

Rendhagyó környezetismeret óra

Tartamos – fenntartható erdőgazdálkodás

Műveltségi terület: Ember a természetben 1-4. évfolyam

Ajánlott életkor: 8-11 év

Témakör: Erdőismeret – természetismeret (Erdőpedagógia Projekt gyakorlatorientált blokkja)

Tananyag: Tartamos erdőgazdálkodás, Az erdő hármass szerepe

Az óra feladatai:

- Az erdő hármass funkciójának megismertetése a tanulókkal. A gazdasági, védelmi és közjóléti szerep jellemzőinek összegyűjtése játékok, gyakorlatorientált feladatok segítségével.
- Az erdő természet és az ember életében betöltött szerepének megfogalmazása.
- A tartamos erdőgazdálkodás fogalmának megértése, a különböző erdészeti munkálatok megismerése játékok, gyakorlatorientált feladatok segítségével.

Fejlesztendő kulcskompetenciák:

- **Természettudományos kompetencia:** A természetben előforduló összefüggések, kapcsolatrendszerek és az erdő életének, fejlődési folyamatainak megértése.
- **Anyanyelvi kommunikáció:** Gondolkodási képesség fejlesztése, kommunikációs képesség fejlesztése a viták, beszélgetések segítségével, a rendszerező képesség fejlesztése.
- **Hatékony, önálló tanulás:** új ismeretek szerzése, feldolgozása és beépülése, másrészt útmutatások keresése és alkalmazása.
- **Szociális és állampolgári kompetencia:** Kooperatív együttműködés, közös problémamegoldás, tolerancia, alkalmazkodás képességének fejlesztése

Nevelési feladatok:

- Környezeti nevelés: Környezettudatos magatartás formálása, erdővédelem.
- Erkölcsei nevelés: Személyes felelősség megéreztetése a természet, az erdő iránt.
- Esztétikai nevelés: Az erdő, a természet szépségének megláttatása.
- Értelmi nevelés: Kognitív képességek fejlesztése, kreatív, kritikai gondolkodás formálása.

Tantárgyi koncentrációk:

Magyar nyelv és irodalom: szövegértés, gondolatok szóbeli kifejezése

Művészetek műveltségi terület: figyelemfelhívó vagy oktatóposzterek készítése

Életvitel és gyakorlati ismeretek: terepasztal készítése, erdő makett készítése

Testnevelés és sport: az erdei túrázás, mint rekreációs lehetőség, tájékozódó futás

Alkalmazott módszerek

- beszélgetés, vita, fogalomtérképek elkészítése, szemléltetés, szerepjáték, játék (öko-háló, Legyél te is milliomos!, erdészeti munkák játék), munkáltatás

Eszközök:

- Feladatlapok, szókártyák, laminált fotók, csomagolópapír, madzag, szoftver (Legyen Ön is milliomos!)

Tanulásszervezés:

- Frontális munka, kooperatív csoport munka, önálló munka

Felhasznált irodalom:

- Dr. habil Kováts - Németh Mária: Erdőpedagógiától a környezetpedagógiáig, Comenius Kft. Pécs, 2010.
- Nemzeti Erdőstratégia és Erdőprogram – Társadalmi és információs vitaanyag (Fehér Könyv) Felelős kiadó: Prof. Dr. Mészáros Károly, 2002
http://quercus.emk.nyme.hu/NFP_Hungary/
- Mezőgazdasági Szakigazgatási Hivatal Erdészeti Igazgatóság: Magyarország erdőállományai 2006 (szerk. Kottek Péter) (MgSZH EI, 2006)
http://www.aesz.hu/index.php?option=com_content&task=view&id=1285&Itemid=654
- Erdészeti fogalomtár, Mezőgazdasági Szakigazgatási Hivatal Erdészeti Igazgatóság
http://www.aesz.hu/index.php?option=com_content&task=view&id=317&Itemid=540
- Erdészeti Erdei Iskolák (szerk. Ormos Balázs) OEE, Bp. 2002.
- Erdei Oktatóanyag, Vezérfonal erdészek részére, Országos Erdészeti Egyesület, Bp.,
- Nemzeti alaptanterv, Oktatási Minisztérium Bp., 2007.
- Kéri Katalin – Ambrus Attila: Szárnyaljon a képzeleted, Calibra Kiadó, Bp., 2000.
- Kéri Katalin – Ambrus Attila: Sokoldalú ember Szöveggyűjtemény, Calibra Kiadó, Bp., 2000.
- Dr. Nádain Magda: Erdei számos –képes könyv Északerdő Rt. 2002.
- Adorján Rita: Magonc, Mecseki Erdészeti Részvénytársaság, Pécs 1998.
- Mester Miklósné: Varázslatos világ, Apáczai Kiadó, Celldömölk, 2002.
- Környezeti nevelés az erdőben, Öko Fórum Alapítvány Bp., 2002.
- Wald Entdeckungen (Herlt Brigitta – Krisch Nadja), ARGE Umwelterziehung in der Österreichischen Gesellschaft für Natur und Umweltschutz, Bécs, 1991.

