



Peda-forum 15.-16.8.2018
Turku/Åbo

Abstraktit - Abstracts

Rinnakkaissessiot 1: Teemaryhmät ja työpajat Parallel sessions 1:	
Theme sessions and workshops	9
Teemaryhmä 1A: Korkeakoulutuksesta eväitä työelämään	9
1. Pedagogiska handledningsmodeller för att utveckla professionell expertis	9
2. Developing competences in collaborative innovation processes	10
3. Työelämävalmiuksien oppiminen yliopistossa ja työelämässä menestyminen –seurantatutkimus.....	11
4. Valmiina työelämään! - mistä eväät?.....	12
Teemaryhmä 1B: Digitaaliset työkalut osaksi korkeakouluopetusta	13
1. UniOn! – innovatiivinen mobiilisovellus kielten ja kulttuurien satunnaisoppimisen välineenä	13
2. Naps ja Bloom teollisuusrobotiikan simulaatio-opetuksessa	14
3. SCOO - Pedagoginen HelpDesk ja resurssialusta opetuksen tueksi	15
Teemaryhmä 1C: Kuinka arvioida ja analysoida opiskelijoiden oppimista?	16
1. Ovatko tentit tarpeellisia?	16
2. Osaamisen analysointia suurella ohjelmointikurssilla	17
3. Sähköinen koe ohjelmointikurssilla	18
4. Matemaattisten sanallisten tehtävien laadinta ja ymmärrys insinööriopiskelijoilla	19
Teemaryhmä 1D: Tulevaisuuden korkeakouluopettajan roolit, toiveet ja tehtävät	20
1. Tulevaisuuden opettajuus: opettaja-tutkijasta tiedekasvattajaksi?	20
2. Tulevaisuuden korkeakouluopettajuus ja saavutettava korkeakoulutus	21
3. Tulevaisuuden opettaja itsekasvatuksen ja yhteisöllisen kasvun edistäjänä	22
Teemaryhmä 1E: Korkeakouluopiskelijoiden ohjaaminen ja hyvinvoinnin tukeminen	23
1. Opiskelijoiden hyvinvoinnin edistäminen eBoss -valmennusten avulla	23
2. Opiskeluprosessien yhteys opiskelijoiden hyvinvointiin kandidiksi valmistuvilla opiskelijoilla - Helsingin yliopiston kandipalautteen analysointia opiskelijoiden hyvinvoinnin näkökulmasta	24
3. Ohjauksellisen prosessin rakentuminen hyvinvointivalmennuksessa - valmentajan näkökulma.....	25
4. Verkko-orientaatio alkuohjauksen ja opintoihin kiinnittymisen tukena	26
Theme Session 1F (in English): Cross-Disciplinary and Interinstitutional Collaboration	27
1. Developing Innovation Competencies in Multidisciplinary Learning Environments	27
2. Astrobiology – the cross-disciplinary perspective to all natural sciences	28
3. Teaching and learning in higher education – blended learning programmes in university pedagogy in Thailand and Brazil.....	29
4. Overview of Pedagogical Approach in Finnish Higher Education	30
Theme Session 1G (in English): Student Perspectives on Higher Education Development ..	31
1. From Contact to Distance: There and Back Again? Student Perceptions of Online Academic English Courses	31
2. Study Well-Being Inventory and Student Feedback in Developing Higher Education Institution	32
3. Log files and metadata as a tool for online course interaction.....	33
4. Oppimisanalytiikka ja raportointi - johda tiedolla	34

Theme Session 1H (in English): Curriculum Development in the Changing Environment of Higher Education	35
1. Internationalizing the Curriculum in Higher Education: Why, How, What?	35
2. Nordic Noir 2 - Beyond and behind the fingerprints of a successful digital leap in an ENV-coded BSc program	36
3. How competence needs from working life could be monitored? Behavioral Event Interviews in a global study related to natural resources education.....	37
4. A competency model for designing curricula for Master of Science in Information Systems programs	38
Rinnakkaissessiot 1: Työpajat	39
1. Korkeakoulujen henkilöstön pedagogisen ja digitaalisen opetus- ja ohjausosaamisen vahvistaminen –OKM-kärkihankkeen symposium (Flipattu symposium ennakkoesityksillä ja roundtable-keskustelulla).....	39
a) Flipped Learning -hanke opetushenkilöstön digi- ja pedagogisten taitojen vahvistajana	40
b) Opettaja oppii vertaisiltaan- Digikummitoiminta ja kehittäjäyhteisöt opettajien osaamisen kehittämisessä	41
c) UNIPS–Yliopistopedagogiikan digitaalinen oppimistratkaisu	42
d) HELLA-Higher Education Learning Lab	43
2. Lähi- ja etäopiskelijat samassa oppimistilanteessa	44
3. Opiskelijapalautteen hyödyntäminen opetussuunnitelmatyössä, CASE: Kandipalaute	45
4. Työelämänäkökulmaa opintojen alkuun.....	46
5. Feministisen pedagogiikan tulevaisuuskuvia?	47
6. Digiosaavaksi opettajaksi	48
Rinnakkaissessiot 2: Teemaryhmät ja työpajat Parallel sessions 2:	
Theme sessions and workshops	49
Teemaryhmä 2A: Korkeakouluopiskelijoiden työssäoppiminen	49
1. Millaisia työelämätaitoja yritykset odottavat vastavalmistuneilta?	49
2. Työsuhteessa tapahtuva harjoittelu, oppimisen monet muodot	50
3. Työelämäläheisyys humanistisen alan koulutuksessa: käytännön kokemuksia työelämäopintojen sulauttamisesta opetussuunnitelmaan.....	51
4. Oppisopimustyyppiset koulutukset korkeakoulutettujen osaamisen kehittämisessä - Kansallisten järjestelmien erityispiirteitä Euroopassa	52
Teemaryhmä 2B: Opettajankoulutusta uudistamassa	53
1. Opettajankoulutus uudistuu - yhteistyöllä kohti uutta luovaa osaamista	53
2. Uutta luova opettajankoulutus - Sulautuvat oppimisympäristöt: Miten kehittää ja käyttää uudenlaisia oppimisympäristöjä opettajankoulutuksen kontekstissa	54
3. Kohti matematiikan opettajuutta -aineenopettajaopiskelijoille suunnatut matematiikan opintojaksot	55
4. Leikillinen oppiminen matematiikan pedagogiikan opetuksessa Helsingin yliopiston lastentarhanopettajankoulutuksessa	56

Teemaryhmä 2C: Opetusta verkossa - kokemuksia ja tutkimustuloksia	57
1. Lunastaako MOOC lupauksensa? - kokemuksia tiedonhankinnan kaikille avoimen verkkokurssin kehittämisestä.....	57
2. Opetusvideot osana opetusta	58
3. Opiskelijoiden itsensä johtamisen ja ajanhallinnan taidot vieraskielisen viestinnän verkkokurssilla.....	59
4. På skilda håll, men tillsammans, så lär vi oss - Online-lärande i kursmodulen Making Sense of Leadership .60	
Teemaryhmä 2D: Valmentavaa opetusta ja tieteiden välistä yhteistyötä.....	61
1. Korkeakouluopintoihin valmentava koulutus edistämässä maahanmuuttajien etenemistä ammattikorkeakoulu- ja yliopisto-opintoihin	61
2. Kokemuksia ja havaintoja teekkareille suunnatusta matematiikan ja fysiikan preppauksesta	62
3. Kun lääkäri- ja insinööriopiskelijat kohtasivat. Kokemuksia terveysteknologian moniammatilliselta pilottikurssilta	63
4. Millaisia lähestymistapoja opettamiseen ja oppimiseen on eri aloilta ja kulttuureista tulevilla yliopisto-opettajilla - tarkastelussa reflektiiviset esseet.....	64
Theme Session 2E (in English): Working Life and Education - Models and Practices.....	65
1. Co-configurative Approach to Digital Literacy in Higher Education.....	65
2. A Group-Forming Algorithm	66
3. Preparing HE-students for their professional futures. A model of confluence of digital literacies, expertise and personal learning environments/networks.	67
4. Development project: "Identifying and developing one's expert identity during the studies"	68
Theme Session 2F (in English): Pedagogical Leadership and Guidance.....	69
1. Particularities of the future-oriented educational practices in different regions: a comparative analysis for a teaching and guidance	69
2. Creating student-centred quality management – lessons learned from FINEEC audits	70
3. Developing reflexivity through first, second and third-person action research: implications for pedagogical leadership	71
4. Academic Advising - Institutional Approach for Implementing a Comprehensive System at a Finnish University.....	72
Rinnakkaissessiot 2: Työpajat	73
1. Yhteisöllinen ja toiminnallinen pedagogiikka	73
2. Digitaalisen oppimisympäristön tulevaisuus suomalaisissa korkeakouluissa.....	74
3. Digimentoriverkoston toimintamuodot ja niiden kehittäminen.....	75
4. Oppimisen apuvälineet erilaisen oppijan tukena	76
5. Tutkivaa oppimista Go-Lab-verkko-oppimisympäristössä	77
Parallel sessions 2: Workshop.....	78
Improvisation as a tool for teachers' personal and professional growth	78

Rinnakkaissessiot 3: Teemaryhmät ja työpajat Parallel sessions 3:	
Theme sessions and workshops	79
Teemaryhmä 3A: Korkeakouluopetuksen suunnittelu ja kehittäminen	79
1. Farmaseutin tutkinto 2020-luvulle: koulutusohjelman uudistaminen tulevaisuuden osaamista vastaavaksi	79
2. Tule hyvä ops, älä tule huono ops - Opetussuunnitelmatyön laatumittareita ja -kriteereitä luomassa	80
3. Koulutusohjelmajohtaminen osaksi korkeakoulupedagogisia opintoja. Katsaus Hella-hankkeen kehitystyöhön	81
4. Suomen korkeakoulu -alustamalli verkostomaisen oppimisen järjestelmänä	82
Teemaryhmä 3B: Tulevaisuuden oppimisympäristöt	83
1. Verkkovuorovaikutukseen liittyvä osaaminen korkeakouluopettajan työssä	83
2. Virtuaalikampusta kehittämässä	84
3. Korkeakouluopintojen saavutettavuus digitaalisissa oppimisympäristöissä: katsaus TeSLA-hankkeessa tunnistettuihin, kriittisiin pedagogisiin ja teknisiin tekijöihin	85
4. ”Kyl sua vähän varmaan katottais silleen, et mitähän toikin äijä tuol tekee.” — Istumisen tauottamista tukevan opiskelukulttuurin edistäminen opettajälähtöisesti.	86
Teemaryhmä 3C: Korkeakoulut ja työelämä yhteistyökumppaneina.....	87
1. Työpaikkailmoitusten kertomaa – mitä tietoja ja taitoja vastavalmistuneelta markkinoinnin opiskelijalta edellytetään?	87
2. Juristeja vai asiantuntijoita? – Asiantuntijuustaitojen yhteisöllinen kehittäminen oikeustieteen oppimisessa	88
3. Talousalan asiantuntijuuden kehittäminen digimurroksessa, Digitalous 2025	89
4. Projektikurssi maataloustieteiden opiskelijoiden työelämätaitojen edistäjänä	90
Teemaryhmä 3D: Palautteen ja arvioinnin keinot ja voimat korkeakouluopetuksessa	91
1. Kirjallisen palautteen merkitys yliopisto-opiskelijalle	91
2. Itsearviointi osana matematiikan opiskelua yliopistossa	92
3. Osaamisperustaisuuden arviointia tentillä	93
4. Opiskelijapalaute yliopisto-opetuksen laadun mittarina: mitä opiskelijoiden kurssiarvioista voidaan päätellä	94
Teemaryhmä 3E: Opettajat oppivat toiseltaan - mentorointia ja varjostamista.....	95
1. Dialoginen varjostaminen osana korkeakoulupedagogista kehittämistä	95
2. Vertaismentoroinnista uutta osaamista	96
3. Mentoriopettajatoiminta – työelämärelevanssia aineenopettajan opintoihin AAKE-hankkeessa	97
4. Muutosagenttina toimivien yliopisto-opettajien odotuksia vertaisryhmämentoroinnille	98
Theme Session 3F (in English): Digital and Preparatory Solutions in Higher Education.....	99
1. Word profiling. Didactic solutions with the German monolingual corpus Dictionary DWDS	99
2. Gamified assessment as student motivator	100
3. Tripartite collaboration: Pre-assignment in mathematics for engineer and university students	101
4. Improving incoming international exchange students’ referencing and writing skills	102

Theme Session 3G (in English): Teachers' Competence and Well-Being in Higher Education	103
1. Emotions and arousal of higher education teachers in various teaching-related events.....	103
2. Utilizing pedagogically trained teachers in universities.....	104
3. Professional Competence Development and Continuous Education of Health Sciences and Social Service Teachers – TerOpe project.....	105
4. Towards hybrid learning environments in higher education	106
Rinnakkaissessiot 3: Työpajat	107
1. Valmiina työelämään! (VALTE) – Työelämätaidot ja työhyvinvointi korkeakouluopetuksessa	107
2. Kontaktiopetuksesta verkko-opetukseen	108
3. Tulevaisuuden kampukset - Pedagogisen johtamisen ja tilajohtamisen integroiminen oppimismaiseman uudelleensovittamisessa.....	109
4. Opetuksen hyvistä käytännöistä paras	110
5. Miten yliopistolaiset oppivat ja opettavat vuorovaikutusosaamista?	111
Parallel sessions 3: Workshop.....	112
Education export – what is doable?.....	112
Rinnakkaissessiot 4: Teemaryhmät ja työpajat Parallel sessions 4:	
Theme sessions and workshops	113
Teemaryhmä 4A: Työelämäläheisyys korkeakouluissa.....	113
1. Kokemuksia ja havaintoja työelämäläheisyydestä korkeakouluissa	113
2. Työelämälähtöisiä osaamiskokonaisuuksia avoimina korkeakouluopintoina.....	114
3. Työelämä haastaa yliopisto-opettajat ja opiskelijat yhteisölliseen luovaan työskentelyyn	115
4. Esimiesten sovittelutaitojen kehittäminen draaman avulla	116
Teemaryhmä 4B: Opiskelijat mukana opetuksen kehittämisessä	117
1. Opiskelijat verkkokursseja kehittämässä	117
2. Pedagogista koulutusta kurssiassisteille – saadaanko parempia oppimistuloksia?	118
3. Vertaisopettaminen yhteisöllisyyden tukemisessa korkeakouluopetuksessa	119
4. Kurssin ilmapiiri on meille tärkeä asia! – kolme vinkkiä opiskelijalta opettajalle	120
Teemaryhmä 4C: Korkeakouluopetusta etäällä ja lähellä, verkossa ja luokissa	121
1. Hyvinvointivalmennus digivalmennukseksi	121
2. Lähi- ja verkko-opetukseen osallistuneiden opiskelijoiden kokemuksia opetuksesta teologian kursseilla ..	122
3. DIGest – yhteisöllisesti digitaalinen kurssiformaatti.....	123
4. Flippausta 3 korkeakoulun opiskelijoille	124

Teemaryhmä 4D: Osaava ja oppiva korkeakouluopettaja	125
1. Analys av handledningsområdet Pedagogisk handledning	125
2. Jatkuvan ammatillisen kehittymisen merkitys kokeneille sosiaali- ja terveysalan opettajille	126
3. DIGIOPE – erikoistumiskoulutus tarjoaa joustavia ratkaisuja opettajien uuteen osaamiseen	127
4. 21 st Century Teaching Competencies in Higher Education	128
Teemaryhmä 4E: Pedagoginen johtajuus.....	129
1. Opetussuunnitelmatyön laatu ja sen johtaminen Maanpuolustuskorkeakoulussa	129
2. Miten opetuksen digitalisoinnille saadaan osaava johtaja?	130
3. Näkökulmia digitalisoituvan pedagogiikan johtamiseen korkeakouluissa: strategian, toimintakulttuurin ja osaamisen johtaminen	131
4. KARVI: Opettajankoulutuksen kehittämisohjelman toteutumisen arviointi 2018.....	132
Theme Session 4F (in English): Are Students Ready for Future Working Life?	133
1. Assessing students' innovation competences in higher education	133
2. Prepared for Working Life!	134
3. Prepared for Working Life! Learnings from surveys among students, HR professionals and employees on skills and abilities relevant to working (and) life.....	135
4. Identifying stakeholder expectations in WBL (Work Based Learning) context	136
Theme Session 4G (in English): Development Collaboration - Teacher Communities in Action	137
1. Teachers' Academy: Five years of teachers' reward system, lessons learned?.....	137
2. The Evolvment of an Online Expert Community	138
3. OpenDigi - Teachers' communities for improving learning and digipedagogical skills	139
Rinnakkaissessiot 4: Työpajat	140
1. Korkeakouluopettajan kivet ja keitaat – työn haasteiden tulkintaa	140
2. Opiskelijoiden päihdeohjelma ohjauksen välineenä korkeakoulussa	141
3. Työelämätaitojen opetuksen tukeminen	142
4. Työelämätaitoja substanssiin integroituna: Case ryhmätyötaitot osana fysiikan laboratoriotyöskentelyä 143	
5. Palautteenannon sisällöt, muodot ja sähköiset välineet	144
6. HowUTeach -itsearviointityökalun kehittäminen ja hyödyntäminen opetuksen arvioinnissa ja kehittämisessä	145
7. Liikettä korkeakouluopetukseen! Hyvinvoinnin ja oppimisen tukeminen tanssi-liiketerapian keinoin korkeakouluopetuksessa.	146
Posterit/Posters	147
1. Työelämävalmiudet osaksi opinnäytetöiden osaamistavoitteita	147
2. Aalto EEA Tyyli-Septet Activities, 2015-2018	148
3. Ohjauksen merkitys kemian opintoihin sitoutumisessa	149
4. Työelämäjakso Kulttuuriantropologian ja arkeologian kandidutkintoon	150
5. Harjoittelun ideaaliprosessi	151
6. Työelämätaidot ja -yhteistyö yliopisto-opetuksessa 3 op	152

7. Harjoittelukäytänteiden uudistaminen tiedekuntatasolla	153
8. Digiohjausta kaikille! kehittää ohjaustoimijoiden digiosaamista	154
9. Työelämätaitojen kurssit (bioala)	155
10. TYYLI-Kesäkoulu	156
11. Svebinarista intoa ruotsin opiskeluun verkossa	157
12. Työn opinnollistaminen terveystieteissä	158
13. Posterit: "Curriculum mapping" -työkalu Aalto CHEM -kandidaattiohjelman osaamistavoitteiden kartoittamisessa	159
14. LUT / IT-Kesäleiri konsepti	160
15. A systematic review of health science teachers' competence	161
16. Käytännön liiketoimintaosaamisen vahvistaminen harjoittelua kehittämällä	162
17. Biologian harjoittelun uusi toimintamalli	163
18. Tuloksia hanketyöstä 2015-2018 Lapin yliopistossa. Työli-työelämäjaksoja ja työssäoppimista yliopisto-opintoihin	164
19. Omaopettajan peili – Ohjaajien havainnot ja hyviksi koetut käytänteet yhteiseksi hyväksi	165
20. Ways to improve international students' employability outside academia	166
21. Teaching history of science – A multidisciplinary approach	167
22. An employability pathway proposal for international IT management students	168
23. Henkilöstökoulutusta työelämäyhteistyön edistämiseen yliopisto- opetuksessa	169
24. Uutta twistiä jatko-opiskelijoiden opetukseen Itä-Suomen yliopiston kirjastossa	170
25. OHO! – Korkeakoulut opiskelijoiden opiskelukykyä, hyvinvointia ja osallisuutta edistämässä	171
26. Terveystieteiden opettajien kompetenssit	172
27. E-oppiminen neurofysiologian opinnoissa biolaboratoriolääketieteessä	173
28. Valtakunnallinen DigiErko-verkosto - Elävän ja uutta luovan digitaalisen oppimisen ja opettamisen kehittämisen tukena	174
29. Eturintamassa vauuttisia vastaan	175
30. JUMP ALONG! Renewing early education teachers' competences to support socioemotional and language development of diverse children	176
31. Matematiikan maailmaan - matematiikan opettajankoulutuksen kehittämishanke varhaiskasvattajille, luokanopettajille ja erityisopettajille	177
32. RAKSA2 erilliskoulutushanke	178
33. eAMK	179
34. Työelämässä vaadittujen taitojen analysointi ja integrointi opetukseen tekniikan alalla	180

Yhteistyökumppanit/Partners: 181

Rinnakkaissessiot 1: Teemaryhmät ja työpajat

Parallel sessions 1: Theme sessions and workshops

Teemaryhmä 1A:

Korkeakoulutuksesta eväitä työelämään

1. Pedagogiska handledningsmodeller för att utveckla professionell expertis

Annica Isacson¹, Alisa Petterson¹, Bettina Backström-Widjeskog², Christa Tigerstedt³

¹Haaga-Helia, ²Novia, ³Arcada

För att framgångsrikt kunna leva upp till de allt högre krav som ställs på professionella yrkesutövare krävs att kunskaper ständigt utvecklas och förnyas. Att *utveckla professionell expertis* gör anspråk på att vara både teoretisk och praktisk.

Vi utgår ofta från tankesättet att man lär sig teori i skolan och färdigheter praktiken. I Toteemi projektet hävdar vi att man väl kan utveckla kompetenser och professionell expertis genom att kombinera arbete med praxis, och teori med yrkesfärdigheter.

Denna presentation framställer tre olika teoretisk -praktiska handledningsmodeller för effektiv integrering av inläring och utveckling av professionell expertis. Vi strävar efter att presentera och engagera publiken i följande frågor: Hur befrämjas och integreras teori med praktik i Toteemi? Vilka är skärpunkterna? Hur viktigt är det att praktik föregås av teori? Vi har låtit oss inspireras av bl.a. Billett (2009) som hävdar att Arbetsintegrerat lärande är en pedagogisk praxis där studerande kommer att lära sig av integrationen av erfarenheter inom utbildning och arbetsplats.

ARCADA Yrkeshögskolan Arcada har skapat en teoretisk-praktisk handledningsmodell som heter "cross border assignments" för ledning och utvärdering av arbetslivsprojekt samt för utveckling av samarbete mellan arbetslivspartners, studerande och lärare.Handledning av studerande sker genom aktiv coaching.

NOVIA Yrkeshögskolan Nova granskar utifrån ett studerandeperspektiv det pedagogiska och didaktiska upplägget inom Nova Music Profile där målsättningen är att förbereda smidiga övergångar till arbetslivet genom ett entreprenöriellt lärande. Upplägget utmanar studerande till ett entreprenöriellt mindset, till aktivitet, mod och ansvar. Handledningsmodellen är coachande. Studien syftar till att lyfta fram dimensioner i det pedagogiska upplägget som studerande uppfattar som värdefulla för både den personliga och den professionella utvecklingen inom studierna och som minskar avståndet mellan utbildning och arbetsliv.

HAAGA-HELIA Haaga-Helia yrkeshögskola följer upp några studerande som kommit överens med sin arbetsplats och studiehandledare om att integrera arbete med högskolestudier. Studerande uppgör en plan tillsammans med sin arbetsplatshandledare och får av sin studiehandledare hänvisningar till lämplig litteratur. Studerande pejar sin inläring och kompetensutveckling mot teori, och dokumenterar sin inläring genom videon, bloggar, portfolio, dagbok. Den praktisk-teoretiska handledningsmodellen baserar sig på dialogisk handledning mellan studerande, arbetsplats och lärare.

Nyckelord/ Avainsanat/ Keywords

Inläring i arbete integrerat med högskolestudier, praxis möter teori, handledning

2. Developing competences in collaborative innovation processes

Johanna Lindström, Anna-Greta Nyström

Åbo Akademi

Increasingly, higher education has to consider and meet the demand for skilled yet flexible experts on the market. We discuss how universities can work together with a number of actors to offer students new possibilities to develop relevant and important competences relevant to the job market. Focus lies on exploring learning methods and environments, building upon a socio-constructivist learning perspective, fostering co-operation, interaction, and knowledge creation in cross-disciplinary teams.

There are many ways of bridging the gap between (higher) education and working life. One format that has gained ground during the past decade is so-called hackathons. A hackathon is (a) a problem-solving event, where different actors come together to tackle a number of challenges, and (b) a facilitated co-creation process aiming at new ideas, products, services, and innovations. The participants (the hackers) work together in teams of 2-5 people with a few set challenges during a period of usually 48 hours. Hackathons stems from so-called “48h-hacking-marathons”, but the format has spread into many other fields such as, e.g., education (Briscoe & Mulligan, 2015; Calco & Veeck, 2015). Hackathons offer an array of different learning possibilities for all parties involved (Nandi & Mandernach, 2016).

We relate the hackathon format to theoretical perspectives on co-creation in learning and innovation. We present and discuss a case study on a series of hackathons in the fall of 2017 and spring of 2018. The case encompasses a project, “Hacking the 6th wave”, where Åbo Akademi University and the University of Turku collaborate with ten high schools and a number of companies and organisations, aiming at pedagogical development as well as value and knowledge co-creation through interactive innovation processes. This offers both teachers and students opportunities to learn and develop relevant competences.

We discuss how universities and teachers can (and should) relate to this kind of co-operation and what opportunities hackathons as a format and method can offer learning and competency development within higher education, for teachers as well as for students.

References

Calco, Michelle & Veeck, Ann (2015): The Markathon: Adapting the Hackathon Model for an Introductory Marketing Class Project, *Marketing Education Review*, 25 (1), 33-38

Briscoe, Gerard & Mulligan, Catherine (2014): Digital Innovation: The Hackathon Phenomenon. *Creativeworks London*, Working Paper No. 6

Nandi, Arnab & Manderach, Meris (2016): Hackathons as an Informal Learning Platform. *SIGCSE 16 Proceedings of the 47th ACM Technical Symposium on Computing Science Education*, Memphis, Tennessee, USA, 346-351

Avainsanat / Keywords

Hackathon, Innovation process, competences

3. Työelämävalmiuksien oppiminen yliopistossa ja työelämässä menestyminen – seurantatutkimus

Tarja Tuononen, Anna Parpala, Sari Lindblom

Helsingin yliopisto

Erilaisten työelämätaitojen, kuten yhteistyö- ja vuorovaikutustaidot, kriittinen ajattelu, ongelmanratkaisutaidot, oppiminen on tieteenalakohtaisten taitojen ohella yliopisto-opintojen tavoitteena. Tutkimukset ovat osoittaneet, ettei yliopistokoulutus ole aina kehittänyt riittävästi työssä tarvittavia valmiuksia (Chan, 2010; Tymon, 2013; Tynjälä ym., 2006). Omien valmiuksien ja osaamisen tunnistaminen sekä luottamus omaan kykyihin ja työelämässä menestymiseen ovat tärkeitä työllistymisen kannalta (employability) (Knight & Yorke, 2003). Tämän tutkimuksen tarkoituksena on tutkia miten valmistumisvaiheessa olevat opiskelijat kokevat yliopisto-opintojen kehittäneen yleisiä työelämävalmiuksia sekä miten he kuvaavat näitä valmiuksia, luottamusta työelämässä menestymiseen sekä opintojen aikaisen työn hyödyllisyyttä opintoihin. Lisäksi tutkimus tarkastelee miten yleiset työelämävalmiudet ovat yhteydessä oppimiseen. Seurantatutkimuksen avulla tutkitaan miten valmistumisvaiheessa eritavoin työelämävalmiuksia kuvaavat opiskelijat menestyvät työelämässä ja millaisia haasteita he kokevat työelämässä.

Tutkimuksen aineisto koostuu valmistumishetkellä 1023 opiskelijat kyselyvastauksista sekä 89 haastatteluista sekä 57 valmistuneen seurantakyselyn vastauksista kolme vuotta valmistumisen jälkeen. Suurin osa osallistujista oli humanistisesta, käyttäytymistieteellisestä sekä valtiotieteellisestä tiedekunnasta. Kyselyt sisälsivät väittämiä yleisten työelämävalmiuksien kehittämisestä opintojen aikana ja oppimisesta yliopistossa (Parpala & Lindblom-Ylänne, 2012). Lisäksi seurantakysely sisälsi kysymyksiä työllistymisestä, työtyytyväisyydestä sekä koetuista haasteista työelämässä. Kvantitatiivinen aineisto analysoitiin SPSS-tilasto-ohjelmalla ja laadullinen aineisto sisällönanalyysillä.

Tulokset osoittivat, että vastavalmistuneet arvioivat yliopisto-opintojen kehittäneen eniten kriittistä ajattelua, eri näkökulmien huomioimista sekä tiedon analysoinnin ja jäsentelyn taitoja ja vähiten yhteistyö- ja vuorovaikutustaitoja. Laadulliset kuvaukset yleisistä työelämävalmiuksista vaihtelivat. Osa valmistuneista kuvasi monipuolisesti kehittämäänsä työelämävalmiuksia, kun taas osa kuvasi niitä suppeammin. Osalla oli vaikeuksia kuvata yliopistokoulutuksen antamia työelämävalmiuksia. Samoin kuvaukset työn hyödyllisyydestä opintoihin sekä luottamuksesta työelämässä menestymiseen vaihtelivat.

Tulokset osoittivat, että yleiset työelämävalmiudet olivat positiivisesti yhteydessä sekä syväsuuntautuneeseen oppimiseen että suunnitelmalliseen opiskeluun ja negatiivisesti pintasuuntautuneeseen lähestymistapaan. Oma aktiivisuus korostui valmiuksien kehittämisessä ja niiden tunnistamisessa. Valmistuneet, jotka tunnistivat ja kuvasivat taitoja paremmin, olivat myös aktiivisesti pyrkineet oppimaan ja kehittämään omia valmiuksiaan.

Työelämässä menestymistä tutkittiin työn luonteen, työttömyyden ja työtyytyväisyyden avulla. Valmistumishetkellä monipuolisesti valmiuksia kuvaavat opiskelijat olivat enemmän oman alan töissä kolme vuotta valmistumisen jälkeen kuin opiskelijat, joilla oli suppeammat kuvaukset työelämävalmiuksista. Työtyytyväisyydessä ei ryhmien välillä ollut tilastollisesti merkitsevää eroa. Lisäksi tulokset osoittivat, että valmistuneet, joilla oli suppeat kuvaukset työelämävalmiuksista tai vaikeuksia kuvata niitä, mainitsivat enemmän työllistymiseen liittyviä haasteita, kuin valmistuneet, jotka valmistumisvaiheessa pystyivät kuvaamaan valmiuksiaan monipuolisemmin. Suurin osa valmistuneiden kokemista haasteista työelämässä liittyi geneerisiin taitoihin, erityisesti yhteistyö- ja vuorovaikutustaitoihin.

Tutkimus antaa tärkeää tietoa siitä, miten yliopisto-opinnot kehittävät yleisiä työelämävalmiuksia, miten ne ovat yhteydessä oppimiseen sekä työelämässä menestymiseen. Kyky tunnistaa omia työelämävalmiuksia on tärkeää työelämän kannalta, joten reflektiotaitojen kehittämiseen tulisikin kiinnittää enemmän huomiota opintojen aikana. Lisäksi yliopisto-opinnoissa tulisi painottaa entistä enemmän yhteistyö- ja vuorovaikutustaitojen oppimista.

Avainsanat / Keywords

Työelämävalmiudet, oppiminen, työelämä, seurantatutkimus

4. Valmiina työelämään! - mistä eväät?

Jyrki Liesivuori, Paula Naumanen, Jouni Isoaho

Turun yliopisto

Helsingin Sanomien toimittaja kertoi (19.04.2018) kasvuyrityksen toimitusjohtajakaverinsa murheista: suurin osa työntekijöistä on kokemattomia nuoria, jotka ovat haluttomia sitoutumaan ja noudattamaan työelämän perinteisiä pelisääntöjä. Yritysten HR-henkilöille syksyllä 2017 tekemämme kyselyn tulokset antoivat hyvin samansuuntaisia tuloksia: nuorilta puuttuu sisu, sitoutuneisuus ja nöyryys. Kun jatkuvasti todistamme, miten työelämän hytke vaan kiihtyy ja vaatimusten kasvaessa muuttuu monimuotoisemmaksi, olisi tärkeää pysähtyä miettimään, mistä nuoret saavat oppinsa ja missä muodossa. Onko nykytyöelämä sellaisenaan riittävä paikka oppia työelämätaitoja ja -tietoja vai pitäisikö ne tarjota jo opiskelun alkuvaiheessa?

Valmiina työelämään! -hankkeessa olemme 11 yliopiston, ammattikorkeakoulun ja ammattiopiston kanssa määrittäneet, mitä tarkoitamme työelämätaidoilla ja miten niitä voitaisiin opettaa koko maassa yhteisin ponnistuksin laadittujen virtuaalisten oppimislustojen avulla. Työelämävalmiudet tarkoittavat henkilön tietoja, taitoja ja asenteita, joita hän käyttää työelämässä tilanteen vaatimalla tavalla. Työelämävalmiudet koostuvat työssä tarvittavista taidoista, henkilökohtaisista ominaisuuksista sekä ihmissuhde- ja vuorovaikutustaidoista. Työelämävalmiuksille on ominaista, että ne ovat henkilökohtaisia ja tilannesidonnaisia ja ne jalostuvat ajan myötä. Työelämävalmiuksien kehittyminen edellyttää koulutusta, tietoa, ohjeita, esimerkkejä, ohjausta, tukea, harjoittelua, reflektointia, motivaatiota ja aikaa. Tuloksena syntyy ammattitaitoa ja työn tuottavuutta.

Sellaista tietoa, mitä jokaisella työelämään siirtyvällä tai jo siellä olevalla pitäisi olla, on mm. kaikki työturvallisuuslaissa mainitut asiat, työntekijän oikeudet ja velvollisuudet, työterveyshuollon sisältö sekä omaan hyvinvointiin ja terveyteen liittyvät asiat. Selvitysten mukaan näitä asioita opetetaan kohtuullisesti toisen asteen oppilaitoksissa, jonkin verran ammattikorkeakouluissa, mutta tuskin ollenkaan yliopistoissa ja muissa korkeakouluissa.

Yliopistojen eri tieteenalojen tarjoamien varsinaisten substanssiopintojen sisältö on varmasti hyvin suunniteltua ja korkeatasoista, mutta aikaa tai vapaita opintopisteitä tuskin jää työelämävalmiuksien opettamiseen. Toisen tieteenalan integrointi isompaan tieteenalaan ei ole onnistunut toivotulla tavalla eikä olisi ratkaisu työelämäasioiden opettamiseen. Yrittäjyyttä pidetään niin oleellisena, että sille on löydetty sija opetussuunnitelmissa. Onneksi siihen sisältyy ainakin joitakin elementtejä myös työelämästä. Henkilöstöä voimavarana on korostettu jo vuosikymmeniä, mutta henkilöstöasioiden johtamista tuleville johtajille ja HR-henkilöille opetetaan vain harvassa yliopistossa.

Tietotekniikka uusimpine älylaitteineen on haastanut teollisen työn ajatusmallit ja työ on muuttunut toisistaan riippuvaisten ihmisten vuorovaikutukseksi. SITRAn Esko Kilven mukaan työntekijän osaamisella itsessään ei ole arvoa vaan arvo syntyy vuorovaikutuksessa. Työ ei ole enää asioiden tuottamista vaan merkityksellistä yhteistoimintaa. Minkä tiedekunnan tai oppiaineen nykyiseen tai tulevaan opetussuunnitelmaan nämä mahtavat kuulua?

