

**Biologian ja maantieteen
kouluopetus on työtä
kestävän tulevaisuuden
hyväksi**

Biologian ja maantieteen
opettajien liitto BMOL ry

Jukka Talvitie

1. Luontosuhde on tärkeä itsetunnon osa

- Tarvitaan käsitys luonnon monimuotoisuudesta ja sen merkityksestä.
- Jotta luontoa ja sen ilmiöitä voi ymmärtää ja kunnioittaa, täytyy se myös tuntea ja kokea.
- Lähiympäristön metsissä ja vesien äärellä opetus tarjoaa elämyksien ja luonnontuntemuksen lisäksi mahdollisuuden kulkea muuallakin kuin päällystetyillä teillä sekä mahdollisuuden tuntea välillä kylmää ja väsymystä.
- Ponnistelu kasvattaa itsetuntemusta ja vähentää vieraantumista.

2. Luonnontieteellisen ajattelun ja kiinnostuksen vahvistaminen

- Oman tutun ympäristön havainnointi ja havaintojen jatkaminen luokassa kokeellisen ja tutkivan oppimisen keinoin tarjoaa selkeän ja nuoria motivoivan pohjan luonnontieteelliselle ajattelulle.
- Tämä avaa ilmiöt sekä arkikokemuksen että tieteellisen ajattelun kautta.
- Ajattelun kypsymiselle tarvitaan aikaa luonnontieteiden opettajan johdolla.
- Biologian ja maantieteen mahdollisuudet herättää nuorten kiinnostus kaikkia luonnontieteitä kohtaan kannattaa hyödyntää.

3. Asiantuntevat opettajat ohjaavat bioyhteiskunnan uusiin elinkeinoihin

- Suomalaisen luonnontieteellisen opetuksen erityispiirre on sen perustuminen selkeästi erilaisiin näkökulmiin.
- Science-opetus integroi ansiokkaasti, mutta myös helposti kaventaa näkökulmia.
- Pätevät fysiikan, kemian, biologian ja maantieteen opettajat pystyvät välittämään syvällisen kuvan luonnontieteellisistä ilmiöistä.
- Tämä pitäisi toki toteuttaa tutkimalla ilmiöitä samanaikaisesti aikaisempaa syvällisemmin.
- Metsät, vedet ja luonnonvarat sopivat hyvin keskusaiheiksi.

4. Luonnonvara-ajattelun vahvistaminen

- Kansallinen luonnonvarastrategia korostaa luonnonvaroihin liittyvän osaamisen merkitystä Suomessa.
- Maamme kilpailukyky ja selviytyminen perustuu luonnon ja luonnonvarojen kestävään käyttöön sekä uusien innovaatioiden löytämiseen.
- Biologian ja maantieteen opetus on väline, jolla jäsennetään ja jättevöitetään luonnonvara- ja elinkeinotalouden opetusta.
- Luonnonvarojen käytön välttämättömyys ja haitallisten seurausten vähentäminen edellyttävät uudenlaista luonnonvara-ajattelua.

5. Paikkatiedon omaksumisen vahvistaminen

- Erilaisten kartta- ja navigointipalvelujen sekä maantieteellisten hakujen käyttö ja **ymmärtäminen** kuuluvat tietoyhteiskunnassa kansalaisen perustaitoihin.
- Paikkatietojen käsittely ja paikkatietopalvelujen hyödyntäminen maantieteessä muodostaa luontevan yhteyden teknologiaopetukseen.

Mediataidot sekä tieto- ja viestintätekniikka ovat kansalaistaitoja

- Biologian ja maantieteen opetuksessa opitaan erittelemään ja arvioimaan median viestejä.
- Nuoret oppivat ja syventävät **luontevasti** taitojaan tietotekniikassa käyttäessään tekstin- ja kuvankäsittelyä, taulukkolaskentaa, tiedon hakua ja käsittelyä sekä verkko-oppimisympäristöjä.
- **Tiedotusvälineiden välittämien uutisten ymmärtämiseksi on välttämätöntä osata maantiedettä ja biologiaa.**

6. Maailmankuvan muodostuminen ja globalisaatio

- Ihmisellä on oltava kuva maailmasta, ja ihmisestä maailman osana, käsitys paikasta ja sijainnin merkityksestä ilmiöiden esiintymiselle.
- Maantiede yhdistää eri tieteenalojen aiheita ja käsittelee kokonaisvaltaisesti maapalloon, alueellisuuteen, ympäristöön, yhteiskuntiin ja ihmiseen liittyviä ilmiöitä.
- Maantiede luo perustan tieteellisen maailmankuvan muodostukselle ja tukee globaalien ja paikallisten kysymysten käsittelyä.
- **Perusopetuksen tulee tarjota oppilaille monipuolinen ja luotettava tietoperusta maapallosta ja ihmisestä.**

7. Yhteiskunnallisen osallisuuden lisääminen ja monikulttuurisuuden tukeminen

- Maantieteen opetus antaa nuorelle taitoja ja tietoja osallistua yhteiskunnalliseen toimintaan ja vastuullisiin ratkaisuihin elinkeinoelämässä ja muualla yhteiskunnassa.
- Globalisaation tuomat haasteet ja rikkaus ovat maantieteen ydinsisältöä.
- Maahanmuuttajien kotouttamisessa omaa kulttuurin arvostaminen ja suomalaisen kulttuuriin tutustuminen tulee olla osa kouluopetusta.

