Pealkiri
Amps troopikast

Õppeprogrammi kirjeldus
Palmisaalis arutletakse, miks on taimed olulised, kuidas neid kasutatakse ja kas saaksime taimedeta elada.
Erinevaid aktiivõppemeetodeid kasutades õpitakse põhjalikumalt tundma viit troopilist taime, mille saadusi müüakse Eesti poodides: suhkruroog, kakaopuu, vanill, mangopuu ja kookospalm. Näitlikustamiseks kasutatakse kõigi 5 taime välimuse kohta A3 mõõdus plakateid ning A7 suuruses fotosid toodetest, mida taimedest valmistatakse ja Eestis müüakse.
Juhendaja küsib lastelt taimede kohta erinevaid küsimusi, uurib, millistes piirkondades need taimed võiksid laste arvates kasvada ja mida peaksime tegema, et taimi võimalikult hästi kaitsta ja keskkonda säästa. Lapsed saavad katsuda ja lähemalt näha kakaopuu vilju ja seemneid, mangopuu seemneid, suhkruroo varsi, kookospähkli kestast valmistatud näpuviiulit kalimba, nuusutada vanillisuhkrut.
Lennukisõitu imiteerides liigutakse õppekäigule troopika kasvuhoonesse, kus kinnistatakse küsimuste, arutelu ning nägemismeele abil suhkruroo, kakaopuu, vanilli, mangopuu, kookospalmi ning taimede kaitsmise ja keskkonna säästmise kohta saadud teadmisi.
Programm on sobilik 5–6- aastastele.

Lühikirjeldus
Arutletakse erinevatel taimedega seotud teemadel: miks on taimed olulised, kuidas taimi kasutatakse, kas saaksime planeedil Maa elada taimedeta. Erinevaid aktiivõppemeetodeid kasutades tutvutakse põhjalikumalt viie troopilise taimega, mille saadusi müüakse Eesti poodides: suhkruroo, kakaopuu, vanilli, mangopuu ja kookospalmiga. Programmi raames suunatakse lapsi taimi kaitsma ja keskkonda säästma.
Õppeprogramm on sobilik 5–6- aastastele.

Õppeprogrammi tegevused koos ajakavaga
Tegevus Palmisaalis:
5 minutit – sissejuhatus, juhendaja tutvustab programmi tegevusi, lepitakse kokku käitumisreeglid (taimede küljest ei võeta õisi, lehti, vilju, oksi, juhendaja liigub õppekäigul troopika kasvuhoones kõige ees, lapsi saatvad õpetajad on viimased). Lapsi saatvatele õpetajatele antakse täitmiseks tagasisideleht.
5 minutit – arutletakse, miks on taimed olulised, kuidas neid kasutatakse ja kas saaksime taimedeta elada. Juhendaja suunab arutelu küsimustega nagu kas kellelegi tuleb meelde, milleks nad on mõnda taime kasutanud, kas taimi võiks süüa, kas neist võiks valmistada riideid ja ravimeid.
20 minutit – juhendaja küsimuste, näitlikustamise ning nägemis-, haistmis- ja kompimismeele abil tutvutakse põhjalikumalt viie taimega, mille saadusi müüakse Eesti poodides: suhkruroog, kakaopuu, vanill, mangopuu ja kookospalm. Juhendaja esitab lastele küsimusi, näiteks: „Millisest taimest valmistatakse suhkrut?“ ja „Millist taime vajame, et saaksime kodus süüa šokolaadi ja juua kakaod?“ Lisaks küsib juhendaja lastelt, millistes piirkondades need taimed võiksid kasvada ja mida peaksime tegema, et taimi võimalikult hästi kaitsta ja keskkonda säästa.

Näitlikustamiseks kasutab juhendaja kõigi 5 taime välimuse kohta A3 mõõdus plakateid. Iga A3 mõõdus plakati külge on takjapaelaga kleebitud 3 A7 suuruses fotot toodetest, mida taimedest valmistatakse ja Eestis müüakse. Kakaopuu plakati küljes on šokolaadi, šokolaadikommide ja kakaojoogi fotod, mangopuu plakati küljes on mangopüree, kuivatatud mango ja mangonektari fotod, kookospalmi plakati küljes on Raffaello ja Bounty fotod jne. Lastele antakse katsumiseks ja lähemalt vaatamiseks kakaopuu vilju ja seemneid, mangopuu seemneid, suhkruroo varsi, kookospähkli kestast valmistatud näpuviiulit kalimba, nuusutamiseks pakikestes olevat vanillisuhkrut.
5 minutit – lapsed jaotatakse paaridesse ning juhendaja annab igale paarile plakatite küljest A7 suuruses foto. Juhendaja palub kõikidel fotot hoolikalt hoida ja selgitab, et see on nagu reisidokument, mida ei tohi kaotada. Juhendaja küsib lastelt, kuidas oleks kõige parem reisida piirkondadesse, kus kasvavad taimed, millega just tutvuti, kas jalgrattaga, autoga, lennukiga. Juhendaja palub lastel koguneda enda selja taha ning imiteerides lennuki tiibade liikumist liigutakse koos troopika kasvuhoonesse.
Tegevus troopika kasvuhoones:
20 minutit – õppekäik, kus kinnistatakse küsimuste, arutelu ning nägemismeele abil saadud teadmisi. Kasvuhoones näevad lapsed, kuidas suhkruroog, kakaopuu, vanill, mangopuu ja kookospalm välja näevad. Iga taime juures tehakse peatus, ruumi on piisavalt, et kõik lapsed saaksid taime näha. Iga taime juures suunab juhendaja arutelu küsimustega vastava taime kohta. Kookospalmi juures küsib juhendaja, kas lastel on meeles, milleks seda taime kasutatakse. Kakaopuu juures küsib juhendaja, kas lastel tuleb meelde, millist taime vajame šokolaadi ja kakaojoogi valmistamiseks jms. Lisaks küsib juhendaja iga taime juures, milliste paaride käes on vastavast taimest valmistatud toodete fotod ning palub need teistele näitamiseks üles tõsta. Õppekäigul arutletakse ka taimede kaitsmise ja keskkonna säästmise teemal.
Tegevus Palmisaalis:
5 minutit – kokkuvõtte tegemine. Lapsed panevad A7 suuruses fotod õigete plakatite külge tagasi, juhendaja palub lastel rääkida programmil tehtust ning kogetust. See võimaldab juhendajal aru saada, kas õpitulemused on saavutatud. Lapsi saatvad õpetajad annavad juhendajale täidetud tagasisidelehe.

