|  |  |
| --- | --- |
| 6. foglalkozás **Sápi** Mária  Tantárgyi integráció  technika és tervezés  vizuális kultúra  testnevelés és egészségfejlesztés  tantervi vonatkozás  A növények testfelépítése  Kulcsszavak  fotoszintézis, életközösség, természetvédelem, öregedés  természettudományos megismerési módszerek  megfigyelés  leírás  rendszerezés  Mit készítsek elő?  papírzacskó a gyűjtögetéshez, kistükör, zsírkréta, írólap, nagyító, virágültető ásó, szembekötéshez széles textil szalagok, határozók, csoportonként egy mobiltelefon a fényképezéshez. | Miért hullatják le a fák a leveleiket?  **Egy erdei kirándulás és az élményeinek feldolgozása**  Az őszi erődben tett felfedező túra során kiderítjük, kik lakják az erdőt, milyen szerep jut a fáknak ebben az életközösségben. Kincseket (termések, levelek) gyűjtünk; állati nyomokat keresünk; megvizsgáljuk az avart. Az iskolába visszatérve utánajárunk, mi a levelek feladata a növény életében, milyen folyamatok játszódnak le bennük, miért változtatják meg a színüket ősszel, miért pompázhatnak több színben a fák. Végül őszi képet készítünk a gyűjtött kincsek segítségével.  Miről szól ez a tanegység?  A tanegység három önállóan is megvalósítható foglalkozásból áll.  **Áttekintő vázlat**   1. **Erdei kirándulás 90 perc** 2. **A levelek élete 45 perc**   2.1. Ráhangolódás – Kirakós 5perc  2.2. Levelező program 20 perc  2.3. A csoportok beszámolója 12 perc  2.4. Zárás 8 perc   1. **Élménykép az erdei kalandról 45 perc**   3.1. Ráhangolódás 5 perc  3.2. Élménykép 25 perc  3.3. Közös kép 15 perc  **Összesen: 180 perc**  Beszéljük meg a gyermekekkel, hogyan kell az erdőben viselkedni! Hívjuk fel figyelmüket a célszerű öltözetre és a szükséges felszerelésre (rovarriasztó, kullancsriasztó). Hangsúlyozzuk ki: megfelelő öltözet nagyfokú védelem a kullancsoktól is! Hívjuk fel a figyelmet a megfelelő mennyiségű folyadék pótlására (víz vagy tea az üdítő helyett).  Elő-készületek |
| Mit akarunk elérni?  A gyerekek ismerjék meg az erdei élőlények közötti szoros kapcsolatot, a jellegzetes növény és állatfajokat. Gyűjtsenek alapanyagot a vizsgálódásaikhoz.  Tevékenységek  Gyűjtögetés, beszélgetés, közös séta a természetben, természetismereti játékok  mellékletek   * 1. Az erdei séta tevékenységeinek leírása   2. Szókártyák a Favágók játékhoz   3. Szókártyák a Terepszemle másképpen játékhoz | Feladatok leírása 1. Erdei kirándulás 90 perc  A kirándulás során *célunk*, hogy a gyermekek tanuljanak a természetben mozogni, egyszerű megfigyeléseket elvégezni, természetismereti játékok segítségével megértsék az életközösség tagjai közötti kapcsolatokat és az ember és természet hatását egymásra. Adaptálható bármely hazai életközösségre, mely az iskolánk közelében található.  Egyaránt *használhatjuk* motivációként, ráhangolásként az adott tananyag előtt és a téma végén az összefoglaló, rendszerező óra előtt is kitűnően alkalmas az ismeretek mélyítésére, gyakorlására, élményekhez kötésére.  A játékok osztályközösség-építésére is alkalmasak. A csoportosan végzett feladatok közös élményekkel erősítik a gyermekek közötti kapcsolatot.  Az erdei séta tervezett lépései:  a) A helyszínre érkezve az alábbi játékokkal hangolódunk az erdei sétára:   1. Mit rakjak a hátizsákba? 