

Univerzita Konštantína Filozofa v Nitre

Fakulta stredoeurópskych štúdií



**Innovatív oktatási anyagok az alapiskola 3. és 4. évfolyamos
tanulói számára az egészségnevelés és környezeti nevelés
tükrében.**

Módszertani kézikönyv

**Juríková Tünde – Szekeres Ladislav – Baráth Ladislav – Žitný Rastislav – Lehoťáková
Eva – Petres Gabriella – Tóth Anikó – Nagyová Lehocká Zuzana – Hegedüs Orsolya –
Tóth Attila – Szabó Tibor – Švecová Valéria – Sandanusová Anna**

Nitra, 2024

Recenzenti/Lektoráľta:

doc. Ing. Katarína Fatrcová Šramková, PhD.

doc. Ing. PaedDr. Jaroslav Jedľička, PhD.

Táto publikácia vznikla vďaka projektu KEGA 011UKF-4/2022 Inovatívne vzdelávacie materiály s dôrazom na výchovu k zdraviu a environmentálnu výchovu žiakov 3. a 4. ročníka ZŠ.

© Juríková Tünde – Szekeres Ladislav – Baráth Ladislav – Žitný Rastislav – Lehotáková Eva
– Petres Gabriella – Tóth Anikó – Nagyová Lehocká Zuzana – Hegedüs Orsolya – Tóth Attila
– Szabó Tibor – Švecová Valéria – Sandanusová Anna

ISBN 978-80-558-2243-3

Europica varietas: 183

Tartalom

Bevezetés.....	5
Az egészségnevelés az alapiskolák alsó tagozatán és annak kötődése az állami oktatási program által meghatározott műveltségi területekhez	7
Mi az egészség?.....	14
Tevékenységek	14
Mi az egészség?.....	14
Egészséges matematika	15
Egészség – akrostichonban és gondolattérképben	17
Rejtvénybe bújt közmondás	19
Versfeldolgozás	21
Lelki egészség	24
Tevékenységek	24
Színkeverés.....	24
A szivárvány színei	26
Autoportré - önarckép	28
Emotika	30
Lelki egészség – szeresd a fát	31
Lelki egészség - Öleld át az erdőt, öleljük meg egymást	33
Lelki egészség - A fa gyökere	34
Lelki egészség - Miért tetszik nekem ez a kép	35
Lelki egészség – Nem figyelek – figyelek	36
Lelki egészség – Társasjáték – Érzelmek.....	37
Lelki egészség – Maslow érzelmi piramis	39
Értékrend – operációs rendszer	42
Versfeldolgozás	45
Testi egészség.....	47
Tevékenységek	47
Betegségek a betűrejtvény alkalmazásával	47
Meseírás vers alapján	50
Kreatív versfeldolgozás.....	52
Mesefeldolgozás.....	54
Leírás akrosztikonnal	57
Találd ki a gyümölcsöt vagy a zöldséget!	59
Egészséges táplálkozási piramis.....	60
Az egészséges táplálkozási piramis prezentálása PowerPoint alkalmazásával.....	62
Egészséges teafajták.....	66
Egészséges táplálkozás angolul – healthy eating	69
Almafa	74
Puzzle: rajzolj és színezz!.....	75
Mozgás és egészség 1.....	78
Mozgás és egészség 2.....	80
Mozgás és egészség 3.....	84
Mozgás és egészség 4.....	87
Mozgás és egészség 5.....	89
Mozgás és egészség 6.....	91

Environmentális egészség	95
Tevékenységek	95
Kreatív versfeldolgozás	95
Kreatív szövegfeldolgozás	99
Állatok és a környezet	101
Állatok és a vízi környezet	102
Tápláléklánc	103
Víz	106
Metaforikus víz	107
Vízfogyasztás	109
Vízfogyasztás	112
Víz	113
Ritmusgyakorlatok - víz	115
Vízforgás - animációk és képekkel való munka	117
Történetalkotás csoportban	120
Az ivóvízkészlet szennyezésének bemutatása	122
Mi tartozik a természetbe?	124
Mit dobunk a szemétkbe?	126
Mibe csomagoljuk az élelmiszereket?	128
Recikládó - Paint	130
Madáretető pár fillérből	133
Az élet fája	134
A növények és fák fontossága a természetben	136
Mit csinálhatunk a természetben?	138
Az érzékelés próbája	139
Mivel közlekedünk?	141
Ekokocka	143
Kódolás	146
Megújuló energiaforrások - napenergia	149
Hogyan keletkeznek az árvizek, miért szükségesek az óvintézkedések?	151
A természetben előforduló örvényekről	154
Ozobot	156

Bevezetés

Jelen módszertani kézikönyv az alapiskolák alsó tagozatának első és második ciklusában egyaránt megjelenő Egészség és mozgás, valamint az Ember és a természet műveltségterületek alapvető kiindulópontjaira reagál. Igyekszik betekintést nyújtani az egészség, az egészségmegőrzés és a környezettudatosság kérdésköreibe. Fontos megjegyezni, hogy az egészséges életmódra nevelés nem önálló tantárgy, ezért minden tanár feladata, hogy ezt a témakört beépítse az Egészség és mozgás és az Ember és a természet műveltségterületekhez tartozó témakörökbe. Ez gyakran nem könnyű feladat, részben az időterhelés, részben a tanári felkészülés szempontjából. Az említett nehézségek leküzdését célozta meg a Pedagógusképző Intézet 2021 és 2024 között megvalósított KEGA-projektje, amely az alapiskolák alsó tagozatának mindkét ciklusában alkalmazható, innovatív tananyagok létrehozására vállalkozott. A tananyagokat és azok hatékonyságát Nyitra megye és a Dunaszerdahelyi járás tíz alapiskolájában tesztelték.

A kézikönyv a tanárok számára íródott módszertani ajánlások mellett kitér az oktatási-nevelési folyamat szervezeti formáira, valamint egy javasolt időbeosztási modellt is tartalmaz. Központi és lényeges részét a különböző tanórákba és más oktatási-nevelési folyamatokba beépíthető, innovatív oktatási elemeket tartalmazó konkrét kreatív tevékenységek alkotják.

A kézikönyv elsődleges célja az, hogy a tanulók megértsék az egészség és az egészséges életmód fontosságát, és képesek legyenek azt átültetni a mindennapi életükbe. Gyermkeink egészséges pszichoszomatikus fejlődését kizárólag az egészségmodell átfogó megértésével biztosíthatjuk. Ezenfelül az egészséges életmód helyesen elsajátított alapelvei a felnőttkorban is érvényesülnek, ami lehetővé teszi egészséges generációk nevelését a jövőben. Mindenekelőtt a túlsúly, az elhízás, a 2-es típusú cukorbetegség és ezekhez hasonló, krónikus, civilizációs betegségek előfordulásának csökkentése a cél, amelyek gyökerei a korai gyermekkorban keresendők.

Az egészség nem pusztán a betegség hiányát, hanem a teljes testi, szellemi és szociális jóllét állapotát jelenti. Ezért ebben a módszertani kézikönyvben nem csak az egészség fizikai összetevőjének fejlesztéséhez kínálunk változatos tevékenységeket, hanem a mentális, környezeti és szociális komponensek fejlesztéséhez is. Az egészség ilyen átfogó (holisztikus) felfogása révén érthetik meg a tanulók az egészséges test és a „lélek egészségének” kapcsolatát és fontosságát is, amely többek között az egészséges pszichében, az egészséges önbecsülésben és önértékelésben, valamint a közösségbe való beilleszkedés képességében tükröződik. Szintén fontosnak tartjuk hangsúlyozni, hogy az ember környezetének minősége szintén nagy jelentőséggel bír az egészség megtartása szempontjából. A módszertani kézikönyv ezért nemcsak az egészséges testtel, táplálkozással, mozgással és környezettel, hanem a lelki folyamatok megértésének fontosságával is foglalkozik, hogy segítséget nyújtson a konfliktushelyzetek megoldásához, a gyermekek társadalomba történő egészséges beilleszkedéséhez. Külön figyelmet fordítunk a betegségekre és a balesetekre, és kiemelt helyet kapott a megelőzés kérdése, hogy a tanulók elsajátítsák a biztonságtudatos magatartás alapjait,

felismerjék a balesetveszélyes helyzeteket, és ellenálljanak a gyermekközösségekben terjedő betegségeknek.

Az egészségnevelés az alapiskolák alsó tagozatán és annak kötődése az állami oktatási program által meghatározott műveltségi területekhez

Az egészségnevelés a gyermekek egészségtudatosságának növelésével és az egészség biológiai, pszichológiai és szociális szempontú megértésével foglalkozik. Feladata a tanulók és környezetük magatartásának formálása a saját és szeretteik egészségéről való gondoskodás, a biztonság- és egészségtudatos viselkedés, a higiénia és az egészségmegőrzés, az egészséges táplálkozás, az orvosi ellátást megelőző elsősegélynyújtás, a lelki és szellemi egyensúly fenntartása, és a prevenció területén.

Az egészségre mindig értékként kell tekinteni, és mindent, ami negatívan befolyásolhatja, el kell utasítani. Csak egy egészséges ember képes olyan dolgokat tenni, amelyek boldoggá teszik, felkutatni és elsajátítani új ismereteket az életkörnyezetéből, mások segítségétől és gondoskodásától függetlenül, önállóan döntéseket hozni. Az egészséges ember fogékony a környező világra, amely örömmel tölti el. A tudat, hogy szeretem a testem, arra késztet, hogy megelőzzem annak károsítását, és arra ösztönöz, hogy rendszeresen gondoskodjam róla.

Az iskola és az iskolai környezet motiválóan hat az egészségfejlesztő tevékenységek megvalósítására és kiterjesztésére.

Mindenekelőtt azonban tudatosítanunk kell, hogy a gyermekek egészséges életmódjának gyökerei és alapjai családi környezetükben alakulnak ki, ezért fontos, hogy közös célokat tűzzünk ki. Az iskolának különböző foglalkozásokat és rendezvényeket kell szerveznie a gyermekek és szüleik számára, ahol a szülők is megismerhetik a gyermekeik egészségének előmozdítására és védelmére ajánlott megközelítéseket. Ezek az összejövetelek egyebek mellett összpontosíthatnak az egészséges táplálkozásra, az elhízás vagy alultápláltság megelőzésére, közös fizikai tevékenységekre és versenyekre, vagy kirándulásokra és túrázásra. Fontos felismerni, hogy a család és az iskola együttműködése elengedhetetlen a gyermekek egészségének előmozdításával kapcsolatos közös oktatási célok eléréséhez.

A gyermekek az oktatási-nevelési folyamatok során olyan ismereteket és készségeket sajátíthatnak el, olyan attitűdöket és véleményeket alakíthatnak ki, amelyek lehetővé teszik számukra, hogy az egészségmegőrző és -fejlesztő tevékenységeket illetően helyes döntéseket hozzanak. A cél az, hogy az egészségesebb alternatíva választása váljék számukra természetessé.

Az iskolai egészségnevelés mint az egészségügyi problémák és a szociálpatológiai jelenségek hatékony megelőzésének elsődleges eszköze, jelenleg nem önálló tantárgyként van strukturálva és megvalósítva; ez a kérdéskör különböző tárgyak tananyagához van rendelve, abba van beépítve, ami gyakran gondot okozhat a pedagógusoknak. Elsősorban az időfaktor jelenthet problémát ennek a kereszttantervi műveltségi/oktatási területnek az edukációs folyamatba történő bevonása során, ugyanakkor térbeli és szervezési problémák is adódhatnak, hiszen minden egyes tevékenység gondos előkészítettséget igényel a tanár részéről.

A műveltségterület céljai:

1. a mozgáshoz és a sporthoz való pozitív attitűd kialakítása;
2. a széles körű mozgásműveltség fejlesztése;
3. a mozgás testi és lelki egészségre gyakorolt hatásának megértése;
4. a mozgás szabadidős tevékenységként való felfogása;
5. a diagnosztika, mint az egészséggel kapcsolatos fizikai állóképességünkről tájékoztató eszköz fontosságának megértése;
6. a motoros képességek fejlesztése és a motoros készségek elsajátítása mozgásos- és sporttevékenységek révén;
7. az élet és az egészség válsághelyzetekben történő védelméhez szükséges ismeretek és készségek elsajátítása.

Az egészségnevelés alterülethez/kereszttantervi műveltségterülethez tartozó tevékenységeknek nemcsak a kiegyensúlyozott és rendszeres táplálkozás és mozgás, a pihenés, a test és a lélek ápolásának fontosságát kell tudatosítaniuk a gyermekekben, hanem arra is ösztönözniük kell őket, hogy felismerjék az egészség értékét, valamint az egészség fejlesztésének és védelmének fontosságát.

Ezeket nem kizárólag passzív tájékoztatás vagy ismeretátadás formájában, például az egészség fogalmának elméleti megközelítésével, vagy a kiegyensúlyozott, rendszeres táplálkozás és a mozgás fontosságának magyarázatával ajánlott közvetíteni, inkább olyan gyakorlati tevékenységek megvalósításával, melyek során a tanulók maguk fedeznek fel és tanulmányoznak valamit, és ennek eredményeképpen képesek levezetni a fogalmak alapvető meghatározásait. A tevékenység alapú és élményszerű tanulás jobban ösztönzi a gyermekeket annak felismerésére, hogy az egészség elengedhetetlenül fontos az életükben.

Az egészségnevelés oktatási alapkövetelménye elsősorban a következőkre irányul:

- annak megértése, hogy az egészség az ember legfőbb értéke,
- egészségfejlesztés és -védelem,
- a kiegyensúlyozott és helyes táplálkozás, a mozgás, a személyes higiénia, a pszichohigiénia vagy a szociális környezet fontosságának tudatosítása az egészség szempontjából,
- életvédelem.

Az Egészség és mozgás műveltségterület kurrikuláris változásai a korszerűbb oktatást, a tanítás minőségének javítását és a tanulók aktív és egészséges életmódra való felkészítését célozzák. Ezek a változások várhatóan hozzájárulnak a fizikai aktivitás és az egészséges életmód fontosságának mélyebb megértéséhez, valamint a mozgásos kompetenciák, a fizikai aktivitás és az egészségműveltség fejlesztéséhez.

Az Egészség és mozgás műveltségterület esetében öt alapvető komponenst különböztetünk meg, melyek a témakör jellemzőin és célkitűzésein alapulnak. Ezek a következők:

- Egészség és életmód
- Mozgásos kompetenciák
- Testi erőnlét és fizikai teljesítmény
- Sport és mozgás
- A lakosság életének és egészségének védelme és biztonsága (amely Az élet és az egészség védelme című, megszüntetett kereshetőségi téma helyébe lép).

Ezeket az összetevőket úgy alakították ki, hogy a tanulók egészségének és fizikai fejlődésének holisztikus megközelítését tükrözzék, átfogva a tanulás valamennyi ciklusát. A régi felosztáshoz képest a Mozgásos kompetenciák és A lakosság életének és egészségének védelme és biztonsága új komponensek.

Ez magában foglalja az egészséget veszélyeztető helyzetek felismerését, az ilyen helyzetekben tanúsított helyes magatartásformák megvitatását (pl. felnőttek segítségül hívása), illetve a gyermekek ilyen helyzetben megélt saját tapasztalatainak megbeszélését.

A **mozgásműveltség** az Egészség és mozgás műveltségterület kulcsfontosságú eleme. A mozgásműveltség egy olyan átfogó fogalom, amely a célirányos fizikai aktivitás és mozgás iránti felelősségvállalással kapcsolatos ismereteket, készségeket, megértést és értékeket foglalja magában az ember egész élete során, függetlenül a fizikai vagy pszichológiai korlátoktól.

Az **egészségműveltség** magában foglalja az egyéni és közegészségnek az egészséges életmód és a helyes egészségügyi döntések révén történő javításához szükséges ismereteket, egyéni készségeket és önbizalmat. Az egészségműveltség magában foglalja az egészségre vonatkozó információk hatékony felhasználásának és a mindennapi életben való alkalmazásának képességét az egészségmegőrzés és betegségmegelőzés mozgósításának érdekében. Az első ciklusban a tanulók megismerkednek az egészséges életmód alapelveivel és a higiénia fontosságával. A második ciklus az egészségügyi problémák és a megelőzés mélyebb megértésére összpontosít.

Napjainkban egyre nagyobb hangsúlyt kap a **helyes és kiegyensúlyozott táplálkozás**, ahol bizonyos élelmiszerek fogyasztása már nem tiltott, inkább ésszerű mennyiségeket szorgalmaznak, tiszteletben tartva a gyermekeknek szóló táplálkozási piramison alapuló ajánlásokat. Ennek fényében azonban azt kell megállapítanunk, hogy a gyermekeknél a fő hiányosságot a gyümölcs- és zöldségfélék, a tej vagy tejtermékek, valamint a halak alacsony fogyasztása jelenti. Ezzel szemben az édességek vagy a fokozott zsír- és sótartalmú élelmiszerek, például a chipek fogyasztásának növekedését látjuk.

A **higiénia** részterülete nemcsak a helyes higiéniai szokások alapjainak elsajátítását foglalja magában, hanem az étkezési kultúrát, az evőeszközök használatát és a tisztaság fenntartását

a terítés és az étkezés során. A gyerekeket arra kell ösztönözni, hogy nyugodt és zavartalan környezetben, siettetés és kapkodás nélkül akarjanak és tudjanak enni.

A **digitális műveltséget** az Egészség és mozgás területén is fejlesztik, ami azt jelenti, hogy a tanulók képesek lesznek hatékonyan használni a digitális technológiákat és alkalmazásokat egészségük és fizikai erőnlétük monitorozására és fejlesztésére.

A **környezeti/environmentális műveltség** kapcsán a fő változás az, hogy a kereshittantervi műveltségek a műveltségterületek standardjainak szerves részét képezik. Ez azt jelenti, hogy a környezeti műveltség alapelvei bekerültek az alapvető műveltségek oktatási standardjaiba, és az alapiskolai ciklusok során különösen **Az ember és a társadalom**, valamint **Az ember és a természet** műveltségterületek tantárgyainak tananyagtartalmában fogják tanítani azokat.

Az új kereshittanterv a környezeti műveltséget a következőképpen határozza meg:

- a környezet különböző összetevőinek és a köztük lévő kapcsolatoknak a felismerése,
- pozitív kapcsolat kialakítása a környezettel, illetve azon emberi értékek és szükségletek mérlegelése, melyek hozzájárulnak/nem járulnak hozzá a környezetvédelemhez és a fenntarthatósághoz,
- a konkrét környezeti problémák okainak és következményeinek megértése, azok megoldására tett intézkedések – beleértve saját, ezirányú cselekedeteink – összehasonlítása és elemzése,
 - a fenntarthatóság pilléreinek ismerete, és az emberi társadalom, valamint a gazdaság környezettől való függőségének tudatosítása,
 - felelősségvállalás, személyes részvétel és együttműködés a környezetvédelemben és a fenntarthatóság támogatása és népszerűsítése érdekében az életkornak megfelelő tevékenységeken keresztül.

Attitűdbeli kereshittrendszer

- a természet és a minőségi életkörnyezet értékének felismerése a földi élet minden formájával kapcsolatban,
- a környezetről, beleértve a természeti és kulturális örökségről, valamint a közterületekről való gondoskodás szükségességének tudatosítása, illetve a környezetvédelemmel kapcsolatos aktív állásfoglalás ösztönzése,
- cselekedeteink fenntarthatósági következményeinek mérlegelése, illetve a jelen és a jövő nemzedékek számára a méltányosság és igazságosság tiszteletben tartásával környezetbarát magatartás formálása.

Tartalmi kereshittrendszer

- a természetes környezeti alkotóelemek működési alapelveinek és a köztük lévő kapcsolatok megértése – a helyi szinttől a globális szintig,

- az egyéni és a társadalmi tevékenységeknek a természet működésére gyakorolt hatásának meghatározása – a helyi szinttől a globális szintig,
- az állampolgári jogok és kötelességek, valamint saját lehetőségeink ismerete a környezet védelmében, alakításában, és a fenntarthatóság támogatása terén,
- a környezetünkben és a világban előforduló környezeti problémák és konfliktusok azonosítása, azok okainak és következményeinek megértése, a megoldásokra adott példák ismerete, azok elemzése és további megoldási javaslatok kidolgozása saját tevékenységünkkel összefüggésben.

Processzuális/megvalósítási/eljárási keretrendszer

- a természetben való viselkedés alapvető szabályainak, készségeinek és szokásainak elsajátítása és alkalmazása,
- a környezetvédelmi szempontok figyelembe vétele a mindennapi döntéshozatalok során, illetve környezettudatos fogyasztói viselkedésmódra való ösztönzés,
- aktív részvétel a környezetvédelemben és a fenntarthatóság terén egyénileg és másokkal együttműködve, helyi és globális szinten,
- az életkornak megfelelő környezeti tevékenységek megtervezése, megvalósítása és sikerességének értékelése.

Az alapiskolák alsó tagozatán az egészségnevelés tartalmának érvényesítése során a gyermekek vonatkozásában **a következő szempontok kapnak kiemelt figyelmet:**

a saját testhez, a saját és mások egészségéhez való pozitív attitűd kialakítása, az egészség és a betegség érzékelése és megkülönböztetése,

az egészségmegőrző tendenciák ösztönzése hétköznapi és válsághelyzetekben egyaránt,

baleset vagy betegség esetén a segítségnyújtás készségének elsajátítása elemi szinten,

felnőtt segítség kérése saját vagy mások egészségét veszélyeztető helyzetekben,

a személyes higiénia gyakorlása a betegségek terjedésének megakadályozása érdekében,

rendszeres, kültéren és a természetben egyaránt végzett mozgás,

az egészséget veszélyeztető helyzetekben adekvát viselkedésmódok kialakítása,

önvédelmi készségek fejlesztése szimulált életveszélyes helyzetekben a valós élethelyzetekben való helytállásra történő felkészülés részeként.

Amint már említettük, az egészségnevelés nem önálló tantárgy, ezért az Egészség és mozgás műveltségterületnek az egészséggel kapcsolatos tematikus részterületei a ciklusok részét képezik. A témák ilyen szétagoltsága csökkenti a tanulókra gyakorolt magatartás- és attitűdformáló hatásukat, gyengíti az információk folytonosságát és ezzel az elérendő célok általános eredményességét. Az iskolák számára továbbra is fennáll a lehetőség, hogy a

rendelkezésükre álló ún. diszponibilis órákból külön, a környezeti műveltség fejlesztésére összpontosító tantárgyat hozzanak létre és vezessenek be a tanrendbe. Ezen kívül az alapiskolai oktatás 2. és 3. ciklusának tematikus napjain helyet kaphatnak a környezeti nevelés céljaiból adódó környezettudatos magatartást ösztönző elméleti ismeretek és gyakorlati tevékenységek.

Olyan edukációs **stratégiákat és tevékenységeket alkalmazunk, amelyek elősegítik a gyermek közvetlen, cselekvő bevonását és mozgósítják** a kognitív folyamatokat, pl. játéktevékenységeket, egészségfejlesztő játékokat, gyakorlati tevékenységeket, szerepjátékokat, konstruktív problémamegoldó játéktevékenységeket, kérdésfeltevést, beszélgetést, modellezett helyzet megoldását, tapasztalati, élményszerű tanulást, belátásos tanulást, kooperatív tanulást, drámapedagógiai módszereket, ötletelést (brainstorming), fogalomtérkép és vitaháló készítését, kocka módszert, könyv- és lexikonkészítést, verskírást (sinquain), stb.

Az új állami művelődési program előírja, hogy a tanulók képesek legyenek az egészség és a testi erőnlét monitorozását és fejlesztését támogató alkalmazások használatára nem csak az iskolában, hanem a mindennapi életben is. A tanulóknak megfelelő szinten kell elsajátítaniuk a modern technológiák innovatív tanulási formákként való használatát, amelyek a tanulók testmozgás és fizikai aktivitás iránti motivációját hivatottak fokozni.

Az Egészség és mozgás műveltségterület összetettsége és sokrétősége folyamatos módszertani támogatást igényel mind a kezdő tanárok, mind a sokéves tapasztalattal rendelkező tanárok számára. Ezért e módszertani kézikönyv célja az, hogy segítse a pedagógusokat olyan tevékenységek megtervezésében, kivitelezésében, amelyek kielégítik az oktatási standardok célkitűzéseit. Jelen módszertani kézikönyv célja a tanulók kognitív és affektív fejlesztése különböző tevékenységi formák, módszerek és eszközök segítségével, amelyek az alapiskola alsó tagozatán oktatott valamennyi tantárgy integrációjának részeként valósíthatók meg.

A tananyagok készítésekor igyekeztünk figyelembe venni a tanulók életkori sajátosságainak és fejlettségi szintjének megfelelő megközelítést, a sajátos nevelési igényű tanulók egyedi szempontjait és a tanterv aktualizálását.

Irodalom

BIRKNEROVÁ, Z. 2007. Zdravie hrou, Výchova k zdraviu žiakov mladšieho školského veku, Metodicko-pedagogické centrum v Prešov, 64 s. ISBN 978-80-8045-464-7

LENCZ, L. - KRÍŽOVÁ, O., 2004. Metodický materiál k predmetu etická výchova. Prešov: Rokus, 148 s. ISBN 80-89055-50-8

LIBA, J. 2007. Výchova k zdraviu a škola. Prešov: PF PU, 2005, s.133. ISBN 80-8068-336-0

LIBA, J.: Zdravie v kontexte edukácie. Prešov: PF PU, 255 s. ISBN 978-80-8068-539-3

MASARYKOVÁ, D. 2016. Zdravie a pohyb, Štátny pedagogický ústav, 2016, 42 s. ISBN 978-80-8118-178

MASARYKOVÁ, D. 2014. Vzdelávacia oblasť Zdravie a pohyb – metodická príručka, 1. vyd., Netto, Metodicko-pedagogické centrum 38. s., 978-80-8052-891-1

MASARYKOVÁ, D. 2015. Zdravie a pohyb v predprimárnom vzdelávaní, Metodicko-pedagogické centrum, 26 s. 978-80-565-1414-6

[Sprievodca-Zdravie-a-pohyb-1.pdf](#)

Zdroje: https://www.minedu.sk/data/files/11812_vymedzenie-gramotnosti-a-ich-gradacna-postupnost.pdf (5. 3. 2023)

KLIEŠTIKOVÁ. M. 2023 Vzdelávací program Environmentálna gramotnosť Inovačné vzdelávanie pedagogických a odborných zamestnancov Učebné text

Mi az egészség?

Tevékenységek

Mi az egészség?

Művelődési terület: Nyelv és kommunikáció
Tantárgy: Magyar nyelv és olvasás – fogalmazásóra
A feladat témája és leírása: TÖRTÉNETSZÖVÉS SZÓGYŰJTÉS ALAPJÁN (írásban történő szövegalkotási gyakorlat) 1. A tanulók körben ülnek, a pedagógus is a kör részét képezi, a kezében egy szivacs labda van. A gyakorlat első felében egy asszociációs játékot játszanak: a pedagógus arra kéri a tanulókat, hogy akinek a labdát dobja, mondja ki hangosan, mi jut az eszébe az „egészség” hívószóval kapcsolatban. Miután az adott tanuló megosztotta a gondolatát, a labdát visszadobja a pedagógusnak, aki egy másik tanulóhoz juttatja a labdát, és így tovább. 2. Ezt követően az osztály közösen kiválaszt az elhangzott szavak közül öt szót, ezeket a pedagógus a táblára írja. 3. A tanulók visszaülnek a padjukba, és páros munkában (pl. a padtársak együtt dolgozva) egy rövid, az egészséges életmóddal kapcsolatos történetet alkotnak úgy, hogy a táblára írt öt szónak szerepelnie kell a történetben. A szavakat szabadon toldalékolhatják és kiegészíthetik. A párosok címet is adnak az írásaiknak. 4. A szövegalkotást követően minden páros felolvassa a történetét, amit az egészség témával összefüggő megbeszélés zár.
Órakeret: 25 perc
Nevelési-oktatási célok: - szókincsfejlesztés és szövegalkotási készség fejlesztése - hívószavak segítségével történő, narratív típusú összefüggő szöveg alkotásának gyakorlása - kreatív gondolkodás és együttműködési készség fejlesztése
Szervezési formák: frontális munka, páros munka
Módszerek: kreatív írás és beszédgyakorlat
Segédeszközök: szivacs labda, tábla, kréta/filctoll, papír, toll
Módszertani megjegyzések: A tanulók képességeitől függően a szövegalkotás egyénileg is történhet, illetve – ha nehézséget okoz a lejegyzés – szóban is megvalósulhat.
Értékelés (reflexió): A szövegalkotás értékelési szempontjai: az összes hívószó felhasználása, a narratív típusú szöveg struktúrájának követése (bevezetés, bonyodalom, kibontakozás, tetőpont, megoldás, befejezés), a történetpszövé kreativitása, az életkornak megfelelő szintű nyelvi-stilisztikai kifejezés mód.

Egészséges matematika

Művelődési terület: Matematika és információkezelés
Tantárgy: Matematika
A feladat témája és jellemzői: Egészség és mozgás
Órakeret: 1 tanóra
Nevelési-oktatási célok: A számok közötti funkcionális kapcsolatok azonosítása és helyes megnevezése, természetes számokkal való munka (összeadás, szorzás), kulcskompetenciák fejlesztése a szociális és kommunikációs területen, a matematika használata a valós életből fakadó problémák megoldásának egyik eszközeként.
Szervezési formák: tanítási óra alaptípus + problémaorientált tanítás
Módszerek: Manipulációs és munkamódszerek, a tanulók önállóan dolgoznak
Segédeszközök: Feladatlap, olló, ragasztó, színesceruza
Módszertani megjegyzések:
A tevékenység értékelése (visszajelzések):

1. Az ábécé minden betűjéhez tartozik egy érték:

betű	A/Á	B	C/CS	D	E/É	F	G/GY	H	I/Í	J	K	L/LY	M
érték	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13

betű	N/NY	O/Ó Ö/Ő	P	Q	R	S/SZ	T/TY	U/Ú Ü/Ű	V	W	X	Y	Z/ZS
érték	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26

A HÁZ szónak például ilyen az értéke: $8 + 1 + 26 = 35$

- Állapítsd meg az EGÉSZSÉG szó értékét.
- A BETEGSÉG, MOZGÁS, TÁPLÁLKOZÁS szavak közül melyiknek van kisebb értéke, mint az EGÉSZSÉG szónak?
- A b) pontból melyik szó értéke nagyobb 100-nál?

2. Egészítsd ki!

A legfontosabb dolog az

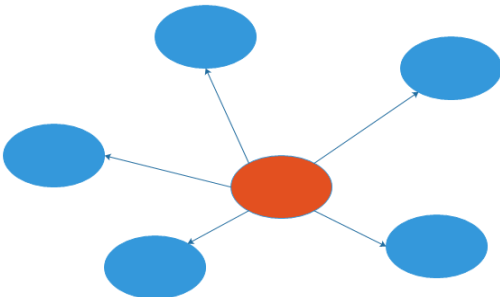
Számítsd ki és egészítsd ki a táblázatot a számított eredmények alapján!

2	.	9	=		S
27	:	3	=		G
12	:	2	=		Z
5	.	3	=		É
3	.	8	=		E

EGÉSZSÉG

24	9	15	18	6	18	15	9

Egészség – akrostichonban és gondolattérképben

Művelődési terület: Nyelv és kommunikáció
Tantárgy: Szlovák nyelv és irodalom
A feladat témája és leírása: Egészség – gondolattérkép 1. Asszociációs játék: Kérdés: Mi jut eszedbe, amikor az „egészség” szót hallod? 2. Minden tanuló írja le egy papírra az EGÉSZSÉG szó betűit egymás alá, majd mindegyik betűhöz írjon egy szót, ami az adott betűvel kezdődik. E..... G..... É..... S..... Z..... S..... É..... G..... 3. Minden tanuló olvassa fel a saját megoldásait. Ha a tanuló nem talál szót az adott betűre, akkor társai segítségét is kérheti, használják például a brainstorming módszert. 4. Az óra második felében a pedagógus beszélgetést kezdeményez a tanulókkal azok étkezési szokásairól. A tanulók elmondják saját tapasztalataikat, étkezési szokásaikat, hogyan és miért kell megváltoztatni az esetleges rossz étkezési szokásokat. 5. Ezután készíts gondolattérképet: 
Órakeret: 30 – 60 perc
Nevelési - oktatási célok: - szókincsfejlesztés

- írásbeli készségek fejlesztése - kreatív és logikus gondolkodás fejlesztése
Szervezési formák: önálló munka
Módszerek: kreatív írás
Segédeszközök: füzet, toll
Módszertani megjegyzések: ügyelni kell arra, hogy a tanulók értelmes szavakat írjanak az első feladathoz.
Értékelés – reflexió: - a feladat megoldásának eredetisége, kreativitása - nyelvi - stilisztikai kifejezőmód az adott korosztálynak megfelelően

Rejtvénybe bújt közmondás

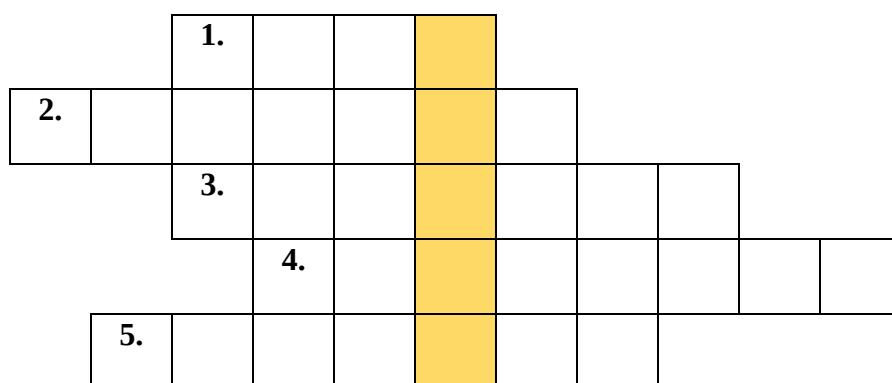
Művelődési terület: Nyelv és kommunikáció
Tantárgy: Magyar nyelv és olvasás – nyelvtanóra
A feladat témája és leírása: REJTVÉNYBE BÚJT KÖZMONDÁS (közmondás feldolgozása) 1. A pedagógus minden tanulónak oszt egy keresztrejtvényt (megoldás: lélek). Részmegoldások: 1. hol 2. tündér 3. palota 4. helyében 5. sárkány 2. A keresztrejtvény alatt szereplő lyukas mondatok közül mindenki kiválasztja, melyikbe illik a rejtvény megoldásaként kapott szó. A megfejtés egy közmondást eredményez (Ép testben ép lélek). 3. Közös megbeszélés a közmondás jelentéséről, majd a saját életükre is vonatkoztatják azt (Irányított kérdések: Milyen mozgásokat szoktatok végezni? Mit tudnátok tenni a saját testi és lelki egészségetek megőrzéséért? Stb.)
Órakeret: 15 perc
Nevelési-oktatási célok: - logikus gondolkodás fejlesztése - a szó szerinti és metaforikus jelentések értelmezése - együttműködési készség fejlesztése
Szervezési formák: frontális, egyéni, páros munka
Módszerek: beszélgetés, interpretálás
Segédeszközök: feladatlap, toll
Módszertani megjegyzések: A keresztrejtvény megoldását időre, versenyszerűen is megoldhatják a tanulók.
Értékelés (reflexió): Elsősorban a közmondás metaforikus jelentésének felismerését értékeljük, de dicséretet (vagy jutalompontot) kaphatnak a tanulók a rejtvény helyes megfejtéséért is.

FELADATLAP:

A keresztrejtvénybe a **népmesék világához** kapcsolódó szavakat rejtettünk. A meghatározásokat egy szóval kifejezve írd a rejtvény vízszintes soraiba!

A kétjegyű mássalhangzók EGY keretbe kerülnek. A számmal jelölt keretekbe ne írdatok!

1. Arany színű, és teljesít három kívánságot
2. Varázsolni tudó, jóságos, kecses lény
3. Itt él a mesebeli király
4. Jótett jót várj
5. Tűzokádó, királylányrabló fenevad



A színes oszlopból kiolvasható megoldás:
.....

Melyik mondásból hiányzik a megfejtett szó?

- a) Tisztaság fél
- b) Legnagyobb kincs a jó
- c) Ép testben ép
- d) Akkor becsüli ember az egészséget, mikor a érzi.

Írd ide a teljes közmondást:

Beszélgétek meg a közmondás jelentését.

