



**10.-12. kl.
120 min.**

“EVOLŪCIJA. AUGU ADAPTĀCIJAS”

Trīs nodarbību cikls: praktiska nodarbība Latvijas Nacionālā botāniskā dārza Vides izglītības centrā “Botania” centra speciālistu vadībā, mācību materiāli sagatavošanās un noslēdzošajai bioloģijas stundai skolā.

Bioloģijas stundā pirms viesošanās “Botania” tiek pārrunāti evolūcijas teorijas pamati. Jaunieši mācās skaidrot evolūcijas pierādījumus, izmantojot terminus diverģents, konverģents, analogi un homologi orgāni. Tas nodrošinās teorētisko pamatu nākamās nodarbības praktiskajām aktivitātēm.

Nodarbībā “Botania” (120 min.) jaunieši turpina apgūt dabiskās izlases teoriju: ekspozīcijā meklē augu aktīvās un pasīvās augu adaptācijas piemērus. Izvēršot tēmu, pēta un analizē sēklu morfoloģiju un izplatīšanās metodes, atklājot sēklas pielāgojumus izplatīšanās veidam.

Cikla noslēgumā skolēni veic eksperimentu, pētot sēklu izplatīšanos. Tas ļauj praksē pārbaudīt zināšanas par adaptācijām, sekmē kritisko domāšanu un izpratni par evolūcijas principiem, kā arī veicina izpratni par bioloģisko daudzveidību un tās nozīmi.

Nodarbību ciklā “Evolūcija. Augu adaptācijas” skolēni apgūs šos punktus no programmas parauga:

- Organismu daudzveidība ir evolūcijas rezultāts. (D.Li.10.)
- Argumentē organismu radniecību un vienotu izcelsmi, mainību, pielāgotību, izmantojot sugu kritērijus, fosiliju paraugus, filoģenētiskās shēmas, DNS analīžu rezultātus, salīdzinošās anatomijas faktus un modeļus, herbārijus un dažādus informācijas avotus. (D.A.10.1.1.)
- Skaidro organismu uzbūves evolucionārās pārmaiņas atbilstoši dzīves videi, barības iegūšanas veidam un vairošanās īpatnībām, argumentējot organismu daudzveidību. (D.A.10.2.3., D.A.12.1.1.)