

Ulos oppimaan

Suomen Luonto- ja ympäristökoulut –

ympäristökasvatuksen innostusta ja osaamista

- aineistoluonnos käsikirjaksi

Hanna Salminen
Maija Venäläinen



BSR-Eagle hanke saa osarahoituksen Euroopan Unionin Interreg IIIA –ohjelmasta

SISÄLLYS

| | |
|--|-------------------------------------|
| Suomen Luonto- ja ympäristökoulut –..... | Error! Bookmark not defined. |
| ympäristökasvatuksen innostusta ja osaamista | 3 |
| <u>1.</u> Ympäristökasvatuksen yhteistyötä..... | 4 |
| <u>2.</u> Monipuolista toimintaa | 5 |
| Yleisötilaisuudet ja tapahtumat | 5 |
| Kerhot..... | 6 |
| Leirit..... | 6 |
| Leirikoulut..... | 6 |
| Koulutukset ja kurssit..... | 6 |
| Ympäristökasvatusvälineistöä yhteiskäyttöön | 7 |
| Koulutusta välineistön käyttöön..... | 7 |
| <u>3.</u> Oppimista aidoissa ympäristöissä | 9 |
| <u>4.</u> Meille vai metsäteille – toimintaa luontoluokassa ja kiertokouluna..... | 10 |
| <u>5.</u> Tilat ja välineet..... | 11 |
| <u>6.</u> Kummitoimintaa vai yksittäisiä päiviä?..... | 11 |
| Vähemmän mutta useammalle – yksittäiset luontokoulupäivät..... | 12 |
| Enemmän mutta harvemmille – kummitoiminta | 12 |
| Luontokoulu Ilveksen kokemuksia kummiluokista ja kummiopettajista | 13 |
| <u>7.</u> Luonto- ja ympäristökoulujen toiminnan vaikuttavuuden arvioinnista | 15 |
| <u>8.</u> Onnistuneen luonto- ja ympäristökouluohjelman elementtejä..... | 16 |
| Ohjelmalla on selkeä tavoite | 16 |
| Ohjelma on suunniteltu yhteistyössä ryhmän oman opettajan kanssa | 16 |
| Ohjelma huomioi osallistujien tarpeet | 17 |
| Ohjelma on eheä kokonaisuus..... | 17 |
| Ohjelma sisältää elämyksellisiä ja toiminnallisia harjoitteita | 18 |
| Ohjelma luo turvallisen, kiireettömän, oppimiselle otollisen ilmapiirin | 18 |
| <u>9.</u> Ammattina luonto- ja ympäristökoulun opettaja | 19 |
| Hyvän luonto- ja ympäristökoulunopettajan luonteenpiirteitä..... | 19 |
| Motivaatio luonnosta ja ympäristönsuojelusta..... | 19 |
| Myönteinen asenne luontoon ja ihmisiin | 20 |
| Idearikas ja luova | 20 |
| Empaattinen tarinankertoja | 20 |
| Luotettava asiantuntija | 20 |
| <u>10.</u> Luonto- ja ympäristökoulunopettajan ammattitaidon osa-alueet..... | 20 |
| Suunnittelutaito | 20 |
| Vuorovaikutustaidot..... | 21 |
| Osallistumaan innostamisen taito..... | 22 |
| Pedagogiset taidot/opetustaito..... | 23 |
| Sisäinen motivaatio ja joustava asenne työhön..... | 24 |
| Aineen ja aihehallinta (substanssin hallinta)..... | 24 |
| Organisointitaito ja käytännön opetusjärjestelyt..... | 25 |
| Omasta jaksamisesta huolehtiminen | 26 |
| <u>11.</u> Luonto- ja ympäristökoulunopettajan ajankäyttö | 27 |

Ulos oppimaan

Suomen Luonto- ja ympäristökoulut –

ympäristökasvatuksen innostusta ja osaamista

Luonto- ja ympäristökouluista koottu aineisto perustuu merkittävältä osaltaan vuosina 2005–2007 osana BSR Eagle -hanketta toteutettuun luonto- ja ympäristökoulunopettajien täydennyskoulutukseen. Koulutukseen osallistui valtaosa Suomen luonto- ja ympäristökouluissa tuolloin työskennelleistä opettajista. Heidän keskusteluistaan ja ryhmitöistään välittyi elävä ja monipuolinen kuva tästä vielä melko harvinaisesta, mutta hyvin elinvoimaisesta alasta.

Muilta osin käsikirja perustuu vuosien varrella saatuihin kokemuksiin luonto- ja ympäristökouluissa. Tyhjentävästi tai kaikenkattavasti koko ajan muuttuvaa ja kehittyvää alaa kaikkine muunnelmineen on mahdoton kuvata.

Tekstit on kirjoittanut luontokoulunopettaja Hanna Salminen Hämeenlinnan luontokoulu Ilveksestä ja ne on toimittanut BSR Eagle -hankkeen Suomen projektikoordinaattori Maija Venäläinen. Kuva-aineisto on Luontokoulu Pikkutikan ja Pääkaupunkiseudun kierrätyskeskuksen. Tuovi Kurttiolle ja Tuula Frimanille lämmin kiitos avusta aineiston työstämisessä.

Ympäristökasvatuksen yhteistyötä

Luonto- ja ympäristökoulussa edistetään kestävän kehityksen etenemistä ja ympäristökasvatuksen innostusta ja osaamista niin koulumaailmassa kuin sen ulkopuolellakin. Luonto- ja ympäristökoulutoiminnalla halutaan saavuttaa mahdollisimman suuri vaikuttavuus tarjoamalla laadukkaita ohjelmia sekä tukemalla ja aktivoimalla ympäristökasvatusta luontokoulun toiminta-alueella. Luonto- ja ympäristökoulujen tarjonta ei koskaan voi korvata varhaiskasvatuksessa ja eri oppilaitoksissa tehtävää ympäristökasvatustyötä, mutta parhaimmillaan se tukee, rikastaa ja kehittää sitä monin tavoin.

Luonto- ja ympäristökoulujen hallinnointi ja asiakkaat

Luonto- ja ympäristökoulujen asiakkaita ovat päivähoidon ja koulujen ryhmät, kerhot, opettajat, kasvattajat ja kouluttajat, opiskelijat ja aikuisryhmät. Suurin osa luonto- ja ympäristökouluista palvelee suoraan toimialueensa, yleensä oman kuntansa, perusopetusta, muita oppilaitoksia ja varhaiskasvatusta.

Suurin osa Suomen luontokouluista on kuntien hallinnoimia, ja kunnat myös rahoittavat selvästi suurimman osan niiden toiminnasta. Kunnissa luontokoulut ovat yleensä osa opetus/sivistystoimea tai ympäristötoimea. Kaksi luontokoulua toimi vuonna 2006 EU:n, valtion ja kuntien hankerahoituksella, ja yksi luontokoulu kuntien hankerahoituksella. Nuorisokeskuksissa toimivat luontokoulut puolestaan kuuluvat valtionavun piiriin. Kolme luontokoulua toimi yrityksenä, yksi ympäristökoulu oli osa kuntien omistamaa yhtiötä. On huomattava, että kunnat ostavat suuren osan yritysmuotoisten luonto- ja ympäristökoulujen palveluista.

Miksi luonto- ja ympäristökouluja tarvitaan?

Mikä on se lisäarvo, jota luonto- ja ympäristökoulujen opetus tuo varhaiskasvatuksessa ja eri oppilaitoksissa toteutettavaan ympäristökasvatukseen? Kun tätä kysytään opettajilta ja varhaiskasvattajilta, he tuovat usein esille kokemuksensa siitä ettei heillä ole riittävästi ulkona luonnossa tapahtuvaa opetusta varten tarvittavaa suunnittelu- ja valmisteluaikaa, asiantuntemusta, käytännön retkeilytaitoja, maaston tuntemusta, välineitä tai ryhmän hallitsemisen taitoja tai menetelmällistä osaamista.

Sekä varhaiskasvatuksessa että alakouluissa kasvattajat joutuvat tulemaan toimeen jatkuvasti lisääntyvien odotusten ja vaatimusten kanssa. On huomioitava mm. yrittäjäyys-, tapa-, monikulttuurisuus- ja liikuntakasvatus ja tultava toimeen yhä haastavamman oppilasaineen sekä kasvavien ryhmäkokojen kanssa. Yläkouluissa ja lukioissa taas ympäristökasvatus on perinteisesti käsitetty etupäässä biologian- ja maantiedon lehtoreiden tehtäväksi. Heidän haasteitaan ovat tiukat ja sitovat opetussuunnitelmat ja tuntikehykset.

Ympäristökasvatus ei ole koskaan ollut erillinen oppiaine kouluissamme. Tuoreimmissa opetussuunnitelman perusteissa kestäväan kehitykseen ja ympäristökasvatukseen liittyviä sisältöjä ja aihepiirejä on jo integroitu monipuolisesti eri oppiaineisiin esimerkiksi aihekokonaisuuksien kautta. ”Läpäisyperiaatteella” opettaminen tarkoittaa kuitenkin valitettavan usein sitä, että kokonaiskuva jää hataraksi ja että ympäristökasvatuksen sisältöjen käsittelyn perusteellisuus riippuu yksittäisen opettajan innostuksesta ja taidoista.

Luonto- ja ympäristökoulut keskittyvätkin tarjoamaan juuri sellaisia ohjelmia ja menetelmiä, joita muussa opetuksessa ei yleisesti käytetä. Luonto- ja ympäristökouluja tarvitaan luonto- ja ympäristökasvatuksen lippulaivoiksi, jotka toiminnalleen tyypillisten elämyksellisten ja toiminnallisten opetusmenetelmien ja ulkona luonnossa tai muuten aidossa ympäristössä tapahtuvan opetuksen avulla rikastavat ja täydentävät ympäristökasvatuksen kenttää.

Ympäristökasvatus on laaja ja haastava kokonaisuus, jonka toteuttaminen edellyttää perehtyneisyyttä ja motivaatiota. Siihen tarvitaan myös kasvattajien välistä yhteistyötä sekä tiettyä ikäluokkaa opettavien eri aineiden opettajien että eri kouluasteiden välillä. Mahdollisuus erikoistua ympäristökasvatukseen antaa luonto- ja ympäristökouluille merkittävän roolin ympäristökasvatuksen kehittämisessä: sen laadun parantamisessa, määrän lisäämisessä sekä ympäristökasvatuksen toimijoiden välisen yhteistyön lisäämisessä.

Monipuolista toimintaa

Koululais- opiskelija- ja päiväkotiryhmille tarjottavan luontokouluopetuksen lisäksi luonto- ja ympäristökoulut järjestävät myös yleisötapahtumia, kerhoja ja kursseja niin lapsille ja nuorille kuin aikuisillekin. Ne järjestävät ammattikasvattajien täydennyskoulutusta, konsultoivat kasvattajia ympäristökasvatukseen liittyvissä asioissa ja tarjoavat heidän käyttöönsä oppimateriaaleja ja välineistöä. Painopisteet opettajien ja muiden kasvattajien koulutuksessa ovat luonto- ja ympäristötiedon ja -tietoisuuden lisääminen sekä ympäristökasvatusmenetelmien ja toimintamallien kehittäminen ja levittäminen.

Yleisötilaisuudet ja tapahtumat

Monet luonto- ja ympäristökoulut järjestävät perustoimintansa ohella erilaisia yleisötilaisuuksia, esimerkiksi luentoja, kursseja ja tapahtumia. Yksi luonto- ja ympäristökoulujen tavoitteista on ympäristötietoisuuden lisääminen ja ympäristömyönteisten elämäntapojen levittäminen. Siksi ne haluavat tarjota toimintaa myös perheille ja aikuisväestölle. Suuntaamalla toimintaa koululaisia ja päivähoitolapsia laajemmalle kohderyhmälle voidaan samalla täyttää muuten hiljaisempia aikoja ja hyödyntää lasten ja nuorten kanssa tehdystä työstä saatuja kokemuksia. Yleisötilaisuuksien avulla saatetaan myös pyrkiä keräämään rahaa muuta toimintaa varten.

Yleisimpiä luonto- ja ympäristökoulujen järjestämiä yleisötilaisuuksia lienevät erilaiset retket ja tapahtumapäivät. Luontopolut, linturetket ja tutustumiskäynnit lähiympäristön kohteisiin tarjoavat monille alueen asukkaille mahdollisuuden tutustua luontoon elävästi ja hauskaasti asiantuntijan johdolla.

Etenkään kaupunkilaisille luonnossa liikkuminen ja luonnonharrastus eivät enää ole itsestäänselvyksiä, joten he arvostavat sujuvia järjestelyjä, elävöittävää opastusta ja vetäjän luonnontuntemusta. Myös lapsiperheiden joukossa on paljon luontoretkeilystä kiinnostuneita perheitä, joissa vanhemmat eivät oikein tiedä, mitä luonnossa voisi lasten kanssa tehdä. On myös paljon kiinnostavia kohteita, jonne yksityisten ihmisten on hankala päästä. Bussiretket syrjäisempiin luontokohteisiin ovatkin suosittuja.

Yleisölle suunnatuilla kursseilla voidaan opiskella ja harjoitella esimerkiksi majojen tekemistä, ekologista askartelua, luomuruoan valmistusta, hyönteisharrastusta tai kasvion tekemistä. Paikalliset

luontoon ja ympäristöön liittyvät yhdistykset, kuten lintutieteelliset yhdistykset ja luonnonsuojeluyhdistykset ovat hyviä yhteistyökumppaneita kurssien järjestämisessä. Myös kaupunginosayhdistyksiä ja muita asukasjärjestöjä kiinnostavat tällaiset tapahtumat. Luonto- ja ympäristökoulujen tarjoamat kurssit liittyvät usein joko luonnonharrastukseen tai ympäristömyötäisten elämäntapojen omaksumiseen.

