



TARTU ÜLIKOO

loodusmuuseum ja
botaanikaaed

Tartu Ülikooli loodusmuuseum
Vanemuise tn 46, Tartu

Tartu Ülikooli botaanikaaed
Lai tn 38, Tartu

Programmide info ja tellimine
Koduleht: natmuseum.ut.ee
E-post: natmuseum.haridus@ut.ee
Telefon: 737 6076

TÜ LOODUSMUUSEUM

ÕPPEPROGRAMMI KIRJELDUS



EESTI LOOMAD 2

Õppeprogrammi eesmärk

Õppeprogrammi eesmärgiks on tutvuda Eesti loomadega Eesti looduses, õppida eristama ja kirjeldama Eesti imetajate liike, teada nende eluviisi (toitumist, sigimist jm), kohastumusi ja elupaiku ning tegevusjärgi, olla teadlik loomade kaitsest ja keskkonnaprobleemidest.

Õppeprogrammi lühitutvustus

Õppeprogrammis tutvustatakse tavalisemaid Eesti loomi, nende eluviisi, toitumist, elupaiku ja kaitset, kirjeldatakse loomade välimust ja tunnuseid. Tutvutakse loomadega loodusmuuseumis, vaadeldakse loomade kohastumusi seoses elupaikade (õhus, maas ja vees) ja eluviisiga (toitumine, sigimine) ning keskkonnaprobleeme. Praktiliselt uuritakse rühmatööna imetajate nahku ja tegevusjärgi, vaadeldakse koljusid. Programmi saab tellida ka väljasõiduna loodusesse loomade tegevusjärgede vaatlemiseks looduse õpperajal.

Õppeprogrammi kestus: 3 akadeemilist tundi (3 x 45 min), väliõppel 4 x 45 min

Õppeprogrammi toimumise aeg: aastaringsetl, looduse õpperajal soovitavalt talvisemal ajal lumega (novembrist märtsini)

Õppeprogrammi toimumise koht: TÜ loodusmuuseumi püsinäitusel ja õppeklassis või looduses

Sihtrühm: 4.–6. klass

Keel: eesti

Grupi suurus: kuni 25 õpilast ja õpetaja

Õppeprogrammi läbiviijad: loodusmuuseumi juhendajad Külli Kalamees-Pani, Aivo Tamm

Õppeprogrammi pakkuja: Tartu Ülikooli loodusmuuseum, Tartu, Vanemuise 46, Tartu

Info ja tellimine: koduleht natmuseum.ut.ee; e-post natmuseum.haridus@ut.ee; tel 737 6076

Lisainfo

TÜ loodusmuuseumis on tänapäevane õpikeskkond, uued õppeklassid ja uudne püsiekspositsioon, muuseumihoones on lift, trepid ja välistreppide kõrval sissepääsuks ka kaldtee. Õpetajal palume registreerumisel teavitada muuseumi teabespetsialisti või juhendajat grupi erisustest (näiteks erivajadusega õpilased jm) ja soovidest, koostöös kooliga täpsustame programmi võimalused.

Programmiks vajalikud õppevahendid annab juhendaja, õppevahendid on arvestatud rühmatööks. Täpsem lisainfo saadetakse õpetajale registreerumisel. Õuesõppe tundide puhul palun arvestada riitumisil mastikuga.

Õppeprogrammi kirjeldus

Ajakava (3 x 45 min)

1. Eesti loomade tutvustus (vestlus, arutelu). TÜ loodusmuuseumiga tutvumine. 60 min
2. Loomade tegevusjälgede ja koljude uurimine. Rühmatöö. Kokkuvõte. 75 min

Õppeprogrammi sisu ja tegevuste kirjeldused

1. Eesti loomade tutvustus (vestlus, arutelu). TÜ loodusmuuseumiga tutvumine. Tutvustatakse Eestis tavalisemaid imetajaid ja nende eluviisi, toitumist, sigimist ja kohastumusi seoses elupaikadega, kirjeldatakse loomade välimust ja tunnuseid, räägitakse loomade kaitsest ja arutatakse keskkonnaprobleemide üle. Imetajate tutvustamisel näidatakse imetajate nahku. Praktiline töö nahkadega annab võimaluse õpilastel oma teadmisi proovile panna ja nahku uurida, neid katsuda ning mõistatada, kelle nahkadega on tegemist. Nahkade vaatlemine toimub rühmatööna.
2. Loomade tegevusjälgede ja koljude uurimine. Rühmatöö. Kokkuvõte. Uuritakse tegevusjälgi ja mõistatatakse, kellele need kuuluvad. Vaadeldakse loomade koljusid ja hammaste ehitust ning kuidas hammaste ehitus on seotud toitumisega (kiskjad, taimtoidulised loomad jm). Rühmatööna täidetakse tööleht. Kokkuvõtteks vaadatakse üle ja arutatakse õpilastega koos rühmatööde ülesannete lahendused.

Programmi on võimalik tellida ka väliprogrammi õppematkana loomade tegevusjälgede vaatlemisel ja uurimisel looduse õpperajal, soovitavalt talvisel ajal lumega (novembrist märtsini), kuid võib ka muul ajal. Väliprogrammis tutvustatakse Eesti loomi (sh imetajaid) ja nende tegevusjälgi, nende tunnuseid, eluviisi ja kaitset. Praktilise tööna väliretkel vaadeldakse loomade jälgi ja tegevust looduse õpperajal.