Yritykset haluavat rekrytoida mahdollisimman hyviä ammattiosaajia, joilla on myös riittävät työelämätaidot suoriutuakseen purskeisessa työssään. Työelämään siirtyvän Y-sukupolven odotukset työelämältä ovat monin tavoin erilaiset kuin se todellisuus, mitä työ tarjoaa. Koska tällä kaikella on suuri merkitys sekä yritysten tuottavuuteen että kansantalouteen, pitää muutoksen edellyttämät vaatimukset huomioida yliopistojen ja korkeakoulujen opetussuunnitelmissa sekä teknisesti ja pedagogisesti kehittyneemmissä opetusmenetelmissä.

Avainsanat / Keywords

työelämätaidot, työelämä tiedot, perehdytys, osaaminen, vuorovaikutus

Teemaryhmä 1B:

Digitaaliset työkalut osaksi korkeakouluopetusta

1. UniOn! – innovatiivinen mobiilisovellus kielten ja kulttuurien satunnaisoppimisen välineenä

Ville Jakkula, Hannu Paloniemi

Lapin yliopisto

Kansainvälisten opiskelijoiden vahva kiinnostus kohdemaiden kielten ja kulttuurien oppimiseen on erinomainen mahdollisuus opetustarjonnan kehittämisen näkökulmasta. Samalla asiaan liittyy myös haasteita: kielenopetus kilpailee muiden kiinnostavien aineiden kanssa opiskelijoiden huomiosta, systemaattiseen ja pitkäkestoiseen kielenoppimiseen voi olla hankala löytää aikaa ja kansainvälisten opiskelijoiden tiiviissä yhteisössä kohtaamiset kohdekielen ja -kulttuurin kanssa voivat jäädä harmittavan vähälukuisiksi.

ILOCALAPP-hankkeen (Incidentally Learning Other Cultures and Languages through an APP, www.ilocalapp.eu) tavoitteena on ollut kehittää innovatiivinen mobiilisovellus – *UniOn!* – neljän kielen ja kulttuurin oppimiseen. Sovelluksien kieliä ovat italia, portugali, puola ja suomi. Hankkeen perusajatus on hyödyntää oppijoiden luontaista kiinnostusta kohdemaan kieleen ja kulttuuriin ja tarjota heille mahdollisuus oppia kielestä ja kulttuurista satunnaisesti, tavallisen opiskelija-arjen keskellä. Lokakuusta 2015 elokuuhun 2018 kestävä hanketta koordinoi Bolognan yliopisto Italiasta ja mukana ovat Adam Mickiewicz -yliopisto Poznanista, Puolasta, Coimbran yliopisto Portugalista ja Lapin yliopisto Suomesta. Hanke on saanut pääosan rahoituksestaan Erasmus+-ohjelmasta.

UniOn!-sovellus on geolokalisoitu partneriyliopistojen kotikaupunkeihin. Sovelluksesta onkin siten olemassa neljä eri versiota ainutlaatuisine kieli- ja kulttuurisisältöineen. Sovellus on suunnattu erityisesti Bolognaan, Coimbraan, Poznaniin ja Rovaniemelle saapuville opiskelijoille, mutta se soveltuu kaikille kielestä ja kulttuurista kiinnostuneille. Sovellusta voi hyvin käyttää myös kohdekaupungin ulkopuolella.

Esityksessämme kuvaamme hankkeen vaiheita metodologian kehittämisestä varsinaisen sovelluksen luomiseen, testaamiseen ja viimeistelyyn sekä esittelemme sovelluksen keskeiset piirteet. Kerromme myös lyhyesti käyttäjien kokemuksista sovelluksen pilotointivaiheessa ja tarkastelemme niin sovelluksen käytettävyyttä opetuksen tukena kuin mahdollisuuksia sovelluksen edelleen kehittämiseen.

Avainsanat / Keywords

mobiilioppiminen, satunnaisoppiminen, kielet ja kulttuurit, motivaatio

2. Naps ja Bloom teollisuusrobotiikan simulaatio-opetuksessa

Sakari Koivunen

Turun ammattikorkeakoulu

Teollisuusrobotiikka on sekä haastava että tärkeä opittava asia insinööreille. Siinä ilmiöiden ja prosessien osaaminen yhdistyy ohjelmointiin. Opiskelu laboratoriossa on usein hidasta ja potentiaalisesti jopa vaarallista: liikkuvat, voimakkaat koneet tuovat oppimiseen hidastavan riskielementin.

Simulaatioympäristössä opiskelu on turvallista ja usein tehokasta. Se kuitenkin kaipaa tuekseen viitekehyksen, jonka mukaan oppiminen etenee. Esityksessä sovelletaan Napsin taksonomiaa teollisuusrobotiikan opetukseen simulaatioympäristössä. Samalla pyritään ymmärtämään Napsin taksonomian yhteensopivuutta Bloomin taksonomian kanssa ja miten näitä voidaan yhdessä käyttää parempaan oppimiseen.

Käytännön esimerkkinä on kurssi, jossa opiskellaan teollisuusrobotiikkaa ja CDIO-mallin mukaisesti suunnitellaan ja konstruoidaan ratkaisu, joka lopulta katselmoidaan ja jota käytetään virtuaalitodellisuudessa HTC Vive -laitteistolla.

Esityksessä pyritään löytämään pedagogisesti perusteltuja tapoja sekä teollisuusrobotiikan opettamiseen että virtuaalitodellisuuden hyödyntämiseen.

Avainsanat / Keywords

robotiikka, simulaattori, cdio, naps, bloom

3. SCOO - Pedagoginen HelpDesk ja resurssialusta opetuksen tueksi

Maj-Britt Kentz, Risto Korhonen, Christian Alopaeus

Ilona IT Oy

Koulutukseen ja työelämään kohdistuu kansallisia ja globaaleja muuttujia. Pedagogisessa kontekstissa, varhaiskasvatuksesta korkeakouluihin, niistä korostuvat juuri nyt digitalisaatio, uudet opetussuunnitelmat sekä tulevaisuuden taidot. Muutos on suuri haaste yksittäisille opettajille, oppilaitoksille ja koulutuksen järjestäjille.

SCOO-palvelu on rakennettu uudelleenlaiksi skaalautuvaksi työvälineeksi juuri näihin muutoshasteisiin. Se kokoa erilaiset tukipalvelut ja -verkotot reaaliaikaisesti yhteen: apu ja käyttäjätuki ovat saavutettavissa käyttäjän haluamalla vasteajalla, myös mobiilipäätelaitteella. Verkotot muodostuvat mm. oppilaitoksen tutoropettajista, edistyneistä opiskelijoista, alan asiantuntijoista ja kouluttajista sekä paikallisesta ja kansallisesta ICT-tuesta.

Opettajalle ja oppilaitoksen tietotyöläiselle SCOO-palvelu on uudenlainen kehittynyt ”*pedagoginen helpdesk*”. Palvelun tietokanta kokoa ja jäsentää kysymysten perusteella vastauksia sekä teknisiin että pedagogisiin kysymyksiin. Palvelu yhdistää myös suomalaisen opetuskulttuurin pedagogiikan vahvuudet ja tarjoaa laajan kokoelman monipuolisia pedagogisia polkuja toteuttaa innovatiivista opetusta. Valmiit sisällöt ovat kehys, jota käyttäjät voivat rikastaa ja versioida sekä jakaa niitä edelleen muiden käyttöön. Sisällöt ovat strukturoituja, mutta ne tarjoavat pedagogista liikkumavaraa omaehtoiselle tuottamiselle, joka edistää uudenlaista opetusta ja eri ikäisten oppijoiden tulevaisuuden taitoja (Norrena 2013, Bilund et. al 2016, Sintonen & Kentz 2016).

Pedagogiset polut ilmentävät tutkimusperustaisesti tunnistettuja hyviä käytänteitä, jotka edistävät tulevaisuuden taitojen oppimista ja taitojen ketjuuntumista. Niihin on yhdistetty tarkoituksenmukaiset digitaaliset työvälineet, oppimisympäristöt, yhteistyö sekä oppimisen sisältöalueet ja laaja-alainen osaaminen (vrt. Kankaanranta & Norrena, 2010). SCOO-palvelu mukautuu käyttäjien tarpeiden mukaan, sillä se huomioi oppilaitoksen käytössä olevat järjestelmät, laitteet ja ohjelmistot. Palveluun on integroitu opetussuunnitelmien lisäksi myös henkilökohtainen kehittämissuunnitelma, joka tukee johtamista, hyvinvointia, pedagogista kehittämistyötä sekä opettajan henkilökohtaista osaamisen näyttöä.

SCOO-palvelumallin tavoitteena on tukea opettajan opetussuunnitelmatyötä. Se tarjoaa ratkaisuja digitalisaation tuottamiin pedagogisiin ja teknologisiin haasteisiin. SCOO on helppokäyttöinen ja monipuolinen työväline, koska se mukautuu käyttötilanteen ja -tarpeen sekä -ryhmien mukaisesti.

SCOO-palvelun innovaation taustalla on ollut vahva opetuskulttuurin muutos varhaiskasvatuksessa ja perusopetuksessa ja kehitystyössä on ollut mukana joukko suomalaisia kouluja. Palvelua voidaan edelleen kehittää myös valtakunnalliseksi korkeakoulujen verkostomaiseksi tukipalveluksi. Tämän esityksen tavoitteena on käynnistää keskustelu ja kehitystyö suomalaisten korkeakoulujen kanssa.

Kirjallisuus

Bilund Marja-Leena, Muinonen, Mari & Sintonen Sara (2016). Tilannetaju ja tahdikkaus oppilaiden yhteisöillisessä digitaalisessa työskentelyssä. Media & viestintä: kulttuurin ja yhteiskunnan tutkimuksen lehti. 39 (1), 55-72.

Kankaanranta, Marja & Norrena, Juho (2010). Innovatiivinen opetus ja oppiminen. Kansainvälisen ITL-tutkimuksen pilottivuoden päätulokset ja ensituloksia Suomesta. Jyväskylän yliopisto: Agora Center.

Norrena Juho (2013). Opettaja tulevaisuuden taitojen edistäjänä: Jos haluat opettaa noita taitoja, sinun on ensin hallittava ne itse. Jyväskylän yliopisto. Jyväskylä Studies in Computing numerona 169. Jyväskylä.

Sintonen Sara & Kentz Maj-Britt (2016). A Coming Into Being: Learning Multimodal Literacy in Pre-School Through Digital Production. IMAG InSEA MAGAZINE N°3. Vol.I November 2016, 268-280.

Avainsanat / Keywords

digitalisaatio, verkotot, yhteiskehittely, pedagogiikka, teknologia, korkeakoulut digitalisaatio, verkotot, yhteiskehittely, pedagogiikka, teknologia, korkeakoulut digitalisaatio, verkotot, teknologia, pedagogiikka, korkeakoulut digitalisaatio, verkotot, yhteiskehittely, pedagogiikka, teknologia, korkeakoulut digitalisaatio, verkotot, yhteiskehittely, pedagogiikka, korkeakoulut

Teemaryhmä 1C:

Kuinka arvioida ja analysoida opiskelijoiden oppimista?

1. Ovatko tentit tarpeellisia?

Tuomas Paloposki, Maria Clavert

Aalto-yliopisto

Kandidaattiopinnoissa tentti on tyypillinen palautteenannon ja arvioinnin muoto, erityisesti opintojen alkuvaiheen massakursseilla. Tentti on arviointitapana kuitenkin sekä oppimisen että opetuksen kannalta ongelmallinen. Opiskelijalle kurssin loppuun sijoittuva tentti ei tarjoa palautetta oppimisesta kurssin aikana. Opettajalle lopputentti ei tarjoa palautetta opiskelijoiden edistymisestä ennen kurssin päättymistä. Lisäksi lopputentin käyttö arviointimenetelmänä poikkeaa merkittävästi työelämässä tapahtuvasta arvioinnista ja palautteenannosta.

Tenttien käyttöön liittyvistä haasteista huolimatta tieteenalakohtaiset perinteet ja massaopetuksen rajalliset resurssit ohjaavat edelleen tentin käyttöön ja siihen liittyvään summatiiviseen arviointiin. Halusimme haastaa tämän perinteisen arviointimenetelmän ja korvata sen jatkuvalla arvioinnilla. Samalla halusimme lisätä formatiivista arviointia ja tarjota sekä opiskelijoille että opettajalle jatkuvaa palautetta oppimisesta jo kurssin aikana.

Sovelsimme jatkuvaa arviointia yhteensä noin 300 toisen vuoden kandidaattiopiskelijan termodynamiikan kurssilla. Viiden opintopisteen laajuinen kurssi on valtaosalle osallistujista pakollinen. Aiemmin kurssin arviointi perustui kotilaskuihin ja joko välikokeisiin tai lopputenttiin. Nyt muutimme arviointia siten, että välikokeet ja lopputentti poistettiin, jolloin arviointi perustuu täysin viikoittaisiin kotilaskuihin. Kurssin kehitys tapahtui vaihteellisesti vuosina 2014–2017.

Tutkimuksessa tarkastelimme jatkuvan arvioinnin vaikutuksia oppimistuloksiin ja kurssin läpäisyprosenttiin. Lisäksi tarkastelimme sähköisen Webropol-palauttejärjestelmän avulla kerättyä avointa, anonymiä opiskelijapalautetta liittyen kurssin suoritustavan muutokseen. Vastaajien määrä vaihteli vuosittain välillä 42–90. Vertailimme suoritustavan muutoksen vaikutuksia aiempina vuosina saatuihin tuloksiin.

Analyysin tulosten perusteella näyttää siltä, että lopputentin korvaaminen viikoittaisilla kotitehtävillä vaikutti myönteisesti kurssin läpäisyprosenttiin ja arvosanjakaumaan. Erot vuosina 2014–2017 eivät kuitenkaan ole tilastollisesti merkittäviä. Myös opiskelijapalautteen perusteella jatkuvaan arviointiin perustuva toteutus tuki oppimista. Kotilaskuja koskeva palaute keskittyi oppimisen arviointiin, oppimisesta saatavaan palautteeseen ja oppimisen tukeen.

Kokeilumme tuloksista voidaan päätellä, että jatkuva formatiivinen arviointi on mahdollista toteuttaa myös kandidaattivaiheen opinnoille tyypillisellä massakurssilla. Tulokset osoittavat, ettei hyvien oppimistulosten saavuttaminen edellytä lopputenttiin perustuvaa arviointia. Jatkuvaan arviointiin perustuva opetus tukee opiskelijoiden oppimista. Jatkuvan arviointitavan onnistuminen edellyttää kuitenkin resursseja riittävän nopeaan palautteenantoon.

Avainsanat / Keywords

tentti, jatkuva arviointi, massaopetus, diagnostiikka

2. Osaamisen analysointia suurella ohjelmointikurssilla

Pasi Sarolahti

Aalto-yliopisto

C-ohjelmoinnin peruskurssi on Aalto-yliopiston kandidaattiopiskelijoille järjestettävä 5 opintopisteen laajuinen kurssi, jolle osallistuu vuosittain n. 700 opiskelijaa. Osallistujia on siis kaikista Aalto-yliopiston korkeakouluista, sekä lisäksi joukko JOO-opiskelijoita muista suomalaisista yliopistoista.

Monien muiden nykyaikaisten ohjelmointikurssien tapaan opiskelu C-ohjelmoinnin peruskurssilla tapahtuu verkkomateriaalin pohjalta, ja opiskelija suorittaa pieniä ohjelmointitehtäviä jotka sijaitsevat verkkomateriaalin ohessa, ja jotka palautetaan järjestelmään. Opetusallustana käytetään Jyväskylän yliopistossa kehitettyä TIM-oppimisalustaa, johon on Aalto-yliopistossa tehty muutamia lisäyksiä omien kurssien tarpeisiin. TIM-järjestelmä arvioi ohjelman toiminnan välittömästi ja antaa siitä palautetta, sekä pisteyttää suorituksen. Tehtävillä on annettu määräaika, mutta opiskelija saa määräjän puitteissa kokeilla tehtävän ratkaisemista niin monta kertaa kuin haluaa. Materiaali ja tehtävät on jaettu sisällön perusteella 10:een viikottaiseen kierrokseen. Kullakin kierroksella on 4-8 vaihtelevan kokoista ohjelmointitehtävää.

Vaikka verkkomateriaali ja -tehtävät mahdollistavat kurssin suorittamisen täysin kotisohvalta, C-ohjelmoinnin peruskurssilla on panostettu myös kontaktin luomiseen opetushenkilökunnan ja opiskelijoiden välillä, sekä myös opiskelijoiden keskinäiseen kommunikointiin sekä sähköisin välinein että kasvotusten. Kurssilla on päivittäin 2-4 tuntia ohjelmointipajoja mikroluokassa, joissa opiskelijoilla on mahdollista saada apua haasteellisiin ongelmiin kurssihenkilökunnalta ja toisilta opiskelijoilta. Lisäksi käytössä on sähköinen Slack-keskustelualusta, jossa kurssihenkilöstö ja opiskelijat voivat keskustella tehtävistä. Slack onkin osoittautunut suosituksi, ja suurella kurssilla keskustelua käydäänkin käytännössä yötä päivää. Opiskelijoilla on myös mahdollisuus antaa kommentteja suoraan materiaalin oheen, esimerkiksi koskien epäselviä asioita tehtävänannoissa tai muussa oppimateriaalissa, mistä on hyötyä materiaalin edelleenkehittämisessä.

Kunkin tehtäväkierroksen lopussa opiskelijoilta kysytään (asteikolla 1-5):

- 1) kokivatko he saavuttaneensa kyseisen kierroksen oppimistavoitteet ja
- 2) kuinka vaikeaksi he kokivat kierroksen tehtävät

Lisäksi on mahdollisuus antaa vapaata sanallista palautetta ja ilmiantaa "hyvä tyyppi", eli esimerkiksi kurssihenkilökunnan edustaja tai toinen opiskelija, joka on ollut avuksi kierrosta suorittaessa. Jälkimmäinen on yksi tapa kannustaa opiskelijoita työskentelemään yhdessä, ja kurssin päätösluennolla palkitaan palautteen pohjalta muutama erityisen ansioitunut opiskelijakaveri.

Opiskelijoiden subjektiivisen palautteen lisäksi tehtävien automaattinen palautus ja pisteytys mahdollistaa oppimistulosten hienojakoisen mittaamisen, sekä automaattisen reaaliaikaisen tilastoimisen ja seurannan kierros- ja tehtäväkohtaisesti. Kierroskohtaisesti seurataan esimerkiksi tehtäväpisteiden kumulatiivista kertymistä ja kuinka opiskelijoiden työskentely tehtävien parissa on ajallisesti jakautunut viikon ajalle. Kun tätä korreloidaan opiskelijoiden antaman subjektiivisen kierrospalautteen kanssa voidaan esimerkiksi tunnistaa jos jokin tehtäväkierros on esimerkiksi ollut liian kuormittava, tai mikäli sisällössä on jotain muuta parannettavaa. Tehtäväkohtaisesti mitataan esimerkiksi opiskelijoiden tarvitsemien yrityskertojen määrän jakautumista tehtävien välillä, jolloin voidaan tunnistaa erityisen vaikeat tai helpot tehtävät ja tehdä tarvittaessa tehtäviin parannuksia.

Ehdotetussa esityksessä esittelen lyhyesti C-ohjelmoinnin kurssijärjestelyt, sekä käyn läpi kevään 2018 kurssilla kerättyä analyysiä ja sitä kuinka kerättyä tietoa voidaan hyödyntää opetuksen kehittämiseksi.

Avainsanat / Keywords

oppimisanalytiikka, verkko-oppiminen, ohjelmointi, automaattinen arviointi

3. Sähköinen koe ohjelmointikurssilla

Pasi Sarolahti

Aalto-yliopisto

C-ohjelmoinnin peruskurssi on Aalto-yliopiston kandidaattiopiskelijoille järjestettävä 5 opintopisteen laajuinen kurssi, jolle osallistuu vuosittain n. 700 opiskelijaa. Opiskelu C-ohjelmoinnin peruskurssilla tapahtuu verkkomateriaalin pohjalta, suorittamalla pieniä ohjelmointitehtäviä jotka sijaitsevat verkkomateriaalin ohessa, ja jotka palautetaan järjestelmään. Opetuslustana käytetään Jyväskylän yliopistossa kehitettyä TIM-oppimislustaa, johon on Aalto-yliopistossa tehty muutamia lisäyksiä omien kurssien tarpeisiin. TIM-järjestelmä arvioi ohjelman toiminnan välittömästi ja antaa siitä palautetta, sekä pisteyttää suorituksen.

Vaikka opiskelijoiden suoriutumista arvioidaan kurssin mittaan jatkuvasti tehtävien, opiskelijapalautteen ja tilastodatan avulla, olemme halunneet pitää kurssilla myös loppukokeen, jolla on tentille tavanomaiset vaatimukset: koe tehdään valvotuissa olosuhteissa yksilötyönä annetun määräajan sisällä. Olemme kokeneet kokeen tarpeelliseksi, koska kurssin automaattinen palautusjärjestelmä ei voi varmentaa onko tehtävän palauttanut opiskelija oikeasti tehnyt tehtävän itse, vai onko se esimerkiksi kaverilta kopioitu tai jonkun toisen laatima. Kokeen avulla varmistetaan opiskelijan henkilökohtainen osaaminen, ja tiedossa oleva koe saattaa motivoida opiskelijaa opiskelemaan aktiivisemmin jo kurssin mittaan. Ilman koetta pienellä määrällä opiskelijoita saattaa tulla kiusaus helpottaa työkuormaansa epähyväksyttävien keinoin (esimerkiksi kaverilta kopioimalla) vaikeuksien koittaessa.

Lukiossa ja ylioppilaskirjoituksissa sähköiset kokeet ovat tehneet tuloaan jo pari vuotta, mutta yliopistoissa sähköisiä kokeita käytetään vielä harvoin, ja monilla kursseilla luotetaan vielä perinteisiin paperitentteihin. Ohjelmointikurssilla paperitentti olisi kuitenkin varsin hankala formaatti, koska ohjelmointiprosessiin kuuluu myös se, että ohjelmaa testataan ja ohjelmaa kehitetään iteroiden kunnes se osoittautuu toimivaksi. Tietokoneella tehtävässä kokeessa opiskelijalla on käytössään normaalit ohjelmointityökalut, joten koe on paremmin linjassa sen kanssa, mitä opiskelija on aiemmin kurssilla tehnyt, ja millaisia taitoja normaalissa ohjelmointityössä tarvitaan.

Ohjelmointikoe tehdään Aalto-yliopiston mikroluokissa, jossa koneet on asetettu erityiseen koetilaan, jossa opiskelijalla on rajattu pääsy verkkoon ja jossa esimerkiksi erilaisten keskustelupalveluiden käyttö on estetty. Koe tehdään TIM-järjestelmässä, jonka kautta opiskelija pääsee käsiksi tarvittaviin ohjelmointityökaluihin, ja joka tallentaa opiskelijoiden ratkaisut. Koe koostuu kolmesta ohjelmointitehtävästä, joiden tekemiseen on yhteensä kolme tuntia aikaa. Koetilanteessa on paikalla valvojia, jotka myös varmistavat että tekniset järjestelyt toimivat hyvin. Ohjelmointitehtävät arvioidaan kurssihenkilökunnan toimesta, jolloin arvioinnissa voidaan keskittyä paremmin myös ohjelman laadullisiin kriteereihin, ja voidaan palkita myös osittain onnistuneista ratkaisuista, mikä on vaikeaa automaattitarkistuksessa.

Vaikka ohjelmointikoe on toistaiseksi toiminut loistavasti, sen järjestäminen on kohtuullisen kuormittavaa kurssihenkilökunnalle kurssin suuren osallistujamäärän takia. Yhteen mikroluokkaan mahtuu kerrallaan noin 20 opiskelijaa, joten käytännössä kokeita pyöritetään noin viikon ajan useissa mikroluokissa. Siksi tänä vuonna olemme kehittämässä koeratkaisua, joka voidaan järjestää luentosalissa suurelle opiskelijamäärälle ja joka olisi kurssihenkilökunnalle vähemmän kuormittava.

Ehdotetussa esityksessä demonstroiden koejärjestelyä, sekä kerron parhaillaan käynnissä olevasta projektista, jossa kehitetään opiskelijoiden omia koneita hyödyntävää järjestelmää, jolla vastaavia verkkokokeita voidaan tulevaisuudessa järjestää luentosalissa suurelle opiskelijamäärälle kerrallaan.

Avainsanat / Keywords

sähköinen tenttiminen, verkko-oppiminen, ohjelmointi

4. Matemaattisten sanallisten tehtävien laadinta ja ymmärrys insinööriopiskelijoilla

Stefan Emet, Hanna Nori

Turun yliopisto

Matemaattiset sanalliset tehtävät koetaan monesti haastavina, vaikeina ja jopa ahdistavina. Pelätään, ettei ymmärretä ja/tai ettei osata ratkaista tehtäviä. Toisaalta opiskelijoilta ei aina löydy riittävästi luottoa omiin kykyihinsä, jolloin kielentäminen ja mallintaminen jää alkutekijöihin. Tutkimuksessa tarkastellaan ammattikorkeakoulun (Yrkeshögskolan Novia) ensimmäisen (n=58) ja toisen vuoden (n=62) sähköinsinööriopiskelijoiden taitoja ratkaista sanallisia tehtäviä. Lisäksi vertaillaan erilaisen pohjakoulutuksen (lukio/ammattiopisto) omaavien opiskelijoiden osaamista.

Peruskursseilla opetus koostuu pääosin luennoista, joissa käsitellään teoriaa ja lasketaan esimerkkejä. Näiden lisäksi pidetään harjoituksia, joissa opiskelijat ratkovat ongelmia pareittain tai pienryhmissä. Testitehtävistä osa oli päättely- ja laskutehtäviä, joissa sovellettiin suoraan eri ratkaisukaavoja ja menetelmiä. Näiden tehtävien avulla saatiin kuva opiskelijoiden laskutaidoista. Lisäksi käytettiin eritasoisia sanallisia tehtäviä, joista helpoimmat sisälsivät vain muutamia välivaiheita. Haastavimmat tehtävät olivat monivaiheisia, analyyttistä ajattelua kehittäviä tehtäviä.

Alustavien tulosten mukaan pohjakoulutuksella oli yhteyttä tehtävistä suoriutumiseen. Lukiolaisten kokonaiskeskiarvo tehtävistä oli parempi, mutta tekstitehtävissä erot olivat pienemmät. Ammattiopistosta valmistuneet pärjäsivät erityisesti silloin, kun tehtävässä oli jokin suora käytännön sovellusosuus. Lukiosta tulleet taas eivät aina nähneet suhteellisen helppoa käytännön ratkaisua, vaan yrittivät useammin saada jopa väkisin mallia tai yhtälöä paperille.

Avainsanat / Keywords

Matemaattinen ajattelu, kielentäminen, insinööriopiskelijat

Teemaryhmä 1D:

Tulevaisuuden korkeakouluopettajan roolit, toiveet ja tehtävät

1. Tulevaisuuden opettajuus: opettaja-tutkijasta tiedekasvattajaksi?

Laura Ihalainen

Helsingin yliopisto

Esityksessäni pohdin tiedekasvatuksen mahdollisuuksia korkeakouluopettajien osaamisen ja asiantuntijuuden kehittämiseksi – tulevaisuuden opettajuudelle. Keskeisenä näkökulmana on, että tiedekasvatustoiminta tarjoaa opettajalle välineitä tarkastella työtään kokonaisvaltaisesti: Sen sijaan, että korkeakouluopetus hahmotettaisiin kahden toisistaan erillisen roolin – opettajan ja tutkijan – kautta, tiedekasvatus vahvistaa korkeakouluopettajan näkemystä itsestään tietyn alan asiantuntijana, jonka tehtävänä on ohjata opiskelijoiden kasvua alan tuleviksi osaajiksi. Tiedekasvatustoiminta tarjoaa tukea näkemysten toteuttamiseen käytännössä ja lisää näin korkeakouluopettajan pedagogista osaamista.

Tiedekasvatuksen taustalla olevien näkemysten voidaan katsoa pohjautuvan filosofi John Deweyn ajatuksiin, joiden mukaan koulutusinstituutiota ei tulisi erottaa sitä ympäröivästä yhteiskunnasta. Sen sijaan koulun ja siellä opeteltavien asioiden tulisi mukailla yhteiskunnallisia toimintaprosesseja ja käytänteitä. (Ks. esim. Dewey 1953). Lisäksi tiedekasvatus perustuu käsityksiin oppimisesta tutkivana toimintana (ks. esim. Hakkarainen, Lonka & Lipponen 2004) sekä ohjaajan roolista opiskelijan oppimisprosessin tukijana (Vygotskij 1978).

Tiedekasvatuksen näkökulmasta alan tulevien tutkijoiden ja asiantuntijoiden kasvattaminen ei ole pelkästään opiskelijoiden sosiaalistamista alan sisällölliseen diskurssiin, vaan kyse on merkittävässä määrin myös tieteentekemisen käytänteisiin ja toimintaprosesseihin tutustuttamisesta. Näin ollen myöskään opetusta ja tutkimusta ei tule tarkastella toisistaan erillisinä osa-alueina, vaan perinteisesti tutkimus- ja opetustoimintaan liittyvien konkreettisten käytäntöjen ja toimintaprosessien tulisi olla vuoropuhelussa keskenään.

Tiedekasvatustoiminta tarjoaa mahdollisuuden edellä mainittujen periaatteiden toteuttamiselle käytännön opetustoiminnassa korkeakouluissa. Opettajat saavat tilaisuuden pohtia ja kokeilla käytännössä, miten tieteen ja tutkimuksen prosesseja voi yhdistää ja soveltaa opiskelijoiden parissa tehtävään toimintaan: mitä käytänteitä ja toimintoja oman alan tutkimusprosessiin kuuluu ja miten niitä voitaisiin muokata ja soveltaa opiskelijoiden toimintamalleiksi. Lisäksi tiedekasvatus tarjoaa tukea ja ohjausta tähän kehitystyöhön.

Nimestään huolimatta tiedekasvatusta ei tule nähdä vain lapsia ja nuoria koskevana osa-alueena, vaan se on pitkäjänteistä, eri koulutusasteiden rajat ylittävää ohjaustoimintaa tieteentekemisen ja tutkimustoiminnan pariin. Dualistisesta jaosta opettajana ja tutkijana toimimisen välillä tulisikin tulevaisuudessa siirtyä korkeakouluopettamisen näkemiseen kokonaisvaltaisena tiedekasvattajana toimimisena. Siinä opettaminen ja tutkiminen muodostavat eheän kokonaisuuden, johon kuuluu olennaisena osana tulevien asiantuntijoiden sosiaalistaminen alan käytänteisiin ja toimintamalleihin. Tässä prosessissa tiedekasvatus tarjoaa korkeakouluopettajille myös keinoja tämän ajattelun toteuttamiseen käytännön toiminnassa – ja sitä kautta se konkreettisesti tukee opettajuuden ja asiantuntijuuden kehittämistä.

Lähteet:

Dewey, J. (1953). *School and society*. Chicago: University of Chicago Press.

Hakkarainen, K., Lonka, K. & Lipponen L. (2004): *Tutkiva oppiminen. Järki, tunteet ja kulttuuri oppimisen sytyttäjinä*. Helsinki: WSOY.

Vygotskij, L. S. (1978): *Mind in society: the development of higher psychological processes*. Cambridge : Harvard University Press.

Avainsanat / Keywords

tiedekasvatus, asiantuntijuus, ohjaus

2. Tulevaisuuden korkeakouluopettajuus ja saavutettava korkeakoulutus

Reeta Lehto¹, Heli Antila², Aleksi Huhta¹, Paula Pietilä¹

¹Turun yliopisto, ²Tampereen ammattikorkeakoulu

OHO! on opetus- ja kulttuuriministeriön erityisavustushanke korkeakoulutuksen kehittämiseksi vuosina 2017–2019. Hanke jakautuu kolmeen osa-alueeseen, joiden tavoitteena on ensinnäkin edistää opiskelijan opiskelukykyä, toiseksi hyvinvointia ja kolmanneksi osallisuutta. Hankkeen kolmannen osa-alueen puitteissa on kartoitettu korkeakoulutuksen saavutettavuutta suomalaisissa ammattikorkeakouluissa ja yliopistoissa. Esityksessä kerrotaan tarkemmin korkeakoulujen opetushenkilökunnalle osoitetun kyselyn tuloksista. Kyselyssä opetushenkilökunta sai arvioida korkeakoulunsa saavutettavuutta omien käytäntöjensä, resurssiensa ja saamansa tuen sekä toimintakulttuurin näkökulmasta.

Saavutettavuus voidaan ymmärtää esteettömyyttä laajempänä käsitteenä, joka ei tarkoita pelkästään fyysisiä ympäristöjä vaan siihen sisältyy myös sosiaalinen ja psyykinen puoli (ks. esim. Penttilä 2012; Villa & Kivisalmi 2016). Hankkeessa olemme määritelleet korkeakoulutuksen saavutettavuutta siten, miten hyvin esimerkiksi korkeakoulun tilat, sähköiset järjestelmät, oppimisympäristöt, opetusmenetelmät ja asenneilmapiiri mahdollistavat henkilökohtaisilta ominaisuuksiltaan erilaisten ja erilaisissa elämäntilanteissa elävien opiskelijoiden osallisuuden ja yhdenvertaisuuden.

Keväällä 2018 selvitettiin korkeakoulujen saavutettavuutta kohdentamalla sähköinen kysely korkeakoulujen opetushenkilöstölle. Vastauksia etsittiin seuraaviin tutkimuskysymyksiin:

1. Miten saavutettavuus toteutuu opetushenkilökunnan mielestä?
2. Mitä saavutettavuus opetushenkilökunnan mielestä on?
3. Millaisia kehitysehdotuksia opetushenkilökunnalla on?

Tietoa kyselyistä levitettiin korkeakoulujen intranetsivujen kautta sekä opintohallinnossa/henkilöstöhallinnossa työskentelevien avulla. Kysely jakautui saavutettavuuden eri osa-alueisiin ja lähestymistapoihin, jotka olivat tässä tutkimuksessa pedagoginen saavutettavuus, korkeakoulun tarjoama tuki saavutettavuuteen ja saavutettavuutta edistävä toimintakulttuuri. Opetushenkilökunnan kyselyssä näitä teemoja lähestyttiin opettajien omien kokemusten, opetuskäytäntöjen, asenteiden ja tahtotilan sekä osaamisen ja resurssien näkökulmasta. Tavoitteena oli selvittää, miten opetushenkilöstö asiat kokee, mitä he oikeasti tekevät, minkä kokevat tärkeäksi ja onko heidän käytännössä mahdollista toteuttaa saavutettavaa korkeakoulutusta. Kyselytulosten perusteella on tavoitteena kehittää korkeakoulujen opetushenkilöstölle apuvälineitä saavutettavuuden edistämiseen.

Esityksen lopuksi pyrimme herättämään keskustelua ja pohdintaa siitä, mikä on saavutettavuuden rooli tulevaisuuden korkeakouluopettajien työssä ja identiteetissä. Millaista opettajuutta tuetaan ja millaista osaamista opettajilla tulisi olla? Miten opiskelijat näkevät opettajien roolin ja millaista tukea kaivataan?

