



TÜ LOODUSMUUSEUM

ÕPPEPROGRAMMI KIRJELDUS



LOODUS ÕPPERAJAL (1. kooliaste)

Õppeprogrammi tutvustus:

Mõnikord võib juhtuda, et loodus tundub justkui ühtlane roheline taust, mille detailid ja eripärad jäävad märkamata. Tegelikult on loodus väga mitmekesine ja huvitav, aga selle märkamiseks tuleb natuke loodust teada ja tunda. Selle õppeprogrammi käigus me lähemegi õue matkarajale, et õppida nõ rohelise tausta asemel nägema ja märkama erinevaid liike.

Programmi käigus uurime konkreetse matkaraja aastaajalisi eripärasid, õpime aastaajale iseloomulikke liike, arutame kuidas looduses ohutult liigelda, kuidas loodust hoida ja muidugi mängime. Oluline on elusloodusega vahetult tutvuda ning õppida märkama, tähele panema ja hindama loodust meie ümber.

Õppeprogrammi rada valitakse vastavalt tellija soovile.

Lühikirjeldus:

Mõnikord võib juhtuda, et loodus tundub justkui ühtlane roheline taust, mille detailid ja eripärad jäävad märkamata. Tegelikult on loodus väga mitmekesine ja huvitav, aga selle märkamiseks tuleb natuke loodust tunda ja teada. Selle õppeprogrammi käigus me lähemegi õue matkarajale, et õppida nõ rohelise tausta asemel nägema ja märkama erinevaid liike.

Õppeprogrammi tegevused ja ajakava:

1. Käitumisreeglid ja sissejuhatust programmi (10-15 minutit).
Räägime läbi mis meid ees ootab, arutame üle käitumisreeglid looduses liikumisel.
2. Matk koos aktiivülesannete ja söögipausiga (150-160 minutit).
Matka jooksul õpime tundma neid liike, mida just selles matkapiirkonnas ja just sellel aastaajal näha ning kuulda on. Vastavalt aastaajale ja võimalustele uurime taimi, putukaid, linde, loomade tegevusjälgi, seeni ja muud huvitavat. Mõningad uurimisobjektid võtab programmi juhendaja

uurimiseks kaasa. Räägime aastaajalistest erinevustest ja kuidas erinevad liigid vastaval aastaajal käituvad. Kindlasti arutame, kuidas looduses ja matkaradadel ohutult liigelda (mida teha kui kohtud erinevate loomadega, kuidas matkarajal mitte ära eksida, kas tundmatut taime/seent tohib süüa ja miks, loodushoidlikkus looduses liikudes). Räägime looduse ja inimeste omavahelistest suhetest (kes keda ja kuidas mõjutab). Võimalusel maitseme mõningaid söödavaid taimi (nt jänese-kapsas ja kuusevõrseid või mustikad), pöörame tähelepanu mürgistele taimedele/seentele.

2.1 Aktiivülesanne kaheliikmelistes rühmades (kogu matka jooksul)

Õppeprogrammi alguses jagatakse lapsed kaheliikmelistesse rühmadesse ning programmi käigus saavad nad rühmadena lahendada erinevaid ülesandeid. Tiimi peale saavad lapsed nõ looduse bingo, mis suunab lapsed otsima kindlaid liike, mida tollel aastaajal ja tollel matkarajal leida võib.

Lisaks liikide äratundmisele sisaldavad mõningad bingo ülesanded ka joonistamist, linnulaulu jäljendamist jms. Bingos otsitavad liigid on valitud selliselt, et mõningaid oleks lihtsam leida raja alguses ning teisi raja lõpupoole.

2.2 Aktiivülesanne samades kaheliikmelistes rühmades (kogu matka jooksul). Kogu matka vältel saavad lapsed koguda lisapunkte määrates ja korrates juba õpitud liike. Näiteks peavad lapsed ära tundma kindla ette näidatud liigi või mõne teise liigi metsa alt ise üles leidma. Samuti on eraldi küsimused inimese jaoks kasulike liikide kohta.

2.3 Söögipaus (15-20 minutit)

Söögipausi teeme võimalusel matkarajal olevate pinkide-laudade juures. Söögid-joogid peavad lastel või koolil endal kaasas olema. Kindlasti pöörame tähelepanu sellele, et me hoiaks söögikoha puhtana ja ei jätaks enda prügi loodusesse. Lõunapausi täpne kellaaeg ja asukoht sõltub laste kõhu tühjusest ja liikumise tempost. Tavaliselt proovime lõunapausi teha matka keskel.