Versfeldolgozás

Művelődési terület: Nyelv és kommunikáció
Tantárgy: Magyar nyelv és olvasás – nyelvtanóra
A feladat témája és leírása: Ráhangolódás: A pedagógus arra kéri a tanulókat, képzeljenek el egy erdőt, majd soroljanak fel erdei fafajtaikat (pl. tölgy, akác, bükk, gyertyán, juhar, fenyő, stb.). Képzeljék el, hogy sétálnak az erdőben. Meséljék el, mit látnak, éreznek. Beszéljék meg, milyen termésük van a fának (makk, toboz, stb.). A pedagógus felolvassa Csukás István Makk Marci című versét, majd kivetíti. A tanulókat arra kéri, számolják meg, hányszor fordul elő a szövegben az Egészséges, mint a makk szóláshasonlat. Majd keressék meg azokat a sorokat, amelyek hasonlítanak erre a szóláshasonlatra (erős vagyok, mint a makk, olyan leszel, mint a makk). Beszéljék meg, milyen hatást vált ki az ismétlődés (nyomatékosít, hangsúlyoz, olyan, mint egy refrén). Olvassák fel a verset versszakonként felváltva, ám a refrént (és annak változatait) közösen olvassák (a közös hangerő is nyomatékosít). A pedagógus párokra bontja a csoportot. A párok lehetnek padtársak, de más párkötési szempont is érvényesíthető. A párok feladata, hogy kikeressék a vers szövegéből azokat a tevékenységeket, amelyeket Makk Marci végez. A párok következő feladata, hogy válogassák szét Makk Marci tevékenységét aszerint, milyen évszakban végezhetők. A feladatmegoldás után megbeszélés következik. A párok gyűjtsenek még további olyan (mozgásos) tevékenységeket, melyek az egészségmegőrzést szolgálják. Ezeket is válogassák szét a 4. feladat szempontja szerint. Beszélgessenek el arról tanári irányítással, hogy a kigyűjtött tevékenységek hogyan függenek össze az egészséggel. Egyéni munka: minden tanuló válassza ki a versből a neki leginkább tetsző versszakot, és indokolja meg, miért tetszik neki. Kilépőkártya: A tanulók fejezzék be a következő mondatot: Akkor leszek egészséges, mint a makk, ha
Órakeret: 25 perc
Nevelési-oktatási célok: - képzelőerő fejlesztése - mozgással kapcsolatos tevékenységek megnevezése, csoportosítása - logikai készség fejlesztése - az egészséges életmód fontosságának tudatosítása
Szervezési formák: frontális munka, páros munka, egyéni munka
Módszerek: kikeresés és csoportosítás megadott szempontok szerint
Segédesszközök: számítógép, projektor, nyomtatott-sokszorosított vers
Módszertani megjegyzések: Az irányított beszélgetés közben a környezethez való viszony és az egészséges életmód kiemelése legyen a középpontban.
Értékelés (reflexió): a rendszeres mozgás fontosságának tudatosítása

Csukás István: Makk Marci

Makk Marci az én nevem
ezt a nevet kedvelem!
Mondják is rám: De remek,
vidám szemű, szép gyerek!
Egészséges mint a makk,
nincs is nála boldogabb!”

Döng a labda, száll a labda,
az égnél is magasabbra,
fejről-fejre, lábról-lábra,
majd a kapu balsarkába;
aki gólt rúg, aki kap
egészséges, mint a makk!

Figyelj ide, elmesélem,
mit csinálok nyáron, télen,
mért mondják rám: „De remek,
vidámszemű, szép gyerek!
Ha hull a hó, süt a nap,
egészséges, mint a makk!”

Ősszel hívogat az erdő:
„Gyere, sétálj, kis tekergő!”
Madárfütty szól, lomb susog,
bámulnak a mókusok.
Sétálok a fák alatt,
erős vagyok, mint a makk!

Nyisd ki reggel az ablakot,
lélegezz jó mélyet, nagyot!
Jöhet hideg víz, a szappan,
fogkefe jár fogkrémhabban!
Jól kezdődik így a nap,
olyan leszel, mint a makk!

Hogyha télen hull a hó
vár domboldal, s a szánkó,
jégen ide és oda
kanyarog a korcsolya!
Bár arcod csípi a fagy,
egészséges, mint a makk!

Ha öt-hatszor leguggolsz,
lábad erős lesz és gyors!
Hajlongj, körözz, nem is fáraszt!
csinálhatsz pár fekvőtámaszt!
Meglátod, egy nyár alatt
olyan leszel, mint a makk!

Nézd meg, milyen erős lettem,
dudorodik a bicepszem;
olyan kemény, mint a vas:
a láb, a váll és a has!
Láthatja, aki nem vak,
olyan vagyok, mint a makk!

Mit iszom és mit eszem?
Elmesélem szívesen.
Gyümölcsöt és friss tejet,
húst és kevés kenyeret,
eleget, de nem sokat,
olyan vagyok, mint a makk!

Látod, milyen könnyű dolog,
kezed-lábad fürgén mozog!
Nem kell hozzá semmi más,
minden nap kis testmozgás!
Csináld velem, már holnap
olyan leszel, mint a makk

Lelki egészség

Tevékenységek

Színkeverés - Puzzle

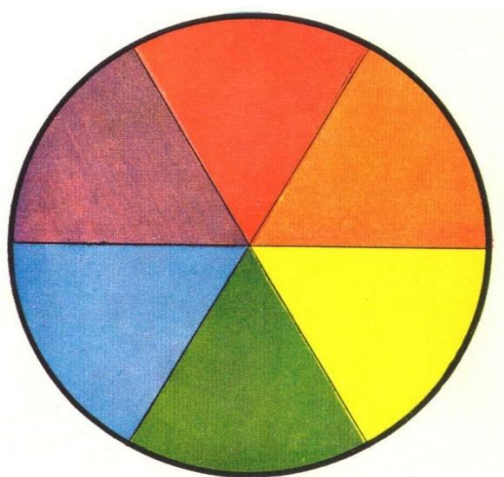
Oktatási terület: Művészet és kultúra
Tantárgy: Képzőművészeti nevelés
A feladat témája és jellemzői: 1. Goethe színekre a színskála színeit ábrázolja (3 alapszín és 3 másodlagos szín). 2. A tanulók kemény papírra rajzolják meg a puzzle-t (azért, hogy a puzzle-nek tartása legyen és össze lehessen illeszteni). A puzzle-t szétvágják (lásd ábra). 3. Két puzzle-darabot összeillesztenek és kiegészítik egy harmadikkal. Kiszínezik őket: 2 alapszínt összekapcsolva egy másodlagos színt kapnak (lásd ábra). 4. Kipróbálják, hogy hány lehetőséget találnak.
Órakeret: 1 óra
Nevelési-oktatási célok: - logikai játék, - a kreatív gondolkodás fejlesztése, - a tanulók kézügyességének fejlesztése (vágás, összeillesztés), -a színek fontossága a lelki egészségre.
Szervezeti forma: önálló munka
Módszerek: képzőművészeti játék, problémamegoldó módszer
Szükséges eszközök: Goethe színekre, rajzlap, ceruza, olló, festékek, színesceruzák
Módszertani megjegyzések: A tanár elmagyarázza a színskála elméletét - Goethe színekörét (3 alapszín és 3 másodlagos szín).
A tevékenység értékelése (visszajelzés): - - a színek összeillesztése/keverése és a 3. szín helyes megadása

Hogyan keverjük ki a **zöld** színt?

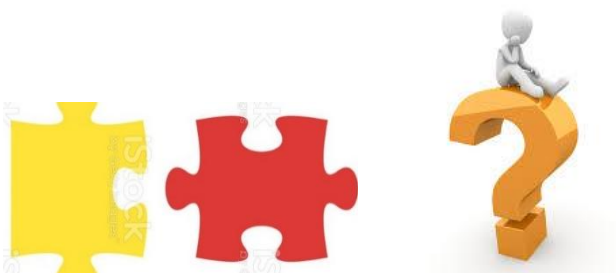
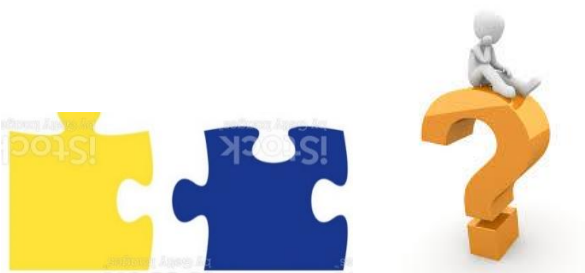
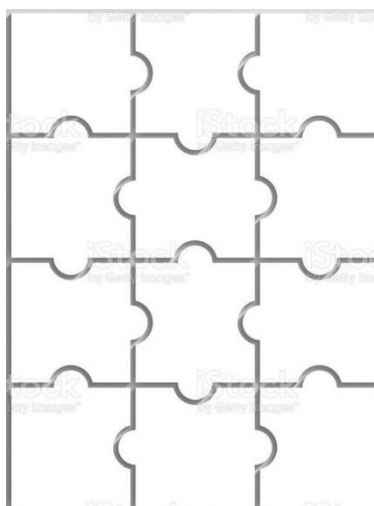
Hogyan keverjük ki a **narancssárga** színt?

Hogyan keverjük ki a **lila** színt?

Hogyan keverjük ki a **barna** színt?



Goethe színekora



A szivárvány színei

Művelődési terület: Művészet és kultúra
Tantárgy: Képzőművészeti nevelés
A feladat témája és leírása: Gyümölcs és zöldség a szivárvány színeiben
1. A Goethe-kör tartalmazza a színskála színeit (3 alapszín, 3 kevert szín). A természetben ezeket a színeket a szivárványban látjuk.
2. A színskála színeit elméletben – a Goethe-kör színeit – a pedagógus elmagyarázza.
3. A tanulók szivárványt rajzolnak (párban vagy csoportban dolgoznak).
4. A szivárvány színeihez hozzárendelik a gyümölcsöt vagy a zöldséget. A tanulók belerajzolhatnak a szivárványba.
5. A saját munkájukat szóban prezentálják a többiek előtt.
Órakeret: 1 óra
Nevelési-oktatási célok: - logikai játék - kreatív gondolkodás fejlesztése - csoportmunka fejlesztése
Szervezési formák: páros munka/csoportmunka
Módszerek: képzőművészeti játék, problémamegoldó módszer
Segédeszközök: Goethe-kör, A2-es rajzlap (vagy a csomagolópapír lapja), vízfesték, filctoll, színesceruza, ceruza
Módszertani megjegyzések: A tanulók előre kivágják az újságban lévő gyümölcsök és zöldségek képeit, utána felragasztják a szivárvány egyes színeihez.
Értékelés (reflexió): - páros munka - kreativitás, egyediség - a kor figyelembe vétele nyelvi-stilisztikai jártasság terén.



Goethe-kör

A szivárvány színei a színskála színeivel azonosak. Milyen színei vannak a szivárványnak?

6 színből áll: piros+.....+.....+.....+.....+ lila.



Mik az alapszínek?

Miért hívjuk alapszíneknek?

Hogyan keverjük a zöld színt?

Hogyan keverjük a narancssárga színt?

Hogyan keverjük a lila színt?

Hogyan keverjük a barna színt?

Van fekete szín?

Van fehér szín?

Autoportré - önarckép

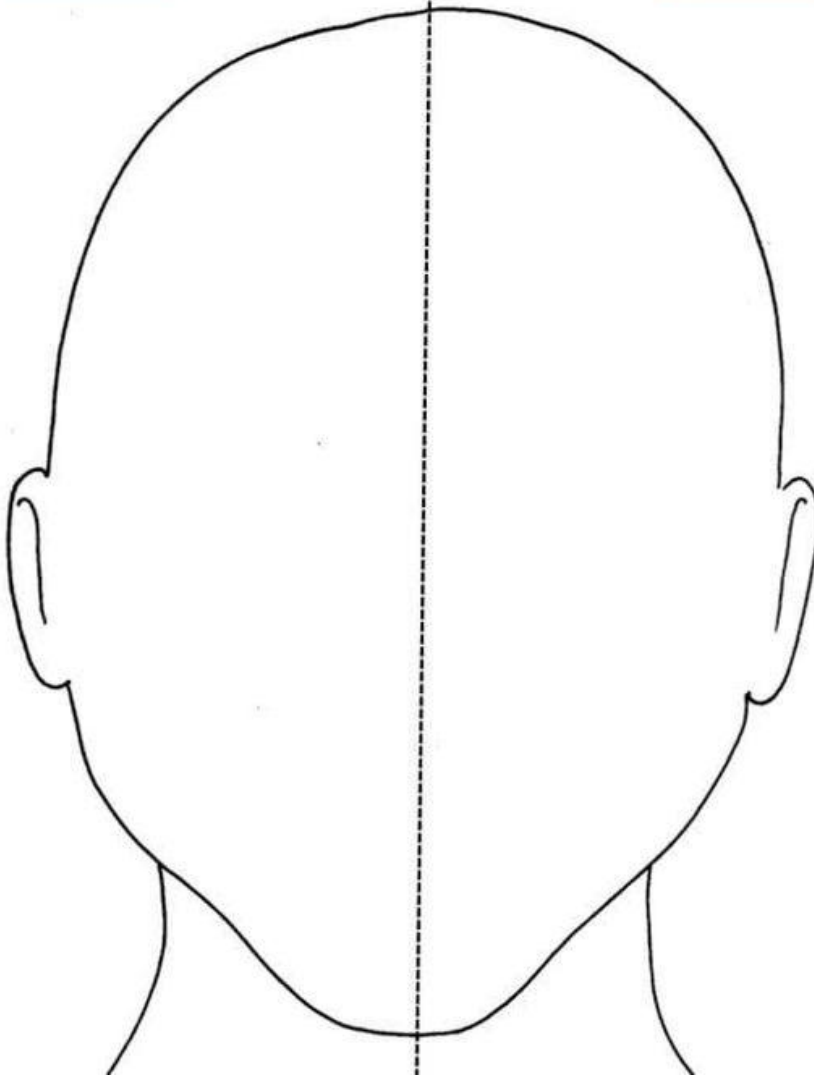
Művelődési terület: Művészet és kultúra
Tantárgy: Képzőművészeti nevelés
A feladat témája és leírása: AUTOPORTRÉ – ÖNARCKÉP Rajzold le magad – az ARCOD, amikor vidám vagy. Írd le, miért vagy vidám. Rajzold le magad – az ARCOD, amikor szomorú vagy. Írd le, miért vagy szomorú. Önarckép készítése rajzolással és festéssel (használd tantárgyak közötti kapcsolatokat – szlovák nyelv)
Órakeret: 1 óra
Nevelési-oktatási célok: - különböző arckifejezések képzőművészeti kifejezése, - a hangulat vizuális kifejezésének képessége, karakterek kifejezése vonalak és színek segítségével, - a pozitív és negatív hangulat okainak és indokainak leírása.
Szervezési formák: önálló munka
Módszerek: verbális módszerek (beszélgetés és magyarázat), képzőművészeti játékok és játékos formák, bemutatás, problémamegoldó módszer.
Segédeszközök: íróeszközök, segédeszközök a rajzoláshoz és a festéshez
Módszertani megjegyzések:
Értékelés (reflexió): A gyermeki alkotások értelmezése (folyamat és végeredmény), kritériumok szerinti kiértékelés, fotódokumentáció.

My Dual Self-Portrait

Ashley Lipman ©

My Outer Self

My Inner Self



Emotika

Hangulatunk gyakran változik a nap folyamán. Külsőleg arckifejezésekkel fejezzük ki azt.

Művelődési terület: Művészet és kultúra

Tantárgy: Képzőművészeti nevelés

A feladat témája és leírása:

cselekvési formák (előadás)

Órakeret: 1 óra

Nevelési-oktatási célok:

- elmozdulás a sematikus ábrázolástól, innováció
- a különböző arckifejezések vizuális kifejezésének képessége
- cselekvés kifejezése, karakter, hangulat, pszichológiai tulajdonság, érzelem
- arckifejezések, grimaszok alkalmazása
- a tanulók fényképeket készítenek az arckifejezésekről

Szervezési formák: önálló munka, csoportmunka

Módszerek: verbális módszerek (magyarázat, beszélgetés), képzőművészeti játékok és játékformák

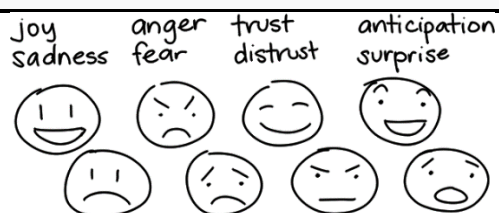
Segédeszközök: fényképezőgép vagy mobiltelefon

Módszertani megjegyzések:

- mondja el saját értelmezését a látott képről (fényképek)
- a kép művészi értelmezése (rajz, festmény)

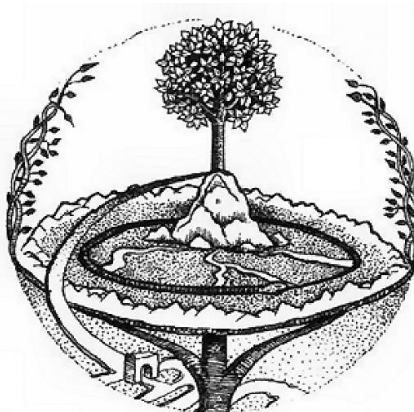
Értékelés (reflexió):

A gyerekek munkájának értelmezése (folyamat és eredmény), értékelés szempontok szerint, fotódokumentáció.



Lelki egészség – szeresd a fát

Tantárgy: Természetismeret, Magyar nyelv és irodalom
A foglalkozás folyamata: Az iskolához közeli parkban a tanulók átölelik a fák törzsét először egyénileg, majd közösen egy kiválasztott fát és becsukják a szemüket. A következőket mondjuk nekik: <i>most gondolatunkban belebújunk a fa belsejébe. Képzeljük el, hogy a földben vagyunk, ahol sötét és hideg van. Érezni a nedvességet, amit a gyökerek felszívnak. A víz kering a fa törzsén keresztül egészen az ágakig és a leveleken keresztül távozik a környezetünkbe.</i> Ahogy a nedvesség megy a fában felfelé, úgy emelik a tanulók a fejüket felfelé. Amíg csend van, felolvashatunk egy fáról szóló verset. Amikor befejeztük a vers olvasását, vegyenek egyszerre egy mély levegőt, majd egyszerre sóhajtsanak egy mélyet. Ismételhető háromszor, vagy mindaddig, míg sikerül egyszerre mély levegőt venni és sóhajtni. A végén kinyithatják a szemüket.
Órakeret: 15 perc
Nevelési-oktatási célok: empátia, képzelőerő, fantázia fejlesztése
Szervezési formák: csoportos, egyéni
Módszerek: beszélgetés, magyarázat, kérdezés, strukturálás, visszacsatolás
Segédeszközök: vers
Módszertani megjegyzések: természetismeret órán tanultak felelevenítése a fákról és a természet körforgásáról. Vershallgatás. Empátia kifejezés elmagyarázása.
Értékelés (reflexió): a foglalkozás révén megértik az együttérzés fogalmát, fejlődik fantáziájuk és képzelőerejük. Megértik, hogy a szabályok betartásával a játék sokkal élvezhetőbb. Megbeszéljük, hogy érezték magukat, milyen érzés volt egyszerre sóhajtni. Nagyon jó hatással lehet a tanulók közérzetére.



BENEDEK ELEK - SZERESD A FÁT

Szeresd a fát, hisz ő is érez,
Szép gyöngén nyúlj a leveléhez;
Ágát ne törd, lombját ne tépjed,
Hagyd annak, ami: épnek, szépnek,
Ne bántsod a fát!

Ő is anya, minden levele
Egy-egy gyermek, gonddal nevelve;
És gyermek minden ágacskája,
Szeretettel tekints föl rája,
Szeresd a fát!

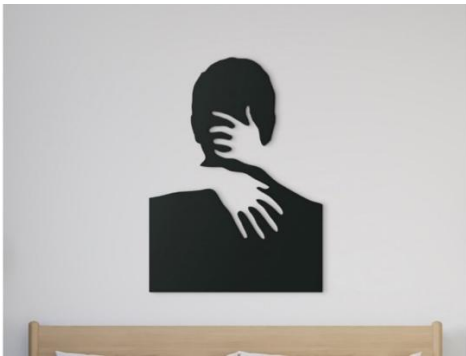
Édes gyümölcsét várva-várod,
S mégis letépnéd a virágot?
Szegény virág gyorsan elszárad,
S te bánkódol majd, késő bánat!
Ne bántsod a fát!

Megtépett fának nincs virága,
Mint a vak, úgy néz a világba.
Oly bús a fa, a tördelt, tépett,
Mint anyád, ha elvesztne téged,
Szeresd a fát!

Falombok közt viharba, vészbe,
Lám, meg se ring madárka fészke:
Fáradt ha vagy, leülsz alája,
S elszenderít madár danája,
Ne bántsod a fát!

Mind, akik fákat ültetének,
Sírjukra szálljon hálaének:
Ásóval is költők valának,
Szép, lombos fáról álmodának,
Szeresd a fát!

Lelki egészség - Öleld át az erdőt, öleljük meg egymást

Művelődési terület: Ember és a természet
Tantárgy: Természetismeret
A foglalkozás folyamata: Kisétálunk a természetbe, ahol megfigyeljük a környezetünket, főleg a fákat, növényeket. Megbeszéljük, miért fontosak számunkra a fák. Végül az iskola kertjében kiválasztunk egy nagyobb fát, majd körülötte kört alkotunk. A kört először a fa törzsénél szorosan alkotjuk, majd felnézünk a fa koronájára és lassan elkezdünk távolodni a fa törzsétől, egészen addig, amíg a kört teljesen szét nem húzzuk. Ismételjük háromszor. Majd fogjuk meg a kezét a társunknak, aki eddig a körben a jobb oldalunkon állt, nézzünk a szemébe, mosolyogjunk rá, végül öleljük meg. Mondjuk el, milyen érzéssel tölt el a kézfogás, a mosoly, az ölelés.

Órakeret: 15 -20 perc
Nevelési-oktatási célok: tudatosítani a növények fejlődéséhez szükséges feltételeket, tudatosítani a gyermek fejlődéséhez szükséges feltételeket
Szervezési formák: frontális, egyéni
Módszerek: bemutatás, magyarázat, beszélgetés, kérdezés, strukturálás, visszacsatolás
Segédeszközök: képek
Módszertani megjegyzések: képek segítségével beszélgetünk, bemutatjuk a fa felépítését – hol található a fa koronája, levelei, törzse, gyökere. Megemlíthetjük, hogy milyen fa típusokkal találkozhatunk a hozzánk közeli természetben. Megbeszéljük, hogy mire van szüksége a fának, növényeknek a növekedésben.
Értékelés (reflexió): a tanulók által alkotott kör szimbolizálja a fa növekedését. Megbeszéljük, hogy törődésre, napra és sok vízre van szüksége a fának ahhoz, hogy egészséges legyen és nagyra nőjön. Ahogy a fa, úgy mi is fejlődünk. Nekünk mire van szükségünk ahhoz, hogy fejlődjünk? Megbeszéljük az átélt érzéseket. Ugyanígy az embereknek is törődésre, odafigyelésre és szeretetre van szükségük. Ha figyelünk egymásra, törődünk egymással és segítjük egymást, mi is egészségesebbek leszünk és nagy dolgokra leszünk képesek. A kör jelentheti az összetartozást, együttműködést is egyben, hogy együtt még erősebbek vagyunk. Biztonságot nyújt, hogy vannak mellettem, segítenek, ha kell, figyelnek rám.

Lelki egészség - A fa gyökere

Művelődési terület: Ember és a természet
Tantárgy: Természetismeret
A foglalkozás folyamata: A tanulók szétszóródnak az iskola egy adott területén. Jelzésre mindenki megáll egy adott ponton, és minden tanuló elképzei, hogy kis facsemete lesz. Kezdünk mesélni. A facsemeték gyökeret eresztenek a talajba. Közeledik a vihar, nagy szél támad. A facsemeték lombját erősen fújja a szél – kezeikkel imitálják az erős szelet, ahogy az ágakat fújja ide-oda. Közben erősen koncentrálnak a facsemeték, hogy a fa gyökere erősen a talajba kapaszkodjon, és ne mozduljon. Ezzel ábrázoljuk, hogy milyen erős a fa gyökere, amely a földbe kapaszkodik, és nem engedi, hogy a fa kidőljön. Elmondjuk, hogy számunkra a családuknak jelenti a gyökereket, hogy milyen fontos a család, a nagyszülők, testvérek. Az, hogy legyen, aki segít a bajban, akihez probléma esetén fordulhatunk. Egy ideig dülöngélhetnek, mint a fák a szélben, végül kinyitják a szemüket.

Órakeret: 15 perc
Nevelési-oktatási célok: képzelőerő, fantázia fejlesztése
Szervezési formák: frontális, egyéni, csoportos
Módszerek: magyarázat, bemutatás, beszélgetés
Segédeszközök: tankönyv, képek
Módszertani megjegyzések: Erdő Ernő Bácsi meséi - Miért van a fáknak gyökerük? - rövid tanmese megnézése: https://www.youtube.com/watch?v=jhncf5eglow
Értékelés (reflexió): Megbeszéljük, ki hogyan érezte magát. A szimulációnak köszönhetően jól megérthetik a fa és gyökerének fontosságát. Az élő természettel való kapcsolatuk pozitív irányba terelődik. Az érzéseikről is beszélhetnek, hogyan érezték magukat. A fák gyökere a múltunkat szimbolizálja, a biztonságérzetünket is jelentheti, melynek tudatosítása, erősítése segíthet a mindennapi stressz, problémák megoldásában.

Lelki egészség - Miért tetszik nekem ez a kép

Művelődési terület: Ember és az értékek
Tantárgy: Hittan, Etikai nevelés
A foglalkozás folyamata: a megtekintés után kiválasztanak egy képet, ami a leginkább „megszólította” őket. Mikor már mindenki kiválasztotta a neki tetsző képet, akkor leülünk. A kezdő játékos körbemutatja a többieknek az általa kiválasztott képet és egyes szám első személyben elmondja: „ <i>Ez a kép azért tetszik nekem, mert...</i> ”, vagyis elmond valamit magáról a csoportnak.
Órakeret: 15 perc
Nevelési-oktatási célok: csoportba való beilleszkedés, együttműködés, személyes gondolat, élmény megfogalmazása, önismeret, érzelmek fejlesztése
Szervezési formák: csoportos
Módszerek: beszélgetés, kérdezés, strukturálás, visszacsatolás
Segédeszközök: fényképgyűjtemény (természet, állatok...)
Módszertani megjegyzések: az általunk összeválogatott képeket kitesszük a földre. Arra kérjük a tanulókat, hogy nézzék meg mindegyiket alaposan, esetleg járjunk körbe, hogy jobban lássanak minden képet.
Értékelés (reflexió): a végén egy kicsit még beszélgetünk arról, hogy mi volt a meglepő vagy érdekes ebben a képválasztásban, mennyire kerültünk egymáshoz közelebb, esetleg megtudtunk-e olyan dolgokat a másikról, amit eddig nem tudtunk. Minél többet alkalmazzuk ezt a foglalkozást, annál személyesebb történeteket fogunk hallani. A játék által a tanulók is jobban megismerik egymást, a pedagógus is akár új oldaláról ismerheti meg a tanulót.

Lelki egészség – Nem figyelek – figyelek

Művelődési terület: Ember és az értékek
Tantárgy: Hittan, Etikai nevelés
A foglalkozás folyamata: minden második tanulónak instrukciót adunk a kezébe, miszerint a társa beszélni fog hozzá, de ő tegyen úgy, mint aki nem figyel (az instrukciót nem szabad elárulni a párunknak!). Indulhat a beszélgetés pl. a kedvenc játékunkról, kb. 2-3 perc.
Órakeret: 15 perc
Nevelési-oktatási célok: egymásra figyelés, személyes gondolat, élmény megfogalmazása, önismeret, érzelmek fejlesztése
Szervezési formák: csoportos, egyéni
Módszerek: magyarázat, beszélgetés, kérdezés, strukturálás, visszacsatolás
Segédeszközök: joghurtos poharak, babszemek, föld
Módszertani megjegyzések: beszélgetünk az ültetésről, a növények ápolásáról. Arra kérjük a tanulókat, hogy válasszanak ki két poharat és ültessenek el két babot. Az egyikre nagyon figyeljenek, öntözzék, beszéljenek hozzá, a másikkal ne törődjenek. Két hét múlva beszéljük meg, mi történt a növényekkel.
Értékelés (reflexió): a végén megkérdezzük, ki hogyan érezte magát. Milyen érzés, ha nem figyelnek ránk? Miért van szükség az egymásra figyelésre? Fordított játék, amikor a feladatunk az, hogy pontosan el tudjuk mondani, hogy mit mesélt nekünk a másik. Mitől jó és mitől rossz egy beszélgetés? Miért fontos a kölcsönös odafigyelés?

Lelki egészség – Társasjáték – Érzelmek

Művelődési terület: Ember és az értékek
Tantárgy: Hittan, Etikai nevelés
A foglalkozás folyamata: minden tanulócsoportnak adunk kártyalapot és kártyákat, dobókockát és kezdődhet a játék. A kártyalapon lévő instrukciókat kell teljesíteni adott mezőre lépve. 
Órakeret: 45 perc
Nevelési-oktatási célok: érzelmek tudatosítása, érzelmek verbális és nonverbális kifejezése, kommunikáció fejlesztése
Szervezési formák: csoportos
Módszerek: beszélgetés, magyarázat, kérdezés, visszacsatolás
Segédeszközök: játéklap, kártyák, dobókocka
Módszertani megjegyzések: az osztályt négy fős csoportokra osztjuk. Mindenki kap játéktáblát és kártyákat, illetve dobókockát. Lehetséges interaktív táblán is játszani.
Értékelés (reflexió): a foglalkozás révén tudatosítják és megértik az együttérzés fogalmát, fejlődik kommunikációs képességük. Megértik, hogy a szabályok betartásával a játék sokkal élvezhetőbb. Megbeszélik, melyik kérdést volt a legnehezebb megválaszolni, otthon kivel szoktak beszélgetni a leggyakrabban. Nagyon jó hatással lehet a tanulók közérzetére.

Meséld el, mikor izgultál nagyon	Meséld el, mikor vagy szomorú	Meséld el, mitől félsz
Meséld el, mikor vagy boldog	Meséld el, mikor aggódtál	Meséld el, miért dicsértek meg utoljára
Meséld el, mikor vagy mérges	Meséld el, mikor vagy büszke magadra	Mikor érezted, hogymeg igazságtalanság történt veled
Meséld el, mikor ijedtél meg valamitől	Meséld el, mikor lepődtél meg utoljára	Meséld el, min nevettél utoljára
Meséld el, mikor voltál elégedett	Meséld el, mikor voltál dühös	Meséld el, mikor sírtál utoljára

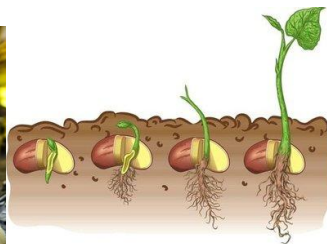
Lelki egészség – Maslow érzelmi piramis

Művelődési terület: Ember és természet, Nyelv és kommunikáció, Ember és az értékek
Tantárgy: Természetismeret, Magyar nyelv és irodalom, Etikai nevelés
Órakeret: 15 -20 perc
Szervezési formák: egyéni, csoportos
Nevelési-oktatási célok: Az érzelmi folyamatok és az érzelmi érés pozitív fejlődésének befolyásolása és fejlesztése. Az önismeret elmélyítése. A verbális kommunikáció fejlesztése. Az aktív hallgatás ösztönzése.
Módszerek: instrukció, magyarázat, motivációs beszélgetés, megbeszélés, dicséret.
Segédeszközök: számítógép
Módszertani megjegyzések: Fontos a piramis kulcsfogalmainak ismertetése. Beszélgetés arról, hogy milyen összefüggések vannak a fogalmak/képek között. A pedagógus számára hasznos lehet, ha megtudja, hogyan gondolkodik a tanuló ezen fogalmakról, és a nyitott kérdésekre adott válaszokból sokkal többet tudhat meg. Beszélgetés arról, hogy mit jelent számukra a biztonság, a szeretet és az elismerés. Beszéljük meg, hogy a barátokkal és a családdal való személyes kapcsolatok fontos szerepet játszanak az életünkben, csakúgy, mint a csoportba való tartozás.
Étékelés (reflexió): Abraham Maslow szükséglet-hierarchiája az egyik legismertebb motivációs elmélet. Maslow elmélete szerint cselekedeteinket bizonyos fiziológiai és pszichológiai szükségletek motiválják, amelyek az alaptól az összetettig haladnak. E tevékenység révén a tanulók is megérthetik Maslow piramisát, ugyanakkor fejleszthetik képzelőerejüket. Ez a motivációs elmélet azt állítja, hogy az egyén viselkedését az emberi szükségletek öt kategóriája határozza meg. A magasabb szintek nem szükségesek a túléléshez, de hozzájárulnak a hosszútávú elégedettséghez és fejlesztik személyes potenciálunkat.

7. foglalkozás: Piramis

A foglalkozás folyamata: A tanulóknak a képeket a megfelelő helyre kell helyezniük a piramisban.





Értékrend – operációs rendszer

Művelődési terület: Matematika és információkezelés

Tantárgy: Informatika

A feladat témája és leírása:

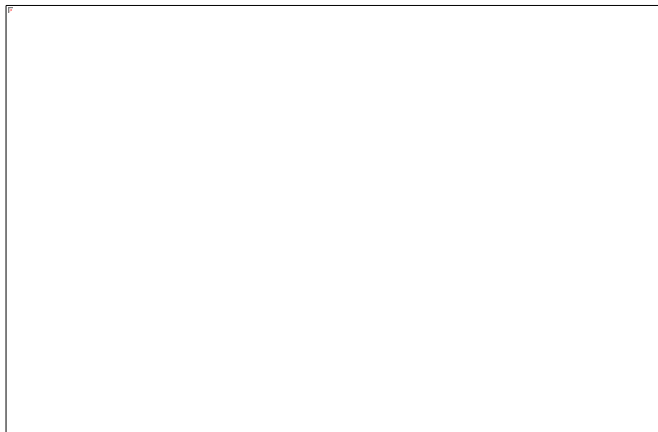
A feladat célja a harmadik évfolyamos tanulók operációs rendszerekkel kapcsolatos ismereteinek elmélyítése. Tudjuk, hogy az operációs rendszerek mellett, hogy utasításokkal vezérlik a számítógép különböző komponenseit, felhasználóbarát környezetet is teremtenek annak, aki a számítógépen dolgozik. Ezt nevezzük grafikus felhasználói felületnek (GUI). A GUI tehát a számítógép képernyőjén hierarchikusan elrendezett ikonokból áll, amelyek az így létrehozott munka objektumait tárolják. Az operációs rendszerek másik funkciója az alkalmazásprogramok környezetének megteremtése. Az alkalmazásprogramok a céljuknak megfelelően különböző munkafeladatok elvégzésére szolgálnak. Az alkalmazásokban létrehozott eredményeket tartalmazó objektumokat fájlokban tárolják. A munkafájlok tehát fizikai objektumok, amelyeket a rögzítő eszközökön – lemezeken tárolnak. Ezért fontos tudni, hogy hol tároljuk a munkafájljainkat.

Az operációs rendszer lehetővé teszi, hogy a munkafájlokat mappákba gyűjtse. A mappák hierarchikusan helyezkednek el a munkatárhelyen.

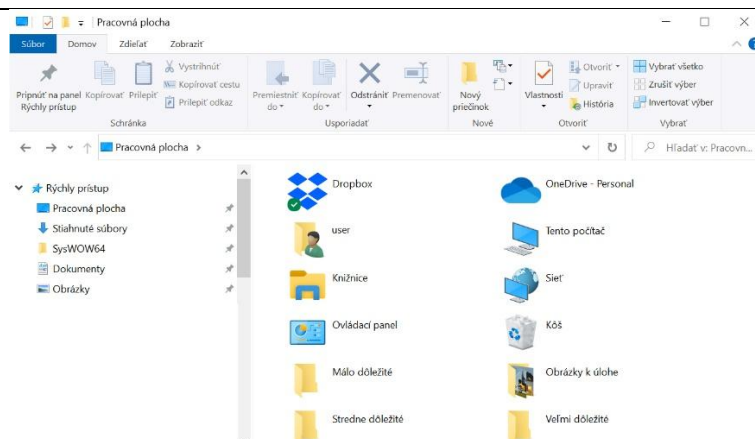
Ebben a feladatban a tanulók számára különböző témájú képeket készítettünk.

A képek mindennapi élethelyzeteket tartalmaznak. A tanulók feladata, hogy három mappát hozzanak létre, amelyek a Nagyon fontos, a Közepesen fontos és a Kevésbé fontos elnevezésekkel rendelkeznek. A képeket ezután aszerint kell szétválogatni, hogy a tanulók milyen fontosságot tulajdonítanak a képen látható egyes helyzeteknek.

A feladat összesen 9 képet tartalmaz. A tanulóknak az előkészített képekből három-három képet kell az egyes mappákba áthelyezniük, amelyek a legjobban jellemzik a tanulók preferenciáit.



A felület megtekintése egy külön ablakban.



A tanulók a füzetükbe beírhatják választásukat a Nagyon fontos, a Közepesen fontos és a Kevésbé fontos oszlopokba.

		
Jó oktatás	A legújabb mobil	Boldog család
		
Minőségi ruházat	Jó egészség	Siker a sportban
		
Sok pénz	Jó barátság	Családi ház

Órakeret: 1 óra

Nevelési-oktatási célok:

A tanulók megismerkednek a mappa, a munkafájl és a kép fogalmával digitális formában. Megtanulják, hogyan rendszereznék munkafájljukat a tárhelyen.

Az egészséges életmód szempontjából alakítjuk a tanulók megfelelő preferenciáit, bár kijelenthetjük, hogy nincsenek rossz és jó megoldások.
Szervezési formák: - hagyományos tanóra, csoportmunka
Módszerek: - problémafelvetés mint motiváció - magyarázat
Segédeszközök: - számítógép, füzet, írószerek
Módszertani megjegyzések: A képeket tartalmazó mappát másolni kell minden tanuló munkaasztalára. Magyarázzuk el a tanulóknak, hogy miként lehet új mappát létrehozni (az asztalon a jobb egérgomb megnyomásával, az ÚJ, majd a Mappa kiválasztásával. Ily módon három mappát hozunk létre, amelyeket átnevezünk Nagyon fontos, Közepesen fontos és Kevésbé fontos mappáknak. A tanulók a Képek mappából a feladathoz tartozó képeket áthelyezik a létrehozott mappákba, aszerint, hogy a képeken szereplő témákat mennyire tartanak nagyon fontosnak, közepesen fontosnak és kevésbé fontosnak.
Értékelés (reflexió): A pedagógus ellenőrzi, hogy minden mappa három képet tartalmaz-e.

