VEIKLA

MEDŽIAGŲ KELIONĖS LĄSTELĖJE

Klasė	9–10 klasės (I_g–II_g)
Anotacija	Kiekvieną ląstelę gaubia pusiau laidi membrana, pro kurią pirmyn ir atgal skirtingais būdais juda įvairios tirpios medžiagos. Difuzija yra kryptingas dalelių judėjimas iš didesnės jų koncentracijos srities į mažesnės koncentracijos sritį. Medžiagoms difuziškai judant pro ląstelės membraną energija nėra eikvojama, šis procesas yra pasyvus. Difuziškai juda ne tik vandenyje ištirpusios medžiagos, bet ir pačios vandens molekulės. Vandens difuzija pro pusiau laidžią membraną iš hipotoninio tirpalo į hipertoninį tirpalą yra vadinama osmosu. Praktiškai išbandę pusiau laidžios membranos modelį galėsite paaiškinti ištirpusių medžiagų difuzijos ir osmoso mechanizmą ir atsakyti į klausimus „Kodėl be vandens augalai vysta ir džiūsta?“, „Kodėl mus kankina troškulys?“, „Kodėl daugelis augalų neauga druskinguose dirvožemiuose?“, „Kodėl pertręšti augalai nuvysta ir netgi žūsta?“ ir kt.
Veiklos tikslas	Tyrinėti įvairių medžiagų keliones per pusiau laidžios membranos modelį, sukonstruotą iš dializės žarnos.
Trukmė	2–3 akad. valandos
Mokinių skaičius	Iki 16 mokinių vienoje laboratorijoje
Mokomasis dalykas/ai, su kuriais siejasi metodika	Biologija, chemija
Laboratorijos vedėja	Gabrielė Budginė gabriele.budgine@steamlt.lt