

Työryhmä 1

Teemat

- **Ilmiöpohjainen oppiminen ja ao-koulutus. Mitä ajatuksia herättää?**
- **Tiedekasvatus ja ao-koulutus. Millaisia askeleita tiedekunnissa?**

Ponsia

Tärkeää virittää kaikille pedagoginen katse oman tieteenalan tiedon välittymiseen ja käyttöön, koska asiantuntijoina ollaan tekemisissä päättäjien ja tiedotusvälineiden ym. kanssa avaamassa näille oman alan tiedon luonnetta ja käytettävyyttä. Tämä tiedekasvatuksellinen elementti tärkeä myös tiedekunnissa, joissa ei vahvaa opettajakoulutuksen perinnettä.

Ainelaitoksille jo kandidivaiheessa kursseja jotka tukevat pedagogisia lähestymistapoja tiedonalaan. Tehtävä: miten edistää yhteisöllisen oppimisen suunnittelua tiedekuntien ja kasviksen välillä mm. kolmikantatyössä? Samalla opettajaksi kasvua pitemmälle ajalle: jo kandidivaiheessa innostetaan tulevia pedagogeja, motivoidaan opettajuuteen.

Olennaista päätoiminen henkilöstö koordinoimaan tiedekuntien (osin yhteistä) moninäkökulmaista tiedekasvatustyötä: edellyttää ko. henkilöiltä tutkimuksellista asiantuntemusta tiedekasvatuksessa.

Tiedekuntakohtaisia katsauksia

Teologinen tdk

Aineenopettaja on professio, jonka tiedekunta tunnistaa. Tosin opettajankoulutuksen asiat usein lykätään uskonnonpedagogiikalle ja substanssiopinnojen linkit AO-koulutukseen voivat jäädä ohuiksi. Iso pyörä -uudistuksissa rakenteita ja sisältöjä uudistettiin niin, että niihin voi sijoittaa joustavasti uutta. Käytännön virityksiä:

- a) OKM:n rahoituksella opettajankoulutuksen KuKaS-hanke (2017–2019).
- b) OPH:n rahoituksella "Uskonnot, katsomukset ja osallisuus" USKALLUS-hanke (2019–2020), tuottaa uusimpaan tutkimukseen perustuvaa opettajan ja oppilaan materiaalia peruskouluun.
- c) Tiedekunta kehittämässä Toinen reitti yliopistoon (TRY) -hankkeen osana mm. tiedekunnan ja lukio-opetuksen rajapinnalle sijoittuvaa "kurkistuskurssia"

Tiedekunta haluaa luoda pysyvän rakenteen tiedekasvatuksen vahvistamiseksi. Jos rahaa löytyisi, yrittäisimme vähintään 50 % yo-lehtorin/yo-opettajan tehtävän saamista. Tähän suuntaan otettu askeleita.

Lukiovierailijoiden välittämisestä käynnistettiin syksyllä 2017 kokeilu, jossa TYT:n rekrytoimat 20 opiskelijaa koulutettiin pitämään oppitunteja teologisesta tutkimuksesta. Kysyntä on ollut vähäistä alussa. Joidenkin tiedekunnan **verkkokurssien avaamisesta MOOCeiksi** keskustelua. Kurseja jo valmiina, ja niitä on tehty yhteistyössä Avoimen kanssa. Toinen reitti yliopistoon TRY -hankkeessa

tehdään tiedekunnan oppiaineille yhteistä johdantoverkkokurssia, jonka suorittaisivat aloittavat opiskelijat mutta jota markkinoitaisiin myös lukiolaisille. Tulevaisuuden tavoitteena kurssilla on myös valintaväylänä tai sen osana toimiminen. Sitä ei näillä näkymin tulla avaamaan MOOC-alustalla vaan Avoimen yliopiston kurssitarjonnassa.

