

Keskkonnahariduslik õppeprogramm

Elamusrikas mets meie ümber (1.-3. klassile)

1. Õppeprogrammi üldandmed

Lühikirjeldus. Õppeprogrammi "Elamusrikas mets meie ümber" eesmärk on tutvustada I kooliastme õpilastele kodulähedast metsa ning õpetada turvalist ja säästlikku käitumist looduses. Mitmekesine metsaala Tallinna külje all Laiaküla ja Maardu piiril võimaldab tutvuda erinevate looduskooslustega, pakkudes õpilastele meeldejäävaid elamusi ja võimalusi tunnetada ümbritsevat loodust erinevate meelte abil. Arutleme mis on mets, räägime metsa tähtsusest ja kuidas metsa hoida. Tutvume metsa eluringiga, õpime tundma kodulähedase metsa taime- ja loomaliike kasutades erinevaid kogemus- ja aktiivõppemeetodeid. Õpime tundma nii söödavaid kui mürgiseid metsataimi, otsime erinevate metsaelanike elutegevuse jälgi. Vaatleme rebaseurgu ja sipelgate elutegevust ning otsime kobraste tegevuse jälgi. **Avastame, et metsa teemat on kajastatud ka Eesti pärandkultuuris, arvukates vanasõnades, rahvalauludes, mõistatustes ja muinasjuttudes.** Õppeprogrammi saab läbi viia ka mujal, nt õuesõppena kooli lähedal.

Õppeprogramm õpetab turvalist ja säästlikku käitumist ning jätkusuutlikku metsahoidu. Retk on sobilik ka liikumiserivajadusega õpilastele.

Programmi sihtrühm. I kooliaste (1.-3. klass), osalejate vanus 7-10 aastat. Õppetöö toimub eesti keeles, muukeelse (nt inglisekeelse) õppeprogrammi läbiviimine tuleb eelnevalt eraldi kokku leppida. Soovitatav grupi suurus kuni 25 õpilast, suuremat gruppi käsitletakse vajadusel kahe klassina ning kaasatakse täiendav juhendaja. Õppeprogrammi läbiviimise saab kohandada ka erivajadustega, sh liikumistakistusega õpilasi. Vastavast soovist tuleb teada anda vähemalt kaks tööpäeva enne õppeprogrammi toimumist.

Programmi kestus. 3 akadeemilist tundi. Programmi on võimalik läbi viia aastaringselt. Eelistatud aeg on märtsist oktoobrini, mil lehtpuuliigid on kergemini määratavad.

Programmi läbiviimise asukoht. Õppeprogramm viiakse läbi õues.

Programmi läbiviimise peamisteks asukohtadeks on üks kolmest Selgesiit keskkonnahariduskeskuse peamistest tegutsemiskohtadest:

1) Kopranõmme loodusala ning selle õuesõppeplats (Muuga aedlinna ja Laiaküla vahel Tallinna lähisel, juurdepääs ühistranspordiga;

<https://selgesiit.ee/kopranomme/>);

2) Uuealle talumets ja õpiõu Viljandimaal Kolga-Jaani juures

(<https://selgesiit.ee/uuealle/>);

3) Sitika talumets ja õpiõu Lääne-Virumaal Tudu aleviku külje all

(<https://selgesiit.ee/sitika/>).

Õppeprogrammi jooksul läbitakse õppealal ligikaudu 1,7 km õpperada.

Kooli tellimusel saab õppeprogrammi läbi viia kooli juures või muus sobivas asukohas. Õhutemperatuuril alla -5 kraadi C on programmi võimalik osaliselt läbi viia õues ja osaliselt kooli ruumides.

Maastik Kopranõmme looduslal, Uuealle talumetsas ja õpiõuel ning Sitika talumetsas ja õpiõuel on tasane rohumaa.

Vajalik varustus. Metsa ja rohumaaale sobivad ning ilmale vastavad riided, vajadusel peakate. Maastikule sobivad mugavad jalatsid – botased, matkasaapad või kummikud. Kuigi maapind on tasane, võib jalgradadel kasvada kõrrelisi jt rohttaimi, metsamaastik võib sisaldada kuni 7 cm kõrguseid tüvejäänuseid ning vihmaperioodil võib rohi olla märg või rada mõnes kohas porine. Kaasa võtta joogivesi nt 0,5 liitrit, oma pudeliga. Kui kool soovib anda õpilastele kaasa ka võileivad vms, on õppeprogrammi jooksul võimalik teha söögipaus. Muud vajalikud õppevahendid on programmi läbiviiva keskuse korraldada.

