



VIIMSI TEADUSKOOL

IMELISED LINNUD

Viimsi Teaduskooli keskkonnahariduslik õppeprogramm

Programmi lühikirjeldus

Keskkonnahariduslikus õppeprogrammis tutvume imetajate eluga fotode ja loodusliku materjali (topised, suled, pesad, munad) vaatlemise ja võrdlemise, arutelude ning erinevate mängude abil. Tänu topistele näevad lapsed linde tegelikus suuruses. Lapsi suunatakse kaasa mõtlema, ise küsimusi esitama ja vastuseid leidma. Räägime, mille poolest linnud imetajatest erinevad, mida söövad, kus ja kuidas elavad ning millene suhe on neil inimeste- ja keskkonnaga. Lõimitakse erinevaid valdkondi (matemaatika, keel ja kõne, liikumine), kasutatakse iseseisvat ja rühmatööd.

Programm toetab Alushariduse riikliku õppekava valdkonna "Mina ja keskkond" eesmärgi.

Kõik vajalikud õppevahendid tagab teaduskool, lastel palutakse võimalusel kaasa võtta vahetusjaltsid.

Programm viiakse läbi Viimsi Artiumis Teaduskooli lapsesõbralikus kaasaegses valgusküllases õpperuumis.

Programm toimub siseruumis, kuna see võimaldab tundi külastada iga ilmaga ja on tagatud, et kõik lapsed saavad rahulikult kuulata-vaadata ja tutvuda erinevate taimedega. Paljusid õppevahendeid saab ka katsuda.

Kuna programm toimub esimesel korrusel, võimaldab see hea ligipääsetavuse ka füüsilise erivajadustega lastele. Muude erivajadustega tegelevad vajadusel gruppi saatvad lasteaia õpetajad.

Sihtrühm: lasteaed (5-7-aastased)

Õppekeel: eesti keel

Grupi suurus: 20 - 24 last

Kestus: 60 min

Toimumise aeg: sügis, talv, kevad

Õppekeskkond

Programm viiakse läbi Viimsi Artiumis Teaduskooli lapsedesõbralikus kaasaegses valgusküllases õpperuumis.

Programm toimub siseruumis, kuna see võimaldab tundi külastada iga ilmaga ja on tagatud, et kõik lapsed saavad rahulikult kuulata-vaadata ja tutvuda erinevate lindudega. Paljusid õppevahendeid saab ka katsuda.

Õppekeskkonna eripärad

Kuna programm toimub esimesel korrusel, võimaldab see hea ligipääsetavuse ka füüsilise erivajadustega lastele. Muude erivajaduste puhul palume õpetajal teavitada juhendajat enne programmi, et saaksime nendega parimal viisil arvestada.

Materjalid ja vahendid

Programmis kasutatakse fotosid (digitahvli), erinevaid looduslikke materjale (lindude topised (nt leevikese ema- ja isalind, metsvint, põialpoiss, hallvares jt), päris suled, kodulindude munad, laululindude pesad) ja kuulatakse linnulaulu (mobiiltelefonist) Õpitut kinnistavas nuputamismängus kasutatakse fotode järgi tehtud kaarte.

Kõik vajalikud õppevahendid tagab teaduskool. Lastel palutakse kaasa võtta vahetusjalanõud.

Meetodid

1) fotode vaatlemine ja võrdlemine (nt muustrastas ja kuldnokk), arutelud, küsimused lastele ja laste küsimused.

2) topiste, sulgede, munade ja pesade vaatlemine ja võrdlemine (nt leevikese ema- ja isalind), võimalusel ka katsumine.

3) erinevad mängud iseseisvalt (liikumine) ja rühmatööna (mõistatamis- ning nuputamismäng); kirjeldused allpool.

Õpitulemused

Õppeprogrammis osalenud laps:

1) omandab mänguliselt uusi teadmisi lindude kohta; teab lindude väliseid tunnuseid, oskab nimetada vähemalt kolm Eestis elavat lindu, teab mõisteid "paigalind" ja "rändlind" ning oskab tuua näiteid;

2) kasutab oma teadmisi mängudes ning ülesannete lahendamisel nii iseseisvalt kui ka rühmas tegutsedes;

3) saab lihtsate näidete põhjal aru põhjus-tagajärg seostest, mis aitab kujundada keskkonnahoidlikku käitumist ja hoolivat suhtumist loodusesse.

