



KLIIMAPROJEKT - PLANEERIMISLEHT

Pealkiri: Sensor Pet

Autor: Leonie Esters

Vanus: 3-10

Sisu:

Lapsed hoolitsevad teadusliku sensori eest, kontrollides selle toimimist, salvestades andmeid ja kõrvaldades võimalikke probleeme. See tegevus edendab vastutustunnet, meeskonnatööd ja probleemide lahendamist, õpetades samal ajal keskkonna- ja kliimaseirega seotud põhilisi teaduslikke mõisteid. Pikaajalised mõõtmised on kliimateaduses olulised, sest need näitavad aja jooksul toimuvaid muutusi, näiteks temperatuuri tõusu. Selles tegevuses mõõdab SenseBox süsinikdioksiidi (CO₂) kontsentratsiooni. Õpilased õpivad, et CO₂ tase muutub aastaringelt - talvel on see kõrgem, kui taimed hingavad, ja madalam suvel, kui toimub fotosüntees.

Arengueesmärgid:

Arengueesmärkideks on vastutustunne, teaduslik uurimine, tehnilised oskused ja laste meeskonnatöö. Anduri korrapärase jälgimise, mõõtmiste registreerimise ja probleemide lahendamise kaudu arendavad lapsed vaatlus- ja analüüsioskust, õppides samal ajal anduri funktsioonidega seotud põhilisi teaduslikke mõisteid. See tegevus peaks julgustama uudishimu, probleemide lahendamist ning keskkonna- ja kliimaseire tähtsuse mõistmist.

Planeerimine:

Selles tegevuses peaks väike rühm lapsi võtma noorte teadlaste rolli ja hoolitsema kohapeal paigaldatud teadusliku sensori - paigaldatud SenseBoxi sensori - eest. Nad kontrollivad regulaarselt (üks kord päevas), et sensor töötaks, registreerivad selle mõõtmised, teatavad kõikidest probleemidest ja märgivad üles oma ilmavaatlused (vihm, päike, pilvine ilm...). Vahelduvate ülesannete kaudu õpivad lapsed lugema anduri andmeid, mõistavad teaduslikke aluspõhimõtteid ja arendavad probleemide lahendamise oskust. Nagu lemmikloomade eest hoolitsemine, peaks anduri eest hoolitsemine andma lastele vastutustunde ja sideme anduriga.

Ressursid:

- SenseBox (paigaldatud)

Tagasiside:

- Väiksemad lapsed võivad suhtuda andurisse kui oma lemmikloomasse, nagu lemmikloomade kohustusse.
- Vanematele lastele võib meeldida pikemalt vaadata salvestatud andmeid ja võrrelda mõõtmisi teiste päevade mõõtmistega.
- Salvestatud andmete põhjal saab planeerida rohkem tegevusi.