Sihtrühm
Lasteaed - eelkoolieelised lapsed (5–6- aastased)

Õpitulemused (eesmärgid)
Laps teab, kuidas me sõltume taimedest, oskab tuua näiteid taimede olulisuse kohta ja seostada igapäevaeluga.
Laps tunneb põhjalikumalt viit taime: suhkruroog, kakaopuu, vanill, mangopuu ja kookospalm.
Laps väärtustab taimede kaitsmist ja keskkonna säästmist, mis aitab kaasa jätkusuutliku arengu eesmärkidele.

Üldoskused
Sotsiaalsed oskused, tunnetus- ja õpioskused.

Seos õppekavaga ja ainetevaheline lõiming

Valdkond „Mina ja keskkond“

11) märkab ja kirjeldab enda ja teiste tegevuse mõju keskkonnale ning käitub keskkonda säästvalt;

13) oskab kirjeldada loodust ja inimeste tegevusi erinevates ajatsüklites (programmi raames keskendutatakse punkti 13 esimesele poolele oskab kirjeldada loodust. Sisuliselt tähendab see keskendumist taimede olulisusele ning suhkruroo, kakaopuu, vanilli, mangopuu ja kookospalmi põhjalikumale tundmaõppimisele).

Valdkond „Keel ja kõne“

3) oskab oma mõtteid suulises kõnes edasi anda (programmi raames toimuvad arutelud ning juhendaja küsib erinevaid küsimusi, mille raames lapsed annavad oma mõtteid suulises kõnes edasi).

Lõimitud on valdkonnad „Mina ja keskkond“ ning „Keel ja kõne“.

Programmi sisu kaudu mõistab laps taimede olulisust igapäevases elus ning käitub taimi kaitsvalt ja keskkonda säästvalt.

Meetodid ja vahendid

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

Vahendid: tervele grupile – 5 A3 mõõdus plakatit suhkruroo, kakaopuu, vanilli, mangopuu ja kookospalmi välimuse kohta, 15 A7 suuruses fotot suhkruroost, kakaopuust, vanillist, mangopuust ja kookospalmist valmistatud Eestis müüdavate toodetega, 2 kakaopuu vilja ja seemned, mangopuu seemned, 2 suhkruroo vart, 1 kookospähkli kestast valmistatud näpuviiul kalimba, 2 vanillisuhkru pakki; igale paarile – A7 suuruses foto.

Juhis õpetajale

Õppeprogrammil osalemiseks on vaja saata päring aadressil marit.kasemets@botaanikaaed.ee või helistada tel 6062663. Päringule vastatakse üldjuhul kahe tööpäeva jooksul, kirjavahetuse või telefoni teel lepitakse kokku programmi toimumisaeg jm täpsemad detailid, selgitatakse õpetaja ootused programmi ja selle läbiviimise kohta. Palume eelnevalt anda teada, kui osalevad erivajadusega lapsed.

Korraga võtame vastu maksimaalselt 24 last. Võimalus on valida programmi algusaeg vahemikus 11.00 kuni 13.00. Kohtumispaik on botaanikaaia külastuskeskus, kust klienditeenindaja juhatab grupi programmi toimumiskohta kasvuhoonetekompleksi (minek võtab aega *ca* 2-3 minutit).

Vajalik on vähemalt kahe lasteaiapoolse õpetaja juuresolu, kes innustavad lapsi programmist aktiivselt osa võtma, jälgivad, et lapsed käituvad vastavalt headele tavadele, vajadusel kutsuvad lapsi korrale ja lahendavad konflikte ning abistavad lapsi õpiülesannete täitmisel.

Programm toimub sisetingimustes, kõik õppevahendid on kohapeal olemas. Õpetajad saavad 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 saavad õpetajad lasteaias rakendada/seostada laste programmil saadud kogemusi ja teadmisi nende edasises õppetöös.

Kestus
1 tund

Grupi suurus
Maksimaalselt 24 last

Toimumise aeg
Aasta ringi

Maksumus
Grupile 24 last 72 eurot (koos käibemaksuga), 1 laps 3 eurot (koos käibemaksuga). Õpetajatele on sissepääs ja programmis osalemine tasuta.

Lisainfo
Programmile saab tulla ühiskondliku transpordiga ning see sobib kõikidele lastele (liikumispuue vm ei ole takistuseks). Juhendaja ja lasteaiapoolsed õpetajad viibivad kogu programmi vältel laste juures. Troopika kasvuhoones liigub juhendaja grupi ees ning gruppi saatvad õpetajad on viimased.

Läbiviimise koht
Tallinna botaanikaaed

Läbiviija nimi ja kvalifikatsioon
Juhendajatel on pikaajaline kogemus nii õppekavakohaste programmide läbiviimisel kui botaanikaaia kollektsioonide tutvustamisel lastele, 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