Avainsanat / Keywords

korkeakoulutuksen saavutettavuus, korkeakouluopettajuus, yhdenvertaisuus

3. Tulevaisuuden opettaja itsekasvatuksen ja yhteisöllisen kasvun edistäjänä

Hannu Rentola

Puolustusvoimat

Kehkeytyvä formaali teoria (Rentola 2018) pedagogisesta johtamisesta muodostuu kirkastamisen, huolehtimisen ja avartumisen osa-alueista, joiden keskiössä on aikuisen yksilön itsekasvatus ja toimintakyvyn kehittäminen. Samalla tavoin ymmärretty perustehtävä (toiminnan merkitys) ja tulevaisuuden päämäärien (toiminnan suunta) kirkastaminen ovat työyhteisössä tapahtuvan kollegiaalisen työskentelyn, kasvun ja itsekasvatuksen edellytys. Turvallinen ja hyvinvoiva yhteisö huolehtii yksilöstä (sisäinen henkinen tila, rinnalla kulkeminen ja kasvun auttaminen), edistäen samalla yhteisöllistä kasvua ja siellä tapahtuvaa kasvatuksellista toimintaa. Avartuminen tarjoaa yksilölle mahdollisuuden työelämän ja kokemusten vastavuoroiseen tutkimiseen, teorian ja käytännön yhdistämiseen sekä itsekasvatukseen, jonka avulla hän voi kehittää toimintakykyä (action competence).

Kehkeytyvä formaali teoria (Rentola 2018) korostaa kokemuksen keskeistä merkitystä osana aikuisen yksilön oppimista ja kasvua. Yksilö reflektoi kokemaansa, toimintaansa ja opiskelemaansa teoriaa. Yksilö tarvitsee ympärilleen kasvua edistävän yhteisön, jonka puitteissa tapahtuvassa dialogissa hän voi peilata ajatuksiaan, kokemuksiaan ja toimintaansa muiden ajatteluun ja kokemuksiin. Oman kokemuksen ja ajattelun jakaminen on arvokasta, jonka avulla yhteisön jäsenet voivat tulla toisistaan tietoisiksi ja asettautua kasvuhakuisiin suhteisiin toistensa kanssa. Ajatuksien jakaminen yhteisön muiden toimijoiden kanssa (sosiaalisen vaihdantaperiaatteen mukaisesti) tuottaa vastavuoroisella tavalla sosiaalista pääomaa yhteiseen käyttöön "vaihdantapöydälle". Yhteisen sosiaalisen pääoman ja vastavuoroisten kokemusten jakamisen avulla yhteisön jokainen jäsen voi reflektoida, oppia ja avartaa omaa ajatteluaan käsiteltävistä ilmiöistä. Yksilön itsekasvatus on yhteisössä olevan sosiaalisen pääoman kehittymisen kannalta välttämätöntä, mutta yksilön itsekasvatuksen näkökulmasta yhteisen sosiaalisen pääoman tuottaminen voidaan ajatella olevan hänen kasvuprosessinsa sivutuote. Itsekasvatus on osa yhteisön jokaisen jäsenen toimintaa.

Aikuisen opiskelijan opettajalta tarvitaan tutkivaa työtettä omaa työtä sekä opiskelijoiden kokemuksia, ajatuksia ja opiskeluprosesseja kohtaan. Tulevaisuuden opettajalta edellytetään kykyä kirkastaa tulevaisuutta ja päämääriä, tukea ja kannustaa aikuisia ihmisiä tutkimaan kokemuksiaan, kehittämään osaamistaan itselleen sopivilla keinoilla ja opiskelemaan itselleen merkityksellisiä asioita. Tämän jälkeen heidän kannattaisi jakaa ajatuksiaan yhteisöllisessä toiminnassa - ei vain itsensä, vaan koko yhteisön kasvun edistämiseksi.

Lähde: Rentola H. 2018. Itsekasvatus osana yhteisöllistä kasvua. Aineistoteoria pedagogisesta johtamisesta. Akateeminen väitöskirja, Maanpuolustuskorkeakoulu, Helsinki. <http://www.doria.fi/handle/10024/149450>

Avainsanat / Keywords

itsekasvatus, pedagoginen johtaminen, andragogiikka

Teemaryhmä 1E:

Korkeakouluopiskelijoiden ohjaaminen ja hyvinvoinnin tukeminen

1. Opiskelijoiden hyvinvoinnin edistäminen eBoss -valmennusten avulla

Maaret Rutanen, Merja Kurunsaari, Jonna Salmijärvi

Jyväskylän ammattikorkeakoulu

Erityisesti toisen asteen ammatillisessa koulutuksessa olevilla on havaittu olevan runsaasti epäterveellisiin elämäntapoihin ja elämän hallintaan liittyviä selviytymisen haasteita koulutuksen aikana. Nämä vaikeuttavat työssä oppimista, tutkinnon suorittamista ja työpaikan saantia. 16 - 29 -vuotiaille nuorille suunnattu hyvinvoinnin digivalmennus tähtää nuorten oman hyvinvoinnin tukemiseen. Valmennukseen osallistui sekä kantasuomalaisia että maahanmuuttajaopiskelijoita. ESR -rahoitteinen eBoss hyvinvointivalmennusta nuorille -hankkeen valmennukset on toteutettu keski-suomalaisissa ammatillisissa oppilaitoksissa lukuvuosina 2016 – 2018.

Digitaalista hyvinvointivalmennusta on kehitetty tukemaan opiskelijoiden hyvinvointia ja elämänhallintaa ja vähentämään epäterveellisiä elämäntapoja. Opiskelijat tapasivat joko erilaisissa toiminnallisissa tapahtumissa, ohjatuissa toiminnoissa tai verkkotehtäviä tehden viikoittain. Verkkovalmennusmateriaali sisältää erilaisia teemoja hyvinvoinnin tarkasteluun: Oman tavoitteen asettaminen, Lepo ja rentoutuminen, Liikkuminen, Ajanhallinta, Ravitsemus ja päihteet, Sosiaaliset suhteet ja Mielen hyvinvointi. Tehtävät on rakennettu monipuolisiksi joko itsenäisesti tehtäviksi tai valmentajan ohjauksella tai ryhmässä toteutettaviksi. Lisäksi opiskelijoilla oli hyvinvointiranneke käytössä ja he hyödynsivät erilaisia hyvinvointisovelluksia.

Tämän tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää 144 opiskelijan kokemuksia hyvinvointivalmennuksista ja heidän oman hyvinvointitavoitteen saavuttamista. Valmennuksen alussa tehtiin puolistrukturoitu haastattelu ja tavoitteen asettelu (GAS, Goal Attainment Scaling) ja valmennuksen päätyttyä 3 kuukauden kuluttua suoritettiin puolistrukturoitu haastattelu ja tavoitteen saavuttamisen tarkastelu. Aineistoa on analysoitu sekä tilastollisesti että laadullisesti. Päättulos on, että yli 80 % opiskelijoista saavutti oman tavoitteensa. Valmennuksen opiskelijat kokivat erittäin hyödylliseksi ja erityisesti hyvinvointirannekkeen käyttö koettiin edistävän oman tavoitteen saavuttamista. Myös verkkotehtävien tekeminen ja niistä saatu henkilökohtainen palaute edisti oman hyvinvoinnin huomioon ottamista ja tavoitteen saavuttamista.

Tutkimuksen tuloksia sekä verkkovalmennusmateriaalia voidaan hyödyntää erilaisten digitaalisten valmennusohjelmien suunnittelussa edistämään hyvinvointia eri korkeakouluasteilla.

Avainsanat / Keywords

hyvinvointivalmennus, opiskelijoiden kokemukset, tavoitteen asettaminen

2. Opiskeluprosessien yhteys opiskelijoiden hyvinvointiin kandidiksi valmistuvilla opiskelijoilla - Helsingin yliopiston kandidipalautteen analysointia opiskelijoiden hyvinvoinnin näkökulmasta

Anna Parpala

Helsingin yliopisto

Opintojen aikainen uupuminen koskee yhä useampaa yliopisto-opiskelijaa. Aiemmissa tutkimuksissa on havaittu, että opiskelu-uupumus on yhteydessä opiskelijan lähestymistapoihin oppia (oppimisprosessit ja tavoitteet). Opiskelun, jossa opittavat asiat eivät yhdisty aiemmin opittuun aiheuttaen pirstaleisen tietopohjan, on havaittu olevan useammin yhteydessä myös opiskelu-uupumukseen. Tässä esityksessä tarkastellaan Helsingin yliopiston kandidikyselyyn vastanneiden opiskelijoiden kokemuksia opiskelu-uupumuksesta ja lähestymistavoista oppimiseen sekä niiden välistä yhteyttä. Tulokset osoittavat, että kandidiksi valmistumisen vaiheessa opiskelijat, joilla opiskelussa on haasteita muodostaa kokonaisuuksia, antavat uupumusta mittaaville väittämille korkeampia arvoja. Esityksessä tarkastellaan myös, miten sekä opiskelu-uupumus että oppimisen lähestymistavat ovat yhteydessä kokemukseen oppimisympäristöstä sekä OKM:n käyttämiin ”rahoitusväittämiin”. Yliopistot voivat toiminnassaan tukea opiskelijoiden jaksamista eri tavoin. Esityksessä pohditaankin, miten yliopisto voi omalla toiminnallaan, ja erityisesti ohjaamalla opiskelijoita, tukea opiskelussaan uupuneita.

Avainsanat / Keywords

lähestymistavat oppimiseen, opiskelu-uupumus, kandidipalaute

3. Ohjauksellisen prosessin rakentuminen hyvinvointivalmennuksessa - valmentajan näkökulma

Merja Kurunsaaari, Maaret Rutanen, Jonna Salmijärvi

Jyväskylän ammattikorkeakoulu

Hyvinvointivalmennusta ja ohjauksellista prosessia kehitetään eBoss hyvinvointivalmennusta nuorille ESR - rahoitteisissa hankkeissa (2016-2019). Ohjauksellinen prosessi rakentui 12 ryhmässä toteutettujen valmennusten kokemusten kautta. Ryhmiin osallistui yhteensä 156 toisen asteen ammatillisen koulutuksen sekä kantasuomalaisia että maahanmuuttajaopiskelijaa. Heistä osa toimi vertaisohjaajina omaan valmennukseen osallistumisen jälkeen. Hyvinvointivalmennus toteutettiin verkkomateriaalin avulla itsenäisesti sekä verkkomateriaalia hyödyntävissä lähtöpaamisissa. Hyvinvointivalmennukseen kuuluivat alkuhaastattelut ja välitapaamiset, säännöllinen palaute ja ohjaus tavoitteen edistämiseksi sekä hyvinvointirannekkeen seuraaminen. Oppilaitosten yhdeksän valmentajana toimineen opettajan ohjausprosessissa omat kokemukset hyvinvoinnista, valmennuksesta ja hyvinvointiteknologian hyödyntämisestä sekä verkkoympäristössä ohjaamisen valmiuksista edesauttavat valmentajana toimimista.

Hyvinvoinnin digivalmentajan ohjauksellinen prosessi rakentuu vaihteittain. Ohjausvastuu siirtyi asteittain projektiasiantuntijoilta oppilaitosten valmentajina toimiville. Ohjaukseen vaikuttavat valmentajana toimivan opettajan, ohjaajan omat kokemukset omasta hyvinvoinnistaan. Valmentajan omakohtainen kokemus olla hyvinvointivalmennuksessa valmennettavana ja kokemus hyvinvointirannekkeen käytöstä edesauttavat valmennusten ohjausta. Valmentaja toimii myös roolimallina opiskelijoille. Liikuntaa harrastava tai keskittymistä ja tauotusta korostava tai keskustelua ja pohtimista korostava ohjaaja myös kannustaa vastaavanlaiseen toimintaan. Valmentajalta edellytetään myös valmiuksia toimia ohjaajana verkossa. Siihen liittyy oppimisympäristön hallinta ja siellä kannustava ohjaus sekä mahdollisimman systemaattisen palautteen anto sekä yksilöllisesti ja pienryhmässä. Opiskelijoiden käyttäessä hyvinvointitavoitteen saavuttamisen tueksi erilaisia hyvinvointiteknologisia välineitä, kuten hyvinvointirannekkeitä, niin valmentajalta edellytetään ko. laitteen teknistä osaamista ja osaamisen päivittämistä. Hyvinvointivalmennuksessa hyödynnettiin opiskelijoita vertaisohjaajina. Siksi valmentajan tulee hallita myös vertaisohjaajien ohjaus ja säännöllinen tukeminen.

Hyvinvoinnin digivalmennuksessa käytetty verkkomateriaali sisältää kuvauksen erilaisista valmennuksen toteuttamismalleista, valmennuksen perustan ja valmennusprosessin kuvauksen, ohjemateriaalia valmentajalle sekä vertaisohjaajalle, tehtäväpaketin käytännön tehtävistä oman hyvinvoinnin tarkasteluun eri teemojen kautta sekä linkit hyvinvointia edistäviin tukipalveluihin ja tukimateriaaleihin. Valmennuksen verkkomateriaali on tuotettu kattamaan 2-4 kuukautta kestävä hyvinvointivalmennus. Valmennettavalle suunnattu tehtäväpaketti etenee aihealueittain: 1. Oman tavoitteen asettaminen, 2. Hyvinvointiaiheet harjoitusosiot liittyen seuraaviin teemoihin: Lepo ja rentoutuminen, Liikkuminen, Ajanhallinta, Ravitsemus ja päihteet, Sosiaaliset suhteet ja Mielen hyvinvointi 3. Tavoitteen saavuttamisen tarkastelu. Jokaisessa teemassa on toiminnallisia harjoitteita (mm. yhteisölliset tehtävät, video- ja piirrostehtävät, pohdinta, sisällä tai lähiympäristössä toteutettavat toiminnalliset tehtävät), joita voi tehdä ryhmässä tai itsenäisesti yksilötehtävänä. Perustana valmennuksessa ja oman tavoitteen saavuttamisessa on hyväksymis- ja omistautumislähestymistapaan (HOT) pohjautuva menetelmä. Sen mukaisesti harjoitellaan tietoista läsnäoloa, hyväksyvää tietoisuutta itsestä ja ympäristöstä eri aiheiden yhteydessä sekä omaa joustavuutta asioiden käsittelyyn.

Valmennuksissa käytetty ohjausta korostava pedagoginen lähestymistapa on sovellettavissa myös korkeakouluopiskelijoille. Valmentajan kokemuksia voidaan hyödyntää hyvinvointivalmennusten kehittämisessä eri korkeakouluasteilla.

Avainsanat / Keywords

hyvinvointivalmennus, ohjausprosessi, valmentaja

4. Verkko-orientaatio alkuohjauksen ja opintoihin kiinnittymisen tukena

Päivi Rosenius, Niina Räsänen, Leena Penttinen

Itä-Suomen yliopisto

Mitä?

Esityksessä kuvataan uuden tutkinto-opiskelijan opintoihin kiinnittymiseen liittyviä kriittisiä kohtia sekä Itä-Suomen yliopistossa (UEF) meneillään olevaa korkeakoulupedagogista kehittämistyötä. Kehittämistyössä valmistellaan opintonsa aloittaville opiskelijoille jo kesän aikana, ennen kampukselle saapumista, tutustuttavissa oleva verkko-orientaatiomateriaali. Tällä tuetaan uuden opiskelijan opintoihin kiinnittymistä ja akateemiseen tiede-/korkeakoulu yhteisöön integroitumista.

Miksi?

Uuden opiskelijan siirtymä opintoihin ja kiinnittyminen akateemiseen tiedeyhteisöön on opintopolun kriittinen vaihe, joka edellyttää korkeakoulu yhteisöltä osallistavaa ja opiskelijan toimijuutta tukevaa struktuuria ja pedagogisia käytänteitä. Opintojen alun siirtymää ja kiinnittymistä tuleekin tarkastella asteittaisena ja vaiheittaisena prosessina, joka käynnistyy opiskelupaikan vastaanottamisen yhteydessä, ja jatkuu kampuksella opintojen käynnistyessä. Orientaation verkkomateriaalin avulla uudelle opiskelijalle tarjoutuu mahdollisuus opintoihin orientoitumiseen ennen kampukselle saapumista. Lisäksi ennakkomateriaalilla huomioidaan esimerkiksi etäopiskelijat, jotka eivät pääse kampukselle opintojen alussa olevan orientaation aikana. Materiaali toimii myös vertais- ja oppiainetuutoroinnin sekä perehdyttämisen tukimateriaalina.

Miten?

UEF:ssa uuden opiskelijan akateemiseen tiede-/korkeakoulu yhteisöön kiinnittymisen tukeminen liittyy Orientaatio yliopisto-opiskeluun –opintojakson (ORI) tutkimusperustaiseen korkeakoulupedagogiseen kehittämiseen. ORI-opintojaksolla opiskelijan opintoihin kiinnittyminen on aikaistettu käynnistymään vaiheessa, jolloin hän vastaanottaa opiskelupaikan. Siirtymävaiheen verkko-orientaatiossa opiskelija tutustuu itsenäisesti verkossa olevan ennakkomateriaalin (mm. teksti, esitykset, videot) kautta teemoihin, joiden sisällölliset teemat kohdentuvat uuden opiskelijan relevantteihin tiedontarpeisiin. Opiskelijat ja korkeakouluhenkilöstö ovat olleet osa kehittämistyötä.

Työskentelyn eteneminen ja lopputulokset?

Orientaatio yliopisto-opintoihin -opintojakson ja verkossa olevan ennakkomateriaalin korkeakoulupedagoginen tutkimusperustainen kehittäminen on käynnistynyt syksyllä 2017. Kehittämistyö toteutuu tutkimusperustaisesti kartoittamalla kansallista ja kansainvälistä, erityisesti First Year Experience (FYE) kohdentuvaa tutkimusta. Tutkimuksen pohjalta muokattiin kehittämistyön tulosten seuraamiseksi ensimmäisen opiskeluvuoden keväällä toteutettava fuksikyselyä, jossa kohderyhmänä ovat kaikki lukuvuoden alussa opintonsa aloittaneet perustutkinto- ja maisteriopiskelijat. Kyselyn avulla saadaan tietoa opiskelijan kokemuksista opintojen aloittamisesta ja ensimmäisen vuoden aikaisesta etenemisestä, opetuksesta ja oppimisesta sekä opintojen suunnittelusta ja ohjauksesta. Tulosten pohjalta voidaan arvioida muutosta opiskelijakokemuksessa sekä kohdentaa huomiota opiskelijan näkökulmasta kriittisiin kysymyksiin opintojen alkuvaiheen kehittämisessä.

Myös korkeakouluhenkilöstöltä on kerätty kokemuksia, mm. benchmarkkaamalla oppiainekohtaisia hyviä käytänteitä uuden opiskelijan alkuohjauksesta. Lisäksi muita orientaatiotoimijoita kuten kirjasto, YTHS, ylioppilaskunta, urheiluakatemia, ruokapalvelut, Kela, opintojen tukipalvelut jne., jotka ovat aiempina vuosina olleet aloittavien opiskelijoiden luentosali-infojen toteuttajia, on kontaktoitu ja opastettu tulevaan orientaatiomuutokseen. Myös opiskelijoita on osallistettu mm. verkkoon tulevan ennakkomateriaalien sisältöteemojen ja prioriteettipainotuksen käyttäjäkommentaattoreina.

Orientaation muutos, luentosaleissa tapahtuvista massainfoista, verkkomateriaalilla aikaistetuksi orientaatioksi – irti luentosalien massaluennoista, on saanut osallisilta positiivisen ja innostuneen vastaanoton. Muutos on nähty tarpeellisenä ja opiskelijan kiinnittymistä tukevana toimena.

Avainsanat / Keywords

orientaatio, verkkomateriaali, alkuvaiheen ohjaus, opintoihin kiinnittyminen ja integroituminen, First Year Experience

Theme Session 1F (in English): Cross-Disciplinary and Interinstitutional Collaboration

1. Developing Innovation Competencies in Multidisciplinary Learning Environments

Liisa Kairisto-Mertanen, Meiju Keinänen

Turku University of Applied Sciences

All over the world innovations are considered essential for businesses to flourish and for nations to increase the welfare of their people. As the importance of innovations is emphasised the need for innovative employees is increasing and becoming essential in all sectors of the working life. This means that also universities must become interested in contributing to the development of innovative graduates. According to the research conducted innovation competences are antecedents of innovative knowledge and behaviour.

Innovation competences are the desired learning outcomes of innovation pedagogy which aim at educating innovative graduates. They are defined to include five dimensions which are initiative, critical thinking, creativity, teamwork and networking. An individual who can be considered as innovative should have mastery of one or more of the mentioned dimensions.

A crucial question considering the university is, how to organize learning so that it leads to the desired learning outcomes. According to innovation pedagogy the desired learning outcomes can be reached by making sure that a set of necessary cornerstones are present at the learning environment. One of these important cornerstones is multidisciplinary way of organizing teaching and learning. It is known that innovations are best born at surfaces where people with different approaches meet and can widen their own perspectives by working together with people who have totally different perspectives.

We discuss our experiences about including multidisciplinary courses where student centred and activating learning methods were used. The example is from engineering and business education where engineering students from many different fields of engineering and business students from sales and logistics worked together participating in one semester long Project hatchery course. The results show that learning environments have an influence in the development of student's innovation competencies. Multidisciplinary learning environments are also found very motivating what it comes to student feedback. The students report to have learnt such pieces of tacit knowledge which would have been very difficult to learn without the experience in this kind of environments.

Avainsanat / Keywords

Innovation competences, multidisciplinary education, Innovation pedagogy

2. Astrobiology – the cross-disciplinary perspective to all natural sciences

Kirsi Lehto, Harry Lehto

University of Turku

Astrobiology is a multi- and interdisciplinary field of science which, according to the NASA “astrobiology roadmap”, studies the origin, evolution, distribution and future of life in the Universe. With these four big topics it aims to build up the “Big Picture” of our existence. For instance, the question of “origins” involves the whole range of cosmic, stellar, planetary and chemical conditions and parameters that are prerequisites for the emergence of life. The term “evolution” is also seen broadly, as a study of all the robustness of lifeforms, their survival through the very variable and extreme conditions during the history of our planet, and the interactions between the biosphere and the planetary conditions. Furthermore, the term “distribution” involves the very wide question of habitability, i.e. the search for possible planetary conditions which could support life, and the very strong quest, going on in the planetary research today, to find life on some other planet, in addition to our own home planet. As astrobiology studies the adaptation and evolution of life under variable conditions, it also has an interest to extrapolate these processes and interactions towards future, to predict how our biosphere can respond to different challenges and opportunities.

The topics of astrobiology are challenging. The study objects, materials and data need to be collected from very remote sources, i.e. either from the deepest history that can still be traced on our planet, from most extreme habitable conditions on our planet, from the other planets in our solar system, or, via powerful telescope observation from other planetary systems, and the depths of the sky. These research efforts are now rapidly increasing our understanding of the long history and development of the world, and of the events which have allowed the emergence and evolution of life, at least here on our home planet.

Many of the astrobiology topics can be approached only via collaboration between different fields of sciences. This has promoted fast appearance of intensive collaborative research forums and networks, now on all continents. These networks are also strongly promoting the international teaching of astrobiology, so far in the form of multiple summer- and winter schools, organized in different scientifically interesting locations, e.g. by NASA astrobiology institute (NAI), the COST –action called “Origins”, the Nordic Network of Astrobiology, and European astrobiology Campus. A strong actor in this field will be the up-coming European Astrobiology Institute, to be launched in spring 2019.

Avainsanat / Keywords

Astrobiology, Interdisciplinary teaching of natural sciences, International education, Changing views of the world

3. Teaching and learning in higher education – blended learning programmes in university pedagogy in Thailand and Brazil

Johanna Annala, Milla Kinnunen, Jyri Lindén, Terhi Skaniakos

University of Tampere

In 2016, University of Tampere implemented the first university pedagogy programme, Teaching and learning in higher education (10 ECTS), in Rajamangala University of Technology Thanyaburi (RMUTT). Since the first group, six more groups have been implemented and two more will be in 2018-2019. In 2017, similar programmes have started in Brazil with Anima Education, collecting university teachers from five private universities. In both countries, also Training for trainers programme has followed the first programme, aimed for selected people to take responsibility of developing university teaching and learning in their own university community.

By summer 2018, altogether 250 university teachers, from various disciplinary areas have joined these programmes. The programmes are led by a team of teachers requiring a strong team work, flexibility, collaboration and mutual trust.

In this session, we share the topical experiences and reflections being part in these programmes: from our point of view as university teachers and lectures implementing a blended learning programme abroad, and from the point of view of participants and the university communities with whom we collaborate. Also the ethical perspectives considering our work will be reflected.

Avainsanat / Keywords

university pedagogy, transnational education, educational export

4. Overview of Pedagogical Approach in Finnish Higher Education

Carolina Carvalho^{1,2}, Mervi Friman², Seija Mahlamäki-Kultanen²

¹UFABC, São Bernardo do Campo, Brazil. ²HAMK

The aim of the research is to understand what are the pedagogical approaches currently used in Finnish higher education (HEI) in the beginning of 21st century. The content analysis method was applied from two different perspective. The first one was a document analyses based on public documents from European and national levels. The documents were from European Commission, Finnish Ministry of Education and Finnish Education Evaluation Center (Karvi). The aim was to analyse what are the guidelines and which effects they have to the pedagogy of Finnish HEIs. The second perspective was to analyze the results of a multiple case study, conduct by KOPE project, with 39 Finnish HEIs in order to understand with effects happening in practices. The data was gathered by interviews in Autumn 2017. The result of this research shows an overview of the pedagogical approaches in Finnish higher education. There were identified ten pedagogical approaches: student-centered approach; digitalization; working life orientation; competence-based curriculum; learning environment; internationalization; sustainable development; entrepreneurship; student counseling and guidance; and teaching competences and methods. Also were identified some practical activities currently used by HEIs. The conclusion was that Finnish HEIs find support to develop their pedagogical approach in four different ways: (1) following the guidelines from European Union; (2) having a tight relationship with Finnish ministry of education through agreements and by the financial model of HE. (3) HEIs have continuously supports coming from different national projects (example KOPE Project, Toteemi, Tyyli); and (4) from their own strategic goals. The research shows that Finland is working with constantly improving and, nowadays, are concentrating efforts to improve the pedagogy in higher education. In the conference, there will be some discussion and ideas how to profile the differences and similarities between the pedagogy in Universities and UASs.

Avainsanat / Keywords

Finnish higher education; pedagogical approaches; content analysis method, practices, Euro Commission, and Finnish Ministry of education.

Theme Session 1G (in English): Student Perspectives on Higher Education Development

1. From Contact to Distance: There and Back Again? Student Perceptions of Online Academic English Courses

Susanna Kohonen

University of Eastern Finland

With my background in Drama Education and modern languages with a sociolinguistic emphasis, I often struggle with the increasing demand for distance courses instead of contact courses. My background has previously led me to experiment with forms of learning that draw on applied drama methods combined with academic and scientific themes and topics, to create a “trans-space” (Monk et al., 2011) by intertwining different learning styles, learning spaces, experiential learning, as well as approaches that engage the body and the mind.

Distance courses do obviously take away the immediate physical presence and face-to-face interaction with co-participants. Having experimented with such distance methods, and having analysed students’ perceptions of their learning processes, I argue that the lure of online distance courses will be temporary. However, I also argue that engaging “trans-spaces” can be created in online distance learning environments, too. In this presentation, I will discuss student perceptions of their learning processes during a distance and blended learning course of Academic and Professional English, and how these perceptions should influence the development of future courses. The data was collected from 60 reflective learning journals of three groups of the same course, offered to Master’s level Law students at the University of Eastern Finland. In their learning journals, students, who had opted for a distance course instead of a contact course, for example highlighted the importance of participatory tasks and small group interaction.

Reference:

Monk, N. & Chillington Rutter, C. & Neelands, J. & Heron, J. 2011. Open-space Learning. A Study in Transdisciplinary Pedagogy. London and New York: Bloomsbury Academic.

Avainsanat / Keywords

distance learning, academic English, student perceptions

2. Study Well-Being Inventory and Student Feedback in Developing Higher Education Institution

Viivi Virtanen, Sara Rönkkönen, Mikko Inkinen, Minna Nevala, Merita Petäjä

Aalto University

Success of Students is one of the strategic objectives at Aalto University 2016-2020. It has also partnership in the national project OHO! working for the improvement of student involvement, well-being, and learning in higher education. The intention of the Success of Students –strategy is to support the fluency in studying by enhancing student well-being and learning. Thus, the intention is, e.g., to balance students' workload, to enhance students' academic skills, and to develop guidance skills of the staff. Considering the institution, the aim is to increase awareness of students' wellbeing, identify actions for impact, collect data, and benchmark the best practises. The systematic development process interlinks the results of the study well-being inventory with the curriculum planning.

Study Ability Model (Kunttu, 2009) was chosen as a conceptual model to be used when forming the study well-being inventory. The study ability model is made up of students personal resources, study skills, and university's teaching and study environment.

The study well-being inventory has been used in all seven schools at Aalto University in the years 2017 and 2018 for 2nd year bachelor and 1st year master students. Altogether, about 2 300 students have already responded the questionnaire. Based on inventory results systematic study well-being development actions have been taken. Briefly, schools and programs have received information for developing the teaching and guidance practices to foster student's successful studying. Students themselves have got individual feedback on their study ability and wellbeing to develop for example their study technics and stress management skills. Meanwhile courses and information for providing tools for better stress management, emotion regulation and learning techniques have been organized.

In the presentation we will focus on to describe the Success of Students strategy and the development process of the institution. This process, when done well, brings together leadership, administrators, academic staff and students in conversations that may lead to a new culture of caring and training of both personnel and students. We will discuss with the audience how the study well-being inventory is used, what kind of resources are needed, and how the process enhances the quality of education.

Avainsanat / Keywords

student well-being; learning organization; curriculum

3. Log files and metadata as a tool for online course interaction

Vesa Paajanen

University of Eastern Finland

Normative information on the student course activity can help the students to learn more effective study habits. However, it has also been criticized as, without supportive teacher-student interaction, it can discourage the students and increase the dropout-rate of the course. The criticism is based on research made on young students and the benefits and risks of the metadata in the higher education remains to be elucidated.

I have used learning analytics to understand the learning strategies and challenges in large Bachelor level university courses. I have organized Cellular and Molecular Biology and Developmental Biology courses for 80 – 150 students at two campuses in the Department of Environmental and Biological Sciences, University of Eastern Finland. I teach the courses with Flipped Classroom-method combining video-lectures and quizzes in Moodle environment, open-education modules (podcast and YouTube lectures), online discussion forum and weekly contact meetings with applied challenges and group works.

Since 2016, I have analyzed the Moodle log files for each student on their daily activity during these courses to find out the perfect learning strategies and potential pitfalls. There has been a clear correlation between the Moodle activity and the grade, and the students getting higher grades have more regular studying habits.

I gave these findings to the students during the introduction lectures 2017, which reduced drastically the last night Moodle activity. Furthermore, I analyzed the online activity every week and gave personal regular feedback on the student's activity and recommendations based on his/her essays in the exams. The students gave positive feedback on these messages and in some cases this online training caused a change in the study strategy of the student. However, without a clear study plan I was unable to elucidate the effects of metadata information on the pass rate.

For this reason, I have launched 2018 a study to test the effects of the metadata-based normative information on the failure and dropout rate in large university level courses. The study is funded by the UEF with a learning environment developing grant. Students enlisting on the courses will be selected randomly in two groups and weekly information on the course activity will be given only on one of them. In the end of the courses the dropout rate, online-activity and grading of the groups will be compared to test the effects of laborious normative training on the learning processes.

Avainsanat / Keywords

online-learning, Moodle, Log files, course activity, training

4. Oppimisanalytiikka ja raportointi - johda tiedolla

Steven Threadgold

itslearning Oy

Oppimisanalytiikan tavoitteena on hyödyntää opiskelijoista tallennettua tietoa opetuksen ja oppimisen kehittämiseen.

Oppilaitosjohto haluaa tietää miten oppijat pärjäävät, millä alueilla on ongelmia ja miten opetussuunnitelman tavoitteet saavutetaan. Lisäksi oppilaitosjohtoa kiinnostaa millaisia sisältöjä oppijoille tarjoillaan ja millaisia arviointimenetelmiä käytetään. Tietohallinto tarvitsee tiedon alustan käyttöasteesta, jotta voi esimerkiksi kohdistaa koulutusta tai muita resursseja tietylle käyttäjäryhmälle.

Opettajalle oppimisanalytiikka antaa digitaalisia valmiuksia ja itsenäistä soveltamistaitoa oppimisanalytiikan hyödyntämisestä oman kurssin suunnittelussa ja toteutuksessa. Analytiikan avulla opettaja saa hiljaisen tiedon rinnalle uudentyyppistä tietoa ja mahdollisuuksia arvioida ja ohjata oppijan osaamisen kehittämisessä. Ja lisäksi se antaa opettajalle käyttöön uusia henkilökohtaisen oppilaanohjauksen menetelmiä ja välineitä.

Dataa analysoimalla saadaan niin määrällistä kuin laadullistakin tietoa käytöstä. Tämä auttaa ohjaamaan tukea oikeisiin paikkoihin ja edistää yhteistä tavoitettamme: mahdollistaa hyvä oppiminen.

Avainsanat / Keywords

learning analytics, reporting, outcomes, big data

Theme Session 1H (in English): Curriculum Development in the Changing Environment of Higher Education

1. Internationalizing the Curriculum in Higher Education: Why, How, What?

Anu Härkönen¹, Nikolien van Lidth De Jeude², Alicia Prowse³

¹Turku University of Applied Sciences ²Hogeschool Utrecht University of Applied Sciences, Netherlands. ³Manchester Metropolitan University

If you are interested in developing courses with an international twist, this session provides some examples on how to get started. Even though there is no one specific set of actions or activities for course design that will guarantee that your course is internationalized, it is possible to start developing an outward-looking ethos in thinking about how all students approach the curriculum and how the experiences that the curriculum offers, help students to make sense of world and their place within it (CeLT, Manchester Metropolitan University 2017).

Our session provides guidance and practical tools if you wish to learn how to implement curriculum internationalization in your own work. The focus will be on best practices in internationalization of the curriculum design, teaching and learning at Manchester Metropolitan University (the UK), HU University of Applied Sciences (the Netherlands) and Turku University of Applied Sciences (Finland).

The topics covered in the workshop include e.g. why internationalize the curriculum, how to use student diversity to internationalize the curriculum and how to connect internationalization of the curriculum with partner universities.

