

Pealkiri

Retk puude, põõsaste, puhmaste ja rohttaimede maailma

Õppeprogrammi kirjeldus

Botaanikaaiia avamaakollektsioonides keskendutakse küsimuste/vastuste abil taimedega seotud põhimõistete (puu, põõsas, puhmas, rohttaim, juur, vars, leht, õis, vili, õistaim, okaspuu, käbi) selgitamisele. Erinevate meelte (nägemine, haistmine, kompimine) abil õpitakse tundma kodumaiseid puid, põõsaid, puhmaid ja rohttaimi. Arutletakse, millised on taimede kasutusala (toit, riided, ravimid) ning kuidas hoiduda mürgistest taimedest. Teadmisi aitab kinnistada paaristööna toimuv piltkaartidega mäng.

Peale tunniajalist tegevust välitingimustes suundutakse kasvuhoonetesse, kus erinevate meelte (nägemine, haistmine, kompimine) abil õpitakse tundma subtroopilisi ja troopilisi puid, põõsaid ja rohttaimi. Arutletakse, milliseid taimi saab kasutada toiduks ja riiete valmistamiseks ning korratatakse, kuidas hoiduda mürgistest taimedest. Tegevus kasvuhoonetes lõpeb iseseisva tööna puu, põõsa, puhma või rohttaime joonistamisega. Pildi juurde kirjutatakse taime nimi, kasutusala ja erinevate taimeosade nimetused.

Juhendajad varustavad õpilased vajalike õppevahenditega (mängukaardid, vildikad, joonistuspaperid).

Lühikirjeldus

Kasutades erinevaid aktiivõppemeetodeid õpitakse taimedega seotud põhimõisteid (puu, põõsas, puhmas, rohttaim, juur, vars, leht, õis, vili, õistaim, okaspuu, käbi), tutvutakse erinevate kodumaiste ning subtroopiliste ja troopiliste puude, põõsaste, puhmaste ja rohttaimede, nende kasutusala (toit, riided, ravimid) ja mürgistest taimedest hoidumisega. Õpitu kinnistamiseks mängitakse piltkaartidega mängu ning joonistatakse.

Õppeprogrammi tegevused koos ajakavaga

10 minutit – sissejuhatus, vastuvõtja tutvustab botaanikaaeda, programmi kava ja tegevusi, lepatakse kokku käitumisreeglid (rõhutatakse, et need on olulised ka edaspidi, mitte ainult õppeprogrammi ajal). Grupp jaotatakse kahe juhendaja vahel, kes õpilastega tegelevad. Iga õpilasi saatvale õpetajale antakse täitmiseks tagasisideleht.

Tegevus avamaakollektsioonides:

10 minutit – küsimuste/vastuste abil selgitatakse erinevaid taimedega seotud põhimõisteid nagu puu, põõsas, puhmas, rohttaim, juur, vars, leht, õis, vili, õistaim, okaspuu, käbi.

40 minutit – erinevate meelte (nägemine, haistmine, kompimine) abil tutvutakse kodumaiste puude, põõsaste, puhmaste ja rohttaimede. Grupp on piisavalt väike, et kõik õpilased saaksid taimi näha, nuusutada, kompida. Arutletakse taimede kasutusala (toit, riided, ravimid) ja mürgistest taimedest hoidumise üle. Juhendaja suunab arutelu erinevate küsimustega nagu kuidas olete taimi igapäevaelus kasutanud, kas teate mõnda raviomadustega kodumaist taimet, milliseid söödavaid taimi olete korjanud jms.

10 minutit – teadmiste kinnistamiseks mängitakse paaristööna piltkaartidega mängu. Mängu käigus pannakse kaheksa taime pildi juurde sedel infoga, kas tegemist on puu, põõsa, puhma või rohttaimega ning kas taim on söödav või mürgine.

Tegevus kasvuhoonetes:

30 minutit – erinevate meelte (nägemine, haistmine, kompimine) abil tutvutakse troopiliste ja subtroopiliste puude, põõsaste ja rohttaimedega. Grupp on piisavalt väike, et kõik õpilased saaksid taimi näha, nuusutada, kompida. Korratakse, kuidas hoiduda mürgistest taimedest ning arutletakse, milliseid taimi saab kasutada toiduks ja riiete valmistamiseks. Juhendaja suunab arutelu erinevate küsimustega nagu milliseid troopilisi vilju olete söönud, millisest taimest võiks valmistada teksakangast jms.