Kirjeldavad märksõnad: mets, metsa eluring, metsakooslus, okaspuu, lehtpuu, põõsas, puhmas, rohttaim, elurikkus, pärandkultuur, keskkonnateadlikkus, keskkonnateadlik eluviis.

2. Õppeprogrammi eesmärgid

Õpitulemused. Õppeprogrammi läbimisel saavutavad õpilased järgmised teadmised, oskused ja hoiakud:

- Õpilane teab: mis on mets
- mis on metsa eluring
- mis vahe on puul, põõsal, puhmal ja rohttaimel
- mis on taimekooslus

- tuntumaid taimi ja loomi
- miks on vaja loodust kaitsta
- Õpilane oskab: käituda loodust hoidvalt
- sihipäraselt vaadelda, erinevusi ja sarnasusi märgata ning kirjeldada
- objekte ja nähtusi võrrelda ning ühe-kahe tunnuse alusel rühmitada
- eristada elus- ja eluta loodusobjekte ning kirjeldada ja rühmitada neid eri tunnuste alusel, tuginedes tehtud vaatlustele
- vältida mürgiste taimede ja seentega seotud ohte
- ennast arusaadavalt väljendada ja teiste õpilastega koostööd teha
- käituda turvaliselt, väärtustada looduses viibimist
- märgata elurikkust ja maastiku mitmekesisust

Hoiakud: õpilane huvitub keskkonnast ja selle uurimisest, väärtustab elurikkust, Eesti kultuurilugu ja jätkusuutlikku arengut

- Hooliv hoiak looduse ning kõigi elusolendite suhtes
- Õpilane mõistab säästliku ja jätkusuutliku käitumise vajalikkust viibimisel looduses ja ka igapäevaelus

Seosed riikliku õppekavaga.

Riikliku õppekava õpitulemused.1

- 1 Ainevaldkond „Loodusained“. Vabariigi Valitsuse 6. jaanuari 2011. a määrus nr 1 „Põhikooli riiklik õppekava“ Lisa 4.
https://www.riigiteataja.ee/akti/isa/1250/6202/5011/18m_pohi_lisa4.pdf
 # : 1) Loodusõpetus, I kooliaste: 1) eristab elus- ja eluta looduse objekte ja nähtusi ning looduslikke ja tehisklikke aineid (materjale); kirjeldab ja rühmitab neid eri tunnuste alusel, tuginedes tehtud vaatlustele ja katsetele;
- 2) Loodusõpetus, I kooliaste: 8) toob näiteid elusorganismide tähtsuse kohta looduses;
- 3) Loodusõpetus, I kooliaste: 9) kirjeldab taimede, loomade (sh inimese) ja seente välisehitust, toitumist, kasvamist ja liikumisvõimet ning seostab neid elukeskkonnaga;

- 4) Loodusõpetus, I kooliaste: 14) mõistab, et inimene on osa loodusest ja sõltub sellest; toob näiteid, kuidas inimene loodust oma tegevusega mõjutab;

Üldpädevused.2

- 2 Põhikooli riiklik õppekava, §4 lg 4.

<https://www.riigiteataja.ee/akt/125062025011> : 1) kultuuri- ja väärtuspädevus – õppeprogramm toetab suutlikkust hinnata inimsuhteid ja tegevusi üldkehtivate moraalinormide seisukohast; tajuda ja väärtustada oma seotust teiste inimestega, ühiskonnaga, loodusega, oma ja teiste maade ja rahvaste kultuuripärandiga ning nüüdiskultuuri sündmustega; väärtustada loomingut ja kujundada ilumeelt; hinnata üldinimlikke ja ühiskondlikke väärtusi, väärtustada inimlikku, kultuurilist ja looduslikku mitmekesisust; teadvustada oma väärtushinnanguid;

- 4) õpipädevus – õppeprogramm toetab suutlikkust organiseerida õppekeskkonda individuaalselt ja rühmas ning hankida õppimiseks, hobideks, tervisekäitumiseks ja karjäärivalikuteks vajaminevat teavet; planeerida õppimist ja seda plaani järgida; kasutada õpitud erinevates olukordades ja probleeme lahendades; seostada omandatud teadmisi varemõpitudga; analüüsida oma teadmisi ja oskusi, motiveeritust ja enesekindlust ning selle põhjal edasise õppimise vajadusi;

- 6) matemaatika-, loodusteaduste ja tehnoloogiaalane pädevus – suutlikkus kasutada matemaatikale omast keelt, sümboleid, meetodeid koolis ja igapäevaelus; suutlikkus kirjeldada ümbritsevat maailma loodusteaduslike mudelite ja mõõtmisvahendite abil ning teha tõenduspõhiseid otsuseid; mõista loodusteaduste ja tehnoloogia olulisust ja piiranguid; kasutada uusi tehnoloogiaid eesmärgipäraselt;

Läbivad teemad.3

- 3 Põhikooli riiklik õppekava, §14.