Jotkut luonto- ja ympäristökoulut järjestävät myös luentoja luonto- ja ympäristöaiheista. Suosittuja aiheita ovat yleensä ajankohtaiset luontoaiheet, esim. keväisin linnut, kesäisin puutarhanhoito ja kompostointi. Myös paikalliset tai muuten pinnalla olevat ympäristökysymykset kuten kiistanalainen kaavoituskohde tai ilmastonmuutos kiinnostavat yleisöä.

Lisäksi luonto- ja ympäristökoulut tarjoavat itsenäisesti tai yhteistyössä eri järjestöjen kanssa tapahtumia ja kilpailuja. Ne osallistuvat Älä osta mitään -päivän, Nuukuus- ja energiansäästöviikkojen viettämiseen, Maailman ympäristöpäivään, Kansalliseen luonnonkukkapäivään, pyöräilyviikkoon tai vaikkapa Taiteiden yöhön. Kilpailuilla ja suuremmilla tapahtumilla saadaan omalle toiminnalle julkisuutta samalla kun edistetään hyvää asiaa.

Kerhot

Luonto- ja ympäristökoulujen yhteydessä toimii usein luonto- ja ympäristökerhoja. Ne voivat olla osa perustoimintaa, kuten Pääkaupunkiseudun Kierrätyskeskuksen ympäristökoulun Lennu Liitoravan ympäristökerho tai vain toimia luonto- tai ympäristökoulun tiloissa. Luonto- ja ympäristökoulujen toimitilat ja välineistö soveltuvat usein hyvin kerhokäyttöön. Kun pääosa ryhmistä käyttää tiloja koulupäivän aikana, ne ovat yleensä iltapäivisin ja iltaisin vapaina vaikkapa Luonto-Liiton tai 4H-yhdistyksen kerhotoimintaa varten.

Leirit

Monet luonto- ja ympäristökoulut järjestävät leirejä syys-, talvi- ja kesälomien aikana. Etenkin pienemmille koululaisille suunnatut päiväleirit ovat kysytyjä, koska heidän vanhempiansa voi olla vaikeaa järjestää lapsille mielekästä tekemistä loma-aikoina ollessaan itse työssä. Jos luonto- tai ympäristökoululla ei ole käytettävissään majoitus- ja ruokailutiloja, leirit ovat päiväleirejä, joihin sisältyvä ruokailukin hoidetaan eväiden turvin. Leirien ohjelmissa voidaan yleensä hyödyntää luonto- tai ympäristökoulun vakio-ohjelmia ja välineistöä.

Leirikoulut

Osa luonto- ja ympäristökouluista järjestää myös leirikoulutoimintaa. Esimerkiksi Saaristomeren luontokoululle se on tärkein toimintamuoto. Jotkut luonto- ja ympäristökouluista toimivat esim. nuorisokeskuksen yhteydessä, jolloin leirikoulujen majoituksen ja ruokailujen ym. oheispalveluiden järjestäminen on helpompaa. Yhtenä vaihtoehtona on, että luonto- tai ympäristökoulu tarjoaa pelkän ohjelman ja esimerkiksi jokin matkailuyrittäjä huolehtii kaikista muista palveluista.

Koulutukset ja kurssit

Ammattikasvattajien täydennyskoulutus on monelle luonto- ja ympäristökoululle hyvin olennainen osa toimintaa. Osa koulutuksesta saattaa olla maksutonta osasta peritään osallistumismaksu.

Nämä koulutustilaisuudet liittyvät usein läheisesti luonto- tai ympäristökoulun ryhmille tarjoamiin ohjelmiin ja tukevat tehokkaasti luonto- tai ympäristökoulun tavoitteiden toteutumista. Esimerkiksi

ympäristökasvatuksen teoriaa ja menetelmiä käsittelevää koulutusta tehdään paljon. Ammattikasvattajille suunnatut koulutukset ovat tyypillisesti lyhytkestoisia ja aihepiiriltään käytännönläheisiä. Suurelle yleisölle järjestettävät kädentaito-, luomuruoka-, luonnonharrastus- tai lajintuntemuskurssit ovat yleensä maksullisia.

Ympäristökasvatusvälineistöä yhteiskäyttöön

Monet elämykselliset ja kokemukselliset opetusmenetelmät vaativat erityisvälineitä. Jokaiseen kouluun ja päivähoidon toimipaikkaan ei kuitenkaan ole mahdollista hankkia kattavaa ympäristökasvatusvälineistöä. Luonto- ja ympäristökouluun se voidaan hankkia kaikkien käytettäväksi. Välineistöä voidaan hyödyntää luontokoulupäivien aikana ja lainata sitä muina aikoina koulujen ja päivähoidon käyttöön. Myös luokkatilat ympäristötutkimusvälineistöineen voivat olla opettajien käytössä omatoimiseen opetukseen.

Luontokoulu Ilveksessä Hämeenlinnassa lainatuimpien välineiden joukossa ovat olleet lumikengät sauvoineen, retkikeittimet, kiikarit, kaukoputket, puolijoukkueteltoa varusteineen sekä erilaiset haavit. Luettelo lainattavista välineistä on ollut esillä luontokoulun internetsivuilla ja lainausmahdollisuudesta on kerrottu aktiivisesti luontokouluohjelmien ja koulutusten osallistujille. Pääkaupunkiseudun Kierrätyskeskuksen ympäristökoulusta lainataan etenkin paperintekovälineitä ja roolileikkilaukkuja.

Koulutusta välineistön käyttöön

Välineistöä lainaavat yleensä innokkaimmin kasvattajat, jotka ovat tutustuneet välineisiin osallistuessaan luonto- ja ympäristökouluohjelmiin. Koulutuksessa kenttähaavin käyttöön tutustunut luokanopettaja voi lainata haavit mukaan luokkansa leirikouluun. Metsämörrikursseilla tutustutaan retkikeittimiin, joita päivähoidon ammattilaiset sitten lainaavat mukaan omille retkilleen.

Kokemukset ovat myös osoittaneet, että *pelkille välineille on vähemmän kysyntää kuin ohjatulle toiminnalle, johon välineiden käyttö sisältyy*. Aktiivisille ja kokeneille opettajille välineiden lainaaminen on tervetullut mahdollisuus, mutta omasta osaamisestaan epävarmoilta opettajilta se jää helposti käyttämättä. Esimerkiksi linturetken järjestämisessä on paljon erityisosaamista edellyttävää työtä: retken ajoitus, retkikohteen valinta, toiminnan suunnittelu, oppimateriaalien kuten täytettävien havaintolomakkeiden ja etukäteistehtävien laatiminen, lintujen tunnistaminen ja kiikareiden käytön opettaminen. Pelkkä välineiden noutaminen lainaan ei takaa luontoretken onnistumista.

Luonto- ja ympäristökoulut järjestävätkin ammattikasvattajille koulutusta, jossa välineitä käytetään osana tiettyä ohjelmaa. Siten kasvattajat saavat paitsi opastusta välineiden käytön tekniikkaan, myös ideoita niiden hyödyntämiseksi opetuksessa. Esimerkiksi luontokoulun lintukursseilla on paitsi kartutettu omaa lintutietämystä, myös perehdytty erilaisiin tapoihin opettaa lapsille linnuista sekä opeteltu kiikareiden, lintukirjojen, kaukoputkien käyttöä ja linturetken suunnittelua. Toinen hyvä tapa tukea ja kannustaa välineiden omatoimista käyttöä on laatia niihin liittyviä ohjelmapaketteja, jolloin lainattava tuote onkin esimerkiksi metsänarvioimisohjelma tarvittavine välineineen, ei pelkät välineet.

Joillakin luontokouluilla on käytävissään myös ympäristötutkimukseen liittyvää teknologiaa kuten digitaalisia mikroskooppeja ja ympäristömittauslaitteita. Jotta opettajat voisivat hyödyntää niitä opetuksessaan, tarvitaan ohjelmia, jotka on suunniteltu juuri tätä välineistöä ja ympäristöä

silmiällpitäen. Useimmat opettajat tarvitsevat koulutusta luokan teknologian hyödyntämiseen. Käyttäessään luokkatiloja omassa opetuksessaan he tarvitsevat myös usein tukea laitteiden käytössä.

Oppimista aidoissa ympäristöissä

Luontokoulussa opitaan luonnon ilmiöistä ja ympäristökoulussa ovat pääroolissa ihmisen valinnat ja niiden ympäristövaikutukset. Molemmissa opettajat ja oppilaat tutkivat ja etsivät, havainnoivat ja tekevät johtopäätöksiä, löytävät, saavat selville ja ymmärtävät, tekevät kokeita ja ratkaisevat ongelmia.

Luonto- ja ympäristökouluja erottavat toisistaan lähinnä opetuksen sisällöt ja toteuttamisympäristö. Luontokouluissa keskitytään usein osallistujien luontosuhteen tukemiseen elämyksellisen ja kokemuksellisen luontoretkeilyn kautta, luonnontuntemuksen lisäämiseen sekä ekologisen tiedon tarjoamiseen.

Luontokouluopetuksen tyypillisiä sisältöjä ovat esimerkiksi aineen kiertokulku luonnossa, yhteyttäminen, eliöiden väliset vuorovaikutussuhteet ja niiden sopeutuminen elinympäristöihinsä. Luontokouluissa käytetään toiminnallisia, kokonaisvaltaisia opetusmenetelmiä ja opetus toteutetaan yleensä aidossa ympäristössä, siis luonnossa. Toimintaympäristön arkiset ympäristömyötäiset valinnat kuten jätteiden lajittelu ja veden ja energian säästö ovat luonteva osa opetusta.

Ympäristökouluissa opetuksen pääpaino on kestävästä kehityksestä edistämässä. Ympäristökouluopetus koostuu pitkälti arvo- ja asennekasvatuksesta ja ympäristömyötäisten elämäntapojen opettelusta, jossa perussisältöinä ovat energia, kulutus, jätteet ja myös luonnonympäristöt. Ympäristökoulujen tavoitteena on kasvattaa ympäristövastuullisia, aktiivisia kansalaisia, jotka osaavat yhdistää toimintansa seuraukset ympäristön tilan muutoksiin, tehdä ympäristölle edullisia ratkaisuja sekä vaatia yrityksiltä ja yhteiskunnalta vastuunottoa ympäristön muutoksista. Opetus toteutetaan oman koulun tai kierrätyskeskuksen tiloissa tai muualla rakennetussa ympäristössä toiminnallisia ja elämyksellisiä opetusmenetelmiä käyttäen.

Aidon ympäristön merkitys

Mikä merkitys sitten on luonnolla ja muilla aidoilla oppimisympäristöillä? Opetushallituksen verkkosivuilla todetaan, että luonnontieteiden opetuksessa luonto on tärkein tiedonlähde. Luonnosta ja ympäristöstä oppii parhaiten aidossa ympäristössä, koska siellä tieto on suoraan aistein koettavissa ja tutkien havaittavissa. Aidossa ympäristössä havainnollistaminen voidaan korvata havainnoimisella. Tällöin oppijan ei tarvitse muodostaa käsitystään esimerkiksi metsäekosysteemeistä työläästi tutustumalla sen yksittäisiin jäseniin oppikirjoista, vaan hän voi kokea metsän eliöyhteisön kokonaisuudessaan, sellaisena kuin se todellisuudessa on. Vastaavasti kulutukseen liittyviä asioita opitaan kauppoissa tai vaikkapa tienvarsille heitettyjä roskia tutkimalla.

Tutkiva oppiminen sekä luonnon tarkkailu ja havainnointi ovat luontokouluissa keskeisiä menetelmiä. Näiden menetelmien avulla oppijat saavat luonnosta omakohtaista tietoa, joka näyttäytyy heille saman tien oikeassa kontekstissa ja luonnollisessa ympäristössään. Opitulla tiedolla on tällöin oppijoille jokin merkitys ja heidän on helpompi kytkeä se muihin tietorakenteisiinsa.

Esimerkiksi tieto päivänkorenon toukkien osittaisesta muodonvaihdoksesta voidaan luontokoulussa oppia kirjan kuvien tarkastelun sijasta pyydystäen haavilla korenon toukkia rantavesistä ja tarkkaillen niiden käyttäytymistä kenttäakvaariossa. Ruovikossa kahlaava oppilas kokee kehollaan, millainen elinympäristö rantavesi on, näkee akvaarion vedessä kelluvat tyhjä

korenonnahat, näkee kalojen hyppivän kauempana ja pitelee toukkia kädessään suurentavassa purkissa. Omien kokemustensa kautta hän paitsi oppii, millaisia vaiheita päivänkorentojen elämään kuuluu, myös pystyy eläytymään siihen, millaista olisi olla päivänkorento.

Myös ympäristökouluissa hyödynnetään aitoja oppimisympäristöjä. Esimerkiksi jäteaiheiden käsittely saa valtavasti lisää havainnollisuutta, syvyyttä ja vaikuttavuutta, jos aiheen käsittelyyn liitetään vierailu kaatopaikalle. Opettajan ei tarvitse yrittää havainnollistaa seudulla syntyvän sekajätteen määrää, vaan hän voi viedä oppijat kokemaan mittasuhteet itse. Aistihavainnot jätteiden määrästä ja kaatopaikalla vallitsevista olosuhteista tarjoavat erinomaisen pohjan teoreettisen tiedon omaksumiselle. Esimerkiksi kaatopaikan hajun haistaneen on helppo muistaa kaatopaikan kaasupäästöt.