Avainsanat / Keywords

internationalizing the curriculum, teaching and learning / course design / internationalization of higher education

2. Nordic Noir 2 - Beyond and behind the fingerprints of a successful digital leap in an ENV-coded BSc program

Olli-Pekka Penttinen

University of Helsinki

This is not a detective story although detection of fingerprints or other issue-specific vocabulary can have a crucial role in this lessons learnt process with the focus on mysteries of digital education. Evidence showed that the University of Helsinki is truly in the midst of the sea-change in terms of massive education reform called Big Wheel (BW). This reform has now been launched with aims not to reinvent a wheel but to fully complete the Bologna Process since mobility between degrees and the separate nature of the first and second-cycle degrees have not worked out as planned. Within this operational framework one of the first example of a new academic direction is an Environmental BSc program Y-kandi where seven separate disciplines and application options were replaced with one broader cross-faculty unit. From our perspective, this new situation is a true uncertainty issue where operational platform is changed and many fingerprints indicate that we need courage, motivation, a common sense, strong leadership, combinations of skills, and readiness to adapt quickly to navigate towards the end of the sea-change.

One part of the Big Wheel was to encourage and support the new study programs in technology-assisted learning and teaching by offering possibility to create a program-specific digital leap project. Inside Y-kandi this opportunity was taken in as a challenge approach where major key words were communication, courage, digital technologies, interactive learning, model courses, motivation, openness, and whiteboard animations.

From our own perspective, adaptation to the new educational environment was mainly based on both traditional and non-traditional means including e.g. a long-term proactivity, open atmosphere, willingness and readiness for change, pedagogical skills, semi-advanced technology, strong technical support, regional and university support and motivated staff. Virtual platforms and physical establishment are full of fingerprints indicating successful root grass level education reform efforts including e.g. multi-campus course set-ups, full scale video streaming, strong open-university connections, classroom reconstructions, increased number of virtual students in the classes, new types of teacher-student relationships, pattern of mobile teaching, and openness for education. The most positive and visible examples were model course related animations:

<https://www.youtube.com/watch?v=jVcJfxGVSDU>

<https://www.youtube.com/watch?v=QC5EMuX7juA&t=6s>

From Nordic Noir perspective, our motives and relevance of the evidence can always be questioned and together with an unexpected old school aggressive attitude towards e-learning in general they formed both an important and innovative key element to be taken into account at the whole program level.

Avainsanat / Keywords

digital leap, e-learning, fingerprints, technology-assisted learning

3. How competence needs from working life could be monitored? Behavioral Event Interviews in a global study related to natural resources education

Mika Rekola¹, Dalia Abbas², Bal Tara³, Janice Burns⁴, Terry Sharik³

¹University of Helsinki ²International University, Washington DC ³Michigan Tech University ⁴IUFRO, Wien

Behavioral Event Interviews (BEI) are based on idea of critical incidents (Flanagan 1954, McClelland 1998). In a thematic deep interview workers are asked to tell about the critical events – successes and failures – in their working life. Based on these stories using qualitative analysis both threshold and differentiating competences are found. The BEI method is widely used in human resources studies and also applied by some large companies, such as Google, in their recruitment process. However, there are very little cases where it has been used for providing feedback to higher education.

The Global Outlook on Forest Education (GOFE) study examined competencies in working life using the BEI method for identifying recent forest and natural resources science graduates (Rekola et al. 2017). Data (n=231), consisting of thematic interviews, came from nine countries in five continents. Competencies were categorized in terms of threshold and differentiating competencies. Leadership and management, human interactions, and communication were emphasized by respondents both as important threshold and differentiating competencies, whereas forest subject-specific competencies were not.

Some caveats are discussed such as self-selection bias. In overall, BEI method is concluded to be a prominent in depth information seeking channel from current working life to higher education development.

Flanagan, J. C. (1954). The critical incident technique. *Psychological bulletin*, 51(4), 327.

McClelland, D. C. (1998). Identifying competencies with behavioral-event interviews. *Psychological science*, 9(5), 331-339.

Rekola, M., Rodriguez, S., Abbas, D., Bal, T., Burns, J., Lackner, M. (2017). The Global Outlook on Forest Education (GOFE) - Preliminary results. <https://foresteducation.wordpress.com/future-ideas/>

Avainsanat / Keywords

Competences, Behavioral Event Interview, natural resources, working life

4. A competency model for designing curricula for Master of Science in Information Systems programs

Helena Karsten

Åbo Akademi

Information Systems (suomeksi tietojärjestelmätiede, på svenska informationssystem) studies developing and using information technology in organizational processes, with a specific focus on processing data. Information Systems is a relatively young field of study. In Finland, the first educational programs started around 1958 and the first chairs were established mid-1960s. Currently, there are hundreds of programs in over 100 countries around the globe.

The first curriculum recommendation for graduate programs was published in 1972, with subsequent modifications 1982, 2000 and 2006. These recommendations were put together with the US Business School Information Systems programs in mind and they mainly included lists of courses and their contents.

A major change in the scope and location of the IS programs gained momentum around and after 2010. In addition to USA, Europe and Australia + New Zealand, major programs emerged in Latin America, Africa, Middle East and Asia. The domains of practice included not only business but also governments, education, health, law, finance and many others. Governmental regulations set the constraints on the length and structure of the programs and local demand for graduates guides much of the content, a more flexible approach was needed.

The latest task force (2014-2016) decided to provide a competence model and curriculum guidance for master's level degree programs in information systems (IS), called MSIS 2016. The focus moved from courses to graduate competence areas that include a number of competence categories, within which the actual competences can be described. This structure seeks to be sufficiently general to allow local implementations to vary and to have a longer life span than specific examples of learning outcomes and competences.

Graduate programs in Information Systems use various mechanisms to determine the professional profiles for which they prepare their graduates. MSIS 2016 demonstrates the importance of a mapping between the competency categories and the chosen professional profiles. Programs that follow MSIS 2016 can use the competencies determined based on the target profile(s) to build a set of modules (courses and equivalents) that will form the structure for students' learning experiences. MSIS 2016 does not specify how a master's degree program in IS should be implemented, nor does it specify how exactly specific graduate competency levels should be achieved. Instead, the recommendation provides process guidance for moving from competencies to an implementable curriculum.

Avainsanat / Keywords

professional profile, competence, global applicability

Rinnakkaissessiot 1: Työpajat

1. Korkeakoulujen henkilöstön pedagogisen ja digitaalisen opetus- ja ohjausosaamisen vahvistaminen –OKM-kärkihankkeen symposium (Flipattu symposium ennakkoesityksillä ja roundtable-keskustelulla)

Riitta Pyykkö¹, Erkki Sointu², Minna Vuorio-Lehti¹

¹Turun yliopisto, ²Itä-Suomen yliopisto

Kärkihankkeen tavoitteena on vahvistaa korkeakoulujen henkilöstön pedagogista ja digitaalista opetus- ja ohjausosaamista. Hanke on kattava ja monitasoinen kokonaisuus, jossa hyödynnetään useiden eri instituutioiden vahvuusalueita suomalaisen korkeakoulukentän hyväksi. Kärkihanke jakautuu kolmeen pääosa-alueeseen (1) University Pedagogical Support (UNIPS), (2) Higher Education Learning Lab (HELLA) ja (3) Digitaidot ajantasalle!. Viimeksi mainitussa on kaksi osa-aluetta (3.1) Digikummitoiminta ja kehittäjäyhteisöt opettajien osaamisen kehittämisessä sekä (3.2) Flipped Learning. Tässä symposiumissa esitellään kärkihankkeen kaikki alueet ja jokaisesta alueesta tulee oma tarkempi esitys Peda-formun 2018 päivien symposiumiimme.

Kärkihankkeen symposiumin toteutus on normaalista konferenssiesityksestä ja symposiumista hieman poikkeava, sillä se noudattelee flipped classroom -periaatetta. Esitykset toteutetaan ennakkovideoina (**max. 10-15 min**) ja itse symposium Peda-forum 2018 -päivillä toteutetaan roundtable –tyyppisesti ennakkovideoihin pohjautuen. Videot jokaisen kärkihankkeen alueesta tulevat saataville elokuun 2018 alkuun mennessä kärkihankkeen web-sivuille: <https://www.utu.fi/fi/sivustot/OKMdigipeda/digitaidot-ajantasalle/Sivut/home.aspx> -kohtaan Peda-forum 2018 Symposium. Tarkoituksena on, että tämä linkki ja mahdollisesti myös qr-koodi tulevat Peda-forumin 2018 abstraktikirjaan ja/tai ohjelmaan sekä web-sivuille ja mobiiliapplikaatioon saataville. Symposiumiin osallistuvia rohkaistaan katsomaan videot etukäteen ja asettamaan kysymyksiä sekä kommentteja esittäjille. Osallistujien omien kirjallisten kysymysten ja kommenttien lisäksi toteutetaan sähköisen kommentoinnin mahdollisuus esim. Padlet (tms.) –alustalla yhteisen keskustelun pohjaksi. Itse roundtable-symposiumissa näitä videoita ei ole enää tarkoitus käydä läpi. Jokainen kärkihankkeen alue esittää kuitenkin symposiumin alussa vielä hyvin lyhyen (n. 1 min) pitchauksen videoonsa perustuen. Symposiumin roundtablen keskustelussa aika käytetään keskusteluun, uuden ideointiin ja kehittämiseen sekä yhteistyömahdollisuuksien edistämiseen. Symposiumiin tulee kaksi puheenjohtajaa toteutuksen ja käytäntöjen sujuvoittamiseksi. Lisäksi mukana on diskusantti ideoita ja asioita esiin nostamaan. Symposiumiin loppuun pyritään järjestämään myös ruotsinkielinen puheenvuoro/yhteenvedo.

Kärkihankkeen symposiumin toteutuksen vahvuutena on se, että yhteinen aika Turussa voidaan käyttää yhteisöllisen oppimisen ja työskentelyn periaatteiden mukaisesti tehokkaasti korkeakoulukenttämme hyväksi. Toteutuksen tiedostettuna haasteena on saada osallistujille tieto symposiumin flipped classroom –tyyppisestä toteutuksesta, mutta symposiumin järjestäjien kokemuksen ja Peda-forumin positiivisen yhteistyön hengessä tästä saadaan toimiva kokonaisuus Peda-forumin toteutukseen.

Avainsanat / Keywords

Korkeakoulujen henkilöstö, Pedagogisten taidot, Digitaaliset taidot, Opetus, Ohjaus

a) Flipped Learning -hanke opetushenkilöstön digi- ja pedagogisten taitojen vahvistajana

Jenni Kankaanpää¹, Erkko Sointu¹, Laura Hirsto¹, Markku Saarelainen¹, Antti Ronkainen¹, Teemu Valtonen¹, Anna Kaasinen¹, Lasse Heikkinen¹, Virve Pekkarinen², Ulla Ritvanen¹, Kati Mäkitalo², Päivi Atjonen¹, Jyri Manninen¹

¹Itä-Suomen yliopisto, ²Oulun yliopisto

Flipped Learning -hankkeen tavoitteena on korkea-asteen opetushenkilöstön digipedagogisten taitojen kehittäminen ja opetuksen muuttaminen oppijakeskeisempään suuntaan hyödyntäen käänteistä opetusta eli Flipped Classroom -menetelmää. Tavoitteena on näin vastata 2000-luvun työelämätaitojen asettamiin haasteisiin ja nykyaikaistaa opetusta lisäten myös aika- ja paikkajoustavuutta.

Flipped Classroom-menetelmässä (flippaus) opiskelijat opiskelevat ennalta opettajan osoittaman materiaalin, ja kontaktiopetuksessa opittua sovelletaan ja syvennetään. Flipped Classroomia lähellä oleva käsite Flipped Learning voidaan puolestaan nähdä eräänlaisena tavoitteena, opiskelijakeskeisenä oppimisena, jossa itseohjautuvuus sekä opiskelu- ja työskentelytaidot ovat kehittyneet. Flipped Classroom on siis menetelmä kohti Flipped Learningia.

Hankkeen aikana 22 opettajaa kouluttautuu Flipped Classroomin käyttöön ja flippaa oman opintojaksonsa lukuvuoden 2018–2019 aikana. Opettajista 11 on Itä-Suomen yliopiston eri tiedekunnista ja lisäksi hankkeen yhteistyöyliopistoista (Jyväskylä, Taideyliopisto ja Turku) on mukana 11 opettajaa. Koulutuksessa on kyse niin sanotusta flipatusta flippauskoulutuksesta. Osana hanketta on oppimisympäristöjen tutkimusperustaisen kehittämisen Ameba-tiimi yhdessä flippariopettajien ja muiden asiantuntijoiden kanssa tuottanut verkkoon julkista koulutusmateriaalia, niin sanotun flippausmanuaalin, jota hyödyntäen opettajat kääntävät opetustaan. Itsenäisen työskentelyn lisäksi kontakti- ja etätapaamisissa käsitellään heränneitä kysymyksiä, mietitään asioita yhdessä ja jaetaan kokemuksia verkkokeskusteluissa. Kokoontumisia järjestetään sekä pienemmissä ryhmissä että puolivuositain järjestettävissä flippariseminaareissa.

Flippausmanuaali on julkinen kaikille aiheesta kiinnostuneille, vaikkakin sen kohderyhmänä ovat korkeakoulujen opettajat ja opetuksen kehittäjät. Materiaalia täydennetään hankkeen aikana ja tarkoitus on, että se palvelee opettajia myös hankkeen jälkeen.

Hankkeessa tavoitteena on myös Flipped Classroomin ja Flipped Learning -ajatuksen juurruttaminen osaksi yhteistyöyliopistojen toimintaa kuhunkin yliopistoon parhaiten sopivalla tavalla. Yhteistyöyliopistojen henkilöt pohtivat oman opetuksensa flippauksen lisäksi menetelmän soveltamista omassa yliopistossaan ja suunnittelevat vuoden 2019 aikana järjestettävää koulutusta.

Kehittämistoiminnan tulee perustua tutkimus- ja arviointitietoon. Ameba-tiimi on tehnyt Flipped Classroomiin ja oppimisympäristöihin liittyvää tutkimusta, jonka pohjalta hankkeen flippaustoimintaa on kehitetty ja koulutusmateriaalia laadittu. Hankkeessa tehtävän tutkimuksen avulla pyritään selvittämään opetusta antavan henkilökunnan digipedagogisten taitojen kehittämistä sekä käsityksiä oppimisympäristöistä, opiskelijoiden opiskelijatytytyvyyttä, työelämässä tarvittavien taitojen kehittymistä ja opetuksen muuttumista kohti Flipped Learning -kulttuuria.

Avainsanat / Keywords

Flipped Classroom, Flipped Learning, Korkeakoulupedagogiikka, Digitaalisuus

b) Opettaja oppii vertaisiltaan- Digikummitoiminta ja kehittäjäyhteisöt opettajien osaamisen kehittämisessä

Hannele Rajaniemi¹, Pentti Impiö¹, Sirke Pekkilä², Satu Hakanurmi³

¹Jyväskylän yliopisto, ²Taideyliopisto, ³Turun yliopisto

OKM:n "Korkeakoulujen henkilöstön pedagogisen ja digitaalisen opetus- ja ohjausosaamisen vahvistaminen" - kärkihankkeen "Opetushenkilökunnan digitaidot ajantasalle!" -alahankkeen "Digikummitoiminta"-osahanke 2017-19, jossa toimijona Jyväskylän yliopisto, Taideyliopisto ja Turun yliopisto

Digikummitoiminta Jyväskylän yliopistossa ja Taideyliopistossa

Digikummitoiminta on opettajien vertaisverkoston rakentamista. Digikummi ammentaa vinkkejä verkostosta, jossa kokeillaan uutta sekä jaetaan hyviä käytäntöjä yli tiedekunta- ja laitosrajojen. Samassa yksikössä toimivalta digikummilta on helppo kysyä vieritukea tai neuvoa digipedagogisissa haasteissa: miten voisin pedagogisesti mielekkäällä tavalla tehdä toisin tieto- ja viestintätekniikkaa hyödyntäen?

Digikummitoimintaa rakennetaan yhdessä etsien ja kehittäen sopivia toimintatapoja. Jyväskylän yliopistossa toimii tällä hetkellä jokaisessa tiedekunnassa ja osassa erillislaitoksia 1-2 digikummi, yhteensä 14 opettajaa (<http://r.jyu.fi/digikummit>) ja verkosto laajenee. Myös Taideyliopistossa digikummitoiminta ulottuu koko Taideyliopistoon: Kuvataideakatemiaan, Sibelius-Akatemiaan ja Teatterikorkeakouluun ymmärtäen ja huomioiden taidealakohdaiset erityispiirteet.

Digikummit kokoontuvat säännöllisesti kokemustenvaihtoon joko lähitapaamisiin tai verkkokaffeille. Viestintää tukee digikummiin aktiivinen Yammer-ryhmä, jossa voi nopeasti pyytää kollegoilta vinkkejä.

Turun yliopiston kehittäjäyhteisöt <https://blogit.utu.fi/kehittajayhteisot/>

Lähtökohtana on ajatus, että opettajien välinen yhteistyö on keino lisätä samanaikaisesti sekä opetusteknologian käyttöä että työhyvinvointia. Opetusteknologian käyttö lisääntyy ilman, että opettajat kuormittuvat liikaa ja kokevat teknostressiä. Kun käytetään opettajien arkeen sopivia interventioita ne lisäävät työhön ja teknologiaan liittyvää autonomiaa, uusia kokeiluja, sosiaalista tukea, arvokongruenssia, teknopystyvyyttä ja teknoimua. Kouluttamisesta painopiste siirtyy yhdessä tekemiseen ja tekemällä oppimiseen.

Hankkeen aikana toteutetaan kolme pilottia, joista ensimmäinen on käynnistynyt [moniammatillisen klinikkaopetuksen](#) kehittäminen osana Turun yliopiston Sote-akatemiaa ja Terveyskampus Turku. Tavoitteena on monitieteisen koulutuksen kehittäminen ja skaalaus isommille opiskelijamäärille. Toteutuksessa tehdään tiivistä yhteistyötä koulutuksen tuen, it-palveluiden ja hyvinvointiyksikön kanssa. Toisen ja kolmannen pilotin yhteisöt ovat vielä haussa.

Avainsanat / Keywords

digipedagogiikka, osaamisen kehittäminen, vertaisverkosto

c) UNIPS–Yliopistopedagogiikan digitaalinen oppimiskeskitys

Mari Murtonen, Samuli Laato, Emilia Lipponen, Henna Vilppu, Heidi Salmento

Turun yliopisto

UNIPS on OKM:n kärkihankerahoituksella toteutettava hanke, jonka tavoitteena on yliopistojen yhteisen yliopistopedagogiikan digitaalisen oppimiskeskityksen kehittäminen. Tavoitteena on yliopistopedagogiikan lisääntyneeseen koulutuskysyntään vastaaminen sekä joustavien ja entistä laadukkaampien opintojen tarjoaminen kaikissa yhteistyöyliopistoissa. UNIPS vastaa myös englanninkielisten yliopistopedagogiikan opintojen kysyntään. UNIPS-verkko-oppimisympäristöä rakennetaan kahdeksan yliopiston (TY, Aalto, Hanken, JY, LTY, OY, UEF ja TTY) yhteistyössä TY:ssä kehitetyn UTUPS-verkko-oppimisympäristön (University of Turku Pedagogical Support) pohjalta. Yhteistyötä tehdään uuden digitaalisen yliopistopedagogiikan oppimiskeskityksen ja sen sisältöjen luomiseksi. Yliopistoissa olevaa asiantuntijuutta ja erityisosaamista pyritään hyödyntämään sisältöjen suunnittelussa ja rakentamisessa. UNIPS-ympäristön ja siellä tapahtuvan oppimisen tutkiminen on keskeinen osa hanketta.

Suomen yliopistoissa on paljon yliopistopedagogista asiantuntijuutta ja erityisosaamista. Kansallista yhteistyötä yliopistopedagogiikan kentällä on tehty jo pitkään. Yliopistopedagogiikan koulutuskysynnän kasvaessa on muodostunut tarve uudenaikaisille ja joustaville oppimiskeskityksille ja pohdinnassa on ollut, miten yliopistoissa pystyttäisiin tarjoamaan joustavasti aiempaa enemmän ja laadukkaampia opintoja. Yhteistyön tekeminen on jo pitkään nähty yhtenä tärkeimmistä laadukkaan koulutuksen edellytyksistä.

TY:n strategiarahoituksella toteutettu UTUPS (University teachers' pedagogical support) on saanut erittäin hyvän vastaanoton ja opiskelijapalautteet ovat olleet kiittäviä. Ympäristössä on tällä hetkellä kolme yhden opintopisteen laajuista kokonaan verkossa suoritettavaa moduulia, joita on opiskeltu noin 500 opintopisteen verran. Kärkihankerahoituksen avulla voidaan jatkaa idean jalostamista eteenpäin ja kehittää ratkaisuja, jotka vastaavat tämän päivän yliopistopedagogisen koulutuksen tarpeisiin. UNIPS hankkeen tavoitteena on rakentaa oppimiskeskitys, joka on helposti saatavilla ja helppokäyttöinen. Pedagogisena tavoitteena on edistää yhteistoiminnallista oppimista, ja vahvistaa sekä oppimisen ja opettajuuden reflektointitaitoja että pedagogisen asiantuntijuuden kehittymistä. Hankkeessa tehdään tutkimusta 1) oppimisympäristössä tapahtuvasta oppimisesta ja sitoutumisesta verkko-opiskeluun, 2) opettajien oppimisesta ja ammatillisesta kehityksestä. Tutkimustulosten pohjalta voidaan kehittää entistä toimivampia välineitä yliopistopedagogiikan opiskeluun.

Avainsanat / Keywords

joustavat oppimiskeskitykset, digitaaliset oppimisympäristöt, yliopistopedagogiikka

d) HELLA-Higher Education Learning Lab

Michael Uljens¹, Maria Byholm², Sanna West²

¹Åbo Akademi, ²Tritonia

HELLA – Higher Education Learning Lab is a research based and research supported development project on higher education pedagogy. The project's aim is to develop and pilot a new multilingual 60 ECTS study module in higher education for the needs of the universities (Åbo Akademi University and University of Vaasa) and the universities of applied sciences (VAMK, Novia and Arcada) that are involved in the project. Åbo Akademi University approved it as a new study module. This structure forms the basis for the HELLA project and for developing the pedagogy in higher education. The final structure will be introduced on August 1, 2019.

The aim is also to develop operating models for internal use in the institutions of higher education as well as models for cooperation between the institutions. These models will enhance coordination of education and research in higher education pedagogy and pedagogical forms of activity in administration. The HELLA project is one of the key projects of the Ministry of Education and Culture.

The research within the project interdisciplinarily follows the principles of interpretive action research, developing work studies and pedagogical design studies. Testing digital solutions and technological applications on a target group is part of the development work. The added value of the pedagogical solutions will be studied and evaluated with methods of experiential learning. The study is theoretically based mainly on non-affirmative theory of education. More information about the project: <https://hella60.wordpress.com/>.

Avainsanat / Keywords

higher education, pedagogy, development project, key project

2. Lähi- ja etäopiskelijat samassa oppimistilanteessa

Jonna Salmijärvi, Jaana Ritsilä, Mari Kantanen, Tanja Hilli-Harju

Jyväskylän ammattikorkeakoulu

Jyväskylän ammattikorkeakoulun hyvinvointiyksikössä toteutetaan monimuoto-opetusta yhdistämällä lähi- ja etäryhmiä samoihin opintojaksoihin ja samoihin oppimistilanteisiin. JAMKin strategian läpileikkaavat teemat ovat oppimisen uudistaminen ja digitalisointi ja strategia tukee monimuoto-opetuksen opetustapojen hyödyntämistä tutkinto-opinnoissa.

Oppimistilanteessa on yhtä aikaa etänä oleva monimuoto-opiskeluryhmä sekä luokassa opiskeleva päiväopiskelijoiden ryhmä. Oppimistilanteisiin on omat hybridiopetuksen luokkatilansa, jotka mahdollistavat sujuvat vuorovaikutteiset oppimistilanteet sekä yhtäläiset osallistumismahdollisuudet sekä etäältä että luokassa osallistuville. Luokkatilat on erityisvarusteltu etäopetukseen soveltuvalla tekniikalla ja myös luokan kalusteisiin ja akustiikkaan on kiinnitetty huomiota. Kauko-ohjattava webbikamera, kattomikrofoni, erillinen opettajan langaton mikrofoni sekä kaksi videotykkiä valkokankaaneen mahdollistavat sujuvan työskentelyn monimuoto-opetustilanteessa.

Muutos edellä mainittuun työskentelytapaan on edellyttänyt opintojaksojen rakenteen ja pedagogisen tarkastelutavan muuttamista. Opettajat työskentelevät tiiminä ja suunnittelussa on kiinteästi mukana verkkopedagogiikan suunnittelijoita. Opetusta toteutetaan käänteisen opetuksen toimintamalleja ja yhteistoiminnallisen oppimisen menetelmiä hyödyntäen. Monimuoto-opetuksessa korostuvat niin opettajan kuin opiskelijat verkkotyöskentelytaidot ja nämä myös kehittyvät opintojen aikana valmistaen opiskelijaa muuttuvan työelämän vaatimuksiin.

JAMKin toimintaterapian opettajilla on kokemusta yhden lukuvuoden ajalta hybridioppimistilanteiden toteuttamisesta. Työpajassa jaetaan hyviä käytänteitä siitä, millä tavoin etä-/lähiryhmien opettaminen eroaa tavallisesta luokkaopetuksesta tai kokonaan verkossa toteutettavista webinaareista. Kokeilemme käytännössä sitä, millainen lähi-/etäopetustilanne on opettajan näkökulmasta ja pohdimme, millaisia asioita opettajan tulee ottaa huomioon oppimistilanteiden suunnittelussa ja oppimistilanteen aikana. Pohdimme myös miten monimuotoiset opiskelutavat vaikuttavat opintojakson pedagogiseen kokonaissuunnitteluun.

Avainsanat / Keywords

monimuoto-opetus, verkkopedagogiikka, oppimistila, opettajuuden muutos

3. Opiskelijapalautteen hyödyntäminen opetussuunnitelmatyössä, CASE: Kandipalaute

Anna Fomkin¹, Erkki Härkönen², Kaisa Kotomäki³, Hanna Marttiini⁴, Annikka Nurkka⁵, Tytti Tenhula⁶

¹Aalto-yliopisto, ²Turun yliopisto, ³CSC-Tieteen tietotekniikan keskus, ⁴Lapin yliopisto, ⁵Lappeenrannan teknillinen yliopisto, ⁶Oulun yliopisto

Opiskelijoiden äänen kuuleminen on tärkeä osa opetuksen ja koulutuksen kehittämistyötä. Opiskelijalle on tärkeää tuoda näkyväksi se, että palautteen antamisella on merkitystä. Opiskelijapalautteen tuloksia hyödynnetään sekä paikallisesti korkeakoulujen oman toiminnan kehittämisessä, että valtakunnallisesti koulutuksen ohjauksessa ja myös korkeakoulujen rahoituksessa.

Kerättyä palautetta käytetään nyt eri tavoin ja eri tasoilla. Valtakunnallisessa Kandipalautteessa rahoitusmallikysymysten prosessointi usein korostuu ja potentiaalia jää mahdollisesti käyttämättä. Valtakunnallinen kyselypohja ja verkosto mahdollistavat hyvien käytäntöjen jakamisen datan analysoimisessa sekä palauteprosessin toteuttamisessa. Opiskelijapalauteen hyödyntäminen tulisi olla kiinteä ja luonnollinen osa opetussuunnitelmatyöskentelyä.

Työpajassa alustetaan eri yliopistojen hyviä käytäntöjä Kandipalaute-prosessin toteutukseen liittyen sekä tutustutaan lyhyesti Kandipalautteen 2017 tuloksiin. Sen jälkeen keskitytään löytämään tapoja opiskelijapalautteen tulosten hyödyntämisen tehostamiseen ja pohditaan, miten tulevaisuudessa päästään haluttuun tavoitetilään. Tavoitteena on löytää konkreettisia toimenpiteitä, joita palautteen perusteella voidaan tehdä opetussuunnitelmatyöhön. Lisäksi etsitään keinoja, miten palautteesta ja tehdyistä toimenpiteistä viestitään eri toimijoille, kuten opiskelijoille, yliopiston johdolle ja opetusministeriölle.

Työpajasta vastaa valtakunnallinen Kandipalaute-yhteyshenkilöverkosto (<https://wiki.eduuni.fi/pages/viewpage.action?pageId=27295786>)

Työpaja on tarkoitettu kaikille opiskelijapalautteen hyödyntämisestä kiinnostuneille, organisaatiosta riippumatta. Työpajaan toivotaan osallistujia myös eri rooleilla (opettajat, opiskelijat, asiantuntijat yms.).

Osallistujat voivat valmistautua työpajaan tutustumalla kandipalautteen tuloksiin Opetushallinnon tilastopalvelu Vipusessa (<https://vipunen.fi/fi-fi/yliopisto/Sivut/Opiskelijapalaute.aspx>).

Avainsanat / Keywords

opiskelijapalaute, kandipalaute, palautteen hyödyntäminen, opetussuunnitelmatyö

4. Työelämänäkökulmaa opintojen alkuun

Tiina Kemppainen¹, Kaisa Karhu¹, Mari Trinidad², Elina Hannikainen-Himanen²

¹Oulun yliopisto, ²Lappeenrannan tekninen yliopisto

Opiskelukyvyn, hyvinvoinnin ja osallisuuden edistäminen korkeakouluissa (OHO) -kärkihankkeessa edistetään opiskelijan hyvinvointia, opiskelukykyä ja esteettömyyttä. Opintojen edistymistä tuetaan kehittämällä opiskelijälähtöisiä pedagogisia malleja. Opettajien ohjausosaamista sekä saavutettavuutta ja osallisuutta tukevaa pedagogista osaamista kehitetään ja luodaan kaikille korkeakouluille soveltuvia toimintatapoja ja -malleja opiskelijoiden tukeen ja ohjaukseen. Hanke on alkanut vuonna 2017 ja se kestää vuoden 2019 loppuun.

”Työelämänäkökulmaa opintojen alkuun”-työpajan toteutuksesta vastaa OHO-hankkeen työpaketti 1, jossa teemana on opiskelijan akateeminen ja sosiaalinen kiinnittyminen korkeakouluyhteisöön. Keskeisenä tavoitteena työpaketissa on kehittää alkuvaiheen ohjausta ja luoda ns. FinFYE –malli, eli tehdä suosituksia, toimintamalleja ja työkaluja, myös digitaalisia, alkuvaiheen ohjauksen tueksi. Työpaketti on jaettu kahteen kehittämiskohteeseen: 1) opiskelijatuutoroinnin kehittämiseen ja 2) omaopettajatoiminnan/ opettajatuutoroinnin kehittämiseen.

Opiskelun merkityksen selkiytyminen on yksi keskeinen elementti opiskelijan kiinnittymisessä opiskeltavaan alaan, eli mihin tutkinto voi johtaa. Tutkimuksiin perustuen tiedämme, että opiskelijat pohtivat työelämäkysymyksiä jo opintojen alkuvaiheessa: Mihin omalta opiskelualalta työllistytään? Työllistytäänkö? Millaista työ on? Minkälaista osaamista tutkinto tuo ja onko sille kysyntää tulevaisuudessa?

Työpajassa esitellään sekä työstetään ideoita ja välineitä alkuvaiheen työelämäohjaukseen ja orientaatioon liittyen. Työpajassa pohditaan mitä kuvaa työelämästä voi välittää ensimmäisen vuoden opiskelijalle ja miten, mistä tietoa saa, miten työelämänäkökulma voidaan huomioida HOPS –työskentelyssä. Monia työkaluja on jo olemassa ja työelämä tietoa tarjolla, mutta miten hyödyntää niitä omaopettajaohjauksessa tai orientoivissa opinnoissa? Keskustelujen ja harjoitusten avulla pyritään vahvistamaan myös opettajien omaa roolia tulevaisuusnäkökulmien tuottajana.

Työpaja on suunnattu korkeakouluopettajille tai ohjaajille, jotka opettavat tai/ja ohjaavat ensimmäisen vuoden opiskelijoita.

Avainsanat / Keywords

työelämä, ohjaus, FYE, orientaatio

5. Feministisen pedagogiikan tulevaisuuskuvia?

Aino-Maija Elonheimo^{1,2}, Lotta Kähkönen³, Kirsti Lempiäinen⁴

¹Helsingin yliopisto, ²Sukupuolentutkimuksen verkosto Hilma, ³Turun yliopisto, ⁴Lapin yliopisto

Valtakunnallisen sukupuolentutkimuksen verkoston yhteisessä työpajassa käsitellään tulevaisuuden opettajuutta ja asiantuntijuutta feministisen pedagogiikan viitekehyksestä käsin. Pohdimme intersektionaalisuutta eli risteäviä eroja, digitalisoitumista, kansainvälisyyttä ja työelämäyhteistyötä.

Kerromme tästä näkökulmasta lyhyin alustuksin feministisestä yliopistopedagogiikasta ja sen vaikuttavuudesta (Lempiäinen), queer-pedagogiikasta ja intersektionaalisuudesta (Kähkönen), pian ilmestyvästä erilaisiin koulutustarpeisiin soveltuvasta Feministisen pedagogiikan ABC-kirjasta sekä valtakunnallisesta sukupuolentutkimuksen verkostosta Hilma yhteistyön kontekstina (Elonheimo).

Kehitämme yhdessä työpajan osallistujien kanssa Tulevaisuusverstaas-työmenetelmällä jotakin aiheesta ”Millaisia ovat feministiset, sukupuolentutkimukset, intersektionaaliset ja korkeakoulupedagogiset tulevaisuudenkuvat?” Työpajassa haluamme osallistujien lähtevän kuvittelemaan kanssamme, millaista feminististä ja kriittistä pedagogiikkaa yliopistoissa ja laajemmin koulutuksessa (esim. lukioissa, AMKeissa, työllisyyskoulutuksissa) tulisi opettaa vuonna 2030.

Millaiset kysymykset tulevaisuuden koulutuksessa tulevat feministisen opettamisen agendalle? Millä tavalla saamme uusia yleisöjä feministisen pedagogiikan koulutuksiin? Miten feministinen pedagogiikka voisi näkyä ja kuulua paremmin yhteiskunnassa? Mitä voisi olla feministisen pedagogiikan vaikuttavuus? Miksi feministinen pedagogiikka on tarpeellista tulevaisuuden koulutuksessa?

Työpajassa jakaudutaan ryhmiin pohtimaan feministisen pedagogiikan tulevaisuutta alustusten ja osallistujien kiinnostusten pohjalta. Ryhmässä käytyjen keskustelujen keskeisimmät ajatukset kootaan lopuksi yhteen. Yhteenveto voidaan muotoilla tulevaisuusverstaas työkalupakiksi, jossa vuoden 2030 pedagoginen toiminta esitetään koosteena kaikkien osallistujien näkemyksistä, tavoitteista ja toiveista.

Avainsanat / Keywords

feministinen pedagogiikka, intersektionaalisuus, sukupuolentutkimus, tulevaisuusverstaas, verkosto

6. Digiosaavaksi opettajaksi

Marjorita Sormunen¹, Leena Salminen², Kristina Mikkonen³

¹Itä-Suomen yliopisto, ²Turun yliopisto, ³Oulun yliopisto

Miten toteutetaan? Työpajassa esitellään lyhyesti OKM:n kärkihanke TerOpe:n (Osaavat opettajat yhdessä! - valtakunnallinen terveystieteiden opettajankoulutuksen ja soteku-opettajien täydennyskoulutuksen uudistaminen, 1.9.2017-31.12.2019) sisältö ja tavoitteet, jonka jälkeen ryhdytään ideoimaan ohjatusti hankkeen osiota *Digitaalinen oppimismoduuli sosiaali-, terveys- ja kuntoutusalan opettajille ja opettajaopiskelijoille*.