Feladatok:

1. Nézzétek meg figyelmesen az egyes képeket a feladathoz tartozó képek mappában. Gondoljátok végig, hogy a képeken szereplő témák közül melyek azok, amelyek nagyon fontosak, közepesen fontosak és melyek azok, amelyek nem túl fontosak számotokra. Fontosság szerint válogassátok ki a képeket a mappákba.
2. Beszéljétek meg, hogy miért választottátok az imént kiválasztott képeket nagyon fontosnak.
3. Beszéljétek meg, hogy miért választottátok az imént kiválasztott képeket közepesen fontosnak.
4. Beszéljétek meg, hogy miért választottátok az imént kiválasztott képeket nem túl fontosnak.

Versfeldolgozás

Művelődési terület: Nyelv és kommunikáció
Tantárgy: Magyar nyelv és olvasás – nyelvtanóra
A feladat témája és leírása: VERSFELDOLGOZÁS – esztétikai érzékek fejlesztése Ráhangolódás: A pedagógus arra kéri a tanulókat, képzeljenek el egy tavat, majd mondjanak egy mondatot arról, milyennek látják, egy másik mondatban pedig mondják el, mit csinálnának a tó partján vagy a tó vizében. A pedagógus felolvassa Tamkó Sirató Károly Dal a tóról című versét, majd kivetíti. A tanulókat arra kéri, keressék meg a szövegben azokat a tevékenységeket, amelyek szerepeltek az ő tóról szóló mondataikban is. Ezután beszélgessenek azokról a tevékenységekről, amelyek nem szerepeltek az ő mondataikban. A pedagógus párokra bontja a csoportot. A párok lehetnek padtársak, de más párkötési szempont is érvényesíthető. A párokat kétféleképpen jelöli (lehet az ábécé betűivel, számmal vagy más módon). Az a párok feladata, hogy keressék ki a versből (melynek szövegét kinyomtatva is megkapják) az élettelen dolgokat megnevező főneveket, a B párok pedig az élőket. A feladat megoldását megbeszélés követi. A párok következő feladata, hogy cselekvésre vonatkozó igéket keressenek a versben, majd válogassák szét őket aszerint, hogy valós vagy képzelt cselekményre vonatkoznak-e. A feladatvégzést megbeszélés követi, melyben szó esik arról is, hogy a kigyűjtött tevékenységek milyen viszonyt fejeznek ki a környezettel, a természeti értékekkel. Egyéni munka: minden tanuló válassza ki a versből a neki leginkább tetsző egy vagy két sort, és indokolja meg, miért tetszik neki.
Órakeret: 25 perc
Nevelési-oktatási célok: - valós és képzelt tevékenységek megnevezése, szétválasztása - logikai készség fejlesztése - szófajok felismerésének gyakorlása - esztétikai érzék, képzelőerő fejlesztése
Szervezési formák: frontális munka, páros munka, egyéni munka
Módszerek: kikeresés és csoportosítás megadott szempontok szerint
Segédeszközök: számítógép, projektor, nyomtatott-sokszorosított vers
Módszertani megjegyzések: Az irányított beszélgetés közben a környezethez való gyengéd viszony kiemelése legyen a középpontban.
Értékelés (reflexió): A szófajok és csoportosításuk, valamint a környezethez való felelős viszony kerül értékelésre.

Tamkó Sirató Károly: Dal a tóról

Ez a tó ha enyém lenne,
minden nap fürödnék benne.

A forró nyár ünnepére
leúsznék a fenekére.

Cirógatnám sok szép halát,
bízgatnám a békák karát.

Cimboráznék a csiborral,
kínálgatnám mézzel borral.

Fésülném a habok fodrát,
Ugratnám a vízibolhát.

Hínár karosszékben ülven
rák ollóját köszörülném.

Ha ez a tó enyém lenne,
Nap, Hold szebben menne benne.

Kék hajnalon, opál estén
a titkait mind kilesném.

Dédelgetném én naphosszat,
boldog lenne minden moszat.

Testi egészség

Tevékenységek

Betegségek a betűrejtvény alkalmazásával

Művelődési terület: Matematika és információkezelés

Tantárgy: Informatika

A feladat témája és leírása:

Az informatikában az alkalmazás olyan számítógépes program, amely segít egy tevékenység végrehajtásában. Az alkalmazás szerepe tehát egy adott feladat vagy probléma megoldása.

A bemutatott tevékenység során a tanulóknak az egészségnevelés területén kell megismerniük néhány fogalmat. Meg kell ismerniük néhány betegséget és sérülést, és meg kell érteniük a betegség és a sérülés közötti különbséget. Ehhez egy egyszerű alkalmazást készítettünk, amely egy aktív táblázat. A táblázatban található egy betűrejtvény, benne elrejtve a tanulók által megtanulandó fogalmakkal.

A tanulók a következő betegségeket keresik a betűrejtvényben: **influenza, torokgyík, kanyaró és tüdőgyulladás**, valamint a sérülések típusait: **horzsolás, égés, kéztörés és agyrázkódás**. A pedagógus részletesebben is jellemezheti ezeket a betegségeket és sérüléseket a tanulók számára.



Alkalmazásunknak a következő funkciókat kell lehetővé tennie:

1. Kattintson a megfelelő négyzetre a keresett szó megfelelő betűjének színezéséhez.
2. A "Töröld a színezést" funkciógomb segítségével szüntesse meg a betegségek és sérülések betűinek kijelölését.
3. Ellenőrizze a keresett betűk teljes kijelölését.

Ezzel kapcsolatban beszélhetünk egy algoritmus alkalmazásáról is. Az algoritmus olyan eljárás, amely egyszerű lépések formájában vezet egy probléma megoldásához.

Alkalmazásunk algoritmusa úgy működik, hogy ellenőrzi, hogy a keresett szó betűi színesek-e. Ha a keresett szó legalább egy betűje hiányzik a "Mindet kijelöltem?" gomb megnyomása után, az algoritmus a "Nem jelölt ki minden lehetőséget" üzenetet küldi vissza.

Ha a tanuló megnyomja a "Töröld a színezést" gombot, a táblázat visszatér az eredeti állapotába, azaz a színes betűjelölések törlődnek, és a vastag betűk normál betűkre változnak.

Egy betűre kattintva a sérülés betűje piros színnel, a betegség betűje pedig zöld színnel kerül kiemelésre.

P	U	F	H	O	R	Z	S	O	L	Á	S	H	O	S	U	E	P	L	A	L	G	A
I	Z	P	S	T	I	Á	L	M	W	S	T	I	N	F	L	U	E	N	Z	A	A	P
S	T	O	R	O	K	G	Y	Í	K	C	Y	R	P	É	M	C	K	I	U	S	E	B
P	T	U	I	F	D	K	O	P	Á	É	G	É	S	N	A	D	S	Y	C	V	H	I
H	L	K	U	Ž	P	E	A	T	G	F	D	I	T	O	K	A	N	Y	A	R	Ó	T
K	É	Z	T	Ö	R	É	S	U	F	A	F	I	E	T	G	S	Y	C	L	O	P	C
E	R	T	Z	T	Ü	D	Ő	G	Y	U	L	L	A	D	Á	S	T	N	J	L	O	S
R	T	P	H	Z	P	G	L	I	D	G	R	A	G	Y	R	Á	Z	K	Ó	D	Á	S

sérülések

betegségeket

Mindet kijelöltem?

Töröld a színezést

Órakeret: 1 óra

Nevelési-oktatási célok:
 Megérteni, mi is a betegség fogalma. A tanulók megismerkednek azzal, hogy mi is az alkalmazás. A "Mindet kijelöltem?" gomb segítségével ellenőrzik a megoldást, így igazolják a megoldás helyességét.

Szervezési formák:
 - hagyományos tanóra, csoportmunka

Módszerek:
 - problémafelvetés mint motiváció
 - magyarázat

Segédeszközök:
 - számítógép, MS Office csomag MS Excel telepítéssel, füzet, toll

Módszertani megjegyzések:
 A tanulóknak át kell másolniuk a Betűrejtvény alkalmazásfájlt a számítógépükre, pl. az Asztalra. A tanulóknak az alkalmazás megnyitásakor meg kell keresniük a betegségeket vagy sérüléseket úgy, hogy duplakattintással jelölik ki a betűket. Amikor befejezték, ellenőrizniük kell, hogy megkeresték és megjelölték-e a négy betegség és a négy sérülés betűit. Javasoljuk, hogy a tanulók ne írják felül a betűket. Ha mégis megteszik, vissza kell vonniuk a lépést, vagy nem szabad elmenteniük a Betűrejtvény fájlt, és újra meg kell nyitniuk.

Értékelés (reflexió):
 A pedagógus rögzíti a tanulók kérdéseit. Kommunikál a tanulókkal betegségről és sérülésről. Azt is rögzíti, hogy a tanuló hányszor ellenőrizte a "Mindet kijelöltem?" gomb segítségével a helyes megoldást.

Feladatok:

5. Találd ki, mely betegségek szerepelnek a táblázatban. Írd fel a betegségeket papírra egy oszlopba.
6. Találd ki, mely sérülések szerepelnek a táblázatban. Írd a sérüléseket papírra a második oszlopba.

7. A tanulók válasszanak ki egy betegséget és írják le a tüneteit.
8. A tanulók bármelyik sérülést kiválaszthatják és elmondják, hogyan történhet a sérülés.

P	U	F	H	O	R	Z	S	O	L	Á	S	H	O	S	U	E	P	L	A	L	G	A
I	Z	P	S	T	I	Á	L	M	W	S	T	I	N	F	L	U	E	N	Z	A	A	P
S	T	O	R	O	K	G	Y	Í	K	C	Y	R	P	É	M	C	K	I	U	S	E	B
P	T	U	I	F	D	K	O	P	Á	É	G	É	S	N	A	D	S	Y	C	V	H	I
H	L	K	U	Ž	P	E	A	T	G	F	D	I	T	O	K	A	N	Y	A	R	Ó	T
K	É	Z	T	Ö	R	É	S	U	F	A	F	I	E	T	G	S	Y	C	L	O	P	C
E	R	T	Z	T	Ü	D	Ő	G	Y	U	L	L	A	D	Á	S	T	N	J	L	O	S
R	T	P	H	Z	P	G	L	I	D	G	R	A	G	Y	R	Á	Z	K	Ó	D	Á	S



sérülések



betegségeket

Mindent kijelöltem?

Töröld a színezést

Meseírás vers alapján

Művelődési terület: Nyelv és kommunikáció
Tantárgy: Magyar nyelv és olvasás – fogalmazásóra
A feladat témája és leírása: MESEÍRÁS VERS ALAPJÁN (írásban történő szövegalkotási gyakorlat) A pedagógus felolvassa az előző feladatban megismert művet, Varró Dániel <i>Bádatos dapok</i> című versét. Varró Dániel: Bádatos dapok Hideg dovebber dzsípös szele jó biatta bost bided bező kopár, oda az egyhe, őszies idő, s elbúlt a Gyár. Deb tudob, bilyen erős akarat lelkesít, hogy daloljod bég a száj, bégis dalolok, bitt a badarak, bert hát buszáj. Bost búcsú déked, trillázó patak, ti rózsák, badarak, te tarka rét, búcsú déktek, artikulált szavak, áldott beszéd! Zöld gyep, árgyas erdő, búcsú déked, búcsú déked, vidáb, gyári lagzi, begtört szívvel sebbi bást deb kérek, csak hogy – hapci!!! Párokra bontva dolgozunk. Minden páros választ magának egy szimpatikus versszakot, és abból kiír két kulcsfogalmat. Egy versszakkal több pár is dolgozhat. A párok felolvassák a megoldásaikat, a pedagógus a táblára jegyzeteli a megoldásokat. Ezt követően közös mesealkotásba kezdenek: minden tanuló mond egy mondatot, amiben a táblára felírt valamelyik szó szerepel. Amelyik szót egyszer felhasználták, az már ne kerüljön sorra. A történet kikerekedését követően a pedagógus beszélgetést kezdeményez a nyári – téli időjárás különbségeiről és az ehhez alkalmazkodó, tudatos öltözködésről.
Órakeret: 20 perc
Nevelési-oktatási célok: - szókincsfejlesztés és szóbeli szövegalkotási készség fejlesztése

- hívószavak segítségével történő, narratív típusú összefüggő szöveg alkotásának gyakorlása - kreatív gondolkodás és együttműködési készség fejlesztése - egészséges, tudatos életmódra nevelés
Szervezési formák: frontális munka, páros munka
Módszerek: kreatív írás és beszédgyakorlat
Segédeszközök: tábla, kréta/filctoll, papír, toll, vers
Módszertani megjegyzések: A pedagógus ügyeljen arra, hogy a történetalkotás gördülékeny legyen. Az első mondatot mondhatja ő, megakadás esetén segíthet a tanulóknak. Figyeljen arra is, hogy kerek narratíva szülessen, legyen eleje, közepe, vége a történetnek. A tábláról fokozatosan letörölheti a már felhasznált kifejezéseket.
Értékelés (reflexió): A szövegalkotás értékelési szempontjai: az összes hívószó felhasználása, a narratív típusú szöveg struktúrájának követése (bevezetés, bonyodalom, kibontakozás, tetőpont, megoldás, befejezés), a történetészítés kreativitása, az életkornak megfelelő szintű nyelvi-stilisztikai kifejezés mód.

Kreatív versfeldolgozás

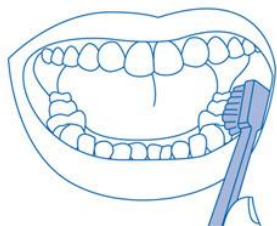
Művelődési terület: Nyelv és kommunikáció
Tantárgy: Magyar nyelv és olvasás – olvasásóra
A feladat témája és leírása: KREATÍV VERSFELDOLGOZÁS 1. A pedagógus 3 csoportra osztja a tanulókat, majd minden csoportnak oszt egy borítékot. A borítékban szalagokra vágott verssorok találhatók – minden csoport 4 sort kap. A csoportok feladata, hogy a jelentés, rím, ritmus alapján próbálják sorba rakni a verssorokat, állítsák helyre a felszabdalt versszakot. 2. Minden csoport ismerteti a megoldásait, majd közösen megpróbálják megfejteni a versszakok sorrendjét. Ezután a pedagógus projektor segítségével kivetíti az eredeti verset (Szabó T. Anna: Fogmosóvers), amit egyeztet a tanulók variációival. 3. Ezután megbeszéljük, hogy a nyelvhasználatot illetően milyen rendhagyóságot vettek észre a tanulók a versben (a vers szereplője torzítva ejti ki a szavakat, mintha fogmosás közben beszélne). Ezt követően minden csoport átírja a saját versszakát standard magyarra (pl. „Mofom a fogam” helyett: Mosom a fogam). A megoldásokat frontálisan megbeszéljük. 4. Páros dramatizálás következik – az osztály egymással szemben, két sorban felsorakozik. A bal oldalon álló sor tagjai közösen elszavalják az 1. versszakot, mialatt a velük szemben, jobb oldali sorban álló páruk némajátékkal mimetizálja, eljátssza a versszakbeli cselekvést. A 2. versszakban szerepcsere történik: a jobb oldalon állók szavalnak, a bal oldalon felsorakozók mimetizálnak. A 3. versszakot a pedagógus olvassa fel, és minden tanuló mimetizál. 5. A tanulók leülnek a helyükre, frontális megbeszélés következik: a tanulók felidéznek, ők mikor és hogyan mosnak fogat, milyen kritériumai vannak a helyes fogápolásnak.
Órakeret: 30 perc
Nevelési-oktatási célok: - megérteni, miért fontos a fogmosás, mi védi a fogakat - rímérzékelés gyakorlása, a vers tartalmi és formai összefüggéseinek azonosítása - a nyelv variabilitásának megtapasztaltatása, a nyelvi játék, humor felismertetése - logikus gondolkodás és kreativitás fejlesztése
Szervezési formák: frontális munka, csoportmunka, páros munka
Módszerek: kreatív-produktív versalkotás, dramatizálás
Segédeszközök: boríték, szalagokra vágott verssorok, számítógép, projektor
Módszertani megjegyzések: A szalagokra vágott versszak helyreállítása során többféle megoldás is helyes lehet, ezeket fogadjuk el, azonban az eredeti vers meghallgatása után nyomatékosítsuk, hogy a költő melyik változat mellett döntött.
Értékelés (reflexió): A kreativitás és kifejezőképesség kerül értékelésre.

Szabó T. Anna: Fogmosóvers

Mofom a fogam,
habof a fám.
Jó alapofan!
Fól asz afám.

Elöl sikálom,
siseg az s,
háful fikálom –
tökélef!

Gargalizálok,
gluglugluglu,
nagyokat köpök,
pfu-pfu-pfu-pfu



Mesefeldolgozás

Művelődési terület: Nyelv és kommunikáció
Tantárgy: Magyar nyelv és olvasás – fogalmazásóra
A feladat témája és leírása: (szóbeli szövegalkotási gyakorlat) A csoport körben ül. Ráhangolódásként a pedagógus irányításával a tanulók arról beszélgetnek, jártak-e már fogorvosi rendelőben, s ott milyen élményeket szereztek. Mesefeldolgozás. A) Jóslás: a pedagógus arra kéri a tanulókat, jósolják meg, miről fog szólni A fogfájós nyuszi c. mese, kik lesznek a szereplői. B) A pedagógus felolvassa a mókus és a nyuszi párbeszédének végéig a szöveget. Megbeszélik az esetleges ismeretlen szavak jelentését, majd a pedagógus arra kéri őket, jósolják meg, mi fog történni. C) A pedagógus tovább olvassa a szöveget, a ...gyere szépen velem, amerre vezetlek mondatral bezárva. Megbeszélik az esetleges ismeretlen szavak jelentését, majd a pedagógus arra kéri őket, jósolják meg, mi fog történni. D) A pedagógus végiglovassa a mesét. Megkérdezi a tanulókat, egyetértenek-e azzal, hogy a mesét le lehetne zárni azzal a fordulattal is, hogy minden jó, ha a vége jó. E) Sorolják fel és jellemezzék a mese szereplőit. Minden tanuló válassza ki a neki kedves szereplőt, és mutatkozzon be a szereplő nevében! Játsszák el a mesét úgy, hogy mindenkinek legyen szerepe! Akinek nem jut szöveges, az lehet fűszál, bokor vagy fa. Osszák meg egymással a tejfogaik kipottyanásával kapcsolatos élményeiket! Beszélgék meg, hogyan lehet megóvni a fogak épségét! Végül rajzolnak 4 élelmiszert, amely fontos az egészséges fogak fenntartásához.
Órakeret: 30 perc
Nevelési-oktatási célok: - a fogak ápolásának fontossága, a fogszuvasodás megelőzése - szövegfeldolgozási készség fejlesztése - szóbeli szövegalkotás fejlesztése - fantáziafejlesztés, kreatív gondolkodás fejlesztése - kommunikációs készség fejlesztése - az egészség megóvásának tudatosságára való nevelés
Szervezési formák: frontális munka
Módszerek: kreatív szövegalkotás
Segédeszközök: a mese szövege
Módszertani megjegyzések: Saját élmények mesélése: a fogorvosi rendelőben szerzett tapasztalatok megosztása, a tejfogak kiesésének élményei a szóbeli szövegalkotást támogatják. Arra kell ügyelni, hogy mindenkire sor kerüljön, az aktívabb tanulók megszólalásai ne menjenek a visszahúzódóbb tanulók megnyilvánulásainak rovására.
Értékelés (reflexió): a saját élmények megfogalmazása, a fogak egészségének megőrzése

Fésűs Éva: A fogfájós nyuszi

Képzeljétek gyerekek, mi történt! ...

Egy nyuszikának a mezőn megfájdult a foga. Valószínűleg úgy esett meg ez a nagy baj, hogy kemény káposztatorzsára harapott.

Panaszosan makogott a nyuszi, és nem tudta, mitévő legyen. A pofácskája hamarosan dagadni kezdett, s amikor a barázdabillegető meglátta, ijedtében még billegni is elfelejtett.

Lekonyult a füle bánatában, és csak üldögélt a rét közepén, gyógyfüvecskék kínálták magukat orvosságnak a fájós fogára, vadvirágok legyezgették a daganatot. De hát mindez nem sokat használt.

Észrevette a nyuszi, hogy egy mókus mogyorót ropogtat az erdőszéli fán. Elkezdett vele beszélgetni.

– Mak-mak, de jó neked, mókuska!

– Mi a bajod van, nyulacska?

– Fáj a fogam, mókuska!

– Ki kell húzni, nyulacska.

– Ki húzná ki, mókuska?

– Harkály doktor, nyulacska.

– Nem fog fájni, mókuska?

– Csak egy kicsit, nyulacska.

Gyáva volt a nyuszi, de a foga már annyira fáj, hogy mégis elindult az erdőbe. Messziről hallatszott Harkály doktor kopácsolása. Amint közeledett hozzá, egyre jobban inába szállt a bátorsága.

– Sárgarépas jó napot!- toppant eléje hirtelen a róka. – Mi lelte azt a szép nyúlpofigát, hogy ekkorára dagadt?

– Éppen most megyek fogat húzatni – reszketett a nyuszi-, de nagyon félek, mert harkály doktornak éles a csőre.

– Ó, ó- sopánkodott a róka-, nem kell ahhoz harkály. Ide süss, nyulacska! Majd én rákötök egy vékony indát a rossz fogadra, megrántom, és úgy kihúzom, hogy egy csöppet sem fog fájni.

Valójában azt gondolta a ravasz róka, hogy a fogára kötött indánál fogva szépen hazavezeti az ostoba nyulacsokát a rókalyukban várakozó fiainak. Azoknak ma éppen ilyen gyöngé nyúlúsra támadt kedvük.

A nyuszi ezt nem tudta, ezért izgatottan mozgatta a bajuszát.

– Komolyan mondod, Róka bácsi?

– Úgy ám füles öcsém! Sohasem fog többé fájni a fogad! No gyere csak közelebb, ne félj, nem bántalak. Tátsd ki szépen a szád! ... Így ni! Biz' ez csúnya fog, de már rajta is a hurok. No gyere szépen velem, amerre vezetlek.

Vitte a róka a megszeppent nyulacsokát és már majdnem a rókalyuknál voltak, s be is húzhatta volna oda szépen, de akkor az egyik rókafi, a legéhesebbik, kidugta a fejét, és elkiáltotta magát:

– Hozza papa a pecsenyét!

Ettől a nyuszi úgy megijedt, hogy hátrarántotta a fejét, s nyomban kirepült a szájából a fájós fogacska. A róka meg, aki húzta az inda másik végét, hanyatt buk fencezett, és legurult a domboldalon, bele a jéghideg patakba.

Felröppentek a madarak a fákról, összeszaladtak az őzek, és makkot dobáltak egymásnak a mókusok, úgy örültek, hogy ravaszdi pórul járt.
A nyuszi pedig ahogyan hátrarántotta a fejét, megszabadult a fájós fogától, s ma is vidáman ugrál a mezőn.
Aki nem hiszi, menjen ki a mezőre és kérdezze meg tőle!



Leírás akrosztikonnal

Művelődési terület: Nyelv és kommunikáció
Tantárgy: Magyar nyelv és olvasás – fogalmazásóra
A feladat témája és leírása: LEÍRÁS AKROSZTIKONNAL (leírás gyakorlása) 1. Ráhangolódásképpen minden tanuló a keresztnéve kezdőbetűjével mond egy gyümölcsöt vagy zöldséget (pl. Réka – retek). 2. A pedagógus az osztálylétszámmal összhangban 3-4 kiscsoportra osztja a tanulókat, pl. az egyik csoportba a déligyümölcsöt mondókat osztja, a másikba a bogyógyümölcsöt választókat, stb. (a kategorizálás a válaszadástól függ). 3. Minden csoportnak ad egy élelmiszerbolt-katalógust, majd arra kéri őket, gyűjtsék ki a katalógusból: 1. csoport: a gyümölcsöket 2. csoport: a zöldségeket 3. csoport: a tejtermékeket 4. csoport: a húsféléket 4. Ezt követően minden csoport – alapos megfontolás után – a saját gyűjteményéből kiválaszt egy szót (a pedagógus ügyeljen arra, hogy ne legyen túl hosszú a szó), amiről egy akrosztikonos leírást készít. Ennek az a lényege, hogy a kiválasztott élelmiszert úgy jellemezzük (hogy néz ki, milyen az íze, hogyan viszonyulunk hozzá, stb.), hogy a sorok kezdőbetűit összeolvasva a szöveg témáját kapjuk meg. Próbáljuk azt is a leírásba foglalni, hogy a választott élelmiszer mennyire illik az egészséges táplálkozásról alkotott képünkbe. A pedagógus bemutat egy példát: RETEK R – rikító piros színű E – egészséges kerek zöldség T – tél végén vetjük el a kertben E – erezett a gumója K – kenyérhez kiválóan illik 5. Minden csoport megosztja a megoldásait az osztállyal. Ha valamelyik betűre nem talál egy csoport megoldást, az osztálytársak segíthetnek az ötletelésben. 6. A feladat zárásaként a pedagógus beszélgetést kezdeményez a tanulók étkezési szokásairól – megbeszéljük, hogy a jellemzett élelmiszer hogyan függ össze az egészséges életmóddal, miből mennyit, mikor ajánlatos fogyasztani. Kitérnek a személyes tapasztalatokra és étkezési szokásokra, szükség esetén arra is, hogyan lehetne a rossz szokásokon változtatni.
Órakeret: 35 perc
Nevelési-oktatási célok: - az élelmiszerek csoportosítása – 4 csoport ismertetése - szókincsfejlesztés, írásbeli készség fejlesztése, leírás gyakorlása tulajdonságok megfogalmazásával

- rész-egész összefüggések felismerése, következtetések megfogalmazása - kreatív gondolkodás, együttműködési készség és logikus gondolkodás fejlesztése
Szervezési formák: frontális munka, csoportmunka
Módszerek: kreatív írás
Segédeszközök: szivacs labda, tábla, kréta/filctoll, papír, toll
Módszertani megjegyzések: A gyakorlat leegyszerűsíthető-lerövidíthető azzal, ha az élelmiszerek rendszerezését kihagyjuk, és rögtön az akrosztinszerű leírást kérjük a csoportoktól. Szükség esetén érdemes először frontális módon, az osztállyal közösen készíteni egy minta-akrosztikont. Ügyeljünk arra, hogy az élelmiszer jellemzése releváns legyen, egy-egy frappáns szójáték kedvéért ne írjanak valótlanyságot a tanulók. Értékelés (reflexió): Értékelési szempontok: az akrosztikon formai teljessége és tartalmi relevanciája, a megoldások kreativitása, egyedisége, az életkornak megfelelő szintű nyelvi-stilisztikai kifejezőmód.



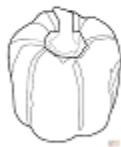
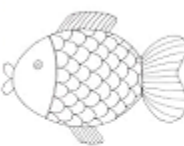
Találd ki a gyümölcsöt vagy a zöldséget!

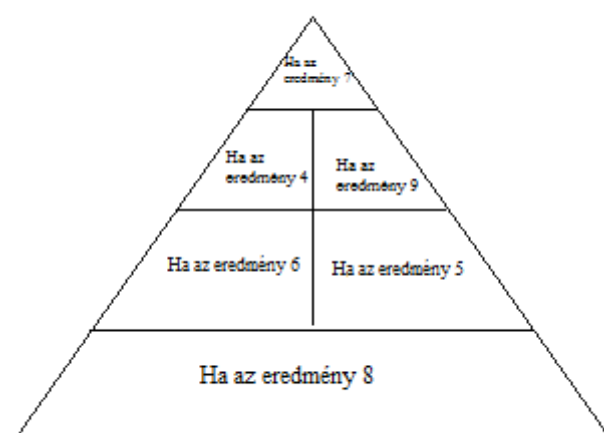
Művelődési terület: Nyelv és kommunikáció
Tantárgy: anyanyelv / Szlovák nyelv és irodalom
A feladat témája és leírása: 1. A tanulók párokat alkotnak. Egyikük a kitaláló szerepében. A másik tanuló homlokára erősítve egy papíron egy gyümölcs vagy zöldség neve található. 2. A kitaláló szerepében levő tanuló a gyümölcs vagy zöldség tulajdonságaira kérdez rá, leírja, jellemzi, kitalálja. A másik tanuló megfelelően válaszol. 3. A jól megválasztott kérdések és igaz válaszok alapján a tanuló megpróbálja kitalálni a konkrét gyümölcsöt vagy zöldséget.
Órakeret: 20 - 30 perc
Nevelési-oktatási célok: logikai játék - szókincsfejlesztés - megfelelő kérdésfeltevés - alkotó gondolkodás fejlesztése, együttműködési készség fejlesztése
Szervezési formák: munka párban
Módszerek: az elbeszélés gyakorlása
Segédeszközök: papírdarab ragasztószalaggal, toll
Módszertani megjegyzések:
Értékelés (reflexió): Az értékelés feltételei: - a leírás és jellemzés felhasználása - a tanulók együttműködése párban - alkotókészség - az életkornak megfelelő nyelvi és stilisztikai kifejezési szint

Egészséges táplálkozási piramis

Művelődési terület: Mozgás és egészség/ Matematika és információk feldolgozása
Tantárgy: Matematika
Az fealdat témája - jellemzés: Mozgás és egészség
Órakeret: 1 tanítási óra
Nevelési-oktatási célok: Tudjanak tájékozódni a táblázatban, töltsék ki a szorzótábla segítségével a feladat eredményeit a táplálkozási piramisban, fejlesszék kulcskompetenciáikat szociális és kommunikációs téren alkalmazva a matematikát, mint a valós, élethű problémák megoldásának egyik eszközét.
Szervezési formák: fundamentális típusú óra + problémaközpontú tanítás
Módszerek: manipulációs és munkamódszerek, önálló munkavégzés
Segédeszközök: feladatlap, olló, színesceruza
Módszertani megjegyzések: A tanulók feladata, hogy a kis szorzótáblán végzett szorzási és osztási eredményeiket hozzárendeljék az élelmiszerpiramis képeihez.
A feladat kiértékelése (visszacsatolás): Elbeszélgetni a tanulókkal az egészséges táplálékpiramisban szereplő ételekről.

Hozd létre a saját táplálkozási piramisodat! Számítsd ki a képek alatti feladatokat! Az eredmények alapján a képeket helyezd a táplálékpiramis megfelelő szintjeire!

 64:8	 56:7	 54:9
 25:5	 21:3	 81:9
 3:3	 2:4	 3:2
 1:4	 40:8	 27:3
 30:6	 63:9	 16:4



Az egészséges táplálkozási piramis prezentálása PowerPoint alkalmazásával

Művelődési terület: Matematika és információfeldolgozás

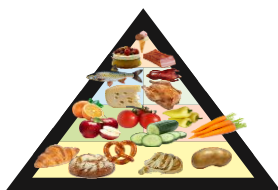
Tantárgy: Informatika

A feladat témája és leírása:

Tevékenységi témakör – jellemzők:

A feladat célja, hogy felkészítse a tanulókat arra, hogy alkalmazásokat használjanak a tartalom elektronikus médiával való bemutatására. El kell magyarázni a tanulóknak, hogy annak érdekében, hogy gondolataikat társaik felé közvetíteni tudják, lehetőségük van az elkészített anyagokra való támaszkodásra a prezentációban.

Az egészséges táplálkozás szempontjából a tanulók megismerkedhetnek azzal is, hogy hogyan jelennek meg az egyes élelmiszerek a táplálkozási piramisban.



1. ábra – Táplálkozási piramis

Az 1. ábra a táplálékpiramis szerkezetét mutatja. A legalsó szinten találhatóak a gabonafélék, a rizs, azaz a főként szénhidrátból álló élelmiszerek (ezen a szinten péksütemények, kenyér, tészta, burgonya is szerepelhet).

A következő szinten a gyümölcsök és zöldségek állnak, vagyis a természetes cukrokból álló élelmiszerek (a képen narancs, alma, paradicsom, uborka, paprika és sárgarépa látható).

A harmadik szint a fehérje alapú élelmiszerekből áll (a képen hal, sajt, baromfi, egyéb húsfajták is ebbe a szintbe sorolhatóak).

A piramis csúcsán a zsírokból vagy finomított cukrokból készült ételek állnak (ezen a szinten olyan ételeket látunk, mint a szalonna, fagylalt, édességek, vagy például torta).

A feladat megoldása abban áll, hogy első lépésben a tanulók megtanulják, hogy az előre elkészített prezentációt az F5 billentyűvel indítják. A prezentáció megkezdése után a tanulók egy képet mutatnak meg magával a piramissal előnézeti formátumban. A tanulók feladata az lesz, hogy a képen látható ételeket a táplálékpiramis megfelelő szintjére tegyék. Az a fontos, hogy dupla kattintással aktiváljuk az ételt, majd a megfelelő rétegbe helyezés után egy egérekattintással elengedjük. Ha a diák a kiválasztott ételt a megfelelő emeletre helyezi, megjelenik a „Kiváló választás!” üzenet. Ha a tanuló nem a megfelelő szintre helyezi a kiválasztott ételt, megjelenik a „Próbáld újra!” üzenet.

Órakeret: 1 óra

Nevelési-oktatási célok:

A tanulók megismerkednek a prezentáció, a tartalom bemutatásának a fogalmaival, valamint a táplálkozási piramis fogalmával. Megtanulják osztályozni az élelmiszereket összetételük szerint. Megismerkednek azokkal az élelmiszerekkel, amelyek fogyasztásra alkalmasabbak, mint mások.

Az egészséges életmód szempontjából a tanulóknak tudatosítaniuk kell a táplálkozási piramis alsóbb szintjein lévő élelmiszerek fogyasztását.

Szervezési formák:

- tanítási óra, csoportmunka

Módszerek:

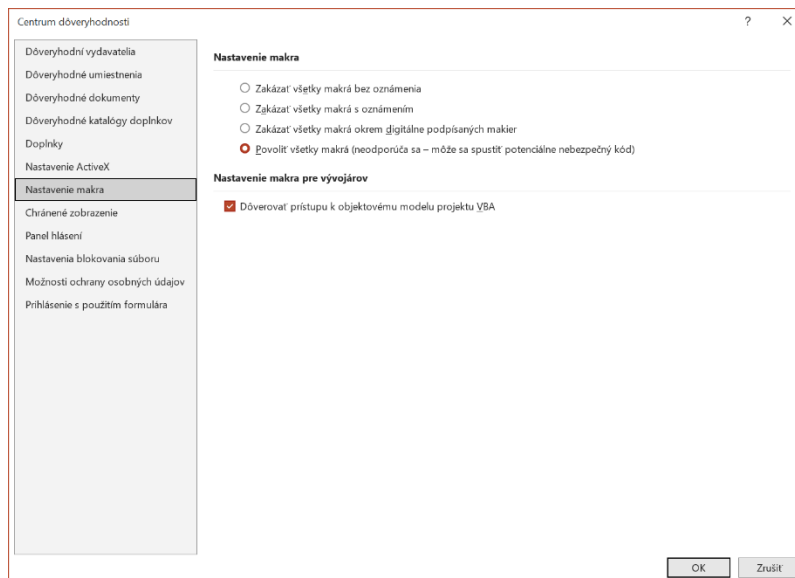
- a probléma mint motiváció
- magyarázat

Segédeszközök:

- számítógép, MS PowerPoint programcsomag

Módszertani megjegyzések:

A prezentáció MS PowerPoint programban készült. Ezen kívül támogatja az MS Visual Basic kód is. Egy előkészített prezentáció fájljával kell dolgozni makrótámogatással ellátott formátumban.



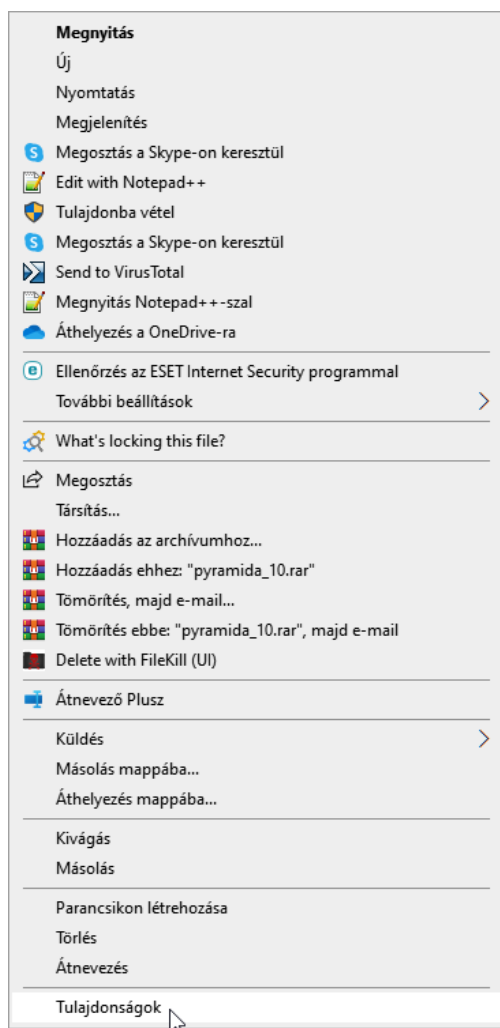
2. ábra - A makrók helyes beállítása

A feladat megfelelő működéséhez engedélyezni kell a makrók beállítását a 2. ábra szerint. Ez a beállítás a Fájl > Opciók > Bizalmi központ > Bizalmi központ beállításai > Makróbeállítások menüpontban található.

