

OPETUSHALLITUS
Hakaniemenranta 6
00530 HELSINKI
kirjaamo@oph.fi

Biologian ja maantieteen opettajien liitto BMOL ry:n lausunto lukion opetussuunnitelman perusteiden luonnoksesta (14.4.2015)

Viite: Dno 17/421/2015 Lukion opetussuunnitelman perusteluonnos 14.4.2015

Biologian ja maantieteen opettajien liitto BMOL ry:n mielestä lukion opetussuunnitelman perusteiden luonnos sisältää pääpiirteissään opetussuunnitelman laatimiseen vaaditut asiat. Perusteluonnoksessa on viitattu tarpeellisissa kohdissa lukiolakiin sekä muihin lakeihin, jotka säätelevät lukion opetussuunnitelman laatimista.

LUKU 2 LUKIOKOULUTUKSEN TEHTÄVÄ JA ARVOPERUSTA

BMOL pitää hyvänä, että kestävä elämäntapa, luonnonvarojen kestävä käyttö, ilmastonmuutoksen hillintä sekä luonnon monimuotoisuuden säilyttäminen on mainittu lukion arvoperustassa, mutta mietimme sitä, tulevatko tavoitteet tarpeeksi hyvin näkyviin eri oppiaineiden kurssien tavoitteissa ja sisällöissä. Biologian ja maantieteen osalta näin on, mutta toivomme tämän arvopohjan näkyvyyttä enemmän myös humanistis-yhteiskunnallisiin aineisiin. Esimerkiksi maantiede on ainoa oppiaine, jonka tavoitteissa ja sisällöissä ilmastonmuutos mainitaan.

LUKU 3 OPETUKSEN TOTEUTTAMINEN

3.1. Oppimiskäsitys ja 3.2 Opiskeluympäristöt ja -menetelmät

Liiton mielestä on hyvä, että opiskelijan omaa roolia opiskelussa korostetaan, samoin eri oppiaineiden edellyttämiä erilaisia opiskelumenetelmiä. Hyvää on myös maininnat erilaisista oppimisympäristöistä: hyödynnetään sekä rakennettuja tiloja että luontoa. Tieto- ja viestintäteknologian käyttöä on korostettu, mutta mukana on myös vaatimus siitä, että kaikilla opiskelijoilla tulee olla mahdollisuus tieto- ja viestintäteknikan käyttöön koulussa, eikä näin ollen vaadita kaikilta opiskelijoilta oman tietoteknisen laitteen hankintaa.

Opiskelumenetelminä myös etäopetus, monimuoto-opetus sekä itsenäinen opiskelu on mainittu, mutta näissäkin menetelmissä korostetaan myös opettajan ohjausta.

3.3 Toimintakulttuuri

Tässä luvussa ihmetystä herättää virke: Jaksojen temaattinen toteutus luo edellytyksiä opetuksen eheyttämiseksi. Tarkoittaako tämä sitä, että jokaisessa lukiossa täytyy olla joku jakso, jossa on kaikille oppiaineille yhteinen teema? Kuitenkin luvussa korostetaan jokaisen lukion omaa toimintakulttuuria. Voisiko lause se olla: Jaksojen temaattinen toteutus *voi luoda* edellytyksiä... Tällöin opetuksen järjestäjä tai lukio voisi itse päättää, miten opetuksen eheyttäminen käytännössä toteutetaan.

LUKU 4 OPISKELIJAN OHJAUS JA TUKEMINEN

4.3 Opiskeluhoito

Tämä luku kaipaavat liiton mielestä lyhentämistä ja tiivistämistä. Luvussa on hyvinkin tarkasti lueteltu oppilas- ja opiskelijahuoltolain pykälien tekstiä sanasta sanaan. Koska nämä määräykset velvoittavat koulutuksen järjestäjiä jo muutenkin, voisiko ne jättää näin yksityiskohtaisina pois opetussuunnitelman perusteista ja mainita vain ne kohdat, jotka opetussuunnitelman laatimiseen vaikuttavat? Lakiin voitaisiin kyllä viitata, kuten on muissakin luvuissa tehty. Näin tekstiä saataisiin helpommin luettavaksi ja ymmärrettäväksi.

LUKU 5 OPPIMISTAVOITTEET JA OPETUKSEN KESKEISET SISÄLLÖT

5.2 Aihekokonaisuudet

Liitto on tyytyväinen aihekokonaisuuksiin, erityisesti kestävän elämäntavan ja globaalien vastuun tavoitteiden määrittelyyn. Eri oppiaineiden sisältöjä lukiessa ne eivät kuitenkaan aina tule kovin selkeästi näkyviin pakollisissa tai syventävissä kursseissa.

5.7 Biologia

Liiton mielestä luonnoksessa hyviä asioita ovat maininnat havainnointiin ja kokeellisuuteen perustuvasta tiedonhankinnasta, tutkimuksellisuudesta sekä aktiivisista ja vuorovaikutteisista työ- ja toimintatavoista. Myös laboroinnit on mainittu sekä työskentely digitaalisissa ja koulun ulkopuolisissa opiskeluympäristöissä. Biologian yleisen osan loppuun liitto kaipaavat *mainintaa työturvallisuudesta* samaan tapaan kuin fysiikassa ja kemiassakin. Varsinkin laboroinnit, biologisen materiaalin käyttö ja maastotyöskentely vaativat erityistä työturvallisuuden huomioimista.