Kuka työpajasta on vastuussa? Marjorita Sormunen (Itä-Suomen yliopisto), Leena Salminen (Turun yliopisto)

Kenelle työpaja on tarkoitettu? Työpajaan ovat tervetulleita kaikki digivälitteisestä oppimisesta ja opettamisesta kiinnostuneet. Pajassa lähestytään teemaa EU:n *European Framework for the Digital Competence of Educators* –raportin sisältöjen mukaisesti kuuden osa-alueen kautta, joita ovat: *Professional engagement, Digital resources, Teaching and learning, Assessment, Empowering learners ja Facilitating learners' digital competence*.

Kuinka osallistujat voivat valmistautua työpajaan? Osallistujat voivat tutustua etukäteen yllä mainittuun raporttiin linkistä: <https://ec.europa.eu/jrc/en/digcompedu> ja pohtia erilaisia innovatiivisia ja omaa opetusta ja oppimista motivoivia tapoja tutustua ja syventyä yllä mainittuihin teemoihin. Millaisia sisältöjä digiosaamiseen liittyen osallistujat toivoisivat oppivansa tai opettavansa ja mitä menetelmällisiä, oppimista edistäviä vaihtoehtoja moduuliin voisi sisällyttää?

Avainsanat / Keywords

Digivälitteinen oppiminen ja opettaminen, digiosaaminen, oppimismoduuli

Rinnakkaissessiot 2: Teemaryhmät ja työpajat

Parallel sessions 2: Theme sessions and workshops

Teemaryhmä 2A:

Korkeakouluopiskelijoiden työssäoppiminen

1. Millaisia työelämätaitoja yritykset odottavat vastavalmistuneilta?

Eila Pajarre, Veli-Pekka Pyrhönen, Saara Kuismanen, Patrik Nieminen, Laura Valtonen

Tampereen teknillinen yliopisto

Valmistumisen jälkeen pyritään monipuolisesti tukemaan. Mutta mitä työnantajat käytännössä odottavat vastavalmistuneilta? Mitä ovat ne ”yleiset työelämätaidot”, joita yritykset odottavat yliopistosta valmistuneilla olevan? Miten ne karttuvat ja mikä on yliopiston rooli niiden kehittämisessä?

Näihin kysymyksiin etsittiin vastauksia ESR-rahoitteisessa Tyyli (Työelämäjaksoja ja työssäoppimista yliopisto-opintoihin)-hankkeessa. Hankkeen aikana Tampereen teknillisessä yliopistossa kartoitettiin, millaisia ovat yritysten odotukset ja kokemukset vastavalmistuneiden diplomi-insinöörien ja arkkitehtien yleisistä työelämätaidoista. Kartoitus toteutettiin yrityshaastatteluilla, joissa kohdeyritykset valittiin eri aloilta ja ne olivat henkilöstömäärältään erisuuria. Haastateltavat henkilöt koostuivat eri henkilöstöryhmien työntekijöistä kuten projektinjohtajista, tuotepäälliköistä, suunnittelijoista ja HR-henkilöistä. Haastattelut tehtiin 12/2017–3/2018 välisenä aikana ja niihin osallistui yhteensä 24 yritystä.

Haastatteluissa yritysten edustajat täyttivät TEK:n (Tekniikan akateemiset) laatiman vastavalmistuneille tarkoitetun 26 yleisen työelämätaidon listan, jossa jokaisen työelämätaidon tärkeyttä arvioidaan asteikolla 1–5. Koetun tärkeyden lisäksi haastateltavat henkilöt arvioivat omien kokemustensa perusteella vastavalmistuneiden työelämätaitojen suurimpia puutteita. Jotkut mainitsivat puutteita myös sellaisissa yleisissä työelämätaidoissa, joita ei TEK:n listassa ole. Lopuksi yritysten edustajat arvioivat, mitkä työelämätaidot heidän mielestään tulevat korostumaan tulevaisuudessa, ja miten työelämätaitoja voisi opintojen aikana kehittää nykyistä paremmin.

Haastatteluissa ilmeni, että yritysten alasta ja koosta riippumatta odotukset vastavalmistuvien työelämätaitoja kohtaan olivat hyvin samanlaisia. Tärkeimpinä työelämätaitoina koettiin asenne omaan osaamisen kehittämiseen työelämässä, ongelmaratkaisutaidot ja ryhmätyötaidot. Asenteen oman osaamisen kehittämiseen korostettiin olevan välttämätöntä, sillä usein työelämässä ratkaisevaa ei ole se, mitä jo osaa, vaan se, mitä on halukas oppimaan. Ryhmätyötaitoja arvostettiin, koska työtehtäviä harvoin tehdään yksin ja koska ongelmia ratkaistaan useimmiten ryhmässä eikä itsenäisesti. Vähiten tärkeinä pidettiin uravalmiuksia, kestävän kehityksen osaamista ja projektinhallintataitoja, vaikka näissä taidoissa alakohtaisia eroja esiintyikin. Lisäksi vastavalmistuneen ei oletettu tietävän työuransa suuntaa tulevaisuudessa, sillä oleellisempaa on henkilökohtaista kehittymistä eteenpäin vievää asenne.

TEK:n taitolistan ulkopuolelta yrityksissä nostettiin esiin muun muassa nöyryys, muutokseen sopeutuminen ja kyky oppia uutta. Terveen itseluottamuksen merkitystä korostettiin myös, kuitenkin ihmisten kunnioitusta unohtamatta. Erityisesti vastavalmistuneiden nöyryyden ja hyvien käytöstopojen puutteet oli havaittu monessa yrityksessä, mikä saattaa lähitulevaisuudessa vaikuttaa yritysten suhtautumiseen vastavalmistuneihin ja jopa heikentää yliopistojen ja korkeakoulujen brändiarvoa yritysten näkökulmasta. Tällaiset puutteet herättänevät keskustelua korkeakoulu yhteisössä.

Yritysten näkemysten mukaan tulevaisuudessa korostuvia ominaisuuksia ovat ryhmätyötaidot sekä sosiaaliset taidot, asenne oman osaamisen kehittämiseen, kestävän kehityksen osaaminen, luovuus ja kansainvälisyystaidot. Ryhmätyötaitoja ja sosiaalisia taitoja tarvitaan tulevaisuudessa yhä enemmän eri toimialojen osaajien sekä eri kansalaisuuksien kanssa työskennellessä. Lisäksi luovuuden ja innovoinnin merkitykset todennäköisesti korostuvat tulevaisuuden liiketoiminnassa.

Avainsanat / Keywords

työelämätaidot, vastavalmistuneet, yliopisto, yritysmaailma

2. Työsuhteessa tapahtuva harjoittelu, oppimisen monet muodot

Tiina Tarr¹, Anniina Friman², Kaisa Friman², Tuija Lehtikunnas¹, Elina Lauas¹, Miia Aivio¹, Minna Hakamäki¹, Sini Eloranta²

¹Varsinais-Suomen sairaanhoitopiiri, ²Turun ammattikorkeakoulu

Tausta: Käytännön harjoittelu on olennainen osa sairaanhoitajan tutkintoa. Harjoittelussa opiskelija perehtyy sairaanhoitajan keskeisiin työtehtäviin, ja oppii soveltamaan jo opittuja tietoja sekä taitoja aidossa potilaskontakteissa ja oppimisympäristöissä. Tiivillä koulun ja työelämän välisellä yhteistyöllä, uusia harjoittelumalleja kehittämällä pyritään varmistaa työelämävaateet omaavien opiskelijoiden siirtyminen työelämään.

Tarkoitus: Kehittämishankkeen tavoitteena oli luoda joustava sekä innovatiivinen tapa suorittaa käytännön harjoittelua sekä luoda malli, jossa integroituvat työ, opiskelu, aiempi koulutus ja työkokemus. Hankkeessa suunniteltiin sekä testattiin mallia, jossa kolme sairaanhoitajaopiskelijaa palkattiin lähihoitajan työsuhteeseen neljän kuukauden ajaksi. Opiskelijat suorittivat työsuhteessa 6-8 op:n harjoittelun muiden opintojensa ohella, ja jakoivat lähihoitajan vakanssin työvuorot kyseisenä ajanjaksona. Opiskelijoilla oli aikaisemmin suoritettuna jo lähihoitajan tutkinto.

Tavoitteena oli saada tietoa työsuhteessa suoritettun harjoittelun toimivuudesta opiskelijoiden, työelämän ohjaajien ja työyhteisön näkökulmasta. Näiden saatujen tulosten avulla pyritään kehittämään työsuhteessa tapahtuvasta harjoittelusta toimiva kokonaisuus, jota on mahdollista tulevaisuudessa käyttää ja soveltaa eri yksiköissä.

Aineisto ja menelmät: Aineiston keruu tehtiin kuukausittain käydyistä nauhotetuista ohjauskeskusteluista, joissa läsnä olivat opiskelijat, ohjaajat, osastonhoitaja sekä opettaja. Näiden lisäksi aineistoa saatiin opiskelijoiden oppimispäiväkirjoista sekä henkilökunnalle tehdyn kyselyn avulla. Analysointi tapahtui aineistolähtöisellä sisällönanalysillä.

Keskeiset tulokset: Kokonaisuutena kokeiluun oltiin tyytyväisiä. Hajanaisiksi jääneet oppimispäivät koettiin välillä haastaviksi, etenkin oppimisen arvioinnissa. Jakson tiivistäminen, sekä työnkuvan että roolijaon selkeyttäminen tulevissa harjoitteluisa tärkeää, mutta pidemmän harjoitteluajan koettiin antavan mahdollisuus syvempään ja perusteellisempaan oppimiseen. Opiskelijan moninainen rooli jaksolla (opiskelija, lähihoitaja, sairaanhoitaja-opiskelija) koettiin haasteelliseksi. Ohjaajilta työsuhteessa suoritettava harjoittelu edellyttää uudenlaista ohjauksellista osaamista.

Johtopäätökset: Käytännön harjoittelu tarjoaa opiskelijoille aidon kokemuksen alasta, johon ovat kouluttautumassa. Uudenlaisia harjoittelun toteutusmalleja tarvitaan, jotta käytännön harjoittelun suorittaminen on ylipäättään mahdollista eri elämäntilanteissa oleville opiskelijoille. Toteutunut pilotti-malli vaatii vielä testausta sekä roolien ja työnkuvien selkeyttämistä, jotta on siirrettävissä toisiin yksiköihin. Kuitenkin yhteenvetona voidaan todeta kokemusten olleen pääsääntöisesti positiivisia ja varmaa on, että palkalliselle harjoittelulle on ehdottomasti kysyntää, etenkin monimuoto-opiskelijoiden keskuudessa.

Avainsanat / Keywords

Oppiminen, ohjaus, harjoittelu, työsuhte, monimuoto-opinnot

3. Työelämäläheisyys humanistisen alan koulutuksessa: käytännön kokemuksia työelämäopintojen sulauttamisesta opetussuunnitelmaan

Henna-Riikka Peltola, Riitta Rautio

Jyväskylän yliopisto

Jälkiteollinen yhteiskuntamme elää digitalisaation mukanaan tuomaa työn murroksen aikakautta. Arvioiden mukaan vuonna 2035 noin 60% työvoimasta tulee olemaan itsensä työllistäjiä, freelancereita ja yrittäjiä (Halava, Panzar & Lukin 2018). Uudenlaiseen yhteiskuntaan sopeutuminen ja työn merkityksen uudelleen neuvottelemisen pakottavat meidät pohtimaan korkeakouluopetuksen sisältöjä sekä sitä, minkälaisia valmiuksia tarjoamme opiskelijoille tässä tulevaisuudessa pärjäämiseen.

Humanistisen alan opiskelijoille valmistumisen jälkeisen työllistymisen epävarmuus on toki jo pitkään ollut tuttu teema. Opintojen aikaisen ohjauksen merkitys oman asiantuntijuuden pohtimiselle ja itseohjautuvuuteen kasvamiselle näyttäytyykin tärkeänä tekijänä, jotta siirtyminen opiskelijaelämästä itselle mielekkäisiin ja omaa koulutustaustaa hyödyntäviin työtehtäviin kävisi mahdollisimman kivuttomasti. Esittelemme tässä alustuksessa musiikkitieteen oppiaineessa kehitettyä, osittain yhdessä yliopiston työelämäpalveluiden kanssa järjestettyä ura- ja työelämäopintojen sulautettua mallia, jossa oman asiantuntijuuden kehittymistä tukevia pakollisia kursseja on otettu osaksi oppiaineen opetussuunnitelmaa.

Nykyisessä muodossaan työelämäopintoja alettiin toteuttaa syksyllä 2012. Ne rakentuvat kolmivaiheisesti opintojen aikana, jolloin oman asiantuntijuuden kehittäminen ja opintojen työelämärelevanssi kytkeytyy luontevaksi osaksi musiikkitieteen opintopolkua. Yhteensä neljästä kurssista koostuva kokonaisuus pitää sisällään pitkäjänteistä portfoliotyöskentelyä, HOPS-ohjausta sekä erilaisiin työn tekemisen konteksteihin tutustumista alumnihaastattelujen ja oman työelämäprojektin muodossa. Opinnoissa painottuvat ohjaava pedagogiikka sekä ryhmässä oppiminen, jotka molemmat tukevat dialogista oppimista, itsereflektion kehittymistä sekä oman toimijuuden löytymistä. Kurssien keskiössä oleva asiantuntijuus-näkökulma tarjoaa oivan tilaisuuden oman oppiaineen sisältöjen työelämärelevanssin pohtimiselle sekä sivuaineopintojen merkityksen kirkastamiselle oman asiantuntijuuden rakentamisessa. Kontaktiopetuksen lisäksi kursseilla on pilotoitu vuorovaikutteisten verkkoympäristöjen käyttämistä, jotka mahdollistavat eri opintojen vaiheessa olevien opiskelijoiden yhteen tuomisen, ja tarjoavat näin monipuolisempia näkökulmia omaa opintopolkuaan pohtivalle opiskelijalle.

Avainsanat / Keywords

työelämäopinnot, digitalisaatio, työelämän murros, asiantuntijuus, ops-työ

4. Oppisopimustyyppiset koulutukset korkeakoulutettujen osaamisen kehittämisessä - Kansallisten järjestelmien erityispiirteitä Euroopassa

Sari Stenvall-Virtanen, Heli Trapp

Turun yliopisto

Korkeakoulutettujen työelämäläheinen kehittäminen on ollut Suomen koulutuspoliittisessa keskustelussa jatkuvasti ajankohtainen teema. Erityisinä kehittämiskohteina ovat olleet koulutuksen työelämälähtöisyys, osaamisperustaisuus, opintojen henkilökohtaistaminen sekä aikaisemmin hankitun osaamisen tunnistaminen ja tunnustaminen. Asiantuntijuustutkimuksen pohjalta on mallinnettu laadukkaan tutkinnon jälkeisen koulutuksen menestystekijöitä, jotka kohdentuvat erityisesti työssä oppimiseen. Olennaista on, että työssä oppimisen tulee olla sisällöltään vaativampaa kuin normaali, rutiininomainen työskentely. Koulutettavan työnantajan kanssa tehtävä yhteistyö, sopiminen sekä ohjeistukset korostuvat laadukkaan työssä oppimisen mahdollistamisessa. Työnantajat ovat keskeisessä roolissa yhteisten oppimisfoorumien luomisessa työpaikoille, kehittymisen ja uuden oppimisen mahdollistavien haasteellisten tehtävien määrittelyssä sekä opiskelun nivomisessa kehityskeskusteluihin ja organisaation strategiaan tavoitteisiin. Uudet erikoistumiskoulutukset ja niitä edeltäneet prototyypit eli oppisopimustyyppiset koulutukset samoin kuin varsinainen oppisopimuskoulutus tarjoavat mahdollisuuksia kehittää uutta asiantuntijaosaamista työssä oppimalla.

Oppisopimustyyppisissä koulutuksissa ja *erikoistumiskoulutuksissa* on Suomessa kehitetty korkeakoulutettujen työssä oppimista tukevia ratkaisuja kuten projektiperustaista ja autenttista oppimista sekä mentorointia. Asiantuntijuuden kehittymisen arviointiin on rakennettu prosessimallinnus, jossa kuvataan opintojen henkilökohtaistamisen prosessi sekä arvioinnin tavoitteet, kohteet ja menetelmät koulutuksen eri vaiheissa. Mallinnus perustuu asiantuntijuustutkimukseen, jossa on keskeistä tietojen ja kokemusten integroituminen sekä osallistuminen tiimien ja työyhteisöjen sekä verkostojen työtoimintaan. Lisäksi mallissa korostuvat sekä oppimaan oppimisen taidot että itsesäätelytaidot.

Tässä artikkelissa tarkastelemme *erikoistumiskoulutuksien* ja korkeakoulutettujen oppisopimustyyppisten koulutusten poliittisen tason ja kansallisen sääntelyn asettamia tavoitteita ja reunaehdoja. Näkökulmia analyysissa ovat korkeakoulutettujen oppisopimustyyppisen työssä oppimisen kansallinen sääntely; osaamistarpeiden ja ammattien ennakointi, työssä oppimisen käytännön prosessit ja toteutus; laatu; työssäoppimisen ohjaus ja mentorointi sekä oppisopimustyyppisten ratkaisujen asema kansallisessa koulutusjärjestelmässä. Artikkelin taustana käytetään käynnissä olevan kansainvälisen kehittämishankkeen tuottamaa laadullista vertailuaineistoa yhteensä kuudesta vertailumaasta (EE, PT, FR, AT, IT, ES). Artikkelissa vertaillaan näiden kuuden maan kansallisen tason oppisopimustyyppisten järjestelmien eroja ja yhtäläisyyksiä suhteessa suomalaiseen järjestelmään ja tehdään aineistoanalyysin pohjalta päätelmiä sekä kehittämissuhteita kotimaisen järjestelmän kehittämiseksi.

Avainsanat / Keywords

oppisopimus, erikoistumiskoulutus, korkeakoulu, työelämätaidot, työelämäläheisyys, osaamisperustaisuus

Teemaryhmä 2B:

Opettajankoulutusta uudistamassa

1. Opettajankoulutus uudistuu - yhteistyöllä kohti uutta luovaa osaamista

Jari Lavonen¹, Seija Mahlamäki-Kultanen², Armi Mikkola³, Sanna Vahtivuori-Hänninen³, Pauliina Kupila³, Leena Pöntynen⁴, Antti Ikonen⁵, Päivi Lyhykäinen⁶, Tiina Silander³, Nina Parkkulainen³

¹Helsingin yliopisto, ²Hämeen ammatillinen opettajakorkeakoulu, ³Opetus- ja kulttuuriministeriö, ⁴Suomen Kuntaliitto, ⁵Suomen Rehtorit ry, ⁶OAJ

Opetus- ja kulttuuriministeriö on asettanut Opettajankoulutusfoorumin uudistamaan opettajien perus-, perehdyttämisen- ja täydennyskoulutusta. Opettajankoulutusfoorumin laatima Opettajankoulutuksen kehittämisohjelma linjaa tavoitteet ja toimenpiteet, joilla suomalainen opettajankoulutus säilyy vahvana, vetovoimaisena ja kansainvälisesti arvostettuna. Kehittämisohjelman kuusi strategista linjausta määrittävät suunnan suomalaiselle opettajankoulutukselle ja opettajien uranaikaiselle osaamisen kehittämiselle. Visiona on luoda yhdessä parasta osaamista maailmaan (kts. <http://minedu.fi/opettajankoulutusfoorumi>).

Opetus- ja kulttuuriministeriö myönsi keväällä 2017 lähes 15 miljoonaa euroa avustuksia opettajankoulutuksen kehittämishankkeisiin. Hankkeet käynnistivät Opettajankoulutuksen kehittämisohjelman toimeenpanon ja edistävät ohjelman tavoitteiden toteutumista. Nämä yhteensä 20 kehittämishanketta luovat uusia toimintamalleja ja arvioivat omaa toimintaansa kehittävän itsearvioinnin menetelmällä. Ensimmäinen arviointikierros toteutettiin joulukuussa 2017 ja toinen järjestetään keväällä 2018. Esittelemme opettajankoulutuksen uusia toimintamalleja, arvioinnin alustavia tuloksia sekä pohdimme opettajankoulutuksen tulevaisuuden suuntaviivoja.

Avainsanat / Keywords

opettajankoulutus, yhteistyö, osaamisen kehittäminen, toimintamallit, arviointi

2. Uutta luova opettajankoulutus - Sulautuvat oppimisympäristöt: Miten kehittää ja käyttää uudenlaisia oppimisympäristöjä opettajankoulutuksen kontekstissa

Heidi Lammasaari¹, Milla Kruskopf¹, Lauri Vaara¹, Kirsti Lonka^{1,2}

¹Helsingin yliopisto, ²North-West University, South Africa

Oppimisympäristöt ovat muutoksessa oppimiseen liittyvän ymmärryksen kehittyessä ja oppimisympäristöjen käyttöön ja käytettävyyteen liittyvien tarpeiden muuttuessa. Tulevaisuuden oppimisympäristöissä yhdistyvät fyysiset tilat, digitaaliset ja mobiilit ratkaisut sekä modernit pedagogiset teoriat. Yhä enemmän tiedostetaan se, että tarkoituksenmukaisia oppimisympäristöjä ei voi suunnitella ilman käsitystä oppimiseen ja opiskeluun liittyvistä uusista työtavoista. Toisaalta käyttäjän on vaikea hyödyntää oppimisympäristöjä, jos hän ei ymmärrä niiden pedagogista ideaa. Samalla vain harva oppimisympäristö on jo alusta lähtien suunniteltu tukemaan jaetun asiantuntijuuden käytäntöjä, ilmiölähtöisen oppimisen vaiheita tai laaja-alaisen valmiuksien omaksumista (OPS, 2014; LOPS, 2015). Uusien oppimisympäristöjen kehittäminen ja hyödyntäminen edellyttääkin jaettua tietoisuutta siitä, millaista pedagogiikkaa ja siihen liittyvää toimintaa uusissa ympäristöissä halutaan toteuttaa, ja tämä oppimisympäristöjen kehittämiseen ja laaja-alaiseen hyödyntämiseen liittyvä ymmärrys tulisi jalkauttaa myös opettajankoulutuksen tasolle.

Tähän tarpeeseen osaltaan vastaa Uutta luova opettajankoulutus - Sulautuvat oppimisympäristöt -hanke (OKM, 2017-2019), jonka tavoitteena on luoda oivaltavan oppimisen mallin (Lonka, 2015) mukainen hybridi oppimisympäristö, jossa hyödynnetään uusinta teknologiaa ja tutkimusta. Hankkeessa kehitetään opettajien perus- ja täydennyskoulutukseen 5 opintopisteen opintokokonaisuus, jonka avulla tulevat ja nykyiset opettajat oppivat paitsi hyödyntämään uusia oppimisympäristöjä, myös rakentamaan niitä itse. Kurssin käytyään heillä on myös entistä paremmat valmiudet opettaa uusien tutkintovaatimusten mukaan. Oppimisympäristöä on tarkoitus oppia käyttämään mielekkäällä tavalla, joka tukee oppimisympäristön käyttäjien oppimista ja hyvinvointia. Aluksi kehitämme prototyypin kurssista, jonka aikana osallistujat oppivat ohjaamaan ilmiölähtöisiä projekteja ja tukemaan laaja-alaisen osaamisen kehittymistä. Kurssi kattaa pedagogiikan (mm. ilmiöt, projektit, käänteinen oppiminen), laaja-alaiset taidot ja oppimisympäristöt (fyysiset, digitaaliset, sosiaaliset), ja se rakennetaan tutkimusperustaisesti parhaiksi koettujen käytäntöjen varaan. Sekä opiskelijoilla että hankkeen lukuisilla yhteistyökumppaneilla on vahva rooli yhteiskehittämiseen osallistujina, sisällöntuottajina ja testajina. Yhteistyökumppanit ovat toimijoita niin yhteiskunnan eri aloilta kuin yliopistosektoriltakin. Hankkeen tavoitteiden saavuttaminen ja kurssin kehittäminen perustuu uudenlaiseen yhteisölliseen tiedonluomisen kulttuuriin, jossa pyritään tuomaan yhteen eri alojen parhaat osaajat ja osallistaa heitä uudenlaisen oppimisympäristön kehittämistyöhön.

Hankkeen tulostavoitteena on skaalata kehitettyä kurssia ja oppimisympäristöjen kehittämiseen liittyvää tietoa eri tiedekuntiin, koulutusorganisaatioihin (mm. peruskoulut ja lukiot) ja opintojen eri vaiheisiin. Hanke luo pedagogisesti ja käytettävyydeltään kiinnostavia malleja, joita voidaan tulevaisuudessa käyttää toivottaessa myös kaupallistettavien tuotekokonaisuuksien kehitystyössä. Parhaimmillaan uudistuva opettajankoulutus profiloituu vetovoimaisena yhteiskunnallisena toimijana, joka herättää kiinnostusta myös kansainvälisesti.

Avainsanat / Keywords

sulautuvat oppimisympäristöt, hybridioppiminen, yhteiskehittäminen, laaja-alaiset taidot, ilmiölähtöinen oppiminen

3. Kohti matematiikan opettajuutta -aineenopettajaopiskelijoille suunnatut matematiikan opintojaksot

Simo Ali-Löytty, Terhi Kaarakka, Elina Viro

Tampereen teknillinen yliopisto

Alustuksessa esitellään sellaisia olemassa ja suunnitteilla olevia matemaattisten aineiden aineenopettajaopiskelijoille suunnattuja opintojaksoja, jotka yhdistävät matematiikan substanssia ja sen opettamista. Käymme läpi useiden yliopistojen opintojaksotarjontaa keskittyen erityisesti niiden tavoitteisiin, käytännön järjestelyihin sekä digitalisaation luomiin mahdollisuuksiin ja vaatimuksiin. Pyrimme löytämään opintojaksoja yhdistävät teemat sekä niiden omaleimaiset piirteet.

Tarkoituksena on myös keskustellen pohtia, millaiset opintojaksot parhaiten tukevat niin opettajaksi kasvamista kuin opettajan tarvitseman aineenhallinnan vahvistamista. Alustuksen yhtenä päämääränä on luoda kontakteja ja mahdollisuuksia yliopistojen yhteistyölle opintojaksojen suunnittelussa ja materiaalien jakamisessa. Esitelmä lisämateriaaleineen on tarkoitettu laittavaksi jakoon kaikille Abacus-konsortion oppilaitoksille.

Avainsanat / Keywords

Matemaattisten aineiden aineenopettajakoulutus, yhteistyö, digitalisaatio

4. Leikillinen oppiminen matematiikan pedagogiikan opetuksessa Helsingin yliopiston lastentarhanopettajankoulutuksessa

Jonna Kangas, Jari-Matti Vuorio

Helsingin yliopisto

Leikillisuus ja leikillinen oppiminen ovat nousseet kansainvälisessä tutkimuksessa keskiöön tulevaisuuden kansalaistaidotdiskursseissa (mm. Word Economic Forum 2017). Varhaiskasvatuksen opetussuunnitelman perusteet (2016) puolestaan korostavat leikin merkitystä kokonaisvaltaisena toimintana ja varhaiskasvatuksen sisältönä. Leikillisellä oppisella tarkoitetaan oppimisen prosesseja, joissa toimija valtautuu ratkaisemaan ongelmia, käyttämään luovuuttaan ja tuottamaan sekä uusintamaan olemassa olevia toimintatapoja (Sefton-Green ym. 2015). Käsitys oppimisen muuttumisesta perinteisestä ennakkoon suunnitellusta ja opettajaohitoisesta yksilön kognitiivisesta prosessista yhteisölliseen ongelmanratkaisuun tarkoittaa matematiikan opetuksessa sitä, että lapset nähdään entistä enemmän kanssatoimijoina sekä omasta oppimisestaan tietoina vaikuttajina päiväkotiryhmän arjessa. Toimijuuden on osoitettu vahvistuvan, kun opiskelijat kokevat oppimisen mielekkääksi ja merkitykselliseksi sekä saavat tukea ryhmänsä sosiaalisesta kanssakäymisestä (Kumpulainen ym. 2013).

Tässä esityksessä tarkastellaan leikillisen ja osallistavan pedagogiikan näkökulmista varhaiskasvatuksen koulutuksessa lukuvuonna 2017-2018 toteutettua matematiikan pedagogiikan kurssia. Kurssin tavoitteena on antaa opiskelijalle valmiuksia suunnitella, toteuttaa ja arvioida matematiikan pedagogiikkaan liittyviä käytäntöjä ja oppimisympäristöjä. Leikillisyydellä ja toiminnallisuudella on opintojaksolla suuri rooli ja kurssin tavoitteena on, että opiskelija kykenee innostamaan ja tukemaan lapsen matemaattisten tietojen, taitojen ja asenteiden kehittymistä sekä osaa suunnitella eheyttävästi matemaattisloogiseen ajatteluun perustuvaa toimintaa suhteessa opetussuunnitelmiin. Esityksessä arvioidaan toteutuneita kurssin työskentelytapoja leikillisyyden ja vakavan leikillisyyden (mm. Sefton-Green ym 2015) ja toisaalta toimijuuden (Kumpulainen ym. 2013) viitekehyksissä.

Tuloksena voidaan näyttää, että toiminnalliset tehtävät ja pienryhmissä toteutetut ongelmanratkaisutehtävät innostivat opiskelijoita leikkimään matemaattisilla välineillä ja kokeilemaan ja soveltamaan niitä. Vakava leikillisuus tunnistettiin opiskelijoiden toteuttamista ryhmätöistä, joissa matemaattisiin sisältöalueisiin yhdistettiin toiminnallisia harjoituksia ja leikkejä. Leikillisyyden voidaan osoittaa mahdollistavan pienten lasten matemaattista ajattelua kehittävät tehtävät yliopisto-opiskelijoiden kokemusmaailmaan ja teoreettiseen tietoon. Merkityksellisuuden myötä opiskelijoiden toimijuus vahvistui ja palautekeskusteluissa he arvioivat oppimistaan kriittisesti.

Avainsanat / Keywords

Matematiikan pedagogiikka, leikillinen oppiminen, toimijuus, opettajankoulutus

Teemaryhmä 2C:

Opetusta verkossa - kokemuksia ja tutkimustuloksia

1. Lunastaako MOOC lupauksensa? - kokemuksia tiedonhankinnan kaikille avoimen verkkokurssin kehittämisestä

Kati Syvälahti, Minna Suikka

Helsingin yliopisto

Mitä?

Helsingin yliopiston kirjasto on tehnyt kaksi kaikille avointa tiedonhankinnan verkkokurssia mooc.helsinki.fi-alustalle. Toteutuksesta vastasi kirjaston tiedonhankinnan kouluttajien tiimi. Kurssin betaversiot avattiin opiskelijoille syyslukukaudella 2017. Suomenkielisen kurssin kohderyhmänä ovat tutkielmaa kirjoittavat kandidaattivaiheen opiskelijat. Englanninkielinen kurssi on tarkoitettu maisterivaiheen opinnäytettä kirjoittaville opiskelijoille. Tässä esityksessä kerromme kokemuksistamme suomenkielisen kurssin opetussisältöjen toteuttamisessa, opiskelijoilta saadusta palautteesta ja tulevaisuuden suuntaviivoista kurssimateriaalin jatkokehittämiseksi.

Miksi?

Digitalisaation hyödyntäminen opetuksessa on yksi keskeisistä tavoitteista Helsingin yliopistossa. Yliopiston strategia ja digitalisaatio-ohjelma korostavat avoimien verkko-opiskeluympäristöjen monipuolista käyttöä.

Kirjasto haluaa tarjota opiskelijoille mahdollisuuden opiskella tiedonhankinnan perustaitoja verkkoympäristössä. Interaktiivisten verkkotehtävien tarkoituksena on vahvistaa opiskelijan aktiivista toimijuutta. Kurssin suorittaminen itsenäisesti tukee tiedonhankinnan taitojen kehittämistä joustavasti ajasta ja paikasta riippumatta.

Miten?

Kurssi päätettiin toteuttaa Helsingin yliopiston MOOC-oppimisympäristössä. Valittu kurssialusta mahdollistaa monipuoliset H5P-työkalut kurssin interaktiivisten tehtävien toteuttamiseen. Tavoitteena on kurssi, joka on itsenäisesti suoritettava ja kaikille avoin. Kurssin osaamistavoitteiden taustalla vaikuttavat kansainväliset ACRL:n informaatiolukutaidon kehykset. Kurssin sisällöissä ja aktivoivissa tehtävissä otettiin huomioon opiskelijoiden toiveita ja ideoita, joita kerättiin kirjaston kouluttajien keväällä 2017 järjestämässä ideointityöpajassa.

Mitkä ovat lopputulokset?

Lukuvuonna 2017–2018 tiedonhankinnan opiskelu käynnistyi MOOC-verkkoalueella. Suomenkielisellä kurssilla on ollut osallistujia yli 300. Osa opiskelijoista sisällyttää opintojakson tutkintoonsa, mutta kurssille voivat osallistua myös yliopiston ulkopuoliset opiskelijat. Kurssin ohjeistus heterogeeniselle kohderyhmälle ei ole sujunut ongelmitta. Myös vuorovaikutteisten tehtävien tekniset toteutukset ovat olleet haasteellisia. Olemme keränneet palautetta kurssin suorittaneilta opiskelijoilta ja yliopiston opettajilta sisällön ja tehtävien jatkokehittämiseksi. Avaamme esityksessämme kurssin kehittämissuunnitelmia ja tulevaisuudennäkymiä.

Avainsanat / Keywords

tiedonhankinta, massakurssit, MOOC, kirjasto, opiskelijapalaute

2. Opetusvideot osana opetusta

Taina Joutsenvirta

Helsingin yliopisto

Perinteisessä yliopisto-opetuksessa opettajan toteuttama luento toimii opetuksen perustana. Luento-opetuksessa opiskelija kuuntelee, tekee muistiinpanoja ja ehkä esittää kysymyksiä. Luennon aikana opiskelijat ovat tehneet muistiinpanoja, joiden avulla he voivat kerrata tenttiä varten luennolla kuulemiaan asioita. Sulautuva opetus (blended learning) eli lähiopetuksen ja tietoverkon yhdistelmä on murtanut perinteistä yliopisto-opetusta. Opettaja voi hyödyntää tietoverkkoa myös luento-opetuksessaan, sillä neljäänkymmeneen Helsingin yliopiston luentosaleista on asennettu Unitube –järjestelmä, jonka avulla opettaja voi helposti suoratoistaa tai tallentaa luentonsa etäopiskelijoille katsottavaksi. Tällainen järjestely antaa opiskelijoille joustoa ajan ja/tai paikan suhteen. Jos luento suoratoistetaan, voivat opiskelijat valita luennon katseluun ja kuunteluun itselle parhaiten sopivan paikan. Jos taas luento tallennetaan, voivat opiskelijat katsella ja kuunnella luennon heille itselleen sopivana ajankohtana.