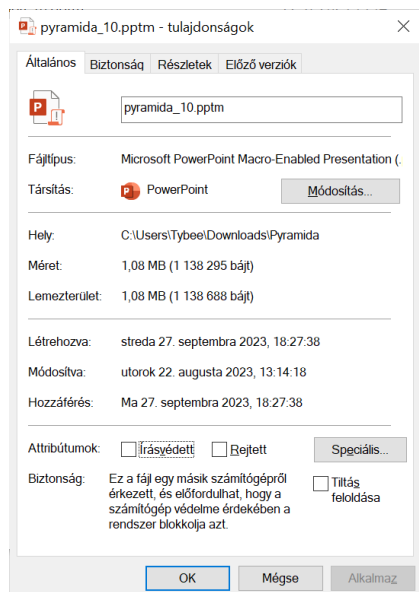
Először is szükséges a pyramida.pptm fájlt a számítógépbe telepíteni (bemásolással vagy a .rar illetve .zip fájlok kicsomagolásával).

☐ Név	Dátum újrap	Typ	Vel'kost
 Pyramida.docx	22.08.2023 13:26	Dokument Microsoft ...	1
☒  pyramida_10.pptm	22.08.2023 13:14	Prezentáció PowerPoi...	1

Jobb gombbal lehet előhívni a pyramida.pptm. fájl TULAJDONSÁGOK menüpontot.

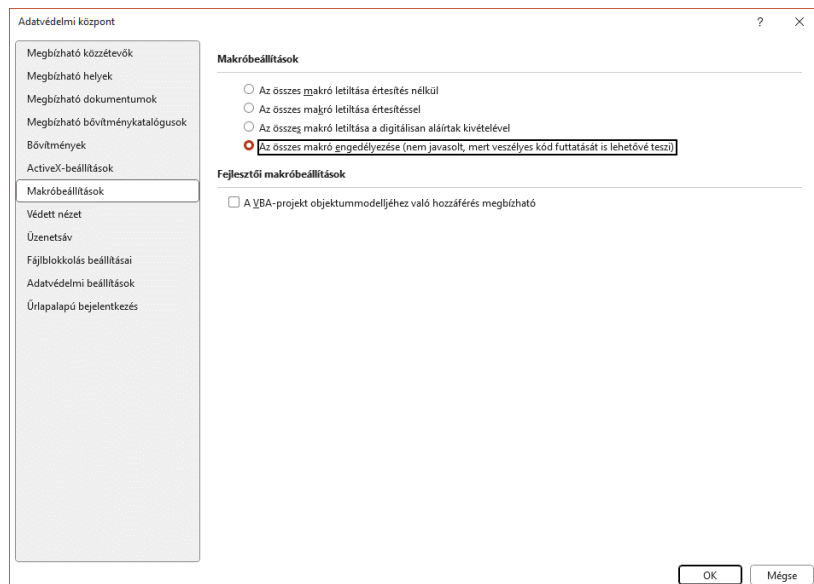


Ezután a blokkolást fel kell oldani az UNBLOCK gomb segítségével.



A makrókat engedélyezni kell a PowerPoint programban.

Fájl > Beállítások > Adatvédelmi központ > Az adatvédelmi központ beállításai > Makróbeállítások > Az összes makró engedélyezése



A feladat a prezentáció indításával az F5 gombbal történik. Minden egyes kép az egér dupla kattintásával aktiválható és a piramis megfelelő rétegére húzható.

Egészséges teafajták

Művelődési terület: Művészet és kultúra
Tantárgy: Képzőművészeti nevelés
A feladat témája és leírása: Egészséges teafajták Színekkel, vonalakkal, alakzatokkal kifejezni a különböző ízeket és illatokat, majd megnevezni ezeket. Elkészíteni, megtervezni egy teáspoharat, teásdobozt és teászacskót.
Órakeret: 1 – 2 óra
Nevelési-oktatási célok: - a választott motívum ábrázolásának lehetőségei, eltérés a sematikus ábrázolástól, innováció, fantázia, motívumformák sokasága - szagok és ízek kifejezése szóban, rajzolással - művészi megjelenítés: dísz és dekoráció (teáscsésze)
Szervezési formák: önálló munka
Módszerek: képzőművészeti játék, képzőművészeti kísérlet, beszélgetés, praktikus tevékenység metódusa
Segédeszközök: ceruzák, színesceruzák, akvarellfestékek, kör alakú ecset, rajzlap anyagok: tea, pohár, cukor, méz, kiskanál, vízforraló
Módszertani megjegyzések: A tanulók elhozzák a saját poharukat, a kedvenc teáikat, cukrot vagy mézet, citromot. A teát a pedagógus leönti vízzel és a tanulók megszagolják, megkóstolják. Szaglással és kóstolással megpróbálják megkülönböztetni a különböző teafajtákat. Az illatokat, amelyeket éreznek, megpróbálják vonalakkal és színekkel lerajzolni. Ezután megtervezik a saját teáspoharukat, teásdobozukat.
Értékelés (reflexió): A tanulók ezzel a tevékenységgel megismerik a dekoratív alkotás különlegességeit.





Művelődési terület: Nyelv és kommunikáció

Tantárgy: Angol nyelv

A feladat témája és leírása:

1. Milyen ételt rejt a kép?

(Food guessing game: <https://www.youtube.com/watch?v=AvTiyEuQ6vI>)

A játékhoz a videó fokozatos lejátszása szükséges az osztályban. A színes formák mögött 10 különböző ételt ábrázoló kép van elrejtve. Ahogy a képet rejtő alakzatok lassan eltűnnek, feltárul az étel képe. A tanulóknak meg kell próbálniuk minél hamarabb (minél több takaróelemmel a helyén) kitalálniuk, hogy mit, milyen ételt ábrázol a kép a lecke célnyelvét használva. (Az ételszókincsben szerepel pizza, saláta, szendvics, taco, hamburger, spagetti, steak, csirke, kenyér és sushi).



1. Activity
salad
spaghetti
tacos
steak
sushi
chicken
hamburger
bread
sandwiches
pizza

2. XY vagyok és szeretem a ... (pl. sárgarépat)

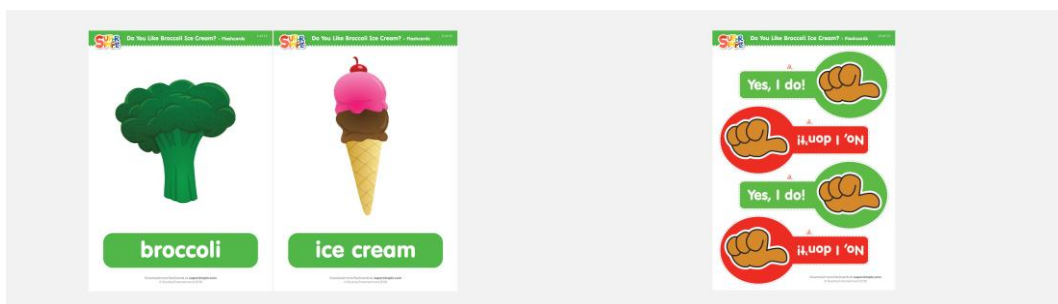
A tanulók körben ülnek, az első mesél magáról: XY vagyok és szeretem ... (pl. a sárgarépat). A következő elmondja: ő Tommy és szereti a répat, én pedig AB vagyok és szeretem a csirkét. A harmadik bemutatja az első kettőt, majd önmagát, és elmondja, hogy mit szeret. Így folytatják egészen az utolsóig.

3. Ének: Do you like broccoli ice-cream?

A tanulók meghallgatják/megtanulják a „Szereted a brokkolifagyit?” című dalt, majd továbbírják a dalszöveget két olyan étel hozzáadásával, amelyet szeretnek, kombinálni viszont nem szeretnék őket.

<https://supersimple.com/sing-along-with-tobee/do-you-like-broccoli-ice-cream/>

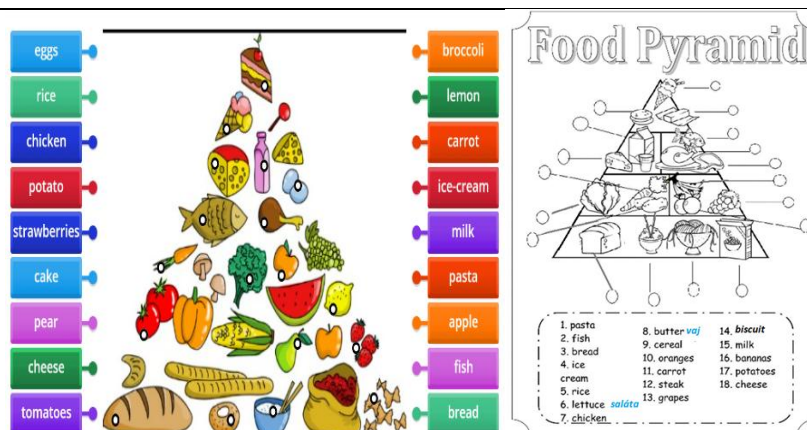
<https://supersimple.com/downloads/do-you-like-broccoli-ice-cream-flashcards.pdf>



4. Ételpiramis

A tanulók megismétlik a 3. osztályban természetismeret órán tanultakat a táplálkozási piramisról a mellékelt feladatlap (1) kitöltésével vagy a wordwall gyakorlat (2) révén, és egyben megszilárdítják a már megszerzett, ételekkel kapcsolatos szókincsüket. Az élelmiszercsoportok bevezetésével (3) előkészítjük a következő feladatot.

- (1) https://www.eslprintables.com/vocabulary_worksheets/food/food_pyramid/Food_pyramid_930948/
- (2) <https://wordwall.net/resource/14531469/food-pyramid>
- (3) <https://www.liveworksheets.com/w/en/english-second-language-esl/107660>

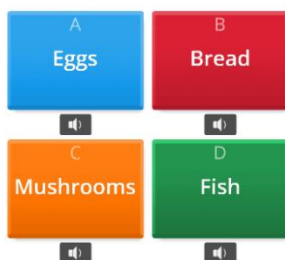


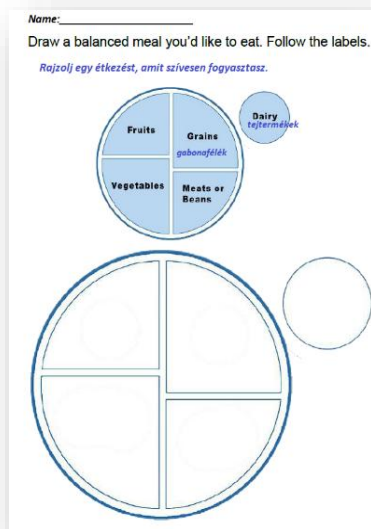
5. Okostányér

A tanulók megismerkednek az okostányér fogalmával: papírtányérból elkészítik saját „egészséges” tányérjukat, amelyre a magukkal hozott szórólapokból és magazinokból kivágott ételeket, italokat ábrázoló képeket ragasztanak. Szükség esetén művészeti kellékekkel díszíthetik, kiegészíthetik azokat.

<https://www.k5learning.com/worksheets/kindergarten/science/5-food-groups-b.pdf>

<https://www.k5learning.com/worksheets/kindergarten/science/5-food-groups-c.pdf>





1. Match the foods with their food groups.



Fruits



Vegetables



Meats or Beans



Grains



Dairy

6. Szókereső (szorgalmi vagy házi feladat)

Levezető vagy szorgalmi, illetve házi feladatnak megfelel az egyszerű szókereső, amely alkalmas a szókincs játékos ismételtesére és megszilárdítására. Mivel a projekt keretében a tanulók az informatikaórán elsajátították a titkosírás alapjait, így az utolsó feladat szorgalmi feladatnak is kiadható.

https://www.eslprintables.com/vocabulary_worksheets/food/food_wordsearch/Food_words_earch_and_cryptogram_779224/

FOOD WORDSEARCH

V T N S P W C H E E S E
D Y W H P R A T C Q I A
Q O A L F A O T G R P Y
G G T B J Y G Z E G V X
T H E A E A U H D R J T
D U R N A E D X E X V N
M R M A Y J F L D T Y G
J T E N T Y P X O X T P
N Z L A Q P S W V U P I
P B O S A P D E V H F S
Y N N W H M E A T H P H
K U F U T Y I W I L K T

MEAT
WATERMELON
FISH
SPAGHETTI
WATER
YOGHURT
CHEESE
BANANAS
MILK
APPLE



CRYPTOGRAM



A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
2	3	17	13	15	5	25	4	30	23	6	22	20	24	14	11	7	18	21	12	1	19	16	26	8	9

13 14 8 14 1 22 10 8 15 5 18 10 15 13 15 25 25 21 2 24 13

17 4 10 11 21 8 15 21 10 13 14 24 14 10

13 14 24 12 22 10 8 15 15 25 25 21



Órakeret: 1-2 óra

Nevelési-oktatási célok:

A foglalkozás célja, hogy a tanulók megértsék a helyes táplálkozás fontosságát; a tevékenységek rávezetik a tanulókat a helyes táplálkozási szokások követésére, az ételmisszerpiramis szerinti egészséges ételek kiválasztására, valamint a megfelelő folyadékbevitel betartására; a tanulók tudatosítják az egészséggel és táplálkozással kapcsolatos ismeretek hasznosságát és azok gyakorlati alkalmazását. A tanulók ételekkel, élelmiszerekkel kapcsolatos, már meglévő szókinccse (gyümölcs, zöldség, különböző ételek, kedvelem/nem kedvelem) megszilárdul, a gyakorlatok révén pedig új elemekkel (egészséges táplálkozás és étkezési szokások) bővül.
Szervezési formák: hagyományos tanóra keretében megvalósuló frontális, csoportos és egyéni munka
Módszerek: problémafelvetés mint motiváció, bemutatás, magyarázat, beszélgetés
Segédeszközök: videófelvételek, feladatlapok, papírtányér, ételeket és/vagy italokat ábrázoló képek magazinokból/szórólapokból, ragasztó, írószerek
Módszertani megjegyzések: A pedagógus az általa vezetett tanulók képességeihez és a rendelkezésére álló időkerethez alkalmazhatja a feladatokat.
Értékelés (reflexió): A pedagógus megfigyeli, hogy mi okozott a tanulók számára nehézséget a feladatok megoldása során; feljegyzi a tanulók részéről feltett kérdéseket, a tanulók reflexióit.

Almafa

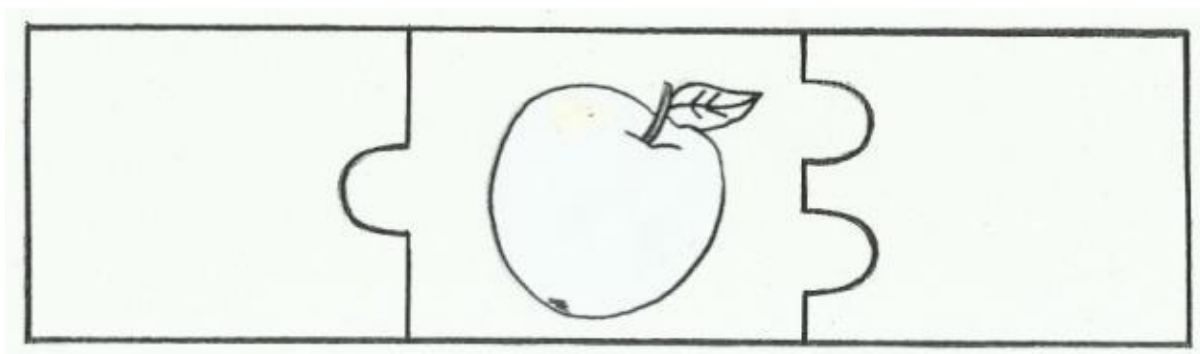
Hogy hívják azt a fát, amin alma nő? Rajzold le!

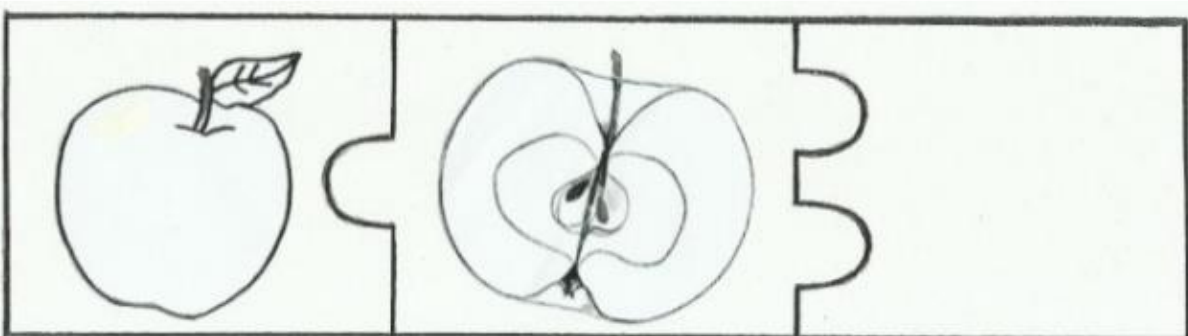
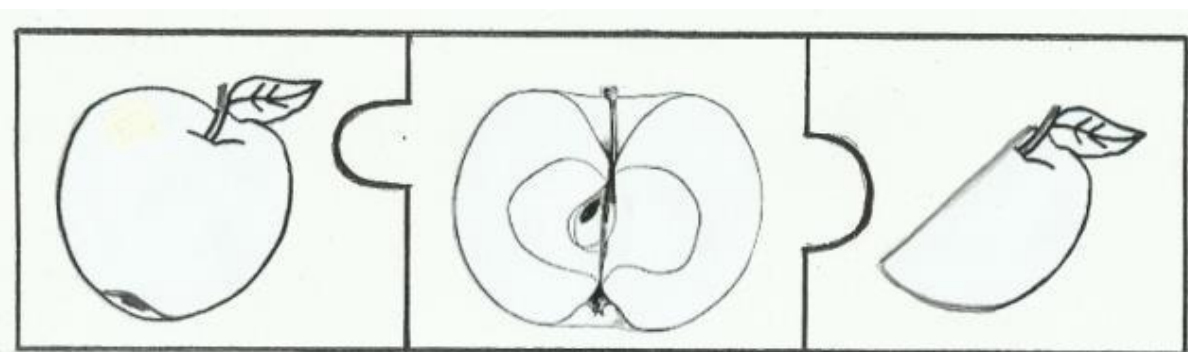
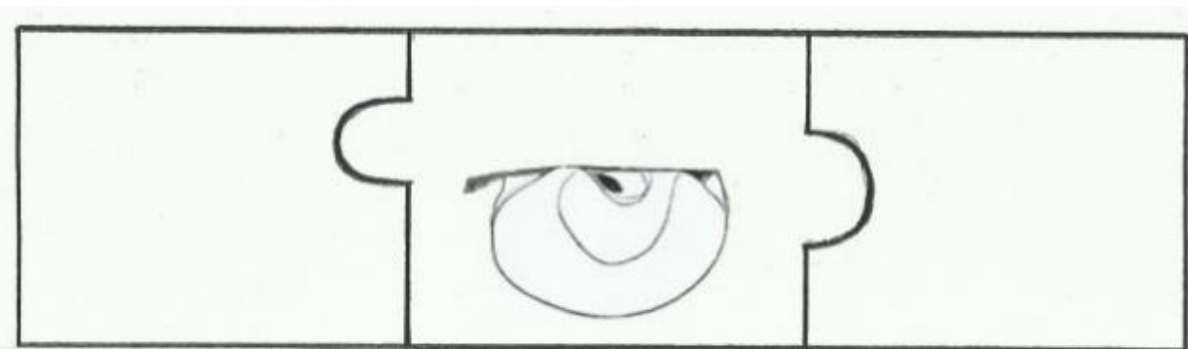
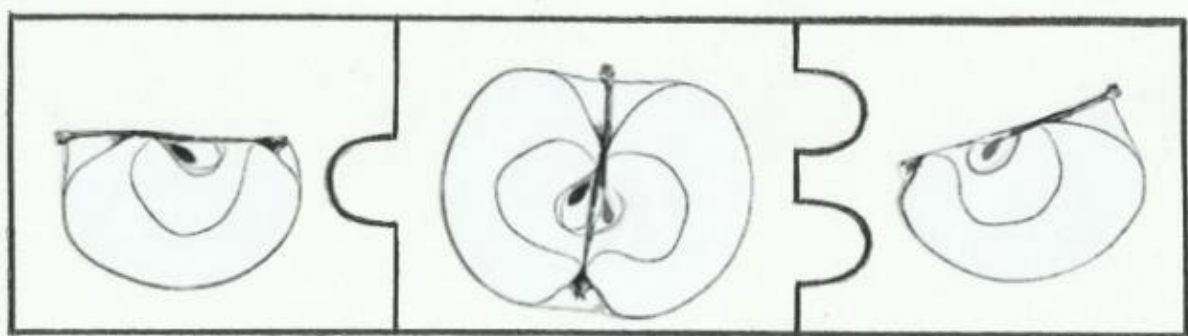
A fák az élet szempontjából nagyon fontosak. Miért? Tisztítják a levegőt. Oxigént termelnek, ami szükséges az élethez. A fákat kivágják, elpusztítják és egyre kevesebb van belőlük.

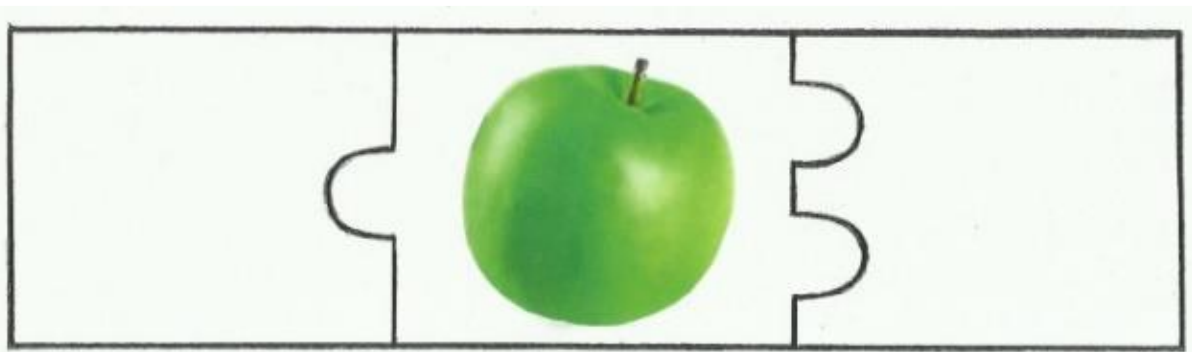
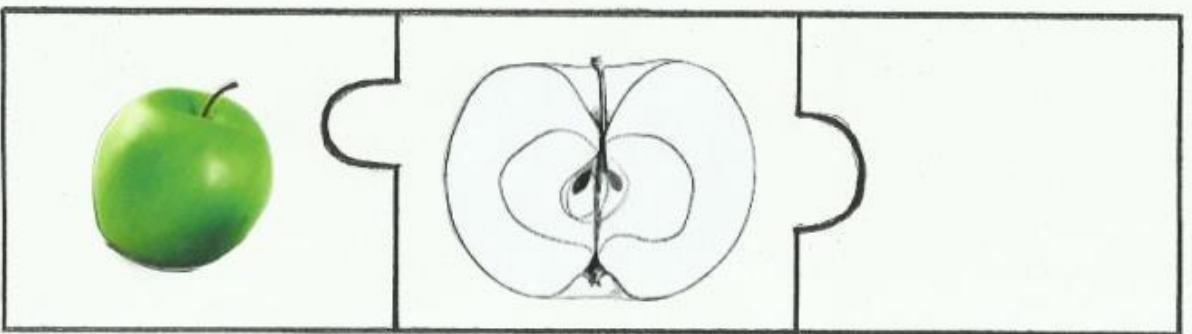
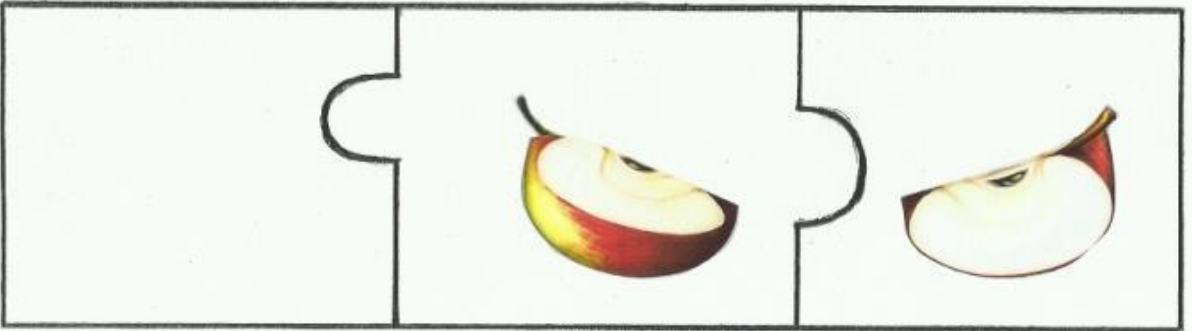
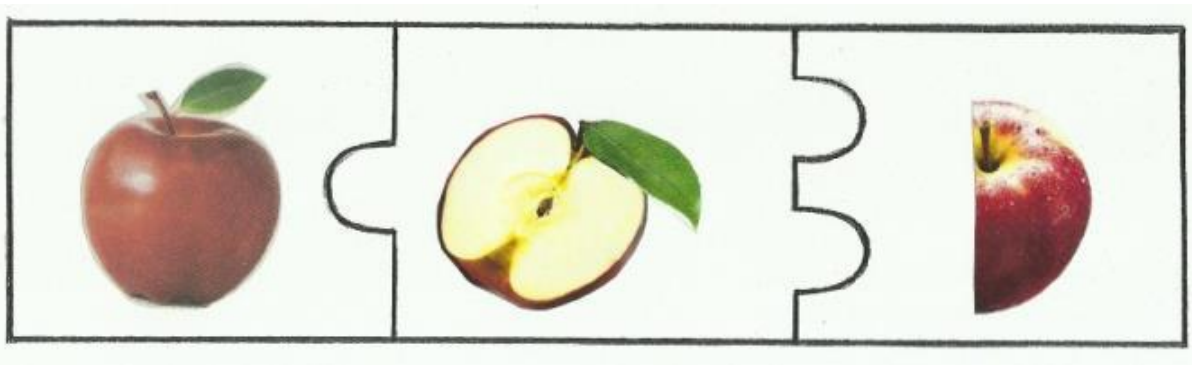
Művelődési terület: Művészet és kultúra
Tantárgy: Természetismeret, Képzőművészeti nevelés, Informatika
A feladat témája és leírása: Hogy hívják azt a fát, amin alma nő? Rajzold le! Festés és rajzolás (kihasználjuk a tantárgyak közötti kapcsolatot - természetismeret)
Órakeret: 1 óra
Nevelési-oktatási célok: - a fa egyes részeinek megérintése (gyökér, törzs, lombkorona, levelek, virágok, termések) - alakzatok kihasználása, megkülönböztetni a farészek elemeit és funkcióit - ellenőrizni, hogy a tanuló képes-e háromdimenziós tárgyat kétdimenziós A4-es formátumra rajzolni
Szervezési formák: önálló munka
Módszerek: verbális módszerek (értelmezés, beszélgetés), képzőművészeti játékok és játékformák, bemutatás, problémamegoldó módszer
Segédeszközök: rajzoláshoz és festéshez szükséges taneszközök
Módszertani megjegyzések: - az informatika tárgyhoz köthető - tematikus kép rajzolása grafikus program eszközeivel
Értékelés (reflexió): - a tanulók munkáinak interpretálása (menet közben és eredmény) - kritériumok szerinti értékelés - fotódokumentáció

Puzzle: rajzolj és színezz!

Művelődési terület: Művészet és kultúra
Tantárgy: Képzőművészeti nevelés
A feladat témája és leírása: Rajz és festés (interdiszciplináris kapcsolatok alkalmazása – matematika)
Órakeret: 1 óra
Nevelési-oktatási célok: – a hiányzó részek kiegészítése rajzolással és festéssel – a természetes motívum alapvető formáinak kifejezése rajzban és festésben – a természetes motívum stilizálása – az egyes részek és az egész formai arányainak kifejezése – formák és színek alkalmazása
Szervezési formák: önálló munka
Módszerek: szóbeli módszerek (magyarázat, beszélgetés), művészeti játékok és játékos formák, bemutatás, problémamegoldó módszer
Segédeszközök: rajzoláshoz és festéshez szükséges eszközök
Módszertani megjegyzések: – rajzolás, festés vagy papíralapú kollázs technika alkalmazása – a puzzle-t szétvágni és közösen játszani vele
Értékelés (reflexió): A tanulók alkotásának értelmezése (folyamat és eredmény), értékelés kritériumok szerint, fényképes dokumentáció.



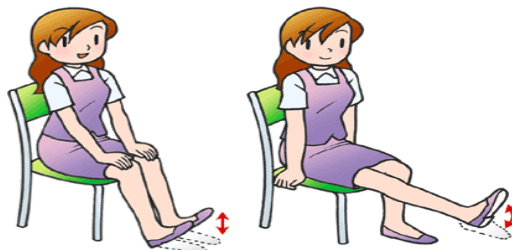




Mozgás és egészség 1

Művelődési terület: Mozgás és egészség
Tantárgy: Test- és sportnevelés
Órakeret: 15 perc
Nevelési-oktatási célok: az alapmozgások helyes alkalmazása, az egyes testrészek tudatosítása, irányítása, a helyes testtartás egészségi jelentőségének tudatosítása.
Szervezési formák: frontális
Módszerek: bemutatás, magyarázat, gyakorlat
Segédeszközök: tornaszőnyeg, laticel, szék
Módszertani megjegyzések: figyelünk a pontosan, precízen felvett testhelyzetekre
A tevékenység értékelése (visszacsatolás): a gyakorlatok befejezése után rákérdezni az érzéseikre.
A feladat témája - leírása: pszichomotoros és egészségközpontú gyakorlatok, játékok. Az iskolában átlagosan napi 5-6 órát töltesz az osztályban ülve, otthon pedig még egy órát a könyveid felett. Ezt hívjuk mozgásszegény életmódnak. Ez azonban számos egészségügyi problémával jár. 1. feladat: Azért, hogy a hátgerinced ne szenvedjen ettől a sok üléstől, próbáld ki a következő gyakorlatokat: 1. sz. gyakorlat - szüretelés: Utánozd a gyümölcszsüretelést: lábujjhegyre állva, felváltva emeld a karjaidat a lehető legmagasabbra a fejed fölé, és mondd a következő mondókat: Lábujjhegyre állok, magasra nyújtózom. Körtét is, almát is bőségesen begyűjtöm. 2. sz. gyakorlat – hason fekvés: Feküdj a hasadra és emeld fel mindkét kinyújtott karodat (Ábra 1.), majd könyökben hajlítsd be (gyertyatartó) és emeld fel a talajról (Ábra 2.), végül helyezd karjaidat a fejed mögé tarkóra tartásba és emeld fel a törzsedet (Ábra 3.). Ismétlés 6x!  Ábra 1.  Ábra 2.  Ábra 3.

2. feladat: A széket bizonyos testrészek megmozgatására, gyakorlására is használhatod. Próbáld meg elvégezni a képen látható gyakorlatokat.



Mozgás és egészség 2

Művelődési terület: Mozgás és egészség
Tantárgy: Test- és sportnevelés
Órakeret: 30 perc
Nevelési-oktatási célok: az alapmozgások helyes alkalmazása, az egyes testrészek tudatosítása, irányítása, a helyes testtartás egészségi jelentőségének tudatosítása.
Szervezési formák: frontális, egyéni
Módszerek: magyarázat, egyéni munka
Segédeszközök: rajzlap, színesceruza
Módszertani megjegyzések: igyekszünk elmagyarázni a tanulóknak a mozgáspiramis kitöltésekor a valós adatok feltüntetésének fontosságát, hogy felismerjék, hogy nem szabad becsapniuk önmagukat.
A tevékenység értékelése (visszacsatolás): beszélgessünk a tanulókkal a napi mozgásprogramjukról, a hiányosságokról és a szabadidő-felhasználás javításának lehetőségeiről.

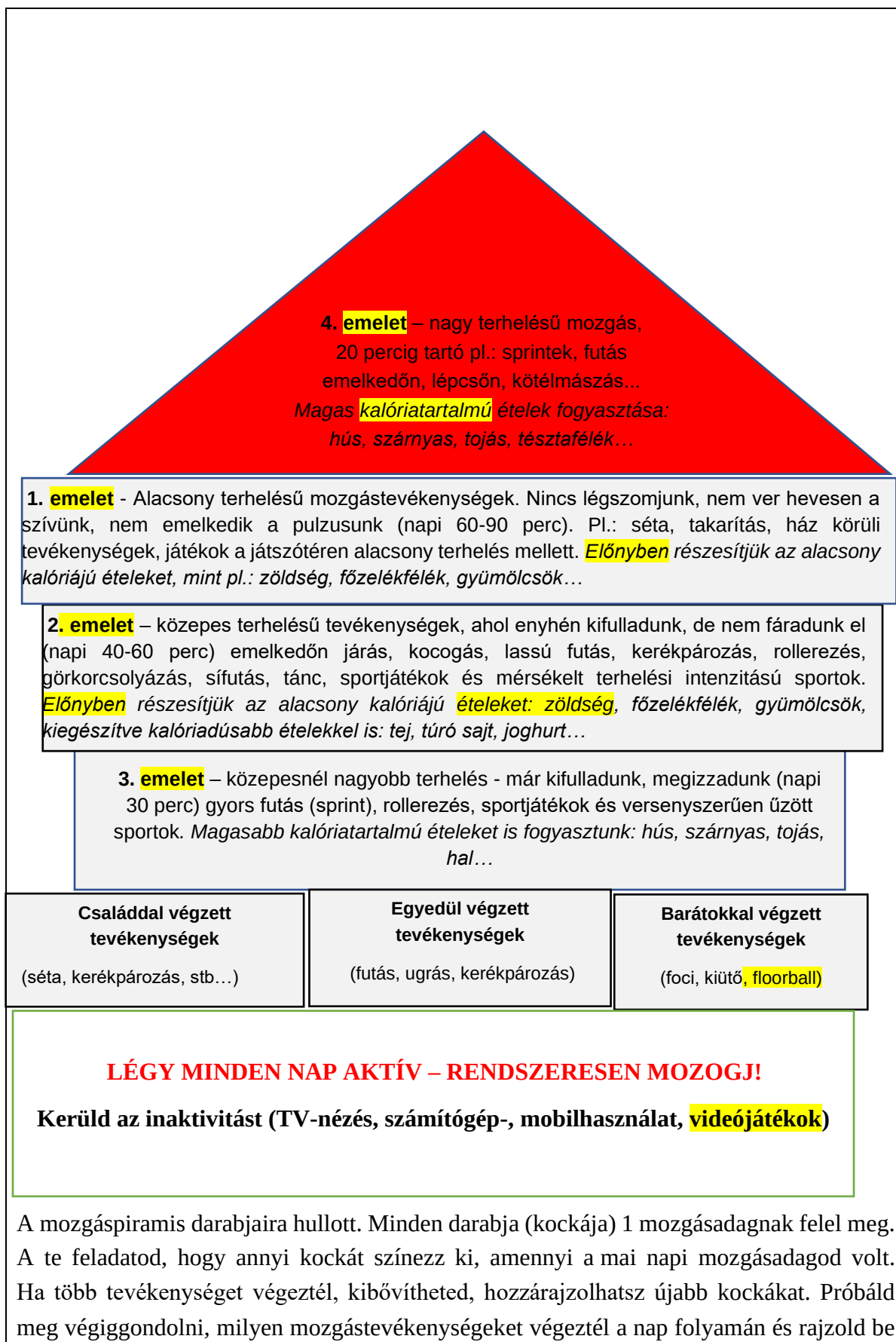
A feladat témája - leírása: Alap mozgáskészségek

Minden nap végezzünk valamilyen mozgásos tevékenységet, ezt nevezzük **rendszeres mozgástevékenységnek**. A mozgás, akár csak az étel, elemekre-adagokra osztható. Az időtartam és az intenzitás szerint a fizikai tevékenységeket egy ún. **mozgáspiramissal ábrázolhatjuk** (lásd az ábrát). A mozgástevékenységek ún. **mozgásadagokba** kapcsolódnak. A gyermekeknél 1 adag mozgástevékenység **legalább 30 percig tart**. A gyermekeknek szánt mozgáspiramis megmutatja a gyermekek mozgásának mennyiségét és intenzitását. A mozgástevékenységeket a terhelés intenzitása szerint önálló „emeletekre” osztjuk fel, ahol a legalacsonyabb emeletszint jelenti a legalacsonyabb, a legmagasabb emeletszint pedig a legnagyobb mozgásintenzitást.

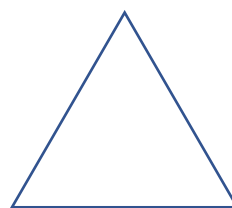
A rendszeres testmozgás és a helyes táplálkozás kiegészíti egymást. Egyik nélkül aligha lesz hatékony a másik, ha komolyan gondoljuk az egészséges életmódot.

Az egyes mozgásintenzitási típusokhoz igazítjuk az étrendünket és így a mozgáspiramisunkat kibővíthetjük a táplálkozási piramis egyes elemeivel is: az alacsony és közepes terhelésű mozgástevékenységeknél előnyben részesítjük az alacsonyabb kalóriaértékű ételeket (zöldség, gyümölcs, főzelékek), míg a magasabb terhelésű mozgástevékenységeknél a magasabb kalóriaértékű ételeket (hús, tojás, zsír, édesség...).