2. Fülelő   b) Hogyan viselkedjünk az erdőben? – szabályok közös megbeszélése, megalkotása  c) A séta során:   1. Színes levelek, termések gyűjtése, fás szárúak meghatározása, az ősz jellegzetességeinek megbeszélése. 2. Erdei séta más nézetből 3. Kéreglenyomat készítése 4. Favágók – játék 5. Terepszemle másképpen 6. Az én fám – játék 7. Túrni jó! - Ki lakik az avarban?   d) A séta végén beszélgető körben:  Fejezd be a mondatot! *Nekem az tetszett a legjobban, hogy…* Vedd figyelembe!A program előtt és után hagyj időt a szabad játékra is a gyerekeknek! |
|  |
| Mit akarunk elérni?  A csoportok feladataikon keresztül összegyűjtik a levél feladatait, életútját, azokat a tényezőket, melyek a lombok színesedéséhez, majd a lombhullatáshoz vezetnek.  Tevékenységek  Puzzle darabok összeillesztése, beszélgetés az erdei élményekről.  mellékletek  kirakós játék | 2. A levelek élete 45 perc  A tanári asztalra, padokra előre kikészítjük a feladatokhoz szükséges eszközöket. Az osztálytól függően lehet feladatonként csoportosítva, de jól működik az is, ha rendezetten kikészítünk mindent és ők válogatják össze, mi kell a csoportnak. A csoportok asztalára kihelyezett feladatleírás alapján beszéljék meg egymás között a csoportban és csak az eszközfelelős menjen ki! Így nem akadályozzák egymást.  Elő-készületek  Ezen a foglalkozáson a gyermekekkel önálló feladatmegoldás során mélyítjük az őszi természetről megszerzett ismereteiket kitérve érdekességekre is. Csoportokban dolgozunk.  **2.1. Ráhangolódás – Kirakós**  5 perc  A kivetítőn egy kép darabjait látjuk. Rakjuk össze!   * Mi jut eszetekbe a képről? * Ki emlékszik az erdő nevére, ahol jártunk? |
| Tevékenységek  Csoportos munka, megfigyelés, rajzolás, ragasztás, önálló kutatás.  Zenehallgatás a csoportmunka alatt: Vivaldi –Négy évszak – Ősz  Mire van szükségünk ehhez a feladathoz?  Csomagoló papír felszabva, ragasztó, filcek, zsírkréta, színes ceruzák, préselt levelek, 1 db binokuláris vagy sztereó mikroszkóp  csoportonként egy-egy tablet vagy okostelefon  mellékletek   * 2.2. Csoportok feladatai * 2.2/A Miért sárgulnak be ősszel a falevelek? - újságcikk * 2.2/B A növények élete, a levelek funkciója - újságcikk | **2.2** **Levelező program**  20 perc  A csoportok kialakítása után kihúzatjuk a csoportneveket a gyerekekkel és ennek megfelelően elfoglalják a helyeiket. A feladatok elolvasása, értelmezése után minden csoport elveszi a kikészített eszközök közül a számára szükségeseket. Megkezdődhet a csoportmunka.  *Csoportok és feladataik:*  Őszikék  Hasonlítsd össze az ősz és a nyár jellemzőit! Vedd sorba az időjárás elemeit!  Készíts összefoglaló táblázatot! Rajzolj!  Levelezők  Vizsgáld meg a leveleket nagyítóval, mikroszkóppal! Rajzold le, mit látsz!  Miért van szüksége a fáknak a leveleikre? Kutass az interneten! (pl. 2.2/A melléklet)  Színezők  Készíts képregényt a levél életéről!  Dolgozz: *A növények élete, a levelek funkciója* című újságcikkből! 2.2/B melléklet)  Kutatók  Öregszik-e a levél? Járjatok utána! Használjátok a netet!  Mi az idősödő levelek sorsa?  Készítsetek színskálát a préselt levelekből!  „Egy levél élete” címmel írjatok visszaemlékezést a lehulló levél nevében |