Käänteisessä luokahuoneessa (flipped classroom) painotetaan sitä, että opiskelija valmistautuu etukäteen opetukseen opettajan määrittämien virikkeiden avulla. Virikkeinä voi olla myös opettajan tuottama opetusvideo, jonka opiskelija katsoo valitsemaansa aikaa, omassa rauhassa ennen opetustilannetta. Käänteisessä luokahuoneessa myös opettajan ja opiskelijoiden toiminta on erilaista kuin perinteisessä opetuksessa. Käänteisessä luokahuoneessa opiskelijat toimivat aktiivisesti opiskeltavan asian suhteen, usein myös ryhmänä. Opettaja taas suunnittelee ja organisoii tätä opiskelijoiden toimintaa.

Helsingin yliopistossa on panostettu opettajien mahdollisuuteen tuottaa helposti videoita sulautuvan ja/käänteisen opetuksen tarpeisiin. Unitube-salien lisäksi yliopistossa on tällä hetkellä kaksi itsepalvelustudiota, joissa opettajat voivat kuvata esityksiä ja kolmatta rakennetaan par aikaa. Unitube-kokonaisuuteen kuuluu myös Lataamo, jossa opettaja voi hallinnoida ja julkaista videoita. Teknisten Unitube-palvelujen lisäksi Helsingin yliopiston opetusteknologiapalveluissa toimii kymmenen hengen videotiimi, joka tarjoaa opettajille pedagogista koulutusta ja tukea opetusvideon suunnittelussa ja tuotannossa.

Tätä esitystä varten analysoidaan Unitube-järjestelmästä kertynyttä määrällistä dataa seuraavien kysymysten valossa:

Miten paljon opetusvideoita tuotetaan Helsingin yliopiston Unitube-saleissa ja studioissa?

Määrällisen datan lisäksi kerätään kevään aikana tietoa siitä, miten paljon opettajat käyttävät yliopiston Unitube-palveluja opetusvideon teossa? Sekä Minkälaisia videoita opettajat tekevät opetuksen tarpeisiin?

Kyselyjen ja datan avulla pyritään kehittämään yliopiston tarjoamia videopalveluita opettajien toivomaan ja tarvitsemaan suuntaan.

Avainsanat / Keywords

opetusvideot sulautuva opetus videotuotanto tuki

3. Opiskelijoiden itsensä johtamisen ja ajanhallinnan taidot vieraskielisen viestinnän verkkokurssilla

Tiina Männikkö, Christine Horton, Kaisa Alanen, Susan Gamache

Tampereen yliopisto

Teknologiavälitteisen viestinnän merkitys tulevaisuuden työelämätautona kasvaa, minkä vuoksi myös kielikeskusten verkossa toteutettavien viestintä- ja kieliointojen määrä lisääntyy. Viestinnän ja kielten opettajat käyttävät teknologiaa perinteisten aineistojen säilyttämisen ja siirtämisen lisäksi yhä enenevässä määrin myös suullisen ja kirjallisen viestinnän ja vuorovaikutuksen harjoitteluun. Harjoittelu vaatii opiskelijoilta paitsi verkkoviestintätekniikan käyttöä myös aikataulutusta vuorovaikutuksen mahdollistamiseksi. Aiempien täysin itsenäiseen opiskeluun perustuvien, ajasta ja paikasta jopa täysin riippumattomien verkko-opintojen rinnalla opiskelija joutuu verkkoviestintäkurssilla tilanteeseen, jossa ajasta riippumattomuus on huomattavasti rajatumpaa (vuorovaikutusharjoitusten mahdollistamiseksi) ja opiskelupaikallekin asetetaan rajoitteita internet-yhteyksien toimivuuden ja laitteistojen näkökulmasta.

Verkossa toteutettava viestintä- ja kieliovetus vaatiikin opiskelijoilta lähiopetustakin enemmän itsensä johtamisen ja ajanhallinnan taitoja (Garrison, D. R. 1997, HYPE 2017). Nämä taidot ovat keskeisiä myös elinikäisen oppimisen näkökulmasta (Crabbe et al. 2013). Vaikka ne ovat edellytyksiä menestyksekkäälle verkko-opiskelulle, ovat ne monen yliopisto-opiskelijan kohdalla vasta (työelämän vaatimalle tasolle) kehittymässä olevia taitoja. Tutkimuksemme tavoitteena onkin tarkastella näiden taitojen hallintaa ja kehittymistä yhden lukukauden mittaisilla Moodle-alustaa käyttävillä viestinnän verkkokursseilla siitä näkökulmasta, miten taidot vaikuttavat oppimiseen ja opintojen suorittamiseen. Saadaksemme tietoa itsensä johtamisen ja ajanhallintataidon merkityksestä osaamistavoitteiden saavuttamiselle sekä kehittääksemme opiskelijoiden taitojen tukemista opetuksessa käytämme aineistona Moodlen tarjoamaa analytiikkaa yhdistettynä opiskelijapalautteisiin ja kurssin tuloksiin.

Esityksessämme tarkastelemme sitä, miten aktiivisesti opiskelijat toimivat Moodle-alustalla englannin ja ruotsin verkkokurssien aikana. Selvitämme Moodlen oppimisanalytiikan avulla opiskelijoiden aktiivisuuden suhdetta opinnoissa menestymiseen. Lisäksi käytämme aineistona opiskelijoilta kerättyä palautetta kurssin alussa, aikana ja lopussa sekä kurssin alussa tehdyn oman taitotason arviointia suhteessa aktiivisuuteen kurssin aikana (mm. lisämateriaalien käyttö ja vapaaehtoisten tehtävien palauttaminen). Tavoitteenamme on samalla selvittää, voidaanko kursseilla tunnistaa sellaisia kohtia, joissa itsensä johtamisen taitoa kurssin suorittamiseksi erityisesti tarvittaisiin.

Lähteet:

Crabbe, D; Elgort, I & Gu, P. (2013). Autonomy in a networked world. *Innovation in Language Learning and Teaching*, 7(3), 193-197.

Garrison, D. R. (1997). Self-directed learning: Toward a comprehensive model. *Adult education quarterly*, 48(1), 18-33.

Yliopistopedagogiikan keskus (HYPE) (2017). *Mitä yliopistopedagogiikka on?* Helsingin yliopisto. Saatavilla: <https://www.helsinki.fi/fi/yliopistopedagogiikan-keskus-hype/tutkimus/mita-yliopistopedagogiikka-on>. Vierailtu 20.4.2018.

Avainsanat / Keywords

Verkko-opetus, itsensä johtamisen taito, ajanhallintataito, viestinnän opetus

4. På skilda håll, men tillsammans, så lär vi oss - Online-lärande i kursmodulen Making Sense of Leadership

Christa Tigerstedt, Maria Forss, Mervi Hernberg

Arcada

Dagens studenter förväntar sig flexibla lärande lösningar som möjliggörs genom nya och alternativa teknologiska lösningar. Online lärande miljön utvecklas hela tiden. Flexibla lärande möjligheter för livslångt lärande erbjuds studenterna oberoende av tid och rum. Samtidigt, är lärandet fortfarande en social aktivitet och studenterna lär sig mer av att diskutera och interagera med varandra än genom att bara läsa och skriva på egenhand. Här presenterar och diskuterar vi hur asynkrona interaktioner i multiprofessionella studentgrupper möjliggör djupt lärande i en flexibel, online lärandemiljö. I våra sommarskolekurser om ledarskap för studenter (kursdeltagande 140-206) arbetade vi som lärare med flera lösningar för ökad interaktion eller kollaboration mellan studenter. Vi använde handledda diskussioner i diskussionsforum, online synkrona och asynkrona föreläsningar samt peer review aktiviteter. Genom att samla in feedback från varje aktivitet som ingick i kurserna fick vi ett rikt material att analysera och därmed använda som stöd för fortsatt utveckling av kurserna. Resultat från våra analyser visar att online miljöer kan vara kollaborativa och sociala och på detta sätt stöda djupa lärande processer. Studenterna hjälpte varandra att bredda förståelsen för kursernas tematiker med hjälp av de online verktyg som vi erbjöd dem. Diskussionerna i kursernas diskussionsforum minskade en ohälsosam maktstruktur mellan student och lärare samt ökade möjligheten för lärande. Vi drar slutsatsen att lärandet fortfarande kan och är en social aktivitet och som enkelt kan möjliggöras i dagens digitala miljö.

Avainsanat / Keywords

online lärande, interaktion, metoder, digitalisering, högre utbildning

Teemaryhmä 2D:

Valmentavaa opetusta ja tieteiden välistä yhteistyötä

1. Korkeakouluopintoihin valmentava koulutus edistämässä maahanmuuttajien etenemistä ammattikorkeakoulu- ja yliopisto-opintoihin

Tiina Hirard¹, Mervi Takaelola¹, Sirpa Rajala¹, Birgitta Nenonen-Andersson²

Turun ammattikorkeakoulu¹, Metropolia²

Korkeakouluopintoihin valmentavan koulutuksen tavoitteena on parantaa maahanmuuttajien kielitaitoa ja muita opiskeluvalmiuksia, jotta yhä useampi maahanmuuttaja voisi edetä korkeakouluopintoihin. Kansallisen koulutuksen arviointikeskuksen (Karvi) tekemän selvityksen mukaan noin kolmasosa vuosina 2010–2017 valmentavaan koulutukseen osallistuneista saavuttanut tutkinto-opiskelu-oikeuden valmentavan koulutuksen jälkeen. Noin 90 % tutkinto-oikeuksista on myönnetty ammattikorkeakouluihin ja 10 % yliopistoihin. (Lepola 2017.)

Valmentavan koulutuksen kysynnän ja tarpeen nähdään olevan kasvussa maanlaajuisesti (Saarinen, Vaarala, Haapakangas & Kyckling 2016), ja jatkossa pyritään lisäämään niin koulutuksen saatavuutta, aloittaista kattavuutta, joustavuutta kuin vaikuttavuuttakin. Valmentavan koulutuksen saatavuus paranee entisestään vuonna 2019, kun ammattikorkeakoulut järjestävät yhteistyössä valmentavan koulutuksen ensimmäisen kansallisen verkkototeutuksen. Vaikka korkeakouluopintoihin valmentava koulutus onkin suunnattu pääasiassa vasta korkeakouluopintoihin pyrkiville maahanmuuttajille, tavoitteena on, että myös jo tutkintoa opiskelevat ja avoimen AMK:n opiskelijat voivat hyödyntää valmentavan koulutuksen alapainotteisia tai monialaisia kieliopintoja sekä opiskeluvalmiuksia lisääviä opintojaksoja.

Vaikka valmentavaa koulutusta järjestetään pääasiassa ammattikorkeakouluissa ja ammattikorkeakoulujen yhteistyönä, tulee koulutuksen valmentaa myös yliopisto-opintoihin (Lepola 2017). Alustuksen tavoitteena onkin kartoittaa ammattikorkeakoulujen ja erityisesti yliopistojen tarpeita valmentavan koulutuksen osalta.

Alustusta ovat tervetulleita seuraamaan kaikki, jotka ovat kiinnostuneita valmentavan koulutuksen hyvistä käytänteistä, jotka haluavat vaikuttaa valmentavan koulutuksen sisältöihin tai jotka pohtivat maahanmuuttajien valmentavan koulutuksen järjestämistä omassa korkeakoulussaan. Alustuksen jälkeisessä keskustelussa toivotaan osallistujien esittävän omia näkemyksiään esim. valmentavan koulutuksen sisällöistä, maahanmuuttajien parissa suosituimmista koulutusaloista, riittävästä kielitaitotasosta opintojen aloittamiseksi ja opinnoissa etenemiseksi tai maahanmuuttajaopiskelijoiden yleisistä opiskelu- ja oppimisvalmiuksiin liittyvistä haasteista korkeakouluopinnoissa.

Lähteet:

Lepola, L. (2017). Ammattikorkeakoulujen maahanmuuttajille järjestämä korkeakouluopintoihin valmentava koulutus vuosina 2010–2017. Kansallinen koulutuksen arviointikeskus. Julkaisut 2017:15.

https://karvi.fi/app/uploads/2017/06/KARVI_1517.pdf

Saarinen, Vaarala, Haapakangas & Kyckling (2016). *Kotimaisten kielten koulutustarjonta kansainvälisille korkeakouluopiskelijoille*. Soveltavan kielitutkimuksen keskus.

<https://jyx.jyu.fi/dspace/bitstream/handle/123456789/49934/978-951-39-6632-4.pdf?sequence=1>

Avainsanat / Keywords

korkeakouluopintoihin valmentava koulutus, maahanmuuttajat, kielitaito, oppimisvalmiudet

2. Kokemuksia ja havaintoja teekkareille suunnatusta matematiikan ja fysiikan preppauksesta

Anne Hietava, Eetu-Pekka Heikkinen

Oulun yliopisto

Matematiikan ja fysiikan perusopintojaksojen läpäisyjen parantamiseksi on Oulun yliopiston prosessi- ja ympäristötekniikan tutkinto-ohjelmien opiskelijoille järjestetty useiden vuosien ajan tenttejä ja välikokeita edeltäviä preppaustilaisuuksia, joissa opiskelijoilla on mahdollisuus harjoitella ja kerrata laskuja yhdessä ja ohjatusti. Preppaustilaisuuksien tavoitteena on lähtökohtaisesti aina oppimisen edistäminen ja läpäisyjen parantaminen, mutta niiden toteutuksissa on eroja riippuen muun muassa preppauksen kohteena olevasta aihepiiristä ja sen laajuudesta, preppaukseen osallistuvien opiskelijoiden määrästä sekä siitä, onko preppaus suunnattu kurssia opetussuunnitelman suorittaville opiskelijoille vai vanhemmille opiskelijoille, joilla suoritettava kurssi on rästissä. Toteutustavat ovat vaihdelleet laskupäivämaisesta luentomaiseen.

Esityksessämme esittelemme kokemuksia sekä tekemiämme havaintoja tekniikan opiskelijoille suunnatusta matemaattis-luonnontieteellisten aineiden preppauksesta sekä sille asetetuista tavoitteista ja menetelmistä näiden tavoitteiden saavuttamiseksi. Pyrimme nostamaan esiin asioita, jotka on huomioitava tämänkaltaista preppausta toteutettaessa. Kokemustemme mukaan keskeisiä tekijöitä onnistuneelle preppaukselle ovat muun muassa preppaustilaisuuden oikea ajoitus sekä osallistumiskynnyksen alentaminen preppaukseen osallistumiselle. Tärkeässä roolissa ovat myös ohjaajat, jotka eivät pelkästään tiedä opettamastaan asiasta, vaan osaavat ja uskaltavat myös tarttua esitettyihin kysymyksiin. Lisäksi ohjaajien määrä on suhteutettava osallistuvien opiskelijoiden määrään. Preppauksen onnistumisen todennäköisyyttä parantavat myös ohjaajan yhteistyö kurssin vastuupettajan kanssa, jolloin on mahdollista keskittyä opettajan mahdollisesti havaitsemiin erityistä kertausta vaativiin aiheisiin, sekä tieto preppaukseen osallistuvien opiskelijoiden tavoitteista: onko tavoitteena pelkkä kurssin läpäisy vai syvällisempi oppiminen. Tässä mielessä avoimuus puolin ja toisin on avuksi.

Yhtenä preppaustilaisuuksien järjestämiseen liittyvänä haasteena olemme kokeneet sen, vaaditaanko opiskelijoilta ilmoittautumista vai ei. Ilman ennakkoilmoittautumista jo preppaukseen osallistuvien opiskelijoiden määrän arviointi on vaikeaa - puhumattakaan opiskelijoiden preppaukselle asettamista tavoitteista. Toisaalta olemme havainneet, että etukäteisilmoittautumisen vaatiminen saattaa nostaa kynnystä preppaukseen osallistumiselle, mikä ei ole toivottavaa.

Tähän asti preppaus on nähty ennen kaikkea läpäisyn parantamiseen tähtäävänä toimintana, joka suunnitellaan ja toteutetaan preppausta tarvitsevien opiskelijoiden näkökulmasta. Tästä lähtökohdasta ei ole tietenkään mielekäästä luopua, mutta jatkossa voisi olla myös hyvä pohtia preppauksen tarjoamia mahdollisuuksia enemmän kurssien opettajien näkökulmasta. Preppauksen ohjaajien ja kurssien vastuupettajien välistä yhteyttä vahvistamalla preppaustilaisuuksia voisi olla mahdollista kehittää entistä enemmän oppimistilanteiksi, joissa olisi vielä mahdollista korostaa esimerkiksi kurssin tärkeimpiä aiheita. Koska preppaukseen osallistuvat opiskelijat pääsääntöisesti hakeutuvat sinne omatoimisesti, on heidän motivaationsa usein kohdallaan, mikä osaltaan tarjoaisi hyvän mahdollisuuden oppimisen syventämiseen.

Avainsanat / Keywords

matematiikka, fysiikka, preppaus, läpäisy

3. Kun lääkäri- ja insinööriopiskelijat kohtasivat. Kokemuksia terveysteknologian moniammatilliselta pilottikurssilta

Sari Kuitunen¹, Reetta Raitoharju², Outi Kortekangas-Savolainen¹

¹Turun yliopisto, ²Turun ammattikorkeakoulu

Terveysteknologiasta on tulossa yhä suurempi osa potilaan ja lääkärin arkea. Suomessa terveysteknologiateollisuus on menestyvä korkean teknologian ala, jonka menestyksen jatkumisen takaamiseksi tarvitaan terveydenhuoltoa ymmärtävien insinöörien lisäksi myös teknologiaa ymmärtäviä lääkäreitä ja näiden kahden ammattiryhmän välistä yhteistyötä. Myös sosiaali- ja terveystieteiden tavoitteet kannustavat eri toimijoita kehittämään perinteiset tieteenalat ylittävää osaamista. Vuonna 2015 perustettu Terveyskampus Turku pyrkii vastaamaan tähän haasteeseen olemalla Turun alueen merkittävä lääketieteen, sosiaali- ja terveysalan ja teknologian moniammatillinen osaamiskeskittymä. Tämä on kannustanut yhteistyössä mukana olevia tahoja luomaan uusia avauksia ja etsimään yhteisiä pintoja opetussuunnitelmissa.

Syksyllä 2017 käynnistettiin Turun yliopiston lääketieteellisen tiedekunnan ja Turun ammattikorkeakoulun yhteinen pilottikurssi ”Terveysteknologia – kun lääkäri ja insinööri kohtaavat”. Kurssille otettiin 20 lääketieteen ja hammaslääketieteen opiskelijaa sekä saman verran ammattikorkeakoulun tieto- ja viestintäteknologian terveysteknologian osaamispolun opiskelijoita. Kurssin tavoitteena oli:

tutustua terveysteknologia-alaan lääkärin ja tuotekehitysinsinöörin näkökulmista

kehittää monialaisia valmiuksia ja vuoropuhelua

parantaa tuotekehitysosaamista ja innovaatioedellytyksiä,

pohtia terveysteknologian eettisiä haasteita

osata toimia asiantuntijana tuotekehitysprosessissa omalta osaltaan

Kurssi koostui kolmesta seminaari-illasta, yhdestä esittelyillasta sekä ryhmätyöstä. Seminaareissa käsiteltiin mm. big dataa terveydenhuollossa, terveysteknologisten tuotteiden tuotekehitystä sekä teknologian hyödyntämisen eettistä näkökulmaa. Luennoitsijat olivat alansa osaajia ympäri Suomen. Kurssi toteutettiin siis perinteisenä lähiopetuksena, sillä insinööri- ja lääkäriopiskelijoiden haluttiin konkreettisesti kohtaavan toisensa. Ryhmätyöt toteutettiin moniammatillisissa ryhmissä ja ryhmien piti tutustua itseään kiinnostavaan terveysteknologian alaan. Työt esiteltiin loppumessuilla. Osana ryhmätöitä opiskelijoita kannustettiin tekemään yritysvierailuja Turun alueella toimiviin terveysteknologiayrityksiin.

Esityksessä kerrotaan kurssilta saaduista kokemuksista sekä opiskelijapalautteesta. Pohdimme myös, miten yhteistyötä voidaan kehittää ja laajentaa tulevaisuudessa. Seuraavaa kurssia suunnitellaan jo ja se tullaan järjestämään laajempaan ja mukaan otetaan myös Turun yliopiston Tulevaisuuden teknologioiden laitoksen terveysteknologiaopiskelijat.

Avainsanat / Keywords

terveysteknologia moniammatillisuus lääkärikoulutus insinööriskoulutus terveyskampus monialaisuus

4. Millaisia lähestymistapoja opettamiseen ja oppimiseen on eri aloilta ja kulttuureista tulevilla yliopisto-opettajilla - tarkastelussa reflektiiviset esseet

Maire Syrjäkäri, Maija Lampinen

Aalto-yliopisto

Aalto-yliopiston työyhteisö on hyvin monialainen ja –kulttuurinen, esimerkiksi professoreista 34 % on ulkomaalaisia. Pedagogisen koulutuksen yksi tavoite on perehdyttää osallistujat Aalto-yliopiston oppimiskulttuuriin.

Tutkimuksemme kohteena on Aalto-yliopiston opetushenkilöstölle suunnattu yliopistopedagoginen kurssi: Oppiminen ja opetus yliopistossa (Learning and teaching in Higher Education). Kurssi on yksi Aalto-yliopiston yliopistopedagogisen koulutuskokonaisuuden (25 op) ydinkursseista. Kurssin esitietovaatimuksena on 5 op:n laajuinen johdantokurssi yliopistopedagogiikkaan. Kurssin keskeinen osaamistavoite on oppia tunnistamaan, kuvaamaan ja arvioimaan omaa lähestymistapaa opetukseen ja oppimiseen.

Oppiminen ja opetus yliopistossa -kurssi toteutettiin vuonna 2017 kaksi kertaa, toinen suomeksi (Ryhmä 1: monitieteinen ryhmä, N=15) ja toinen englanniksi (Ryhmä 2: monikulttuurinen ja monitieteinen ryhmä, N=21). Osallistujat edustivat professoreita, lehtoreita ja muuta opetushenkilöstöä eri tieteenaloilta ja kulttuureista. Heidän opetuskokemuksena määrä vaihteli. Monikulttuurisessa ja monitieteisessä ryhmässä (opetus englanniksi) oli kahdeksan professoria ja loput muuta opetushenkilökuntaa. Monitieteenalaisessa ryhmässä (opetus suomeksi) oli yksi professori, viisi lehtoria ja loput muuta opetushenkilökuntaa.

Tutkimusongelmamme ovat:

Miten opettajaopiskelija kuvaa käsityksiään opetuksesta ja oppimisesta?

Millaisia teemoja ja asioita opettajaopiskelija reflektoi esseessään?

Menetelmät

Tutkimuksen aineistona on kurssilaisten oppimistehtävänä kirjoittamat esseet: ”Lähestymistapani oppimiseen ja opetukseen”. Ohjeistuksessa osallistujia pyydettiin refleктоimaan lähestymistapaansa opetukseen ja oppimiseen peilaten sitä teoriaan ja kokemuksiinsa opetuksesta ja oppimisesta. Heitä myös rohkaistiin muotoilemaan tiivis opetusfilosofia.

Esseet analysoitiin käyttämällä laadullista temaattista analyysiä. Tutkijat lukivat esseet itsenäisesti useita kertoja ja luokittelivat teemoja, jotka nousivat teksteistä. Lisäksi he poimivat sitaatteja, jotka kuvasivat opettajaopiskelijoiden lähestymistapaa ja käsityksiä opetuksesta ja oppimisesta. Luokittelun ja analyysin jälkeen tutkijat keskustelivat löytämistään teemoista ja luokittelusta tavoitteena vertailla miten analyysit vastasivat toisiaan. Epäselvistä asioista keskusteltiin ja määritettiin teema yhdessä.

Alustavat tutkimustulokset

Tässä vaiheessa tulokset ovat vielä alustavia. Vaikuttaa siltä, että opettajaopiskelijat ovat hyvin nopeasti rohkaistuneet käyttämään uusia opetus- ja arviointimenetelmiä. He kokevat voimaantumista ja ovat valmiita siirtymään pois omalta mukavuusalueeltaan. Jotkut kokevat lähestymistapansa ja ajattelun olevan kehittymässä, eikä uusi lähestymistapa vielä näy heidän opetuksessaan. Yksi keskeinen esiinnoussut teema oli tieteenalan vaikutus opettajan käsitykseen oppimisesta, mikä näkyi tieteenalan opetustraditioiden pohdinnalla.

Avainsanat / Keywords

yliopistopedagoginen koulutus, pedagoginen kehittäminen, lähestymistapa opetukseen ja oppimiseen, opettajuus, monialaisuus

Theme Session 2E (in English): Working Life and Education - Models and Practices

1. Co-configurative Approach to Digital Literacy in Higher Education

Olli Vesterinen¹, Yutaro Ohashi²

¹Diaconia University of Applied Sciences², Nippon Institute of Technology, Japan

Digital Literacy - and concepts related, such as digital competence (Ilomäki, Kantosalo & Lakkala 2011) - is crucial in higher education sector as well as in future work. It includes areas such as universal literacy (basic digital tools), creative literacy (production of richer content), and literacy across disciplines (diffused throughout different topics) (NMC 2016).

Impact study shows (NMC 2017) that higher education institutions can prepare students for working life better if the developing of digital competences is acknowledged. Same impact study reveals that learning assignments (what and how) have strong influence on students' digital competence.

Finnish research (eAMK 2018) on digital capability (digikyvykkyys in Finnish) of higher education students recognised strengths in learning platforms, online learning processes, communication and in key office applications. While many of these basic areas of digital literacy might be covered, areas such as identity and wellbeing as well as working with the knowledge (acquiring, using and producing) are a concern in higher education. All this connects with the digital pedagogical practices.

Paper presents the first draft of the model develop in collaboration between Finnish and Japanese higher education sectors. A holistic view to the dilemma is suggested through co-configurative approach, which means that learning related to digital literacy can be seen as learning in co-configuration settings (Engeström 2004). It is dependent on the contribution of the users, i.e. student themselves.

An example of co-configurative approach can be found in implementing educational technology into a school's ecosystem (Aarnio, Lipponen, Vahtivuori-Hänninen & Mylläri 2014). Actually one could say that in Finland the educational policy has been built on co-configuration. Core Curriculum for Basic Education has been developed in a long process, and the participation of all stakeholders is crucial (FNBE).

The paper presents a co-configurative model which includes three parts (in no specific order): dynamic self-evaluation, experiments with digital pedagogical practice and comparative evaluation (including benchmarking). The model aims to look beyond traditional tool-based self-evaluations, which have been the current narrative in the research on digital literacy.

Avainsanat / Keywords

digital capability, digital literacy, higher education, co-configuration

2. A Group-Forming Algorithm

John Millar, Kirsti Keltikangas, Paulo Pinho, Vesa Vuorinen, Pekka Forsman

Aalto University

Group and team working skills are considered to be of increasing benefit in the workplace and indeed the world of the future. Uncertainty, mobility and migration, the latter often for tragic, political or economic reasons, make it imperative that humans are better able to interact, cooperate, understand, empathise and thrive with each other. Whilst there is inspiring evidence that multicultural groups can outperform unicultural groups, their success depends on how well they are managed [Adler, 2002]. These factors have led a group of teacher/researchers, under the auspices of the ESR Tyyli project, to develop a multicultural group forming algorithm, not only to produce good work, but also to facilitate human unfolding.

An earlier version of the algorithm, in a Finnish context, ensured that every group had at least one international student. The rationale behind this was to give the local population the chance to interact with students from another culture, but also to prevent blocking into several minor groups, i.e., groups dominated by one of the international cultures. A reduction in non-European student intake has challenged us to consider culture in a wider context, employing such attributes as academic background, work experience, gender and personality attributes, according to a wide range of personality tests.

The new algorithm takes student-provided data from a questionnaire posted on teaching portals such as Moodle or MyCourses, and delivers groups in text or csv format. All attributes are teacher-selectable, teacher-enforceable, but optional for the student. As yet, there is no elaborate user interface but, once the appropriate parametrisation has been agreed on, the algorithm is relatively easy to use, and is fully transparent in its operation and intent. The algorithm can produce groups that are, on average, as heterogeneous as possible, or as homogeneous as possible. In addition, the algorithm can create a range of groups, from the most diverse to the least, which may be useful for pedagogical research purposes with large class sizes.

This presentation will explain the workings and parametrisation behind the algorithm, review other efforts in the same area, admit shortcomings and risks, and will demonstrate its implementation and results from an optional course in a Master's course in electrical engineering which draws 85 students. The presenters will be happy to receive ideas and criticism, both constructive and negative, about the benefits of such social engineering, well-motivated, but potentially controversial!

Avainsanat / Keywords

Group work, team work, multiculturalism, personality

3. Preparing HE-students for their professional futures. A model of confluence of digital literacies, expertise and personal learning environments/networks.

Ilona Laakkonen

JAMK University of Applied Sciences

The digital era poses challenges for higher education. In spite of the simultaneous emergence of interest in learner-centeredness, the focus of development is more often on the pressing demands of digitizing the educational practices, and less on the significance of digital competences to the lives of the students.

This paper presents a model of convergence of digital literacies, professional expertise and personal learning environments/networks. The model lays out digital competence, and more specifically, literacy practices as an essential part of students' professional expertise, and as means of its continuous development. Furthermore, it suggests that personal learning environments/networks (PLE/N) can provide a pedagogical solution and a context for students to reflect on and practice professional literacies that are relevant to them. The learner perspective to developing digital competence through PLEs is illustrated by student insights and reflections collected during a PLE course.

The model is founded on theory, experiments and data developed and collected during a research and development project on personal learning environments in higher education, which laid the foundation for my ongoing PhD research. The project made use of design-based research as an overall research strategy, and employed ethnographic, experimental and case study methods.

Avainsanat / Keywords

expertise, personal learning environment, digital literacies, HE development, learner-centeredness

4. Development project: "Identifying and developing one's expert identity during the studies"

Henna Leino

University of Turku

Students have applied to a university based on different kinds of motivating factors. There are intrinsic as well as extrinsic motivations. Intrinsic motivation typically arises from the genuine interest towards a discipline or a calling for a certain profession whereas extrinsic motivation can stem from expectations concerning high salary, esteemed assignments and posts or the profession being respected by family or friends. Completing an academic degree based only on extrinsic motivation is unreasonably laborious and it is essential to build a personal interest to the study contents in order to build one's expertise. Moreover, identifying one's own competence increases the level of intrinsic motivation and thereby positively influences the individual's wellbeing. Therefore, the purpose of this development project was to support students in identifying their intrinsic motivations, interests and competences, and assist in identifying their future expertise.

I considered the bachelor's thesis writing to be a suitable timing for concentrating on the students' development of expertise. Thesis writing can also be considered as an identity process and finding the right kind of a topic has relevance from many perspectives. Writing a thesis is a challenging, multilevel project which at best generates joy and feelings of accomplishment but at worst becomes an obstacle in proceeding with the studies. The problems have been affiliated with the writing process and motivation. A genuinely interesting topic is expected to increase intrinsic motivation for writing, making it more fluent. In order to ensure the optimal level of motivation this project contained two student assignments: 1) Scrutinising one's expert identity (on the basis of own values, self-image, professional interests, goals and dreams) and 2) Choosing the (right) thesis topic (with the help of a structured theme map). The students' answers were addressed in one-to-one meetings between the student and the supervisor. They assisted especially in guiding with the choice of topic.

The feedback from the students indicated that they found the assignments very useful with regards to the thesis topic as well as the expert identity. In order to develop the assignments they could be conducted already well before the group starts its work in order to help with topic considerations in advance. Also the theme map could be developed to cover a wider range of key words. The benefits of identifying and developing the expert identity are expected to reflect on the students' motivation, study choices across the studying trajectory and ultimately, on their employment.

Avainsanat / Keywords

Expert identity, Thesis topic, Thesis writing, Motivation, Employment

Theme Session 2F (in English): Pedagogical Leadership and Guidance

1. Particularities of the future-oriented educational practices in different regions: a comparative analysis for a teaching and guidance

Tatiana Yakubovskaya

Tampere University of Applied Sciences

Particularities of the future-oriented education and generated educational models and methods, including issues of concepts and tools to develop futures/foresight thinking and futures/foresight literacy as a part of the modern worldview, are considered by different educational and scientific groups in the world.

The idea of a comparative research about the dependence of future-oriented educational programs on regional and territorial features came from the analysis based on more than six years' experience of a project "Open foresight-laboratory" for high school and college students in different types of Russian regions:

Model 1. West Siberia, Tomsk - Siberian scientific-education centre and technological-innovation region: Students' Open foresight-laboratory "Key Technologies and Professions for the Future + 20" (2012-2017)

Model 2. Arctic area, Yamal - Russia's strategic oil and gas region: Students' Open foresight-laboratory "Key Technologies: Arctic Generations & Arctic Skills + 20" (2017)

The educational technology "open foresight-laboratory" is based on the foresight-literacy of the Educational Foresight-methodology. It goes beyond "futures" as isolated lessons through the empirical, interpretive, critical, and action learning modes of futures studies.

Logic of the program "Open foresight-laboratory" moves participants' thinking from a focus on new key technologies to the question about their effects and impacts on changes in economic, social-cultural, educational, professional levels of social life. Participants (students, experts, stakeholders) analyse how these changes influence the exploration of worldviews and myths that underlie possible, probable and preferred future. Finally, they create versions of their choice of educational scenarios as well as the visions of the futures of their region.

During the implementation of this project for different regions, we formulated a hypothesis about the dependence of future-oriented educational programs on regional and territorial features: the economic and social-cultural content and the circle of regional groups or stakeholders who are interested in territory development and therefore who are acting as participants of the future-oriented educational programs. Another word, this hypothesis is focused on the key issues:

Visioning (V): What kind of visions of the future are there on this territory? How do the visions of the future in the region influence future-oriented educational practices?

Communities (C): What kind of territory groups are there who are interested in future-oriented educational practices?

Educational policy (EP): Who are agents and what kind of approaches, programs, projects for future-oriented educational practices do they need?

These analytical aspects about the regions specifics is critically important for a teaching, supervision, facilitation and guidance in practices of future-oriented education.

Avainsanat / Keywords

comparative analysis, foresight literacy, future-oriented education, guidance

2. Creating student-centred quality management – lessons learned from FINEEC audits

Touko Apajalahti

Finnish Education Evaluation Centre

The Finnish Education Evaluation Centre FINEEC conducts quality system audits of higher education institutions. As part of the second round of audits, FINEEC has evaluated over 100 samples of degree education programmes. The presentation is based on a meta-synthesis of the audit reports regarding student-centred teaching and learning and its quality management.

The presentation will highlight key strengths and good practice that distinguish programmes on an advanced level of quality management from others: personalisation and flexibility of studies and support; ensuring fair and balanced assessment; and outcomes-based teaching, learning and assessment methods. Also common areas in need of development are identified regarding participation of students to development of degree education; individual guidance and assessment practices.

In addition, the topics discussed will include key follow-up indicators that are used to follow programme quality and their connections to the student's learning process – are we monitoring quantity or promoting quality?