<https://www.riigiteataja.ee/akt/125062025011> ,4

- **Õppekava läbivad teemad.4** Vabariigi Valitsuse 6. jaanuari 2011. a määrus nr 1 „Põhikooli riiklik õppekava“ Lisa 14.

https://www.riigiteataja.ee/aktilisa/1250/6202/5011/18m_pohi_lisa14.pdf#

2.3. Läbiva teema „Keskond ja jätkusuutlik areng“ käsitlemine I kooliastmes tugineb õpilase kogemustele, igapäevaelu nähtustele ning looduse vahetule kogemisele. Õppe ja kasvatuse kaudu taotletakse õpilase keskkonnataju kujunemist, pööratakse tähelepanu kodu- ja

kooliümbruse keskkonnaküsimustele ning tegutsemisviisidele, mille abil on keskkonnaprobleeme võimalik praktiliselt ära hoida ja lahendada.

- **Õppeainete lõiming.** Õppeprogramm lõimib loodusõpetuse (vt eelpool õpitulemuste osa), inimeseõpetuse (kogeme ümbritsevat keskkonda inimese 5 meele abil)¹³ ning Eesti keele ja kirjandusega (mõistab rahvapärimust ja kultuuri mitmekesisust)¹.

Seosed jätkusuutliku arengu põhimõtetega. Õppeprogrammis arvestatakse „Eesti säästva arengu riikliku strateegia Säästev Eesti 21“ põhimõtetega⁶

6 Eesti säästva arengu riikliku strateegia "Säästev Eesti 21" heakskiitmine. <https://www.riigiteataja.ee/akt/940717>. ning Ülemaailmsete säästva arengu eesmärkidega⁷

7 Ülemaailmsed säästva arengu eesmärgid.

<https://www.riigikantselei.ee/valitsuse-too-planeerimine-ja-korraldamine/valitsuse-too-toetamine/saastev-areng>.

(Kliimaministeeriumi seisukohalt on säästev areng ja jätkusuutlik areng sünonüümid)⁸

8 <https://kliimaministeerium.ee/ministeerium-kontakt/strateegia/saastev-areng> .

Keskkond ja jätkusuutlik areng: õppeprogramm keskendub Eesti ja kohalike keskkonnaprobleemide käsitlemisele ning arendab säästvat suhtumist ümbritsevasse, elukeskkonna väärtustamist ja toimimist keskkonda hoidvalt (õppeprogrammi jooksul arutelud säästliku ja jätkusuutliku looduskasutuse üle, mõtiskleme inimtegevuse mõju üle metsas ja märkame inimtegevuse jälgi looduses).

3. Õppeprogrammi sisu ja meetodika

Õppeprogrammi koostamisel oleme seostatult käsitlenud loodus-, kultuuri- ja sotsiaalset keskkonda ning kujundanud sisult tervikliku teaduspõhise programmi, mis sisaldab eesmärgipäraseid ja programmi eesmärkide saavutamist toetavaid mõtestatud tegevusi. Kasutame mitmekesiseid kõiki õpilasi kaasavaid aktiivõppemeetodeid.

Õppeprogramm koosneb kuuest osast ja kokkuvõtvast arutelust:

1) Õppepäeva sissejuhatus (10 min). Koguneme õpiala lagendikule ning vaatleme ja kirjeldame, mida enda ümber näeme. Arutleme, mis on mets ja milline on metsa tähtsus. Õpilaste aktiveerimiseks algatame arutelu

õpilaste varasematel metsaskäikudel kogetud elamustest. Räägime ohutust viibimisest looduses ja turvalisusest metsas. Lepime kokku ohutus- ja käitumisreeglid (<https://selgesiht.ee/turvaliselt-looduses/>).