Seos riikliku õppekavaga

Alushariduse riiklik õppekava § 17 Valdkond *Mina ja keskkond* lõige 2:
11) märkab ja kirjeldab enda ja teiste tegevuse mõju keskkonnale ning käitub keskkonda säästvalt;
12) tunneb oma kodukoha eripära ja oskab kirjeldada kodukoha loodust;
15) oskab kirjeldada võimalikke ohte seoses keskkonnaga, erinevate tegevustega ja olukordadega.

Õpipädevused:

Alushariduse riiklik õppekava § 17 Valdkond *Mina ja keskkond* lõige 2:
11) märkab ja kirjeldab enda ja teiste tegevuse mõju keskkonnale ning käitub keskkonda säästvalt;
12) tunneb oma kodukoha eripära ja oskab kirjeldada kodukoha loodust;
15) oskab kirjeldada võimalikke ohte seoses keskkonnaga, erinevate tegevustega ja olukordadega.

Erinevate valdkondade lõiming:

Alushariduse riiklik õppekava § 19 Valdkond *Matemaatika* lõige 2:
3) oskab 12 piires loendamise teel kindlaks teha esemete arvu, teab arvude 1–12 järjestust, tunneb numbrimärke ning oskab neid kirjutada;
15) märkab ümbritsevas keskkonnas mustreid, rütme ja kordusi, oskab neid loogiliselt jätkata ja luua.

Alushariduse riiklik õppekava § 18 Valdkond *Keel ja kõne* lõige 2:

1) tuleb toime nii eakaaslaste kui ka täiskasvanutega suhtlemisel, arvestab kaassuhtleja ja suhtlemise paigaga;
2) saab aru kuuldu sisust ja suudab sellele sobivalt reageerida;
3) oskab oma mõtteid suulises kõnes edasi anda.

Alushariduse riiklik õppekava § 22 Valdkond *Liikumine* lõige 2:

1) suudab pingutada ja keskenduda sihipärasele kehalisele tegevusele;
5) suudab säilitada tasakaalu paigal olles ja liikumisel;
6) oskab sooritada harjutusi õpetaja selgituste järgi ja ise harjutusi ette näidata;
10) oskab mängida erinevaid liikumis- ja sportlike elementidega mängu.

Õppeprogrammi sisu ja metoodika

Sissejuhatuse (5 min)

Programmi alguses saab iga laps nimetada ühe linna nime, kes talle kõige rohkem meeldib.

Sisu, teema arendus (45 min)

Programmis vahelduvad vaatlused ja arutelud, küsimused ja vastused liikumis- ja mõistatamismängudega, et ergutada lapsi ja panna neid mängude abil õpitut paremini mõistma. Mängude läbiviimisel toetavad ja aitavad lapsi lasteaia-õpetajad.

- 1. osa (15 min)

Arutleme koos, mille poolest linnud imetajatest ja teistest loomarühmadest erinevad, (nt võrdlus kassiga) miks nad nii erinevat värvi on ja kas kõik linnud oskavad lennata. Programmi läbiviija suunab küsimustega lapsed kaasa mõtlema, ise küsimusi esitama ja vastuseid leidma.

Vaatame fotodelt Eestis elavaid linde (rasvatihane, suitsupääsuke, vares, harakas, põialpoiss, valge-toonekurg, luik jt) – kas tunnete neid? Vaatame, võrdleme (nt leevikese ema- ja isalindu) ja katsume erinevaid topiseid.

- 2. osa (15 min)

Vaatleme ja katsume erinevaid sulgi ja arutame, milleks neid kasutavad linnud, milleks inimesed. Arutleme lindude tähtsusest looduses (keskkond ja jätkusuutlik areng).

Mõistatamismängus mõtestame lahti vanasõna tähenduse (Ära ehi ennast võõraste sulgedega).

Liikumismängus kehastuvad lapsed erinevateks lindudeks ja proovivad „lennata“ erineva kiirusega, tiibu erinevalt lehvitades

- 3. osa (15 min)

Arutame, mida linnud söövad ja püüame seda fotodelt nokkade järgi mõistatada.