A helyes táplálkozás mellett nagyon oda kell figyelnünk a folyamatos folyadékbevitelre is. Folyadékra van szüksége a keringési rendszernek, nélkülözhetetlen a hőszabályozáshoz, nélküle megemelkedik a szívfrekvencia és a testhőmérséklet is. Egy sportoló napi vízszükséglete 3-5 literre is becsülendő. Gyakori hiba, hogy az ivás összefügg a szomjúságérzéssel, holott a szomjúsárgérezet a szervezet vészjelzése a súlyos folyadékvesztés megelőzésére. Önmagában a víz nem elég a teljesítmény megtartásához, mert a szervezet só- és folyadékháztartása nagyon szorosan összefügg egymással. A só nélkül bevitt folyadékot a szervezet kiüríti, só bevitele esetén viszont igyekszik azt megtartani. Az elektrolit és szénhidrát tartalmú folyadékok tovább szinten tudják tartani a teljesítőképességet, ezért ajánlott sportolás közben izotóniás italokat fogyasztanunk és kerülni a szénsavas italokat.

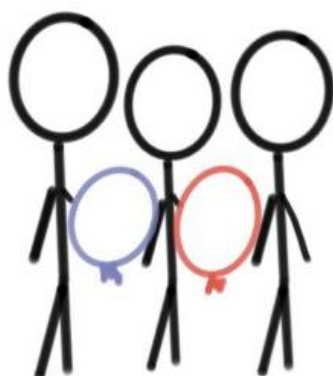


őket a mozgáspiramisba. A mozgáspiramis minden emelete képviselve van? Ha nem, akkor miben kellene javulnod?

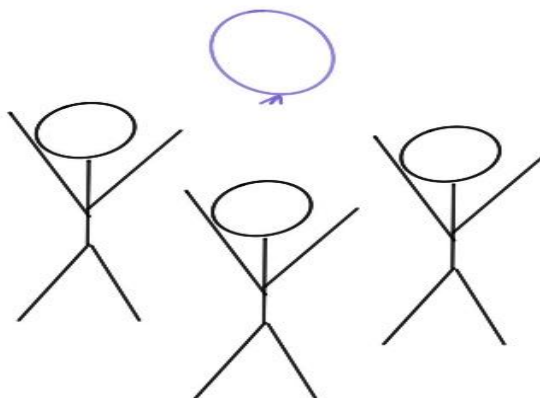


Mozgás és egészség 3

Tantárgy: Test- és sportnevelés
Órakeret: 25 perc
Nevelési-oktatási célok: alapmozgások helyes használata, egyéni mozgások irányítása, kinesztetikus differenciáló képesség fejlesztése
Szervezési formák: frontális, egyéni, csoportos
Módszerek: bemutatás, magyarázat, gyakorlás
Segédeszközök: lufik
Módszertani megjegyzések: figyelünk a mozgások pontos, precíz kivitelezésére
A tevékenység értékelése (visszacsatolás): rákérdezni a gyakorlás folyamán megtapasztalt érzéseikre
A feladat témája - leírása: eszközökkel és segédeszközökkel való gyakorlás, manipulálás - kéziszeres és nem hagyományos eszközök (lufi). 1. feladat: Ahhoz, hogy átérezd tested finom mozdulatait, a következő gyakorlatokat és játékokat próbáljuk ki a lufi segítségével: Bemelegítés: 1. Alapállás – bal karkörzés lufival. 2. Alapállás – jobb karkörzés lufival. 3. Enyhe terpeszállás – magastartásban tartva a lufit – törzsdöntögetés jobbra-balra. Meghajlunk, mint a fa ágai. 4. Enyhe terpeszállás – magastartásban tartva a lufit – törzskörzés jobbra-balra. Meghajlunk, mint a fa ágai. 5. Terpeszállás – magastartás – törzsdöntögetéssel megérinteni a jobb, bal lábujjunkat. 6. Terpeszállás – törzshajlításban előre lufiadogatás a lábak között jobbra-balra. 7. Alapállás – mellső középtartásban tartjuk a lufit – szökdelések jobbra – balra. 8. Alapállás – mellső középtartásban a lufit – jobb-bal láblendítés előre a lufi érintésével. 1. játék: A tanulókat létszám szerint 2 vagy 3 csoportba osztom. Feladatuk az lesz, hogy szorosan egymás mögé sorakozva a lufit mellkasukkal az előttük lévő tanuló hátához szorítsák úgy, hogy a lufi ne essen le, és így, az ún. kígyóvonalban haladnak előre a kijelölt távolság megtételéig. Az a csoport nyer, amelyik először ér célba.

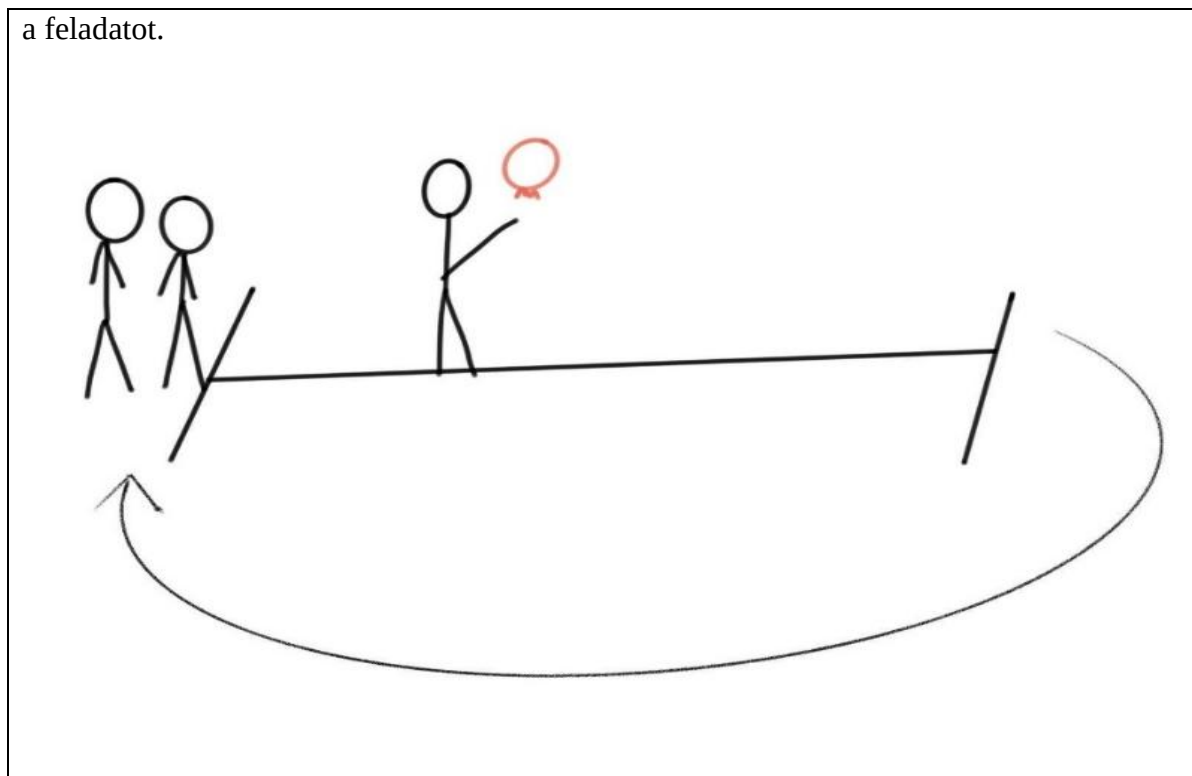


2. játék: Tartsuk a léggömböt a levegőben: a tanulókat 2 vagy 3 csoportra osztom. A csoport tagjai körben állnak, és minden csoportnak van egy felfújott lufija. A feladat a lufi kinyújtott karokkal való levegőben tartása. Az a csapat nyer, amely tovább tudja tartani a léggömbjét a levegőben. A kör átmérőjének fokozatos nagyobbításával növelhetjük a feladat nehézségi fokát.



3. játék: A léggömb levegőben tartása kézzel ütögetve. A tanulókat két csoportra osztjuk és megjelöljük a rajtvonalat és a távot, amelyet meg kell tenniük. Amint az első tanuló teljesíti a kijelölt távot és visszatér a rajtvonalhoz, indul a következő tanuló. Ha a lufi a távolság megtétele közben leesik, a tanuló újraindul. Az a csapat győz, amely előbb teljesíti

a feladatot.



Mozgás és egészség 4

Művelődési terület: Mozgás és egészség
Tantárgy: Test- és sportnevelés
Órakeret: 25 perc
Nevelési-oktatási célok: a pszichomotoros gyakorlatok és játékok helyes alkalmazása, az egyes mozgások irányítása, a megfelelő testtartás, testérzékelés mozgásos tevékenységek során, a psziché és a mozgás kölcsönhatásának érzékelését célzó gyakorlatok ismerete: relaxáció, légzés, hajlékonyságfejlesztés.
Szervezési formák: frontális, egyéni
Módszerek: bemutatás, magyarázat, gyakorlás
Segédeszközök: tornaszőnyeg, szivacs-szőnyeg, kendők
Módszertani megjegyzések: figyelünk a mozgások pontos, precíz kivitelezésére, a helyes légzésre
A tevékenység értékelése (visszacsatolás): rákérdezni a gyakorlás folyamán megtapasztalt érzéseikre
A feladat témája - leírása: pszichomotoros gyakorlatok a test érzékelésére és a test ellazítására. 1. feladat: Mozgás, légzés, koncentráció segítségével átérezni a testünket, testrészeinket <i>Meditációs gyakorlatok:</i> Megnyugtatjuk az elménket és felkészülünk a gyakorlatozásra. Lefekszünk a szőnyegre: megkérjük a tanulókat, hogy csukják be a szemüket, és csendes zene hallgatása közben próbáljanak ellazulni. Zene közben a következőket mondom a tanulóknak: „Csukd be a szemed és „kérd meg” a kezedet, hogy ne mozduljon! Kérd meg a lábaidat, hogy ne mozduljanak! Stb...” Így végigjárhatjuk a test minden egyes részét, és felébreszthetjük bennük saját testük érzékelését. Az izmok fokozatos megfeszülése és ellazítása, amelyet mély, lassú légzés kísér, szintén elősegíti az általános ellazulást. A tanulók vesznek egy mély lélegzetet és amennyire csak lehetséges, ökölbe szorítják a kezüket, megfeszítik a hasukat, minden izmukat. Aztán lassan kilélegeznek és oldják a feszültséget. Néhányszor megismételjük az egész folyamatot. 2. feladat: Labdává változunk – Leülünk, majd a térdünket felhúzzuk a hasunkhoz, a hátunkat domborítjuk és előre-hátra, jobbra-balra gurulunk. Ezzel a gyakorlattal javítjuk a testtartást, erősítjük a hasizmokat és serkentjük a vérkeringést. 3. feladat: Kutyává változunk – Szimatoló kutyákká változunk. Helyezkedjünk „négykézlábra” – térdelőtámaszban vegyünk mély levegőt és emeljük magasra csípőnket, majd kilégzéskor eresszük vissza, érezzük át a megfeszített-ellazult „kutyahátunkat”!

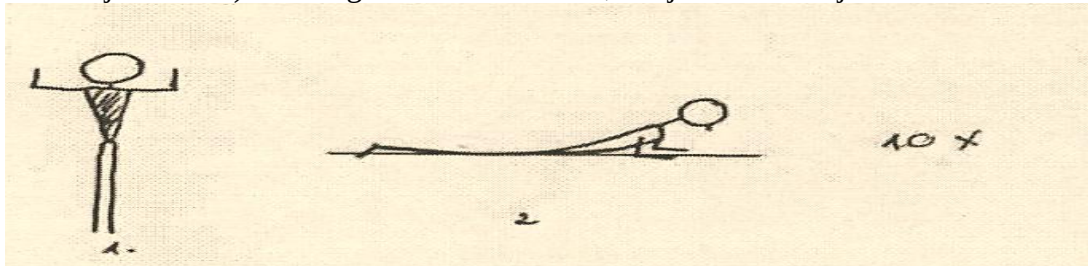
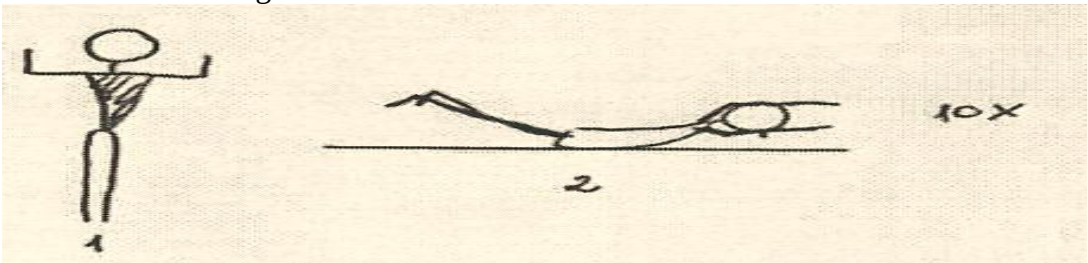
- 4. feladat: Relaxációs-légzési gyakorlatok** – Belégzés és kilégzés, mély kilégzéssel utánozzuk a kakast – kukorékoljunk. A következő kilégzéssel egy cicát utánozzunk – nyávogjunk. Befejezésül pedig békák leszünk – mély kilégzéskor brekegjünk.
- 5. feladat: Kapjuk el a sárkány farkát!** – A sárkány varázserejű farkát kell elkapni. A „sárkánynak” a nadrágjába helyezünk egy kendőt, ez lesz a farok. Majd a többieknek ki kell tépni a kendőt – elkapni a farkát.

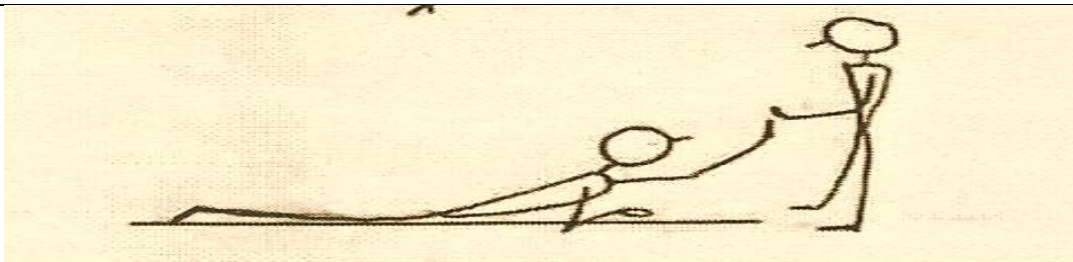
Mozgás és egészség 5

Művelődési terület: Mozgás és egészség
Tantárgy: Test- és sportnevelés
Órakeret: 25 perc
Nevelési-oktatási célok: előkészítő mozgásos játékok az eddig elsajátított készségek gyakorlását célozva
Szervezési formák: csoportos
Módszerek: bemutatás, magyarázat, gyakorlás
Segédesszközök: labdák, karikák, tornapadok
Módszertani megjegyzések: figyelünk a játékszabályok betartására. Fair play játék.
A tevékenység értékelése (visszacsatolás): rákérdezni a gyakorlás folyamán megtapasztalt érzéseikre
A feladat témája - leírása: manipulációs-, előkészítő-, és sportjátékok
1. játék: Karikafoci - Helyezzen 4 hullahopp karikát a képzeletbeli mező 4 sarkába. Minden egyes karikába egy focilabda kerül. 4 játékos vagy 4 csapat játszhat egymás ellen. Mindegyik csapatnak van saját karikája a labdával együtt. A játékosok jelzésre az ellenfél karikájához futnak, és megpróbálják onnan elvenni a labdát és a saját karikájukba juttatni. A cél az, hogy minél több ellenfél karikát „látogassanak” meg, és belőlük minél több labdát vigyenek át a saját karikájukba egy meghatározott idő alatt. 2. játék: Rendőrök és tolvajok - A játékosokat rendőrökre és tolvajokra osztjuk. Ideális esetben kétszer annyi rendőr legyen, mint tolvaj. A tolvajok a pálya közepén kezdenek az ún. Bank körül mozogni. A Bankot bármilyen módon megjelölhetjük: kör-háromszög-négyzet alakban. A rendőrök a kijelölt pálya szélén mozognak, őrizve a labdákat. A tolvajok feladata, hogy elhozzák a labdát a rendőrségtől és bejuttassák a bank területére. A labdának mozdulatlanul kell maradnia a bank területén. Ha ez sikerül, a rendőrből tolvaj lesz. A játékosok ismét elfoglalják a helyüket és a játék folytatódik. A játékban maradt utolsó rendőr a győztes. Variáns lehet, hogy a tolvajok egy meghatározott időn belül megpróbálják az összes labdát a bankba juttatni. 3. játék: Ne add a labdát! - Az osztályt 2 csapatra osztjuk. A pályán az egyik csapat egymás között kézzel adogatva próbálja megtartani a labdát a lehető legtovább. A másik csapat játékosai megpróbálják megakadályozni őket ebben. Ha sikerült megszerezni a labdát, akkor a labdát szerzett csapat adogatja a labdát. Különböző verzióját is játszhatjuk: meghatározzuk az átadások számát, vagy egy meghatározott időtartamot.

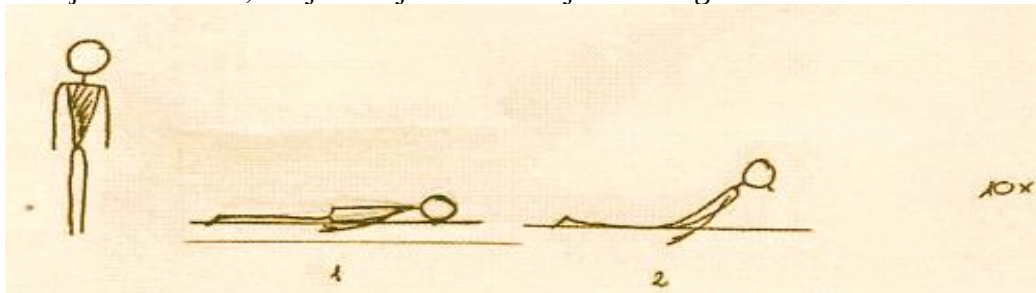
4. játék: Ülőfoci: - Ezt a mozgásos játékot 2 csapat játssza a tornaterem egyik felében. Nagyobb tér a mozgáskorlátozottság miatt nem alkalmas. A tanulók főként hajlított hátsó fekvő támaszban/pozícióban mozognak. A játék során eltűrhetünk kisebb eltéréseket az alapvető játékhelyzetektől. Két több fős (akár 10 fős) csapat játszik egymás ellen egy meghatározott területen. A tanulók lábbal adják át egymásnak a labdát, a fejjel továbbítás is megengedett. A játék megkezdése előtt tájékoztatjuk a tanulókat a játékos funkciók megkülönböztetéséről – támadó-, középső- ill. védekező játékosok vannak a pályán. Játékos pozíciójuknak megfelelően foglalják el a helyüket a játéktéren. A gól lábbal, fejjel, ill. bármely testrészszel, kivéve a kezét, történhet. Az a csapat nyer, amelyik több gólt szerez a megadott időn belül.

Mozgás és egészség 6

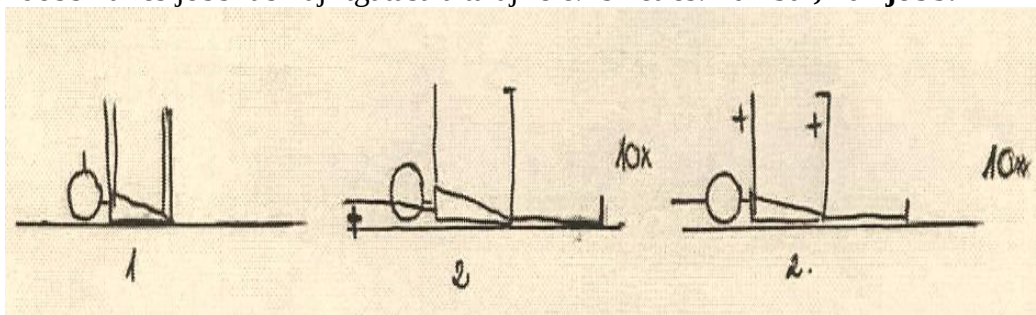
Művelődési terület: Mozgás és egészség 6
Tantárgy: Test- és sportnevelés
Órakeret: 30 perc
Nevelési-oktatási célok: az alapmozgások helyes alkalmazása, az egyes testrészek tudatosítása, irányítása, a helyes testtartás egészségi jelentőségének tudatosítása
Szervezési formák: frontális
Módszerek: bemutatás, magyarázat, gyakorlás
Segédeszközök: tornaszőnyeg, szivacs-szőnyeg, laticel
Módszertani megjegyzések: figyelünk a pontosan, precízen felvett testhelyzetekre, a gyakorlatok pontos kivitelezésére
A tevékenység értékelése (visszacsatolás): a gyakorlatok befejezése után rákérdezni az érzéseikre
A feladat témája - leírása: pszichomotoros és egészségközpontú gyakorlatok 1. gyakorlat: Hason fekvésben a homlok a talajon támaszkodik. A karok derékszögben a fej mellett a talajon. Törzsemelés úgy, hogy a gerinc egyenes marad (az alkar a talajon marad). A mozgás a derékból indul, a fej arccal a talaj felé néz. Ismétlés: 10x  2. gyakorlat: Hason fekvésben a homlok a talajon támaszkodik. Kar – láb – fej egyszerre való emelése belégzéssel. Ismétlés: 10x  3. gyakorlat: Hason fekvésben kapja el az arca előtt és a feje fölött mozgatott tárgyat a domináns kezével. Ismétlés: 10x (ügyelni arra, hogy ne forduljon oldalra)



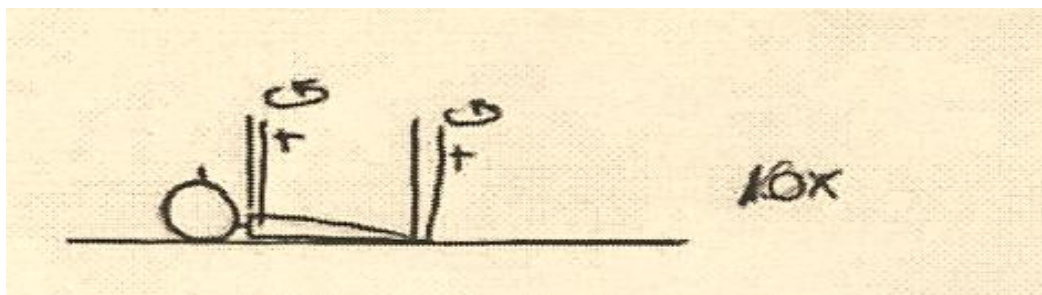
4. **gyakorlat:** Hason fekvésben a kezek a törzs mellett a talajon. Törzsemelés, a lábak a talajon maradnak, a fej erőteljesen hátrahajlik – belégzéssel. Ismétlés: **10x**.



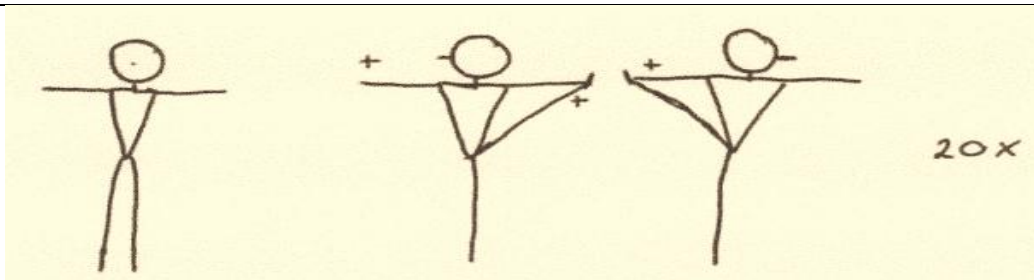
5. **gyakorlat:** Hanyatt fekvésben karok-lábak függőleges tartásban ("döglött kutya" póz). Jobb kar és jobb láb hajlítgatása a talaj felé. Ismétlés: **10x bal, 10x jobb**.



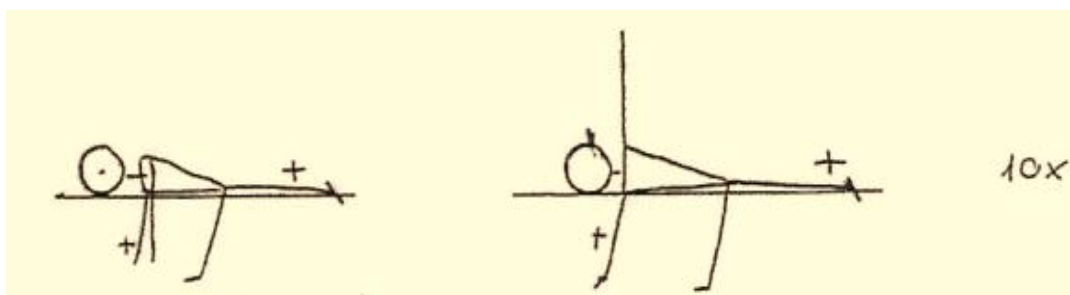
6. **gyakorlat:** Hanyatt fekvésben karok-lábak függőleges tartásban, körzés jobb karral, jobb lábbal kifelé **10x**. Bal karral, bal lábbal kifelé **10x**.



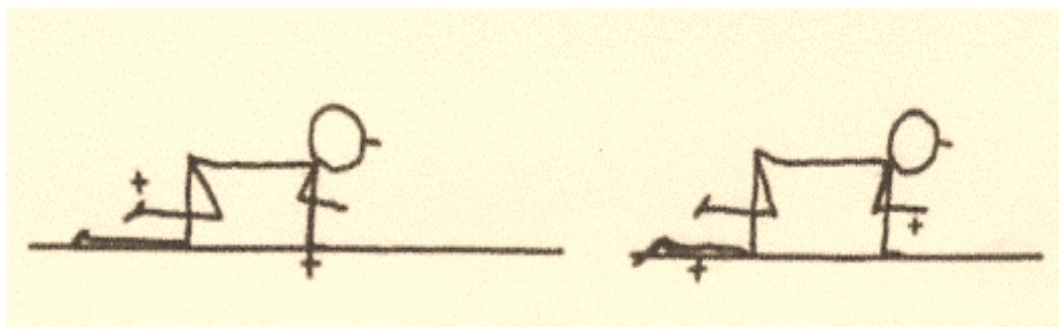
7. **gyakorlat:** Hanyatt fekvésben karok oldalsó középtartásban, jobb lábemelés a bal karhoz, bal lábemelés a jobb karhoz. A fejet ellentétes irányba fordítjuk. Ismétlés: **20x jobbra - 20x balra**.



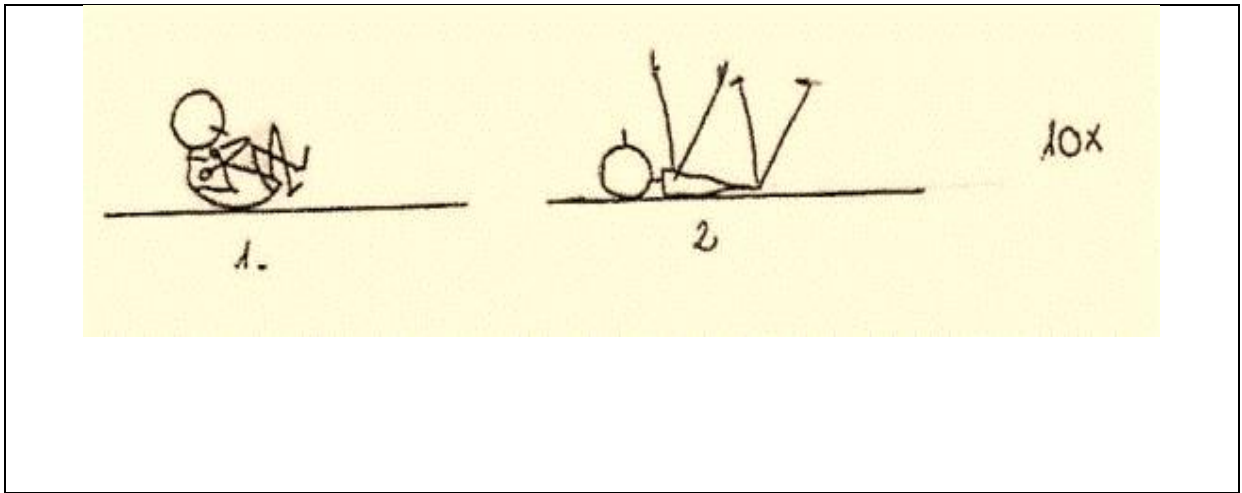
8. **gyakorlat:** Oldalfekvésben a karok jobb oldalsó tartásban, lábkeresztezés. A felül lévő láb a karok oldalán. A felül lévő kar és törzs kifordítása. Mindkét oldalra végezzük. Ismétlés: **10x** jobbra - **10x** balra.



9. **gyakorlat:** Térdelőtámaszban ellentétes oldali kar-lábemelés. A térdek párhuzamosak, a felemelt kar és láb visszatéréskor egyszerre érjen talajt. Ismétlés: **20x**.



10. **gyakorlat:** Hanyatt fekvésben „magzati póz“ (bölcső) lábak behajlítva, felhúzva, térdek a hason, karok a mellén összekulcsolva. A fej emelt (a mellkas felé). Lassú karnyújtás, lábnyújtás – rézsútosan a levegőben maradnak feszesen nyújtva. Eközben a fej leengedése a talajra. (Ugyanaz a kar és láb van felül.) Ismétlés: **10x**.



Environmentális egészség

Tevékenységek

Kreatív versfeldolgozás

Művelődési terület: Nyelv és kommunikáció
Tantárgy: Magyar nyelv és olvasás – olvasásóra
A feladat témája és leírása: KREATÍV VERSFELDOLGOZÁS A pedagógus 3 fős csoportokra osztja a tanulókat. Minden csoportnak ad egy lyukas verset (lásd: 1. sz. melléklet). A csoportok feladata, hogy a jelentés és a rím alapján próbálják meg a vers alatt szereplő papírzsebkendő szavaival (lásd: 2. sz. melléklet) kiegészíteni a költeményt. Minden csoport ismerteti a megoldásait. Az osztály összehasonlítja a versváltozatokat. A pedagógus ezt követően kivetíti a teljes verset (lásd: 3. sz. melléklet). Ezután megbeszélik, miért humoros és mitől furcsa, szokatlan a vers nyelvezete. A pedagógus rávezeti a tanulókat arra, hogy a vers nyelvi humorának az a forrása, hogy a náthás beszélőmódot idézi fel (a nazálisak torzulnak). Ezt követően az osztály közösen átírja az 1. versszakot standard magyarra (pl. „Hideg dovebber dzsipős szele jó” helyett: Hideg november csipős szele jó.). Ha a tanulók megértették a feladatot, akkor a pedagógus minden csoportnak más versszakot választ, hogy azokat is átírják standard magyarra. A tanulók megbeszélik, voltak-e már náthások, beszéltek-e már a versbeli hanghoz hasonlóan. Közösen tisztázzák, hogyan lehet a megfázást megelőzni, valamint kitérnek arra is, mi a teendő megfázás esetén.
Órakeret: 25 perc
Nevelési-oktatási célok: - rímerzékelés gyakorlása, a vers tartalmi és formai összefüggéseinek azonosítása - a nyelv variabilitásának megtapasztaltatása, a nyelvi játék, humor felismertetése - logikus gondolkodás és kreativitás fejlesztése - egészséges életmód megerősítése
Szervezési formák: frontális munka, csoportmunka
Módszerek: kreatív-produktív versalkotás, magyarázat, beszélgetés, kérdezés
Segédeszközök: nyomtatott vers, toll, számítógép, projektor
Módszertani megjegyzések: A versek kiegészítése során többféle megoldás is születhet, ezeket fogadjuk el, azonban az eredeti vers meghallgatása után nyomtatékosítsuk, hogy a költő melyik változat mellett döntött. A „náthás beszéd” felismerése során kérdezzünk rá, melyik hangok torzulnak és miért éppen azok. Emeljük ki a nyelvi humor működését is.
Értékelés (reflexió): A kreativitás és kifejezőkészség kerül értékelésre.

1. sz. melléklet: Lyukas vers

Varró Dániel: Bádatos dapok

Hideg dovebber dzsípós szele jó biatta bost bided bező kopár, oda az egyhe, őszies, s elbúlt a	
Deb tudob, bilyen erős akarat lelkesít, hogy daloljod bég a száj, bégis dalolok, bitt a, bert hát	
Bost búcsú déked, trillázó patak, ti rózsák, badarak, te tarka rét, búcsú déktek, artikulált, áldott	
Zöld gyep, árgyas erdő, búcsú déked, búcsú déked, vidáb, gyári lagzi, begtört szívvel sebbi bást deb, csak hogy –!!!	

2. sz. melléklet: Papírzsebkendőre írt szavak



3. sz. melléklet: A teljes vers

Varró Dániel: Bádatos dapok

Hideg dovebber dzsípős szele jó
biatta bost bidded bező kopár,
oda az egyhe, őszies idő,
s elbúlt a Gyár.

Deb tudob, bilyen erős akarat
lelkesít, hogy daloljod bég a száj,
bégis dalolok, bitt a badarak,
bert hát buszáj.

Bost búcsú déked, trillázó patak,
ti rózsák, badarak, te tarka rét,
búcsú déktek, artikulált szavak,
áldott beszéd!

Zöld gyep, árgyas erdő, búcsú déked,
búcsú déked, vidáb, gyári lagzi,
begtört szívvel sebbi bást deb kérek,
csak hogy – hapci!!!

Kreatív szövegfeldolgozás

Művelődési terület: Nyelv és kommunikáció
Tantárgy: Magyar nyelv és olvasás – olvasásóra
A feladat témája és leírása: KREATÍV SZÖVEGFELDOLGOZÁS A tanórán Zelk Zoltán Párácska c. meséjének feldolgozása zajlik. Térszervezés: A tanulók körben ülnek. 1. Címjósítás: Jósoljátok meg, miről szól majd a Párácska c. mese! 2. A pedagógus felolvassa a mesét. Megfigyelési szempontok: kik a mese szereplői? Milyen helyszíneken zajlanak az események? 3. Rendezzük be a helyszíneket! A tanulókat 4 csoportra osztjuk. Minden csoport kap egy-egy mesehelyszínt (ég, erdő, rét, búzatábla). Feladatuk, hogy a tanteremben keressék meg a saját helyszínüket, rendezzék be a jelenlevő tárgyakkal, majd érzékletesen mutassák is be szavakkal a helyszíneket – a leírás gyakorlása (tegyék vonzóvá a leírással az adott helyet). 4. Ki vagyok én? A pedagógus néhány jellemző tulajdonsággal bemutatkozik az egyik szereplő nevében. A tanulók kitalálják. A továbbiakban úgy folytatódik a feladat, hogy a tanulók mutatkoznak be egy-egy szereplő nevében, majd menjenek arra a helyszínre, ahova tartoznak. 5. Interjú Párácskával: Válasszunk Párácskát (kiszámolóval vagy önkéntes jelentkezéssel), a tanulók interjúvolják meg. 6. Frontális beszélgetés, főbb témák: kinek a tanácsát fogadta meg Párácska? Mi lett ennek a következménye? Ha a másik tanácsot fogadja meg, mi lett volna a következménye? Milyennek látják Párácska vándorútját? 7. Kilépőkártya: Nekem ez a mese azt tanította meg.... vagy: Nekem ez a mese azért tetszett/nem tetszett, mert...
Órakeret: 35 perc
Nevelési-oktatási célok: - szóbeli kifejezőkészség fejlesztése - helyszínelleírás, interjú gyakorlása - a kooperáció fejlesztése - következtetések megfogalmazása, összefüggések felismerése
Szervezési formák: frontális munka, csoportmunka
Módszerek: címjósítás, belső monológ, mesebeli tér kialakítása (helyszínbereendezés), reflektálás (kilépőkártya)
Segédesszközök: használati tárgyak a tanteremben

Módszertani megjegyzések:
Értékelés (reflexió): A feladat értékelési szempontjai: - fantázia és kreativitás - belehelyezkedés egy-egy szereplő alakjába - empátia és segítőkészség

Zelk Zoltán: Párácska

Régen történt ez, nagyon régen, s olyan nagyon messze, hogy még a torony tetejéről sem lehetett odalátni. Egy kis felhőcske született a hegy fölött, de olyan szép göndör felhőcske, hogy a nap és a hold egyszerre bújtak ki az égen, csak hogy láthassák a kis felhőt. A vihar is kézen fogta kis unokáit, a szellőket, így indult el velük meglátogatni Párácskát, a most született kis felhőt.

Büszke is volt a felhőpapa és a felhőmama gyönyörű gyermekére, és gyakran mondogatta felhőpapa szomszédjainak:

— Meglátjátok, mire megnő: zivatar lesz belőle!

— Az bizony — mondogatták a felhőszomszédok —, zivatar, de még országos eső is lehet...

Csak felhőmama búsult, mikor ezt a beszédet hallotta: ő azt szerette volna, hogy mindig ilyen kicsi maradjon gyermeke, ilyen szelíd és göndör. Sohase kiáltson haragos villámszavakat, ne veszekedjen mennydörögve a földdel, s ne verje le jégkavicsokkal a gyümölcsfák virágait.

Amíg így aggódott felhőmama Párácska sorsa fölött, az egyre növekedett, egyre erősebb lett, s egyedül szaladgált a hegy csúcsai felett. Egyik reggel odaállt szülei elé, és így szólt:

— Most már megnőttem, erős vagyok, engedjete el világot látni.

Felhőpapa büszkén nézett Párácskára, s így válaszolt:

— Menj csak, fiam, vándorold be az eget, szórjál villámokat, mennydörögj hangosan, légy erős, büszke felhő...

Felhőmama így szólt:

— Menj, fiam, járd be az eget, szeresd az erdőket, a rét virágait, és szelíd légy, mint nénéd, a szivárvány...

Párácska egy-két esőcseppet könnyezett, elbúcsúzott szüleitől, repülni kezdett az égen. Mikor egy erdő fölé ért, hallotta, hogyan sóhajtoznak odalent az ágak:

— Ó, felhőcske, öntözz meg minket, mert halálra száradunk!