Liitto katsoo kuitenkin, että jokaisessa kurssissa ei ole, eri lukioiden resurssit huomioiden, opiskelijan (tai opiskelijaryhmän) mahdollista toteuttaa pienimuotoistakaan biologista tutkimusta. Näin ollen liitto ehdottaa, että *pienimuotoiset tutkimukset eivät olisi kursseissa pakollisia*, vaan ne voisivat perustua lukion/opettajan harkintaan. Kuitenkin *tutkimuksellisuus kursseissa tulisi säilyttää*, joten se vaatimus voisi olla kurssien sisällöissä. Vaatimuksena olisi, että jokainen opiskelija perehtyy biologisiin tutkimuksiin lähdeaineistojen avulla ja tekee mahdollisesti yhden pienimuotoisen tutkimuksen biologian opintojensa aikana.

Liiton jäsenistön mielestä biologian kurssien sisällöt ovat pääpiirteissään monipuolisia, mutta kaipaavat hieman tarkistuksia. Elämä ja evoluutio -kurssin (BI1) sisällöistä siirrettäisiin *solun energiatalous Solu ja perinnöllisyys -kurssiin* (BI3), BI1-kurssissa otsake: Evoluutio eliökunnassa korvattaisiin otsakkeella: *Biologinen evoluutio*, ja kohta: lisääntymisstrategiat ja evoluutiovoimat korvattaisiin tekstillä: *kuinka evoluutio tapahtuu*. Viimeinen kohta olisi: *nykyisen eliökunnan pääpiirteet*.

Biologian kakkoskurssin (BI2) nimeä ehdotetaan muutettavaksi Ympäristöekologiasta muotoon *Ekologia ja ympäristö*, sillä kurssi sisältää suurelta osin ekologian perusteita. Ekologian ja ympäristöasioiden ottamista toiselle pakolliselle kurssille liitto pitää hyvänä muutoksena, mutta sisältöä pitäisi karsia.

5.8 Maantiede

Maantieteen yleiseen osaan liitto kaipaisi *lisäystä koulun ulkopuolisten oppimisympäristöjen käytöstä*. Sen voisi liittää viimeiseen kappaleeseen, jossa puhutaan tutkivasta lähestymistavasta. Myös maantieteeseen tulisi *lisätä työturvallisuusnäkökohta*, kun opiskellaan koulun ulkopuolisissa oppimisympäristöissä (esim. maastokohteissa).

Maantieteen kurssien tavoitteisiin ja sisältöihin liitto on pääsääntöisesti tyytyväinen. Pakollisen kurssin aihepiiriä liitto pitää hyvänä. Luonnonmaantieteen kurssista on avaruus jätetty pois, mitä liitto pitää hyvänä. Myös neloskurssin tavoitteet ja sisällöt ovat hyvä uudistus.

Pakollisen Maailma muutoksessa -kurssin (GE1) sisältöjä tulisi täsmentää, sillä kurssin tavoitteet ja sisällöt ovat nyt niin laveasti kerrottu, että pelkona on täyteen ahdettu kurssi. Jotta sisältöä saadaan suppeammaksi ja aikaa jää geomedian tarkasteluun, opetussuunnitelmassa tulisi selkeästi mainita, että *opiskelija perehtyy ajankohtaisten uutisten kautta vähintään kahteen tai kolmeen erilaiseen riskiin*. Kurssin alkuosan sisällöissä Geomedia maantieteessä tulisi olla: *Geomedia ja maantieteelliset tutkimustaidot*. Myös maantieteen kahden ensimmäisen syventävän kurssin tavoitteisiin kaivataan pientä tarkennusta. Kohta: osaa hankkia, analysoida, tulkita, arvioida ja esittää luonnonmaantieteellistä/ihmismaantieteellistä tietoa geomediaa hyväksi käyttäen muokataan: *...tietoa eri tutkimusmenetelmiä ja geomediaa hyväksi käyttäen*.

Muut oppiaineet

Liitto kaipaa lisää kestävä kehityksen ja luonnonvarojen kestävä käytön näkökulmaa erityisesti fysiikan, kemian, historian ja yhteiskuntaopin pakollisiin kursseihin. Hyvänä pidetään filosofiassa mainittua ympäristöfilosofiaa ja elämänkatsomustiedossa esiintyviä ympäristö- ja kestävä kehityksen näkökulmia.

5.22 Teemaopinnot

Koska maantiede oppiaineena yhdistää luonnontieteitä ja humanistisia aineita, olisi luonnollista, että maantiede tarjoaisi hyvän pohjan teemaopinnoille. Opetussuunnitelman perusteissa voisi olla ehdotuksia teemaopintoihin soveltuvista aihepiireistä myös kursseissa Monitieteellinen ajattelu (TO1) ja Ilmiöpohjaista työskentelyä teknologialla (TO2). Tällaisia useamman oppiaineen käsittäviä teemaopintoja voisivat olla esimerkiksi kestävä kehitys, ilmastonmuutos ja sääilmiöt sekä raja-käsite.

