

EDUKACINĖS VEIKLOS UŽSIĖMIMAS

„KAIP SUKURTI METALINĘ DANGĄ ELEKTROS SROVĖ?“

RAKTINIAI ŽODŽIAI

Elektrolizė, elektrolitas, elektrodai, anodas, katodas, oksidacija, redukcija, jonai, elektros srovė, elektrocheminiai procesai, metalų nusodinimas, galvanizavimas.

ANOTACIJA

Užsiėmimo metu mokiniai susipažins su elektrolizės procesu ir išsiaiškins, kas vyksta prie anodo ir katodo. Jie paruoš skirtingos koncentracijos vario(II) sulfato tirpalus, atliks galvanizavimą ir stebės metalo nusėdimą ant pasirinkto paviršiaus. Mokiniai palygins gautus rezultatus, apskaičiuos nusėdusio metalo masę ir įvertins, kaip elektrolito koncentracija veikia galvanizavimo procesą.

TIKSLAS

Ištirti elektrolizės procesą ir nustatyti, kaip elektrolito koncentracija veikia metalo nusėdimą galvanizavimo metu.

UŽDAVINIAI

1. Susipažins su elektrolizės metu prie anodo ir katodo vykstančiais procesais.
2. Paruoš skirtingos koncentracijos vario(II) sulfato tirpalus.
3. Atliks galvanizavimą ir nustatys, kaip elektrolito koncentracija veikia nusėdusio metalo masę.
4. Išanalizuos gautus rezultatus ir grafiškai pavaizduos koncentracijos bei nusėdusio metalo kiekio priklausomybę.

Klasė – 11-12 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

Chemija, matematika.

KONTAKTAI

steam@mruni.eu
+37065871692

RYŠYS SU BUP MOKYMOSI TURINIU

- Chemija, 12 kl. Lydalų ir vandeninių tirpalų elektrolizė: elektrocheminiai procesai anodo ir katodo paviršiuose, vandeninių tirpalų elektrolizė, anodinių ir katodinių procesų lygtys, elektrolizės taikymas metalams gauti, gryninti ir metalinėms dangoms formuoti.
- Matematika, 12 kl. Modeliai ir sąryšiai: kintamųjų pokyčių ir jų tarpusavio priklausomybės analizė, rezultatų grafinis vaizdavimas ir kitimo vertinimas.