10 minutit – teadmiste kinnistamiseks joonistatakse iseseisva tööna omal valikul puu, põõsas, puhmas või rohttaim. Pildi juurde kirjutatakse taime nimi, kasutusala ja erinevate taimeosade nimetused.

10 minutit – kokkuvõtte tegemine. Juhendaja palub õpilastel rääkida programmil tehtust ning kogetust. See võimaldab juhendajal aru saada, kas õpitulemused on saavutatud. Õpetaja annab juhendajale täidetud tagasisidelehe.

Sihtrühm

Põhikooli I aste

Õpitulemused (eesmärgid)

Õpilane oskab looduses liikuda ja käituda, arvestada teistega. Õpilane teab taimedega seotud põhimõisteid (puu, põõsas, puhmas, rohttaim, juur, vars, leht, õis, vili, õistaim, okaspuu, käbi). Õpilane tunneb erinevaid kodumaised ja subtroopilisi ning troopilisi puid, põõsaid, puhmaid ja rohttaimi, nende kasutusalasid (toit, riided, ravimid) ja oskab hoiduda mürgistest taimedest. Õpilane väärtustab puid, põõsaid, puhmaid ja rohttaimi tundes nende kasutusalasid ja vajalikkust igapäevases elus.

Üldpädevused

Õpipädevus, suhtluspädevus.

Seos õppekavaga ja ainetevaheline lõiming

Programm on seotud alljärgnevate I kooliastme loodusõpetuse õpitulemustega:

12) teab kodukoha tuntumaid loomi, taimi ja seeni; kirjeldab õpitud loomade eluviise ja elupaiku; oskab vältida loomade ning mürgiste taimede ja seentega seotud ohtusid (programmi raames õpitakse tundma kodumaised ja subtroopilisi ning troopilisi taimi, lisaks mürgiste taimedega seotud ohte ja neist hoidumist);

8) toob näiteid elusorganismide tähtsuse kohta looduses (programmi käigus arutletakse taimede kasutusala üle, mille tulemusena õpilane mõistab taimede vajalikkust igapäevases elus);

14) mõistab, et inimene on osa loodusest ja sõltub sellest; toob näiteid, kuidas inimene loodust oma tegevusega mõjutab (programmi raames õpitakse tundma taimede kasutusalasid, mille kaudu õpilane mõistab inimese sõltuvust loodusest);

20) liigub looduses turvaliselt, kahjustamata loodust, teisi ja iseennast;

21) arvestab elusolendite (sh kaasinimeste) vajadusi.

Läbiv teema „Keskond ja jätkusuutlik areng“ – tundes puude, põõsaste, puhmade ja rohttaimede kasutusalasid (toit, riided, ravimid) mõistab õpilane taimede vajalikkust igapäevases elus.

Lõimitud on loodusõpetus, eesti keel, inimeseõpetus ning töö- ja kunstiõpetus.

Eesti keel: õpilane arendab aruteludel esinemis- ja väljendusoskust.

Inimeseõpetus: õpilane tunneb käitumisreegleid, lepib koos täiskasvanute ja klassikaaslastega kokku, kuidas botaanikaaias ning ka edaspidi käituda, et vältida enda, teiste ja looduse kahjustamist.

Töö- ja kunstiõpetus: õpilane joonistab etteantud vahenditega.

Meetodid ja vahendid

Meetodid: küsimused/vastused, nägemis-, haistmis- ja kompimismeele kasutamine, arutelu ja kordamine, paaris- ja iseseisev töö.

Vahendid: igale paarile – kaheksa taime pildid ja sedelid infoga, kas tegemist on puu, põõsa, puhma või rohttaimega ning kas taim on söödav või mürgine; igale õpilasele – värvipliatsid ja joonistuspaper.