Avainsanat / Keywords

student-centred, outcomes-based teaching, quality management

3. Developing reflexivity through first, second and third-person action research: implications for pedagogical leadership

Marise Lehto

University of Turku

In this presentation I explore the development of reflexivity through the lens of three levels of practice; first, second and third person and at the three roles of preunderstanding, role duality, organisational politics, ethics and tasks and skill/processes and examine the implications for pedagogical leadership. This approach supports the view that 'a critical feature of action research is how you learn about yourself in action as you engage in first, second and third person inquiry'; hence the implications for developing pedagogical leadership. From a practical perspective, first person action research involves identifying an unsatisfactory situation where the next steps are 'to intervene in a deliberate way in the problematic situation in order to bring about changes, and, even better, 'improvements in practice' (Burns 2010:2).

Second person is concerned with an organisation or community taking a proactive and committed role and *reflection in and on action* plays a key role. Here, knowledge acquisition/production proceeds as a collective process, engaging people who have previously been the 'subjects' of research in the process of defining and redefining the corpus of understanding on which their community or organisational life is based'. I will outline ways of facilitating second-person inquiry e.g. cooperative inquiry, action learning, where the role of the research facilitator, in this context, becomes more facilitative and less directive. Departure points could also include 'developing interpersonal dialogue and includes the development of communities and learning organisations (Reason and Bradbury 2013:6).

Third person inquiry and practice aims at creating communities of inquiry, involving people beyond the direct second-person action (Coghlan and Brannick, 2010). The third person is impersonal and is actualized through dissemination by reporting, publishing and extrapolating from the concrete to the general. As Reason and Torbert point out (2001) there are plenty of implicit examples of first, second and third person inquiry, but what is required now is explicit integrating of all three persons with action and inquiry. In other words, 'aiming to produce research that is 'for me, us and them: it speaks to three audiences...'.

Avainsanat / Keywords

action research, reflexivity, pedagogical leadership

4. Academic Advising - Institutional Approach for Implementing a Comprehensive System at a Finnish University

Ville Kivimäki, Saara Meriluoto

Aalto University

Academic advising began in the Aalto University School of Engineering in 2014. It was launched to meet new demands for expanding the portion of students who complete 55 or more ECTS credits in an academic year and increasing the number of degrees completed in the normative timeframe.

What we did was a complete redesign that turned teacher tutoring into academic advising. We created a more systematic and goal-oriented system of advising. For the bachelor's level, we developed a model with proactive (intrusive) advising, while a more developmental model was implemented for the master's level.

Every new student in the School of Engineering is assigned an academic adviser. Every university teacher, lecturer and professor in the school functions as an academic adviser. The bachelor's-level academic advising process is coordinated by Learning Services. Students are expected to meet with their adviser once every autumn and once every spring during their bachelor's studies.

With academic advising, our aim is to provide opportunities for students to find their inner motivation towards studies. Academic advisers are true experts in their field and their support and ideas are highly valued when the student is planning minor or elective studies, for example. Academic advisers help students set goals, track achievements and maintain their study motivation.

Learning Services has developed a set of cue cards to support the process of academic advising at the bachelor's level. These cards help the adviser ask questions that are relevant to the specific stage of the student's studies. For example, with first-year students, the adviser helps set goals and find the inner motivation related to the student's chosen field of study. Second-year discussions cover topics such as minor subject choice, while third-year students are asked about their plans for master's-level studies (proactive/intrusive advising).

Academic advising is also part of a proactive safety net. Advisers are instructed to check if there is something burdening the student. Early detection allows Learning Services or other specialists to help the student before the problem escalates. In master's-level studies, academic advising is designed to emphasise a more developmental and coaching-related approach.

Today, academic advising in the School of Engineering includes over 100 advisers and 2000 students. Other schools in Aalto University are also currently working to implement the system.

Avainsanat / Keywords

academic advising, proactive safety net, student success, tutoring, guidance

Rinnakkaissessiot 2: Työpajat

1. Yhteisöllinen ja toiminnallinen pedagogiikka

Juha Lahti, Ulla Klemola, Mari Laine

Jyväskylän yliopisto

OHO!-Kärkihankkeen yhtenä tavoitteena on vahvistaa yliopisto-opettajien pedagogista osaamista ja siten tukea opiskelijoiden osallisuutta ja yhteisöllisyyden kokemuksia opiskeluryhmissä. Opettajan merkityksestä, samoin kuin turvallisen oppimisilmapiirin myönteisistä vaikutuksista oppimiselle on olemassa tutkimusnäyttöä. Myös opiskelijan hyvinvointitaitoihin voidaan vaikuttaa pedagogisin keinoin.

Osana OHO!-hanketta järjestettiin Jyväskylän yliopistossa keväällä 2018 12 tunnin mittainen yhteisöllisen ja osallisuutta edistävän pedagogiikan koulutussarja. Koulutussarjaan osallistui yliopistotasoisessa opetuksen kehittämishankkeessa (OHO!/eEducation-hanke) mukana olevia opettaja-opiskelijatiimejä. Koulutussarjan teemat käsittelivät ryhmädynamiikkaa ja turvallisen ryhmän rakentumista, opiskelijan toimijuuden edistämistä, opettajien ja opiskelijoiden omien tunne- ja vuorovaikutustaitojen syventämistä sekä keinoja tukea opiskelijoiden hyvinvointitaitoja. Koulutussarja toteutettiin kokemuksellisia ja osallistavia metodeja hyödyntäen.

Työpajassa osallistujat pääsevät keskustelemaan yhteisöllisen ja osallisuutta edistävän pedagogiikan teoreettisista perusteista, sen haasteista ja mahdollisuuksista. Osallistuneiden antamaa arviota koulutussarjan merkityksestä oman työnsä tukena pohdintaan yhdessä. Lisäksi tutustutaan hankkeen koulutussarjassa kehitettyihin konkreettisiin pedagogisiin toimintamalleihin ja harjoitteisiin. Yhteisöllisyys ja sen merkitys tulee ”iholle” ja tukee osallistujien oman pedagogisen asiantuntijuuden kehittymistä.

Avainsanat / Keywords

Yhteisöllisyys, osallisuus, yliopistopedagogiikka, dialogisuus, toimijuus

2. Digitaalisen oppimisympäristön tulevaisuus suomalaisissa korkeakouluissa

Mika Rekola, Anni Rytönen, Jaakko Kurhila

Helsingin yliopisto

Yli 10 vuotta Moodle on ollut kaikissa suomalaisissa yliopistoissa ja valtaosassa ammattikorkeakouluja ainoa tai vallitseva verkko-oppimisympäristö. Tänä aikana teknologinen kehitys on edennyt ja Moodlella on nykyisin useita varteenotettavia kilpailijoita. Samaan aikaan opetuksen ja opiskelun digitalisaatiosta voi seurata tarpeita, joita ei Moodlella tai millään tarjolla olevalla verkko-oppimisympäristöllä ole mahdollista toteuttaa. Myös opintohallinnon järjestelmiä kehitetään ja vaihdetaan parhaillaan useissa korkeakouluissa. Kurssikohtaisten oppimisanalytiikkatarpeiden lisäksi on noussut tarpeita kurssit ylittävälle analytiikalle.

Tutkimuslähtöisiä verkkoympäristöjä on kehitetty vuosituhannen alusta lähtien sekä Helsingin yliopistossa että joissain muissakin suomalaisissa korkeakouluissa. Haasteeksi on helposti noussut kehitetyn ympäristön käytön laajentaminen koko organisaation kattavaksi, useita erilaisia tieteenaloja tukevaksi ja keskitetysti ylläpidetyksi. Viime vuosikymmenen järjestelmäkehitysaallon jälkeen seurasi tarve vähentää tarjolla olevia järjestelmiä ja ohjata käyttöä keskitetysti tuettuihin vaihtoehtoihin (esim. <https://blogs.helsinki.fi/signaali-blogi/2011/04/13/jarjestelmasta-toiseen-osa-3-toiveiden-mukaan-ollaan-menossa/>). Kansainvälisesti on todettu, että digitaalisen opiskelun viimeaikainen tutkimus- ja kehitystyö on keskittynyt esimerkiksi avoimiin verkkokursseihin ja oppimisanalytiikkaan.

Moderni ohjelmistotekniikka tarjoaa mahdollisuuksia, joita viime vuosikymmenellä ei ollut, ja nykyisin monet sellaiset tarpeet, joita ennen ei ole voinut toteuttaa, ovat tulleet mahdollisiksi. Tarvitaan ”vain” tarpeiden määrittelyä, resursseja kehittämisen, pilotointia ja sen tutkimusta, jotta voidaan osoittaa kehityssuunta pedagogisesti mielekkääksi ja edistää pedagogisesti mielekästä ohjelmistokehitystä ja käyttöönottoa.

Työpajassa on tavoitteena nostaa yhteisesti esille pedagogisia tarpeita ja niitä tukevien järjestelmien mahdollisia kehitys- ja ylläpitomalleja. Mahdollisia teemoja ovat esimerkiksi

Mikä on verkkovälineiden opetuskäytön nykytilanne ja minkälainen tilanteen pitäisi olla tulevaisuudessa (esim. 10v kuluttua)?

Minkälaisia linjauksia opetukseen ja opiskeluun käytettävien järjestelmien kehittämiseen tarvittaisiin kansallisella tai korkeakoulutasolla?

Miten ja millä perusteilla korkeakoulujen tarjoamat opetuksen ja opiskelun verkkovälineet pitäisi kehittää, valita ja ylläpitää?

Minkälaisia ominaisuuksia tarvitaan, mutta vielä puuttuu nykyisistä digitaalisista oppimisympäristöistä?

Miten modernia teknologiaa, kuten tekoälyä, robotiikkaa, mobiilisovelluksia, sekä niitä kehittäviä startupeja ja avoimia ekosysteemejä voitaisiin hyödyntää nykyistä paremmin?

Miten kertyvän datan analytiikkaa voisi hyödyntää nykyistä monipuolisemmin sekä kurssikohtaisesti että laajemmin lukuvuosi- tai koulutusohjelmakontekstissa?

Työpajassa työskennellään yhteisen alustuksen jälkeen ryhmissä, joissa ideoita työstetään. Potentiaalisia osallistujia pyydetään vastaamaan etukäteen kysymyksiin osoitteessa <http://presemo.helsinki.fi/kumpula/>. Työpajan teemat valitaan ennakkovastausten perusteella. Osallistujien toivotaan ottavan mukaansa tietokoneen, tabletin tai puhelimen.

Avainsanat / Keywords

digitaalinen oppimisympäristö, tulevaisuus, analytiikka, pedagogiset tarpeet, korkeakoulujen yhteistyö

3. Digimentoriverkostojen toimintamuodot ja niiden kehittäminen

Paula Vaskuri¹, Suvi Junes², Mari Virtanen³, Minna Koskinen⁴

¹Oulun yliopisto, ²Tampereen yliopisto, ³Metropolia Ammattikorkeakoulu, ⁴Jyväskylän ammattikorkeakoulu

JOHDANTO

Digitalisaatio vaikuttaa kaikkialla yhteiskunnassa ja muuttaa totuttuja toimintatapoja. Se ulottuu myös korkeakouluihin ja peilautuu entistä vahvemmin oppimiseen, opetukseen ja koko koulutuskentän työ- ja toimintakulttuuriin. Digipedagogiikka ja sen kehittämisen tarve on tunnistettu korkeakouluissa (ks. esim. [Mitä kuuluu korkeakoulujen pedagogiikalle?](#) Tuloksia KOPE-hankkeen vierailuista. 2017; eAMK-hankkeen selvitys ammattikorkeakoulujen digipedagogiikan kehittämisen tilanteesta, 2017; Julkaisematon selvitys Digimentoreita ja kehittämisverkostoja, Suvi Junes, Tampereen yliopisto; 2018.)

Henkilökunnan digitaitojen parantaminen, digipedagogiikan kehittäminen ja toimintakulttuurin uudistaminen ovat tunnustettuja tavoitteita. Digitalisaatio-käsitteen kautta näkökulma laajenee korkeakoulutuksen muutokseen, jonka tulisi tapahtua samaan aikaan usealla tasolla: pedagogiikka, teknologia, toimintakulttuuri, työn tekemisen tavat ja ympäristöt, tilat, johtaminen ja niin edelleen. Tätä muutosta pyritään yhä useammassa korkeakoulussa tukemaan erilaisten vertaisverkostojen voimin. Erilaisia kehittämisryhmiä ja TVT-kollegaverkostoja on viime vuosina alettu nimittää digimentoritoiminnaksi, jonka tavoitteena on lisätä tietoa digitaalisten välineiden mahdollisuuksista ja hyödyntää tässä vertaistukea ja koko yhteisön osaamista ja kokemuksia.

Korkeakouluissa digimentoriverkostot toimivat eri tavoin ja erilaisin tavoittein. Kokemuksia ja hyviä käytänteitä erilaisista toimintamalleista on tärkeää jakaa korkeakoulujen kesken ja ideoida verkostojen toimintaa eteenpäinkin.

TYÖPAJAN SISÄLLÖN KUVAUS

Työpajassa tehdään katsaus korkeakouluissa toimiviin erilaisiin digimentoriverkostomalleihin. Malleja on kartoitettu Peda-forumin Digiopetus-teemaryhmässä alkuvuonna 2018. Jaamme kartoituksen pohjalta verkostojen hyviä käytänteitä ja nostamme keskusteluun muun muassa seuraavia kysymyksiä:

- Kuka voi olla digimentori? Minkälainen osaaminen digimentorilla tulee olla?
- Minkälaiset ovat digimentoritoiminnan tavoitteet? Miten ne asetetaan? Kuka ne asettaa (koko organisaatio/tiedekunnat/koulutusyksiköt)
- Mitä digimentoreilta odotetaan? Mitä toimintamuotoja?
- Miten toiminta resurssoidaan?
- Miten digimentoritoimintaa ja digipedagogisen osaamisen kehittymistä johdetaan?
- Onko digimentoritoiminta lähellä olevaa tukea vai keskitetty palvelu?

Työpajassa keskitytään osallistujien keskeiseen yhteisölliseen työskentelyyn, jonka tuloksena syntyy digimentoriverkostojen ideapankki toimivista toimintamalleista ja uusista innovaatioista.

TYÖPAJAN KOHDERYHMÄ JA VETÄJÄT

Työpaja on tarkoitettu korkeakoulujen digimentoriverkostoissa (tms.) mukana oleville opettajille ja niiden toiminnan koordinoijille ja kehittäjille sekä korkeakoulujen johdolle. Työpajan vetävät digimentoriverkostoja kehittävät digipedagogiikan asiantuntijat Paula Vaskuri (Oulun yliopisto), Suvi Junes (Tampereen yliopisto), Mari Virtanen (Metropolia AMK) ja Minna Koskinen (JAMK), jotka kuuluvat myös Peda-forumin Digiopetus-teemaryhmään.

Avainsanat / Keywords

digitalisaatio, toimintakulttuuri, digipedagogiikka, vertaisverkosto

4. Oppimisen apuvälineet erilaisen oppijan tukena

Susanna Maijanen, Jukka Liimatainen

Erilaisten oppijoiden liitto ry

Työpajassa harjoitellaan teknisten välineiden ja sovellusten hyödyntämistä lukemisen ja kirjoittamisen pulmissa. Mitä helppokäyttöominaisuuksia älypuhelimista ja tableteista löytyy? Miten tekstin voi kuunnella äänimuodossa? Miten kirjoittaminen onnistuu puhumalla? Miten osaamisen voi näyttää monikanavaista ilmaisua käyttäen digitaalisessa muodossa? Pajassa pääset tutustumaan myös perinteisiin oppimisen apuvälineisiin. Kesto 1tunti 15 min.:

15 min Mitä oppimisvaikeuksista tällä hetkellä tiedetään

20 min Oppimisen apuvälineitä ja sovelluksia lukemisen avuksi

20 min Oppimisen apuvälineitä ja sovelluksia kirjoittamisen avuksi

20 min Osaamisen näyttäminen digitaalisessa muodossa

Avainsanat / Keywords

erilainen oppija, lukivaikeus, oppimisvaikeus, ohjaus, oppimisen välineet

5. Tutkivaa oppimista Go-Lab-verkko-oppimisympäristössä

Miikka Korventausta, Essi Ahokoski

Turun yliopisto

Tarjoamme Peda-forum 2018 -päivillä työpajan tutkivan oppimisen virtuaalisesta opetuskäytöstä Go-Lab- ja Graasp-verkko-oppimisympäristöissä. Osallistujat pääsevät tutustumaan siihen, miten virtuaalilaboratorioita ja -applikaatioita voidaan hyödyntää opetuksessa sekä miten niitä voidaan sisällyttää sähköisiin tutkivaan oppimiseen soveltuviin oppimiskokonaisuuksiin.

Go-Lab (golabz.eu) on verkkoportaali, joka koostuu valmiista oppimiskokonaisuuksista, jotka hyödyntävät erilaisia virtuaalilaboratorioita ja -applikaatiota. Portaaliin on myös koottu yli 500 erilaista laboratoriota sekä noin 30 erilaista oppimista tukevaa työkalua esimerkiksi tutkivan oppimisen mallin jäsentämiseen. Graasp-oppimisympäristössä opettaja voi muokata jo olemassa olevia oppimiskokonaisuuksia tai luoda ja jakaa uusia oppimiskokonaisuuksia oppilaiden ja muiden opettajien kanssa. Mikäli opettaja haluaa hyödyntää oppimisanalytiikkaa opetuksessaan, Graasp kerää sitä oppilaiden käyttämästä ajasta sekä heidän toiminnastaan ympäristössä. Verkko-oppimisympäristöt, joiden ympärille työpaja rakentuu, ovat käyttäjilleen täysin ilmaisia ja soveltuvat sekä toisen asteen että ylä- ja alakoulunkin opetukseen.

Työpaja jakautuu kolmeen osioon:

- 1) Johdatus tutkivan oppimisen käyttöön osana luonnontieteiden opetusta. Miten verkko-opetus auttaa tutkivan oppimisen toteuttamisessa ja miten Go-Labin virtuaaliset laboratoriot ja applikaatiot voivat auttaa konkretisoimaan luonnontieteellisiä ilmiöitä?
- 2) Opettaja oppijana -osio, jossa osallistujat tutustuvat reflektoiden ja ryhmissä keskustellen valmiiseen tutkivan oppimisen kokonaisuuteen Graasp-oppimisympäristössä. Osion tarkoituksena on antaa osallistujille näkökulmia siihen, miltä oppiminen Graasp-oppimisympäristössä oppilaasta tuntuu.
- 3) Opettaja toteuttajana -osio, jossa opettajat joko muokkaavat valmiista virtuaalista oppimiskokonaisuutta omalle luokalleen sopivaksi tai suunnittelevat täysin uuden kokonaisuuden oppimisympäristöönsä. Osion jälkeen opettajat ovat valmiita kokeilemaan verkko-oppimisympäristöä luokassaan ja heillä on ideoita siitä, mihin oppimisympäristöä voidaan hyödyntää.

Tavoitteet

- Osallistujat tutustuvat Go-Lab-projektiin, sekä projektissa kehitettävään tutkivan oppimisen verkko-oppimisympäristöön.
- Osallistujat saavat kokemuksia tutkivasta oppimisesta oppilaan näkökulmasta.
- Osallistujat oppivat, miten muokata ilmaisia ja vapaasti käytettävissä olevia virtuaalilaboratoriota ja -applikaatioita itselle ja oppilailleen sopivaan opetuskäyttöön.

Avainsanat / Keywords

Tutkiva oppiminen, sähköinen oppimisympäristö, peruskoulu, toisen asteen koulutus

Parallel sessions 2: Workshop

Improvisation as a tool for teachers' personal and professional growth

Johanna Novák

University of Turku

Good interaction skills, creativity and empathy are skills that are more and more valued nowadays in the work life. But how to develop them?

This workshop will give you practical boost to your pedagogical competence and well-being as a teacher. Teachers are naturally improvising in their work a lot and during this workshop you can get some ideas how to develop your improvisation skills. Applied improvisation is a drama method that is used for personal and professional growth, and it is based on positive experiences that are collected together with a group. In improvisation the most important is that the group supports unambiguously each and every one, and everyone is welcome just like they are. Improvisation builds on living in a moment and it practises interaction skills like listening, flexibility and accepting own and other person's ideas and thoughts to create something good together. In improvisation mistakes are considered as presents what helps you to treat yourself less critically and strengthens the self-compassion. And as soon as you get over your own borders, the creativity can be free!

The method used in the training consists of easy improvisation exercises where no previous experience is required. The main focus is to play fun activities which are designed to empower and create a positive, safe atmosphere. Improvisation is a great method for creating a good team-spirit and developing useful skills for teacher profession: to strengthen the teacher's professional confidence and ability to react spontaneously and creatively in changing interaction situations. Improvisation can give courage for social situations and decrease social anxiety. The positive experiences strengthen the self-esteem and flexibility to resist better stress at work and enjoy it more. In the workshop you will get ideas and courage to use improvisation in your work and information how to get started with the exercises. Come with open mind and positive attitude, nothing else is needed! The practical exercises can be taken in both languages, in Finnish and English, depending on the participants' will.

The trainer of this workshop has been teaching improvisation for professional competence for teacher students in the University of Turku and developed the use of improvisation as a tool for teachers for Opintokamu and KiVa Koulu programs for better working atmosphere and against bullying.

Avainsanat / Keywords

improvisation, professional competence, well-being, team-spirit, creativity improvisation, professional competence, well-being, team-spirit, creativity Improvisation, professional competence, well-being, team-spirit, creativity

Rinnakkaissessiot 3: Teemaryhmät ja työpajat

Parallel sessions 3: Theme sessions and workshops

Teemaryhmä 3A:

Korkeakouluopetuksen suunnittelu ja kehittäminen

1. Farmaseutin tutkinto 2020-luvulle: koulutusohjelman uudistaminen tulevaisuuden osaamista vastaavaksi

Krista Laine, Tarja Toropainen, Jarkko Ketolainen, Kirsti Vainio

Itä-Suomen yliopisto

Farmaseutit ovat laillistettuja terveydenhuollon ammattihenkilöitä sekä lääkkeiden ja lääkealan asiantuntijoita. Farmaseutin tutkinto on alempi korkeakoulututkinto (180 op), jonka voi suorittaa päätoimisesti opiskellen kolmessa vuodessa. Tutkinto antaa valmiudet sekä farmaseutin ammattitehtävissä toimimiseen että ylemmän korkeakoulututkinnon suorittamiseen. Vuosittain farmaseuttiopinnot aloittaa 185 opiskelijaa. Tutkinnon suoritettuaan suurin osa farmaseuteista työllistyy sosiaali- ja terveydenhuollon tehtäviin, esimerkiksi apteekkeihin, sairaala-apteekkeihin, lääketeollisuuteen ja alan virastoihin. Noin 30 % opiskelijoista jatkaa maisterivaiheeseen, proviisoripintoihin.

Farmaseutin tutkintoon on edellisen kerran tehty merkittäviä rakenteellisia muutoksia vuonna 2003 Bolognan prosessin yhteydessä, minkä jälkeen sen sisältöä on päivitetty. Nyt uudistuksessa on tavoitteena huomioida työelämän muuttuneet vaatimukset ja siellä tarvittava osaaminen sekä tehdä opintojen aikana hankittu osaaminen näkyväksi.

Farmaseutin tutkinnon uudistus on aloitettu keväällä 2017 opetuksen kehittämisestä vastaavan yliopistonlehtorin johdolla. Uudistustyötä varten nimettiin farmaseuttiopintojen kehittämistyöryhmä, jossa on edustus laitoksen jokaisesta oppiaineesta ja farmasian opiskelijoista. Kehittämistyöryhmän tehtävänä on suunnitella tutkintotason osaamistavoitteet ja sisällölliset päälinjat sekä välittää tietoa uudistusprosessin etenemisestä opetushenkilökunnalle. Yksityiskohtaisempaa suunnittelutyötä varten perustettiin neljä työryhmää, jotka suunnittelevat tutkintoon oppiainerajat ylittäviä laajoja osaamiskokonaisuuksia osaamistavoitteineen. Yksittäisten opintojaksojen osaamistavoitteet, opetusmenetelmät ja arviointi suunnitellaan kokonaisuudeksi, joka on linjassa tutkinnon ja osaamiskokonaisuuksien osaamistavoitteiden kanssa.

Ensimmäiset uuden tutkintorakenteen mukaisesti opiskelevat opiskelijat aloittavat opintonsa syyskuussa 2019. Opetussuunnitelman tulee olla valmis tammikuussa 2019. Tällä hetkellä valmiina on tutkintotason osaamistavoitteet ja luonnosversiot osaamiskokonaisuuksien osaamistavoitteista. Tavoitteisiin on pyydetty palautetta keskeisiltä sidosryhmiltä työelämästä. Yksittäisten opintojaksojen ja opintopolkujen suunnittelutyö on käynnissä. Tutkintoon tulee uusina elementteinä mm. moniammatillisuus ja lääkehoitojen arviointiosaaminen. Osaamisen tunnistamisen ja itsearvioinnin tueksi kehitetään opiskelijoiden kumuloituvaa oppimista mittaava järjestelmä. Opiskelija- ja sidosryhmäpalautteesta sekä kumuloituvan oppimisen arvioinnista saadaan työkaluja uuden tutkinnon tavoitteiden toteutumisen arviointiin ja edelleen kehittämiseen.

Opetussuunnitelmatyö on vaatinut henkilöstön sitoutumista ja pitkäjänteistä työskentelyä. Oppiainerajat ylittävissä työryhmissä on ollut valmiutta tarkastella tutkintoa kokonaisuutena ja luopua vanhoista rakenteista.

Avainsanat / Keywords

opetussuunnitelma, osaamistavoite, tutkinnonuudistus, tutkintorakenne, farmaseutti

2. Tule hyvä ops, älä tule huono ops - Opetussuunnitelmatyön laatumittareita ja -kriteereitä luomassa

Tiina Kokko, Jenni Koponen, Sanna Pihlajaniemi

Metropolia Ammattikorkeakoulu

Laatukriteerit ja -mittarit ovat nykyään osa normaalia korkeakouluympäristöä ja prosessien hallintaa. Mitkä ovat opetussuunnitelmaprosessin laatukriteerit ja -mittarit? Entä miten opetussuunnitelman laatua tarkastellaan ja mitataan?

Esityksessämme kerromme Metropolia Ammattikorkeakoulussa tehdystä kehittämistyöstä, jossa on luotu opetussuunnitelmatyön laatukriteeristö ja –mittaristo. Laatukriteereitä ja -mittareita on kehitetty sekä opetussuunnitelmaprosessin että syntyvän opetussuunnitelman näkökulmasta.

Esityksemme tavoitteena on jakaa hyviä käytänteitä opetussuunnitelmatyön laadun varmistukseen ja esitellä kehitystyöhömmä luotua fasilitoitua työpajamallia.

Avainsanat / Keywords

opetussuunnitelmatyö, laatukriteeri, laatumittari

3. Koulutusohjelmajohtaminen osaksi korkeakoulupedagogisia opintoja. Katsaus Hella-hankkeen kehitystyöhön

Janne Elo¹, Jenni Kantola², Michael Uljens¹

¹Åbo Akademi, ²Vaasan Yliopisto

Nykytilanne, jossa korkeakoulut ovat siirtyneet lähes yksinomaan koulutusohjelmamuotoon vaatii yhä vahvempaa ymmärrystä koulutusohjelmajohtamisesta sekä koulutusohjelmaan vaikuttavista vuorovaikutussuhteista eri tasoilla. Esitelmässä kuvaillaan meneillään olevaa koulutusohjelmajohtamisen tutkimus- ja kehityshanketta, jonka tavoitteena on kehittää koulutusohjelmajohtamisen opintokokonaisuus (5op) osaksi korkeakoulupedagogiikan kokonaisuutta. Hanke toteutetaan sekä tutkimuspohjaisesti että yhteisöllisesti osana laajempaa korkeakoulupedagogiikan Hella-hanketta. Hella-hanke on organisaatorajoja ylittävä opetus- ja kulttuuriministeriön kärkihankerahoituksella toteutettu korkeakoulupedagogiikan 60op:n kehityshanke, johon osallistuu useita korkeakouluja, päävastuussa korkeakoulujohdoksen osiosta ovat Vaasan Yliopisto ja Åbo Akademi.

Hankkeen ensimmäisessä vaiheessa, tutkimusosassa, keskitymme kartoittamaan koulutusohjelmajohtamisen tutkimuksen kansainvälistä nykytilaa, joka on näyttäytynyt keskittyvän pääasiassa peruskoulukontekstiin, sen sijaan korkeakoulujen koulutusohjelmien johtajuus on jäänyt vähemmälle huomiolle aiemmassa kirjallisuudessa (Johnson ym. 2012; Marshall ym. 2011). Koulutusohjelmien johtaminen ymmärretään jaettuna ja deliberatiivisena ilmiönä, jossa korostuu kollegiaalisuus (Spillane, Halverson & Diamond, 2001), eli se on käytännössä sekä koulutusohjelman opettajien, että johtajien yhteinen vastuu, ja tapahtuu vuorovaikutuksessa. Hankkeessa koulutusohjelmajohtamista lähestytään täten moniulotteisena ja monitasoisena ilmiönä. Tutkimuksessa ymmärretään vuorovaikutussuhteet kolmella eri tasolla. Ensimmäinen taso keskittyy koulutusohjelman ja yhteiskunnan välisiin vuorovaikutussuhteisiin. Toinen keskittyy koulutusohjelman ja muun organisaation välisiin vuorovaikutussuhteisiin. Kolmas taso keskittyy koulutusohjelman sisäisiin vuorovaikutussuhteisiin. Kirjallisuuden lisäksi tutkimus nojautuu korkeakoulujen koulutusohjelmavastaavien ja koulutusohjelmien suunnittelussa mukana olevien asiantuntijoiden haastatteluihin, jonka myötä kokonaisuus koulutusohjelmajohtajuutta hahmotetaan kurssin tueksi.

Koulutusohjelmajohtamisen opintokokonaisuuden olemme rakentaneet tutkimuspohjaisen ja yhteisöllisen oppimisen malliin nojaten. Tutkimuspohjaisen lähestymistavan tavoitteena on tuoreen tutkimustiedon avulla tukea oppimista ja opiskelijoiden tiedonrakennuksen prosessia aktiivisen tutkijuuden kautta (Lindblom-Ylänne ym. 2006). Opintokokonaisuuden kantavana ajatuksena on lähestyä koulutusohjelmajohtamista tutkimuksen tasoja mukaillen. Tavoitteena on kehittää osallistujien ymmärrystä koulutusohjelman johtamiseen vaikuttavista tekijöistä ja niiden roolista eri tasoilla, sekä oman koulutusohjelman näkökulmasta, että yleisellä tasolla. Tämän pohjalta osallistujat kehittävät ymmärrystään oman koulutusohjelman johtamisen käytänteistä ja kehitysmahdollisuuksista, samalla laajentaen ymmärrystä yleiselle tasolle. Opintojaksolla on suuressa roolissa eri organisaatioista tulevista opiskelijoista rakennetut pienryhmät, joissa mahdollistetaan ns. practice exchange ja haastetaan ja laajennetaan opiskelijoiden käsityksiä käytännöistä. Kurssin asiantuntijaluennot että reflektioiva ja vertaileva ote pienryhmissä nojaavat yhteisöllisen oppimisen periaatteisiin (Repo-Kaarento, 2006). Sekä kurssin osallistava ote niin tutkimusvaiheessa kuin kurssin opetuksessa pyrkii osallistujien oman oppimisen ja ajattelun kehittymisen myötä myös toimimaan koko yhteisön kehittämisen välineenä. Organisaatorajat ylittävä yhteistyö vahvistaa yhteistyötä että valaisee uusista toimintamalleista ja toivon mukaan rakentaa uudenlaista ja sitoutuneempaa yhteisöä koulutusohjelmien ympärille.

Avainsanat / Keywords

Koulutusohjelmajohtaminen, korkeakoulupedagogiikka, kehitystyö

4. Suomen korkeakoulu -alustamalli verkostomaisen oppimisen järjestelmänä

Niina Jurva¹, Suvi Eriksson², Pirkka Jokelainen³

¹Suomen ylioppilaskuntien liitto ry, ²Suomen ekonomit, ³Yhteiskunta-alan korkeakoulututut

Mitä? Työn murros ja entistä vaikeammin ennakoitavat osaamistarpeet haastavat korkeakoulujen toimintaa. SYL, YKA ja Suomen Ekonomit toivat viime syksynä esiin ajatuksen Suomen korkeakoulu -alustamallista vastauksena OKM:n valmistelevaan korkeakouluvisioon. Alustamallissa oppija voi verkostomaisessa järjestelmässä ottaa opintoja joustavasti kaikkien korkeakoulujen tarjonnasta. Tavoitteenamme oli vastata erityisesti oppimisen joustavuuden, elinikäisen oppimisen ja korkeakoulutuksen laajentamisen haasteisiin, jotka ovatkin sittemmin valmistuneen vision ytimessä.

Miksi? Alustamainen toimintatapa on tulevaisuutta ja korkeakouluilla on nyt tilaisuus lähteä kokeilemaan uusia tapoja tehdä yhteistyötä ja jakaa koulutustarjontaa laajemmalle joukolle kuin tutkinto-opiskelijoille. Näemme esimerkiksi paljon mahdollisuuksia siinä, että korkeakoulut voisivat tuottaa yhdessä esimerkiksi alakohtaisesti tai monialaisesti osaamiskokonaisuuksia, joita niiden ei yksin kannata toteuttaa.

Miten?

Esityksessä avataan miten alustamainen toimintatapa mahdollistaa korkeakoulujen välisen yhteistyön ja miten se tulee muuttamaan opetuksen järjestämisen logiikkaa.

Ymmärrys korkeakoulujen verkostomaisista yhteistyöhankkeista ja niiden

toteuttamisesta lisääntyy. Suomen korkeakoulutus voi olla oppijan alusta, jossa hän voi paljon nykyistä joustavammin opiskelella eri korkeakoulujen tarjontaa. Lisätietoja:

https://www.ekonomit.fi/kirjoitukset/-/asset_publisher/BkI3SXTU5i6u/content/suomen-korkeakoulu-alustamalli-ei-ole-virtuaaliyliopisto-2-0-mika-se-sitten-on-?ekoCategoryId=&curAsset=184183&stId=47466

Avainsanat / Keywords

alusta, yhteistyö, verkostomainen pedagogiikka, opetus

Teemaryhmä 3B:

Tulevaisuuden oppimisympäristöt

1. Verkkovuorovaikutukseen liittyvä osaaminen korkeakouluopettajan työssä

Heli Tyrväinen, Sanna Uotinen, Leena Valkonen

Jyväskylän yliopisto

Synkroniset oppimisympäristöt ja virtuaaliset luokkahuoneet ovat tuoneet uusia mahdollisuuksia verkko-opetuksen vuorovaikutukseen. Samalla ne ovat haastaneet opettajan osaamista ja laajentaneet vuorovaikutustaitojen määrittelyä.

