

EDUKACINĖS VEIKLOS UŽSIĖMIMAS

„KODĖL AUGALŲ LAPAI ŽALI?“

RAKTINIAI ŽODŽIAI

Augalų pigmentai, chlorofilas, fotosintezė, ekstrakcija, chromatografija, spektrofotometrija, sugerties spektras, šviesos bangos ilgis.

ANOTACIJA

Užsiėmimo metu mokiniai taikydami ekstrakcijos, filtravimo ir chromatografijos metodus išskirs augalų pigmentus, o spektrofotometru užrašys jų sugerties spektrus. Analizuodami gautus duomenis mokiniai nustatys, kokio bangos ilgio šviesą pigmentai sugeria ir kokios – nesugeria, bei paaiškins, kodėl augalų lapai mums atrodo žali.

TIKSLAS

Išskirti augalų lapuose esančius pigmentus, išanalizuoti jų sugerties spektrus ir paaiškinti, kodėl augalų lapai atrodo žali.

UŽDAVINIAI

1. Iš augalų dalių (lapų), pasigamins heksaninį pigmentų ekstraktą.
2. Naudodamiesi plonasluoksnės chromatografijos plokštele atskirs heksane ištirpintus augalų pigmentus.
3. Spektrofotometru užrašys išgrynintų augalų pigmentų sugerties spektrus ir juos išanalizuos.

Klasė – 10-12 kl.

Mokinių skaičius – iki 15 asmenų

Trukmė – 2 akad. val.

Vieta – MRU Marijampolės regioninis STEAM atviros prieigos centras, J. Basanavičiaus a. 7, Marijampolė.

UGDOMOS KOMPETENCIJOS

- Pažinimo
- Komunikavimo
- Kūrybiškumo

INTEGRUOJAMI DALYKAI

Biologija, fizika.

KONTAKTAI

steam@mruni.eu
+37065871692

RYŠYS SU BUP MOKYMOSI TURINIU

- Biologija, 11 kl. Fotosintezė: fotosintezės pigmentai, šviesos sugertis ir chloroplastuose vykstantys nuo šviesos priklausantys procesai.
- Fizika, 12 kl. Bangos: elektromagnetinių bangų skalė, šviesos sąveika su medžiaga ir bangų sugertis.