Paitsi että aidot oppimisympäristöt tukevat oppimista, niillä on myös tärkeä merkitys ympäristöä koskevien asenteiden muodostumiselle. Luonnonympäristöissä tai miellyttävässä rakennetussa ympäristössä koettu ilo ja innostus synnyttävät halua suojella näitä ympäristöjä niitä uhkaavilta tekijöiltä. Toisaalta epämiellyttävät aistikokemukset esimerkiksi jätevedenpuhdistamolla saattavat saada aikaan halun vähentää omalta osaltaan tällaisten ympäristöongelmien syntymistä. Ympäristömyötäisten asenteiden muodostumista pyritään luontokouluissa tukemaan myös luonnonharrastusta edistämällä. Silloin kun luonto on itselle tärkeä harrastamisen paikka tai muuten vain virkistäytymisympäristö, luonnon- ja ympäristönsuojelukysymyksissä onkin yhtäkkiä ns. oma lehmä ojassa. Ei enää ole samantekevää, mitä luonnolle ja ympäristölle tapahtuu.

Meille vai metsäteille – toimintaa luontoluokassa ja kiertokouluna

Monet luontokoulut tarjoavat ohjelmia vain luontokoulun toimitilojen lähiympäristössä. Toiset taas toimivat kiertokouluina. Molemmilla tavoilla on ymmärrettävästi omat etunsa. Omien toimitilojen käyttäminen mahdollistaa ympäristön ja sisätilojen tehokkaamman hyödyntämisen, mittavamman ja monipuolisemman välineistön käytön sekä kiinteiden rakenteiden (esim. laavut ja luontopolut) pystyttämisen. Luontokoulunopettaja saa näin ”kotikentäedun” – hän oppii tuntemaan luontokoulun ympäristön kuin omat taskunsa ja löytää helposti esim. parhaat marjapaikat tai lintujen laulupuut. Sisätilat voidaan varustaa ja sisustaa tukemaan ulkona koettujen ja opittujen asioiden käsittelyä.

Monilla kouluilla on käytössään niukasti kuljetusmäärärahoja. Pitkän matkan nostamaa osallistumiskynnystä madaltaa omalle koululle tuleva luonto- tai ympäristökoulu. Kiertokouluna toimittaessa luontokouluohjelmat on suunniteltu soveltuviksi useissa erilaisissa ympäristöissä toteutettaviksi ja niissä käytettävän välineistö kulkemaan helposti luontokoulunopettajan mukana. Suunnittelu-, matkustus- ja valmistelu-aikaa kuluu tällöin enemmän ainakin alkuvaiheessa, kun koulujen ja päiväkotien lähiluontokohteet eivät ole luontokoulunopettajalle tuttuja.

Toiminnan siirtovaikutus saattaa olla jopa suurempi oppilaille tutuissa ympäristöissä. Lasten ei lähiympäristössä liikuttaessa tarvitse kuluttaa energiaa jännittävään matkustamiseen tai uuteen ympäristöön orientoitumiseen, vaan he voivat ottaa päivän kokemukset ja uudet tiedot vastaan tutussa ympäristössä, tuttujen esimerkkien avulla. Omasta lähimetsästä voi löytyä uusia ulottuvuuksia luontokoulun erilaisten opetusmenetelmien avulla. Kierrätys ja kulutusvalintapohdinnat koskevat konkreettisesti omaa arkea. Ryhmän oman opettajan on helpompi

jatkaa vierailevan opettajan aloittamaa työtä tutussa, lähellä sijaitsevassa kohteessa, jonne voi viedä ryhmänsä vaikka päivittäin. Toisaalta ryhmältä jää kokematta uuden ympäristön viehätyksensä ja sen herättämä löytöretkeilyn halu.

Mikäli luontokoulun asiakkailta ei ole mahdollisuutta tulla luontokoululle ja koulun lähiympäristö ei tarjoa sopivaa kohdetta, voidaan luontokoulupäivät toteuttaa eri puolilla toiminta-alueita sijaitsevissa, mielenkiintoisissa luontokohteissa. Esimerkiksi lapsiryhmille soveltuva lintutorni tai kiinnostava luonnonsuojelualue voi toimia luontokoulun opetuskohteena, jonne luontokouluryhmät tulevat. Opetuskohteista voidaan myös laatia erilaisia opaste- ja tehtävämateriaaleja esim. internetissä julkaistaviksi.

Tilat ja välineet

Luonto- tai ympäristökoulutoimintaa voidaan toteuttaa hyvin vaatimattomissakin puitteissa. Luontokoulun tärkein oppimisen ympäristö on luonto, ympäristökoululle arkinen elämä, joten minimissään toimitilaksi riittää toimistohuone henkilökunnan työpisteille sekä varasto välineistön säilyttämistä ja huoltamista varten. Viime kädessä sisätilojen tarve riippuu siitä, mitä ja miten halutaan opettaa. Erilaiset sisällöt ja asiakasryhmien tarpeet asettavat vaatimuksia varusteille ja tiloille. Mitä enemmän erilaisia asiakasryhmiä on palveltavana ja sisältöjä ja toimintamuotoja tarjottavana sitä suurempi on tarve omille toimitiloille, vakituiselle toimintaympäristölle ja monipuolisemmalle välineistölle.

Mitä nuorempia asiakkaat ovat, sitä vähäisempiä vaatimuksia välineistöön ja tiloihin kohdistuu. Esimerkiksi ympäristöherkkyyden ja luontosuhteen edistäminen aistiharjoittein ja elämyksellisin ohjelmin on mahdollista toteuttaa yksinomaan luonnossa ja hyvin yksinkertaisin varustein.

Retkeilytaitojen opettelu ja lintujen tarkkailu soveltuvat luontevasti ulkotiloihin, mutta välineistöltä vaaditaan jo enemmän. Ympäristötutkimukset, mikromaailmaan tutustuminen ja vaativammat kuvataidetyöt edellyttävät kuitenkin sopivien sisätilojen ja erikoisvälineistön käyttöä luonnossa tapahtuvan opetuksen tukena. Luonto toimii tällöin tutkimuskohteena ja havaintojen lähteenä, ja luonto- tai ympäristöluokka välineistöineen havaintojen jatkotyöstämisen ympäristönä.

Luonto- ja ympäristökoulutoiminnan tavoitteena on tukea ja rohkaista omaehtoiseen ympäristökasvatustyöhön. Tästä syystä etenkin päivähoitolle ja alakouluikäisille lapsille suunnatuissa luontokouluohjelmissa käytetään yleensä melko yksinkertaista ja edullista välineistöä. Tarkoituksena on osoittaa, ettei ympäristökasvatuksen toteuttaminen ole kiinni kalliista instrumenteista vaan ennemminkin kasvattajan ammattitaidosta ja kekseliäisyydestä. Monia välineitä, esimerkiksi haaveja, viiroja ja liinoja, voi valmistaa itse, vaikkapa yhdessä lasten kanssa. Toiset välineistä voi hyvin korvata edullisemmilla, esim. vesitutkimuksissa käyttää vesiselkärangattomien ”akvaarioksi” vaaleaa muoviväriä oikean akvaarion tilalta.

Kummitoimintaa vai yksittäisiä päiviä?

Osa luonto- ja ympäristökouluista valitsee opetusryhmiksi kummiluokkia, jotka sitoutuvat toimintaan koko lukuvuodeksi, osa haluaa tarjota yksittäisiä päiviä mahdollisimman monelle ryhmälle. Molemmilla tavoilla on hyvät ja huonot puolensa.

Valintaan vaikuttavat luonto- tai ympäristökoulun omien tavoitteiden ja toiminnan resurssien lisäksi monet ulkoiset seikat: toiminnan rahoittajan toiveet kuten tarve tehdä toimintaa laajemmin tunnetuksi tai käyttäjien toiveet. Silloin kun toiminta on kaupungin opetustoimen rahoittamaa, luonto- tai ympäristökoulun saatetaan edellyttää tarjoavan yhden luontokoulupäivän kaupungin jokaiselle perusopetuksen ryhmälle tai tietyille vuosiluokille lukuvuoden aikana.

Vähemmän mutta useammalle – yksittäiset luonto- ja ympäristökoulupäivät

Tarjoamalla yksittäisiä luonto- tai ympäristökoulupäiviä ja vetämällä samaa ohjelmaa samoilla varusteilla useita kertoja peräkkäin voidaan minimoida ryhmää kohden tarvittava suunnittelu- ja valmisteluaika. Luonto- ja ympäristökoulunopettaja voi näin käyttää työaikansa mahdollisimman tehokkaasti ryhmien kanssa tehtävään kasvatustyöhön. Toistojen myötä ohjelmat kehittyvät ja jalostuvat. Samalla ohjaustuntuma paranee. Ohjelmia on myös helppo tarjota uusille asiakkaille, koska he voivat saada sisällön, keston ja muut yksityiskohdat tarkasti tietoonsa jo ohjelmaa tilatessaan.

Yksittäisiä päiviä tarjoamalla luonto- ja ympäristökoululla on myös mahdollisuus tavoittaa asiakkaita, jotka eivät aikaisemmin ole olleet mukana toiminnassa eivätkä kenties ole heti valmiita sitoutumaan pitkäjänteisempään toimintaan. Yksittäisten retkien ja oppituntien voidaan niin ikään ajatella toimivan luonto- tai ympäristökoulun näyteikkunoina, osana markkinointia. Onnistuneet kokemukset osallistumisesta luovat lisää kysyntää. Tieto hyvistä ohjelmista leviää tehokkaasti ns. puskaradion kautta asiakkaiden kertoessa myönteisistä kokemuksistaan kollegoilleen.

Asiakkaiden esittämät erityistoivomukset ovat yleinen syy yksittäisten luonto- ja ympäristökoulupäivien järjestämiseen. Ohjelmien räätälöiminen on luontokoululle mielekästä siksi, että niitä laadittaessa pääsee syventymään asiakkaiden tarpeisiin. Ohjelmien yksilöllinen räätälöiminen synnyttää myös usein oivalluksia ja uusia opetustekniikoita, joita on mahdollista hyödyntää myös muiden ryhmien kanssa ja uusien ohjelmien laadinnassa.

Yksittäiset luonto- ja ympäristökoulupäivät toimivat innostuksen ja kiinnostuksen herättäjänä. Mahdollisuus kokeilla uudenlaista oppimistapaa saattaa sytyttää luokan omassa opettajassa halun opetella itsekin käyttämään menetelmiä, joihin on luontokoulussa tutustunut. Lapset saavat luonnosta kokemuksia ja elämyksiä, jotka auttavat heitä omaksumaan ja jäsentämään koulussa opittavia asioita. Ehkäpä heissä ehtii myös herätä kiinnostus ja arvostus luontoa ja elämää kohtaan ja kipinä toimia ympäristön puolesta.

Enemmän mutta harvemmille – kummitoiminta

Luonto- ja ympäristökoulun päätyessä työskentelemään kummiryhmien tai -opettajien kanssa, kyseessä on pyrkimys suurempaan vaikuttavuuteen. Kun luonto- tai ympäristökoulunopettaja työskentelee samojen ammattikasvattajien tai lapsiryhmien kanssa tavoitteellisesti koko lukuvuoden ajan, osapuolet tutustuvat toisiinsa ja opetus on mahdollista rakentaa eteneväksi aiemmin opittu ja koettu huomioon ottaen. Luonto oppimisympäristönä sekä asiakkaiden toiveet ja tarpeet tulevat myös paremmin huomioiduiksi. Näin aiheita voidaan käsitellä syvällisemmin ja monipuolisemmin ja työskentelyyn saadaan liitettyä koulussa tehtäviä ennako- tai jälkitehtäviä. Opetus pääsee kummiryhmien kanssa täyteen kukoistukseensa, kun on mahdollista kokeilla erityyppisiä

opetusmenetelmiä kuten draamaa, tutkimusten tekoa, eläytymisleikkejä, käden taitoja ja hyödyntää erilaisia opetuskohteita.

Laatikko

Esimerkki koko lukuvuoden kestävästä kummiohjelmasta, jonka teemana on ”Metsät”

Teeman käsittely alkaa elämyksellisellä aistiretkellä lähimetsään. Seuraavalla retkellä vierailaan vanhassa, lähes luonnontilaisessa metsässä tutustuen sen eliöihin ja erityispiirteisiin. Kolmannella kerralla tutustutaan tehokasvatettuun talousmetsään, sen lajistoon ja metsien moninaiskäyttöön. Metsäretkillä kerättyjä näytteitä tutkitaan luontokoulun laboratoriossa. Tutkimustulosten ja saatujen kokemusten perusteella luokka tekee omalle koululle näyttelyn vanhojen ja talousmetsien eroista. Vuosi päätetään retkeen, jolla yövytään metsässä laavuilla tai teltoissa.

Kummiryhmäksi tai -opettajaksi ryhtyminen edellyttää aitoa innostusta ja valmiutta sitoutua toimintaan. Haasteista huolimatta varsinkin alakoulujen opettajat ovat olleet kiinnostuneita tästä toimintamuodosta. Luonto- ja ympäristökoulupäiviä on kummivuoden aikana useampia. Opettajalla tai ohjaajalla on myös oltava mahdollisuus osallistua ohjelmien suunnitteluun ja valmisteluun. Ihanteellisinta on, että opettajalta löytyy intoa kytkeä luontokoulupäivät osaksi ryhmän muuta opetusta tai toimintaa.

Kummiryhmäksi tai -opettajaksi haetaan, ja luonto- ja ympäristökoulujen henkilökunta valitsee sopivimmat ehdokkaat parhaaksi katsomillaan kriteereillä. Käytännön syistä etusijalla ovat usein luokat, jotka eivät aikaisemmin ole olleet mukana luontokoulun toiminnassa, mutta usein myös opettajan motivaatiolla ja toiveilla on merkitystä.

Luontokoulu Ilveksen kokemuksia kummiluokista ja kummiopettajista

Luontokoulu Ilveksen ensimmäisinä vuosina luontokoulunopettaja laati ja toteutti luontokouluohjelmat täysin itsenäisesti, tosin luokkien opettajien toiveita kuunnellen. Ohjelma oli sama jokaiselle kummiluokalle, vain toteuttamispaikat vaihtelivat. Tällöin kummiluokan opettajan rooliksi jäi lähinnä kurinpito, luokan saattaminen luontokohteeseen sekä kuljetuksista ja ruokailuista huolehtiminen.