2) Tutvumine metsaga (30 min). Õpperetkel on õpilastel võimalik vahetult kogeda erinevaid kasvukohatüüpe. Õpilased jagunevad paaridesse, iga paar saab õppepäeval vaatluste tegemiseks luubi. Õpperetkel läbime nõmmemetsa, lodumetsa ja salumetsa. Vaatleme, võrdleme ja rühmitame elus ja eluta looduse objekte (puud, põõsad, rohttaimed, samblad, samblikud, rändrahnud jm). Arutleme metsa elutsükli teemal, vaatleme erinevas arengujärgus olevaid puid ja metsapõlvkondade vaheldumist. Võrdleme looduslikku ja istutatud metsa.

Arutleme inimtegevuse mõju üle praktiliste näidete varal.

3) Koprast metsas (20 min). Avastame kopraste tegevuse jälgi: langetatud puud, vanad ja värsked kännud, koprarajad. Arutleme milline loom on kobras, millist elukeskkonda ta armastab ja kuidas ta tegutseb. Saame teada, millised puud koprastele maitsevad ja miks? Vaatleme ja mõõdame kõrget pesakuhilat ning vaatleme kopratiike. Arutleme, kas ja kuidas on kobras loodusele kasulik ja kas kopra tegevus võib ka kahju teha. Mängime kopramängu.

4) Tunnetame metsa ja metsapaus (30 min). Tunnetame metsa oma meelte abil. Vaatleme ja kuulame metsa. Milliseid põnevaid objekte me leidsime, arutleme nende üle. Kompame puid, kive ja muid objekte väikesel rajal. Kasutame ka haistmis ja maitsmismeelt vastavalt aastaajale (kuidas lõhnavad männiokkad ja kuidas maitsevad vaarikad või muud metsamarjad). Tuletame meelde ja kordame piltkaartide abil üle ka õppepäeva esimeses pooles õpitud söödavad ja mürgised taimed. Metsapausi ajal arutleme, kuidas on metsa teemat käsitletud rahvapärarimuses, mõistatame metsa mõistatusi ja kuulame, mida vanasõnades ja muinasjuttudes metsa kohta öeldakse.

Soovi korral söögipaus kaasavõetud võileibade ja joogiga.

5) Loomade jäljed (20 minutit). Avastame ja uurime ka teiste metsaelanike toimetamise jälgi. Vaatame rebaseurgu ja uurime sipelgate elutegevust. Arutleme koos, milliseid loomi võiks veel metsas kohata. Jaguneme 4-5 grupiks ning kinnistame õppepäeval õpitut temaatiliste liikumis- ja

rollimängudega ning küsimustele vastates. Iga grupp täidab õpitu kinnistamiseks ka teemakohase töölehe.

6) Kokkuvõtte ja tagasiside (10 min). Teeme kokkuvõtte õppepäeval omandatust. Käsitleme kokkuvõtlikult läbitud teemasid. Tagasiside ringis saab iga õpilane ja õpetaja õppepäeva iseloomustada. Arutleme, mida me sellest päevast edaspidiseks kaasa võiksime võtta. Arutleme jätkusuutliku loodushoiu ning elukeskkonna kaitsmise vajalikkuse teemal ja kuidas käituda loodushoidlikult.

Täiendav info õppeprogrammis kasutatavate õppevahendite kohta:
<https://rohete.ee>.

Kasutatavad õppemeetodid ja vahendid

Kasutatavad õppemeetodid:

- vaatlus – õpilased tutvuvad ümbritseva õppekeskkonnaga ning oskavad sihipäraselt vaadelda, erinevusi ja sarnasusi märgata ning kirjeldada;
- mõõtmine – õpilased mõõdavad erinevaid parameetreid vastavalt õppeprogrammile;
- võrdlemine – õpilased võrdlevad organisme ja nähtusi
- rühmitamine – õpilased oskavad ühe-, kahe tunnuse abil vaadeldavaid objekte rühmitada;
- arutelu – õppijaid suunatakse mõtlema nähtustele ja seostele ning õppeprogrammis käsitletavatele teemadele läbi küsimuste, vajadusel annab juhendaja vastused;
- dialoog – õpilaste omavaheline vestlus ja arutelu etteantud teemal
- paaritöö – koostöö kaasõpilasega
- rühmatöö – ühistegevus õpilaste grupi vahel, kes üksteist täiendades ja aidates saavutavad ühise eesmärgi

Kasutatavad vahendid:

