

## EDUKACINĖS VEIKLOS UŽSIĖMIMAS

### „KOLORIMETRIJA: AR GALIME NUSTATYTI TIRPALO KONCENTRACIJĄ?“

Kolorimetrija - cheminės analizės metodas, pagrįstas tirpalo medžiagų regimosios spinduliuotės sugerties matavimu tam tikroje bangų ilgių srityje. Kolorimetrijos technika yra naudojama nustatyti spalvotų junginių koncentraciją tirpale analizuojant tirpalo spalvos intensyvumą. Kolorimetrijoje naudojami įvairūs prietaisai, skirti matuoti spalvinius pokyčius ir gauti kiekybinius rezultatus. Dažniausiai sutinkami prietaisai - kolorimetrai bei spektrofotometrai. Šie prietaisai plačiai naudojami maisto pramonėje, medicinoje, aplinkos tyrimuose ir kitose srityse.

Mokiniai užsiėmimo metu išmoks kas yra kolometrija, kur ji gali būti panaudojama. Savarankiškai pasiruoš skirtingų koncentracijų vario sulfato pentahidrato tirpalus. Pasinaudojant Colour Grab programėle telefone nustatys kiekvieno tirpalo atspalvio vertę, nubraižys kalibracinę kreivę bei apskaičiuos nežinomo tirpalo koncentraciją.

**Klasė** – 11-12 kl.

**Mokinių skaičius** – iki 15 asmenų

**Trukmė** – 2 ak. val.

**Kaina** – 120 Eur\*

**Vieta** – MRU Sūduvos akademija,  
P.Armino g., 92-4, Marijampolė.

#### UGDOMOS KOMPETENCIJOS

- Pažinimo
- Komunikavimo
- Skaitmeninė
- Kūrybiškumo

#### INTEGRUOJAMI DALYKAI

Biologija, chemija, matematika.

#### KONTAKTAI

[steam@mruni.eu](mailto:steam@mruni.eu)

+37065871692

#### TIKSLAS

Nustatyti nežinomo tirpalo koncentraciją

#### PRIEMONĖS

Svarstyklės, svėrimo indelis, svėrimo šaukštelis, matavimo kolba 100 ml, markeris, piltuvėlis, telefonas su reikalinga programėle, baltas popieriaus lapas, rašymo priemonė, nešiojamasis kompiuteris su Microsoft Excel programa

#### MEDŽIAGOS

Dejonizuotas vanduo, vario sulfato pentahidratas



\*kaina gali kisti priklausomai nuo užsiėmimo trukmės.