

# 19.

foglalkozás

# Energiakaland

## (TERMÉSZETTUDOMÁNY, FÖLDRAJZ)

„...olyan földre, amelynek a köveiben vas van, a hegyeiből pedig rezet bányászatsz”  
5Móz 8,9

### Miről szól ez a tanegység?

Az *Utazás a Föld belseje felé* elnevezésű témakör első szakaszának lezárásához érkezünk. A diákok így a geológiai témákban tanultakról adnak számot.

A foglalkozás második részében új irányt veszünk, az *Energia – Éghajlat* szakasszal kezdünk el foglalkozni.

### Áttekintő vázlat

19.1. Utazás a Föld belseje felé – számonkérés	45 perc
19.2. Energiára fel!	45 perc
<b>Összesen</b>	<b>90 perc</b>

### Előkészületek

A számonkéréshez kinyomtatjuk a feladatlapokat.

#### Tantervi vonatkozás

Az energia: a tanuló összetett rendszerként értelmezi az egyes földi szférák működését.

#### Kulcsszavak

energia, energiaforrás

#### Természettudományos megismerési módszerek

megfigyelés, leírás, mérés

#### Fejlesztett készségek, attitűdök

Szaktárgyi fogalomkör bővítése  
Szociális kompetencia  
Kreativitás

#### Mit készítsék elő?

kinyomtatott feladatlapok, íróeszköz, földrajzi atlasz, okostelefonok/tabletek páronként

#### Mit akarunk elérni?

Az *Utazás a Föld belseje felé* című témakörben tanult ismeretek ellenőrzése.

#### Mit fogunk csinálni?

Egyéni munka: feladatlap kitöltése.

#### Mire van szükségünk ehhez a feladathoz?

kinyomtatott feladatlapok, íróeszköz, földrajzi atlasz

#### Mellékletek

19.1. *Utazás a Föld belseje felé* – feladatlap

## FELADATOK LEÍRÁSA

### 19.1. Utazás a Föld

### *belseje felé* – számonkérés



45  
perc

A tanulók egyéni munka keretében, a kinyomtatott feladatlap kitöltésével számot adnak tudásukról.

### Mit akarunk elérni?

Ráhangelődés az *Energia – Éghajlat* szakasz témáira. Az energia fogalmának megismerése.

### Mit fogunk csinálni?

Közös játékok.

### Mire van szükségünk ehhez a feladathoz?

okostelefon/tablet

### Melléletek

19.2.1. Energia a háztartásban (online játék)

19.2.2. Mi az energia? (online játék)

19.2.3. Villanykörte ábra

## 19.2. Energiára fel!



45  
perc

Az új szakasz, az *Energia – Éghajlat* bevezető óráján az energia fogalmával ismerkedünk játékos formában.



### Mi az energia?

A gyerekekkel energiaactivityt játszunk.

Olyan készülékeket, használati tárgyakat kell az arra vállalkozóknak elmutogatniuk, amelyek működtetéséhez energia kell.

*Segítő példák az activityhez: telefon, kerékpár, televízió, napelemes kerti zuhany, vízforraló, kenyérpíró, villamos, autó, gáztűzhely stb.*

*Ne felejtsük el, minden energiával működik!*

*A játékra javasolt időkeret: 10–15 perc*

### Vedd figyelembe!

A játékot érdemes a pedagógusnak koordinálni, mind időben, mind pedig a tekintetben, hogy mindenki, aki szeretne játszani, érvényesülhessen.



### Energiahatározó

A tanulók most párosával, okostelefonjaik vagy az iskolai tabletek segítségével játszanak **(19.2.1. és 19.2.2. melléklet)**.

Mikor minden páros végzett, beszéljük meg a tapasztaltakat!

*A játékra és megbeszélésre javasolt időkeret: 15 perc*



### Energia-szófelhő

A gyerekek eddigi ismereteik, benyomásaik alapján villanykörte alakú energia-szófelhőt készítenek a füzetükbe. (Kinyomtatthatjuk, beragaszthatjuk a **(19.2.3. mellékletet)**!



### Variáció

A szófelhő online formában is elkészíthető!



### Az órát közös értékeléssel zárjuk!



### Otthoni feladat

A tanulók feladata, hogy legalább 10 olyan tárgyat összegyűjtsenek otthonukban, ami különféle energiaforrásokból vett energiával működtethető. Jegyezzék fel ezeket az eszközöket, használati tárgyakat a füzetükbe, és azt is írják mellé, honnan nyeri az energiát!

### Felhasznált és ajánlott irodalom

- Energiaotthon – tanári kézikönyv: [https://www.academia.edu/5618971/Energiaotthon\\_tanarikezikonyv](https://www.academia.edu/5618971/Energiaotthon_tanarikezikonyv)
- Energiakaland: <https://energiakaland.hu/>