- õpialale iseloomulikke taime- ja loomaliike tutvustavad piltkaardid
- tavalisemate metsapuude viljade ja lehtede kogu
- luubid – üks luup igale paarile
- vahendid kopra pesakuhila mõõtmiseks

- tööleht – üks eksemplar igale rühmale, katab sisuliselt kõiki programmi teemasid.
- Kirjutusalus ja kirjutusvahend igale rühmale

4. Õppekeskkond (programmi läbiviimise koht)

Õppeprogramm viiakse läbi õues. Õppeprogrammi läbiviimise asukoht on valitud ja seostatud õppeprogrammi eesmärkidega, et toetada õpiväljundite saavutamist. Programmi läbiviimise peamisteks asukohtadeks on üks kolmest Selgesiht keskkonnahariduskeskuse peamistest tegutsemiskohtadest, mis võimaldab siduda õppeprogrammi skeemide koostamist ümbritseva looduskeskkonnaga seoste paremaks mõistmiseks. Kopranoõmme loodusala ning selle õuesõppeplats (Muuga aedlinna ja Laiaküla vahel Tallinna lähisel, juurdepääs ühistranspordiga; <https://selgesiht.ee/kopranoõmme/>) on suurusega 10 hektarit ning sisaldab kohandatud õuesõppeplatsi, mida ümbritsevad erinevad osaliselt metsastatud alad: liivik, nõmm, sookaasik, kõdusoo, lodumets, segamets, männik, kuusik. See loob võimaluse rohetehnoloogia tutvustamise komponendid näitlikult siduda reaalse looduskeskkonnaga.

Uuealle talumets ja õpiõu Viljandimaal Kolga-Jaani juures (<https://selgesiht.ee/uuealle/>) on kombineeritud ala, kus õuesõppeplats on endises taluõues, mille kõrval on 12 hektari suurune mitmekesine talumets (100-aastane kuusik, segamets, noor mets, latimets, lagendik jt). Õppeala loob võimaluse rohetehnoloogia tutvustamise komponendid näitlikult siduda reaalse looduskeskkonnaga talumetsa näol.

Sitika talumets ja õpiõu Lääne-Virumaal Tudu aleviku külje all (<https://selgesiht.ee/sitika/>) on kombineeritud ala, kus õuesõppeplats on endises taluõues, mille kõrval on 10 hektari suurune mitmekesine talumets (105-aastane ja 70-aastane kuusik, noor mets, latimets, kaasik, kuiv ojasäng jt). Õppeala loob võimaluse rohetehnoloogia tutvustamise komponendid näitlikult siduda reaalse looduskeskkonnaga talumetsa näol.

Õppeprogrammi jooksul läbitakse õppealal ligikaudu 1,7 km.

Kooli tellimusel saab õppeprogrammi läbi viia kooli juures või muus sobivas asukohas, kus on vähemalt 30 x 30 meetrit rohumaa või väljak ja vähemalt viis kasvavat puud kõrgusega 3 meetrit. Sel juhul kohandatakse õppeprogrammi sidumine konkreetse õpialaga. Õhutemperatuuril alla -5 kraadi C on programmi võimalik osaliselt läbi viia õues ja osaliselt kooli

ruumides, kus vajame sel juhul saali või võimlat või suuremat klassiruumi koos 2 m laiuse ja 20 m pikkuse koridori kasutamise võimalusega.

Maastik Kopranõmme looduslal, Uuealle talumetsas ja õpiõuel ning Sitika talumetsas ja õpiõuel on tasane rohumaa. Kooli juures õppeprogrammi läbiviimisel on vajalikud sarnased tingimused. Kooli juures õppeprogrammi läbiviimine on mõeldud ja võimaldatud looduslikes kohtades või nende lähedal asuvatele maakoolidele, et vajadusel vähendada transpordijalajälge.

Kõik õppekeskkonnad on turvalised. Ohutuse tagamiseks on rakendatud järgmised meetmed:

- 1) Õppekeskkonnad asuvad suuremast teest 80-120 meetrit eemal, teiselpool metsariba, mis välistab juhusliku maanteele sattumise õppeprogrammi ajal;
- 2) Suuremate teedeni viib aastaringselt kasutatav tee või laiem rada, mis võimaldab vajadusel evakuatsiooni;
- 3) Õppeprogrammi alguses tutvustatakse õppeala piire ja evakuatsiooniteid, soovi korral antakse klassi saatvale õpetajale maa-ala kaart;
- 4) Õppeala on tasane rohumaa või osaliselt metsa-ala;
- 5) Peamised ohutust puudutavad materjalid on üleval SelgeSiht selleteemalisel kodulehel <https://selgesiht.ee/turvaliselt-looduses/>, neid tutvustatakse ja lepitakse kokku õppeprogrammi alguses ning jälgitakse juhendaja ja õpetajate poolt õppeprogrammi ajal;

