VEIKLA

BIOLOGINĖS MEMBRAMOS

Klasė	11–12 klasės (III_g–IV_g)
Anotacija	Pramonėje plačiai yra naudojamos sintetinės membranos arba plastikai skirti maisto pakavimui ar vaistų patekimui į organizmą. Daugelis šių plastikų ir membranų yra kenksmingos gamtai ir žmogaus organizmui. Vidutiniškai vienas Lietuvos gyventojas per metus išmeta 27 kilogramus pakavimui skirtų atliekų. Ir tik apie 10 kilogramų pakavimui skirtų atliekų būna perdirbama ar tinkamai sunaikinama. Vienas iš būdų sumažinti šį kiekį atliekų plastikinius maišelius ir pakuotes pakeisti organinėmis, lengvai yrančiomis biologinėmis membranomis, kurios po panaudojimo galėtų būti išmetamos į kompostą arba tiesiog suvartojamos kartu su maistu ar vaistais. Šios membranos gali būti lengvai pagaminamos ir pritaikomos kasdieninėje aplinkoje.
Veiklos tikslas	Pasigaminti biologinę membraną iš natrio alginato ir kalcio chlorido tirpalų. Aprašyti gautų membranų išvaizdą ir atsparumą deformacijoms (atsparumą išoriniams veiksniams) pagal jų struktūrą. Įvertinti membranų fizinius parametrus: sienelių storį, gautą formą, jų turinį.
Trukmė	2–3 akad. valandos
Mokinių skaičius	Iki 16 mokinių vienoje laboratorijoje
Mokomasis dalykas/ai, su kuriais siejasi metodika	Biologija, chemija
Laboratorijos vedėjas	Juozas Maneikis juozas.maneikis@steamlt.lt