2.4 Individuaalne aktiivülesanne (10-20 minutit)

Kui jõuame matkarajal sobiva istumiskoha juurde, siis mängime nõ kompamise mängu. Lapsed peavad silmad kinni ära tundma erinevaid loodusega seotud objekte. Objektid varieeruvad alates taimedest (nt männikäbi, orava näritud kuusekäbi) kuni erinevate loomadega seotud asjadeni (nt mõni loomanahk). Uuritavate objektide hulgas võib olla ka elutuid asju (nt mõni putuka kuju). Pärast räägime põhjalikumalt mõningatest objektidest.

3. Kokkuvõte (10-15 minutit).

Meenutame, mida nähti ja kuuldi, mis liike tundma õpiti, lapsed jagavad enda mõtteid (mis oli huvitav, mis oli keeruline, mis jäi meelde jne).

Õpitulemused (eesmärgid):

Õppeprogrammi käigus tutvuvad õpilased vahetult elusloodusega ja õpivad ära tundma kohalikke liike.. Konkreetseid liigid, millega tutvutakse, sõltuvad matkarajast ja aastaajast. Võimalikud taimed, keda noored õpivad ära tundma, on näiteks metspipar, maajalg, sinilill, jänese-kapsas, habesamblik, harilik laanik, leseleht, ussilakk vms. Võimalikud linnud, kelle laulu õpitakse tundma, on näiteks

metsvint ja väike-lehelind. Õpilased teevad vahet hiire, orava ja linnu söödud pähklitel ja käbidel. Õpilane märkab aastaajale vastavaid märke looduses (nt kevadine linnulaul või seente ja taimede viljade valmimine sügisel). Õpilased hakkavad rohkem märkama, hindama ja hoidma loodust enda ümber, nad oskavad matkaradadel ohutult liigelda ning saavad aru kuidas inimesed mõjutavad loodust ja vastupidi.

Üldpädevused:

Matemaatika, loodusteaduste ja tehnoloogiapädevus, õpipädevus, suhtluspädevus

Seos õppekavaga ja ainetevaheline lõiming:

LOODUSÕPETUS (I kooliaste)

- 5) märkab ja jälgib looduses toimuvaid aastaajalisi muutusi ning toob näiteid nende tähtsuse kohta inimese elus;
- 12) teab kodukoha tuntumaid loomi, taimi ja seeni; kirjeldab õpitud loomade eluviise ja elupaiku; oskab vältida loomade ning mürgiste taimede ja seentega seotud ohtusid;
- 14) mõistab, et inimene on osa loodusest ja sõltub sellest; toob näiteid, kuidas inimene loodust oma tegevusega mõjutab;
- 20) liigub looduses turvaliselt, kahjustamata loodust, teisi ja iseennast

Programmi seosed keskkonnateadlikkuse ja säästva arengu teemadega:

Programmi käigus õpivad lapsed rohkem märkama ja hindama loodust, lapsed saavad aru, et inimese tegevus mõjutab loodust ning nad õpivad oma võimaluste piires loodust hoidma. Laps suhtub ümbritsevasse loodusesse hoolivalt ning käitub loodushoidlikult.

Meetodid ja vahendid:

Individuaalne töö, rühmatöö. Kuulamine, arutlemine, vaatlus, aktiivülesanded. Matkarajal olevad liigid, kõigile lastele pimesi uurimiseks programmi juhendaja kaasa võetud uurimisobjektid (nt mõned loomajälgede jäljendid või loomanahad vms), igale rühmale, pliatsid, bingo lehed; lastele kasutamiseks juhendaja kaasa võetud uurimisvahendid (vastavalt aastaajale võivad nendeks olla nt liblikavõrgud, binokkel, luubid vms).

Juhis õpetajale:

Enne programmile tulekut palume õpetajal õpilastele selgitada, kuhu tullakse. Kindlasti tuleb varakult selgitada, et õpilased riietuksid ilmale vastavalt (pikemaks kõndimiseks mugavad jalanõud ja muud riided, vajadusel vihmakindlad riided, päikese kaitseks müts jne). See kuidas täpselt lahendada söögi-joogi kaasa võtmine (kas iga õpilane peab selle ise võtma või pakib kool midagi kaasa) on samuti õpetajate organiseerida.

Kui matkarajale jõudmiseks on vaja bussi, siis selle organiseerivad õpetajad/kool.