I. Ráhangolódás, motiváció, érdeklődés felkeltése

Találós kérdések

*„Fúr, farag, de mégse ács,
Kopog, mint a kalapács.
Fák, doktora, orvosa,
Erdőben az otthona.”
(barkály)*

*Erdő, mező a hazája, hol életét feltalálja.
De ha éhség sanyargatja, a falut is felkutatja.*

*Belopódszik az udvarba, libát, tyúkot fogdos sorba.
Szereti a sajtot, mézet, S rákot fog, ha hozzájárhat.
Lompos, hosszú farka vagyon, ravasz állat, ravasz nagyon.
(róka)*

*Ágról, ágra, fákról, fákra fürgén, vígan szökkenek.
Am legvigabb akkor vagyok, hogyha diót törhetek.
Szeretem a mogyorót is, a riügyet is megeszem!
Találjátok ki gyerekek, hogy mi lehet a nevem.”
(mókus)*

*Aki okos kitalálja olyan, mint egy nagy tűpárna.
Görögdinnye, tövises, gondolkozz csak ne siess!
Jól felelj a kérdésre: Kinek sok a tüskéje? Vajon kinek, nosza mondjad!
Persze, hogy a(sündisznónak)*

*Lombot hajtok, árnyat adok,
Köszöntöm a fényes napot.
Ágaim közt fészket rejtök,
Kisfiókák benne kelnek. Mi az?
(fa)*

Az óra célkitűzése: A mai rendhagyó órán az erdőről fogunk beszélgetni, megismerjük az erdő hármass funkcióját és az erdőgazgálkodás gyakorlatát.

II. Az erdő hármass funkciójának feldolgozása

A téma bevezetése idézet meghallgatásával, beszélgetéssel történik.

Széchenyi Zsigmond: Ünnepnepok című művének részletéből tanítói bemutatás:

*„Mit jelent elsősorban az erdő?
...-Testet- lelket újjáélesztő erdőzűgást!
Fát jelent és vadvirágot, gombát, és szamócát,
Iszalagot és tüskét, kígyót, békát,
tüsköt és bogarat, hajnalt és napszálltát,
esőt és havat, deret és harmatot, napsütést és égzörgést,
hársfavirág szagát és harkálycsőr berregését...
És szabadságot jelent, és –magányt!*

Kinek mit jelent az erdő? Kinek, mi jutott eszébe az idézetről?– beszélgetés a tanulók érzéseiről, tapasztalatairól

Az erdő életközösségének bemutatására alkalmazzuk az Ökoháló című játékot.

A játék célja: Az erdő hármass funkciójához kapcsolódó ismeretek megalapozása, az erdő összetett kapcsolatrendszerének bemutatása.



Eszközök: az erdő hármasköréhez kapcsolódó személyek, élőlények, tárgyak fotói kártyán, biztostű, vastag fonalgombolyag

Javasolt képek: erdő, erdész, kivágott fák, TŰZÉP telep, fűrészárú, bútorok fából, erdei pihenőhely, favágó, erdei munkások, erdei méz, cserjefajok, rovarok, pókok, madarak, emlősök (növényevő, ragadozó, mindenevő).

A játék menete: A diákok megkapják a kártyáikat, ezeket csíptessék fel a mellkasukra jól látható helyre. Álljanak körbe és mindenki vegye fel képzeletben annak az élőlénynek vagy tárgynak a szerepét, majd E/1. személyben pár mondatban mutakozzon be. Így mindenki tudja, hogy kik vesznek részt a játékban.

Ezután az erdőtől kiindulva a résztvevők egymás után keresik a kapcsolódási pontokat (táplálkozás, munka, élőhely, stb.) fonalat szorosan fogva egymásnak adják a gombolyagot. Mindenki eggyel tovább annak, akivel szerinte valamilyen kapcsolatban van. Közben a gombolyag adója hangosan mondja, hogy milyen a két élőlény/tárgy/személy között a kapcsolat. A végén sűrű háló alakul ki. Ekkor az erdő kártya tulajdonosa elengedi a kezébe tartott fonalakat, mert csak kivágták, de nem újították fel. Nézzük meg, gyűjtsük össze, milyen következményei lesznek annak, hogy nem újították fel az erdőt!

Nagyon jól érzékeltethető tehát, hogy milyen kényes az erdő szövevényes hálója, egyensúlya. Ha az erdő megsérül, akkor ez a többire is kihatással van.

Az erdő gazdasági, közjóléti és védelmi szerepe az ember életében

Beszélgetés: Mit gondoltok, az erdő milyen szerepet tölt be az ember életében?

