

BEBRU DZĪVESVIETAS NOVĒROŠANA

Lauka pētījums

Mērķis

Iepazīstināt ar Latvijas zīdītāja – bebra – dzīvesveidu, plānojot un veicot novērojumu par tā dzīvesvietu.

Skolēnam sasniedzamais rezultāts

- Izvirza pētāmo problēmu par aizsprostu izcelsmi ūdenstilpē.
- Plāno un veic bebru dzīvesvietas novērošanu.
- Apkopo novērojumu rezultātus par savvaļas zīdītāju.
- Iepazīstina citus ar saviem novērojumiem un secinājumiem par dzīvnieka uzvedību un nozīmi ekosistēmā.

Nepieciešamie resursi

- Darba piederumi: mērlente, hronometrs.
- Video B_08_02_VM_01_ Eirāzijas bebrs.
- Skolēna darba lapa „Bebra dzīvesvietas novērošana”.

Ieteikumi darba organizēšanai

Šis darbs paredzēts kā mājas novērojums, kuru var veikt pēc stundām vai brīvās dienās nedēļas nogalē.

Skolēni iepriekšējā tematā ir iepazinuši mūsdienu novērojumu veikšanas metodes zooloģijā. Laboratorijas darbā ir iespēja pašiem izvēlēties un izmantot piemērotas un pieejamas metodes dzīvnieku uzvedības novērošanai.

Darbam ir 3 daļas.

1. daļa. Skolēni, pamatojoties uz videomateriālā redzēto, izvirza pētāmo problēmu un pieņemumu, plāno darba gaitu lauka pētījumam. Skolēniem jau ir pieredze, kā izvirzīt pētāmo problēmu un pieņemumu.

2. daļa. Skolēni dabā pēc izplānotās darba gaitas veic novērojumus.

3. daļa. Skolēni iepazīstina klases biedrus ar darba rezultātiem.

Ieteikumi darba vadīšanai

Pētnieciskās darbības posmi	Metodiskie norādījumi
1. daļa	
Prognozēšana un plānošana	Skolotājs bez skaņas (lai skolēniem neteiktu priekšā atbildi) demonstrē videomateriālu par bebru veidotiem aizsprostiem. Aicina skolēnus patstāvīgi izvirzīt pētāmo problēmu un tai atbilstošu pieņemumu . <i>Piemērs. Pētāmā problēma. Kas radījis aizsprostu upē? Pieņemums. Aizsprostu uzcēlušī bebrī, jo zināms, ka tie no zariem veido savas mītnes.</i> Demonstrē videomateriāla turpinājumu, kurā redzams bebrs. Pēc noskatīšanās aicina skolēnus secināt par izvirzīto pieņemumu. Aicina skolēnus veikt patstāvīgu pētījumu dabā – bebru dzīvesvietas novērošanu. Rosina atcerēties, kur tuvākajā apkārtnē dabā ir redzēti bebru veidoti aizsprosti. Izdala skolēniem darba lapu ar uzdevumiem un lūdz plānot darba gaitu . Ja nepieciešams, vēlreiz demonstrē videomateriālu, kura laikā skolēni precizē, ko konkrēti varētu novērot, mērīt; kas nepieciešams, lai veiktu novērojumus; kā reģistrēt novērojumus. Norāda, ka, plānojot darba gaitu, var izmantot datu reģistrēšanas tabulu darba lapā. Šajā tabulā skolēni apkopo arī savu novērojumu rezultātus. Novērojumus var veikt individuāli, pāros vai grupās. Ja darbu veic grupā, mācību stundas beigās atgādina, ka ir nepieciešams sadalīt darba pienākumus grupā un vienoties par pētījuma laiku. Var ierosināt darba atskaiti papildināt ar zīmējumiem, shēmām, fotogrāfijām, videomateriāliem. Pārrunā drošības noteikumus, kas jāievēro, veicot novērojumus. Atkarībā no situācijas var piedāvāt katrai skolēnu grupai veikt novērojumus par citu savvaļas zīdītāju, kas mīt tuvējā apkārtnē (piemēram, kurmi, vāveri, stirnu u. c.), par dažādu dzīvnieku atstātiem pēdu nospiedumiem, izkārnījumiem un citiem darbības pierādījumiem.
2. daļa	
Eksperimentālā darbība	Skolēni dabā individuāli vai grupās veic novērojumus , ievērojot drošības noteikumus, reģistrē datus.
Rezultātu analīze un izvērtēšana	Skolēni patstāvīgi analizē un izvērtē savu novērojumu rezultātus, secina , atbildot uz jautājumiem darba lapā.
3. daļa	
Rezultātu analīze, izvērtēšana un prezentēšana	Temata beigās skolēni iepazīstina citus ar saviem novērojumiem un secinājumiem. Skolotājs apkopo veiktos pētījumus, kā arī organizē pārrunas par bebru (vai citu zīdītāju) nozīmi ekosistēmā, uzsverot ne tikai no cilvēku interešu viedokļa biežāk minēto negatīvo, bet arī pozitīvo lomu dabā.