

26.

foglalkozás

Tantervi vonatkozás

Az energia:
Energiahordozók csoportosítása.
Mégújuló és nem mégújuló energiaforrások összehasonlítása.

Kulcsszavak

ökológiai lábnyom

Természettudományos megismerési módszerek

mérés, összehasonlítás

Fejlesztett készségek, attitűdök

Fenntarthatóságra nevelés
Személyiségfejlesztés
Matematikai kompetencia

Mit készítssek elő?

füzet, íróeszköz, A4-es papírlapok párosával, tabletek, laptop, post-it-ek, projektor

Mit akarunk elérni?

Ráhangolódás a témára.

Mit fogunk csinálni?

Páros munka – energia az otthonunkban.
Közös ábraelemzés.
Egyéni munka: következtetések levonása.

Mire van szükségünk ehhez a feladathoz?

füzet, íróeszköz, A4-es papírlapok párosával, laptop, projektor

Mellékletek

26.1. Energiaéhség

Spóroljunk az energiával!

(TERMÉSZETTUDOMÁNY, ÉLETVITEL, MATEMATIKA)

„Drága kincs és olaj van a bölcs hajlékában, az ostoba ember pedig eltékozolja azt.”

Péld 21,20

Miről szól ez a tanegység?

Az emberiség mind több és több energiát használ. De vajon mi ennek az óriási energiaéhségnek az oka? Honnan származik a ma felhasznált energia? Hogyan lehetne csökkenteni az energiaéhséget?

Ezekkel a kérdésekkel foglalkozunk a mai alkalommal, végül pedig lezárjuk az *Energia – Éghajlat* szakaszt.

Áttekintő vázlat

26.1. Energiaéhség	60 perc
26.2. Energialábnyom-csökkentés	20 perc
26.3. Energiabúcsú	10 perc
Összesen	90 perc

Előkészületek

A foglalkozáshoz szükséges eszközök előkészítése.

FELADATOK LEÍRÁSA

26.1. Energiaéhség



60 perc



Mit használok otthon?

A gyerekek a házi feladatukat párosával beszélnek meg.

Minden páros kap egy A4-es lapot, aminek az egyik oldalára felrajzolják a közös szobájukat úgy, hogy az otthoni feladatban összegyűjtött összes energiafogyasztó készülék szerepeljen rajta.

A párosok beszéljék meg, milyen energiatípusokat és milyen energiahordozót használnak a szobájuk működtetéséhez!



Energiaéhes világ

A gyerekeknek kivetítjük a **26.1. melléklet** ábráit.

Elemezzük a gyerekekkel közösen az ábrákat, és adjunk hozzá egyéni feladatokat is!

Példák egyéni feladatokra:

- Olvasd le az ábráról/grafikonról, melyik három országban a legnagyobb a ...?
- Írj három igaz állítást a táblázat adatai alapján ...!
- Írj két igaz és egy hamis állítást a grafikon alapján ...!



Energiatakarékos szoba

A párosok a feladat elején megrajzolt szobát most az A4-es papír hátoldalára úgy rajzolják le, hogy abban ne legyenek energiafogyasztó eszközök!

A párosok mutassák be energiamentes szobájukat a többieknek!

Mit akarunk elérni?

A mészköhegységek formavilágának megismerése.

Mit fogunk csinálni?

Játék és tanulás az interneten.

Mire van szükségünk ehhez a feladathoz?

tabletek

Mellékletek

26.2. Energiaváros

26.2. Energialábnyom csökkentése



20
perc



Energiakaland

A diákok párosával dolgoznak és kedvük szerint fedezik fel az Energiavárost a **26.2. melléklet** segítségével.

Hagyjuk, hogy a gyerekek végigjátsszák a játékot, és beszéljük meg, ki hány pontot szerzett, mi tetszett neki a feladatokban, mi okozott nehézséget, stb.!



Energiaváros

Az Energiakaland weboldalon korosztályok szerint szabadon kalandozhatnak és ismerhetik meg a gyerekek a minket körülvevő energiaforrásokat, az energiát használó berendezéseket, és gyűjthetnek ötleteket energialábnyomuk csökkentésére.

Mit akarunk elérni?

Ismeretek rendszerezése.

Mit fogunk csinálni?

Összegzés összefoglaló lap segítségével.

Mire van szükségünk ehhez a feladathoz?

olló, ragasztó, színes post-it-ek, kinyomtatott melléklet tanulóként

Mellékletek

26.3. Összefoglaló lap – Energia – Éghajlat

26.3. Energiabúcsú



10
perc

Az *Energia – Éghajlat* szakasz lezárása során mindegyik gyerek beragasztja a füzetébe az összegző lapot (**26.3. melléklet**).

Megbeszéljük az írásbeli ellenőrzés gyakorlati tudnivalóit, a számonkérés menetét, a lehetséges feladattípusokat. Arra is kitérhetünk, hogyan érdemes felkészülni a számonkérésre. A gyerekek saját módszereiket, tapasztalataikat is elmondhatják.

Végezetül pedig egy-egy színes cetlire minden tanulónak lehetősége van felírni gondolatát, véleményét a témakörről.

Pl. Mi az, ami tetszett nekik a témakörben? Melyik része érdekelte őket a legjobban? Melyik feladat a legemlékezetesebb? Mi az, amiről még szívesen tanulnának? stb.

Fontos a gyerekek visszajelzése, mely jó kiindulópontja lehet a további órák megtervezésének is.

Az óra hátralévő részében kötetlen beszélgetés keretében beszéljünk a közös élményekről és tapasztalatokról!



Az órát közös értékeléssel zárjuk!



Otthoni feladat

A gyerekek feladata a felkészülés a téma lezárására, ismereteik átismétlése és rendszerezése.

Felhasznált és ajánlott források

- Energiaváros: <https://energiakaland.hu/energiavaros>