Sokféleképpen vehetjük hasznát az erdőnek. Lehet-e ezt valahogyan csoportosítani? A tanulók között három nagy szókartát osztunk szét a három fő funkcióról illetve 21 kisebb kártyát, melyen a funkciókhoz kapcsolódó fogalmakkal találkozhatnak. (árvizek megakadályozása, bútor, friss levegő, kőomlás megakadályozása, tetőgerenda, madáracsicsérgés, erózió megakadályozása, papír, túrázás, vadgazdálkodás, karácsonyfa, tűzrakóhely, oxigén termelés, gyógynövények, kerékpározás, fajgazdagság, erdei méz, terepfutás, víztárolás, tűzifa, zajcsökkentés)

Séta közben kell megtalálniuk melyik zöld kártyához tartoznak. A csoportosítást követően megbeszéljük közösen a tapasztalatokat, mit jelentenek az adott fogalmak.

III. Tartamos erdőgazdálkodás megismerése, erdészeti munkák

Játék: Erdészeti munkák

A játék célja: a legfontosabb erdészeti munkálatok megismerése szerepjáték segítségével.

A játék menete: a gyerekek a játék keretében apró facsometékké változnak, melyeket most ültettek el szorosan egymás mellé az erdőben. A gyerekek szorosan guggoljanak le egymás mellé. (felújítás) A csometék az elegendő fény és tápanyag hatására növekedni kezdenek. A gyerekek álljanak fel. De a fák nemcsak felfelé nőnek, a lombkoronájuk is fejlődik. Tegyük a gyerekek csípőre a kezüket, de közben nem mozduljanak el a helyükről. Azonnal tapasztalják, hogy nehézségekbe ütköznek. Ahhoz, hogy tovább tudjanak növekedni a fényen és a tápanyagon kívül helyre is szükségük van, ezért az erdész az erdő gondozása során egyes fákat eltávolít, gyérit, erdőt nevel. (erdőnevelés) Ahol túl szűken vannak, az erdész kivág néhány „fát”. A szabadhely hatására a fák gyorsan növekednek, hatalmas lombkoronát fejlesztenek. A gyerekek magasba emelt, de kitárt karokkal forognak körbe. Ismét érzik, hogy kevés a hely, ezért megint gyérités következik. Így jutunk el a vágásérett korhoz, azaz eljutunk a véghasználatig. Ekkor az erdész kivágja a fákat (lehet természetesen variálni a véghasználati módokat, mert a játék hatékonyan szemlélteti az olyan fogalmakat, mint a gyéritő vágás, tarvágás, hagyásfa). De a tevékenység nem áll itt meg, mert amekkora területen az erdész kivágta a fákat, akkorán fel is újítja. Minden gyerek guggoljon vissza az erdőbe.

Erdészeti munkálatok – feladat

A játékot követően a gyerekek az erdészeti munkálatok megismerésén keresztül egy posztert készítenek, melynek elemeit megkapják és a képekhez tartozó szövegrészleteket is.

A feladat célja: a játék során szerzett ismeretek rögzítése, tudatosítása

Eszközök: szókérttyák és laminált képek (fénymásolt feladatlapok), erdészeti munkák leírása szókérttyán

A feladat menete: A diákokat 3-4 fős csoportba rendezzük, mindegyik csapat kap egy A/3-as méretű feladatlapot, ami az erdészeti munkálatok folyamatábrája, majd megkapják az összes erdészeti munkálatot tartalmazó szókérttyát. A feladatuk, hogy kiválogassák belőlük a különböző erdészeti munkálatot, majd helyezték el az ábrán a szókérttyákkal együtt.

. A feladat ellenőrzése, hogy a tanulók bemutatják az ábrájuk felépítését és értelmezik azt.

IV. Ismeretek ellenőrzése játékkal

Legyél te is milliomos!

A játékhoz kapcsolódó kérdések a tartamos erdőgazdálkodás és az erdő hármas funkciója témakörből kerültek kidolgozásra. A kérdések és a játék programja letölthető a www.erdopedagogiaprojekt.com honlapról.



V. Az óra zárása, értékelése, reflexiók

Ha ennyi mindent nyújt nekünk az erdő, milyen felelősségünk van a védelmében?

Az erdő fohászának meghallgatása:

Vándor, aki elhaladsz mellettem, ne emelj rám kezet!
Én vagyok tűzhelyed melege hideg téli éjszakákon,
én vagyok tornácod barátságos fedele,
melynek árnyékába menekülsz a tűző nap elől,
s gyümölcsöm ontja szomjadat.

Én vagyok a gerenda, mely házadat tartja,
Én vagyok asztalod lapja,
Én vagyok az ágy, amelyben fekszel,
a deszka, melyből csónakod építed.
Én vagyok a házad ajtaja,
Bölcsőd fája, koporsód fedele.
Vándor, ki elmegy mellettem:
Hallgasd kérésem, ne bánts!

VIII. Az óra értékelése, reflexiók