Opettajat kokivat luontokoulujohtoisen ohjelman hyviksi puoliksi mahdollisuuden tarkkailla toisenlaista ohjaus- ja opetustyyliä sekä oman luokkansa reagoimista siihen. He myös nauttivat tilaisuudesta havainnoida luokkansa oppilaiden toimintaa uudessa tilanteessa ilman omaa opetusvastuuta. Toisaalta luontokoulunopettajan omasta opetustyylistä poikkeava tapa esittää asiat nähtiin oppilaillekin mukavana vaihteluna, mistä opettajat halusivat antaa heidän nauttia ja hyötyä.

Seuraava vaihe Luontokoulu Ilveksen kummitoiminnassa oli kummiluokkien opettajien ottaminen tiiviimmin mukaan jo luontokoulupäivien suunnitteluun. Luontokouluvuoden alussa opettajat kerättiin yhteiseen koulutusiltapäivään, jossa tutustuttiin ensin yhdessä muutamiin luontokoulun käyttämiin harjoitteisiin, esim. Ekologiaa leikkien -teemalla. Sen jälkeen kunkin opettajan kanssa sovittiin lukuvuoden luontokoulupäivistä ja opettajilla oli myös mahdollisuus toivoa juuri heidän tarpeisiinsa soveltuvien ohjelmien räätälöintiä.

Suunnitteluun osallistuminen aktivoi opettajia ottamaan enemmän vastuuta käytännön järjestelyistä. Osa opettajista oli myös valmis jakamaan opetustehtävät luontokoulupäivän aikana. Tällöin luokka voitiin joko jakaa kahteen pienempään ryhmään esim. tutkimustehtäviä varten tai

luontokoulunopettaja ja luokan oma opettaja saattoivat vuorotella opettamisessa, jolloin toinen pystyi valmistelemaan seuraavaa harjoitetta (esim. laittamaan luontopolun rastitaulut paikoilleen).

Tarjoamalla kummiluokkien opettajille mahdollisuus vaikuttaa ohjelmien sisältöihin, voidaan siis päästä läheisempään yhteistyöhön koulujen ja luontokoulun välillä. Käytäntö on osoittanut, että kummiluokkien opettajien voi olla hyvin vaikeata äkkiseltään hahmottaa, miten he voisivat parhaiten hyödyntää luontokoulun palveluja omassa työssään. Luontokoulun käyttämät työmenetelmät ja luonto oppimisympäristönä ovat monille opettajille varsin vieraita.

Kummiluokista kummiopettajiin

Eräs tapa toteuttaa luontokoulun kummitoimintaa on *kummiopettajuus*. Kummiopettajuudella tarkoitetaan ala- ja yläkoulun sekä lukion opettajille suunnattua täydennyskoulutusta, jossa vuorottelevat kummiopettajien yhteiset koulutuspäivät, konsultointi luontokoulunopettajan kanssa sekä kehiteltyjen luontokouluohjelmien kokeileminen kummiopettajan omien oppilasryhmien kanssa.

Tarjottaessa ohjelmia yläkoulun ja lukioiden oppilaille on luontevaa työskennellä juuri opettajien, ei tiettyjen oppilasryhmien kautta. Biologian lehtorit, joita yhteistyössä enimmäkseen on ollut mukana, opettavat usein samanaikaisesti samaa kurssia useammalle oppilasryhmälle. He myös opettavat samanaikaisesti monen eri vuosiluokan oppilaita. Tällöin yksi kummiopettaja voi hyödyntää luontokoulunopettajan kanssa kehiteltyä ohjelmaa useamman opetusryhmänsä kanssa.

Toisaalta kurssimuotoisuus yhtenäistää eri lehtorien opetusta, jolloin jonkin kummiopettajan kanssa kehitetyt ohjelmat soveltuvat usein sellaisenaan myös toisille opettajille ryhmineen. Yläkoulujen ja lukioiden kummiopettajat ovat olleet vahvasti mukana luontokouluohjelmien suunnittelutyössä. Kummiyhteistyöhön on heidän kohdallaan kuulunut myös paljon opettajainkoulutuksia esim. luontokoulun opetusluokan modernin teknologian käytöstä.

Kummiopettajilta edellytetään enemmän valmiutta osallistua luontokoulupäivien suunnitteluun ja valmisteluihin. Luontokoulupäivien suunnitteluun käytetään kummiopettajien kanssa paljon aikaa. Heitä kannustetaan kytkemään luontokoulupäivät omaan opetukseensa.

Kummiopettajien kanssa työskentelyn etuna on Luontokoulu Ilveksessä nähty hyvä vaikuttavuus, etenkin yläkoulujen ja lukioiden osalta. Kun kummiopettajat mielsivät luontokouluohjelmat osaksi omaa opetustaan ja suunnittelun ja kummiopettajatapaamiset omaksi koulutukseksi, heidän oli luontevampaa omaksua myös luontokoulun käyttämät menetelmät omaan työskentelyynsä. Aito osallistuminen ohjelmien suunnitteluun ja toteuttamiseen antoi heille myös paremmat valmiudet kokeilla ohjelmia ja tekniikoita itsenäisesti kuin jos he olisivat vain seuranneet luontokoulunopettajan vetämiä valmiita ohjelmia. Samalla kummiopettajien oppilasryhmät pääsivät ainakin alakouluissa osallisiksi kummitoiminnan eduista: he saivat osallistua useampaan luontokoulupäivään lukuvuoden aikana ja kokea uudenlaisia oppimisen tapoja luonnossa.

Eräs tekijä, jota lukioiden ja yläkoulujen kummiopettajat ovat erityisesti pitäneet arvossa, on mahdollisuus suunnitella tunteja yhdessä kollegan (luontokoulunopettajan) kanssa. Lehtorin työ on usein varsin itsenäistä, joten luontokoulun tarjoama mahdollisuus vuorovaikutteiseen ammatissa kehittymiseen on ollut tervetullutta. Kummiopettajat ovat arvostaneet myös mahdollisuutta hyödyntää opetuksessa nykyaikaista teknologiaa, jollaista kouluilla ei useinkaan ole tai on liian

vähän oppilasmääriin nähden. Luontokoulunopettajan kehittämät tutkimusohjelmat ovat avanneet kummiopettajille uusia ulottuvuuksia kurssisisältöjen opettamiseen.

Luonto- ja ympäristökoulujen toiminnan vaikuttavuuden arvioinnista

Toiminta vaikuttaa osallistujien asenteisiin, tietoihin, taitoihin ja toimintaan, kun osallistujat kiinnostuvat ja innostuvat toiminnasta ja suhtautuvat siihen myönteisesti. Torjuvasti tai vähättelevästi suhtautuva ja toiminnan ulkopuolelle jättäytyvä oppija tuskin kokee mitään merkittävää ohjelman aikana. Koska yksi luonto- ja ympäristökoulujen tärkeimmistä tavoitteista on myönteisen luontosuhteen tukeminen, osallistujien on myös tunnettava olonsa mukavaksi ja turvalliseksi ja saada myönteisiä kokemuksia luonnossa olemisesta ja toimintaan osallistumisesta.

Ohjelmia voidaan pitää onnistuneina silloin, kun ne herättävät osallistujien kiinnostuksen käsiteltävään aiheeseen ja antavat heille positiivisia elämyksiä. Kahden tunnin elämyksellinen luontoretki ei voi antaa kovin kattavia eväitä ekologisesti kestävien elintapojen omaksumiselle, mutta asenteen muuttuminen myönteisemmäksi ja kiinnostus oppia aiheesta lisää ovat jo merkittäviä muutoksia. Toisinaan osallistujat kommentoivat spontaanisti asenteissaan tapahtuneita muutoksia. Eräs ekaluokkalainen tyttö, sanoi vesiötököiden tutkimisen jälkeen inhonneensa aina ötököitä, mutta olevansa nyt niistä vähän kiinnostunutkin. Yleensä muutos jää hautumaan osallistujien mieliin.

Ohjelmille asetettuja tietojen omaksumiseen tai taitojen oppimiseen liittyviä tavoitteita havainnoidaan jo opetustapahtuman aikana. Tietojen omaksumista voi arvioida vaikkapa antamalla ryhmälle tehtäviä, jotka edellyttävät hankitun tiedon soveltamista tai keskustelemalla opitusta asiasta. Ryhmien omia kasvattajia pyydetään myös arvioimaan tapahtunutta oppimista esimerkiksi palautelomakkeella, tai kyselyjen tai kokeiden avulla.

Kuvateksti: Hämeenlinnan Luontokoulu Ilveksessä tietojen omaksumista selvitettiin kokeilulla, jossa oppilaat opiskelivat kalan anatomiaa preparoimalla kaloja. Ryhmä sai aihetta käsittelevästä biologian kokeesta selvästi parempia arvosanoja kuin saman asian oppikirjasta opetellut verrokkiryhmä.

Kaikkein vaikeinta on arvioida, minkä verran toiminta vaikuttaa osallistujien käyttäytymiseen ja sitä kautta ympäristön tilaan. Lisääntykö kompostointi-illan osallistujien kompostointi-into ja näkyykö se esimerkiksi kaatopaikalle päätyvän sekajätteen määrässä? Ryhtyvätkö lukiolaiset suosimaan luomutuotteita niihin tutustuttuaan ja vaikuttaako tämä esimerkiksi vesistöjemme ravinnekuormitukseen? Tällaisten syy-seuraussuhteiden todentamiseen ei luonto- ja ympäristökouluilla yleensä ole mahdollisuuksia.

Sen sijaan toiminnan vaikutuksia opettajien ja kasvattajien työhön voidaan arvioida. Ryhtyvätkö Metsämörri -ohjaajakurssin käyneet varhaiskasvatuksen työntekijät vetämään Metsämörri -retkiä? Poimivatko opettajat ohjelmista toiminnallisia ja kokemuksellisia työtapoja omaan ammattiinsa? Näiden tavoitteiden toteutumista voidaan mitata kyselyiden ja kartoitusten tai esimerkiksi oppinnäytetöiden avulla. Jos siirtovaikutusta on, voidaan olettaa, että ympäristökasvatuksen laatu on monipuolisempien ja vaikuttavampien menetelmien myötä parantunut. Siten voidaan myös olettaa,

että luonto- tai ympäristökoulun toiminta on vaikuttanut ammattikasvattajien työn kautta välillisesti myös heidän ohjaamiinsa lapsiin.

Monimuotoinen yhteistyö on ratkaisevaa toiminnan tavoitteellisuuden kannalta. Luonto- tai ympäristökoulupäivästä saadaan eniten irti silloin, kun se kytketään mahdollisimman lujasti muuhun opetukseen ja kasvatukseen. Ryhmän oma kasvattaja voi tukea vaikuttavuutta esimerkiksi ennako- ja jälkitehtävien avulla sekä sovittamalla oman opetuksensa ajoituksen ja aihepiirit valitsemaansa luonto- tai ympäristökouluohjelmaan. Laadukas luonto- ja ympäristökoulutoiminta ei tapahdu tyhjiössä, itseriitteisesti, vaan tiiviissä yhteistyössä muiden samaan tavoitteeseen pyrkivien kanssa, kukin oman panoksensa antaen.

Onnistuneen luonto- ja ympäristökouluohjelman elementtejä

Ohjelmalla on selkeä tavoite

Riittävän selkeän ja rajatun tavoitteen asettaminen auttaa ohjelman suunnittelemisessa: esimerkiksi yhden oppitunnin mittaisen ympäristökouluohjelman aikana ei ole mahdollista muuttaa osallistujien elämäntapaa ympäristövastuulliseksi, mutta he voivat hyvinkin ehtiä muuttamaan käsityksiään eri liikkumismuotojen ympäristövaikutuksista. Vastaavasti kolmituntisen luontokouluohjelman aikana ei tutustuta kattavasti vesiekosysteemeihin, mutta on mahdollista saada kokemuksia ja käsitys järvenrannan eliöyhteisöstä ja vedestä elinympäristönä.

Boxi

Arvokasvatus

Luonto- ja ympäristökoulujen toiminnan tärkein tavoite ei ole tiedon välittäminen vaan ympäristövastuulliseen elämäntapaan ohjaaminen. Siksi toiminnassa painottuvat kokemuksellisuus ja merkitysten luominen tiedon jakamisen sijasta. Kouluopetus on usein varsin tietopainotteista kokemuksellisuuden jäädessä vähemmälle. Esimerkiksi aivotutkija, professori Matti Bergström korostaa teoksissaan (mm. Lapsi, viimeinen orjamme) arvokasvatuksen merkitystä tietopainotteisen kouluopetuksen tasapainottamiseksi. Hän puhuu tietopainotteisen opetuksen tuottamista oppilaista arvoinvalideina, jotka eivät pysty hyödyntämään saamiaan tietoja päätöksenteossa, koska heiltä puuttuu riittävä arvopohja sekä käsitys oppimiensa tietojen merkityksestä. Luonto- ja ympäristökoulujen opettajilla on ohjelmiansa yhteydessä erinomainen mahdollisuus tuoda esille ympäristöasioita koskevia näkemyksiään ja arvojaan sekä sitä, miten nämä vaikuttavat hänen toimintaansa

Ohjelma on suunniteltu yhteistyössä ryhmän oman opettajan kanssa

Koska ryhmillä on vain rajallinen aika käytettävissään luonto- tai ympäristökouluun osallistuessaan, ihanteellista on, että luonto- tai ympäristökoulunopettaja sekä ryhmän oma kasvattaja tekevät yhteistyötä ja siten parantavat ohjelman vaikuttavuutta. Tällöin luonto- tai ympäristökoulunopettaja voi käyttää koko ohjelma-ajan niihin sisältöihin ja tehtäviin, joihin luonto- ja ympäristökouluopetuksella on eniten annettavaa ja jättää tarvittavien ennakkotietojen tarjoamisen ja opittujen ja koettujen asioiden reflektoinnin ryhmän oman opettajan vastuulle.

