

EDUKACINĖS VEIKLOS UŽSIĖMIMAS „RAUDONOJO KOPŪSTO CHEMIJA“

Kai kurie tirpalai yra klasifikuojami kaip rūgštys arba bazės. Naudodami indikatorius mokslininkai gali pasakyti ar tirpalas yra rūgštinis ar bazinis. Indikatorius, paprastai, yra cheminė medžiaga, kuri keičia savo spalvą po kontakto su rūgštimi ar baze. Raudonasis kopūstas turi sudėtyje pigmento molekulę, kuri vadinasi antocianinas. Labai rūgščiuose tirpaluose antocianinas turi ryškiai raudona spalvą. Neutraliuose tirpaluose - violetinę. O šarminiuose - žalią-geltoną spalvas. Tokiu būdu raudonojo kopūsto pigmentas antocianinas gali padėti nustatyti tirpalo rūgštingumą.

Buitinės priemonės, tokios kaip valymo skysčiai, skalbimo milteliai, indų plovikliai ir pan., dažnai turi savo pH reikšmes, kurios gali turėti įtakos jų efektyvumui, saugumui ar netgi gamtos taršai.

Mokiniai šio užsiėmimo metu naudojant raudonojo kopūsto nuovirą nustatys įvairių buitinių medžiagų pH ir susies su jų panaudojimu.

Klasė – 5-7 kl.

Mokinių skaičius – iki 15 asmenų

Trukmė – 2 ak.val.

Kaina – 90 Eur*

Vieta – Marijampolės kolegija,
P.Armino g., 92-4, Marijampolė.

UGDOMOS KOMPETENCIJOS

- Pažinimo
- Komunikavimo
- Kūrybiškumo
- Socialinė, emocinė ir sveikos gyvensenos

KONTAKTAI

steam@mkolegija.lt
+37065871692

TIKSLAS

Nustatyti duotų buitinių medžiagų apytiksles pH vertes.

PRIEMONĖS

Stiklinis mėgintuvėliai, mėgintuvėlių stovas, Pastero pipetės, mikromentelė, magnetinė maišyklė, cheminė stiklinė, peilis, pjaustymo lentelė, cheminis butelis, arbatinis sietelis, pH indikatoriniai lapeliai, markeris.

MEDŽIAGOS

Buteliukai su skirtingomis buitinėmis medžiagomis, raudonojo kopūsto lapas, vanduo.

*kaina gali kisti priklausomai nuo užsiėmimo trukmės.