Programmi käigus ootame õpetajatelt koostöövalmidust ja koos õpilastega aktiivset osalemist programmi tegevustes. Samuti palume, et õpetaja aitaks programmi ajal jälgida, et õpilased käituksid headele tavadele vastavalt ning ei läheks matkarajal omaette rändama.

Pärast programmi palume õpetajal täita tagasiside küsimustik.

Märksõnad: loodus, matkarada, liikide tundmaõppimine, liigiõpe, õuesõpe

Sihtrühm: I kooliaste (1.-3. klass)

Kestus: 4x45 minutit (ehk 3 astronoomilist tundi)

Grupi suurus: kuni 25 last ja õpetaja(d)

Toimumise aeg: programm toimub kevadel või sügisel (eelistatavalt siis, kui ilmad on juba soojemad)

Läbiviimise koht: looduses, soovitavalt näiteks Vapramäe matkarajal, vastavalt soovile võib ka mujal. Matkaraja pikkuse valimisel arvestatakse ajaressursi ja laste tempoga. Näiteks Vapramäel kõnnime umbes 3 km pikkusel rajal, aga vajadusel saab ka lühemalt liikuda. Täpse marsruudi paneme paika koos tellijaga.

Keel: eesti

Lisainfo:

Õpetajal palume registreerumisel teavitada muuseumi teabespetsialisti või juhendajat varakult grupi erisustest (näiteks erivajadustega õpilased jm) ja soovidest. Olenevalt erivajaduse spetsiifikast saame täpsemalt arutada, kas see programm sobib ja kuidas tuleks programmi vajadustele vastavaks kohendada. Ratastooliga seda rada läbida ei saa. Programmis arvestatakse laste vanuse ja oskustega. Programmis vajalikud õppevahendid annab juhendaja. Täpsem lisainfo saadetakse õpetajale registreerumisel. Programmis osalejad peavad ise organiseerima matkarajale söögi-joogi ja matkarajale minemiseks vajaliku bussi. Tähtis on, et kõik programmis osalejad oleksid rietatud mugavalt ja vastavalt ilmastikuoludele. Tagasiside küsitakse õpetajalt kirjalikult programmi lõpus. Koolis saavad õpetajad õpilastega kogetu üle arutada, huvi korral võivad õpetajad suunata lapsed näiteks õpitud liike enda ümbruses märkama ja nendest pilte tegema.

Läbiviija nimi ja kvalifikatsioon:

Loodusmuuseumi juhendaja Elen Metspalu

Haridus. TÜ bioloogia MSc, pedagoogika kursused.

Kogemus. Töötanud Tapa Gümnaasiumis bioloogia õpetajana ning looduseringi juhendajana (2012–2013) ja TÜ loodusmuuseumis giid ja loodushariduslike programmide juhendaja alates 2016. a.

Botaanikaaja juhendaja Margit Hirv.

Haridus. TÜ botaanika ja ökoloogia Bsc, TÜ õpetajakoolitus põhikooli ja gümnaasiumi bioloogia õpetaja erialal, Eesti Maaülikoolis botaanika ja mükoloogia Msc. Kogemus. Töötanud TÜ loodusmuuseumis alates 2005. a botaaniliste kogude kuraatorina ja 2018. aa loodushariduse spetsialistina.

Loodusmuuseumi juhendaja Külli Kalamees-Pani.

Haridus. TÜ bioloog, bioloogia-keemia õpetaja, MSc bioloogia didaktika. Kogemus. Töötanud Tartu Loodusmajas 1984–2005 ja TÜ loodusmuuseumis alates 2006. a loodushariduse koordinaatorina, kelle ülesanded on keskkonnaprogrammide

juhendamine, loodus- ja keskkonnahariduse koolituste ning ürituste korraldamine.

Loodusmuuseumi juhendaja Aivo Tamm.

Haridus. TÜ bioloog, bioloogia-keemia õpetaja. Kogemus. Töötanud TÜ loodusmuuseumis alates 1987. a. Zooloogiaringi juhendaja alates 1994. a. Õppeprogrammide koostamine ja juhendamine.

Loodusmuuseumi juhendaja Tõnu Pani.

Haridus. TÜ geoloogia, MSc geoloogia. Kogemus. Töötanud TÜs alates 1979. a. TÜ-s õppetöö: loengud ja praktikumide juhendamine, 1980–1984 ka Tartu loodusemaja geoloogiaringi õpetaja. Alates 1979. a TÜ geoloogia/loodusmuuseumis ekskursioonid, õppeprogrammide läbiviimine ja väljatöötamine, koolitused õpetajatele.