Boxi

Sivulla x kuvattua metsäluonnon monimuotoisuutta käsittelevässä luontokouluohjelmassa on suureksi eduksi, jos osallistujilla on etukäteen jonkinlainen käsitys talous- ja luonnonmetsien välisistä eroista, niiden eliöstöstä sekä vanhojen metsien osuudesta Suomen metsäpinta-alasta. Tällöin luontokouluohjelman aikana voidaan keskittyä kokemaan ja tutkimaan metsäluontoa ja sen monimuotoisuutta ja ennen kaikkea muodostamaan käsitys monimuotoisuuden merkityksestä metsän eliöille ilman luontokoulunopettajan pitkiä luentoja puulajien tunnistamisesta tai metsänhoidon periaatteista. Vastaavasti ohjelman aikana kerättyjä havaintoja on luontevampaa työstää vaikkapa matemaattisesti seuraavalla soveltuvan oppiaineen tunnilla kuin metsäretken aikana.

Ohjelma huomioi osallistujien tarpeet

Hyvässä luontokouluohjelmassa on huomioitu osallistujien erityistarpeet ja heidän lähtötasonsa niin tiedollisesti, taidollisesti kuin esimerkiksi vireystilan suhteen.

Ohjelma on eheä kokonaisuus

Hyvä luonto- tai ympäristökouluohjelma on eheä, sujuva kokonaisuus, joka imaisee osallistujat mukaan toimintaan heti alusta lähtien ja joka tarjoaa virikkeitä niin aivoille, aisteille kuin tunteillekin. Ohjelman tulee herättää osallistujien innostus, kohdistaa heidän huomionsa ohjelman aiheeseen, antaa mahdollisuus sen suoraan kokemiseen sekä kokemusten jakamiseen toisten osallistujien kanssa. Hyvä ohjelma noudattaa draaman kaarta: sillä on selkeä alku, nousuvaihe, huipentuma ja hyvä lopetus. Ajankäyttö on suunniteltu niin huolellisesti, että myös yhteenedolle ja lopetukselle jää riittävän rauhallinen hetki ohjelman päätteeksi.

Luontokouluohjelmien erityispiirteitä tästä boxi

Luontokoulujen ohjelmissa korostuvat yleensä elämyksellisyys ja toiminnallisuus. Tyypillisiä luontokoulutehtäviä ovat esimerkiksi luonnon aistiminen eri aisteilla (kuuntelu-, haistelu-, katselu-, tunnustelu- tai maistelutehtävät), eläytymisleikit (esimerkiksi lintujen käyttäytymiseen liittyvät hippaleikit), luonnon havainnointi (kiikarointi, luoppitutkimukset, selkärangattomien pyydystäminen ja tarkkailu), pienet tutkimukset (lämpötilan tai ilman kosteuden mittaaminen, kasvillisuuskartoitukset, puuston arviointitehtävät), luovat tehtävät (esimerkiksi luontorunojen kirjoittaminen, piirtäminen, ilmiöiden dramatisointi, mielikuviuseläinten rakentelu luonnonmateriaaleista) ja erilaiset hiljentymistehtävät (vaikkapa ”luontokolo” eli hetken oleskelu omassa, rauhallisessa luontopaikassa).

Usein luontokouluohjelmiin sisältyy myös retkeilytaitojen harjoittelua, esimerkiksi retkikeittimen käyttöä, suunnistusta tai nuotiopuuhia. Monissa luontokouluissa retket toteutetaan toiminnallisten luontopolkujen muodossa, jolloin kuljetaan tietty reitti suorittaen erityyppisiä tehtäviä sen tietyissä kohdissa. Myös perinteisiä informatiivisia luontopolkuja käytetään yleisesti.

Ympäristökouluohjelmien erityispiirteitä – vastaavaksi boxiksi

Myös ympäristökouluohjelmissa korostuu yleensä toiminnallisuus ja elämyksellisyys. Yhdenkin tunnin mittaiseen kokonaisuuteen mahtuu pelejä ja leikkejä, jopa kädentaitojen harjoittelua erilaisissa askarteluissa. Lajittelu- ja ostosleikeissä käytetään oikeita jätteitä ja tyhjiä tuotepakkauksia. Pidemmässä kokonaisuudessa päästään käymään kaupassa tai vaikkapa kaatopaikalla. Paperin elinkaareen voidaan eläytyä jumpan avulla ennen kuin itse ryhdytään uusiopaperin tekoon. Kulutuksen vaihtoehtoja lähestytään luovuuteen kannustavilla käsitöillä. Myös avopohdintoihin ohjaavat ja draamalliset harjoitukset kuuluvat tyypillisesti ympäristökouluohjelmiin. Pienimpien ryhmissä keskustelu elämäntapavalinnoista pohjustetaan usein nukketeatterinäytelmällä.

Ohjelma sisältää elämyksellisiä ja toiminnallisia harjoitteita

Toiminnallisuuden korostaminen merkitsee sitä, että pääpaino ohjelmissa on itse tekemisellä ja kokemisella, ei luento- tai pitkien selitysten kuuntelemisella. Maasto-olosuhteisiin luennoiva opetus soveltuu heikosti. Siksi ohjelmat on hyvä rytmittää lyhyiden johdantojen, ohjeiden antamisen, tehtävien suorittamisen ja niiden reflektoinnin vuorotteluun. Elämyksellisyys syntyy oivaltavista harjoitteista, jotka saattavat osallistujat jollakin tuoreella tavalla kosketuksiin elävän luonnon, ympäristön ilmiöiden sekä toistensa kanssa. Näistä kohtaamisista syntyy otollisissa olosuhteissa voimakkaita, tunnepitoisia oivaltamisen ja yhteyksien ymmärtämisen kokemuksia – siis elämyksiä. Elämyksiä ei voi tarjoilla osallistujille valmiina, mutta hyvä ohjelma tarjoaa hyvin pohjustettuja mahdollisuuksia elämysten syntymiselle.

Onnistuneessa ohjelmassa on usein sekä vauhdikkaita että rauhallisia tehtäviä, monipuolista aistien ja sekä karkea- että hienomotoriikan käyttöä, puheen ja havainnoinnin vuorottelua sekä käsin tekemistä. Ilmiöitä havainnollistetaan sekä tutkimalla niitä, eläytymällä niihin että kuvailemalla niitä sanallisesti. Samoin ohjelmissa vuorottelevat yksin tekeminen ja pari- ja ryhmätyöt. Harjoitteet jättävät tilaa osallistujien omille tulkinnoille ja kokemuksille. Ohjelmaan liittyvät keskustelut ja tehtävät, joissa hankittua hyödynnetään tietoa ja kokemuksia, antavat opettajalle mahdollisuuden arvioida osallistujien oppimista ja kokemuksia.

Ohjelma luo turvallisen, kiireettömän, oppimiselle otollisen ilmapiirin

Kiireettömyys on välttämätön edellytys elämysten syntymiselle. Vaikka aikataulu olisi todellisuudessa hyvinkin kireä, se ei saa välittyä osallistujille hoputtamisena tai heidän tärkeiden kokemustensa keskeyttämisenä. Taitava luonto- tai ympäristökoulun opettaja osaa soveltaa ja improvisoida tilanteissa, joissa jokin yllättävä seikka nousee osallistujille merkitykselliseksi (esimerkiksi kuolleen linnun löytyminen esikoululaisten retkellä) ja antaa aikaa tämän kokemuksen käsittelemiselle. Kiireettömyys merkitsee myös sitä, että ohjelma sisältää aikaa rauhoittumiselle, hiljentymiselle ja rauhalliselle keskustelulle. Kiireetön ohjelma tarkoittaa myös aikaa osallistujien perustarpeista huolehtimiselle: voidaan pysähtyä lepäämään tai syömään eväitä ilman että osallistujat joutuvat tuntemaan syyllisyyttä hienon ohjelman pilaamisesta. Tyypillisesti ohjelma on rakennettu niin, että se sisältää riittävästi osioita joita voi vaihdella, jättää pois tai lisätä ryhmän tahdin ja kiinnostusten mukaan.

Sekä henkisesti että fyysisesti turvallinen ilmapiiri on tärkeä kaikenikäisille, mutta erityisesti sen merkitys korostuu alle kouluikäisten lasten kanssa toimittaessa. Ensimmäinen edellytys myönteisen luontosuhteen syntymiselle on se, että luonto koetaan turvalliseksi, ei-uhkaavaksi toimintaympäristöksi. Miten on mahdollista viihtyä ja nauttia olostaan, ellei tiedä, milloin pääsee seuraavan kerran vessaan tai saa syödäkseen? Entä miten uskaltaa leikkiä, ellei osaa välttää ympäristön vaaroja kuten eksymistä, kompastumista, ampieisia, käärmeitä tai nokkosia?

Turvallisuudentunne syntyy myönteisistä kokemuksista sekä luottamuksesta ohjaajan välittämiseen ja osaamiseen: tuo ihminen on kiinnostunut siitä, mitä minulle tapahtuu ja osaa toimia vaaratilanteissa. Henkinen turvallisuus pitää sisällään esimerkiksi reilun ja tasapuolisen kohtelun, kaikkien mielipiteiden ja kokemusten kunnioittamisen sekä ystävällisen käyttäytymisen. Moni aikuinen saattaa pelätä itsensä nolaamista tai esimerkiksi huonojen luontotietojensa paljastumista. Luonto- tai ympäristökoulun opettajan tehtävä on lieventää näitä pelkoja heittäytymällä itse tilanteisiin välittämättä siitä, miltä näyttää tai kertomalla, miten on itse oppinut asioita kantapään kautta.

Ammattina luonto- ja ympäristökoulun opettaja

Luonto- tai ympäristökoulunopettaja on erikoinen, harvinainen ja melko uusi ammatti, johon hakeutuvilla henkilöillä on hyvin erilaisia koulutustaustoja ja työkokemusta. Jokainen luonto- ja ympäristökoulu ja sen toiminta ovatkin siinä toimivan luontokoulunopettajan näköisiä.

Luonto- ja ympäristökoulunopettajan työ tarjoaa lähes rajattomat mahdollisuudet hyödyntää omaa persoonallisuutta, harrastuksia, tietoja, taitoja, kokemuksia, kontakteja ja vaikkapa keittiön kaappien sisältöä. Oma persoona on luonto- ja ympäristökoulunopettajan tärkein työväline, sillä sen kautta hän tekee sanomastaan merkityksellisen. Vaikka yksilöllisyys on työssä suotavaa ja tyyppillistä, Suomen luonto- ja ympäristökoulujen tekemä yhteistyö on vuosien varrella yhtenäistänyt käsitystä ammattitaidon sisällöstä. Samalla luonto- ja ympäristökoulujen toimintatavat ja tavoitteet ovat lähentyneet toisiaan. Seuraavassa esitellään luonto- ja ympäristökoulujenopettajien käsityksiä työssään tarvittavasta ammattitaidosta.

Hyvän luonto- ja ympäristökoulunopettajan luonteenpiirteitä

Suomen luonto- ja ympäristökoulunopettajat eivät todellakaan ole samasta puusta veistettyjä. Tietyt luonteenpiirteet ovat kuitenkin heidän keskuudessaan huomattavan yleisiä, joten ne lienevät yhteydessä työn menestyksekkääseen hoitamiseen.

Motivaatio luonnosta ja ympäristönsuojelusta

Luonto- tai ympäristökoulunopettajan työ ei ole helppointa eikä keveintä mahdollista työtä. Ehkä juuri siksi sitä tekevillä on usein voimakas, sisäinen motivaatio ympäristökasvatustyöhön. Motivaatio kumpuaa monilla omasta ympäristönsuojeluvakaumuksesta, toisilla enemmän luonnonrakkaudesta, herkkyydestä luonnon kauneudelle tai halusta vähentää kärsimystä ja lisätä oikeudenmukaisuutta maailmassa.

Myönteinen asenne luontoon ja ihmisiin

Luonto- ja ympäristökoulunopettajat ovat tyypillisesti innostuneita työstään ja suhtautuvat siihen lähes intohimoisesti. Hyvä luonto- tai ympäristökoulunopettaja on sitoutunut, aiheestaan innostunut ja sisäisesti motivoitunut. Myönteinen asenne luontoon, lapsiin ja muihin ihmisiin sekä työnteekoon välittyvät luonto- ja ympäristökoulunopettajien toimintatavoista. Luonto- tai ympäristökoulun opettajan omalla asennoitumisella ja toiminnalla onkin ratkaiseva merkitys luonto- tai ympäristökoulun ilmapiirille. Innostus on kasvattajalle tärkeä työväline.

Kekseliäs ja luova

Koska useimpien luonto- ja ympäristökoulunopettajien tehtäväkenttä on varsin laaja-alainen ja he kohtaavat tiuhaan uudentyyppisiä työtehtäviä, kekseliäisyys ja luovuus auttavat selviytymisessä. Mielikuvitus ja kyky improvisoida ovat tarpeen myös siksi, että luontokoulunopettajat joutuvat lasten ja luonnon parissa työskennellessään usein yllättäviin tilanteisiin. Kyky toimia joustavasti ja kaavoihin kangistumatta auttaa myös tulemaan toimeen niukoilla resursseilla.

