



A TISZA HORDALÉKAINAK SZÉTVÁLOGATÁSA SZEMCSEMÉRET ALAPJÁN

ÓRATERV

DARÓCZI DÁVID
ÖSSZEÁLLÍTÓ NEVE
2018. 03. 26.



A TISZA HORDALÉKAINAK SZÉTVÁLOGATÁSA SZEMCSEMÉRET ALAPJÁN

Óraterv

Évfolyam: 6.

Előzetes ismeretek, témakörök: síkság, alföld, folyó, felszínformálás

Témakör: Alföldi tájakon

Óra típusa: új ismeretet adó, terepi

Szükséges eszközök:

- zacskók
- lupék
- milliméterpapírok
- hordalékanyag

| Idő | Tevékenység | Munkaforma | Eszközök, kellékek |
|--------------------|--|--------------|--|
| <i>Előző órán</i> | | | |
| 2' | Csoportok alakítása, csoportba osztás (4 fős) | - | - |
| <i>Gyűjtés</i> | | | |
| 2' | Séta a Tisza partjára | - | - |
| 8' | 2 maroknyi vegyes méretű hordalék gyűjtése | csoportmunka | zacskók |
| 2' | Séta vissza a terembe | - | - |
| <i>Vizsgálódás</i> | | | |
| 2' | Az egyes csoportok összeszedik a kavics jellemzőit (előzetes tudás, tapasztalat alapján) | csoportmunka | fűzet, írószer |
| 2' | A begyűjtött hordalék vizsgálata, kavicsok kiválogatása | csoportmunka | begyűjtött hordalék |
| 4' | Mit tekintettek, gondoltak kavicsnak? Közös ötletelés. Tisztázása annak, hogy a kavics csupán mérete szerint különül el a többi hordaléktól. | frontális | - |
| 3' | Válogatás ellenőrzése az új ismeretek alapján | csoportmunka | milliméterpapír, begyűjtött hordalék |
| 4' | A maradék hordalék méretcsoportok szerinti szétválogatása lupe segítségével | csoportmunka | vetített / nyomtatott táblázatok (beragasztható), milliméterpapír, begyűjtött hordalék, lupe |

Az óra további részén a hordalékot tovább lehet vizsgálni szín, alak, keménység és összetétel alapján. Megfigyelhető lehet még a szemcsék lekerekítettsége, amely alapján megbeszélhető, hogy milyen hosszú utat tehetett meg a hordalék, illetve érdemes megemlíteni, számolni azzal, hogy mesterséges anyagok is kerülhetnek a gyűjtött anyagok közé. Esetleg a kisebb, deformálódott hordalékok ásványait össze lehet hasonlítani nagyobb, azonos ásványokkal.

A fenti óratervezet időbeosztása a szolnoki Tiszaparti Gimnázium és Pálffy-Vízügyi Szakgimnázium környezetéhez passzol, hiszen ezek az intézmények közvetlenül a Tisza partján fekszenek.

Felhasznált források:

- Vizsgálati és bemutatási gyakorlatok a földrajztanításban, Makádi – Horváth – Farkas, 2013, ELTE
- Ásvány és Kőzettan, Dr. Dávid Árpád, 2011
http://www.tankonyvtar.hu/hu/tartalom/tamop425/0038_foldrajz_asvanyekotzettanda/ch01s13.html (2018.03.26)
- Kőzetfizika, Balázs László, 2013
<http://elte.prompt.hu/sites/default/files/tananyagok/Kozetfizika/ch03s03.html> (2018.03.26)