

3.

foglalkozás

Tantárgyi integráció
technika és tervezés

Tantervi vonatkozás
Anyagok és tulajdonságaik
A növények testfelépítése
Az állatok testfelépítése

Kulcsszavak
Gilisztafarm, komposztálás.

Természettudományos megismerési módszerek



megfigyelés

leírás

Mit készítssek elő?
gyurmaragasztó
íróeszköz, rajzeszköz,
rajzlapok, csomagolópapír
okostelefon/tablet,
1-1 db kisebb, illetve nagyobb PET-palack,
olló, műanyagragasztó,
100-as szög,
borszeszegő, gyufa,
homok, virágföld, kis ültető lapát, kisvödör,
tojástartók,
zöld növényi részek,
zöldségghéj
spricnis flakon vízzel

Mit akarunk elérni?
A képkirakós feladattal és az azt követő beszélgetéssel felmértem a gyerekek tudását a témáról. A földigilisztáról tanultak felelevenítése. Horgászatról beszélgetve érzelmi bevonódás.

SÁPI MÁRIA

Hogyan készítsünk gilisztafarmot?

2X45 PERCES TANÓRAI FELDOLGOZÁS

Miről szól ez a tanegység?

Ezen a foglalkozáson megismerkedünk a gilisztákkal, az életműködéseikkel. Utánajárunk, hogyan készíthetünk magunk is házi gilisztatanyát („gilisztanyát”). És ráadásul még arról is szó lesz, hogy miért érdemes komposztálni.

ÁTTEKINTŐ VÁZLAT

| | |
|---|----------------|
| 1. Ráhangelődés | 15 perc |
| 2. Gilisztapu a városba költözik | 35 perc |
| 2.a) Épül a <i>Gilisztanya lakópark!</i> | 23 perc |
| 2.b) Gilisztanya bemutatók | 12 perc |
| 4. Életképek a gilisztacsalád mindennapjaiból | 20 perc |
| 5. Csoportfeladatok bemutatása | 15 perc |
| 6. Zárás | 5 perc |
| Összesen: | 90 perc |

Előkészületek

A gyerekek gyűjtsenek zöld növényi részeket! Kérjünk/gyűjtsünk az előző napról a zöldségpucoláskor keletkezett hulladékot! Vegyünk virágföldet, szedjünk homokot! Horgászni szerető családoktól kérjünk gilisztát, 5-8 darabot. (Horgászboltban is beszerezhető, de gyűjthetünk is.) Egy nagyobb és egy kisebb szintelen, átlátszó PET-palack begyűjtése.

FELADATOK LEÍRÁSA

1. Ráhangelődés



- Komposzt Manó összevagdosta és összekeverte 5 kép darabjait! Húzzatok egy-egy képdarabkát! Kinél lehet még ugyanannak a képnek egy-egy darabja? Keressétek meg a társaitokat!
- Ha megtaláltátok egymást, üljétek csoportokba! Ragasszátok fel az asztalon található lapra a kirakott képet! Ha kész a kép, helyezzük fel a táblára!

Tevékenységek

Képkirakás, csoportalkítás, beszélgetés.

Mellékletek

1. Komposzt Manó kirakósa

Mit akarunk elérni?

Megtanuljuk, hogyan lehet elkészíteni a legegyszerűbb házi komposztálót.

Tevékenységek

tervezés
gilisztafarm készítése,
kreatív írás és rajzolás

Mire van szükségünk ehhez a feladathoz?

1-1 db kisebb, illetve nagyobb PET-palack, olló, műanyagragasztó, 100-as szög, borszeszégő, gyufa, homok, virágföld, tojástartók, zöld növényi részek, zöldséghéj, spricnis flakon vízzel

Mellékletek

2. Gilisztanya összerakási útmutató

- c) Ki ismeri fel a képeken szereplő állatokat? Hol találkozunk velük? Van-e köztetek, aki szeret horgászni? Mire használjátok a gilisztát? Hol gyűjtitek? Gondolkodjunk egy kicsit közösen: vajon mi lehet a kapcsolat a képek között?
- d) Mit hallottatok a komposztálásról? Van-e közöttetek, akinél van otthon komposztáló a kertben vagy a lakásban? Miért hasznos a komposztálás?

2. Gilisztapu a városba költözik



A következő feladatot minden csoport elvégzi. A gyerekek kapnak egy-egy leírást a munka menetéről. Az alapanyagokat előre kikészítjük a terem egy sarkába.

2.a) Épül a *Gilisztanya lakópark!*

A rendelkezésükre álló alapanyagokból csoportonként lakhelyet készítünk Gilisztanya Gusztinak! A *Gilisztanya* összerakási útmutatója a mellékletben található!