Empaattinen tarinankertoja

Luonto- ja ympäristökoulunopettajat työskentelevät aina ihmisten parissa, jolloin vuorovaikutus- ja esiintymistäidot joutuvat koetukselle. Hyvät luonto- ja ympäristökoulunopettajat ovat empaattisia ja aidosti kiinnostuneita asiakkaistaan, varsinkin lapsista. Koska opetus tapahtuu yleensä ulkona luonnossa, jossa luennoimalla ei pitkälle pääse eikä teknisiä havaintovälineitäkään yleensä ole käytössä, tarinankertomiskyky on luonto- ja ympäristökoulunopettajalle lähes välttämätön ominaisuus. Etenkin luontokouluissa opetus tapahtuu yleensä valtaosin toiminnallisten ja elämyksellisten menetelmien avulla, mutta puhutun viestin perillemenossa innostavalla ja kiinnostavalla kerronnalla on tärkeä rooli. Luonto- ja ympäristökoulunopettajat ovat yleensä hyvin kannustavia sekä suhteissaan asiakkaisiinsa että kollegoihinsa.

Luotettava asiantuntija

Luonto- ja ympäristökoulunopettajat tarvitsevat organisointikykyä työnsä hoitamiseen, he pitävät sopimuksista kiinni ja hallitsevat työssään tarvittavat tiedot ja taidot. Luotettavuus ja asiantuntemus ovat välttämättömiä ominaisuuksia myös siksi, että etenkin luontokoulunopettaja ottaa työssään kantaakseen vastuun luontoon viemiensä ryhmien turvallisuudesta ja hyvinvoinnista yhdessä ryhmän oman opettajan kanssa.

Luonto- ja ympäristökoulunopettajan ammattitaidon osa-alueet

Suunnittelutaito

Opetuksen suunnittelu muodostaa keskeisen osan luonto- ja ympäristökoulunopettajan työstä. Erityisen paljon aikaa suunnitteluun käytetään niissä luonto- ja ympäristökouluissa, joissa ohjelmia vasta kehitellään ja kokeillaan, ohjelmat vaihtuvat usein tai niitä räätälöidään asiakasryhmien tarpeiden ja toiveiden mukaisiksi. Luonto- ja ympäristökoulut suunnittelevat ohjelmansa itse asettamiensa tavoitteiden, asiakkaiden esittämien toiveiden ja palautteen sekä yleisten ympäristökasvatuksen tavoitteiden mukaisesti.

Luonto- ja ympäristökoulunopettajalla on oltava ohjelmia suunnitellessaan selkeä käsitys tärkeimpinä pitämistään tavoitteista, jotta asiakkailta tulevat mahdolliset ristiriitaisetkin toiveet voitaisiin ohjelmissa sovittaa yhteen. Luontokoulunopettaja itse saattaa pitää tavoitteenaan luonnonrakkauden herättämistä ja ympäristöherkkyyden tukemista, luontokoulun rahoittajana toimiva organisaatio saattaa toivoa kestävän kehityksen edistämistä ja ympäristövastuullisuuteen kasvattamista, ryhmän oma opettaja voi toivoa, että lapsille opetettaisiin valo- ja varjokasvien eroja ja ympäristötekijöitä, oppilaat haluaisivat ehkä rakentaa majoja ja leikkiä piilosta.

Selkeiden tavoitteiden lisäksi luonto- tai ympäristökoulunopettaja hyödyntää suunnitellessaan tietoa opetuksen ja kasvatuksen, etenkin ympäristökasvatuksen, teoriasta. Siten hän pystyy valitsemaan sellaiset menetelmät, joiden avulla tavoitteet voidaan saavuttaa. Hänen on myös ymmärrettävä lasten ajattelua ja kehitystä, jotta voisi valita parhaat havainnollistamiskeinot ja valita sopivat harjoitteet ja sitoa ne esimerkiksi opetussuunnitelmien mukaisiin teemoihin.

Suunnittelutyössä on eduksi, jos luonto- tai ympäristökoulunopettaja työskentelee järjestelmällisesti ja laaja-alaisesti. Opetettavan aihepiirin hyvä hallinta auttaa poimimaan niistä tavoitteiden kannalta olennaiset asiat ja kertomaan niistä kiinnostavasti, mieleenpainuvasti ja ymmärrettävästi.

Vuorovaikutustaidot

Vaikka luonto- ja ympäristökoulunopettajat tuntuvat jo luonnostaan tulevan toimeen ihmisten kanssa ja saavan heidät innostumaan vaikka tielle liiskaantuneista kastemadoista, on vuorovaikutustaitoja hyvä jatkuvasti opetella ja kehittää. Vuorovaikutustaidot korostuvat luonto- tai ympäristökoulunopettajan työssä, koska heidän on yleensä pystyttävä luomaan toimiva kontakti uusiin ryhmiin hyvin lyhyessä ajassa ja luotava vaihtelevissa olosuhteissa myönteinen, rakentava ilmapiiri. Hyvä tilannetaju ja kyky reagoida nopeasti muuttuviin olosuhteisiin ovat luonto- ja ympäristökoulunopettajan työssä kullannarvoisia.

Opetustilanteet ovat keskeisimpiä vuorovaikutustilanteita useimpien luonto- ja ympäristökoulunopettajien työssä. Tyypillisin tilanne lienee ryhmän opettaminen luonnossa tai muussa ”maastokohteessa”. Olennaista tällaisissa tilanteissa on osata ”lukea” ryhmää: luoda kontakti hänelle vieraaseen ryhmään, aistia siihen kuuluvien mieliala, vireystila, motivaatio sekä ryhmän keskinäiset suhteet. Luonto- ja ympäristökoulunopettajan on pystyttävä luomaan ryhmään vieraassa ympäristössä ja uudenvälisessä tilanteessa oppimiselle myönteinen, turvallinen ja iloinen ilmapiiri. Edelleen on pyrittävä huomioimaan jokaisen osallistujan yksilölliset tarpeet ja taipumukset sekä saatava heidät tekemään keskenään rakentavaa yhteistyötä. Vuorovaikutuksen lasten kanssa tulee olla innostavaa ja rohkaisevaa ja sen tarkoituksena on houkutellessa heidät keskittymään ja osallistumaan toimintaan.

Vuorovaikutustilanteissa luonto- ja ympäristökoulunopettajan työkaluina toimivat oma persoona, asenne sekä esiintymistaito. Hyvä luonto- tai ympäristökoulunopettaja ei ole luontokoulupäivän tähti tai pääesiintyjä. Hän saa kyllä mielellään olla karismaattinen ja mielenkiintoinen esiintyjä, mutta keskeistä on hänen taitonsa luoda edellytyksiä osallistujien oppimiselle ja elämyksille.

Oppijalähtöisessä kasvatuksessa pääosassa ovat osallistujat, joiden ajatuksien ja kokemusten esiin nostamiseksi luonto- tai ympäristökoulunopettaja luo vastaanottavan ilmapiirin. Osallistujien tulee voida tuntea, että heitä arvostetaan ja että luonto- tai ympäristökoulunopettaja on läsnä, heidän käytettävissään ja arvostaa heitä. Luonto- tai ympäristökoulunopettaja kasvattaa paitsi sanoillaan,

myös teoillaan ja sanattomalla viestinnällään, joista välittyy hänen asenteensa osallistujia, luontoa ja ympäristönsuojelua kohtaan.

Hyvä luonto- tai ympäristökoulunopettaja ymmärtää olevansa opetustilanteessa osallistujia varten eikä käytä osallistujia omia suunnitelmiaan toteuttavina marionetteina. Hän kuuntelee ja kuulee, keskustelee, osallistuu, kulkee osallistujien rinnalla ihmetellen ja tehden löytöjä heidän kanssaan. Hän virittää opetuksen kullekin ryhmälle sopivaksi ja osaa virittää myös ryhmän vastaanottavaiseen tilaan. Hänen tärkeimpänä tehtävänä on herättää osallistujien kiinnostus ja järjestää oppijoille tilaisuuksia elämyksiin, kokemuksiin, löytöjen tekemiseen ja uusien ideoiden saamiseen. Hyvin tärkeää on myös se, että luonto- tai ympäristökoulunopettaja ottaa vastaan osallistujien elämykset, kokemukset, löydöt ja ideat: hän on niistä kiinnostunut, nostaa niitä toistenkin osallistujien tietoisuuteen ja osoittaa pitävänsä niitä tärkeinä.

Osallistumaan innostamisen taito

Koululaisryhmille luonto- tai ympäristökoulupäivä voi olla vapauttava kokemus ilman arvostelun tai läksyjen paineita. Uusi ympäristö, opettaja ja kouluopetuksesta poikkeava toiminta tuovat monissa lapsissa esille uusia piirteitä. Toiminnallisuus ja elämyksellisyys imaisevat usein ujommatkin lapset mukaan, ja vastarannan kiisket saattavat unohtaa vastahakoisuutensa. Luontoon mahtuu enemmän erilaisia oppimistyyliä ja käyttäytymistapoja kuin luokkatiloihin.

Luonto- ja ympäristökoulujen opetuksessa on yleensä periaatteena, että kaikki osallistuvat toimintaan – sivustakatsojia ei ole. Kun luonto- tai ympäristökoulun opettajalla ei ole käytettävissään sanktioita (jälki-istuntoja, todistusten arvosanoja tms.), hänen on pystyttävä ammattitaitonsa turvin houkuttelemaan osallistujat mukaan. Todella hankalia (osallistumisesta kieltäytyviä tai opetusta häiritseviä) lapsia osuu kohdalle hyvin harvoin, ja silloinkin luonto- ja ympäristökoulunopettajat voivat yleensä tukeutua ryhmän oman ohjaajan kurinpitoon.

Lähes kaikki opettajat arvostavat mahdollisuutta saada ryhmälleen luonto- tai ympäristökouluopetusta, mutta heidän oma sitoutumisensa toimintaan saattaa olla hyvin pinnallista ja vähäistä. Opettajat saattavat esim. tilata ympäristökoulun opettajalta tunnin jokaiselle saman luokka-asteen luokalle, mutta vetäytyä opetustilanteessa itse taka-alalle tai jopa poistua luokasta.

Onpa luontokouluretkellekin joskus tullut opettaja, joka on metsään päästyään avannut retkijakkaran repustaan ja kaivanut esiin iltapäivälehdet. Jokaisen luonto- ja ympäristökoulunopettajan onkin hyvä miettiä, millaista osallistumisen tasoa hän toivoo ryhmien mukana tulevilta kasvattajilta ja tehdä se heille etukäteen selväksi. Riittääkö, että opettaja puuttuu tarvittaessa kurinpidollisiin ongelmiin ja järjestyshäiriöihin vai toivotaanko häneltä esim. osallistumista luontokoulupäivän suunnitteluun ja kenties myös ohjaamiseen luontokoulupäivän aikana? Opettajien innostaminen osallistumaan on tärkeä osa luonto- ja ympäristökoulunopettajan ammattitaitoa.

On kuitenkin hyvä muistaa, että ryhmiään luonto- tai ympäristökouluihin tuovien kasvattajien valmiuksissa ja motiiveissa on paljon eroja. Kokenut ympäristökasvatuksen konkari voi saada hetkessä luontokoulunopettajan ajatuksista kiinni ja ryhtyä valmistautumatta säestämään opetusta tuoden oman kokemuksensa ja ammattitaitonsa tilanteeseen mukaan. Opettaja, jolle ympäristökasvatus on vierasta, saattaa haluta säilyttää kasvonsa pitäytymällä tarkkailijan roolissa. Hän saattaa myös hyötyä luontokoulupäivästä eniten tarkkailemalla oman ryhmänsä toimintaa uudenaikaisessa tilanteessa, toisen ihmisen ohjauksessa ja osallistumalla itsekin harjoitteisiin.

Etenkin jatkuvasti vaihtuvien kasvattajien kanssa toimiessaan luonto- tai ympäristökoulunopettajan on valmistauduttava kantamaan kokonaisvastuu suunnittelemastaan ohjelmasta. Ryhmän mukana tulevat kasvattajat ovat aina vastuussa ryhmänsä turvallisuudesta ja kurinpidosta. Hyvä luonto- tai ympäristökoulunopettaja lukee ryhmän lisäksi myös sen mukana tullutta kasvattajaa ja antaa mahdollisuuden tullen kasvattajalle tilaa osallistua.

Pedagogiset taidot/opetustaito

Opetustaito liittyy läheisesti luonto- ja ympäristökoulujen opettajien vuorovaikutustaitoihin. Vuorovaikutustaitojensa avulla luonto- tai ympäristökoulunopettaja luo oppimiselle otollisen ilmapiirin ja avaa viestintäyhteyden asiakkaisiinsa. Luonto- tai ympäristökoulunopettajan opetustaito muodostuu paitsi yleisestä pedagogisesta osaamisesta, myös luonto- tai ympäristökouluopetuksen erityispiirteiden hallinnasta.

Luonto- tai ympäristökoulunopettaja toimii laajan asiakasjoukon parissa, vaihtelevissa olosuhteissa ja useissa ympäristöissä sekä joutuu käyttämään paljon aikaa opetusjärjestelyihin kuten välineistön huoltoon ja hankintaan, maasto- ja muhin opetuskohteisiin tutustumiseen ja siirtymisten järjestämiseen.

Luontokoulunopettajan tärkeimpänä opetusympäristönä toimii luonto, jossa esim. oppilaiden liikkumisen hallitseminen ja huomion saaminen on vaativampaa kuin vaikkapa luokkahuoneessa. Opetustaitoon kuuluvatkin olennaisesti ryhmänohjaustaidot, kuten se, miten ryhmä kutsutaan koolle, asetellaan piiriin tai muuhun asetelmaan ohjeiden antamista tai kokemusten jakamista varten, miten erilaisissa maastoissa kuljetaan ryhmässä, miten ryhmätyöt organisoidaan tai kuinka opetuksen häiritsemiseen kannattaa puuttua.