Õppeprogrammi läbiviimise saab kohandada nii liikumise kui muude erivajadusega (nt vaimsete erivajadustega) õpilastele, sellisest vajadusest on soovitatav teada anda registreerumisel, ent vähemalt kaks tööpäeva enne õppeprogrammi toimumist, et programmi läbiviijad jõuaksid teha vajalikud muudatused liikumise kavades õppeprogrammi ajal või kohandada täiendavad lahendused. Liikumise erivajadusega õpilane peab suutma liikuda tasasel maastikul (nt elektriline ratastool, kargud) või peab tal olema saatja, kes toetab õpilast liikumisel.

5. Juhendajate kvalifikatsioon ja õpetaja roll

Õppeprogrammi juhendajatel on pikaajaline kogemus keskkonnateadlikkuse ja loodusharidusprogrammide läbiviimisel ning vastav ettevalmistus. Reeglina viib ühele klassile õppeprogrammi läbi üks

juhendaja. Saame viia läbi kuni kolm õppeprogrammi paralleelselt. Meie peamised juhendajad selles õppeprogrammis on:

Raul Savimaa. Raul on SelgeSiht keskkonnaharidusprogramme läbi viinud alates 2019. aastast. Tema fookuses on eelkõige keskkonnateadlikkuse edendamine kodukohalähedase looduse tutvustamise kaudu, rohetechnoloogiad ja keskkonnajulgeolek. Huvikoolis SelgeSiht juhendab kaugseire ja rohetechnoloogiatega seotud aktiivõppetegevusi. Raul on pikaajaliselt tegutsenud keskkonnateadlikkuse, loodushoiu, kestlikkuse ja turvalisuse valdkonna rahvusvahelistes projektides, uuringutes ja praktilistes tegevustes. Tal on tehnikateaduste doktori kraad ning noorsootöötaja kutse osakutse laagrikasvataja-juhataja (tase 6). 2019. aastal läbis ta Luua Metsanduskooli täiendkoolituse kursused matkajuhi, metsamajanduse aluste ja metsakasvatuse aluste alal, 2023. aastal samas loodusgiidi koolituse ja 2022 Eesti Maaülikooli täiendkoolituse kursuse loodusturismi alal. 2024. aastal läbis ta Eesti Maaülikooli sissejuhatuskursuse keskkonnamõtjude hindamiseks. 2020. aastal läbis Raul SA Tartu Keskkonnahariduse Keskuse täiendkoolitused „Mets ja kestliku arengu haridus“ ning „Sood ja kestliku arengu haridus“. Samuti on ta läbinud mitmeid Eesti Keskkonnahariduse Ühingu koolitusi alates 2019. aastast. Raul on Eesti Looduskaitse Seltsi pikaajaline liige, samuti Eesti Keskkonnahariduse Ühingu liige ja Püsimetsaühistu liige. Õppeprogrammide koostaja ja juhendajana ning retkejuhina tunneb Raul põhjalikult õpiala, kus õppeprogramm või retk läbi viiakse, eelkõige Harjumaal, Viljandimaal ja Lääne-Virumaal. Keeled: eesti, inglise, vene, hispaania, rootsi.

Maris Meriste. Maris viib läbi keskkonnahariduse õppeprogramme ja loodushariduslikke tegevusi õpilastele Harjumaal, Viljandimaal ja Lääne-Virumaal alates 2021. aastast. Alates 2023. aastast juhendab Maris Huvikool SelgeSiht looduse ja rohetechnoloogiate huviringe Harjumaal Muuga lasteaias, Viimsi Huvikeskuses ja Kallavere keskkoolis, samuti õuesõpperingi. Huvikool SelgeSiht suvistes huvilaagrites õpetab ta lastele muuhulgas mitmeid teaduskatseid ning tutvustab loodushoidlikke eluviise meie kultuuripärandis ja taluelus. Maris on tehnoloogiainsener (Tallinna Tehnikaülikool, magistriga võrdsustatud kõrgharidus) ja on lõpetanud Haapsalu Kutsehariduskeskuse loodusturismi korralduse erialal. Ta on omandanud loodusgiidi kutse (tase 5). 2024. aastal läbis ta Eesti Keskkonnahariduse Ühingu koolitusseeria “Loodushoidlikud ehitised ja

