**Radionica iz geografije na terenu: Otkrivanje tajni zagrebačkih vodotoka**

**Ciljevi radionice:**

* **Povezivanje teorije s praksom:** Učenici će na terenu vidjeti i doživjeti ono što su učili u učionici o vodotocima.
* **Razvijanje promatračkih vještina:** Učenici će analizirati oblik korita, brzinu toka, vrstu sedimenata i druge karakteristike vodotoka.
* **Poticanje ekološke svijesti:** Učenici će shvatiti važnost očuvanja vodotoka i njihove uloge u ekosustavu.
* **Razvijanje timskog rada i komunikacijskih vještina:** Učenici će surađivati u skupljanju podataka i prezentaciji rezultata.

**Priprema za radionicu:**

* **Odabir lokacije:** Odaberite nekoliko lokacija uz zagrebačke potoke, npr. Jarun, Bundek, Savu, Medvednicu.
* **Priprema materijala:** Svakoj skupini učenika dodijelite:
  + Bilježnice i olovke
  + Mjerne trake
  + Lupe
  + Fotoaparate (ako je moguće)
  + Vodič za prepoznavanje biljaka i životinja
  + Kartice s pitanjima i zadacima
* **Izrada uputa:** Pripremite detaljne upute za učenike o tome što trebaju promatrati i bilježiti na svakoj lokaciji.

**Tijek radionice:**

1. **Uvod:**
   * Kratko ponovite osnovne pojmove vezane uz vodotoke (izvor, ušće, pritoka, korito, erozivno i akumulativno djelovanje).
   * Podijelite učenike u manje skupine.
   * Objasnite zadatak svake skupine i podijelite materijale.
2. **Terenski rad:**
   * Vodite učenike na odabrane lokacije.
   * Na svakoj lokaciji učenici će:
     + Promatrati oblik korita, širinu, dubinu, brzinu toka.
     + Sakupljati uzorke sedimenata i biljaka.
     + Fotografirati zanimljive detalje.
     + Odgovarati na pitanja s kartica.
3. **Obrada rezultata:**
   * Nakon povratka u učionicu, učenici će zajednički obraditi prikupljene podatke.
   * Izraditi će plakat ili prezentaciju o svakom promatranom vodotoku.
4. **Zaključak:**
   * Voditelj će sažeti najvažnije spoznaje stečene tijekom radionice.
   * Naglasiti važnost očuvanja vodotoka i njihovu ulogu u ekosustavu.

**Primjeri pitanja i zadataka za učenike:**

* Koji su oblici reljefa nastali djelovanjem vode?
* Koje biljke i životinje žive uz ovaj vodotok?
* Kako se mijenja brzina toka od izvora prema ušću?
* Koje onečišćenje ste primijetili?
* Što mislite kako bi se ovaj vodotok mogao zaštititi?

**Dodatne aktivnosti:**

* Posjetite vodocrpilište ili pročišćivač otpadnih voda.