A kis felhőnek eszébe jutottak anyja szavai, s megöntözte a tikkadt lombokat. Aztán tovább vándorolt, s egy rét fölé ért. Amikor meglátták az elsárgult fűszálak, mindnyájan könnyörögni kezdtek:

— Ó, kedves felhőcske, ne hagyj szomjan halni minket!

Párácska őket is megöntözte, és boldogan hallgatta, hogyan kortyolják a fűszálak az esőcseppeket. De akkor már bizony nagyon kicsike felhőcske volt, úgy megfogyott az erdő és a rét megöntözése után, hogy még szállni sem tudott volna, ha meg nem könnyörül rajta a szél, és nem fogja erős karjai közé.

Alkonyodott már, mikor egy búzatábla fölé ért, ahol a gazda éppen szomorúan leste az eget.

Mikor a kis felhőt meglátta, örömmel felkiáltott:

— Ó, drága felhőcske, vidítsd fel az én kalászaimat, mert ha elszáradnak, nem süthetek kenyeret a gyermekeimnek!

A kis felhő rögtön esővé változott, s a szomjas kalászhok boldogan hajladoztak az esőben. A szél pedig hiába kereste kis barátját, mert az már eltűnt az égről, hogy tovább éljen falevélben, fűszálban, margarétában, búzában, kenyérben.

Állatok és a környezet

Művelődési terület: Ember és a természet
Tantárgy: Természetismeret
A feladat témája és leírása: A feladat az osztályban valósul meg. Papírkártyákat készítünk, amelyeken állatok neveit vagy képüket tüntetjük fel (minden kártyára 1 állatot). A következő állatfajokat tüntetjük fel: ponty, mocsári teknős, közönséges delfin, zöld varangy, zöld gyík, tőkés réce (vadkacsa), vízisikló, hód. A tanulók száma alapján csoportokat alkotunk (csoportonként 2-4 tanulóval), minden csoport kap egy kártyát. A csoportok önállóan dolgoznak. A kártyákra felírják a következő kifejezések közül azokat, amelyek szerintük illenek a kártyán feltüntetett állatfajra: vízi környezetben szaporodik, szárazföldi környezetben szaporodik, vízi környezetben fejlődik, szárazföldi környezetben fejlődik, vízi környezetben telel át, szárazföldi környezetben telel át, csak vízben él, csak szárazföldön él, vízi és szárazföldi környezetben is él. Minden helyes hozzárendelt kifejezésért a csoport kap egy pontot.
Órakeret: 1 óra
Nevelési-oktatási célok: A tanulók ismereteinek bővítése az állatok és a vízi környezet kapcsolatáról. Megtanulják, hogy az állatok életciklusa különböző környezettípusokban valósulhat meg.
Szervezési formák: - frontális munka, csoportmunka, egyéni munka (kis létszámú osztályok esetén)
Módszerek: - beszélgetés - vita - ötletbörze
Segédeszközök: - A5 vagy A6 formátumú papírlapok, toll vagy ceruza
Módszertani megjegyzések: A kifejezések hozzárendelése után a csoportok felolvassák megállapításaikat és közösen megvitatják a többiekkel azok helyességét.
Értékelés (reflexió): A pedagógus vagy szóban értékeli, illetve jópontokat vagy jegyet ad az aktivitásokért. Szükség szerint segít a tanulóknak eldönteni, hogy az adott kifejezés helyesen van-e hozzárendelve a feltüntetett állatfajhoz. Megfigyeli, mi okozott problémát a tanulóknak A feladat megvalósítása során.

Állatok és a vízi környezet

Művelődési terület: Ember és a természet
Tantárgy: Természetismeret
A feladat témája és leírása: A feladat az osztályban valósul meg. Papírkártyákat készítünk, amelyeken állatok neveit tüntetjük fel (minden kártyára 1 állatot). A következő állatfajokat tüntetjük fel: pisztráng, ponty, mocsári teknős, víziló, grönlandi bálna, folyami rák, polip (tintahal), kecskebéka. A tanulók száma alapján csoportokat alkotunk (csoportonként 2-4 tanulóval), minden csoport kap egy kártyát. A csoportok önállóan dolgoznak. A kártyákra felírják a következő kifejezések közül azokat, amelyek szerintük illenek a kártyán feltüntetett állatfajra: tengerben él, édesvízben él, hideg vízben él, meleg vízben él, csak vízi környezetben él, szárazföldi és vízi környezetben is él, hal, kételtű, hüllő, emlős, ízeltlábú, puhatestű, állandó testhőmérsékletű, változó testhőmérsékletű. Minden helyes hozzárendelt kifejezésért a csoport kap egy pontot.
Órakeret: 1 óra
Nevelési-oktatási célok: A tanulók ismereteinek bővítése az állatok és a vízi környezet kapcsolatáról.
Szervezési formák: - frontális munka, csoportmunka, egyéni munka (kis létszámú osztályok esetén)
Módszerek: - beszélgetés - vita - ötletbörze
Segédeszközök: - A5 vagy A6 formátumú papírlapok, toll vagy ceruza
Módszertani megjegyzések: A kifejezések hozzárendelése után a csoportok felolvassák megállapításaikat és közösen megvitatják a többiekkel azok helyességét.
Értékelés (reflexió): A pedagógus vagy szóban értékeli, illetve jópontokat vagy jegyet ad az aktivitásokért. Szükség szerint segít a tanulóknak eldönteni, hogy az adott kifejezés helyesen van-e hozzárendelve a feltüntetett állatfajhoz. Megfigyeli, mi okozott problémát a tanulóknak a feladat megvalósítása során.

Tápláléklánc

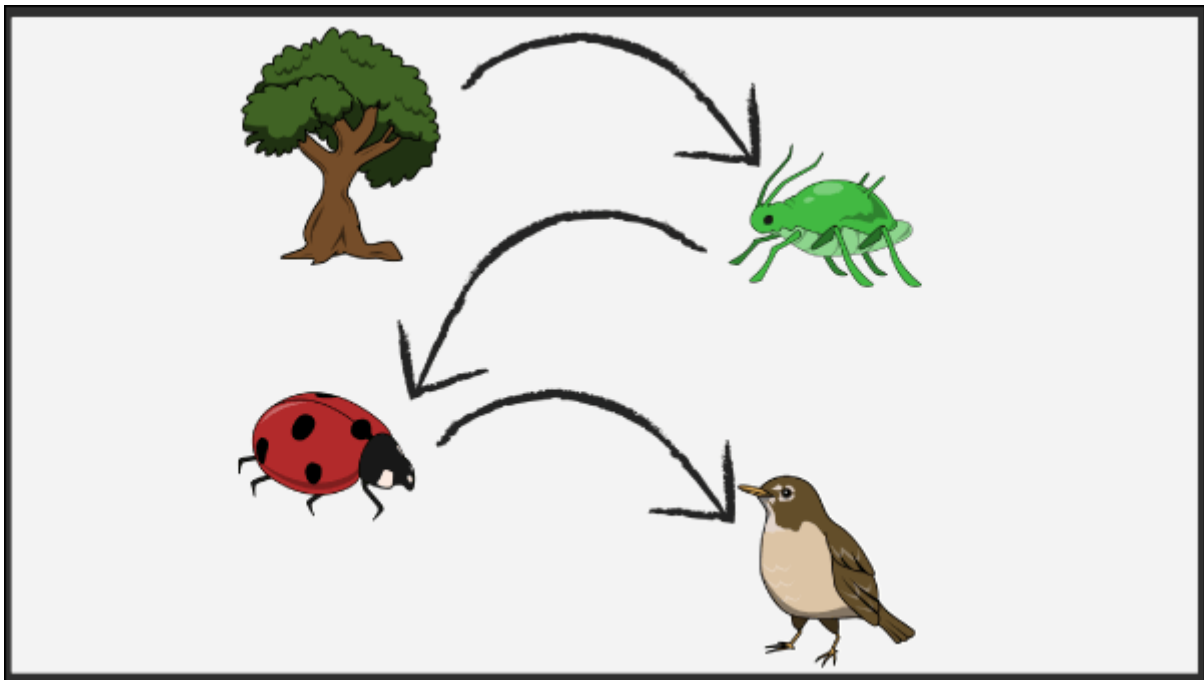
Művelődési terület: Ember és a természet
Tantárgy: Természetismeret
A feladat témája és leírása: A feladat az osztályban vagy a természetben valósul meg. Kártyákat készítünk, amelyekre a tanulók különféle élő szervezeteket rajzolnak vagy ráragasztják azok képét. A szervezeteket csoportokba soroljuk. Az első csoportba tartoznak a termelők, a producensek, tehát a növények és a zöld moszatok, pl. lóhere, perje, tölgy, almafa, borsó stb. Ezekből legyen a legtöbb. A következő csoportot a fogyasztók – konzumensek közül a növényevők alkotják, pl. a levéltetvek, cserebogár, mezei nyúl, őz, galamb, házi egér stb. A harmadik csoportot a húsevő fogyasztók alkotják, pl. hétpettyes katicabogár, fecske, róka, macska, héja. A negyedik csoportba a mindenevő fogyasztókat soroljuk, pl. patkány, medve, vaddisznó, ember. Az ötödik csoportba a reducensek, lebontó szervezetek tartoznak, amelyek a szerves anyag lebontását végzik, pl. baktériumok és gombák. Minden tanuló húz egy kártyát, amelyet gemkapoccsal a tanuló ruhájához rögzítünk. Táplálékláncot hozunk létre. A lánc elején olyan tanuló áll, aki a termelők közül húzott kártyát. Az egyik kezében tartja egy zsinór végét. Mellé áll a következő tanuló, aki a növényevő termelők közül húzta kártyáját. Kezébe veszi a zsinór másik végét és a másik kezébe veszi egy következő zsinór végét, amely összekapcsolja a következő tanulóval, aki a húsevők közül húzta a kártyáját. A táplálékláncba besoroljuk a mindenevőket is, akik a növényevő vagy a húsevő fogyasztók helyére/mellé is kerülhetnek. Hasonlóképp sorolhatjuk be a lebontókat is. A termelőt jelképező tanuló/tanulók kezükbe vehetnek további zsinórokat is, amelyek más növényevőkkel kapcsolják össze őket, így táplálékhálót alkothatnak. Az osztályban ökológiai piramist is ábrázolhatunk, amelybe felvisszük az egyes táplálékláncokat (lásd a mellékletet). A tanulók rajzolják le a piramist a füzetükbe.
Órakeret: 2 óra
Nevelési-oktatási célok: A tanulók ismereteinek bővítése az érzékelésről és a környezetről. A feladat fejleszti a tanulók környezettudatosságát.
Szervezési formák: - frontális munka, csoportmunka, egyéni munka
Módszerek: - didaktikai játék
Segédesszközök: - kártyák, kb. 1 m hosszú zsinórok, ökológiai piramis (rajzoljuk le a táblára)

Módszertani megjegyzések:

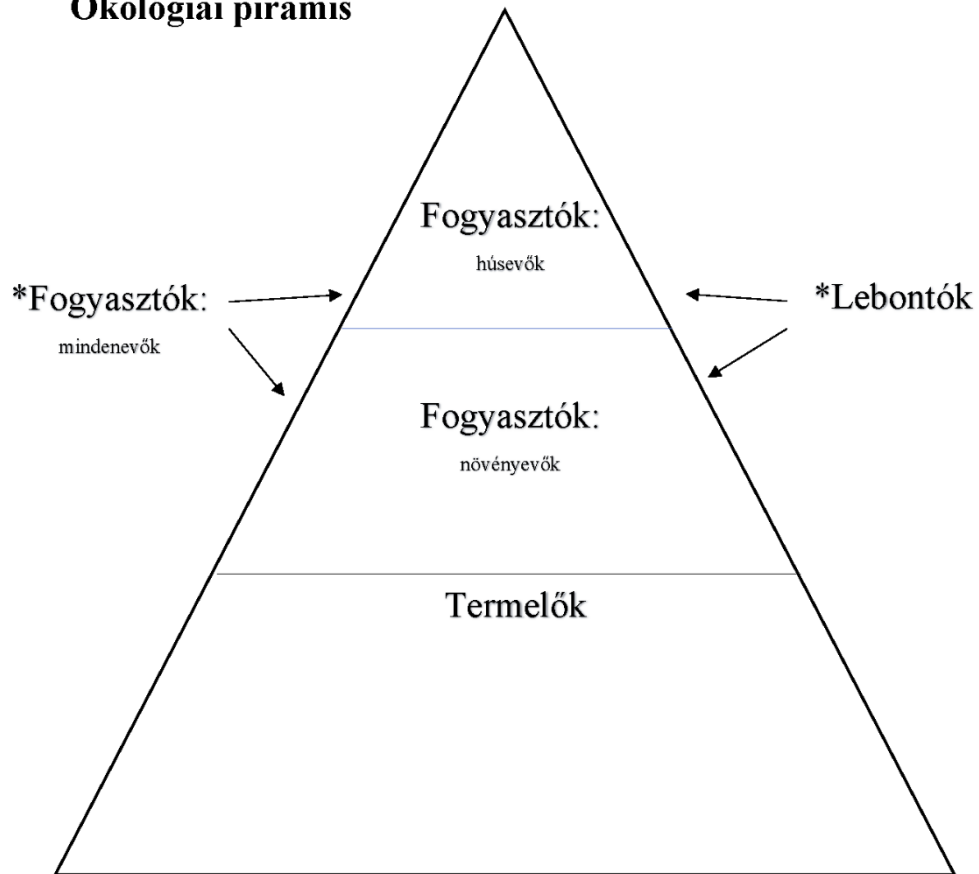
Olyan fajokat tüntessünk fel a kártyákon, amelyekből valós táplálékláncot állíthatunk össze.

Értékelés (reflexió):

A pedagógus vagy szóban értékel, illetve jópontokat vagy jegyet ad az aktivitásokért. Megfigyeli, mi okozott problémát a tanulóknak a feladat megvalósítása során.



Ökológiai piramis



A mindenevők és a lebontók besorolhatók a piramis második és a harmadik szintjére is, attól függően, hol helyezkednek el a táplálékláncban.

Víz

Művelődési terület: Nyelv és kommunikáció
Tantárgy: anyanyelv / Szlovák nyelv és irodalom
A feladat témája és leírása: VÍZ 2050-ben. Beszélgetés a témáról: Milyen lesz a víz a Földön 2050-ben (elképzelések). A tanulók 5-6 mondat erejéig nyilatkoznak az adott témáról.
Órakeret: 1 óra
Oktatási célok: - a víz fontossága a természetben - szókincsfejlesztés - a kreatív gondolkodás fejlesztése - a kritikus gondolkodás fejlesztése
Szervezési formák: csoportos vagy egyéni munka
Módszerek: beszédgyakorlat, írásgyakorlat
Segédeszközök: füzet, toll
Módszertani megjegyzések: A fogalmazás kibővíthető rajzzal is.
Értékelés (reflexió, visszajelzés): - a tanulók együttműködése - kreativitás - a nyelvi és stilisztikai kifejezések életkornak megfelelő szintje

Metaforikus víz

A feladat témája és leírása: SZÖVEGÉRTÉS: SZÓ SZERINTI ÉS METAFORIKUS JELENTÉS felfejtése A tanulók párban dolgoznak. Kártyákon szólásokat kapnak, melyeknek témája a víz. Más kártyákon a szólások jelentése olvasható. A feladat: kapcsolják össze a szólásokat a megfelelő jelentésükkel. A megoldást frontálisan ellenőrzik. Feladat: válasszanak ki a megadottak közül egy szólást. Gesztusokkal mutassák be a többieknek, akiknek ki kell találniuk, melyikről van szó. A párok válasszanak a megadottak közül egy szólást (akár azt, amit az előző feladatban már kiválasztottak). Alkossanak egy rövid történetet, melyet a saját életükből (akár az iskolai életből) merítenek, melyben felhasználják a kiválasztott szólást. (A szólás lehet akár cím is.) A szöveget írják le. A fogalmazásokat olvassák fel.
Órakeret: 35 perc
Nevelési-oktatási célok: - a szövegértés fejlesztése az értelmezés és integráció szintjén - írásbeli szövegalkotási készség fejlesztése - kreatív gondolkodás, együttműködési készség fejlesztése
Szervezési formák: páros munka, frontális munka
Módszerek: kreatív írás
Segédeszközök: kártyák, papír, toll
Módszertani megjegyzések: a pedagógus rávezető segítséget adhat a szólások és jelentésük összekapcsolásában, a kreatív írásos feladatban szintén adhat támpontokat.
Értékelés (reflexió): Értékelési szempontok: a megoldások kreativitása, egyedisége, az életkornak megfelelő szintű nyelvi-stilisztikai kifejezőmód.

A szólások és feloldásuk:

- | | |
|---------------------------------------|---|
| 1. Tiszta vizet önt a pohárba. | Nyíltan és őszintén beszél, tisztáz valamit. |
| 2. Lassú víz partot mos. | Szívós, kitartó munkával éri el céljait. |
| 3. Él, mint hal a vízben. | Gondtalanul, boldogan él, remekül érzi magát. |
| 4. A maga malmára hajtja a vizet. | Magának tesz jót (akár más kárára). |
| 5. Nem sok vizet zavar. | Nem avatkozik be semmibe, nem kelt feltűnést. |
| 6. Sok víz lefolyt már azóta a Dunán. | Nagyon régen volt. |
| 7. Óperenciás tengeren túl van. | Nagyon messze van. |

8. Tengerbe hord vizet.	Feleslegesen, értelmetlenül cselekszik.
9. Vizet prédikál és bort iszik.	Mást mond, mint amit cselekszik.
10. Víz ellen úszik.	Szembeszáll mások véleményével.

Vízfogyasztás

1. Az emberek vizet használnak a főzéshez, mosakodáshoz, ruhamosáshoz, de az autómosáshoz és a kert öntözéséhez is. A víz ára pedig egyre nagyobb, és az egyes területek gyorsan kiszáradnak. A vízhiány hazánkban is hamarosan megnyilvánulhat. **A vízfogyasztás főként a háztartásban élők számától és a vízfelhasználás módjától függ.**

(<https://www.geotherm.sk/usetrit-za-vodu/>)

A lenti táblázat az átlagos napi vízfogyasztást mutatja literben a különböző tevékenységekhez egy személyre vonatkoztatva háztartásonként.

Tevékenység	Átlagos napi vízfogyasztás literben
Személyes higiénia /zuhany, fürdés/	45
WC öblítés	25
Mosás és takarítás	15
Főzés és konyha	9
Kézmosás	4
Ivás	2
Együtt	

Számítsátok ki:

- Mennyi vizet fogyaszt egy háztartásbeli személy naponta?
- Mennyi víz kell egy 4 –tagú családnak naponta?
- Mennyi vizet használ egy 4 –tagú család hetente?

2. Az eredményeknek megfelelően a táblázatot egészítsd ki betűkkel!

$13 + 7 =$	A
$22 - 10 =$	A
$55 - 46 =$	Á
$110 - 100 =$	C
$9 + 5 =$	E
$36 - 18 =$	I
$45 - 30 =$	K
$85 - 66 =$	N
$77 - 66 =$	N

$15 - 2 =$	T
$8 + 9 =$	T
$21 - 14 =$	V
$63 - 55 =$	Z

7	8	9	10	11	12		13	14	15	16	17	18	19	20

3. A képek alatt közzétettük, hogyan takarékoskodhatunk a vízzel, ha némelyik régebbi eszközt újra cseréljük (a vízfogyasztás literben van feltüntetve).

Vízfogyasztás a háztartásokban				
Zuhanyozás	Energiatakarékos csapok	Oblítés	Mosogatás	Mosás
				
Gazdaságos rózsafejek 8-9 liter/min.	Gazdaságos csapok 2-4 liter/min.	Modern WC 3-5 liter/öblítés	Modern mosogató 10-15 liter/használat	Modern mosógép 50-60 l/használat
Régi zuhany plafonból 18-20 l/min.	Régi vízvezetékes csapok 10-15 l/min.	Régi WC 8-10 liter/öblítés	Kézi mosogatás 40-100 l/mosogatás	Régi automata 100-160 l/mosás

Számítsátok ki, hogy mennyi vizet tudunk megspórolni azzal, hogy a mosogatást nem kézzel végezzük, hanem mosogatógéppel (számítsunk mindig a nagyobb fogyasztással)!

4. A Kovács családban az anya naponta 2 liter ivóvizet iszik, az apa liter tiszta vizet, a leányuk, Viola, 2 litert, fiuk, Fülöp, aki mellesleg sportoló, 4 liter vizet, a legfiatalabb fiuk, Konrád, 2 liter vizet, a nagymama 2 litert, a nagypapa 2 litert, Klára nagynéni 3 litert és a leánya, Erika, 2 liter tiszta ivóvizet iszik.

A szöveg alapján egészítsd ki a táblázatot:

A család tagja	Az elfogyasztott ivóvíz mennyisége
Anya	2
Apa	
Viola	2
	4
Konrád	
	2
Nagyapa	
	3
Erika	2

Vízfogyasztás

Művelődési terület: Ember és a természet
Tantárgy: Természetismeret
A feladat témája és leírása: A feladat az osztályban és otthon valósul meg. A tanulók feladata az, hogy megfigyeljék, mennyi víz fogy a háztartásukban (ha ez nem mérhető vízórával, akkor becsléssel állapítsák meg). Amennyiben az ivóvíz és a meleg víz is külön vízórával került a háztartásba bevezetésre, a fogyasztást külön jegyezzék le. Ha a háztartásba bevezették az ivóvizet és saját kútvizet is, akkor is külön jegyezzék le a fogyasztást. A tanulók napi szinten jegyezzék le a vízfogyasztást és írják le azt is, mi történt a háztartásukban, ami összefügg a vízfogyasztással. A háztartásban élő családtagok számát szintén feljegyzik. A tanulók feljegyzik minden nap (hétfő-péntek) a felhasznált ivóvíz, meleg víz és kúti víz mennyiségét (vízóra vagy becslés alapján). A hétvégén a tanulók kiszámítják az egy családtagra eső heti vízfogyasztást (ivóvíz/kúti víz/meleg víz külön és összeadva is). A következő órán beszámolnak megfigyeléseik eredményéről és közösen megvitatják, hogyan lehet takarékoskodni a vízzel, különösen az ivóvízzel.
Órakeret: 2 óra
Nevelési-oktatási célok: A tanulók ismereteinek bővítése az érzékelésről és a környezetről. A feladat fejleszti a tanulók környezettudatosságát.
Szervezési formák: - frontális munka, csoportmunka, egyéni munka
Módszerek: - megfigyelés - vita - házi feladat
Segédeszközök: - füzet
Módszertani megjegyzések: A vízzel való takarékoskodásról szóló vita során kitérhetünk az eltérő vízfogyasztásra a Föld egyes területein, pl. Európában, Afrikában, Ausztráliában, stb.
Értékelés (reflexió): A pedagógus vagy szóban értékeli, illetve jópontokat vagy jegyet ad az aktivitásokért. Megfigyeli, mi okozott problémát a tanulónak A feladat megvalósítása során.

Víz

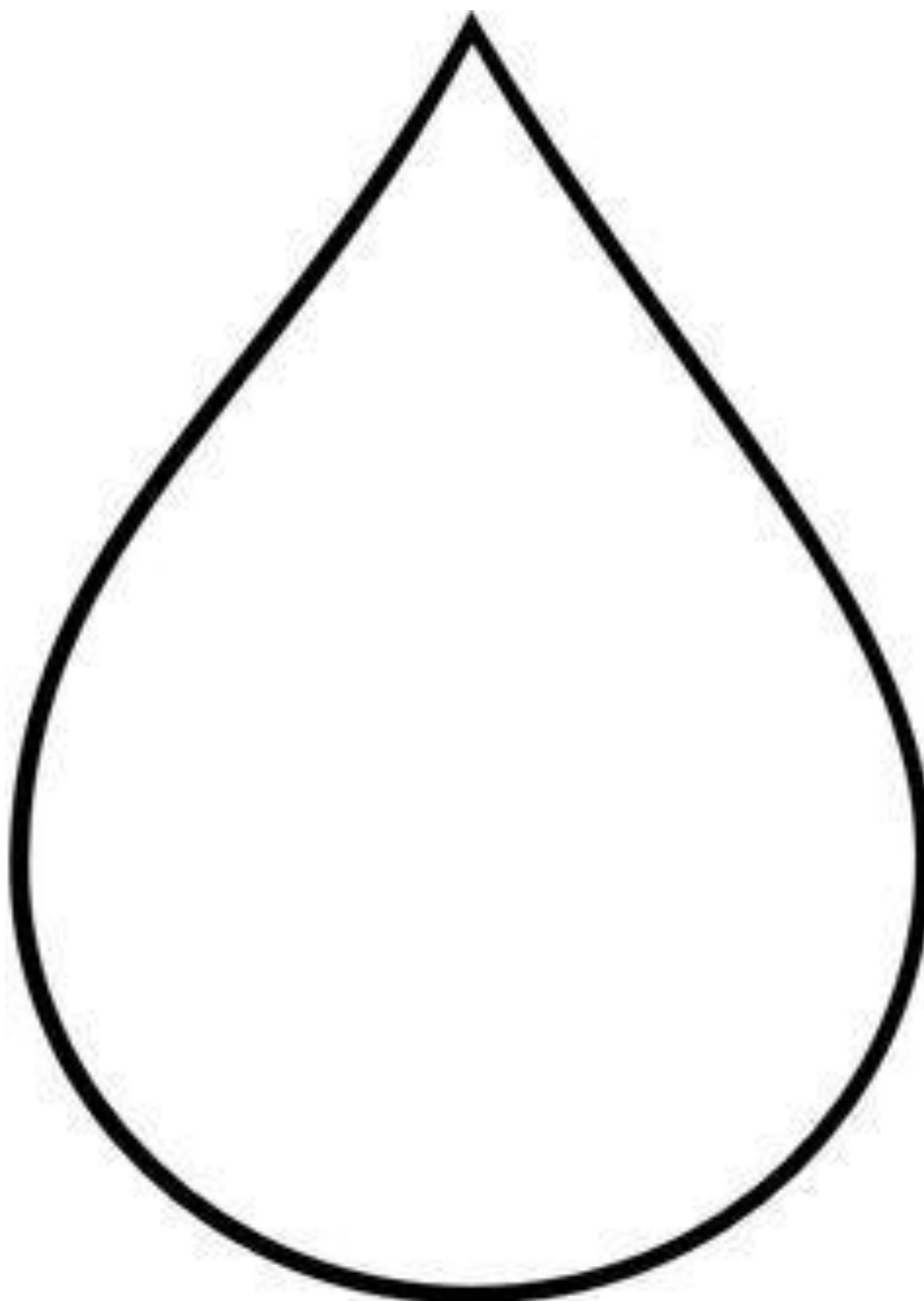
Művelődési terület: Művészet és kultúra
Tantárgy: Képzőművészet
A feladat témája és leírása: IVÓVÍZ ÉS IPARI VÍZ 1. A tanulók párosan dolgoznak. 2. Az egyikük felsorol olyan tevékenységeket, amelyekhez vizet használunk (pl. főzésnél). 3. A másikuk feladata pedig az, hogy az adott tevékenységhez hozzárendeli a víz fajtáját, melyiket ajánlaná: az ivóvizet, vagy ipari vizet. 4. A tanulópár egy bizonyos idő elteltével pozíciót cserél. 5. A tanulók kivágnak az újságból a fenti tevékenységekkel kapcsolatos fényképeket, majd beragasztják a  vízcseppet oda, ahol ivóvizet használunk. 6. Ugyanezt megteszik olyan tevékenységek fotóival is, ahol ipari vizet használunk, oda is beragasztanak egy vízcseppet  .
Órakeret: 1 óra
Oktatási célok: - logikai játékok - a kritikus gondolkodás fejlesztése - az alkotókészség fejlesztése - készségek fejlesztése (kivágás, ragasztás)
Szervezési formák: páros munka vagy egyéni munka
Módszerek: feladványmegoldó módszer, képzőművészeti játék
Segédeszközök: folyóiratok, újságok, olló, ragasztó
Módszertani megjegyzések: A tanulók párosan is készíthetnek papírkollázst.
Értékelés (reflexió, visszajelzés): - a megoldások helyessége, kreativitás, eredetiség

Ivóvíz



Ipari víz





Ritmusgyakorlatok - víz

Művelődési terület: Nyelv és kommunikáció
Tantárgy: Magyar nyelv és olvasás – nyelvtanóra
A feladat témája és leírása: 1. Gyűjtsünk összetett szavakat, melyeknek egyik tagja a víz (csapvíz, ásványvíz, víztározó, árvíz, folyóvíz, patakvíz, tengervíz, szennyvíz, vízágyú, vízesés, vízkék, esővíz, stb.) – kerüljenek fel a táblára fürtábra formájában. 2. Gyűjtsük össze az eső szinonimáit (zápor, zivatar, felhőszakadás, zuhé, vihar, égi áldás) – kerüljenek fel a táblára. 3. Álljunk körbe! A tenyerünkkel játsszunk esőt: ujjainkkal a másik tenyerünkön kopogunk. A vezető kezdi, majd a mellette álló átveszi, majd a következő is, végigmegy a körön a mozdulat, amikor a kezdő személyhez ér, az más mozdulatsorba kezd. Addig tartják a játszók a mozdulatot, amíg az új el nem ér hozzájuk. Lehetséges mozdulatok: halk tapsolás, gyors és halk lábdobogás, tenyérdörzsölés, susogó hang. Imitálhatjuk a közeledő és távolodó záport is. 4. Weöres Sándor Bolygó zápor c. versének felolvasása. Milyen érzéseket vált ki belőled a vers? A válaszok kerüljenek fel a táblára. 5. Ritmusgyakorlatok: az időmértékes verselés ritmusának érzékeltetése. Taps, dobantás, koppantás kíséretében, csoportokba oszthatjuk a tanulókat különböző ritmusszekciókat kialakítva. Változtassuk a hangerőt (suttogástól a kiabálásig) és a tempót.
Órakeret: 15 perc
Nevelési-oktatási célok: - szókincsfejlesztés, rokon értelmű szavak gyakorlása - a ritmusérzék fejlesztése - együttműködési készség fejlesztése
Szervezési formák: frontális munka
Módszerek: szógyűjtés, ritmusgyakorlat
Segédeszközök: tábla, filctoll, kivetítő
Módszertani megjegyzések: a ritmusgyakorlatot többször végezzük, amíg minden tanuló ráérez a ritmusra.
Értékelés (reflexió): A „zenekar” munkájának értékelése.

Weöres Sándor: Bolygó zápor

Bolygó zápor
libben, táncol,
suhog a fű sűrűjén, fa ágán.
Kéklő halvány
felhők alján
kivirul a ragyogó szivárvány.

Ritmus:

$\bar{\quad}\bar{\quad}\bar{\quad}\bar{\quad}$
Bolygó zápor

$\bar{\quad}\bar{\quad}\bar{\quad}\bar{\quad}$
libben, táncol,

$\bar{\quad}\bar{\quad}\bar{\quad}\bar{\quad}\bar{\quad}\bar{\quad}\bar{\quad}\bar{\quad}\bar{\quad}\bar{\quad}\bar{\quad}\bar{\quad}$
suhog a fű sűrűjén, fa ágán.

$\bar{\quad}\bar{\quad}\bar{\quad}\bar{\quad}$
Kéklő halvány

$\bar{\quad}\bar{\quad}\bar{\quad}\bar{\quad}$
felhők alján

$\bar{\quad}\bar{\quad}\bar{\quad}\bar{\quad}\bar{\quad}\bar{\quad}\bar{\quad}\bar{\quad}\bar{\quad}\bar{\quad}\bar{\quad}\bar{\quad}$
kivirul a ragyogó szivárvány.

Vízforgás - animációk és képekkel való munka

Művelődési terület: Matematika és információkezelés

Tantárgy: Informatika

A tevékenység témája és leírása:

A feladat célja, hogy a 4. osztályos alapiskolai tanulók megismerkedjenek az interaktív képekkel való munkával. A feladat a PowerPoint programban készült és úgy mentettük el, hogy a "**VIZKÖRFORGÁS**" fájlra kattintva diavetítésként indul el. A tanulónak lehetősége van arra, hogy az információkkal való munka közben megnézze, hogyan működnek az animációk aktív képi környezetben.



Az ábra a természetben található vízkörforgás alapvető ismereteit tartalmazza, sorrendben felcímkezve a párolgás, a kondenzáció, a csapadék, a vízfolyások és a felszín alatti vizek között. A tanuló a **JOBBRA** vagy a **BALRA** nyílra kattintva vagy az **ENTER** billentyűt megnyomva aktiválja az animációt, és feltárja a vízkörforgás különböző szakaszait a természetben. Az egyes szakaszok olyan sajátos formákat is tartalmaznak, mint a vízgőz, a kis gőzrészecskék, az eső, a hó, a gleccser, a források, a patakok, a folyók vagy a források és a szivárgások.

Ebben a feladatban a tanulók a különböző fázisok feltárásának segítségével megismerkednek a víz körforgásának különböző fázisaival és formáival a természetben.

A feladatlapon egy hasonló képet kapnak, amelyen a kihagyott helyekre a víz körforgásának különböző fogalmait és formáit írják be.



A tanulók előre kinyomtatott feladatlapokat használhatnak.

Órakeret: 1 óra

Nevelési-oktatási célok:

A tanulók megismerkednek az animáció, az interaktív kép, az animációs elemek, például a gördülő alakzatok, a szöveg előtűnés, stb. fogalmával.

Természettudományos szempontból alapvető ismereteket szereznek a természetben zajló vízkörforgásról.

Szervezési formák:

- hagyományos tanóra, csoportmunka

Módszerek:

- problémafelvetés mint motiváció
- magyarázat

Segédeszközök:

- számítógép, munkalap, írószer

Módszertani megjegyzések:

A "VIZKÖRFORGÁS" című animációt minden tanuló számítógépének asztalára fel kell másolni. A tanulóknak útmutatást kell adni, hogy hogyan lehet az aktív képből információt nyerni.

Értékelés (reflexió):

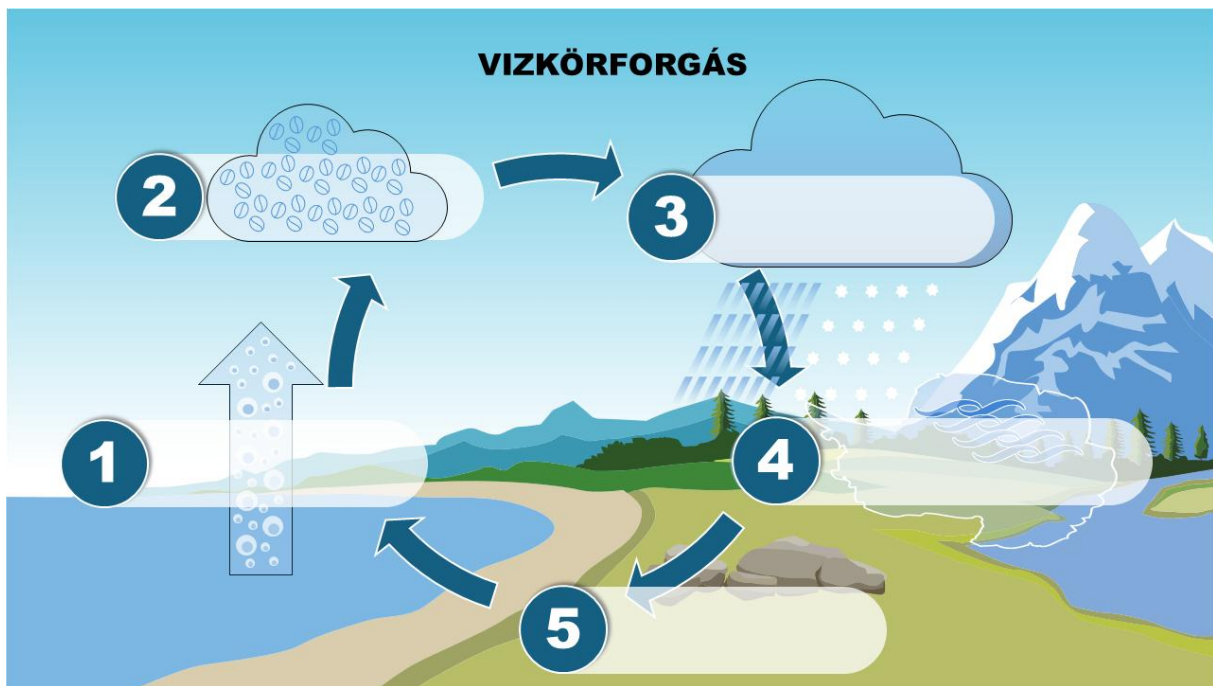
A pedagógus ellenőrzi a vízkörforgás különböző fázisainak és formáinak lejegyzését a természetben.

Feladatok:

1. A feladat a víz különböző fázisainak és formáinak tanulmányozása a természetben egy interaktív képen.
2. A következő feladat a víz különböző fázisainak és formáinak lejegyzése a természetben a munkalapra.
3. A tanulók megbeszélhetik, hogyan figyelhetők meg a víz különböző formái a természetben, és megfigyeléseiket a víz körforgásának megfelelő fázisába helyezhetik.
4. Megbeszélhetik azt is, hogy a víz körforgása a természetben milyen fontos a természet, az ember, a növények és az állatok számára.

Munkalap

1. A feladat a víz különböző fázisainak és formáinak tanulmányozása a természetben egy interaktív képen.
2. A következő feladat a víz különböző fázisainak és formáinak lejegyzése a természetben a munkalapra.



3. A tanulók megbeszélhetik, hogyan figyelhetők meg a víz különböző formái a természetben, és megfigyeléseiket a víz körforgásának megfelelő fázisába helyezhetik.
4. Megbeszélhetik azt is, hogy a víz körforgása a természetben milyen fontos a természet, az ember, a növények és az állatok számára.