| Mit akarunk elérni?  A csoportmunka során szerzett ismertek megosztása egymással.  tevékenységek  Felolvasás, előadás, bemutatás  beszélgetés | **2.3. Csoportok beszámolója**  12 perc  Minden csoport szóvivője röviden ismerteti a feladatot a többiekkel. Majd bemutatja, mit végzett el a csoport. A produktumokat kirakjuk jól látható helyre, hogy mindenki önállóan is megnézhesse a foglalkozás után.  Nem csak színes dekoráció, de a továbbiakban segíti az ismeretek felidézését is. |
| tevékenységek  kvíz feladatok megoldása csoportokban  Mire van szükségünk ehhez a feladathoz?  csoportonként 1-1 tablet vagy mobiltelefon  mellékletek  [Kahoot kvíz](https://create.kahoot.it/share/oszi-level-kviz/962b7a06-08eb-4785-bb6a-1609dfd9f801) | **2.4. Zárás - Kahoot!**  8 perc  A diákok egy online Kahoot! kérdéssor segítségével ellenőrizhetik, mennyire emlékeznek a foglalkozáson elhangzottakra. Miközben a gyerekek játszanak, a pedagógus visszajelzést kap arról, mennyire sikerült elsajátítani az új ismereteket a foglalkozáson. Vedd figyelembe! Az eszközök, nyersanyagok gondos előkészítésével, a padok átrendezésével időt spórolsz. |
|  |
| Mit akarunk elérni?  Élményeken keresztül ismeretek rögzítése.  tevékenységek  zenehallgatás  mellékletek  [Karaván együttes: Mit tett az ősz?](https://youtu.be/M_nQ_hUDOcc) | 3. Élménykép az erdei kalandról  45 perc  A kirándulás során gyűjtött és lepréselt színes levelek segítségével vágás, ragasztás technikával elkészítünk egy közös képet az őszi erdőről, ahol jártunk. A közös munka során felidéződnek a kirándulás élményei és maradandóan rögzíthetjük a megszerzett ismereteket is.  **3.1. Ráhangolódás**  5 perc A munkára készülve hallgassuk meg a *Karaván együttes Mit tett az ősz?* című dalát. |
| tevékenységek  Vágás, ragasztás  Mire van szükségünk ehhez a feladathoz?  Csomagoló papír felszabva, ragasztó, filcek, zsírkréta, színes ceruzák, préselt levelek | * 1. **Élménykép**   25 perc  Készítsetek közösen egy képet az őszi erdőről a lepréselt levelekből!  A kép címe lehet: Miért hullatják le a fák a leveleiket?  Beszéljük meg, ki és mit fog készíteni! Érdemes felosztani, ki milyen növényt, állatot fog elkészíteni levélkép formájában kisebb méretű papírra. |
| tevékenységek  közös tervezés, ragasztás, rajzolás  Mire van szükségünk ehhez a feladathoz?  elkészült művek, ragasztó, egész ív csomagolópapír vagy nagyméretű kartonlap | **3.3. Közös kép**  15 perc  Az elkészült részleteket (fák, állatok stb.) rakjuk össze egy közös képpé egy nagy csomagoló papírra! A nagy képet további rajzolással kiegészíthetik a gyerekek!  Az elkészült kép fali dekorációként a tanórákon felhasználható, mint emlékeztető, „hívókép” az ismeretek felidézéséhez. |
| **Felhasznált és ajánlott források**   * Miért sárgulnak be ősszel a falevelek? <https://24.hu/tudomany/2019/09/15/miert-sargulnak-be-osszel-a-falevelek/> * Sárga és vörös őszi levelek: <https://index.hu/tudomany/til/2016/11/16/europaban_miert_sargak_amerikaban_miert_vorosek_az_oszi_levelek/> * A levelek funkciója: <http://ankert.hu/novenyek-elete-levelek-funkcioja/> * <http://www.nimfea.hu/programjaink/zoldszem/termismmain.htm> * Magyar Környezeti Nevelési Egyesület honlapja: www.mkne.hu | |