

Eliökunnan järjestelmä Suomensaaressa

5.Ik

Tavoite:

- Tutustua Suomensaareen
- Pohtia eliöiden luokittelua ja nimeämistä
- Havainnoida luontoa ja nauttia keväästä

Tarvikkeet:

- Kortit alkupeliä varten (Jätetty Lentävänniemen koululle, myös http://koulut.tampere.fi/luontokoulu/pdf/kortit_eliotarjestelma.pdf)
- Luokituskyltit (Jätetty Lentävänniemen koululle, myös http://koulut.tampere.fi/luontokoulu/pdf/eliokunnan_jarjestelma.pdf)
- Määrittyskirjoja kasveista, linnuista, selkärangattomista
- Luupit ja kiikarit
- Paperilautaset 1/ ryhmä
- Pieniä pusseja 1/ ryhmä
- Pieniä purkkeja 1/ ryhmä

Aika:

- Matkat n. 20 min suuntaansa
- Perillä vähintään 1,5 tuntia



Ohjelma

Ohjelmassa on osittain käytetty virikkeenä ja lainattu Porvoon luontokoulun Pia Lindströmin Linné – ohjelmaa ja sen tehtäviä.

1. Ryhmiin jako

Tarvikkeet:

- Kortit alkupeliä varten (Jätetty Lentävänniemen koululle, myös http://koulut.tampere.fi/luontokoulu/pdf/kortit_eliotarjestelma.pdf)

Jokaiselle oppilaalle jaetaan yksi kortti. Kortteja ei saa näyttää toiselle.

Oppilas lähtee etsimään itselleen paria. Parilla on sama eläin kortissa. Oppilaat eivät tiedä, että toisessa kortissa eliön nimi on kirjoitettu suomeksi, toisessa latinaksi. Latinankielisten nimien alla on leikkimielillä tehty "suomennos", jonka oikeellisuutta ei kannata korostaa, vaikka vähän latinankirjaa on suomennoksia varten selailtakin.

Oppilaat lähtevät vaeltelemaan ja etsimään paria. Korttia ei saa näyttää toisille, vaan paria etsitään kyselemällä kortissa kirjoitettuna olevia asioita ylhäältä alas. Esim. ensin kysytään, oletko eläin, sitten oletko nisäkä jne. Jos kaikki kirjoitetut määritteet täsmäävät, on kyseessä sama eläin, ja pari on löytynyt. Valmiit parit siirtyvät pois pelialueelta.

Kun kaikki parit ovat löytäneet toisensa, parit lähtevät etsimään itselleen sukulaisparia samalla periaatteella kuin edellä. Saadaan neljän hengen ryhmät.

2. Luokittelujärjestelmästä

Käydään alkuleikin kortit läpi, ja puhutaan latinalaisista eliöiden nimistä. Nimet ovat kuvaavia: ensin nimessä on sukunimi (esim. Lepus eli jänis) ja sitten useimmiten vastaus kysymykseen "millainen" (esim. Lepus Tipidus = pelokas jänis = metsäjänis, Lepus Europaeus = eurooppalainen jänis = rusakko). Puhutaan myös Carl von Linné:stä, jota pidetään taksonomian isänä (esim. Antti Leikolan artikkeli http://www.tiede.fi/artikkeli/660/linn_jarjesti_luonnon). Keskustellaan siitä, mitä hyötyä on siitä, että jokaisella eliöllä on oma nimensä, myös latinalainen nimi.

Levitetään maahan luokituskyltit yksi kerrallaan (Jätetty Lentävänniemen koululle, myös http://koulut.tampere.fi/luontokoulu/pdf/eliokunnan_jarjestelma.pdf): aloitetaan eloton -elollinen jaosta, ja edetään siitä aina tarkempaan luokitteluun. Samalla piirretään maahan elämän puuta, jonka oksat haarautuvat. Kylttien painoiksi kannattaa varata kiviä.

Seuraavaksi jokainen piilottaa oman korttinsa yhdessä sovitulle pienelle alueelle metsikköön. Kortista pitää jäädä selvästi näkyville vähintään puolet. Oman kortin paikka pitää painaa niin tarkasti mieleen, että sen varmasti itse löytää, jos se jää muilta hukkaan.

Kun kaikki ovat piilottaneet korttinsa, lähdetään niitä etsimään. Oma korttia ei saa hakea. Kun oppilas löytää yhden kortin, hän tuo sen saman tien luokituskylttien ja maahan piirretyn elämänpuun luo. Kortit asetellaan maassa olevaan elämän puuhun niin, että aloitetaan puun juuresta. Jokaisen luokituskyltin päälle saa laittaa vain yhden eliökortin. Ensimmäinen oppilas siis päättää, onko hänen löytämässään kortissa elävä vai eloton, seuraava oppilas taas miettii, onko kortissa alkueliö, sieni, bakteeri, kasvi vai eläin. Näin edetään siihen asti, että ollaan puun oksiston päässä, ja viimeiset eläimet tulevat omiksi uusiksi oksikseen.

Kun kaikki kortit on löydetty, käydään elämänpuupuu vielä läpi.

3. Metsän eliöitä

Jätetään elämän puu paikalleen maahan, ja lähdetään tutkimaan lähimetsikköä ryhmissä. Linnén mukaan luontoa tutkiessa pitää olla utelias, tarkkaavainen, huomioida pienetkin eliöt, ja iloita uusien asioiden löytämisestä. Näin mekin tällä Suomensaaren retkellä toimimme!

Tarvikkeet joka ryhmälle:

- luuppi
- kiikarit
- paperilautanen
- pussi
- pieni purkki
- määrittyskirjoja
- pieniä paperilappuja väh. 20 kpl

Kun on löydetty sopiva paikka metsikön keskeltä, jokainen ryhmä heittää paperilautasensa eri suuntiin. Ryhmä katsoo tarkasti, minne lautanen laskeutuu.

Tehtävänä on luetella paperilapuille ihan kaikki eliöt tai merkit eliöistä, jotka ryhmä löytää lautasen alta, tai näkee lentämässä sen yläpuolella. Kannattaa erityisesti huomioida Vanamo, Linnea borealis, Linnén mukaan latinaksi nimetty Linnén lempikasvi

Yhteen paperilappuun kirjataan yksi laji, ja pieni näyte kasvilajeista kerätään pussiin, ja yksi kutakin ötökkälajia purkkiin. Jos ryhmäläiset eivät tunnista lajia, he keksivät sille itse nimen Linnén periaatteiden mukaan. Ensimmäinen osa annettavasta nimestä on laajempi määritelmä (esim. toukka tai heinä) ja toinen osa kertoo jostakin eliön ominaisuudesta (esim. karvainen tai ohut). Lajin oikeaan määrittämiseen ei kannata käyttää liikaa aikaa, vaikka määrittyskirjat ovatkin mukana, tärkeämpää on tutkia eliöitä ja niiden ominaisuuksia, ja ymmärtää, että lajin nimeäminen helpottaa siitä puhumista ja niiden luokittelamista.

Kun lajit on kirjattu lappuihin, palataan elämänpuun luo. Käydään läpi ryhmä kerrallaan, mitä ryhmä löysi, ja mihinkä kohtaan puuta se sijoittuu. Tässä kohdassa opettaja voi kertoa myös niiden eliöiden oikeita nimiä, joita tietää. Tärkeää on korostaa, että erilaisia lajeja on niin paljon, että yksi ihminen ei voi tietää niiden ihan kaikkien nimiä.