Történetalkotás csoportban

Művelődési terület: Nyelv és kommunikáció
Tantárgy: Magyar nyelv és olvasás – fogalmazásóra
A feladat témája és leírása: (szóbeli szövegalkotási gyakorlat) A csoport körben ül. Ráhangolódásként a tanulók találós kérdéseket oldanak meg, melyeknek témája a víz. A témát a pedagógus nem árulja el, miután mindet megoldották, megkeresik a megoldások közös pontját. Befejezetlen mondatok: a tanulók válasszanak vízzel kapcsolatos dolgot, fogalmat, majd fejezzék be a mondatot. A pedagógus mondjon példamondatot (akár elénekelheti a Ha folyóvíz volnék... kezdetű népdalt. Ha folyó, patak, tenger, tó, vízcsap, vízcsepp... volnék). A soron következő gyereket mindig az választja ki, aki az előző mondatot mondta (nem kell ülésrendben haladni, de mindenki kerüljön sorra). Lehet a staféta akár egy vizes pillepalack is, amit átadnak egymásnak. Ha humoros válaszok érkeznek, az még izgalmasabbá teheti a játékot. Értékeléskor 2-3 gyerek elmondhatja, kinek a „vizes” mondata tetszett neki a leginkább. Mesealkotás csoportban. A feladat egy közös mese megalkotása megadott szempont szerint: minél többször szerepeljen a mesében vízzel kapcsolatos szereplő, helyszín, gondolat. A történet „körbenjár”: az ülési sorrend szerint mindenki hozzátesz egy rövidebb-hosszabb mondatot. Törekedjenek arra, hogy a mesei elemek is szerepeljenek (mesekezdés, útrakelés, segítők, próbatétel, akadályozók, varázseszközök, mágikus számok, zárlat, stb.). Amikor a történet lezárul, frontális értékelés zajlik.
Órakeret: 25 perc
Nevelési-oktatási célok: - a víz különböző formái - szövegalkotási készség fejlesztése - fantáziafejlesztés, kreatív gondolkodás és együttműködési készség fejlesztése
Szervezési formák: frontális munka
Módszerek: kreatív szövegalkotás
Segédeszközök: pillepalack
Módszertani megjegyzések: Az ötletekben, szövegalkotásban, a történet előregördítésében segíthet a pedagógus. A befejezetlen mondatok esetében a pedagógus vagy akár a tanuló is adhat témát a kiválasztott tanulónak.
Értékelés (reflexió): A szövegalkotás értékelésének szempontjai: a képzelőerő eredményei, a meseelemek kreatív alkalmazása, az életkornak megfelelő szintű nyelvi-stilisztikai kifejezőmód.

A találós kérdések:

Felhóból jön, földre ér,
onnan hamar visszatér. (eső)

Fenn is van, lenn is van
Kinn is van, benn is van,
Néma is, zenél is,
Lágy is és kemény is,
Fehér is, szürke is,
Lomha is, fürge is. Mi az? (víz)

Hanyatt fekszik, úgy szalad,
Erdőn, völgyön át halad. (patak vagy folyó)

Szalad lába nélkül,
mindent elnyel torok nélkül,
ágya van, de nem alszik. (folyó)

Amennyire hasztalan vizet vinni bele,
Épp olyan dőreség, ha kiskanállal mered,
Semmilyen nadrágba nem fér el a feneke,
Hold iránti vonzalmának a dagály a jele. (tenger)

Az ivóvízkészlet szennyezésének bemutatása

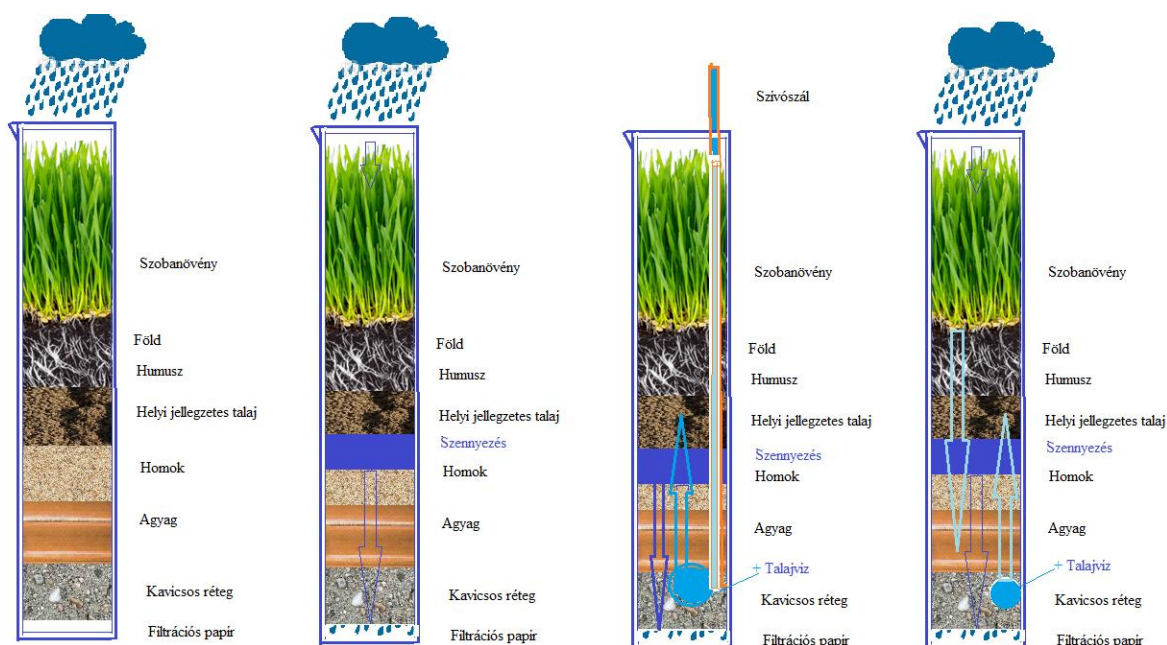
A megvalósítás ideje: 2023. május - június

Művelődési terület: Ember és környezete, Ember és társadalom

Tantárgy: Környezetvédelmi nevelés, természetvédelem, ökológia

A feladat témája és leírása: A jó ivóvíz kincs. Hogyan kockáztatjuk a jó ivóvizünk minőségét? Sajnos nem kezeljük hatékonyan a szennyezést, nem zárjuk le hermetikusan bentonitba vagy betonbunkerbe, pedig minden szennyező anyaggal ezt kellene csinálnunk. A kémiai szennyezés eső- vagy talajvízzel fokozatosan átszivárog a talaj egyes részein, így ihatatlanná válhat pl. a csallóközi ivóvízkészletünk. A rossz minőségű ivóvíz sokfajta betegséget idéz elő.

Órakeret: 1-2 óra



Nevelési-oktatási célok: egy kísérlet segítségével bemutatható, hogyan nedvesedik be a szűrőpapír (lehet szalvéta is). A vizet felülről juttatjuk be kellő mennyiségben, pici öntözőkannával. Balról a második ábrán látható módon pedig a rétegekbe ágyazunk egy tintával átítatott szivacsot, amit előtte alaposan kicsöpögtetünk. Alulról szemlélve a mérőhengert, látható módon megjelennek a tintafoltok. Ezek a tintafoltok megjelennek akkor is, ha szivószállal bejuttattunk vizet, imitálva az alulról jövő „talajvizet” (balról a 3. ábra). Fokozatosan kiáztatjuk a tintával átítatott szivacsot, ahogyan a víz feloldja a tintát (úgymond szennyezést), de sajnos a növények gyökereibe is juttat. A lehető legrosszabb helyzet akkor áll elő, amikor felülről is rengeteg csapadék zúdul le egyszerre (özönvízszerű), és alulról felfelé is megindul a talajvíz.

Szervezési formák: egyéni, de bemutatással is lehet készülni, természetesen a kis öntözőkannával lehetőleg a mosdó felett kell dolgozni. Használható itatós vagy szalvéta, ha nincs filterpapír, illetve ha nincs mérőhenger az iskolában, akkor egy hosszabb befőttesüveg is megteszi.

Módszerek: magyarázat: mikor és hol teheti tönkre az ivóvíz minőségét egy időre a talajvíz, az árvíz, hogyan kerülnek bele a nitrátok, vegyszerek a földről?

Segédeszközök: üveghenger, néhány marék föld, ugyanennyi homok, illetve kavicsos homok. Gyurma vagy agyag, gyökerestül kitépott fű, tinta, szivacs és szívószál. Szalvéta, vagy filtrációs fehér papír, itatólap, egy helyi növény gyökerestül, agyag helyett pedig lehet gyurma is.

Módszertani megjegyzések: mindenkinek van már mobiltelefonja, hasznos lehet saját mobillal lefilmezni, lefényképezni a szörpös (piros) vagy tintás (kék) víz átjutását még az agyag rétegeien keresztül is.

Értékelés (reflexió): spórolni tanítani, a tiszta ivóvízzel csínján bánni, megbecsülni azt. Filmeken keresztül bemutatni, hogy az afrikai országokban mennyien állnak sorba kannákkal vízért, milyen kevés ott az ivóvíz. A tanulók és a pedagógusok saját maguk ecsetelhetik, mikor folyt a csapból sárgább víz, és hogy az nem rozsdá volt-e csupán. Hogyan értékelik a tanulók és a pedagógusok a vízhez való viszonyunkat, bevezethető-e a víz iránti tisztelet?



Mi tartozik a természetbe?

Művelődési terület: Ember és a természet
Tantárgy: Természetismeret
A feladat témája és leírása: A feladat tanulmányi séta keretében valósul meg. Kiválasztunk egy parkos, erdős területet, esetleg rétet az iskola közelében. Miután megérkezünk az osztállyal a természetbe, a tanulókat kisebb csoportokba soroljuk. Mindegyik csoport kap egy (vagy több) követ, amelyet elrejtene a csoport tagjai. Amíg az egyes csoportok elrejtik a terepen a követet, a többi tanuló hátat fordít nekik. A kövek felkutatása csoportokban történik. Minden csoport kijelöl egy tanulót, aki keresni fogja az elrejtett követ. A tanulót az a csoport fogja irányítani, amely elrejtette az adott követ. A csoport a tanulót a következő szavakkal irányítja: hideg (ha messze van az elrejtett kőtől), meleg (ha közeledik a kőhöz) és forró (ha nagyon közel van). Pontokat is kioszthatunk annak függvényében, mennyi időre volt szüksége a tanulónak a kő megtalálásához. A keresés alternatív módja: az egyes csoportok elrejtik az előkészített köveket és minden csoport más csoportok elrejtett köveit keresi. Pontokat a megtalált kövek száma alapján osztunk. Ezután következik a hulladék osztályozása. Az egyes köveket a hulladék osztályozásának szabályai szerint válogatjuk szét. A szemetesládákat dobozokkal helyettesíthetjük, amelyeket a korábbi képzőművészeti nevelés órákon készíthetünk el. A pontozás a helyesen osztályozott hulladék – festett kövek – száma alapján valósulhat meg.
Órakeret: 2 óra
Nevelési-oktatási célok: A tanulók ismereteinek bővítése a hulladékról, annak fajtáiról és a hulladékosztályozásról. A feladat fejleszti a tanulók környezettudatosságát.
Szervezési formák: - tanulmányi séta, csoportmunka, páros munka
Módszerek: - didaktikai játék - magyarázat - kooperatív módszer
Segédeszközök: festett kövek (aktivitás képzőművészeti nevelés keretén belül*), színes dobozok (fekete, kék, sárga, barna, piros**) – elkészítésük: aktivitás képzőművészeti nevelés keretén belül.

* a kövekre különböző tárgyak képét festjük vagy nevét írjuk, pl. papírzsebkendő, PET palack, üdítő alumíniumdoboz, PET táska, ág, stb...

** a dobozok színe megegyezik a szemetesládák színével a hulladékosztályozás szabályai szerint, fekete – kommunális hulladék, sárga – műanyag, kék – papír, barna – biohulladék, piros – fémhulladék.

Módszertani megjegyzések:

A dobozok színének kiválasztásánál vegyük figyelembe a hulladékosztályozáskor használatos általánosan színeket. A dobozokra ráfesthetjük a szelektált hulladék szimbólumait is fajtájuk szerint. Vannak települések, ahol a sárga szemetesedénybe gyűjtik a fémhulladékot is. A dobozokat helyettesíthetjük zsákokkal is, amelyek színét a hulladékosztályozás szabályai szerint választunk meg. A pontozás nem kötelező, de ajánlott. Fontos, hogy a csoportmunkából és a páros munkából ne hagyjunk ki senkit sem.

Értékelés (reflexió):

A pedagógus vagy szóban értékeli vagy, ha pontokat osztott ki, úgy sorrendet is állíthat a csoportok között. Megfigyeli, mi okozott problémát a tanulóknak a feladat megvalósítása során.

Mit dobunk a szemétbe?

Művelődési terület: Ember és a természet
Tantárgy: Természetismeret
A feladat témája és leírása: A feladat az osztályban és otthon valósul meg. A tanulók feladata az, hogy megfigyeljék, mit dobunk ki a szemetesbe otthon egy átlagos hét során, hétfőtől vasárnapig. Figyeljék meg, hogy szelektálják-e a szemetet otthon és azt is, hogy mennyi szemetet termel a család egy hét alatt (osztályozott szemétfajták szerint). Minden nap mérjék meg a hulladék tömegét fajtájuk szerint (vegyes háztartási, műanyag, fém, papír, bio, üveg, stb.). A tanulók méréseik eredményét lejegyzik füzetükbe és azt is feljegyzik, hányan élnek a háztartásukban. A hét végén kiszámítják, milyen tömegű hulladékot termeltek (fajtájuk szerint) a megfigyelt hét alatt és kiszámítják azt is, mennyi hulladék keletkezett egy főre átszámítva. A természetismeret órán bemutatják megfigyeléseik eredményét és közösen megvitatják a hulladék még alaposabb szelektálásának, ill. újrahasznosításának lehetőségeit.

Órakeret: 2 óra
Nevelési-oktatási célok: A tanulók ismereteinek bővítése az érzékelésről és a környezetről. A feladat fejleszti a tanulók környezettudatosságát.
Szervezési formák: - frontális munka, csoportmunka, egyéni munka
Módszerek: - megfigyelés - vita - házi feladat
Segédeszközök:

- füzet, szemeteszsákok, mérleg
Módszertani megjegyzések: -
Értékelés (reflexió): A pedagógus vagy szóban értékeli, illetve jópontokat vagy jegyet ad az aktivitásokért. Megfigyeli, mi okozott problémát a tanulóknak a feladat megvalósítása során.

Művelődési terület: Ember és a természet

A feladat témája és leírása:

A tanulók feladata az, hogy megfigyeljék, mibe csomagolják a családjuk által egy hét alatt vásárolt élelmiszereket. Megfigyeléseiket írják le a füzetükbe minden nap. Készítsenek egy táblázatot, amelyben feltüntetik a napot, az élelmiszer megnevezését és csomagolásának anyagát (papír, műanyag, fém – pl. alufólia, fémdoboz, stb.). A hét végén számolják meg, milyen típusú csomagolóanyag hányszor fordult elő. Állítsák fel a csomagolóanyagok sorrendjét gyakoriságuk alapján. A tanulók további feladata, hogy írják le a füzetükbe, hogy egy hét alatt mibe csomagolták a tízóraijukat naponta (hétfőtől péntekig). A tanulók vitassák meg a természetismeret órán, hogy az egyes csomagolóanyagoknak milyen előnyei és hátrányai vannak.



Nevelési-oktatási célok:

Szervezési formák:

- ## Módszerek:

- megfigyelés - vita - házi feladat
Segédeszközök: - füzet
Módszertani megjegyzések: Nem szükséges megmérni az egyes csomagolóanyagok súlyát, csak a vásárolt élelmiszerek megnevezését és csomagolóanyaguk típusát, valamint mennyiségét jegyezzük le. Az aktivitást párhuzamosan végezhetjük el a <i>Mit dobunk a szemétbe?</i> aktivitással, de önállóan is elvégezhető.
Értékelés (reflexió): A pedagógus vagy szóban értékeli, illetve jópontokat vagy jegyet ad az aktivitásokért. Megfigyeli, mi okozott problémát a tanulóknak a feladat megvalósítása során.

Recikláció - Paint

Művelődési terület: Matematika és információkezelés

Tantárgy: Informatika

A feladat témája és leírása:

A grafikával való munka témakört tartalmazza az innovált Állami Oktatási Program által előírt informatika tantárgy követelményrendszere. A tanulók megismerkednek a képek létrehozására és szerkesztésére szolgáló szerkesztőprogramok használatával, a leggyakrabban használt szerkesztőprogram a PAINT, amely az MS Windows operációs rendszer része. A szerkesztőprogram használata a környezettudatosság előmozdítását célozza meg, ahol a tanulók feladata a hulladék azonosítása egy képen, és annak a megfelelő hulladékgyűjtő konténerhez való hozzárendelése lesz.

A tanuló először az első konténert befesti pirossal, majd fokozatosan a többi sárgával, kékkel és barnával, ehhez a KITÖLTÉS SZÍNNEL eszközt használja. A feladat abból áll, hogy a tanuló alkalmazza az ALAKZATOK eszközt (pl. négyzet, téglalap, kör, stb.), melyek segítségével megjelöli a képen látható hulladékokat (pl. tejdoboz, műanyag zacskó, stb.), majd a CERUZA eszközt használva összeköti a képen látható tárgyat a megfelelő hulladéktárolóval. A vonal vastagságát is állíthatja tetszőlegesen. Szükséges, hogy a vonal színe megegyezzen a hulladékgyűjtő konténer színével. A színt a COLOUR mezőből választja ki. Ha a menüben nem talál megfelelő színt, akkor azt a SZÍNEK SZERKESZTÉSE eszköz által választja ki.



A feladat előtt a pedagógus elmagyarázza a tanulóknak, hogyan kell a különböző hulladéktípusokat szétválogatni. Például a műanyag palackokat a sárga konténerbe, a gyümölcshéjakat a barna konténerbe, a papírt a kék konténerbe, a fémdobozokat a piros konténerbe teszik.
Órakeret: 1 óra
Nevelési-oktatási célok: A tanulók megismerkednek a Paint szerkesztőprogram legfontosabb eszközeivel, képesek lesznek megnyitni egy fájlt szerkesztésre, majd elmenteni azt. A környezetvédelemre való nevelés szempontjából megtanulják, hogyan kell a hulladékot szelektálni.
Szervezési formák: - hagyományos tanóra
Módszerek: - problémafelvetés mint motiváció - magyarázat
Segédeszközök: - számítógép, PAINT szerkesztőprogram
Módszertani megjegyzések: A pedagógus a képen láthatótól eltérő hulladékokra is ad példákat. A zöld edényt is meg kell említeni, még akkor is, ha az üveg nem szerepel a képen. Felhívjuk a tanulók figyelmét arra, hogy nem számít, hogy az egyes hulladékok jelölésére melyik alakzatot használják, a szín a fontos.
Értékelés (reflexió): A pedagógus feljegyzi a tanulók kérdéseit. Megfigyeli, hogy mi okozott problémát a tanulóknak a feladatok megoldása során. A feladatok megoldása után összegyűjti a szerkesztett képeket.

Feladatok:

1. Nyissuk meg a képet szerkesztéshez a Paint szerkesztőprogramban. A kép jobb oldalán hulladékszelektáló konténerek vannak, fessük ki azokat sorban piros, sárga, kék és barna színekkel.
2. Címkezzünk fel minden egyes hulladékot a megfelelő színű alakzatokkal (négyzet, téglalap vagy kör). A megjelölt hulladékokat a megfelelő színű vonallal kössük össze azzal a hulladékgyűjtő konténerrel, amelyikbe tartoznak.



Madáretető pár fillérből

Művelődési terület: Művészet és kultúra
Tantárgy: Képzőművészeti nevelés
A feladat témája és leírása: 1. A tanulók a madaraknak madáretetőt készítenek. 2. Az eszközök könnyen beszerezhetők – üres tejesdobozokat használnak, melyekre nyílásokat vágnak és kifestik azokat.
Órakeret: 1 tanítási óra
Nevelési-oktatási célok: alkotókészség fejlesztése, finommotorikai készségek (ragasztás, vágás), részletek kigondolása
Szervezési formák: egyéni munka (páros munka)
Módszerek: képzőművészeti játék, problémamegoldó módszer
Segédeszközök: tejesdoboz, színes papír, olló, ragasztó, tempera, ecsetek, filctollak
Módszertani megjegyzések: a tanulók dolgozhatnak párban is.
Értékelés (reflexió): kreativitás, eredetiség



Az élet fája

Művelődési terület: Ember és a természet
Tantárgy: Természetismeret
A feladat témája és leírása: A feladat tanulmányi séta keretében valósul meg. Kiválasztunk egy parkos, erdős területet, esetleg rétet az iskola közelében, ahol egy nagy fa is megtalálható. A feladat összekapcsolható a „<i>Mi illik a természetbe?</i>” feladattal. Megérkezésünk után a tanulókat két csoportra osztjuk. Az első csoport kiválaszt egy átlagos nagyságú ágat és megszámlálják hozzávetőlegesen, hány levél található az ágon. A másik csoport megszámlálja hozzávetőlegesen, hogy hány ág található a fán. Az ágak és a levelek hozzávetőleges számának összeszorzásával megkapjuk, hány levél található hozzávetőlegesen a fán. Megkérdezzük a tanulóktól, miért fontos egy fa (oxigént termel, alkalmas környezetet teremt más növény- és állatfajoknak, megfelelő mikroklimát alakít ki, stb.). A helyes válaszokért pontokat adhatunk. Ha a fa valamelyik fontos szerepét nem említik a tanulók, a pedagógus kiegészíti azt. Ha találunk egy letört ágat, összegyűjtjük a leveleket. Ha sikerül leveleket gyűjtenünk más fákról is, többféleképpen használhatjuk fel azokat: - a matematika keretein belül különböző feladatok megoldásánál (szorzás, osztás, összeadás, kivonás). Négyzethálós papír segítségével összehasonlíthatjuk az egyes levelek felületének nagyságát – a tanulók a levelet négyzethálós papírra helyezik, körülrajzolják és megszámlálják a négyzeteket. Különböző leveleknél eltérő számú négyzet jön ki felszínük függvényében; - a képzőművészeti nevelés keretén belül a leveleket befesthetjük, lenyomatokat készíthetünk róluk, papírra ragaszthatjuk őket, stb. Alternatív megoldás: A tanulóknak feladatul adjuk, hogy különböző fák leveleit hozzák el az iskolába és az aktivitások így megvalósíthatók az osztályteremben is.
Órakeret: 2 óra
Nevelési-oktatási célok: A tanulók ismereteinek bővítése a növényekről és a környezetről. A feladat fejleszti a tanulók környezettudatosságát.
Szervezési formák: - tanulmányi séta, csoportmunka, frontális munka
Módszerek: - didaktikai játék - magyarázat - kooperatív módszer
Segédeszközök: zsebszámlológép, jegyzetfüzet, toll, rajzlap, vízfesték, milliméteres papír, ceruzák, ragasztó

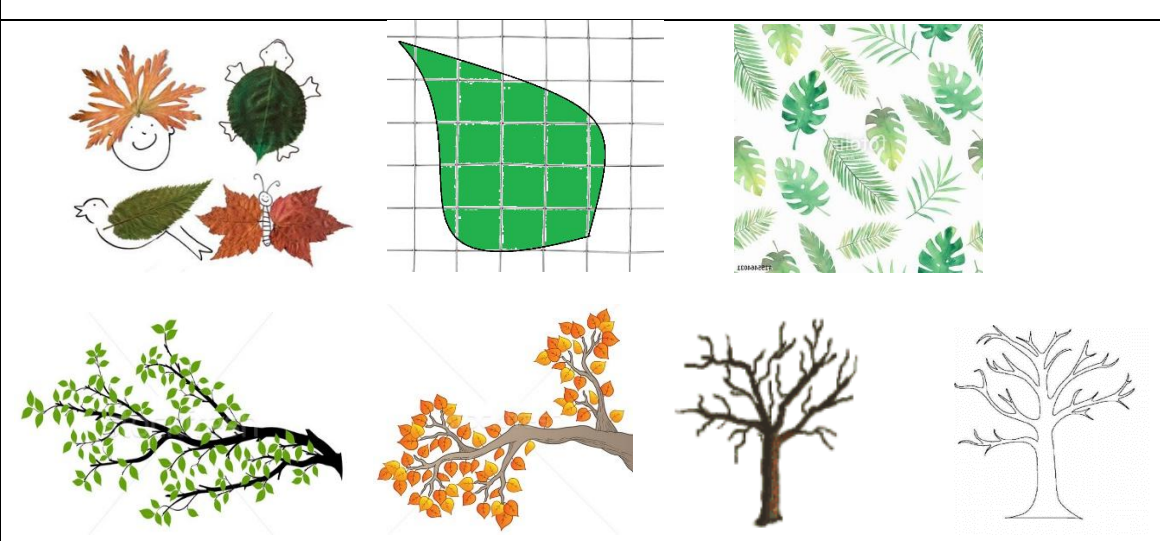
Módszertani megjegyzések:

Az aktivitásnak interdiszciplináris jellege is van, mivel megjelennek benne a matematika és a képzőművészeti nevelés elemei is. Ezek az osztályteremben is megvalósíthatók. A pontozás nem kötelező, de ajánlott. Fontos, hogy a csoportmunkából ne hagyjunk ki senkit sem.

Értékelés (reflexió):

A pedagógus szóban értékeli vagy pontoz. Megfigyeli, mi okozott problémát a tanulóknak a feladat megvalósítása során.

A növények és fák fontossága a természetben

A megvalósítás ideje: 2023. június közepe, amikor már kialakult a fák lombozata
Művelődési terület: Ember és környezete
Tantárgy: Környezetvédelmi nevelés, természetvédelem, ökológia
A feladat témája és leírása: megismertetni a tanulókkal, mi is a tiszta levegő, vajon elfogy-e, illetve, ha minduntalan szén-dioxidot termelünk az oxigén rovására, mennyi szén-dioxidot és mennyi tiszta oxigént termelnek a növények, legfőképpen a fák. A járművek, főleg a repülőgépek óriási mennyiségű oxigént fogyasztanak, vissza tudjuk-e termeltetni azt a növényekkel, fakkal?
Órakeret: 1-2 óra
 Nevelési-oktatási célok: megértetni a diákokkal, hogy miért is kell sok-sok fát kiültetni, amelyek nem csak a lezúduló vízmennyiségek tárolásánál segítenek, ill. nem csak az orkánok kivédésére, de oxigéntermelésük számunkra létfontosságú. Sajnos, sok a szennyező anyag, hatalmas mennyiségű a szén-dioxid. Az építkezések elengedhetetlen alapja a cement és a mész, de ezek kitermelése sincs szén-dioxid nélkül. Kis mennyiségben az emberek és állatok is oxigént fogyasztanak, és szén-dioxidot lélegeznek ki; de a növényeknél ez éppen egy fordított folyamat! Szervezési formák: egyénileg vagy csoportosan, először is megállapítani egy falevél (tűlevél) nagyságát, majd megszámolni a levelek mennyiségét egy közepes ágon, végül a fán levő összes ágat megszámolni. Az így kapott eredmény alapján megállapítható, hány négyzetcentiméteres egy fa. Otthon a szülőket is lehet biztatni, hogy aki teheti, ültessen fát. Az ideális az örökzöld, tehát a télen is „működő” tűlevelű fa. Módszerek: - elmagyarázni, hogy a fa nagyobb felületű, mint a fű

- megfigyelés.

A levegő létének bizonyítása:



Két különböző nagyságú üvegpohár segítségével bizonyítható, hogy van levegő (kép + videó).

Segédeszközök: átlátszó papírra 1 centiméter nagyságú négyzethálókát rajzolni, leveleket gyűjteni a környezetünkből.

Módszertani megjegyzések: meg lehet számolni a falevelek számát, majd a faágak számát is. Négyzethálós papír segítségével megelőlegezhető a síkbeli idomok területének megértése is, ami a felsőtagozaton válik majd a tanulók hasznára. Így megállapítható, hogy egy kisebb fa naponta 200 dekagramm oxigént termel (illetve kb. ennyi szén-dioxidot is nyel el, a biológusok által meghatározott be- és kilégzési koefficiens segítségével). Ha a felnőtt embernek naponta 3 kg oxigénre van szüksége, ez 15 kicsi fának felel meg. Ezért kell védeni és óvni az erdő fáit és minél többet ültetni. Meg lehet csodálni a legnagyobb fákat is, amelyeket elődeink (nagyszülők, déd- és ükszülők) ültettek. Így kell megmagyarázni, miért is fontos, hogy ne autóval közlekedjünk, hanem, ahová csak lehet, menjünk gyalog, kerékpárral, illetve tömegközlekedési eszközökkel. Levetíthetjük, illetve megfigyelhetjük, hány nap alatt nő ki egy levél, illetve az év melyik részében termelnek legtöbbet a lomblevelű, és melyik részében a tűlevelű fák.

Értékelés (reflexió): a tanulók és a pedagógusok megértik, hogy a levegő jórészt nitrogénből, oxigénből és más gázokból tevődik össze. Miért fontos az oxigén, miért kell egyre több fát ültetni, miért is hangsúlyozzák mindezt különféle műveltető műsorokban (pl. Postav dom zasad' strom – Építkezz, de ültess fát). Kiszámítható az is, mennyi szén-dioxid termelődik egy családi ház felépítése során.

Mit csinálhatunk a természetben?

Művelődési terület: Ember és a természet
Tantárgy: Természetismeret
A feladat témája és leírása: A feladat tanulmányi séta keretében valósul meg. Kiválasztunk egy parkos, erdős területet, esetleg rétet az iskola közelében és kísértünk oda az osztállyal. Csoportokba soroljuk a tanulókat. Minden csoport kap egy vagy több lapot vagy kártyát, amely olyan tevékenységet ábrázol, ami megengedett vagy tilos a természetben. Az egyes csoportok bemutatják, eljátszák vagy szimulálják a kártyájukon látható tevékenységet. A többi csoportnak kell eldönteni, hogy a bemutatott tevékenység megengedett-e vagy tilos a természetben. Kérjük a döntésük megindoklását is. Ha döntésük vagy indoklásuk téves, a pedagógus azt korrigálja. A helyes válaszokért pontokat adunk.
Órakeret: 2 óra
Nevelési-oktatási célok: A tanulók ismereteinek bővítése a környezetről és a természet védelméről. A feladat fejleszti a tanulók környezettudatosságát.
Szervezési formák: - tanulmányi séta, csoportmunka
Módszerek: - didaktikai játék - magyarázat - kooperatív módszer
Segédeszközök: kártyák vagy lapok, amelyek a természetben megengedett vagy tilos tevékenységeket ábrázolnak vagy írnak le: futás, hangos zene hallgatása, zenehallgatás fülhallgatók segítségével, növények leszakítása, tűzrakás, autózás erdei utakon, szemetelés, stb.
Módszertani megjegyzések: A természetben megengedett és tilos tevékenységeket ábrázoló kártyákat a képzőművészeti nevelés órákon készíthetjük el. A pontozás nem kötelező, de ajánlott. Fontos, hogy a csoportmunkából ne hagyjunk ki senkit sem.
Értékelés (reflexió): A pedagógus szóban értékeli vagy pontoz, így sorrendet is állíthat a csoportok között. Megfigyeli, mi okozott problémát a tanulóknak A feladat megvalósítása során.

Az érzékelés próbája

Művelődési terület: Ember és a természet
Tantárgy: Természetismeret
A feladat témája és leírása: A feladat tanulmányi séta keretében valósul meg. 1. Tapintás és szaglás: Kiválasztunk egy iskolához közeli, alkalmas helyet a természetben, ahol többféle fa található, ha lehet, legyenek köztük lomblevelű és tűlevelű fák is. Az osztályt párosokra osztjuk fel. Az első párost felállítjuk 10-20 m-re a kiválasztott fától. Bekötjük az egyik tanuló szemét. A páros másik tagja többször megforgatja és odavezeti társát a kiválasztott fához, amelyet meg kell tapogatnia és szagolgatnia. A páros bekötetlen szemű tagja egy másik útvonalon vezeti vissza társát a kiindulási ponthoz. Levesszük a kendőt a szeméről és vissza kell találnia a fájához. Utána felcserélik szerepüket. Az az ideális, ha minden tanulót más-más fához lehet odavezetni. Ha a tanulóknak sikerül megtalálni a fájukat, pontokat kaphatnak érte. 2. Szaglás: Az osztályt csoportokra osztjuk. Csoportonként egy-egy tanulónak bekötjük a szemét és megszagoltatunk vele különböző növényeket. A tanulóknak fel kell ismerniük a növényeket az illatuk alapján. Ezután a csoportok többi tagjai elmondják, hogy előfordulnak-e az adott növények Szlovákia területén természetes körülmények között. Pontokat adhatunk a növények helyes felismeréséért illatuk alapján és a csoportoknak az előfordulás helyes meghatározásáért. 3. Hallás: Bekötjük a tanulók szemét, majd kényelmesen elhelyezkednek. A pedagógus jelére két percig csendben fülelnek környezetük zajaira. A tanulók megszámolják, hányfajta zajt hallottak. Az egyes zajok felismeréséért pontokat kaphatnak.
Órakeret: 2 óra
Nevelési-oktatási célok: A tanulók ismereteinek bővítése az érzékelésről és a környezetről. A feladat fejleszti a tanulók környezettudatosságát.
Szervezési formák: - tanulmányi séta, csoportmunka, egyéni munka
Módszerek: - didaktikai játék - kooperatív módszer
Segédeszközök: kendők a szem bekötésére (a tanulók létszáma szerint), menta, levendula, medvehagyma vagy fokhagyma, ibolya, metélőhagyma, fenyőág (gyantával), narancs, citrom, szegfűszeg
Módszertani megjegyzések: A pontozás nem kötelező, de ajánlott. Fontos, hogy a csoportmunkából ne hagyjunk ki senkit sem.

Értékelés (reflexió):

A pedagógus szóban értékeli vagy pontoz, így sorrendet is állíthat a csoportok között. Megfigyeli, mi okozott problémát a tanulóknak a feladat megvalósítása során.

Mivel közlekedünk?

Művelődési terület: Ember és a természet
Tantárgy: Természetismeret
A feladat témája és leírása: A feladat az osztályban és otthon valósul meg. A tanulók feladata leírni, milyen közlekedési eszközzel jutnak el az iskolába és a szüleik, testvéreik milyen közlekedési eszközt, eszközöket vesznek igénybe mindennapi életük során. A tanulók tüntessék fel minden közlekedési eszköz esetében annak előnyeit és hátrányait, illetve azt is, melyeket tartják környezetbarát, környezetkímélő közlekedési eszközöknek. A tanulók rajzolják le azokat a közlekedési eszközöket, amelyeket környezetbarátnak tartanak. A természetismeret órán ismertessék az osztállyal a feljegyzett ismereteket és közösen is vitassák meg, mely közlekedési eszközök környezetbarátok és melyek nem.
Órakeret: 2 óra
Nevelési-oktatási célok: A tanulók ismereteinek bővítése az érzékelésről és a környezetről. A feladat fejleszti a tanulók környezettudatosságát.
Szervezési formák: - frontális munka, csoportmunka, egyéni munka
Módszerek: - megfigyelés - beszélgetés - vita - házi feladat
Segédeszközök: - füzet, rajzlapok, színes ceruzák
Módszertani megjegyzések: Környezetbarát közlekedési módok, eszközök: gyaloglás, kerékpár, tömegközlekedés, roller. Vannak közlekedési eszközök, amelyek besorolása nem egyértelmű, pl. az elektromos és hibrid autók nem bocsátanak ki kipufogógázokat, vagy csak keveset, de individuális közlekedési eszközök, amelyek negatívan hatnak a forgalom sűrűségére.
Értékelés (reflexió): A pedagógus vagy szóban értékeli, illetve jópontokat vagy jegyet ad az aktivitásokért. Szükség szerint segít a tanulónak eldönteni, hogy egy közlekedési eszköz környezetbarát-

e és, ha igen, milyen mértékben az. Megfigyeli, mi okozott problémát a tanulóknak A feladat megvalósítása során.

Ekokocka

Művelődési terület: Nyelv és kommunikáció
Tantárgy: Magyar nyelv és olvasás – fogalmazásóra
A feladat témája és leírása: KOCKÁZÁS (tárgyleírás gyakorlása) 1. Az osztályt a <i>Répa, retek, mogoró...</i> kiszámoló segítségével kis csoportokra osztja a pedagógus. A csoport tagjai egy közös feladaton fognak dolgozni, de ezen felül különböző szerepeket is teljesítenek, amiket a pedagógus ki is oszt közöttük (szóvivő, csend- és rendfelelős, írnok, eszközfelelős, időfelelős). 2. Minden eszközfelelős húz egy képet a pedagógustól, melyeken egy, a környezettudatos életmóddal összefüggő tárgy ábrája található (pl. bicikli, vízadagoló ballon, szelektív hulladékgyűjtő, papírtasak). Röviden tisztázzák, mi látható a képen. 3. Ezt követően minden csoport kap egy kockát, amin a tárgy jellemzését segítő kérdések találhatók: 1. Hogy néz ki? 2. Hogyan segít a környezet védelmében? 3. Mi jut róla eszedbe? 4. Miből van, hogyan készülhetett? 5. Hogyan lehet használni? Mire nem való? 6. Hasznosnak vagy feleslegesnek találod? Miért? A válaszokat az írnokok lejegyzik. 4. A szóvivők felolvassák a megoldásaikat, amely alapján az osztálynak ki kell találnia, milyen tárgyról van szó. 5. A gyakorlatot frontális beszélgetés zárja, amiben megbeszélik, hogyan függnek össze a jellemzett tárgyak a környezettudatos életmóddal, milyen tapasztalataik vannak a gyerekeknek ezekkel kapcsolatban.
Órakeret: 25 perc
Nevelési-oktatási célok: - írásbeli készség fejlesztése, tárgyleírás gyakorlása algoritmus követése alapján - vizuális és nyelvi kifejezőmód összefüggéseinek gyakorlása - a kooperatív munka és problémamegoldó gondolkodás fejlesztése - következtetések megfogalmazása, összefüggések felismerése
Szervezési formák: frontális munka, csoportmunka
Módszerek: kooperatív oktatás, kockázás technikája
Segédeszközök: nagyméretű kockák, ábrák, papír, toll
Módszertani megjegyzések: a képek száma szabadon bővíthető-szűkíthető, azonban ügyelni kell rá, hogy a kockára felírt kérdések illeszkedjenek a képpel.
Értékelés (reflexió): A feladat értékelési szempontjai: - a kérdésre adott válasz tartalmi teljessége - a megfogalmazás pontossága - kreatív megoldások érvényesítése

Ábrák:



Kocka:

1. Hogy néz ki?		
2. Hogyan segít a környezet védésében?	3. Mi jut róla az eszedbe?	4. Miből van, hogyan készülhetett?
5. Hogyan lehet használni? Mire nem való?		
6. Hasznosnak vagy feleslegesnek találod? Miért?		

