

## **Pealkiri**

Taimed igapäevaelus

### **Õppeprogrammi kirjeldus**

Arutletakse teemadel „Kas saaksime elada planeedil Maa, kui siin ei kasvaks ühtki taime“, „Miks on taimed olulised“, „Mida tähendab tarbetaim ja kuidas taimi kasutatakse“, „Kuidas hoiduda mürgistest taimedest“. Arutelu abil rühmitatakse tarbetaimi vastavalt nende kasutusalaadele (kiutaimed, värvitaimed, toidutaimed, ravimtaimed, vürtsi- ja maitsetaimed, taimed ehituses). Näitlikustamiseks kasutatakse kodumaised tarbetaimi.

Teadmisi aitab kinnistada paaristööna praktiliste ülesannete lahendamine (kirjelduse põhjal ühe kodumaise toidutaimede tundmaõppimine ja joonistamine, haistmis- ja nägemismeele abil purkides olevate 3 vürtsi- ja maitsetaimede kindlaks tegemine, piltkaartide abil sobivate kodumaiste ravimtaimede valimine ühe haiguse raviks).

Programmi teises pooles suundutakse kasvuhoonetesse, kus arutelu ja erinevate meelte (nägemine, haistmine, kompimine) abil õpitakse tundma subtroopilisi ja troopilisi tarbetaimi ning joonistatakse iseseisva tööna üks tarbetaim. Pildi juurde kirjutatakse taime nimi ja kasutusala(d).

Juhendajad varustavad õpilased vajalike õppevahenditega.

### **Lühikirjeldus**

Arutletakse erinevatel taimedega seotud teemadel: kas on võimalik elu Maal taimedeta, miks on taimed olulised, kuidas taimi kasutatakse, mida tähendab tarbetaim, kuidas hoiduda mürgistest taimedest. Kasutades erinevaid aktiivõppemeetodeid õpitakse rühmitama tarbetaimi vastavalt nende kasutusalaadele ning tutvutakse erinevate kodu- ja välismaiste tarbetaimedega. Õpitu kinnistamiseks lahendatakse tarbetaimedega seotud ülesandeid 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 programmi ajal). Grupp jaotatakse kahe juhendaja vahel, kes õpilastega tegelevad. Igale õpilasi saatvale õpetajale antakse täitmiseks tagasisideleht.

Tegevus õppeklassis:

10 minutit – arutletakse, kas on võimalik elu Maal taimedeta, miks on taimed olulised, kuidas taimi kasutatakse, mida tähendab tarbetaim, kuidas hoiduda mürgistest taimedest.

15 minutit – arutelu abil rühmitatakse taimi vastavalt nende kasutusalaadele (kiutaimed, värvitaimed, toidutaimed, ravimtaimed, vürtsi- ja maitsetaimed, taimed ehituses). Näitlikustamiseks kasutab juhendaja erinevaid kodumaised tarbetaimi (harilik lina, Eestis kasvavad teraviljad).

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.

Tegevus kasvuhoonetes:

40 minutit – õppekäik, kus arutelu ning erinevate meelte (nägemine, haistmine, kompimine) abil õpitakse tundma subtroopilisi ja troopilisi tarbetailmi. Juhendaja suunab arutelu erinevate küsimustega nagu kas te teate, milliseid taimi kasutatakse suhkru valmistamiseks, piparkoogitaigna maitsestamiseks, teksakanga tegemiseks, šokolaadi ja kakaojoogi jaoks jms. Grupp on piisavalt väike, et kõik õpilased saaksid vastavaid taimi näha, nuusutada, kompida.

10 minutit – teadmiste kinnistamiseks saavad õpilased iseseisva tööna joonistada ühe tarbetailme, pildi juurde kirjutatakse taime nimi ja taime kasutusala(d).

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 turvaliselt liikuda ja käituda, arvestada teistega. Õpilane teab, kuidas me sõltume taimedest, tunneb mõistet tarbetailmi, oskab tuua näiteid taimede olulisuse kohta. Õpilane oskab rühmitada taimi vastavalt nende kasutusala(de)le (kiutaimed, värvitaimed, toidutaimed, ravimtaimed, vürtsi- ja maitsetaimed, taimed ehituses) ja seostada igapäevaeluga. Õpilane teab, kuidas hoiduda mürgistest taimedest.

Õpilane väärtustab jätkusuutlikku arengut teades taimede kasutusalasid ja mõistes taimede 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 on põhiorhk tarbetailmedel ehk taimedel, mida inimene saab kasutada, lisaks õpib õpilane tundma ka troopilisi ja subtroopilisi tarbetailmi);

8) toob näiteid elusorganismide tähtsuse kohta looduses (programmi käigus arutletakse taimede kasutusala(de) 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, et on osa loodusest ja sõltub sellest);

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

21) õpilane arvestab elusolendite (sh kaasinimeste) vajadusi.

**Läbiv teema** „Keskkond ja jätkusuutlik areng“ – tundes taimede kasutusalasid (toit, riided, ravimid jm) mõistab õpilane taimede vajalikkust igapäevases elus.

**Lõimitud** on loodusõpetus, inimeseõpetus ning töö- ja kunstiõpetus.

**Loodusõpetus:** õpilane teab taimede tähtsust ning mõistab taimede kasutusvaldkondi. Õpilane tunneb mõisteid tarbetaim, ravimtaim, kiutaim, toidutaim jne. Õpilane osaleb maailma erinevate piirkondade tarbetaimi tutvustaval õppekäigul botaanikaaias kasvuhoonetes.

**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: arutelu, rühmitamine, näitlikustamine, nägemis-, haistmis- ja kompimismeele kasutamine, paaris- ja iseseisev töö.

Vahendid: tervele grupile – tarbetaimede näidised (harilik lina, Eestis kasvavad teraviljad); igale paarile – tööleht, kirjutus- ja joonistusvahendid, kustutuskumm, piltkaardid ravimtaimedega, 3 purki vürtsi- ja maitsetaimedega ning sedel purkides olevate taimede nimedega; igale õpilasele – joonistuspaber ja -vahendid.

### **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. Kohtumispaik on botaanikaaias külustuskeskus. 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. Enne õppekäiku 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 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