Arutame, mida linnud teevad erinevatel aastaaegadel, kes ära lendavad, kes siia jäävad. Vaatame erinevaid pesasid ja mune.

Kuulame linnulaulu (nt ööbik, hallvares, suitsupääsuke, naerukajakas).

Kokkuvõte (10 min)

Õpitu kordamiseks ja kinnistamiseks lahendame nuputamisülesande, kus toimub töö rühmades: lapsed saavad kokku sobitada erinevate lindude fotod tema toidu, pesa- või poegadega, panna eraldi lindude fotod - kes ära lendavad/kes paigale jäävad.

Programmi lõpus saab iga laps öelda, mis talle tunnis kõige rohkem meeldis või mis meelde jäi.

Juhendaja

Ly Vetik, MSc, Viimsi Teaduskooli õpetaja, loodusteaduslik kõrgharidus bioloogias. Pikaajaline kogemus Eesti Loodusmuuseumis juhendajana töötades looduse vahendamisel lasteaiast lastele.

Omab pädevusi vastavalt Keskkonnahariduslike õppeprogrammide juhendaja pädevusmodelile:

- Toetab õpilaste motivatsiooni ja sügavat õppimist läbi uurimuslike meetodite ja keskkonnaga suhestumise.
- Tagab turvalise ja kaasava õppekeskkonna, võttes arvesse vanusest ja eripäradest tulenevaid vajadusi.
- Laseb õppijatel ise mõtelda, avastada ja katsetada ning aitab neil tegevusi ja teemasid nende endi vaatepunktist tähenduslikuna näha
- Teeb uue programmi loomisel ja katsetamisel või käivitamisel koostööd kolleegide (koostöövõrgustiku liikmed, teised juhendajad) ning programmi sihtgrupiks olevate õpilaste ja nende õpetajatega, vajaduse korral lähtub ka rahastaja perspektiivist.
- Kannab keskkonnahoidlikke väärtusi ja positiivset loodussuhet, olles eeskujuks kestliku käitumise kujundamisel.
- Väärtustab kestlikku ja õiglast maailmavaadet, austades nii kõigi inimeste kui ka teiste liikide iseväärtust, vajadusi ja õigusi kogu planeedil.
- Näitab oma isikliku eeskujuga (tegudes, aruteludes, küsimustes ja põhjendustes), kuidas keskkonnateadlikult toimida.
- Arendab oma professionaalseid oskusi süsteemselt, osaledes kolleegidega koosõppimises ja tagasisidestamises.
- Rakendab sotsiaal-emotsionaalseid oskusi ning väärtustab meeskonnatööd.
- Võtab vastu uusi väljakutseid ja pakub välja lahendusi, püstitab endale ülesanded ning viib need ellu.
- Rakendab õppetöös tõenduspõhiseid pedagoogilisi võtteid (ICAP-mudel, aktiivõppe printsiibid).

Ootused õpetajale

Programm tuleb broneerida aadressil teadustund@viimsiteadus.ee

Pärast programmi broneerimist saadetakse õpetajale e-posti teel kinnitus ja praktiline info (saabumine, vahetusjalanõud jms). Gruppi saatva(te) õpetaja(te) roll programmi õnnestumises on väga oluline.

Õpetajalt oodatakse võimaluse korral lastele teema lühikest tutvustamist enne õppeprogrammile tulekut ning õppetegevuse toetamist programmi ajal.

Tagasiside

Juhendaja jälgib laste aktiivsust aruteludes, küsimustele vastamist ja praktilistest tegevustest osavõttu. Ta suunab last märkama seoseid ning kasutama uusi teadmisi.

Lastelt saadakse tagasiside tunni lõpus, kus nad kõik saavad kordamööda öelda, mis meeldis kõige rohkem või mis meelde jäi ja mida uut ta juurde õppis.

Õpetajatel palutakse pärast programmi saata oma kirjalik tagasiside e-posti teel, et hinnata programmi sisu ja metoodikat ning juhendaja tööd. Tagasiside aitab meil programme edasi arendada ja paremaks muuta.

Järeltegevus

Õpetajale antakse kaasa tööleht, mida on võimalik kasutada lasteaias õpitu kordamiseks või soovitud erinevateks tegevusteks, mis aitavad õpitud kinnistada.