

Pealkiri

Tarbetaimed

Õppeprogrammi kirjeldus

Õppeklassis arutletakse, mida tähendab mõiste tarbetaim ja rühmitatakse tarbetaimi vastavalt nende kasutusalaadele: kiu-, õli-, värvi-, toidu-, ravim- ja maitsetaimed, taimed ehituses jne. Näitlikustamiseks kasutatakse erinevaid tarbetaimi ja tarbetaimede osasid. Teadmisi aitab kinnistada paaristööna praktiliste ülesannete lahendamine (kirjelduse põhjal ühe kodumaise toidutaimede tundmaõppimine ja joonistamine, haistmis- ja nägemismeele abil purkides olevate kolme vürtsi- ja maitsetaimede kindlakstegemine, piltkaartide abil sobivate kodumaiste ravimtaimede valimine ühe haiguse raviks).

Arutletakse, mida tähendab toiduainete ja erinevate materjalide taas- ja säästlik kasutamine, miks need on olulised ning kuidas toiduaineid ja erinevaid materjale igapäevaselt taas- ning säästlikult kasutada.

Programmi teises pooles suundutakse kasvuhoonetesse, kus arutelu ja erinevate meelte (nägemine, haistmine, kompimine) abil õpitakse tundma subtroopilisi ja troopilisi tarbetaimi. Juhendajad varustavad õpilased vajalike töövahenditega.

Lühikirjeldus

Kasutades erinevaid aktiivõppemeetodeid, selgitatakse mõiste tarbetaim tähendust, rühmitatakse tarbetaimi vastavalt nende kasutusalaadele, tutvutakse kodu- ja välismaiste tarbetaimedega ning lahendatakse temaatilisi ülesandeid.

Arutletakse, mida tähendab toiduainete ja erinevate materjalide taas- ja säästlik kasutamine, miks need on olulised ning kuidas toiduaineid ja erinevaid materjale igapäevaselt taas- ning säästlikult kasutada.

Õppeprogrammi tegevused koos ajakavaga

10 minutit – sissejuhatus, vastuvõtja tutvustab botaanikaaeda, programmi kava ja tegevusi, lepatakse kokku käitumisreeglid. Grupp jaotatakse kahe juhendaja vahel, kes õpilastega tegelevad. Igale õpilasi saatvale õpetajale antakse täitmiseks tagasisideleht.

Tegevus õppeklassis:

20 minutit – arutletakse, mida tähendab mõiste tarbetaim ja rühmitatakse tarbetaimi vastavalt nende kasutusalaadele: kiutaimed, õlitaimed, värvitaimed, toidutaimed, ravimtaimed, maitsetaimed, taimed ehituses jne. Näitlikustamiseks kasutatakse erinevaid tarbetaimi (Eestis kasvavad teraviljad, harilik lina jm) ja tarbetaimede osasid (puuvillakupar, kakaopuu vili jm).

25 minutit – teadmiste kinnistamiseks ja teema paremaks mõistmiseks lahendatakse paaristööna kolm praktilist ülesannet.

Õpilased saavad paari peale teksti ühe kodumaise toidutaimede kirjeldusega, mille põhjal tuleb ära arvata taime nimi ja taim joonistada.

Teises ülesandes antakse õpilastele paari peale 3 purki vürtsi- ja maitsetaimedega ning sedel purkides olevate taimede nimedega. Purke võib lahti keerata ning sisu nuusutada. Kasutades nägemis- ja haistmismeelt tuleb purkides olevad taimed kokku viia sedelil oleva õige nimega ning kirjutada juurde, kus õpilased taime kasutaksid (supi või pitsa maitsestamiseks, piparkoogitaigna valmistamiseks vms).

Kolmandas ülesandes peavad õpilased leidma tekstis kirjeldatud haiguse raviks sobivad kodumaised ravimtaimed. Selleks kasutavad õpilased piltkaarte, mille tagaküljele on märgitud taime nimi ja haigused, mille ravimiseks vastavat taime saab kasutada. Vastused kirjutatakse töölehele.

15 minutit – arutletakse, mida tähendab toiduainete ja erinevate materjalide taas- ja säästlik kasutamine, miks need on olulised ning kuidas toiduaineid ja erinevaid materjale igapäevaselt taas- ning säästlikult kasutada.

