

BIOLOOGIA

Mikroskoopia

Läbiviijad: Kadri Kilusk ja/ või Mari Sisask

Sihtgrupp: 7.-9. kl (soovituslik 7. kl)

Rühma suurus: 24 õpilast

Toimumiseaeg: september - mai (juuni-august kokkuleppel)

Kestus: 2x45 min

Asukoht: Pernova Loodusmaja, A. H. Tammsaare pst 57, Pärnu

Eesmärk: Õpilane:

1. teab ja tunneb mikroskoobi ehitust;
2. oskab mikroskoopi käsitseda;
3. oskab valmistada ja vaadelda preparaati.

Seos õppekava üldosaga: aitab omandada õpipädevust, õpilased harjutavad infotöötlemise oskust ja suhtluspädevust rühmatöös.

Seos ainekavaga: bioloogia ainekava - taime- ja loomaraku peamiste osade ehitus ning talitus.

Programmi käik:

Sissejuhatus: arutelu ja vestlus - mikroskoobi osad ja töövõtted.

Teema arendus: preparaadi valmistamine, vaatlemine ja joonistamine:

1. Sibulasoomuse epidermis.
2. Mikroorganismid akvaariumitaimede vahel.

Kokkuvõte: viiruse, eeltuumse raku ja päristuumse raku võrdlus suuruse järgi.

Vahendid: mikroskoobid, prepareerimisvahendid, näidiskogu.

Maksumus: Pernova Hariduskeskuse hinnakirja alusel

Registreerimine: admin@pernova.ee või tel 4401055

Lisainfo: kaasasoleva õpetaja/ saatja roll: innustada õpilasi aktiivselt tegevustes osalema, näidata üles positiivset huvi läbiviidava suhtes; jälgida, et õpilased käituvad headele tavadele vastavalt ja vajadusel täita muid kokkulepituid ülesandeid.

Otsingusõnad: taimerakk, mikroorganism, mikroskoop, preparaati, eeltuumne rakk, päristuumne rakk, viirus.