KuKaS on järjestänyt kahta kurssia, joissa opiskelijat ovat päässeet kouluun pitämään tunteja: Teologinen asiantuntijuus monikulttuurisessa oppimisympäristössä ja Katsomusten välinen vuorovaikutus koulussa.

Järjestetty **lukiolaisille vierailuohjelmia** kun lukion opettajat ovat pyytäneet. CSTT-huippuyksikkö tarjonnut lukiolaisille vierailuja. Tarkoitus että tohtorikoulutettavat olisivat vetäneet vierailuja, mutta sitä kautta ei tullut pyyntöjä.

Lukuvuonna 2019–2020 USKALLUS-hanke avaa sivuston, jossa on yleistajuisten artikkelien lisäksi perusopetukseen osallistavia harjoituksia. Hanke pyrkii lisäämään tiedekunnan sisällä tietoisuutta tiedekasvatuksen mahdollisuuksista ja pilotoimaan yliopistokurssiin integroitua kouluyhteistyötä.

Bio- ja ympäristötieteellinen tdk

Tiedekunnassa on selkeä kuva aineenopettajien tehtävästä, ja sen merkitys ymmärretään samalla tavalla kuin opettajankoulutuksessa. Panostamme, että ao-koulutuksessa opiskelija saa riittävästi tieteenalakohtaista hallintaa ja biologian opettamiseen liittyvää tietoa (mm. kandidurssi Johdatus biologian opetukseen). Tarjolla kandidivaiheessa työharjoittelua opetustehtävien tai tiedekasvatuksen parissa, maisterivaiheessa tarkoitus voida tehdä työharjoittelujakso opetustehtävässä (ensi lkv). Pedagogiset (tiedekasvatuksen) gradut mahdollisia ao-opiskelijoille. Tiedeluokat ja -leirit vuosia yhteistyössä Tiedekasvatuskeskuksen kanssa. Tiedekasvatukseen (osa-aikainen) koordinaattori tiedekunnassa jatkossakin tarpeen. Lukioyhteistyötä kartoitetaan, tavoitteena saada vähitellen aikaan yksi kurkistuskurssi joka kandidiohjelmaan.

Valtiotieteellinen tdk

Lukioiden kanssa yhteistyötä (vierailuja valtsikassa). Tämä on nähty epätasa-arvoiseksi lukioille, joten yksittäisistä lukioyhteistyömuodoista ollaan luopumassa ja panostetaan MOOC:eihin ja kurkistuskursseihin.

Tiedekunnassa vahva disiplinaarinen ajattelutapa, mutta ilmiöpohjaiset opinnot (HELSUS; SOTE-maisteriohjelma jne.) vetävät. Ilmiöpohjaisuus vahvistuva trendi.

Spontaanisti järjestäytyvä tutkimushankkeiden (esim. radikalisaatio) lukioyhteistyö on aktiivisinta. Tuskin tiedekasvatusta opetushenkilökunnan työsuunnitelmiin, eikä tähän merkittäviä resursseja. Kouluvierailuja tekevien matkakuluja ym. on maksettu tiedekunnan YVV-rahoista.

Matlu tdk

Tiedekasvatuksessa mm.:

1. Globaalit haasteet -kurssi lähinnä aineenopettajille Espoon lukioiden kanssa yhteistyössä. Sen relevanttiudesta tehty yksi gradu.

2. MOOC -verkkokursseja:

-ilmastokasvatuksesta (kansainvälinen)

-arjen ilmiöitä (<https://suomi.luma.fi/koulutus/verkkokoulutus/>)

-tiede- ja teknologiakasvatusta

3. Muita monitieteisiä kursseja esim.

-Kestävä kehitys opetuksessa (kiertotalous jne)

Humanistinen tiedekunta

Olellaisena pidetty opettajuuden hahmottamista uravaihtoehtona: Minustako opettaja? -kurssia pidetty tarpeellisena orientaationa opettajan pedagogisiin opintoihin ja työnkuvaan. Tärkeänä pidetty, että opiskelijoille tarjolla opettajuuteen liittyviä käytännön oppimiskokemuksia etenkin kandidaattivaiheessa, koska sen on havaittu motivoivan opiskelijoita pääaineenkin opintoihin.

