

## EDUKACINĖS VEIKLOS UŽSIĖMIMAS „CHEMINĖ MOZAIKA“

Alginatas yra polisacharidas, kuris gausiai randamas jūrų dumbliuose ir yra plačiai naudojamas maisto pramonėje, medicinoje ir kt. Šis polisacharidas turi unikalių savybių, susijusių su kalcio jonų sąveika.

Viena iš alginato savybių yra jo galimybė reaguoti su kalcio jonais iš tirpalo. Kai alginatas patenka į kalcio jonų tirpalą, įvyksta cheminė reakcija, kurios rezultatas yra sudėtingas alginato ir kalcio jonų kompleksas. Šis kompleksas sukuria stiprų ir lanksčią struktūrą, kurios dėka alginatas sukietėja. Tokiu būdu alginatas sugeba veikti kaip stabilizatorius ir emulsiklis maisto produktuose, pavyzdžiui, jogurtuose, ledų gamyboje arba padažuose.

Šio užsiėmimo metu mokiniai spalvotą alginato tirpalą lygiomis dalimis sumaišys su kalcio chlorido tirpalu ir tokiu būdu gaus spalvotas kapsules, kurias panaudos dėliojant cheminę

**Klasė** – 1-12 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
- Kūrybiškumo

### INTEGRUOJAMI DALYKAI

Gamtos mokslai, biologija,  
chemija, technologijos, dailė.

### KONTAKTAI

[steam@mruni.eu](mailto:steam@mruni.eu)  
+37065871692

### TIKSLAS

Pasigaminti spalvotas kapsules ir iš jų kuo tiksliau sudėlioti nurodytą paveikslą.

### PRIEMONĖS

Cheminės stiklinės, cilindras, mikromentelė, matavimo kolba, svarstyklės, svėrimo indelis. Pastero pipetės, Petri lėkštelės, pincetas, sietelis, šaukštelis, kartonas, paveikslukai, smeigtukai.

### MEDŽIAGOS

Natrio alginato tirplai, kalcio chloridas, vanduo.



\*kaina gali kisti priklausomai nuo užsiėmimo trukmės.