Tegevus kasvuhoonetes:

40 minutit – õppekäik, kus arutelu ja erinevate meelte (nägemine, haistmine, kompimine) abil õpitakse tundma subtroopilisi ja troopilisi tarbetaimi. Juhendaja suunab arutelu erinevate küsimustega nagu millisest taimest võiks valmistada teksakangast, millistest taimedest saab magusainet jms. Grupp on piisavalt väike, et kõik õpilased saaksid vastavaid taimi näha, nuusutada, kompida.

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 II aste

Õpitulemused (eesmärgid)

Õpilane teab, mida tähendab mõiste tarbetaim ning oskab tarbetaimi vastavalt nende kasutusalaadele rühmitada. Õpilane omab ülevaadet kodumaistest ning subtroopilistest ja troopilistest tarbetaimedest.

Õpilane teab, mida tähendab toiduainete ja erinevate materjalide taas- ja säästlik kasutamine, miks need on olulised ning oskab toiduaineid ja erinevaid materjale igapäevaselt taas- ning säästlikult kasutada.

Õpilane väärtustab tarbetaimi ja toiduainete ning erinevate materjalide taas- ja säästlikku kasutamist.

Üldpädevused

Õpipädevus, suhtluspädevus, enesemääratluspädevus.

Seos õppekavaga ja ainetevaheline lõiming

Programm on seotud alljärgnevate II kooliastme loodusõpetuse õpitulemustega:

13) võrdleb taimede, loomade, seente ja bakterite eluavaldusi; selgitab nende tähtsust looduses; toob näiteid nende mõju kohta inimese organismile (programmi käigus tutvutakse taimede kasutusalaadega, mille tulemusena õpilane mõistab taimede vajalikkust igapäevases elus).

Programm on seotud alljärgnevate II kooliastme käsitöö ja kodunduse, tehnoloogiaõpetuse õpitulemustega:

8) kasutab materjale ja toiduaineid säästlikult ning leiab võimalusi materjalide taaskasutuseks.

Läbiv teema „Keskkond ja jätkusuutlik areng“ – õpilane saab aru inimese sõltuvust taimedest ja kasutab toiduaineid ning erinevaid materjale taas ja säästlikult.

Lõimitud on loodusõpetus ning käsitöö ja kodundus, tehnoloogiaõpetus.

Meetodid ja vahendid

Meetodid: arutelu, rühmitamine, näitlikustamine, paaristöö, nägemis-, haistmis- ja kompimismeele kasutamine.

Vahendid: tervele grupile – erinevad tarbetaimed (Eestis kasvavad teraviljad, harilik lina jm) ja tarbetaimede osad (puuvillakupar, kakaopuu vili jm); igale paarile – kirjutus- ja joonistusvahendid, kustutuskumm, värviline tööleht ülesannete kirjeldustega, mustvalge tööleht joonistamiseks ja vastuste kirjutamiseks, piltkaardid ravimtaimedega, 3 purki vürtsi- ja maitsetaimedega ning sedel purkides olevate taimede nimedega.

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. Korraga võtame vastu maksimaalselt 32 õpilast, kes jaotatakse kahe juhendaja vahel. Võimalus on valida programmi algusaeg vahemikus 11.00 kuni 13.00. Kohtumiskoht on botaanikaai 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. Programm toimub sisetingimustes, kõik õppevahendid on kohapeal olemas. Kaasa võib võtta veepudeli ja õppeklassis viibimiseks soovi korral vahetusjalanõud. 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 korrigeeritakse 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

Aasta ringi

Maksumus

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

Lisainfo

Programmile saab tulla ühiskondliku transpordiga ning see sobib kõikidele õpilastele (liikumispuue vm ei ole takistuseks). Juhendaja ja õpetaja viibivad kogu programmi vältel õpilaste juures. Kasvuhoonetes liigub juhendaja grupi ees ning gruppi saatev koolipoolne täiskasvanu on viimane. Juhendaja selgitab kasvuhoonete paiknemist ning neis kehtivaid reegleid.

Läbiviimise koht

Tallinna botaanikaaed

Läbiviija nimi ja kvalifikatsioon

Juhendajatel on pikaajaline kogemus nii õppekavakohaste programmide läbiviimisel kui botaanikaaia 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