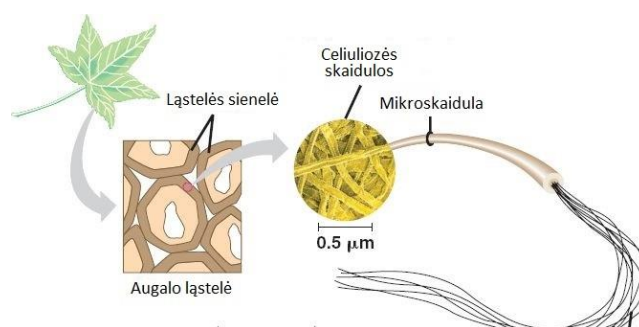


Edukacinė veikla „Apie popierių kitai“

Radote seną užrašų knygutę, knygą, laikraštį, bet jie pageltę, rašalas išblukęs. Kodėl popierius ir rašalas keičia spalvą? Pagrindinė popierių sudaranti medžiaga yra celiuliozė. Įprastomis sąlygomis celiuliozės pluoštas yra gana tvirtas, tačiau veikiant įvairiems vidiniams ir išoriniams aplinkos veiksniams gali susidaryti pašaliniai komponentai, kurie ardo celiuliozę. Ypač svarbu žinoti popieriaus vandenilinį rodiklį pH. Jis svarbus tiek popieriaus gaminto procese, tiek ir pagaminto popieriaus kokybei. Ar gali būti popierius rūgštus? Veiklos metu mokiniai pabandys atsakyti į visus juos dominančius klausimus apie popierių, pasigamins-popieriaus ekstraktą, išmatuos jų pH, vertins-popieriaus tipą ir kokybę.



Numatomi rezultatai:

1. Tobulins eksperimentinius darbo laboratorijoje gebėjimus.
2. Žinos organinių junginių chemines savybes ir taikymą.
3. Ugdysis supratimą apie gamtinėje aplinkoje kaupiamas medžiagas.

Priemonės – pH juostelės, pH pieštukas, žirkklės, cheminės stiklinės, matavimo cilindras, stiklinė lazdelė.

Medžiagos – įvairaus popieriaus pavyzdžiai, demineralizuotas vanduo, druskos rūgštis, labai praskiestas streptocido tirpalas, jodo tirpalas.

Klasė – 7-12 kl.

Mokinių skaičius – iki 15 asmenų

Trukmė – 1 ak. val.

Kaina – 90 Eur

Vieta – VU ŠA STEAM centras, Stoties g. 11, II a., Šiauliai