Koska oppimisympäristö, olosuhteet ja tavoitteetkin poikkeavat perinteisestä kouluopetuksesta, myöskään monet kouluissa yleisesti käytettävistä opetusmenetelmistä eivät toimi luonto- ja ympäristöopetuksessa. Luennoiva opetus kaatuu omaan mahdottomuuteensa mäntyjen houkutellessa oppilaita kiipeilemään, lintujen visertelyn täyttäessä heidän korvansa ja ohi vilahtavan kimalaisen tai kierrätyskeskuksen salaperäisten tavararöykkiöiden kiinnittäessä huomiokyvyn toisaalle. Oppikirjojen lukeminen ja työkirjojen täyttäminen ovat luonnossa ajan haaskausta, koska tieto ja kokemukset ovat käsin kosketeltavissa, ympärillä ja aistien ulottuvilla. Monisteet vettyvät tihkusateessa ja lyijykynistä katkeavat terät. Tärkeä osa luontokoulunopettajan opetustaitoa onkin niiden lukuisien mahdollisuuksien hyödyntäminen, joita luonto oppimisympäristönä tarjoaa.

Useimmat luonto- ja ympäristökoulunopettajat hyödyntävät työssään monipuolisia toiminnallisia menetelmiä aistiharjoituksista ja ilmaisusta tutkimusten tekoon ja liikunnallisiin eläytymisleikkeihin. Hyväksi luonto- tai ympäristökoulunopettajaksi ei kuitenkaan voi tulla vain opettelemalla suurta määrää muiden käyttämiä tekniikoita. Ne ovat työvälineitä, joista hyvä opettaja valitsee kulloisiinkin tavoitteisiin, ryhmään ja tilanteeseen parhaiten soveltuvat. Taitava opettaja osaa myös soveltaa ja muokata tunteitaan harjoitteita tarpeisiinsa sopiviksi ja lainata toimivia tekniikoita vaikkapa aikuiskasvatuksesta tai taideopetuksesta.

Sisäinen motivaatio ja joustava asenne työhön

Motivaatio ja asennoituminen työhön ja asiakkaisiin ovat tärkeitä – ne määrittävät tavan, jolla kukin työtään tekee ja halun kehittyä ja oppia uutta. Luonto- tai ympäristökoulunopettajan työ on tavallaan tulkin työtä: on tunnettava opetettavat sisällöt sekä osattava tulkita niitä osallistujille, joiden maailma, valmiudet, taidot ja tiedot on myös tunnettava. Pelkkää tulkkaamista työ ei kuitenkaan ole, vaan siinä faktoihin liitetään arvoväittämiä. Tulkki on siis puolueellinen! Jotta ”tulkkaaminen” onnistuisi, luonto- tai ympäristökoulunopettajalta edellytetään todella selkeää käsitystä työnsä tavoitteista ja menetelmistä, joilla niihin on mahdollista päästä.

Onnistuneiden luonto- tai ympäristökoulupäivien toteuttaminen vaihtelevissa ja joskus vaativissakin olosuhteissa edellyttää, että luonto- tai ympäristökoulunopettaja on tarvittaessa valmis näkemään paljon vaivaa. Oman työn kokeminen merkitykselliseksi ja antoisaksi luo sisäistä motivaatiota, jonka voimalla luonto- tai ympäristökoulunopettaja jaksaa ja viitsii vaikkapa tehdä viime hetken muutokset ohjelmaan kuultuaan osallistujien erityistarpeista tai -toiveista, toteuttaa opetusjärjestelyiltään työläitä mutta osallistujille antoisia harjoitteita tai nähdä vaivaa leppoisan tunnelman luomiseksi myös ollessaan itse väsynyt tai huonolla tuulella. Motivaatio synnyttää myös halua kehittää omaa toimintaansa ja kehittyä työssä vaadittavissa taidoissa ja tiedoissa.

Koska luonto- tai ympäristökoulunopettajien työnkuva on usein kovin laaja ja kirjava, siitä suoriutumiseksi edellytetään joustavaa ja työteliästä asennetta. Pienissä organisaatioissa, jollaisia luonto- ja ympäristökoulut yleensä ovat, opettaja ei voi olla ”vain töissä täällä” – usein opettaja on yhtä kuin koko luonto- tai ympäristökoulu. Se, mitä hän ei itse tee, jää usein kokonaan tekemättä.

Motivoitunut luonto- tai ympäristökoulunopettaja oppii näkemään myös tylsemät ja likaisemmat työtehtävät kuten nokisten retkikeittimien tiskaamisen tai kastuneiden varusteiden kuivattelu ja raskaiden nukketeatterivarusteiden raahaamisen julkisilla kulkuneuvoilla ympäri kaupunkia välttämättöminä askeleina kohti tavoitteidensa toteutumista. Kokenut luonto- tai ympäristökoulunopettaja taas osaa jo järjestellä ja organisoida työnsä siten, että mahdollisimman suuri osa työajasta on käytettävissä keskeisempiin suunnittelu-, opetus- ja koulutustehtäviin.

Aineen ja aihehallinta (substanssin hallinta)

Luonto- tai ympäristökoulunopettajan työssä tarvitaan monipuolisia tietoja ja taitoja luonnosta ja ympäristöstä. Yksityiskohtaista faktatietoa tärkeämmässä roolissa on usein kokonaisuuksien ja asiayhteyksien laajempi ymmärtäminen. Luonto- ja ympäristökouluissa annettavalla opetuksella pyritään usein luomaan *merkitystä* ja antamaan käsitystä esim. ympäristöongelmien syistä ja ratkaisukeinoista. Tällöin on esimerkiksi metsäopetuksessa tärkeämpää tietää, millaisia vaikutuksia avohakkuilla on metsäluontoon kuin muistaa ulkoa Suomen puunkorjuutilastojen lukuja. Samoin on usein mielekkäämpää kertoa luontokoululaisille, millä tavoin he ovat itse osallisina veden kiertokulussa kuin luennoida lähipurojen virtaamista ja vedenlaadusta. Faktoja ja yksityiskohtia käytetään opetuksessa esimerkkeinä ja havainnollistamisen apuvälineinä. Harkiten valitut esimerkit tuovat opetettavat, usein abstraktit ja monimutkaiset asiat lähelle osallistujien arkikokemuksia ja auttavat siten niiden ymmärtämisessä.

Tärkeän osan luonto- tai ympäristökoulunopettajan asiantuntemusta muodostaa kohderyhmien tuntemus. Koska suurin osa luonto- tai ympäristökoulujen asiakkaista on perusopetuksen luokkien 1-6 oppilaita, perusopetuksen opetussuunnitelmat ovat luonto- tai ympäristökoulunopettajille hyviä tietolähteitä. Tutustumalla valtakunnallisiin opetussuunnitelman perusteisiin, kuntakohtaisiin

opetussuunnitelmiin ja koulujen omiin opetussuunnitelmiin sekä yleisimpiin käytössä oleviin oppikirjoihin luonto- tai ympäristökoulunopettaja saa hyvän käsityksen koulussa opiskeltavista aihepiireistä. Tällöin hän voi valita opettamansa sisällöt sekä kohdentaa ja ajoittaa opetuksen siten, että se tukee ja täydentää perusopetuksen luonto- ja ympäristöopetusta sekä kestävästi kehityksen kasvatusta. Myös päivähoiton varhaiskasvatussuunnitelmat ovat hyviä tiedonlähteitä.

Maastossa opettavien luontokoulunopettajien on hallittava luonnossa liikkuminen sekä erä- ja retkeilytaidot riittävällä tasolla. Omat, luontoon liittyvät harrastukset sekä hyvä luontosuhde auttavat opetuksen elävöittämisessä – omista luontoelämyksistä voi ammentaa tarinoita ja havaintoja osallistujien kanssa jaettaviksi.

Organisointitaito ja käytännön opetusjärjestelyt

Luonto- tai ympäristökoulunopettajat työskentelevät usein varsin itsenäisesti ja omillaan. Ajanhallintaan, työn kehittämiseen ja omasta jaksamisesta huolehtimiseen on silloin syytä kiinnittää riittävästi huomiota. Usein luonto- tai ympäristökoulunopettajan työajasta valtaosa kuluu muuhun kuin opettamiseen ja kouluttamiseen – on suunniteltava uusia ohjelmia, järjesteltävä opetusta, otettava vastaan ilmoittautumisia ja tiedotettava toiminnasta, osallistuttava erilaisiin palaveri-ihin, hankittava täydennyskoulutusta ja hankittava rahoitusta. Tämän kokonaisuuden hallitseminen edellyttää hyviä itsensä johtamisen taitoja ja suunnitelmallista ajankäyttöä. Jos esimerkiksi suunnittelutyöhön, arviointiin ja opetusjärjestelyihin ei ole varattu riittävästi aikaa, luonto- tai ympäristökoulunopettajan työstä tulee helposti ylivoimaisen raskasta.

Käytännön opetusjärjestelyt vievät paljon työaikaa ja muodostavat tärkeän osan hänen ammattitaidostaan. Opetukseen liittyvien käytännön asioiden hallitseminen on edellytys onnistuneelle luonto- ja ympäristökouluopetukselle ja samalla yksi tärkeimmistä tavoista tukea opettajien ja päivähoiton henkilöstön omaehtoista ympäristökasvatusta. Vaikka kaikki luontokoulunopettajat eivät suinkaan harrasta intohimoisesti esim. suunnistusta tai vaeltamista, tai kaikki ympäristökoulunopettajat ole kultasormisia askartelijoita tai tuunaajia, heiltä odotetaan työssään tiettyjen perustaitojen sekä keskeisimpien välineiden käytön hallitsemista.

Käytännön työtä tekevät luontokoulunopettajat oppivat yleensä arvioimaan melko tarkasti ajankäyttöä luontoretkillä. He tietävät, paljonko aikaa eri harjoitteisiin, siirtymisiin ja ruokailuihin kannattaa varata ja miten sääolosuhteet vaikuttavat ajankäyttöön. Kun aikataulut ovat hallinnassa, luontokoulupäiviin voi luoda kiireettömän tunnelman ja ne tuntuvat osallistujista sujuvan kuin itsestään.

Koska luonnonolosuhteet ovat aina jokseenkin arvaamattomia ja luontokouluun tulijat usein tottumattomia liikkumaan luonnossa, luontokoulunopettajan on hallittava turvallisuusasiat perusteellisesti.

Vaikka vakavia onnettomuuksia tapahtuu luonto- tai ympäristökouluissa todella harvoin, pienempiä haavereita toki sattuu, ja kaikkiin realistisiin riskeihin on varauduttava. Toiminnalle kannattaa laatia turvallisuussuunnitelma, jossa arvioidaan toimintaan liittyvien erilaisten riskien todennäköisyyttä ja kirjataan ylös, miten niitä ehkäistään ja miten niiden toteutuessa toimitaan.

Tutussa lähimaastossakin luontokoulunopettajan on oltava selvillä siitä, miten avun saa paikalle onnettomuuden sattuessa. Vieraammilla alueilla liikuttaessa esimerkiksi ambulanssin neuvominen perille voi olla yllättävän vaikeaa ilman karttaa. Tärkein turvallisuusväline on hyvä suunnittelu ja

varautuminen, mutta luonto- ja ympäristökoulunopettajan on toki hallittava myös ensiavun antaminen ja pidettävä mukanaan turvalliseen luonnossa liikkumiseen tarvittavia välineitä.

Luontokoulunopettajan on tunnettava työssään tarvitsemansa välineistö niin hyvin, että hän osaa huoltaa sitä, tehdä järkeviä varustehankintoja, opettaa myös toisia käyttämään välineistöä sekä neuvoa tarvittaessa esim. linnuista kiinnostunutta oppilasta omien kiikareiden hankkimisessa.

Luonto- ja ympäristökoulunopettajat ovat nykyisin yhä enemmän tekemisissä nykyaikaisen teknologian kanssa. Tietokonetta käyttävät kaikki, samoin mikroskooppeja, dataprojektoreita tai erilaisia ympäristötutkimuslaitteita. Teknologisoituminen on osa yhteiskuntamme kehitystä, joten teknologiaa kannattaa opetella hyödyntämään siltä osin kuin se soveltuu omaan opetukseen. Esimerkiksi yläkoulujen ja lukioiden kanssa työskenteleville teknologia avaa uusia ulottuvuuksia ympäristökasvatukseen. On kuitenkin hyvä pitää mielessä, että luontokouluopetuksen selkärangan muodostavat välittömät, omakohtaiset luontokokemukset. Teknologian ei kuitenkaan kannata antaa loitontaa meitä luonnosta. Teknisten apuvälineiden käyttö ei saisi olla itsetarkoitus, eikä opetusta kannata siirtää luonnosta luokkaan, ellei sille ole todella hyviä perusteluja.

Omasta jaksamisesta huolehtiminen

Monet luonto- ja ympäristökoulujen opettajista pistäytyvät ammatissa vain muutaman vuoden ajan. Työsuhteiden määräaikaisuuden ohella tämä selittyy sillä, että moni tekee työtänsä omistautuen ja vakaumuksella. Kun tavoitteet omalle työlle on asetettu korkealle, oma jaksaminen tulee helposti yliarvioitua ja työmäärä karkaa käsistä. Jatkuva oman jaksamisen rajoilla työskenteleminen polttaa nopeasti loppuun niin voimat kuin innostuksenkin. Moni luonto- ja ympäristökoulu toimii määräaikaaisella rahoituksella, jolloin niiden opettajilla on jatkuva tarve osoittaa osaamisensa ja luonto- tai ympäristökoulun tarpeellisuus asiakkaille. Loppujen lopuksi ”näytön paikka” voi olla suureksi osaksi omien korvien välissä. Todellisuudessa harva työnantaja tai asiakas odottaa luonto- tai ympäristökoulunopettajalta yli-inhimillisiä suorituksia esimerkiksi asiakasmäärien tai ohjelmien sisältöjen suhteen. Yhden ihmisen työpanos on rajallinen resurssi, minkä useimmat ihmiset ymmärtävät ainakin, jos sen perustelee asiallisesti.

