, mezőgazdaság, aszály, öntözés, árvíz, hóolvadás, jégeső, tűz, ősemlék, kemence, kályha, tábortűz, tűzvész, tűzoltás, tűzvédelem, karácsonyfa tűz, elektromos tűz, természeti katasztrófák, földrengés, árvíz, tornádó, tájfun, lavina, erdőtüz, ciklon, szélvihar, villámcsapás, aszály, éhínség, légszennyeződés, gőz, gáz, pára, szellőztetés, környezetvédelem, zöldek, aktivisták, tüntetés, hulladékok csoportosítása, hulladék újrahasznosítása, papír-, fém-, műanyag- alapú hulladékok.
-----------------	---

Összegzett tanulói eredmények a 12. évfolyam végén	A tanuló - ismeri az emberi test működését, az egészségmegőrzés módját és szükségességét, - ismeri az egészséges táplálkozás (ételek) és az egészséges életmód (káros szokások hatása) jelentőségét, - ismeri a természet, az általa ismert növény- és az állatvilág megővésének jelentőségét, - alapszinten ismeri a természet erőit, hatását, a víz szerepét, - képes a tiszta, egészséges környezet megteremtése érdekében szükséges teendők szűkebb és tágabb lakóhelyén elvégezni.
--	--