Kódolás

Művelődési terület: Matematika és információkezelés

Tantárgy: Informatika

A feladat témája és leírása:

A tanulóknak betekintést kínálunk a kriptográfia világába, ehhez az egyik legrégebbi titkosítási eljárást, a Caesar-kódot alkalmazzuk. Igaz, manapság már a kriptográfia szempontjából nem állja meg a helyét, de egyszerűsége miatt jól alkalmazhatjuk az oktatásban. A motiváció szempontjából megemlítendő, hogy már az ókori Római Birodalomban is használtak kódolási eljárásokat az üzenetek, illetve a levelek titkosítására, ugyanis nem szerették volna, hogy azokat bárki is el tudja olvasni. Erre szolgált például a Caesar-kód.

Tekintsük meg az alábbi táblázatot, melynek az első sora az eredeti ABC, a második pedig egy eltolással létrejött ABC betűi, az egymás alatt lévő betűk pedig párokat képeznek, melyek a kódolás alapját képezik.

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L

Bevezető feladatként a tanulók kódolnak egy tetszőleges 10-12 betűs szót, ráadásul ezt saját kóddal teszik. Mindenkihez kiosztunk két egyforma papírszalagot az eredeti ABC-vel, az egyik papírszalagot elvágják tetszőleges két betű határán, majd az elvágott szalag másik felét helyezzük az ép szalag alá az elejétől kezdve, és mögé pedig az elvágott szalag másik felét – ezzel létrejön a Caesar-kód (ahogy a táblázat is mutatja). A tanulók a kiválasztott szót felírják a füzetbe, egy papírra pedig a szó kódolt megfelelőjét. Amennyiben ez megtörtént, akkor a tanulók a padtársukkal kicserélik a kódolt szöveget és a Caesar-kódot, majd a padtársuk megfejti az eredeti szót.

Példaként tekintsük a „KRIPTOGRAFIA” szót és alkalmazzuk a fentebb feltüntetett Caesar-kódot, a kódolt szó a következő „WDUBFASDMRUM”.

A második feladat során a tanulók 4 fős csoportokat alkotnak, a pedagógus kioszt számukra egy kódolt mondatot és a megfelelő Caesar-kódot. A csoport minden egyes tagja dekódol legalább egy szót, majd a csoport egyik tagja felírja a dekódolt mondatot a táblára.

A következő kódolt mondatok és a hozzájuk tartozó Caesar-kódok kerülnek kiosztásra a csoportok számára:

1. Eredeti mondat: *A megújuló energiaforrások sosem fogynak el.*

Kódolt mondat: *O ASUIXIZC SBSFUWOTCFFOGCY GCGSA TCUMBOY SZ.*

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N

2. Eredeti mondat: *Megújuló energiaforrás a geotermikus energia is.*

Kódolt mondat: CUWKZKBE UDUHWYQVEHHQI Q WUEJUHACYAKI UDUHWYQ YI.

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P

3. Eredeti mondat: Megújuló energiaforrás például a szélenergia, napenergia és vízenergia.

Kódolt mondat: GYAODOFI YHYLACUZILLUM JYFXUOF U MTYFYHYLACU, HUJYHYLACU YM PCTYHYLACU.

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
U	V	W	X	Y	Z	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T

4. Eredeti mondat: Fosszilis energiaforrások például a kőszén, kőolaj és földgáz.

Kódolt mondat: OXBBIRURB NWNAPRJOXAAJBXT YNUMJDU J TXBINW, TXXUJS NB OXUMPJI.

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	A	B	C	D	E	F	G	H	I

Órakeret: 1 óra

Nevelési-oktatási célok:

A tanulók megismerkednek a kódolás és dekódolás fogalmával, megtanulják alkalmazni az egyik legrégebbi titkosítási eljárást. A feladat megoldása során algoritmikus gondolkodásmódot követnek. Az környezetvédelmi nevelés szempontjából megtanulják besorolni az egyes energiaforrásokat a megújuló és fosszilis források csoportjaiba.

Szervezési formák:

- hagyományos tanóra, csoportmunka

Módszerek:

- problémafelvetés mint motiváció
- magyarázat

Segédeszközök:

- ABC papírszalagok, olló

Módszertani megjegyzések:

Meg kell jegyezni, hogy az egyszerűség kedvéért a kódolás folyamán az angol ABC betűit alkalmazzuk, így a diakritikus jelek nem használhatók.

Fontos, hogy a csoportmunka folyamán senki ne maradjon ki a munkából, esetleg a pedagógus besegíthet azzal, hogy konkrétan a csoport melyik tagja dekódolja az első szót, a másodikat, stb.

Értékelés (reflexió):

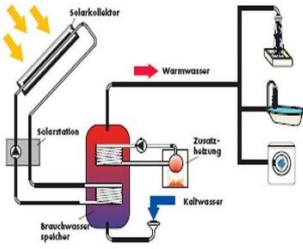
A tanár feljegyzi a tanulók részéről feltett kérdéseket. Megfigyeli, hogy mi okozott a tanulók számára problémát a feladatok megoldása során.

Feladatok:

Kódoljatok egy tetszőleges, 10-12 betűből álló szót, de az eredeti szót ne áruljátok el a padtársatoknak. Ha készen vagytok, akkor a kódolt szót és a kód ABC-t cseréljétek ki a társatokkal, majd fejtsétek meg, azaz dekódoljátok, hogy milyen szót rejtett el a padtárs.

A kiosztott kódolt mondatot dekódolnotok kell a hozzá kapott Caesar-kód segítségével. A csoport minden tagja dekódol legalább egy szót, ezáltal a megfejtés is hamarabb megszületik. A megfejtett mondatot írjátok fel a táblára.

Megújuló energiaforrások - napenergia

A megvalósítás ideje: 2023. május - június
Művelődési terület: Ember és környezete, Ember és társadalom
Tantárgy: Környezetvédelmi nevelés, természetvédelem, ökológia
A feladat témája és leírása: A napsütéses órák száma térségünkben 2020 óra évente, ami annyit jelent, hogy csaknem az év napjainak fele napsütéses (47%), de megjegyezzük, hogy borús napokon is melegszik a víz a napkollektorokban. A nap még a téli hónapokban is eléggé melegít (33-40°C), a nyári hónapokban viszont forró, amit redukálni, szabályozni kell. A kollektorokon kívül áramtermelő panelokat is kifejlesztettek már. A kollektoroknak és fotovoltikus elemeknek az adott évszaknak megfelelő a dőlésszöge (nyár 35,40°, tavasztól őszig 45,47°, teljes évben 60,65°). Hatásfokuk 97 százalékos, még 10 év után is megfelelő, az áram- és melegvíztermelés 20-25 évre garantált.
Órakeret: 1-2 óra
  Nevelési-oktatási célok: bemutatni, hogy a megújuló erőforrások „kifogyhatatlanok”. A napenergiára kifejlesztett elemek megvásárlási ára 10-17 év alatt visszatérül. Megértetni, hogy a napsugár a felhőkről, más tárgyakról is visszaverődik, ami hatásosabbá teszi az akadálytalanul áramló sugarakat. Bemutatni, mennyi pénz spórolható meg napelemek segítségével. Szervezési formák: egyéni, de bemutatással is lehet készülni, természetesen kicsi napelemekre működő zsebszámológépet is be lehet mutatni. Módszerek: napos időben ki lehet rakni egy barna, műanyag kávéspoharat az ablakba hideg csapvízzel, a tanítási óra elteltével pedig már tapintani lehet a langyos vizet. Segédeszközök: be lehet mutatni a napelemekre működő propellert, ventilátort, hajót, kisautót, valamint képekről saját magát energiával ellátó jachtokat, valamint napelemekre működő kicsi játékokat.

Módszertani megjegyzések: felsorolni, mi mindenre alkalmasak a napelemek: éjjeli világításra, víztározók feltöltésére, halastavak vizének levegőztetésére – oxigéndúsítására – és vízpótlására, szennyvíztavak oxigéndúsítására, kis kertek, kertészetek, magángazdaságok, állattenyészetek, vadászterületek vízellátására, legelőkön itatóvíz biztosítására; szolár ventilátoros szellőztető rendszer gondoskodik a szükséges légcseréről, a gyümölcszsarító-aszaló berendezések, fóliasátrak, télikertek, tetőterek, magukra hagyott gépjárművek, lakókocsik stb. levegőcseréjéről. E berendezéseknél a ventilátor a napsugárzás hatására automatikusan lép működésbe. Megvalósítható a mélyhűtés, klimatizáció, szellőztetés; távközlés: út menti segélyhívók, átjátszóállomások, mikrohullámú adóállomások, adattovábbító rendszerek, stb. energiaellátása ott, ahol a létesítmény megközelítése nehézkes vagy pl. helikopter nélkül lehetetlen. Navigációs (folyami, tengeri, stb.) segédeszközök, világító bóják, tornyok, távvezetékoszlopok jelzőfényeinek tápellátása, stb.

Értékelés (reflexió): megtanítani, hogyan kell megbecsülni az energiát (áram és gáz), mennyire pótolható megújuló energiaforrásokkal. Be lehet mutatni még önellátó, sziget-üzemű jachtot, valamint kisfilmeket minderről, vagy olcsón beszerezhető napelemes játékokat feltölteni napenergiával:



Hogyan keletkeznek az árvizek, miért szükségesek az óvintézkedések?

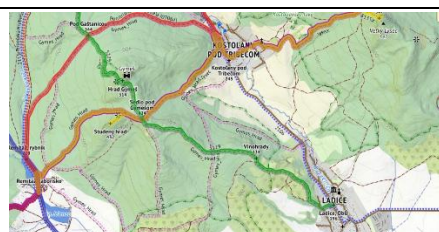
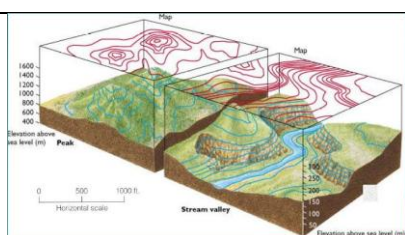
A megvalósítás ideje: 2023

Művelődési terület: Ember és környezete, Ember és társadalom

Tantárgy: Környezetvédelmi nevelés, természetvédelem, ökológia

A feladat témája és leírása: elmagyarázni, hogy mik azok a magasságvonalak, illetve bemutatni egy klasszikus térképet, valamint egy topográfiai térképet is a lenti minta alapján. Talán a legjobb a saját régiónból, környezetünkből választani egy ismert települést és beszerezni annak a térképét, illetve bemutatható az ingyen letölthető műholdas kép is, amelyiken megkereshető a lakhelyünk.

Órakeret: 1-2 óra



Nevelési-oktatási célok: megismertetni a tanulókat azzal, hogy a hegyes-völgyes vidékeken hogyan ábrázolják az azonos magasságú szintvonalakat. Rákattintva Gímeskosztolány község térképére és kinagyítva azt, megjelennek a barna szintvonalak. Ha megtelik vízzel a gímeskosztolányi völgy, akkor a 300-as szintvonal mentén jól látható, hogy előnti Lédec (Ladice) községet a Drevenica patak mentén. Ez történt 2014-ben a sok esőzés alkalmával. A szintvonalakat meg tudjuk valósítani homokdombocskákkal, majd olyan mennyiségű vizet kell szűrőfejen keresztül kiöntözni, aminek a segítségével imitálni tudjuk azt: ha még egyszer, esetleg nagyobb, hosszantartó zivatarok esőmennyisége ezt okozná.





A topográfiai szintvonalakkal ellátott térképek alapján vagy megfigyelés alapján felépíthető agyagból, homokból vagy földből a domborzat. A kísérlet végrehajtható homokozóban is, ill. edények és lego játék segítségével is.

Kovács vagy gyurma segítségével gátat építhetünk egy tálcskához, amelynek az egyik széle a kiöntés helye, tehát alacsonyabb, mint a széle általában. Játékból zsilipet is tapaszthatunk hozzá. Ráhelyezve egy edényre, érzékeltetjük, hogy egy magasabban fekvő dombot vagy hegyet imitálunk. A lenti porcelán tálcskába pedig lego házakat építhetünk, kicsi bábukat is rakhatunk bele. Megfelelő mennyiségű víz esetén a kovász (vagy gyurma) kipukkad, majd elönti a víz a lenti települést.



Szervezési formák: egyéni munka, de lehet közös munka is a mellékelt videó alapján.

Módszerek:

- megmagyarázni, hogy tájainkon mikor és hol volt árvíz,
- megfigyelni, megelőzni, hogyan és milyen gátakat kell építeni, amelyek segítségével elkerülhető az árvíz,
- bemutatni kisfilmeken keresztül, hogyan védekeznek homokzsákokkal az emberek árvíz idején, így védik meg házaikat, földjeiket.

Segédeszközök: rajzlapok, fényképek, topográfiai térképek, falutérkép, a mellékelt videóban szemléltetjük, hogyan találja meg a sok víz a legvékonyabb falat, ami elázva feldől, majd az alacsonyabban fekvő településeken levő házakat, embereket is elsodorhatja az áradat.

Módszertani megjegyzések: manapság már mindenkinek van mobiltelefonja, ezért hasznos lehet saját mobillal lefilmezni egy ilyen árvizet.

Értékelés (reflexió): a tanulók és a pedagógusok saját maguk ajánlhatnak módszereket, hogyan kellene megerősíteni a zsilipeket, a víztárolók, ill. vegyi anyagok tárolóit.

A természetben előforduló örvényekről

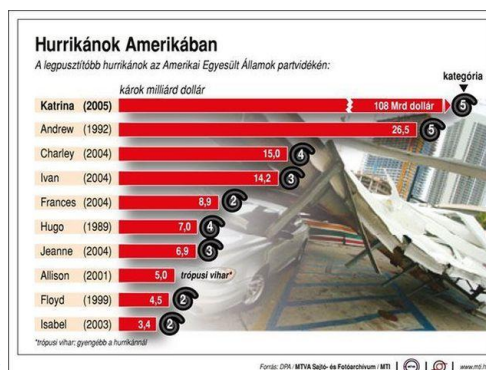
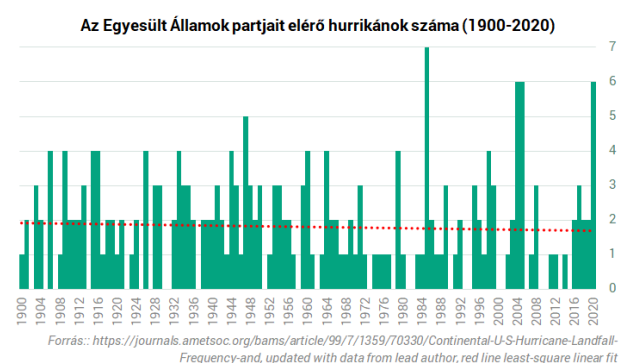
A megvalósítás ideje: 2023. áprilisa

Művelődési terület: Ember és környezete, Ember és társadalom

Tantárgy: Környezetvédelmi nevelés, természetvédelem, ökológia

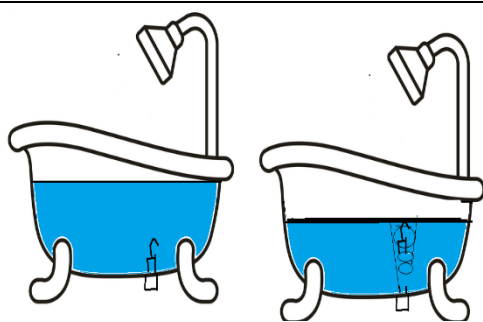
A feladat témája és leírása: megismertetni a tanulókkal, mi is a légnyomás, a nyomáskülönbség és az ebből kialakult örvények. Az örvények kialakulhatnak folyamatban, folyókban is, veszélyesek, de pusztítóbbak a légörvények, a hurrikánok, a tornádók. A folyami pusztító örvények a víz alá húzzák az úszókat, a légörvények tetőket, házakat képesek szétszakítani, magukkal rántani. A tornádók előfordulnak már Európában is.

Órakeret: 1-2 óra



Nevelési-oktatási célok: megértetni a tanulókkal, hogy minél jobban beleavatkozunk a természet rendjébe környezetszennyezéssel, annál több természeti katasztrófa várható.

Szervezési formák: egyénileg, odahaza a fürdőkádban is elvégezhető a kísérlet, de az iskolában is. Egy műanyag palack alját levágjuk, majd fordított módon teletöltjük vízzel. Az üveg szájának szűkített nyílását befogjuk, majd fokozatosan, lassan eresztjük ki a vizet. Nagyon szép örvények keletkeznek, a víz felszínére pici papírhajókat is tehetünk, hogy illusztráljuk, hogy a víz mindent magával ragad.



A tanteremben levő mosdóban, illetve otthon, a kádban is megfigyelhetjük, hogy ha a teli edényből kihúzzuk a dugót, akkor örvény keletkezik. Ezt egy műanyag palack segítségével is érzékeltethetjük a videó alapján.

Módszerek: magyarázat, megfigyelés

Segédeszközök: műanyag palack, rajzok, fényképek, diagramok

Módszertani megjegyzések: manapság már mindenkinek van mobiltelefonja, ezért hasznos lehet saját mobillal lefotózni, lefilmezni egy ilyen örvényt, így érdekesebb és izgalmasabb a tananyag.

Értékelés (reflexió): a tanulók és a pedagógusok megértik, miért veszélyesebb a folyóban fürdeni, valamint, hogy miért van több orkán az iparilag szennyezett országok felett.

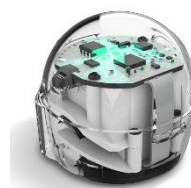
Ozobot

Művelődési terület: Matematika és információkezelés

Tantárgy: Informatika

A tevékenység témája és leírása:

A feladatok célja, hogy a 4. osztályos alapiskolások algoritmikus gondolkodását fejlesszék, még hozzá az Ozobot robotok segítségével. Az Ozobot robotokat kétféle módon tudjuk programozni, színkódok segítségével, vagy a jól ismert blokkprogramozással. A mi tevékenységeink folyamán a színkódolásra összpontosítunk. A robot képes leolvasni a színkódokat, amelyeket a tanulók megrajzolnak (színeznek) a megfelelő vastagságú és színű filctollak segítségével. Az egyes színkódok más-más parancs végrehajtására kényszerítik a robotot. Ezek a parancsok előre vannak definiálva és a robotkészlethez tartozó táblázatban (1. ábra) is össze vannak foglalva. Ügyelni kell arra, hogy a robot melyik irányból olvassa a színkódot, az ábra balról-jobbra olvasás értelmében mutatja be azokat.



Speed Short Super Slow R G B Slow R BK R Cruise G BK G Fast B BK B Turbo B G B Nitro Boost B G R					
Direction & Special Moves Left at Intersection G BK R Straight at Intersection B BK R Right at Intersection B R G Line Switch Left G R G Line Switch Straight G B G Line Switch Right R G R U-Turn B R B U-Turn (line end) B R Tornado R G R G Zigzag B BK G R Spin G R G R Backwalk R G BK B					
Timers Pause (3 sec.) R B R Timer on (30 sec. to stop) R BK B G Timer off G B BK R			Wins/Exits Win/Exit (Play Again) G B Win/Exit (Game Over) G R		
Counters See reverse for definitions Enable X-ing Counter G R B G Enable Turn Counter R B G B Enable Path Color Counter R G B R Enable Point Counter R B R G Point +1 R B G Point -1 G B R					

1. ábra: Kódtáblázat

Alapvetően két fajta Ozobot robot van kínálatban, az Ozobot Bit és az Evo. Az Evo fejlettebb változat, több érzékelővel, funkcióval bír. Az itt tárgyalt tevékenységben lévő feladatok mindkét változattal elvégezhetők.

A tanulók előre kinyomtatott feladatlapokat használnak és egyedül dolgoznak. A feladatlapok kínálata: az egyszerű, bemutató jellegű pályáktól kezdve a bonyolultabbakig. A feladatok tematikusan a víz köré épülnek.
Órakeret: 1 óra
Nevelési-oktatási célok: Fejlesztjük a tanulók algoritmikus gondolkodását. Tudatosítják, hogy fontos a vízzel való takarékoskodás és azt is, hogy ezt milyen módon tehetik meg.
Szervezési formák: - hagyományos tanóra, egyéni munka
Módszerek: - problémafelvetés mint motiváció - magyarázat
Segédeszközök: - Ozobot robotkészletek, munkalap, filctollak
Módszertani megjegyzések: A feladatok szöveges részének elolvasása időigényes lehet a tanulók számára, ezért ajánlott, hogy a pedagógus olvassa és vezesse őket végig a feladatokon. A pedagógus segít nekik megérteni a feladatokban megfogalmazott problémakört.
Értékelés (reflexió): A pedagógus ellenőrzi a feladatokban kialakított pályák kiszínezésének helyességét, a kész feladatlapokat összeszedi.

Feladatok:

1. feladatlap: Ozo egy robot, akit könnyen irányíthatunk, ugyanis képes értelmezni a színkódokat. Azaz, ha ismerjük a megfelelő színkódokat, akkor azok segítségével parancsokat adhatunk neki. Nézzünk néhány egyszerű példát, hogy megismerkedjünk vele.
2. feladatlap: 1. pálya: Tegyük Ozot a 2. feladatlap első pályájának a kezdőpontjára és indítsuk útjára. Ozo a kereszteződésben két útból választhat. Ezt a pályát ismétljük el ötször, és figyeljük meg, hogy melyik végéhez hányszor ért el. Az eredményeket hasonlítsuk össze társainkkal, megfigyelhetjük, hogy a robot véletlen irányt választ.
2. pálya: Ozo tudja, hogy milyen fontos a napi folyadékbevitel. Tudja azt is, hogy naponta legalább 8 pohár vizet kellene meginnia. Ennél fogva a pálya azon végéhez kell eljutnia, ahol megtalálja a vízzel teli poharakat. Fessük be a pályaszakasz hiányzó részét a megfelelő színekre. Megismerkedtünk egy újabb színkóddal, mely megparancsolja Ozonak, ha kereszteződéshez ér, akkor balra forduljon el.

3. pálya: Hasonlóan az előző pályához, most is a 8 pohár vízhez kell eljutnunk, de az új színkódunk hatására Ozo jobbra fordul.

3. feladatlap: A víztakarékosság fontos részét képezi a környezetvédelemnek, ugyanis az ivóvízkészleteink fogynak. Mi ugyan szerencsésnek mondhatjuk magunkat, hogy még nem szűkölködünk vízforrásokban, de vannak olyan országok, pl. Afrikában, ahol ez nagy problémát jelent. Mivel ezek a készletek fogynak, nekünk is tennünk kell annak érdekében, hogy a legtovább kitartsanak. Ozo tudja, hogy milyen fontos az ivóvíz, így fontosnak tartja, hogy ne pazarolja azt. Nézzük meg Ozo egy napját, ragadjuk ki azokat a pillanatokat, amikor spórol a vízzel:

- Ozo fogat mos, de nem pazarolja közben a vizet, nem folytatja a csapot egész idő alatt. Lassan és alaposan mossza meg a fogait, úgyhogy Ozo lassan halad a pálya ezen részén.
- Ozo rosszul zárta el a csapot, ugyanis csöpög. Elzárja megfelelően és kimegy a kertbe. Itt át kell lépnie egy másik pályára.
- Ozo késő este öntözi a kertet, mert tudja, hogy ekkor kevesebb víz párolog el. Várunk egy kicsit (3 másodpercet), míg Ozo beindítja az öntözést.
- Ozo a fárasztó nap végén szeretne tisztálkodni. Lehetősége van egy gyors zuhanyzásra vagy kádban fürdésre. Irányítsd őt a pályán úgy, hogy a takarékosabb tisztálkodást válassza.

4. feladatlap: A következő pályán Ozo gyümölcsöskertjét látjuk, sajnos, az öntözőberendezése nem működik helyesen, így már némelyik gyümölcsfa kiszáradófélben van. Segítsünk Ozonak eljutni (elhaladunk a száraz fák mellett) a száradó fákhoz, hogy megöntözhesse azokat – elég kiszínezni csupán azokat a kódokat, amelyekre feltétlenül szükség van a feladat megoldásához.

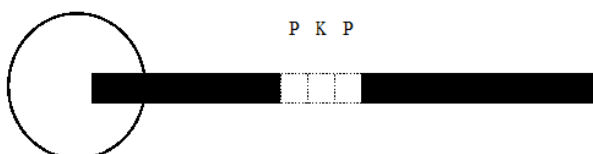
Fontos rövidítések: F – fekete, P – piros, Z – zöld, K – kék

1. feladat

Ozo lassan megy:



Ozo megáll 3 másodpercre:



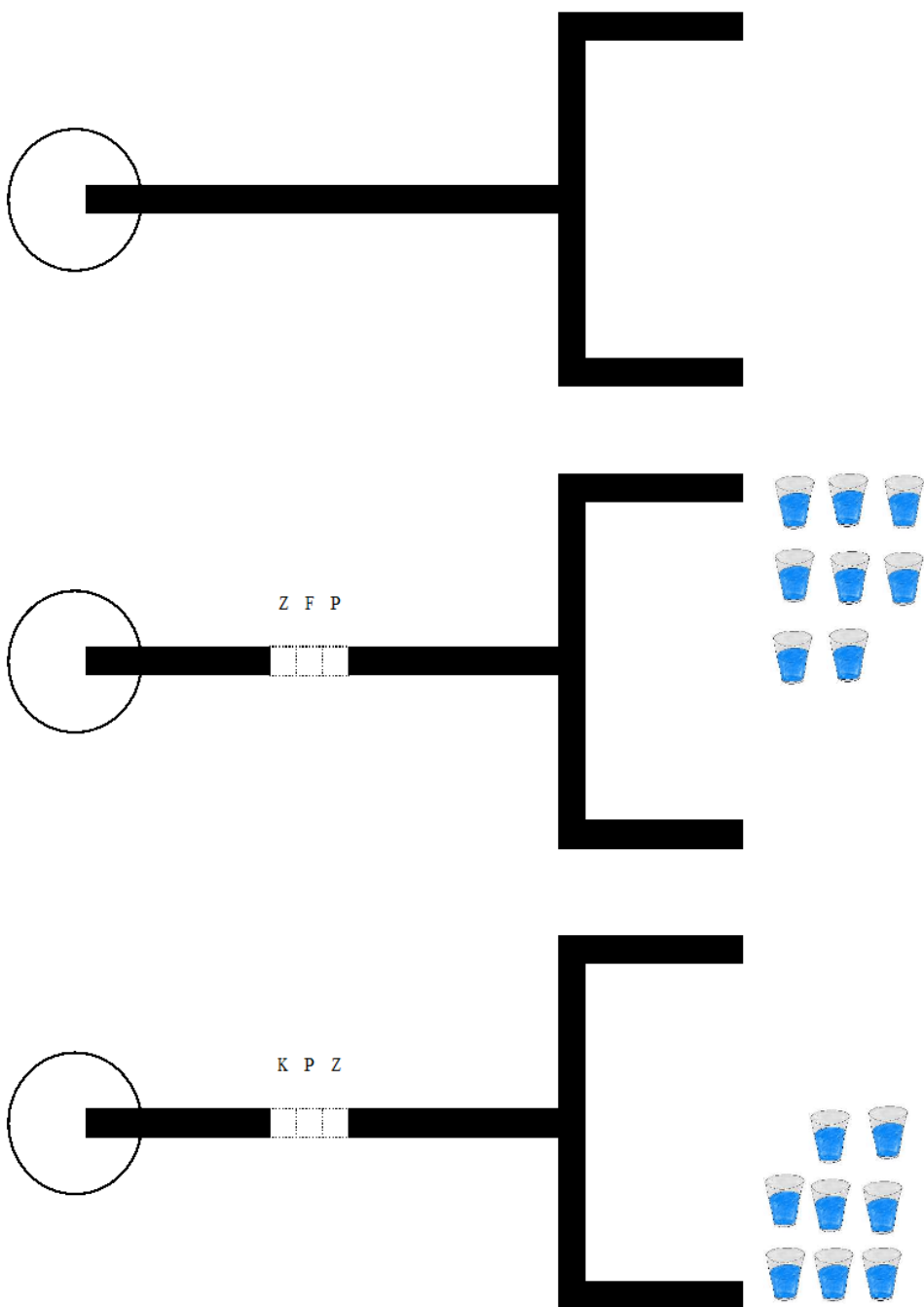
Ozo a végén visszafordul:



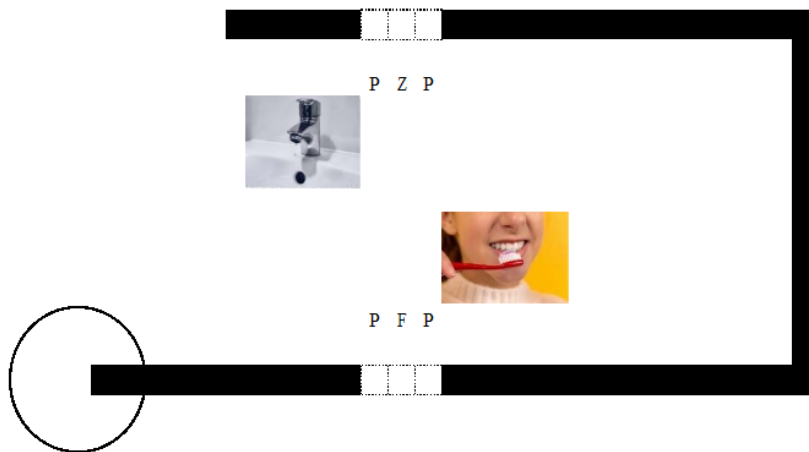
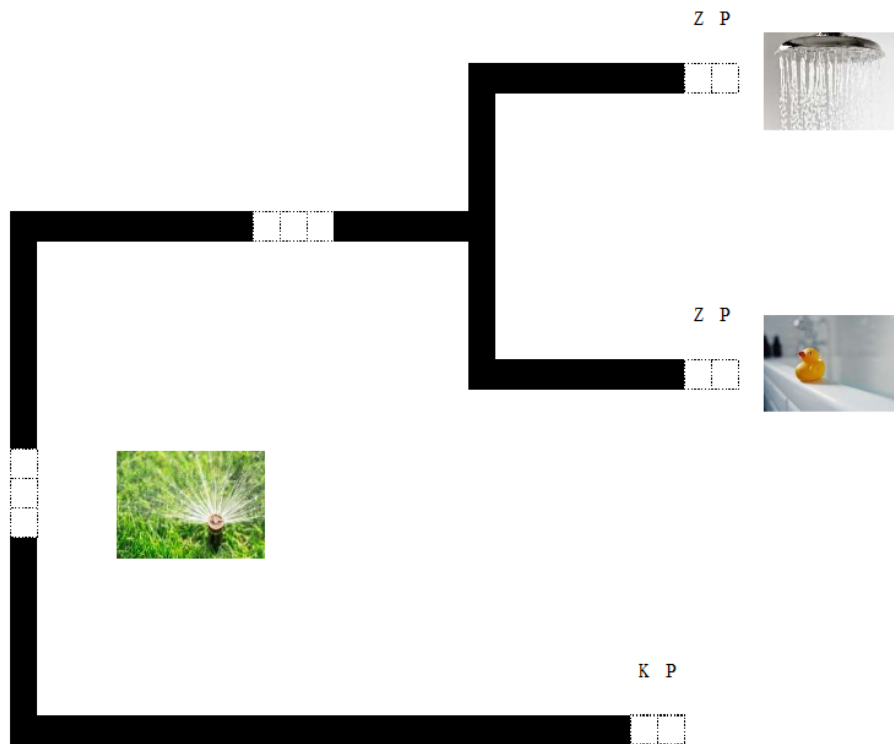
Ozo győzelmet ünnepel:



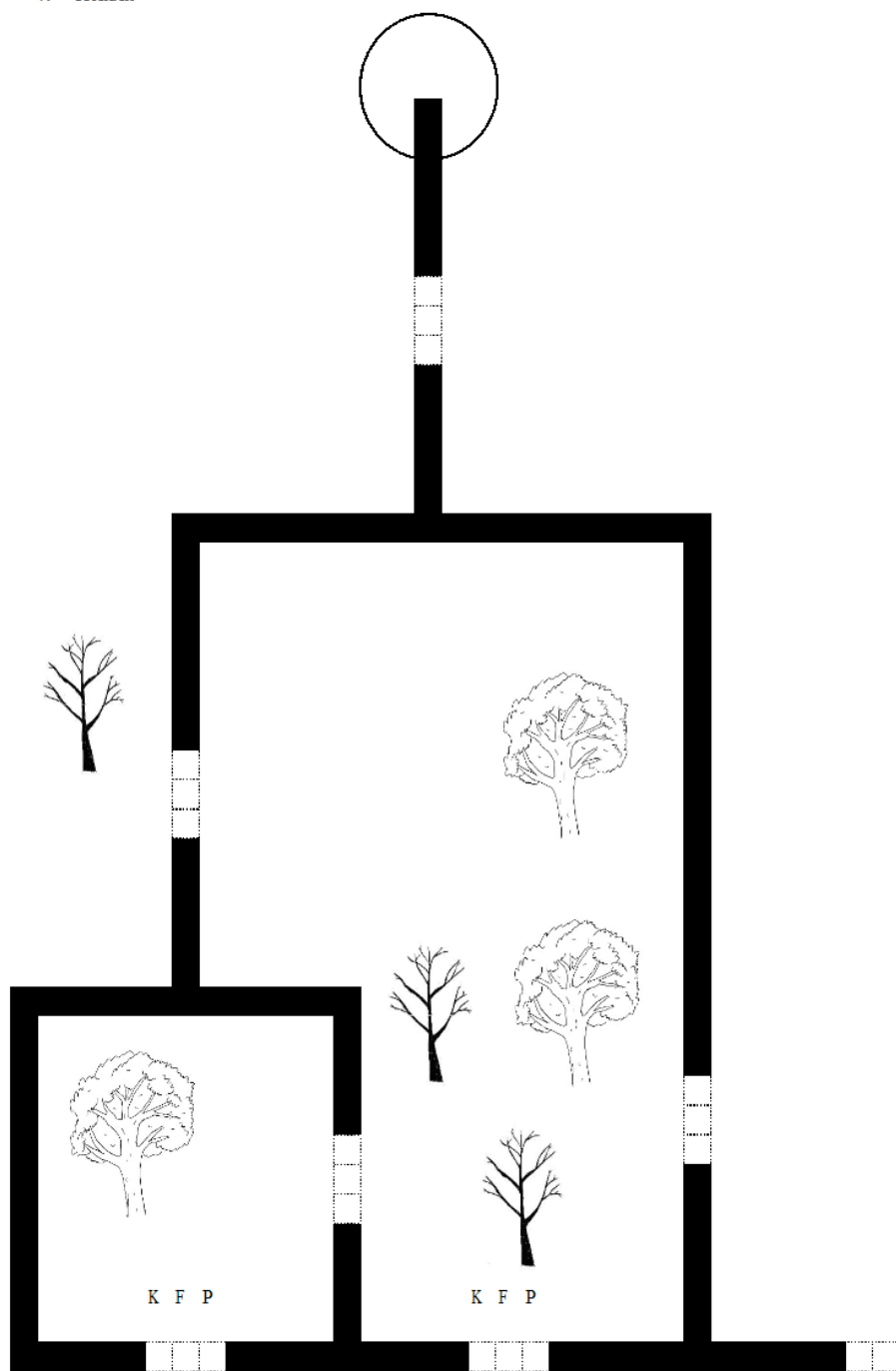
2. feladat



3. feladat



4. feladat



Innovatív oktatási anyagok az alapiskola 3. és 4. évfolyamos tanulói számára az egészségnevelés és környezeti nevelés tükrében. Módszertani kézikönyv.

Autor / szerző: Juríková Tünde – Szekeres Ladislav – Baráth Ladislav – Žitný Rastislav – Lehotáková Eva – Petres Gabriella – Tóth Anikó – Nagyová Lehocá Zuzana – Hegedüs Orsolya – Tóth Attila – Szabó Tibor – Švecová Valéria – Sandanusová Anna

Vydavateľ / kiadó: Fakulta stredoeurópskych štúdií UKF v Nitre / Közép-európai Tanulmányok Kara, Nyitrai Konstantin Filozófus Egyetem

Edícia Europica varietas č. 183 / Europica varietas kiadványok, 183. sz.

Rok vydania / kiadás éve: 2024

Vydanie / kiadás: prvé/első

Rozsah / terjedelem: 163

ISBN 978-80-558-2243-3
EAN 9788055822433