

Programmi nimetus

Fotosüntees ja hingamine

Sihtrühma vanus

III kooliaste

Programmi õpieesmärk

Õpilane teeb vahet taime- ja loomarakul, mõistab fotosünteesi ja hingamise tähtsust ning viib läbi erinevaid katseid (taimepigmentide eraldamine, õhulõhede välimuse vaatlus).

Programmi seos riikliku õppekavaga

Õppepäev "Fotosüntees ja hingamine" toetab III kooliastet läbivat looduse sügavama mõistmise arendamist. Õppepäeval keskendutakse peamiselt looduse vahetule kogemisele (õppekäik kasvuhoonetes) ning praktilisele tegevusele (fotosünteesi ja hingamise põhjalik selgitamine ning praktiliste ülesannete lahendamine). Õpilane eristab taime- ja loomarakku ning nende peamisi osi joonistel, koostab ja analüüsib skeeme fotosünteesi lähteainetest, lõpp-produktidest ja protsessi mõjutavatest tingimustest ning selgitab fotosünteesi osa taimede elutegevuses. Kasutades mikroskoobe ning mikroskoobikaameraga ühendatud binokulaari, vaadeldakse taimeraku ehitust, kloroplaste, õhulõhesid jm. Õppekäik kasvuhoonetes võimaldab õpilasel tunnetada paremini taimeriigi mitmekesisust ning mõista taimede erinevaid kohastumusi fotosünteesi võimalikult otstarbekaks toimumiseks.

Toimumise aeg

September-oktoober, mai-juuni.