Juhis õpetajale

Enne botaanikaaeda tulekut selgitatakse kohapealse kontaktisiku poolt õpetaja ootused programmi ja selle läbiviimise kohta, lisaks palume eelnevalt anda teada, kui osalevad erivajadusega õpilased (ei sobi liikumispuudega õpilastele). Korraga võtame vastu maksimaalselt 32 õpilast, kes jaotatakse kahe juhendaja vahel. Võimalus on valida programmi algusaeg vahemikus 11.00 kuni 13.00. Kohtumispaik on botaanikaia külastuskeskus. Seoses õpilaste jagamisega kahte rühma on vajalik vähemalt kahe õpilaste hulgas autoriteeti omava koolipoolse täiskasvanu juuresolu, kes innustavad õpilasi programmist aktiivselt osa võtma, jälgivad, et õpilased käituvad vastavalt headele tavadele, vajadusel kutsuvad õpilasi korrale ja lahendavad konflikte ning abistavad õpilasi õpiülesannete täitmisel. Kõik õppevahendid on kohapeal olemas. Pool programmist toimub välitingimustes. Õpilased peavad olema rietatud ilmale vastavalt: piisavalt sooja hoidvad ja vettpidavad riided ja jalanõud, kaasas võiks olla veepudel või termos sooja joogiga. Õpetaja saab programmi algul tagasisidelehe, mille palume tagastada täidetuna pärast programmi läbimist. Tagasisidelehel on palutud anda hinnang programmile (üldmulje, mis oli meeldiv/ebameeldiv), hinnata programmi pikkuse ja programmi erinevate osade kestuse sobivust, eakohasust, mõistetavust, haakumist riikliku õppekavaga ning kasutegurit kümnepallisüsteemis. Samuti oodatakse hinnangut juhendaja tegevusele (kõne kiirus, hääle tugevus, lastega tegutsemise oskus). Lisaks on võimalik kirjutada omapoolseid kommentaare või ettepanekuid. Vastavalt tagasisidelehtedelt saadud infole korreigeeritakse ja parandatakse programme.

Peale programmi läbimist saab õpetaja rakendada/seostada õpilaste programmil saadud kogemusi ja teadmisi nende edasises õppetöös.

Kestus

2 täistundi

Grupi suurus

Maksimaalselt 32 õpilast.

Toimumise aeg

Kevad, suvi, sügis.

Maksumus

Grupile kuni 25 õpilast 200.00 (koos käibemaksuga); grupile 26 – 32 õpilast 300.00 (koos käibemaksuga).

Lisainfo

Programmile saab tulla ühiskondliku transpordiga. Programm ei sobi läbiviimiseks liikumispuudega õpilastele. Juhendaja ja õpetaja viibivad kogu aja õpilaste juures. Pool programmist toimub välitingimustes, õpilased peavad olema rietatud ilmale vastavalt. Liigutakse rahulikus tempos, botaanikaaja juhendaja läheb kõige ees ning viimane on gruppi saatev koolipoolne täiskasvanu. Õues tuleb paar korda kasutada umbes 70 astmega treppi. Kasvuhoonetes selgitab juhendaja erinevate kasvuhoonete paiknemist ning neis kehtivaid reegleid.

Läbiviimise koht

Tallinna botaanikaaed

Läbiviija nimi ja kvalifikatsioon

Juhendajatel on pikaajaline kogemus nii õppekavakohaste programmide läbiviimisel kui botaanikaaja kollektsoonide tutvustamisel õpilastele ja täiskasvanutele.

Krista Kaur – kõrgharidus, MSc, agronoomia, waldorfpedagoogika kursus, keskkonnahariduslike tegevuste kogemus alates aastast 1994.

Tiia Jaanus – kõrgharidus, MSc, bioloogia-botaanika, bioloogia- ja keemiaõpetaja, keskkonnahariduslike tegevuste kogemus alates aastast 1994.

Ave Visnapuu – kõrgharidus, MSc, agronoomia, keskkonnahariduslike tegevuste kogemus alates aastast 1994.

Merlyn Pajur – kõrgharidus, MSc, geograafiaõpetaja, keskkonnahariduslike tegevuste kogemus alates aastast 2006.

Marit Kasemets – kõrgharidus, MSc, geoökoloogia, keskkonnahariduslike tegevuste kogemus alates aastast 2006.

Pille Hermann – kõrgharidus, MSc, entomoloogia, keskkonnahariduslike tegevuste kogemus alates aastast 2012.

Tiina Marjapuu – keskeriharidus, aednik, keskkonnahariduslike tegevuste kogemus alates aastast 2014.

Õnne Kuriks – kõrgharidus, MSc, sotsiaalteadus, keskkonnahariduslike tegevuste kogemus alates aastast 2022.

Keel

Eesti