2.b) *Gilisztanya* bemutatók

A csoportok szóvivői bemutatják az elkészült házi gilisztatanyákat. A többiek kiemelik, ami nekik a legjobban tetszett.

Fontos, hogy mindegyikhez legyen pozitív értékelés.

A csoportok a továbbiakban min. 2 hónap időtartamban gondozzák a saját *Gilisztanya* nyájukat. Rendszeresen nedvesítik a talajt. Pótolják a táplálékot, ha szükséges. Az első hónap végén a beköltözött lakókat megmérhetik (testhossz és tömeg). Méréseikről táblázatot is készíthetnek. A második hónap végén érdemes egyedszámlálást is végezni. A harmadik hónapban (saját tapasztalataink alapján) megjelennek az utódok is, ha jól érzik magukat a gilisztáink.



A Gilisztanya lakóinak tevékenységeit hetente érdemes megfigyelni. Addig is rendszeresen nedvesítsük igény szerint kézi virágpermetezővel a lakhelyet! A giliszták igénylik a hűvös, nedves környezetet. Ha száraz, meleg helyen tartjuk a gilisztáinkat (pl. osztályterem) akkor gyakrabban, heti 2-3 alkalommal is szükség lehet a vízpótlásra. Fontos, hogy ne locsoljuk túl!

A giliszták tevékenységének látványos eredménye csak 4-6 hét múlva lesz leghamarabb. Minimum kéthónapos időtartammal kalkuláljunk! A projekt zárásaként kiköltöztethetjük a gilisztáinkat az iskolaudvar megfelelő sarkába.

A harmadik hónap végére szaporulattal is találkozhatunk, 1-3 cm-es pici gilisztákkal.

A *gilisztatanya* ugyan nem komposztáló, de a giliszták tevékenysége kicsit segíti ebben a talajban a szerves anyagok lebomlását, azaz komposztálódását. A kifejezetten gilisztákra alapozott komposztálóban nem is közönséges földgiliszták vannak.

Variációk

A PET-palackok vágásához sniccert is biztosíthatunk. Ez esetben mindig gondosan mérlegeljük a csoport adottságait! Hívjuk fel az eszköz rendeltetésszerű használatára a figyelmet!

Mit akarunk elérni?

Fantáziájáték és kreatív írásgyakorlat segítségével személyesebbé tenni az állatvilághoz fűződő kapcsolatot.

Tevékenységek

kreatív írás és rajzolás

Mire van szükségünk ehhez a feladathoz?

Íróeszköz, rajzeszköz, rajzlapok, csomagolópapír
okostelefon/tablet, gyurmarasztó

Mellékletek

3. Csoportfeladatok leírása

Mit akarunk elérni?

Ismeretmegosztás, egymástól tanulás

Tevékenységek

Felolvasás, előadás, bemutatás, beszélgetés

Mit akarunk elérni?

Viszajelzés a pedagógus felé

Tevékenységek

Beszélgetés

3. Életképek a gilisztacsalád mindennapjaiból



A csoportok húznak egy-egy csoportfeladatot, amelyet közösen kell végrehajtaniuk.

1. csoport:

Gilisztapu naplót vezet, melyben leírja, miért kell kis családjának lakhelyet változtatnia.

Gyűjtsétek össze a lehetséges okokat, és készítsetek (rajzos) bejegyzést a költözésről Gilisztapu naplójába!

2. csoport:

Gilisztapu lakást keres népes családjának.

Segíts neki hirdetést szerkeszteni!

3. csoport:

Gilisztapu és családja költözik.

Játsszátok el!

4. csoport:

Gilisztapu étterembe viszi családját.

Állíts össze egy képes menüt, amelyből kedvére csemegézhet a család!

4. Csoportbemutatók



Minden csoport szóvivője röviden ismerteti a feladatot a többieknek, majd bemutatja, mit végzett el a csoport. A produktumokat kirakjuk jól látható helyre, hogy mindenki önállóan is megnézhesse a foglalkozás után. Nemcsak színes dekoráció, de a továbbiakban segíti az ismeretek felidézését is.

5. Zárás



Neked melyik feladat tetszett a legjobban? Miért?

Variációk

A két foglalkozás jól működik együtt, de időben szét is választhatjuk. A második foglalkozás jól megvalósítható pl. az egy hét múlva esedékes első megfigyelés apropóján is.

Felhasznált és ajánlott források

- A földgiliszták – tanári kézikönyv
- Gilisztakomposztáló lépésről lépésre
- A giliszta talajforgatása – rövidfilm: <https://youtu.be/4ybgedWjvPw>