8. Kestävä elämäntapa

- Maapallolla vallitsevien dynaamisten vuorovaikutusketjujen hahmottaminen tukee toimimista kansainvälistyvän työympäristön tehtävissä ja asemapaikoissa ja kansalaisten osallistumista yhteiskunnalliseen päätöksentekoon.
- Ympäristöä huomioivan kehityksen ja monikulttuurisuuden aiheet vaikuttavat myös minäkuvaan ja yksilön käytökseen.
- Tarvitaan yhteistyötä, jotta kestävä elämäntapa saadaan osaksi koulun toimintakulttuuria. Edellytykset tälle työlle on jo nyt.

Visio: Kestävä elämäntapa on opetuksen lähtökohta

- Ihmiskunta vaarantaa aineellisen ja henkisen kulttuurinsa perustan tuhoamalla elinympäristöään kiihtyvällä vauhdilla.
- Kestävän elämäntavan tulee olla keskeisenä lähtökohtana kaikessa opetuksessa ja toiminnassa, mikäli ihmisen elämän maapallolla halutaan jatkuvan.
- Perusopetuksen tulee taata oppilaalle kestävässä yhteiskunnassa tarvittavat taidot ja tiedot.
- Kestävän elämäntavan aika on nyt!

Ensimmäiset askeleet kohti vision toteutumista

- Kestävä elämäntapa toimivaksi osaksi koulun toimintakulttuuria ja kaikkea opetusta.
- Riittävän laajat ja monitieteiset oppisisällöt kestävään elämäntapaan liittyvistä aihepiireistä.
- Käytännön työkaluja lapsille ja nuorille kestävä elämäntavan toteuttamiseen.
- Rohkeutta löytää toimivat keinot kestävien arvojen toteuttamiseen koulun arjessa.
- Monipuoliset oppimisympäristöt tukemaan kestävä elämäntavan omaksumista sekä lapsen ja nuoren kasvua ja kehitystä.
- Verkostoitumiseen kannustaminen: oppilaiden perheiden osallistuminen ja ulkopuolisten asiantuntijoiden hyödyntäminen luontevaksi osaksi koulutyötä.

Ensimmäiset askeleet kohti vision toteutumista (jatkoa)

- Oppilaille valmiuksia ymmärtää yhteiskuntaa eri toimijoiden näkökulmista sekä valmiuksia osallistua ja vaikuttama demokraattiseen päätöksentekoon koulussa ja yhteiskunnassa.
- Esimerkkinä osallistavasta toimintakulttuurista ovat ympäristöraati- ja oppilaskuntatoiminta.
- Kriittiseen ja innovatiiviseen ajatteluun rohkaiseminen.
- Luontosuhteen tukeminen osana lapsen kasvua ja kehitystä.
- Opettajille tukea ja ohjausta kestäväen elämäntavan tavoitteiden toteuttamiseen.

Mihin Suomi on jo sitoutunut?

- YK:n Kestävää kehitystä edistävän koulutuksen vuosikymmenen 2005–2014 tavoitteena on saada kestävä kehitys maailman kaikkien valtioiden opetusjärjestelmiin vuosikymmenen kuluessa.
- Suomessa tavoitetta on sitouduttu edistämään valtiollisella tasolla kansallisessa kestävä kehityksen strategiassa, kestävä kehitystä edistävän kasvatuksen ja koulutuksen strategiassa sekä hallitusohjelmassa, jossa todetaan, että
- *ympäristökasvatusta vahvistetaan kaikilla kouluasteilla.*

Opetussuunnitelman sisällöt on saatava näkymään toiminnassa

- Nykyisissä opetussuunnitelman perusteissa ohjataan ympäristökasvatukseen ja kestävän kehityksen edistämiseen kohtuullisen hyvin
- Aihekokonaisuutena on "Vastuu ympäristöstä, hyvinvoinnista ja kestävästä tulevaisuudesta"
- Rehtorit pitävät nykyisten aihekokonaisuuksien vaikuttavuutta koulutyöhön melko heikkona: kolmasosan mukaan vaikutukset näkyivät hyvin vähän tai ei lainkaan.
- Toisaalta kestävän kehityksen kasvatusta toteutetaan erinomaisesti monissa kouluissa, esimerkiksi Vihreä lippu ja Kestävän kehityksen kriteereillä sertifioiduissa kouluissa.

Perusopetuksen tavoitteiden ja tuntijaon uudistamisella on valtava merkitys tulevaisuudellemme

- Ohjaako uusi opetussuunnitelma kasvattamaan kestävään elämäntapaan sitoutuneita kansalaisia?
- **Me allekirjoittaneet vaadimme, että meneillään olevassa perusopetuksen tuntijaon ja tavoitteiden uudistamisessa on huolehdittava siitä, että kestävä elämäntavan tavoitteet todella siirtyvät arjen toimintaan.**

Helsingissä 5.11.2009

- Suomen Ympäristökasvatuksen Seura ry
- Biologian ja maantieteen opettajien liitto
- Kotitalousopettajien liitto - Hushållslärarnas förbund ry
- Luokanopettajaliitto
- Kerhokeskus - koulutyön tuki ry
- Keski-Suomen ympäristökeskus
- Luonto-Liitto
- Pääkaupunkiseudun Kierrätyskeskus
- Suomen Luonnonsuojeluliitto
- WWF

Riittävät voimavarat ovat hyvän oppimisen edellytys

- Riittävästi aikaa
- Riittävästi osaavia opettajia
- Riittävästi välineitä
- Riittävästi aikuisia viemään lapsia ulos

- Koko peruskoulussa ensimmäisestä luokasta alkaen!