LUKU 6 OPISKELIJAN OPPIMISEN ARVIOINTI

6.3 Oppiaineen oppimäärän arviointi

”Mikäli opiskelija pyytää, hän on oikeutettu saamaan suoritusmerkinnän liikunnasta ja sellaisista oppiaineista, joissa opiskelijan suorittama oppimäärä käsittää vain yhden kurssin sekä valinnaisista vieraista kielistä, mikäli opiskelijan suorittama oppimäärä niissä käsittää vain kaksi kurssia.”

Liitto katsoo, että tämä kohta kohtelee eri oppiaineryhmiä epätasapuolisesti. Opiskelija voi näin ollen saada luonnontieteissä vain biologiassa numeroarvosanan, kun muut luonnontieteet voidaan arvioida vain suoritusmerkinnällä. Sen sijaan humanistis-yhteiskunnallisista oppiaineista (psykologiaa lukuun ottamatta) opiskelijalla on numeroarvosana.

Liitto haluaakin tämän virkkeen muuttamista siten, että vain liikunnasta ja valinnaisista vieraista kielistä voisi numeroarvosanan muuttaa suoritusmerkinnäksi.

Biologian ja maantieteen opettajien liitto BMOL ry

Lappeenrannassa 5.5.2015

Sirpa Lappalainen

puheenjohtaja

Lausunnon keskeinen sisältö

BMOL pitää hyvänä, että kestävä elämäntapa, luonnonvarojen kestävä käyttö, ilmastonmuutoksen hillintä sekä luonnon monimuotoisuuden säilyttäminen on mainittu lukion arvoperustassa, mutta toivomme tämän arvopohjan näkyvyyttä enemmän myös humanistis-yhteiskunnallisiin aineisiin.

Liiton mielestä on hyvä, että opiskelijan omaa roolia opiskelussa korostetaan, samoin eri oppiaineiden edellyttämiä erilaisia opiskelumenetelmiä. Hyvää on myös maininnat erilaisista oppimisympäristöistä sekä tieto- ja viestintätekniikan käytöstä.

Lukion toimintakulttuuri -kohdassa ihmettelemme jaksojen temaattisesta toteutuksesta olevaa mainintaa, jonka toivomme muutettavan opetussuunnitelmassa päätettäväksi. Opiskeluhoito -lukua toivomme lyhennettävän ja tiivistettävän.

Liitto on tyytyväinen aihekokonaisuuksiin, erityisesti kestävän elämäntavan ja globaalin vastuun tavoitteiden määrittelyyn. Eri oppiaineiden sisältöjä lukiessa ne eivät kuitenkaan aina tule kovin selkeästi näkyviin pakollisissa tai syventävissä kursseissa.

Biologian oppiaineosuudessa liiton mielestä on hyvää maininta havainnointiin ja kokeellisuuteen perustuvasta tiedonhankinnasta, tutkimuksellisuudesta sekä aktivoivista ja vuorovaikutteisista työ- ja toimintatavoista. Myös laboroinnit on mainittu sekä työskentely digitaalisissa ja koulun ulkopuolisissa opiskeluympäristöissä. Tähän liittyen liitto kaipaa biologian yleisen osan tekstiin mainintaa työturvallisuudesta. Biologian kurssien sisältöihin liitto haluaa pieniä muutoksia ja tarkennuksia. Oman biologisen tutkimuksen tekoa ei ole syytä vaatia jokaisella kurssilla.

Maantieteen kurssien tavoitteisiin ja sisältöihin liitto on pääosin tyytyväinen. Pieniä sisältötarkennuksia kuitenkin kaivataan, jotta kurseista ei tulisi sisällöltään liian laajoja. Myös mainintaa koulun ulkopuolisten oppimisympäristöjen käytöstä maantieteessä kaivataan.

Liitto kaipaa lisää kestävän kehityksen ja luonnonvarojen kestävän käytön näkökulmaa erityisesti fysiikan, kemian, historian ja yhteiskuntaopin pakollisiin kursseihin. Sen sijaan hyvänä pidetään filosofiassa mainittua ympäristöfilosofiaa ja elämäkatsomustiedossa esiintyviä ympäristö- ja kestävän kehityksen näkökulmia.

BMOL toivoo teemaopintojen kursseihin esimerkkejä erilaisista teemoista. Maantieteen rooli tulisi näkyä teemaopinnoissa, sillä se yhdistää luonnontieteellisiä ja humanistisia oppiaineita. Ehdotuksia teemoiksi voisivat olla esimerkiksi kestävä kehitys, ilmastonmuutos ja säätömiöt sekä raja-käsite.

Oppiaineen oppimäärän arviointia liitto haluaa muutettavaksi siten, että vain liikunnasta ja valinnaisista vieraista kielistä voisi numeroarvosanan korvata suoritusmerkinnällä. Tämä siksi, että myös kaikista luonnontieteistä opiskelijalla tulisi olla todistuksessa arvosana.