Õppeprogrammi läbiviimiseks vajalikud õppematerjalid ja vahendid

Infolehed imetajate ja tegevusjälgede määramiseks, ülesanded aktiivtegevusteks, imetajate tegevusjälgede näidised, nahad ja koljud, tööleht, muuseumi ekspositsioon või loodusobjektid looduse õpperajal, kirjutamisalused rühmale, käärid, liimid, joonlauad, pliiatsid. Õppematerjal õppekogumikus "Imetajad".

Õppemeetodid

Individuaalne töö, rühmatöö, jäljeraamatu koostamine, vaatlus, liikide käitumise ja eluviisi uurimine, loomade kirjeldamine, võrdlemine, aktiivülesanded, töölehtede täitmine, arutelu, kokkuvõtte vaatlustulemustest.

Juhendajad

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 koordinaator, keskkonnaprogrammide juhendamine, loodus- ja keskkonnahariduse koolitused ning üritused. Tamme Gümnaasiumi zooloogiakursus.

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.

Õpetaja roll

Ootame õpetajalt koostöövalmidust ja aktiivset osalemist programmi tegevustes koos õpilastega

Ohutus ja selle tagamine

Õppekeskkond TÜ loodusmuuseumis ja botaanikaaias on tänapäevane, turvaline ja ohutu. Programmide (sh ka väliprogrammi alguses) tutvustab juhendaja grupile programmi kava ja reegleid (sh ohutust) ning juhendaja koos õpetajaga jälgib nendest kinnipidamist.

Tagasiside

Tagasiside küsitakse õpetajalt kirjalikult programmi lõpus.

Teaduspõhisus ja seosed

Programmid lähtuvad teaduslikust maailmavaatest.

Programmides käsitletakse vastavalt teemale ja tegevustele seostatult loodus-, kultuuri-, sotsiaalset ja majanduslikku keskkonda. Loomade sh imetajate teema programmis seondub loomade eluviisi, elupaikade säilimise ja kaitsmisega (looduskeskkonnas) ja ka programmis lühidalt käsitletavate keskkonnaprobleemidega, mis on seotud paljuski inimese tegevusega eri majandusvaldkondades ja ressursside kättesaadavusega (näiteks toit, eluase, tööstuse ja põllumajanduse saastus) ning sotsiaal- ja kultuurivaldkonnaga (inimeste teadmised ja traditsioonid eri maades, kirjandus, turism, puhkamine, jahindus, tervishoid, nt nakkushaigused).

Programmi tulemused (programmi lõpuks saavutatavad õpiväljundid ehk teadmised, oskused, väärtushinnangud ja käitumisviisid)

Õpilased teavad rohkem Eesti loomadest (eriti imetajatest), nende eluviisist ja kaitsest ning inimese tegevustest seoses Eesti loomadega ning oma vastutusest tervisliku ja puhta elukeskkonna eest. Õpilased õpivad märkama ja huvituvad Eesti loodusest ja loomastikust, hoolivad loomadest ja nende vajadustest, väärtustavad loodushoidu.

Programmi seosed keskkonnateadlikkuse ja säästva arengu teemadega

Programmi tulemusena praktiliste tegevuste ja uute kogemuste kaudu suureneb õpilaste keskkonnateadlikkus ja kujunevad säästva eluviisi harjumused ning hoiakud. Loomade sh imetajate liikide, eluviisi ja elupaikade tundmine, praktilised ülesanded nahkadest, koljudest ja tegevusjälgedest, teadlikkuse kasv loomade sh imetajate keskkonnaprobleemidest (nt elupaikade vähenemine või saastumine, toitumisega seotud küsimused) ja kaitsest annavad teadmisi ja oskusi elustiku mitmekesisuse kaitsmiseks, jätkusuutlikuks eluviisiks ja toimimiseks.

Seosed riikliku õppekavaga (ainekavade ja/või üldpädevuste ja/või läbivate teemadega)
Loodusainete valdkond. Loodusõpetus

2. kooliaste (4.–6. kl)

Asula elukeskkonnana. Jõgi ja järv. Vesi kui elukeskkond. Mets elukeskkonnana. kirjeldab elutingimusi asulas ja erinevates kooslustes, toob näiteid inimkaaslejate loomade kohta; koostab iseloomustavaid toiduahelaid;

kirjeldab ja võrdleb organismide, ainete või protsesside sarnasusi ning erinevusi;

kirjeldab elutingimusi asulas ning toob näiteid inimkaaslejate loomade kohta;

nimetab jõgede ja järvede tüüpilisemaid liike;

toob näiteid taimede ja loomade kohastumuste kohta eluks vees ja veekogude ääres;

tutvumine metsa kui koosluse ja selle elustikuga ning jõgede ja järvede elustikuga, õppekäik asula elustikuga tutvumiseks;
selgitab organismide kohastumist õhus, vees, mullas kui elukeskkonnas ning põhjendab loodus- ja keskkonnakaitse vajalikkust;
saab aru inimtegevuse ja keskkonna vahelistest seostest kodukoha ning Eesti kontekstis.