Etenkin aloittelevat luonto- ja ympäristökoulunopettajat yliarvioivat helposti oman jaksamisensa. Myös työnkuvan monipuolisuus vaikeuttaa ajankäytön suunnittelua ja aikataulujen laatimista. Esimerkiksi opetusvälineiden hankkiminen ja huolto saattavat yllättäen nielaista suuren osan ohjelmien suunnitteluun varatusta viikosta. Pinnallinen suunnittelu taas kostaatuu: kun ohjelma ei toimi, sitä on hiottava ja muuteltava juuri silloin, kun työpäivät ovat ryhmien ohjaamisen vuoksi muutenkin kiireisiä. Kiire vaikeuttaa myös yhteistyön tekemistä. Lyhyellä varoitusaikalla ei enää ehdikään saada tuntityön tekijöitä kiireavuksi, yhdistysten talkooporukoita tapahtumiin auttamaan tai oppimateriaaleja tilattua. Hyvin suunniteltu todella on kuin puoliksi tehty – vastaavasti huonosti suunniteltu on jo puoliksi epäonnistunut. Luonto- ja ympäristökoulutyön suunnittelu ei ole pelkkää opetuksen suunnittelua. Ajankäytön suunnittelu on vähintään yhtä tärkeää: milloin suunnittelen ohjelmat, milloin valmistelen ja tiedotan, milloin huollan välineet, kenen kanssa toteutan tämän, mistä saan tukea tuohon, kuka neuvoo tässä asiassa.

Kutsumusammattissa, jota luonto- ja ympäristökoulun opettajan työ monelle on, työn ja vapaa-ajan rajat hämärtyvät. On vaikea erottaa, mitä tekee ”työn puolesta” ja mitä harrastuspohjalta. Moni luonto- ja ympäristökoulunopettaja esimerkiksi toimii vapaa-ajallaan vapaaehtoistyössä erilaisissa luonto- ja ympäristökasvatusjärjestöissä. Kuuluuko silloin vaikkapa luontokerhon vetäminen oman

luontokoulun tiloissa työhön vai onko se palkaton harrastus? Jokaisen luonto- ja ympäristökoulun opettajan on hyvä määritellä työnkuvansa ja työaikansa mahdollisimman tarkasti sekä pyrkiä pysymään näiden määritelmien puitteissa.

Kun tekee ympäristökasvatusta ja luonto-opetusta ammatikseen, saa usein yhteydenottoja ja pyyntöjä esimerkiksi yhdistysten luontoretkien oppaaksi, kirjoittamaan juttuja lehtiin tai vetämään kurssia omasta erikoisalastaan. Ammattimaisesta tekemisestä voi vapaa-ajallakin hyvin pyytää asiallisen korvauksen – tosin kannattaa varmistaa, hyväksyykö oma työnantaja sivutoimisten töiden tekemisen. Esimerkiksi kunnan palveluksessa olevien on hyvä tehdä sivutoimi-ilmoitus työnantajalle. Kannattaa myös varmistaa, etteivät omat ”sivubisnekset” kilpaile luonto- tai ympäristökoulun palveluiden kanssa. Ilmaisen työn pyytäjiä voi myös ohjata ottamaan yhteyttä esimerkiksi alan yhdistyksiin. Vapaaehtoistyön tekeminen on usein itsellekin monin tavoin mukavampaa, jos sen tekee edustamansa yhdistyksen nimissä eikä yksityishenkilönä.

Luonto- ja ympäristökoulunopettajan ajankäyttö

Käytännön opetus- ja koulutustyön osuus luonto- tai ympäristökoulunopettajan työajasta vaihtelee eri luonto- ja ympäristökouluissa. Joillakin luontokouluilla annetaan opetusta neljänä päivänä viikossa n. 3-4 h kerrallaan lähes koko lukuvuoden ajan.

Se, paljonko aikaa on käytettävissä itse opetustyöhön, riippuu henkilöstön määrästä saatavissa olevista tukipalveluista sekä toiminnan organisoimisesta sekä osittain myös luonto- tai ympäristökoulunopettajan kokemuksesta.

Taustaorganisaation luonne vaikuttaa myös – esimerkiksi EU-projekteissa voidaan yleensä laskea, että noin kolmannes työtunneista kuluu hallintotyöhön. Monen luontokoulunopettajan haaveena lienee saada luontokoululle avustaja, jonka tehtäviin kuuluisivat esimerkiksi varausten vastaanotto, välineiden valmistelu, lainaaminen ja huolto sekä siisteydestä ja järjestyksestä huolehtiminen. Moni kokee myös rahoituksen hakemisen ym. toiminnan puitteiden järjestämisen aikaa vieväksi ja turhauttavaksi työksi. Olisi ihanteellista, jos luonto- tai ympäristökoulunopettaja voisi organisaationsa tuella keskittyä pedagogisiin ja suunnittelutehtäviin.

Luonto- tai ympäristökouluohjelmat ovat tyypillisesti 1-5 tunnin mittaisia, minkä lisäksi ohjelmiin liittyvät opetusjärjestelyt, matkat ym. vievät osan työpäivän tunteista. Moni luonto- tai ympäristökoulunopettaja pyrkiikin käytännön pakosta minimoimaan opetusjärjestelyihin kuluvan ajan tarjoamalla ohjelmia ”sarjatuotantona”, siis toistamalla samaa ohjelmaa usealle ryhmälle peräjälkeen. Tällöin tarvittavat välineet voivat olla koko ajan esillä ja jopa valmiina metsässä. Hyvä etukäteissuunnittelu ja kunnollinen tiedottaminen luontokoulun tarjonnasta helpottavat ajankäytön hallintaa. Siten voidaan varautua kiireisempiin sesonkeihin ja varata mielekästä tekemistä vuoden suvantovaiheisiin.

Kuvatekstit (punaisella avainsanoja)

Itse tekemällä ja kokemalla oppimista puoltavat mm. kokemuksellisen ja kokonaisvaltaisen oppimisen teorit. Niiden mukaan oppiminen on tehokkainta silloin, kun oppimistilanteessa ovat mukana sekä oppijan kognitiot, affektiot, sosiaalisuus että motoriikka. Esimerkiksi monen luontokoulun vakio-ohjelmistoon kuuluvassa ravintoketjuhippa-leikissä toteutuvat kaikki nämä osa-alueet. Leikin ohjeistuksessa käydään läpi ravintoketjun käsite ja siihen liittyvät tasot (tuottajat ja kuluttajat, kasvi-kasvinsyöjä-peto -hierarkia) toimintaympäristöstä poimittujen esimerkkieliöiden avulla. Tätä tietoa hyödyntäen eläydytään jonkin ravintoketjun osasen rooliin (kasviksi, kasvinsyöjäksi tai pedoksi) ja koetaan erilaisia jännityksen, onnistumisen ja pettymyksenkin tunteita liikunnallisen leikin tiimellyksessä. Ravintoketjun osasten rooli ja niiden keskinäinen vuorovaikutus tulevat osallistujille tutuiksi omien kokemusten kautta. Kokemus syntyy vuorovaikutuksessa toisten leikkijöiden kanssa, sosiaalisessa kontekstissa.

Suoretki

Vaikka kaikki kokonaisvaltaisen oppimisen osa-alueet eivät toteutuisikaan jokaisessa yksittäisessä luontokoulupäivään sisältyvässä harjoitteessa, luontokoulupäivät kokonaisuutena sisältävät yleensä jokaista osa-aluetta tukevia elementtejä. Esimerkiksi suoretkeen saattaa sisältyä luontopolkurasteja, jotka välittävät ensisijaisesti tietoa suosta, mutta myös omien suokokemusten muistelemista ja jakamista toisten retkeläisten kanssa. Toisin kuin luokkahuoneessa, suosta saadaan koko ajan myös kokemuksia kaikkien aistien ja koko kehon kautta.

Mitä pienemmistä lapsista on kyse, sitä paremmin heillä on yleensä tallella lapsen myötäsytynäinen kiinnostus luontoa kohtaan. Varhaiskasvatuksen ryhmien innostusta joutuu yleensä enemmänkin hillitsemään kuin virittelemään. Heitä miellyttää mahdollisuus olla ulkona, liikkua, käyttää aistejaan ja kokeilla erilaisia välineitä sekä kokea jännitystä ja seikkailuja.

Monet ovat hyvin kiinnostuneita eläimistä, etenkin nisäkkäistä ja selkärangattomista. Näiden alle kouluikäisten lasten luontokouluohjelmiin sisältyykin mahdollisimman paljon itse kokemista ja tekemistä sekä kontakteja luonnon eliöihin.

Satu, eläytyminen ja leikki ovat erinomaisia välineitä alle kouluikäisten luonto- ja ympäristökouluopetuksessa.

Alakouluikäiset nauttivat usein seikkailuista ja jännityksestä, aistitehtävistä, liikunnallisista ryhmäleikeistä, tutkimuksista oikeita välineitä (mm. mikroskoopit, luupit, kiikarit, mitat) käyttäen sekä mm. erilaisista rakentelu- ja kädentaitotehtävistä. (Mikä vaan hyvä toimintakuva)

Ötököiden pyydystäminen erilaisia välineitä käyttäen, niiden tutkiminen vaikkapa mikroskoopilla ovat kiinnostavia tehtäviä.

Jännitystä sisältävät, vauhdikkaat leikit, mielikuvituseläinten rakentelu luonnonmateriaaleista ja tutkimusretket uusiin ympäristöihin ruokkivat luovuutta. (Mikä vaan hyvä toimintakuva)

Eläimet, etenkin nisäkkäät kiehtovat varsinkin pienempiä alakoululaisia. He nauttivat mahdollisuuksista havainnoida niitä niiden elinympäristössä ja eläytyä niiden elämään. (voisi olla lehmäkuva)

Kilpailullisia elementtejä sisältävät leikit ja mahdollisuus tehdä yhdessä kavereiden kanssa retkiruokaa nuotiolla kiehtovat.

Yläkouluikäisillä on nuorempia lapsia vähemmän tilaisuuksia päästä mm. luontoretkille. Heille sosiaaliset kuviot ovat hyvin tärkeitä, eikä heitä ole enää yhtä helppoa houkutella esimerkiksi hassuttelemaan tai leikkimään. Luonto on kuitenkin toimintaympäristö, jossa nuoret saattavat voida helpommin irtautua vakiintuneista rooleistaan ja löytää itsestään uusia puolia.

Etenkin huumorin varjolla tarjoillut elämys- ja luovat tehtävät purevat yläkouluikäisiin yllättävän hyvin. Ympäristön eliölajeihin ja ilmiöihin tutustuminen on heistä yleensä luonnossa kiinnostavampaa kuin luokassa kirjoista lukien.

Yläkouluikäisten kanssa myös liikkuminen on helpompaa, joten vierailukäynnit erilaisiin ympäristönsuojelukohteisiin tai kaukaisempiin luontokohteisiin ovat mahdollisia.

Asianmukainen välineistö tuo ympäristökasvatukseen syvyyttä ja intensiteettiä. Esimerkiksi lintuja voi toki tarkkailla paljain silmin lintutornista tai maastossa liikkuen, mutta kiikareiden ja kaukoputkien käyttö antaa mahdollisuuden tarkempaan ja rikkaampaan havaintojen tekoon. Hyvä tutkimusväline tuo ympäristön yksityiskohtat lähelle, huomion keskipisteeseen.

Tutkimusvälineiden avulla saadaan ympäristöstä sellaista olennaista tietoa, joka muuten jäisi rekisteröimättä. Luupilla kaarnaa tutkiva lapsi huomaa raoissa asustavat hämähäkit.

Petrimaljan järvivesitilkassa liikkuvat pisteet muuttuvat seiskaluokkalaisen mikroskoopin alla vesikirpuiksi ja hankajalkaisiksi.

Retkeilyvälineet, kuten istuma-alustat, lumikengät tai retkikeittimet tuovat luontoretkeilyyn mukavuutta ja elämyksellisyyttä.

Eväshetki hangella lämmittävän solumuovialustan päällä istuen, mehun lämmitessä retkikeittimessä voi olla lapselle merkityksellinen, koko elämän ajan säilyvä luontoelämys.

Kuvateksti

Luonto- ja ympäristökoulujen opetuksella on paljon tarjottavaa myös erityyppisille erityisryhmille. Virikkeellinen oppimisympäristö, monipuoliset, toiminnalliset opetusmenetelmät ja eri aistien käyttö tuntuvat usein kuin juuri erityisryhmien tarpeisiin kehitellyiltä. Erityisryhmää ohjatessaan luontokoulunopettaja tukeutuu opettajan ja mahdollisten avustajien apuun ohjelman suunnittelussa ja toteutuksessa. Ohjelman tulee olla tavallista joustavampi ja jättää tilaa yllättäville tilanteille, esim. jos joku ryhmän jäsenistä ei pääsekään kulkemaan aiottua reittiä tai jos eteen sattuu jotain verrattoman kiinnostavaa tutkittavaa. Tavoitteista luontoelämysten kuntouttava merkitys nousee tärkeimmäksi

Kuvateksti

Luontokouluopetuksessa tarvitaan toiminnan painotuksista riippuen erilaisia ympäristökasvatus- ja retkeilyvälineitä. Tyypillisiä varusteita luontokouluuretkillä ovat esim. luupit, haavit, retkikeittimet ja kiikarit. Hyvin vähäisillä ja yksinkertaisillakin välineillä tulee toimeen, mutta usein välineen käyttö

auttaa osallistujaa orientoitumaan käsillä olevaan tehtävään. Hyvä esimerkki tästä ovat ns. sateenkaaren palaset, maalatut tai värjätyt liuskat, joihin vertaamalla etsitään luonnosta sateenkaaren värejä. Ne ohjaavat havainnointia tarjoamalla ”kättä pidempää” ja luovat tehtävälle rakennetta – se alkaa kehyskertomuksen kertomisesta, jatkuu välineen saamisella ja havaintojen tekemisellä sekä jakamisella sen avulla, ja päättyy, kun välineet kerätään pois.