säästev areng keskkonnahariduses”, 2023 koolitusseeria “Juhendaja kui eeskuju”, 2022 koolitusseeria “Pärandkooslused ning Alustava huviringi juhendaja koolituse 2021. aastal (korraldajateks Eesti Teadushuvihariduse Liit ning Haridus- ja Teadusministeerium). 2017 – 2019 oli ta esimese Läänemaa Loodusfestivali 7 projektijuht-korraldaja, nüüdseks on see festival Haapsalu Kutsehariduskeskuses loodusgiidide õppekava osa. Maris on ka Eesti Looduskaitse Seltsi liige. Keeled: eesti, inglise, vene.

Õnne Õuema. Õnne on SelgeSiht keskkonnahariduslike õppeprogrammide läbiviija ja huviringide juhendaja alates 2023. aastast. Ta korraldab Huvikool SelgeSiht igapäevast tegevust alates 2025. aasta sügisest ning juhendab huviringe Maardu lasteaias Sipsik ja Randvere Koolis, samuti õuesõpperingi Harjumaal. Õnne viib Huvikool SelgeSiht suvistes huvilaagrites läbi loodusretki ning põnevaid loodus- ja liikumistegevusi. Õnne on lõpetanud Tartu Ülikooli ärijuhtimise erialal ning on lõpetanud Kuressaare Ametikooli loodusgiidi erialal (EQF tase 5). Ta on GreenBalance OÜ loodusgiid ja matkajuht alates 2024. aastast. aastast. Muhulgas on ta läbinud loodusgiidi praktika Küprosel. Õnne on osalenud Eesti Keskkonnahariduse Ühingu koolituskursustel ning 2024. aastal läbinud Eesti Teadushuvihariduse Liidu alustava huviringi juhendaja koolituse. Keeled: eesti, inglise.

Krista Kaur. Krista viib SelgeSiht keskkonnaharidusprogramme läbi Harjumaal. Tema peamine fookus on ökosüsteemid ja looduskooslused. Samuti viib ta vajadusel läbi Huvikool Selgesiht huviringe. Krista toetab ka SelgeSiht keskkonnaharidusprogrammide metoodilist arendamist. Krista on lõpetanud Eesti Maaülikooli agonomia erialal (magistrikraadiga võrdsustatud diplomiga). Ta on läbinud säästva arengu haridust toetava õppeprogrammide ja kvaliteedi hindamise süsteemi loomise kursuse Tallinna Ülikoolis, sealsamas ka säästva arengu ja süsinikukoormuse vähendamise kursuse ning Tartu linnavalitsuse haridusosakonna poolt korraldatuna pikaajalise 8-kuulise kursuse Waldorf pedagoogikast koos õppepraktikaga koolis. Kristal on pikaajaline igapäevane kogemus keskkonnahariduslike õppeprogrammide läbiviimisel Tallinna Botaanikaaias. Samuti on ta osalendu mitmetel Eesti Keskkonnahariduse Ühingu läbi viidud kursustel ja koolitustel. Keeled: eesti, inglise, vene, soome.

Tiiu Saar. Tiiu on läbi viinud SelgeSiht keskkonnahariduse õppeprogramme Harjumaal ja Viljandimaal alates 2021. aastast ning erinevaid

keskkonnateadlikkuse ja loodushariduse õppeprogramme ja seminare erinevatele vanuserühmadele üle Eesti. Samuti on Tiiu korraldanud ja eestvedanud mitmeid üleriigilisi looduskaitsealaseid konverentse ja seminare ning loodushoiu ja -kaitse projekte. Ta osaleb ka SelgeSiht (CESERE) uurimisrühmas Horizon Europe programmi rahvusvahelises uurimisprojektis süsinikdioksiidi sidumise tehnoloogiate teemal. Tiiul on bakalaureusekraad inglise filoloogias ja magistrikraad kirjalikus tõlkimises (TLÜ). Ta on Eesti Looduskaitse Seltsi aktiivne liige ning läbinud mitmeid keskkonnaalaseid seminare ja koolitusi looduskaitse, liigirikkuse ja keskkonnanahoiu teemadel. Keeled: eesti, inglise.

Juhendajate tervikvaade on SelgeSiht kodulehe teemalehel

<https://selgesiht.eu/loodusharidus/juhendajad/>.