Tiedekasvatustoiminta pyrkii yhdistämään eri tieteenalojen näkökulmia, joten ”ilmiöoppimiseen” liittyvä alojen vuoropuhelu liittyy vahvasti toimintaamme: opiskelijat suunnittelevat ja toteuttavat tiedekasvatustoimintaa monitieteisissä ”opettajatiimeissä”. Nuorten ohjaaminen osana tiimiä on vahvistanut opiskelijoiden näkemystä itsestään alansa asiantuntijana. Kiinnostavaa olisi kehittää pedagogisia malleja, joissa eri alat ilmiöiden äärellä tasavertaisessa vuoropuhelussa keskenään.

Humanistinen tiedekunta liittynyt 2017 HY:n Tiedekasvatuskeskukseen, ja tiedekunta on palkannut yo-opettajan tiedekasvatuksen tehtäviin. Tiedekunnassa tiedekasvatustoiminta on ensisijaisesti osa aineenopettajien koulutusta: tiedekasvatuksen puitteissa tarjottavat tiedekunnan yhteiset kurssit on suunnattu erityisesti aineenopettajaksi aikoville: opiskelijat saavat kokemusta oppimistoiminnan suunnittelusta ja nuorten kanssa toimimisesta jo kandidaattivaiheissa. Lukioiden ja korkeakoulujen yhteistyön osalta kokeiluja, esim. yliopisto-opiskelijat lukiolaisten tutkimusprojektien mentoreina.

Lääketieteellinen tdk

Psykologiassa opetuksen painopistealue on antaa ammatillinen pätevyys psykologina toimimiseen. Ao-koulukseen ei ole voitu panostaa, ja ao-koulukseen hakevien pääaineopiskelijoiden määräkin vähäinen. Koska psykologin pätevyyden antava psykologian maisterin (PsM) tutkinto on laaja, ei siihen mahdu opettajan pedagogisia opintoja. Opettajaksi aikovien on mahdollista suorittaa FM-tutkinto psykologia pääaineena, jolloin tutkinnosta jää pois psykologin ammatillisten valmiuksien opiskelu (55 op) ja tilalle voidaan ottaa pedagogiset opinnot. Kiinnostus FM-vaihtoehtoon ollut vähäistä, koska ei anna pätevyyttä psykologina toimimiseen. Opettajan urasta kiinnostuneet ovat suorittaneet pedagogiset opinnot PsM-opintojen lisäksi.

Eryteisesti ao-koulutukseen liittyvää opetusta tai tutkimusta ei psykologian oppiaineessa ole tällä hetkellä. Psykologialla läheiset kytkennät mm. yhteiskuntatieteisiin, kasvatustieteeseen ja lääketieteeseen. Laaja-alaisuus antaa hyvät lähtökohdat ilmiöpohjaiseen oppimiseen: samaa ilmiötä voidaan tarkastella eri näkökulmista. Näin myös opettajiksi tähtäävät saavat opintojen aikana valmiuksia ilmiöpohjaisen oppimisen soveltamiseen. Opiskeluihin sisältyy metodologinen koulutus: opinnoissa opiskelijat mm. tekevät empiirisiä harjoitustöitä. Tämä antaa hyvän pohjan tutkivan oppimisen ja tiedekasvatuksen soveltamiseen, koska psykologian ilmiöitä voidaan tutkia kouluympäristössäkin. Gradu ja voi tehdä oppimisen/pedagogiikan teemoista. Yhteistyö lukioiden kanssa lähinnä lukiolaisvierailuja. Useat oppiaineen opettajat tekevät opetusmateriaalia lukioihin.