

Istraživački rad

Voditelj: doc. dr. sc. Iva Juranović Cindrić

Vrijeme održavanja: prema dogovoru

Broj učenika: 4-6

Trajanje: 2 dana

## **Kakvu vodu pijemo?**

Činjenica da je 70 % našeg tijela sačinjeno od vode, jedan je od razloga zbog čega bismo trebali piti najbistriju, najčišću i najzdraviju vodu na svijetu. Što je "čista" voda? Postoji mnogo slobodnih interpretacija, a najjednostavnija je: voda je  $H_2O$  - dva atoma vodika i jedan atom kisika. I to je to, ništa više, bez dodatnih čestica, bez kemikalija, bez minerala i bez bakterija ili drugih zagađivača. A kakvu vodu mi pijemo? Vodu iz slavine ili flaširanu? Tvrdu ili meku vodu? Tema istraživačkog rada je određivanje koncentracije kalcija i magnezija u vodi iz slavine ili flaširanoj vodi titracijom.

Uvodno  
predavanje:

- Kvaliteta vode za piće (kontrola, analiza).
- Tvrdoća vode (definicija, podjela).
- Određivanje ukupne tvrdoće vode titracijom s EDTA (osnovni pojmovi: EDTA, indikator, metalni kompleksi).

Istraživački rad:

- Određivanje ukupne tvrdoće vode titracijom s EDTA
- Određivanje kalcija i magnezija u smjesi titracijom s EDTA