Õppeprogrammil osalevat klassi saatva õpetaja roll

Õpetaja roll enne õppekäiku:

Õpetaja roll õppekäigu ajal:

Õpetaja roll peale õppekäiku:

1) vajadusel vastab õpilaste küsimustele õppekäigu teemadel järgnevatel päevadel;

2) täidab ja esitab tagasisideküsimustiku aadressil

<https://ec.europa.eu/eusurvey/runner/Tagasiside> hiljemalt ühe nädala jooksul peale õppeprogrammi;

3) soovi korral esitab täiendavat teavet või jagab õpilastega

õppeprogrammi kohast lisamaterjali, mida keskkonnahariduskeskus on edastanud.

6. Kooskõlastamine ja tagasiside

Infovahetus enne programmile tulekut:

- kui kool teavitab keskust õppekäigu soovist, lepitakse kokku sobiv aeg.
- õppekäigu kokkuleppimisel palume koolil täpsustada õpperühma suurust, vanust ja võimalikke erivajadusi.
- üks kuu enne õppekäiku saadab keskus koolile täpsema eelinfo selle kohta, milliseid tegevusi õppekäigul vastavalt kirjeldusele tehakse ning kuidas õpilased saavad õppekäiguks sisuliselt valmistuda, leides teemakohast materjali keskuse kodulehelt; eeltegevused on väikesemahulised ja nende eesmärgiks on häälestada õpilasi õppeprogrammile; samuti saadetakse veelkord ootused õpperühma saatva õpetaja ülesannete kohta õppekäigu ajal (õpilaste korrektse asjakohase ja distsiplineeritud ning ohutu käitumise tagamine);
- kool häälestab klassi õppekäiguks sobivalt ning annab õpilastele ja lastevanematele teada, et õppekäik toimub asulalähedases metsas vabas looduses;

Õppeprogrammi järgselt saadab keskkonnahariduskeskus kahe tööpäeva jooksul koolile kokkuvõtte õppekäigust ning täiendav taustateave õppeprogrammis läbitu kohta. Koolilt palutakse tagasisidet õppekäigu kohta aadressil <https://ec.europa.eu/eusurvey/runner/Tagasiside>. Tagasisidet arvestatakse edasiste programmide läbiviimisel. Vajadusel lepitakse kooliga kokku täiendav kohtumine aruteluks.

Programmi koostaja:

SelgeSiht loodushariduskeskus (SelgeSiht OÜ)

telefon 5918 9000; e-post selgesiht@selgesiht.ee

- 1) kui kool teavitab keskust õppekäigu soovist, lepitakse kokku sobiv aeg.
- 2) õppekäigu kokkuleppimisel palume koolil täpsustada õpperühma suurust, vanust ja võimalikke erivajadusi.
- 3) üks kuu enne õppekäiku saadab keskus koolile täpsema eelinfo selle kohta, milliseid tegevusi õppekäigul vastavalt kirjeldusele tehakse ning kuidas õpilased saavad õppekäiguks sisuliselt valmistuda, leides teemakohast materjali keskuse kodulehelt ja mujalt (turvalisuse kohta, mõõtmiste kohta, rohetehnoloogiate kohta); eeltegevused on

väikesemahulised ja nende eesmärgiks on häälestada õpilasi õppeprogrammile; samuti saadetakse veelkord ootused õpperühma saatva õpetaja ülesannete kohta õppekäigu ajal (õpilaste korrektse asjakohase ja distsiplineeritud ning ohutu käitumise tagamine)

4) õpetajalt oodatakse, et ta häälestaks klassi õppekäiguks sobivalt ning tutvustaks, et õppekäik toimub asulalähedases metsas vabas looduses;

5) õpetaja juhendab, et õpilased paneksid õppekäigule tulles ilmastikukohased riided, eelkõige maastikule sobivad jalatsid; soovitav on, et igal õpilasel on oma tarbeks kaasas vesi vm jook 0,5 liitrit sobivas anumast (pudelis).

1) tagab osalejate võimalikult asjakohase ja distsiplineeritud käitumise;

2) osaleb soovi korral omal äranägemisel kõikides moodulites;

3) erivajaduse tekkimisel (nt kui mõni õpilane peab õppeprogrammist varem lahkuma) korraldab lahenduse selliselt, et ülejäänud klass saaks õpetaja järelevalve all õppeprogrammi jätkata.