Esitys pohjautuu tutkimukseen, jossa selvitettiin, miten opettaja pitää yllä ja edistää läsnäoloa reaaliaikaisessa opetuksessa virtuaaliympäristössä. Opettajan läsnäololla tarkoitetaan kaikkea sitä opettajan toimintaa, jolla hän asemoi itsensä sosiaalisesti ja pedagogisesti verkkoyhteisössä ja tuo esiin opettajapersoonansa. Opettajan toimintaa määritettiin verkko-opetuksen kehitykseen, arviointiin ja tutkimiseen luodun tutkivan yhteisön mallin (Community of Inquiry) ja sen kategorioiden avulla. Aineistona oli 12 tuntia tallennettua opetusta Adobe Connect -ympäristössä, josta sisällön analyysiä käyttäen löydettiin läsnäoloa tuottavan vuorovaikutuksen tyypillisiä piirteitä. Opettaja loi läsnäoloa erityisesti käyttämällä opiskelijoiden nimiä, rohkaisemalla, kannustamalla ja kiittämällä, kuvailemalla ympäristössä tapahtuvaa toimintaa, tiivistämällä ja uudelleen muotoilemalla opiskelijoiden puhetta sekä antamalla teknistä ohjausta. Opettaja tarvitsee siis virtuaaliympäristössä moninaista osaamista läsnäolon rakentamiseen. Esityksessä eritellään tarkemmin opettajan verkkovuorovaikutukseen liittyvää osaamista.

Avainsanat / Keywords

synkroninen vuorovaikutus, verkko-opetus

2. Virtuaalikampusta kehittämässä

Mari Virtanen

Metropolia Ammattikorkeakoulu

Viimeisten vuosien aikana uusien oppimisympäristöjen kehittäminen on järkyttävän kiivasta. Kaikkialla luodaan digitaalisia oppimisympäristöjä, ketteriä oppimisalustoja, uudenlaisia ekosysteemejä, digi- ja virtuaalikampuksia. Samalla kehitetään laadukasta verkko-opetusta, monipuolistetaan ja joustavoitetaan oppijan polkua, mahdollistetaan personoitua opetusta ajasta ja paikasta riippumatta. Myös me, Metropolia ammattikorkeakoulussa, olemme kunnostautuneet pedagogiikkaa ja oppimista tukevien ratkaisujen kehittämisessä, jotka yhdistävät helppokäyttöisen käyttöliittymän, ajasta ja paikasta riippumattomat opiskelumahdollisuudet, reaaliaikaisen vuorovaikutuksen ja personoidut korkealaatuiset sisällöt. Tämän kaiken mahdollistamiseksi olemme alkaneet kehittää ”virtuaalikampusta”, yhdistelemällä useita nykyteknologian tarjoamia mahdollisuuksia.

Työ on lähtenyt liikkeelle suurella kysymyksellä: ”Mikä ihmeen virtuaalikampus?”, joka aikaisemman kirjallisuuden perusteella näyttäisi olleen arkea jo 2000-luvun alkupuolella. Avattaret, SecondLife ja virtuaalimaailmojen rakentamiset ovat monelle menneisyydestä tuttuja. Kirjallisuudesta löytyy helposti ~5000 mainintaa virtuaalikampuksista, sen sisällöistä, ratkaisuista ja sovelluksista. ”Olemmeko siis keksimässä pyörää uudelleen?” Tänä päivänä on kuitenkin helppo argumentoida, että olemme tekemässä jotain muuta, käyttöliittymää, mobiilisovellusta, 360-ympäristöjä, lisättyä todellisuutta, 3D-malleja. Tämän kaiken yhdistävää sovellusta me kutsumme ”virtuaalikampukseksi”.

Toinen suuri kysymys, joka on leijunut ilmassa koko kehityskaaren ajan, on: ”Miksi tätä tehdään?”. Virtuaalikampuksemme kantava ajatus on oppimisprosessin ja oppijan henkilökohtaisen polun tukeminen. Miten tehdä etenemisestä joustavampaa, miten mahdollistaa opintojen eteneminen yhä useammin, oppijan omaan tahtiin ja omien tavoitteiden mukaisesti, yhteisöllisesti, ajasta ja paikasta riippumatta, mutta kuitenkin niin, että opetuksen vaikuttavuus ja sen laatu ovat mahdollisimman korkealla tasolla. Ja niin, ettei digitalisaation mahdollisuuksien pyörteissä sorruta ”digihiilujen sillisalaattiin”, jossa oppijan (ja myös opettajan) on vaikea navigoida.

Metropolian virtuaalikampusta on kehitetty yhteistyössä strategia- ja kehittämissyksikön, digipäällikön, digimenterien, opettajien, tietohallinnon suunnittelijoiden, mediatekniikan ja teollisen muotoilun opiskelijoiden ja ulkoisen toimittajan kanssa. VIRKAN (= Metropolian virtuaalikampus) betaversio on julkaistu ja sen jatkokehitys on kovassa käynnissä. Ensimmäiset pilotit opetuksessa aloitetaan syyslukukaudella 2018. Sitä ennen teknisen ratkaisun testaaminen ja sisällön tuottamiseen liittyvä työ on käynnistynyt digimenterien ja pilotissa opettavien opettajien kanssa.

Tämän puheenvuoron aikana pääset kurkistamaan Metropolian VIRKAan, sen toiminnallisuuksiin ja sisältöihin, kuulemaan projektin etenemisestä ja siitä miten mahdollistamme osallistumisen yhteisölliseen työskentelyyn, ketterän pääsyn opetussisältöihin ja digitaalisten oppimisympäristöjen ja opasteratkaisujen sujuvan käytön käyttöliittymän, 360-kuvien ja 3D-mallien avulla. Samalla pääset hämmästelemään virtuaalikampuksen tämänhetkistä tilannetta ja sen tulevaisuutta. Lopuksi edelleen jääme ihmettelemään: ”, että miten sen nyt käytännössä meneekään?”, johon voimme palata tarkemmin projektin edettyä siihen vaiheeseen.

Avainsanat / Keywords

virtuaalikampus, oppimisympäristöt, 360, 3D

3. Korkeakouluopintojen saavutettavuus digitaalisissa oppimisympäristöissä: katsaus TeSLA-hankkeessa tunnistettuihin, kriittisiin pedagogisiin ja teknisiin tekijöihin

Tarja Ladonlahti, Merja Laamanen, Sanna Uotinen

Jyväskylän yliopisto

Digitalisaation myötä tulevaisuuden oppimisympäristöt ovat entistä monimuotoisempia. Opetuksen kehittämistyössä on tärkeää taata kaikille opiskelijoille tasavertainen pääsy myös digitaalisiin oppimisympäristöihin. Vuonna 2016 voimaan tullut EU:n saavutettavuusdirektiivi (2016/2102) vaatii viranomaisia tekemään digitaaliset palvelut saavutettaviksi sekä valvomaan saavutettavuuden toteutumista. Aihe on erittäin ajankohtainen, sillä kansallinen saavutettavuuslainsäädäntö tulee voimaan 1.9.2018 ja koskee mm. julkisia korkeakouluja sekä kirjastoja.

Vuonna 2016 alkaneessa eurooppalaisessa TeSLA-hankkeessa (Horizon 2020) rakennetaan eurooppalaista verkko-opetuksen viitekehystä ja kehitetään sähköinen arviointijärjestelmä, jolla voidaan luotettavasti tunnistaa ja arvioida yliopistojen verkko-opiskelijat sekä varmistaa tehtävien tekijän henkilöllisyys. Etätunnistusmenetelmät perustuvat kasvon-, äänen-, näppäily- ja tekstityylin tunnistukseen. Järjestelmään kytkeytyy myös plagiaatintunnistusjärjestelmä. Hankkeessa on mukana 18 yliopisto-, yritys- ja laadunvarmistustoimijaa eri puolilta Eurooppaa. Järjestelmää on testattu kolmessa eri vaiheessa hankkeen seitsemässä pilottiyliopistossa käyttäen sekä diagnostista, formatiivista että summatiivista arviointia. Järjestelmää testaa yhteensä n. 14 000 opiskelijaa. Esteettömät oppimisympäristöt ja kehitettävän järjestelmän saavutettavuus ovat yksi TeSLA-hankkeen kantavista ajatuksista. Testaamiseen ja kehittämiseen on osallistunut myös vammaisia ja erityistä tukea tarvitsevia opiskelijoita.

Tässä esityksessä kerromme TeSLA-järjestelmän tuomista mahdollisuuksista joustavalle verkko-opetukselle sekä erityisesti vammaisten ja erityistä tukea tarvitsevien opiskelijoiden opiskelulle. Esittelemme myös keskeisiä tekijöitä, jotka on tärkeä ottaa huomioon opetuksen suunnittelussa ja toteutuksessa. Hyvillä käytänteillä korkeakoulut voivat lisätä kaikkien opiskelijoiden joustavia opiskelumahdollisuuksia ja parantaa opintojen saavutettavuutta. Laiminlyömällä esteettömän suunnittelun periaatteita korkeakoulut puolestaan aiheuttavat oppimisen esteitä ja hidastavat opintojen etenemistä. Saavutettavuus ja käytettävyys ovat kriittisiä tekijöitä opiskelijan onnistumiselle verkko-opinnoissaan.

Esitys perustuu pääasiassa yhdessä pilottiyliopistossa (Jyväskylän yliopisto) kerättyyn aineistoon sekä muiden hankepartnerien kanssa käytyihin keskusteluihin. Esittelemme digitaalisten oppimisympäristöjen saavutettavuuden keskeisiä tekijöitä kolmesta eri näkökulmasta: teknisestä näkökulmasta, opettajan näkökulmasta sekä opinnoissaan yksilöllisiä järjestelyjä saavan/tarvitsevan opiskelijan näkökulmasta.

Avainsanat / Keywords

verkkoarviointi, saavutettavuus, vammaiset ja erityistä tukea tarvitsevat opiskelijat, korkeakouluopetus

4. ”Kyl sua vähän varmaan katottais silleen, et mitähän toikin äijä tuol tekee.” — Istumisen tauottamista tukevan opiskelukulttuurin edistäminen opettajalähtöisesti.

Anni Liina Ikonen

Opiskelijoiden Liikuntaliitto

Viime vuosina on saatu yhä parempaa tutkimusnäyttöä siitä, että liiallinen päivittäinen istuminen on terveydelle haitallista. Nämä terveyshaitat eivät kompensoitu edes liikkumalla terveysliikuntasuosituksen mukaisesti, vaan liiallinen istuminen on itsenäinen terveysriski. Samaan aikaan on saatu havaintoja siitä, että juuri korkeakouluopiskelijoille näyttää päivittäistä istumisaikaa kertyvän erityisen paljon. Uusimman Korkeakouluopiskelijoiden terveystutkimuksen (Ylioppilaiden terveydenhoitosäätiö (YTHS), 2016) mukaan korkeakouluopiskelijat istuvat keskimäärin melkein 11 tuntia päivässä, ja vain 16% opiskelijoista istuu päivän aikana alle 8 tuntia. (OLL 2018.)

Sen lisäksi, että istumisen vähentäminen edistää terveyttämme, istumista korvaavilla pienillä liikunnallisilla ponnistuksilla on positiivisia vaikutuksia myös oppimiselle. Liikunnan on todettu parantavan aivosolujen ja rakenteiden välisiä yhteyksiä, joilla on vaikutusta tarkkaavaisuuteen, keskittymiseen ja tiedonkäsittely- ja muistitoimintoihin. (Syväoja, Kantomaa, Laine, Jaakkola, Pyhältö & Tammelin 2012, 20-21.)

Opiskelijoilta on tiedusteltu heidän kokemuksiaan istumisesta sekä sen vähentämisestä. Vastauksissa korostuu tietämys istumisen haitoista sekä halu ja tarve istumisen vähentämiseen. Kuitenkin fyysinen ja sosiaalinen opiskeluympäristö koetaan suuriksi esteiksi sen toteuttamiselle (OLL 2018).

”Täällä se on tosi hankalaa, luennoilla varsinkin, kun ei siellä pysty olla seisten...”

”Kyl sua vähän varmaan katottais silleen, et mitähän toikin äijä tuol tekee.”

Korkeakouluissa on istumista suosiva toimintakulttuuri, jonka muuttaminen fyysisesti aktiivisemmaksi on suuri haaste. Sosiaali- ja terveysministeriö (STM 2015) peräänkuuluttaa koko opiskeluyhteisöjen vastuuta asennemuutoksesta ja mahdollisuuksien tarjoamisesta fyysistä aktiivisuutta suosiviin valintoihin. Kansalliset suositukset istumisen vähentämiseen -julkaisussaan sosiaali- ja terveysministeriö kannustaa opettajia opettamaan tauot ja asentojen vaihtelua vaativat työtavat osaksi luento- ja opetuskulttuuria.

Istumisen tauottamista on lähdetty edistämään korkeakoulutasolla ainakin Turun yliopiston ja YTHS:n Pylly ylös-, Helsingin yliopiston Let's Move It- ja Metropolia ammattikorkeakoulun Minno -hankkeissa. 44 % Pylly ylös -kyselyyn vastanneista yliopiston opettajista kertoo nostattaneensa hankkeen innostamana opiskelijat ylös luentonsa aikana, minkä he kokivat erinomaiseksi tavaksi lisätä opiskelijoiden vireyttä ja oppimisen tehokkuutta. Myös opiskelijat olivat käytäntöön niin tyytyväisiä, että toivoivat sen leviävän kaikille luennoille. Monet kun eivät kehtaa nousta itsekseen ylös opetustilanteessa, vaikka sitä haluaisivat. Kun seisomaan nouseminen tehdään luennoitsijan johdolla, tilanne tuntuu sosiaalisesti hyväksyttävältä. (Pylly ylös 2017.)

Istumisen vähentäminen on jokaisen yksilön henkilökohtainen valinta, mutta yhteiskunta ja yhteisöt voivat monin tavoin tukea ja kannustaa fyysisesti aktiivisiin valintoihin (STM 2015). Erityisen perusteltua tämä on, kun muistetaan tulevaisuuden korkeakouluopiskelijoiden sisäistyneen fyysisen aktiivisuuden ja opiskelun yhdistämisen jo peruskoulussa ja toisella asteella liikkuvan koulu -hankkeen myötä. Korkeakoulu yhteisöjen on mahdollisestava tämä jatkumo, kun otetaan askel korkea-asteen opintoihin.

Lähteet:

OLL. Korkeakoululiikunnan suositukset 2018.

Pylly Ylös -hankkeen loppuraportti. 2017.

Syväoja, H., Kantomaa, M., Laine, K., Jaakkola, T., Pyhältö, K. & Tammelin, T. 2012. Liikunta ja Oppiminen — tilannekatsaus lokakuu 2012.

STM. ISTU VÄHEMMÄN – VOI PAREMMIN! Kansalliset suositukset istumisen vähentämiseen. 2015.

Avainsanat / Keywords

istumisen vähentäminen, hyvinvointi, liikkuva korkeakoulu, tulevaisuuden opiskelu

Teemaryhmä 3C:

Korkeakoulut ja työelämä yhteistyökumppaneina

1. Työpaikkailmoitusten kertomaa – mitä tietoja ja taitoja vastavalmistuneelta markkinoinnin opiskelijalta edellytetään?

Päivi Borisov, Minna-Maarit Jaskari

Vaasan yliopisto

Nykyajan liiketoimintaympäristö on hyvin dynaaminen, kilpailullinen ja globaali. Markkinoinnin onkin todettu olevan yksi nopeimmin muuttuva ala (LinkedIn & HubSpot 2015). Markkinoinnin asema ja merkitys yrityksen menestyksessä ja mm. innovaatioiden kaupallistamisessa on keskeinen. Yliopistoissa painotetaan entistä enemmän työelämälähtöisyyttä ja -relevanttiutta. Mitä oikeastaan on työelämärelevantti markkinoinnin opetus yliopistossa? Mitä ovat ne markkinoinnin tehtävissä toimivien tiedot ja taidot, joita työelämä edellyttää? Tutkimuksemme tarkoituksena on lisätä ymmärrystä siitä, millaisia ovat nykyajan markkinoinnin työtehtävissä vaadittavat tiedot ja taidot erityisesti vastavalmistuneiden osalta.

Aikaisempi tutkimus on kyseenalaistanut markkinoinnin teorian ja käytännön välistä linkkiä (esim. Hopkins, Raymond, & Carlson, 2011; Rust, Moorman, & Balla, 2010; Harrigan & Hulbert, 2011.) Osa tutkijoista on ehdottanut, että markkinoinnin koulutusta tulisi radikaalisesti muuttaa, jotta se vastaisi paremmin työelämän tarpeita, sillä vastavalmistuneilta puuttuu tietoja ja taitoja, joita nykyajan markkinoijat tarvitsevat. (esim. Walker et al. 2009; Davis, Misra, & Van Auker, 2002; Kelley & Bridges, 2005.) Myös ns. metataitojen hallitsemista on pidetty merkittävänä työpaikan saamisen ja töissä menestymisen näkökulmasta. (Finch et al., 2013). On jopa esitetty, että koulutuksen tulisi ensisijaisesti kehittää juuri näitä metataitoja.

Tässä tutkimuksessa analysoitiin 65 työpaikkailmoitusta. Nämä työpaikat ovat ns. entry-level työpaikkoja, jotka on tarkoitettu vastavalmistuneille ja vain vähän työkokemusta omaaville. Ilmoitukset kerättiin vuosina 2016-2017 Monster- ja Oikotie palvelusta. Tuloksista selviää, että monet työpaikat liittyivät markkinointiviestintään ja myynnin tehtäviin. Koulutustaustaksi hyväksyttiin hyvin monenlaisia taustoja, yleisimmin mainittiin ”soveltava koulutus” tai ”soveltava kaupallinen koulutus”. Vain viidessä ilmoituksessa toivottiin nimenomaan markkinoinnin pääaineopiskelijaa. Markkinoinnin taidoista korostuivat markkinointiviestintään, erityisesti digimarkkinointiin liittyvät taidot. Sisältömarkkinoinnin taitoja edellytettiin, samoin myyntiin ja suhteiden hallintaan liittyviä taitoja. Myös analytiikkaan liittyvät erilaiset tehtävät olivat hyvin tyypillisiä. Metataitoja edellytettiin ilmoituksissa paljon. Hyvin yleisiä olivat mm. yhteistyötaidot, monipuoliset viestintätaidot niin suomeksi kuin englanniksikin. Lisäksi tärkeänä pidettiin positiivista asennetta, halua oppia/oppimiskykyä sekä kykyä työskennellä itsenäisesti. Myös päämäärätietoista, aloitekykyistä ja luovaa työntekijää toivottiin.

Tarkastelimme myös vaadittuja teknisiä taitoja. Näitä edellytettiin työssä, mutta vain harvoin mainittiin mitään tiettyä ohjelmistoa tai osa-aluetta, joka tulisi hallita. Toisaalta, esim. internet markkinoinnin tehtävät tyypillisesti sisältävät monenlaisten työkalujen käyttöä, joten osa teknisistä vaatimuksista oli todennäköisesti sisällytetty tehtäviin. Työkokemuksen merkitys oli suuri, sillä suurimmassa osassa vaadittiin työkokemusta, ja ennen kaikkea joko hyvin erityistä tai yleistä markkinoinnin työkokemusta.

Tutkimuksen mukaan mm. hyvin kommunikointitaitojen ja alaan liittyvän työkokemuksen hankkiminen voi olla merkittävää työllistymisen näkökulmasta. Tutkimuksemme merkitys liittyy vahvasti markkinoinnin kompetenssien tunnistamiseen, työelämän ja koulutuksen vastaavuuden kehittämiseen, työelämälähtöiseen koulutuksen suunnitteluun sekä opiskelijoiden työllistymisen edistämiseen.

Avainsanat / Keywords

työelämävalmiudet, metataidot, koulutussuunnittelu

2. Juristeja vai asiantuntijoita? – Asiantuntijuustaitojen yhteisöllinen kehittäminen oikeustieteen oppimisessa

Sampo Mielityinen¹, Jonna Kosonen²

¹Haaga-Helia Ammattikorkeakoulu, ²Itä-Suomen yliopisto

Itä-Suomen yliopiston oikeustieteiden laitos ja Haaga-Helian ammatillinen opettajakorkeakoulu kehittävät yhteistyössä oikeudelliseen koulutukseen käytäntöjä, jotka vahvistavat opiskelijoiden asiantuntijuustaitoja. Henkilöstö suunnittelee, kokeilee ja arvioi yhdessä opiskelijoiden ja työelämäkontaktien kanssa oikeustieteiden laitoksen opetussuunnitelman rakenteisiin luontevasti laskeutuvia käytäntöjä, jotka vahvistavat opiskelijoiden valmiuksia sanoittaa ja arvioida yleisten asiantuntijuustaitojensa kehittymistä. Samalla luodaan foorumeita, joissa voidaan tulkita laitoksen opetus- ja arviointikäytänteiden muutostarpeita.

Yliopistollisen juristikoulutuksen kehittämiseen haetaan virikkeitä ammattikorkeakoulun työelämäyhteyksiä, tiimiopettajuutta ja osallistavaa pedagogiikkaa korostavista toimintatavoista. Kehittämisen tavoitteena on myös vahvistaa eri vaiheessa olevien opiskelijoiden, henkilökunnan ja työelämäkontaktien yhdessä muodostamaa oikeudellista asiantuntijayhteisöä ja opiskelijoiden kasvua tämän jäseniksi.

Peda forum -päivien alustuksessa kuvaillaan uusien käytäntöjen rakentamista, esitellään toimintasuunnitelma ja haetaan palautetta kehittämisen tueksi. Kehittämistyö toteutetaan osin KOPE-hankkeen rahoituksella.

Avainsanat / Keywords

asiantuntijuus, työelämäläheisyys, osallisuus, opetussuunnitelmatyö

3. Talousalan asiantuntijuuden kehittäminen digimurroksessa, Digitalous 2025

Marianne Viinikainen¹, Leena Tynnenen²

¹Saimaan ammattikorkeakoulu, ²Lappeenrannan teknillinen yliopisto

Talousalan asiantuntijuuden kehittäminen digimurroksessa, Digitalous 2025

Talousalalla pohditaan, miten digitaalisuus muuttaa työn tekemistä ja millaista osaamista tarvitaan tulevaisuudessa? Oppilaitoksissa valmennetaan uusia talousammattilaisia tulevaan, mutta millaiseen? Haasteita on ratkottu yhteisvoimin Digitalous 2025 -hankkeessa.

Saimaan ammattikorkeakoulun ja Lappeenrannan teknillisen yliopiston yhteishankkeessa edistetään kahden oppilaitoksen sekä alueen yritysten välistä yhteistyötä opettamisessa ja oppimisessa. Tässä esityksessä kerrotaan, miten talousalan asiantuntijuuden kehittymistä voidaan rakentaa nopeasti muuttuvassa toimintaympäristössä kahdella keinolla: Verkostomaiselle case-työskentelyllä ja joustavilla verkko-opinnoilla.

Digimurros haastaa talouden

Digitalisaatio vaikuttaa vahvasti talousalalla. Tieto digitalisoituu ja taloushallinnon prosessit ja raportoinnit automatisoituvat. Taloushallinnon prosessien sijaan valokeilassa ovat liiketoiminnan reaali prosessit ja niihin liittyvät arvoketjut. Taloushallinnon alan ihmisiltä vaaditaan uudenlaista osaamista, uteliaisuutta sekä rohkeutta kokeilla ja soveltaa. Kun työtehtävistä valtaosa tulee koostumaan liikkeenjohdon neuvontapalveluista ja älykkään robotiikan hyödyntämisestä, analyyttisyys, kokonaisuuksien hallinta ja tiimipelaaminen korostuvat. Jatkuva uuden oppiminen, datan analysointitaidot ja toimintaa tukevat verkostot ovat paras tae menestykselle.

Verkostot auttavat uuden oppimisessa

Uuden ajan taloudessa verkostojen merkitys korostuu. Avainkumppaniksi oman liiketoiminnan ja osaamisen tueksi valitaan alan parhaat toimijat ja työkalut. Verkostotoista rakentuu tärkeä kilpailutekijä. Verkoston kanssa voi myös opiskella, ja verkostoa rakentaa opiskelemalla. Verkostomaisessa oppimisessa hyödynnetään kaikkien osallistujien tietämystä ja panosta, opitaan muilta ja jaetaan osaamista muiden kanssa tiimeissä.

Case-työskentely organisaatorajat ylittävissä kehittämistiimeissä

Hankkeen ensimmäisessä vaiheessa työstettiin digitaaliseen taloushallintoon liittyviä käytännön haasteita yhdessä tilitoimistojen, niiden asiakasyritysten, opiskelijoiden ja asiantuntijaopettajien kanssa. Työskentelyyn osallistui 95 henkilöä ja se toteutettiin 16 organisaatorajat ylittävissä kehittämistiimeissä. Kehittämistiimin ideana oli saattaa yhteen kahden eri oppilaitoksen opiskelijat, talousalan opettajat ja alueen työelämäosaajat yhteisen digitalisaatioon liittyvän casen äärelle.

Työskentelyn tuloksena huomasimme, että verkostomainen työskentely auttaa vaikeiden asioiden oppimisessa. Erityisesti hyöty on nähtävissä, kun alun tavoiteasettelu on epäselvä, eikä ratkaisu ole tiedossa lähtötilanteessa. Lisäksi havaitsimme, että heterogeeniset ryhmät ja ryhmäläisten hyvät vuorovaikutus- ja sosiaaliset taidot vaikuttavat positiivisesti oppimiseen. Jokainen tiimin jäsen sai työskentelystä jotain itselleen: opiskelijat oppivat työelämäedustajilta, tilitoimistot asiakkaistaan ja toisinpäin, ja opettajat päivittivät työelämäosaamistaan.

Joustavat työelämälähtöiset verkko-opinnot

Hankkeen toisessa vaiheessa luotiin ajasta ja paikasta riippumattomat digitaalisen taloushallinnon täydennysopinnot tilitoimistoille ja muille taloushallinnon parissa työskenteleville. Opinnot suuntautuvat kahdelle uudelle osaamisalueelle: Digitaaliset liiketoiminta- ja palveluprosessit sekä analyytiikka. Näiden kehittäjille on tällä hetkellä työelämässä suuri tarve. Verkko-opintoja onkin kehitetty yhteistyössä työelämän kanssa.

Saadun palautteen mukaan verkko-opetus kiinnostaa ja houkuttelee oppimaan, mutta verkko-opetuksen käytännönläheisyyttä ja interaktiivisuutta on edelleen kehitettävä. Työelämässä jo olevien aika on kortilla, joten opiskelusta saatava hyöty tulee olla suoraan linkitettävissä omiin työtehtäviin. Kokonaisten opintojaksojen sijaan lyhyemmät täsmäkoulutukset koetaan mielekkäiksi. Kaiken kaikkiaan talousalan osaamisvaateiden kasvaessa työelämään on tultava entistä valmiimpana. Tarvitaan tiiviimpää yhteistyötä oppilaitosten ja työelämän välillä.

Avainsanat / Keywords

talousala, asiantuntijuus, työelämäyhteistyö, tiimityöskentely, verkko-opinnot

4. Projektikurssi maataloustieteiden opiskelijoiden työelämätaitojen edistäjänä

Hanna-Riitta Kymäläinen¹, Tuomo Kokkonen¹, Hanni Muukkonen², Pirjo Mäkelä¹, Mervi Seppänen¹, Minna Lakkala¹

¹Helsingin yliopisto, ²Oulun yliopisto

Työelämärelevanssi korostuu nykyisin yliopisto-opetuksessakin. Oman alan asiasisältöjen eli substanssin osaamisen lisäksi opiskelijat oppivat mm. tiimityö-, verkostoitumis-, projektityö- ja digitaalisuustaitoja. Helsingin yliopiston maataloustieteiden kandi- ja maisteriohjelmien 5 op laajuisella projektikurssilla toteutettavien projektitöiden asiakkaat ja aiheet ovat yliopiston ulkopuolelta. Ensimmäisellä, vuoden 2016 kurssilla, oli 8 opiskelijaa 2 tiimissä ja 3 ohjaajaa eli yliopisto-opettajaa; vuoden 2017 kurssilla, oli 15 opiskelijaa 4 tiimissä ja 6 ohjaajaa; vuoden 2018 kurssilla, oli 11 opiskelijaa 3 tiimissä ja 5 ohjaajaa. Kurssia tutkittiin ja kehitettiin suunnitteluperustaisella tutkimusmenetelmällä. Kirjallisella tietokäytäntökyselyllä (CKP, Collaborative Knowledge Practices Questionnaire) kerättiin opettajien ja opiskelijoiden arviot kurssin onnistumisesta ja opiskelijoiden oppimista taidoista. Haastatteluilla selvitettiin asiakkaiden näkemykset kurssin toteutuksesta ja kehittämistarpeista. Aineisto analysoitiin kvalitatiivisin ja kvantitatiivisin menetelmin. Tiivistelmässä kuvataan vuosien 2016 ja 2017 tulokset. Suulliseen konferenssiesitykseen sisällytetään myös vuoden 2018 kurssin tulokset (kurssi päättyy toukokuussa 2018).

Tietokäytäntökyselyn mukaan opiskelijat kokivat vuosina 2016 ja 2017 oppineensa hyvin tietotyötaitoja. Erityisesti koettiin opitun jaetun kohteen kehittämistä, yksilöllisen ja yhteisöllisen työskentelyn yhdistämistä sekä tuotosten pitkäjänteistä kehittämistä (keskiarvot >4 vuosina 2016 ja 2017, väittämä ”Opin kurssin aikana...”, asteikko 1 ”en ollenkaan” – 5 ”hyvin paljon”). Avoimissa vastauksissa opiskelijat kuvasivat arvostaneensa etenkin tiimityöskentelyä yhteisen tavoitteen saavuttamiseksi, projektityö- ja työelämätaitojen kehittymistä, mielenkiintoisia projektiaiheita sekä kanssakäymistä työelämän edustajien kanssa. Haastaviksi kuvattiin avoin tehtävänanto ja siihen liittyvä epätietoisuus toimintatavoista, ryhmätyöskentelyn koordinointi sekä puutteet omassa osaamisessa liittyen esimerkiksi kyselytutkimuksen tekemiseen. Vuonna 2016 tiukka 11 viikon aikataulu koettiin haastavaksi, joten vuosina 2017 ja 2018 kurssin kesto pidennettiin 16 viikkoon.

Kaikki vuosina 2016 ja 2017 haastatellut asiakkaat kokivat osallistumisen kurssille myönteisenä. He arvostivat mahdollisuutta auttaa opiskelijoita harjoittelemaan työelämäkäytäntöjä ja yliopistoa kehittämään opetusta. Projektikurssiyhteistyö nähtiin hyvänä tapana luoda kontakteja opiskelijoihin tulevia työpaikkoja ajatellen. Projektityöt joko toivat uutta tietoa organisaatioiden toiminnan kehittämiseksi tai täydensivät ja vahvistivat asiakasorganisaation aiempaa tietoa. Kehittämiskohteiksi asiakkaat nimesivät sopivan toimeksiannon määrittelyn sekä vuorovaikutuskäytäntöjen tehostamisen, mm. etäkokoukset.

Tiimien ohjaajat mainitsivat vuosien 2016 ja 2017 kyselyvastauksissa positiivisiksi seikoiksi opiskelijoiden motivoituneen työskentelyn ja opiskelijaryhmien projektitöiden valmistumisen kurssille määritellyssä aikataulussa. Haasteiksi koettiin mm. asiakkaiden toimeksiannon määrittely, kurssin vaatimukset suhteessa opiskelijoiden osaamiseen ja ajankäyttöön sekä opettajien oma ajankäyttö liittyen ohjaamiseen ja ohjausyhteistyöhön.

Projektikurssi on ollut kokonaisuutena tarpeellinen ja palkitseva niin opiskelijoille, asiakkaille kuin ohjaajillekin. Kurssi täydentää toista maataloustieteiden työelämäopintojaksoa ”Projektinhallinta- ja työelämätaidot”. Opetuksen tutkimusperustainen kehittäminen koettiin hyödylliseksi mm. siksi, että tavanomaiseen kurssipalautteeseen verrattuna tutkimuksen avulla saatiin selville paitsi opiskelijoiden, myös asiakkaiden ja opettajien näkemykset. Tulevaisuuden kehittämiskohteina ovat muun muassa kurssin osaamistavoitteiden tarkentaminen, englannin kielen harkinta toiseksi kurssikieleksi sekä yhteistyö kurssin järjestämisessä ja opiskelijarekrytoinnissa muiden koulutusohjelmien kanssa.

Avainsanat / Keywords

projektikurssi, kehittäminen, tutkimus

Teemaryhmä 3D:

Palautteen ja arvioinnin keinot ja voimat korkeakouluopetuksessa

1. Kirjallisen palautteen merkitys yliopisto-opiskelijalle

Pekka Räihä, Ville Mankki, Kristiina Samppala

Tampereen yliopisto

Yliopistot ovat alkaneet kiinnittää tutkimuksen laadun rinnalla aiempaa enemmän huomiota myös opetuksensa laatuun (D'Andrea & Gosling, 2005). Opetuksen laatua on pyritty kehittämään esimerkiksi keräämällä opiskelijoilta palautetta saamastaan opetuksesta ja ohjauksesta. Erityisesti sen jälkeen, kun yliopistoja on alettu tulosneuvotteluissa palkita opiskelijapalautteen keräämisestä, palautetta onkin kerätty vuolaasti (Tuominen, Rautapuro & Puhakka, 2013).

Vaikka opiskelijoilta kerättäänkin opinnoista runsaasti palautetta, vaikutetaan yliopistoissa olevan vähemmän kiinnostuneita siitä, annetaanko palautetta toiseen suuntaan – opettajilta opiskelijoille. Ilmeistä on, että osa opettajista antaa opiskelijoille palautetta opintotehtävistä, osa taas ei. Opettajien vapaus palautteen antamiseen tai antamatta jättämiseen kumpuaa osaltaan yliopisto-opintojen luonteesta: vastuu oppimisprosessista on aina lopulta opiskelijalla itsellään (Blašková, 2014, Brookhart, 2008; Rodriques-González & Caballer-Tarazona, 2015; Zimmerman, 2013). Kun osa opettajista kuitenkin kirjoittaa yksittäisillä opintojaksoilla enimmillään useita kymmeniä liuskoja palautteita opiskelijoiden kirjallisista tuotoksista, on perusteltua kysyä, mitä opiskelijat tällöin tekevät saamallaan palautteilla. Kun mitään kommenttia palautteesta takaisin palautteen antajalle ei useinkaan kuulu, herääkin epäily, saako palaute aikaan tavoiteltuja kehitymisprosesseja.

Tutkimuksessamme tarkastelimme yliopisto-opiskelijoiden opinnoissa saamalleen palautteelle antamia merkityksiä sekä heidän kokemuksiaan palautteen riittävydestä ja hyödyllisyydestä. Toteutimme tutkimuksen mixed methods -tutkimuksena yhdistäen määrällisiä ja laadullisia tutkimusmenetelmiä. Määrällisenä aineistona käytimme vuosittain kerättävää Kandipalaute-kyselyaineistoa (n = 11745), joka sisälsi opiskelijoiden kokemuksia yliopisto-opiskelusta. Opiskelijoiden kokemuksia palautteen riittävydestä ja hyödyllisyydestä kuvasimme vastausjakaumien ja tilastollisten tunnuslukujen avulla. Laadullisena aineistona hyödynsimme kasvatustieteen perusopintokurssin yhteydessä keräämäämme kyselyaineistoa, jossa 85 opiskelijaa kertoivat, mikä merkitys kirjallisella palautteella heille on. Analysoimme aineiston kolmivaiheisella aineistolähtöisellä sisällönanalyysillä.

Tutkimuksemme tuloksissa yliopisto-opiskelijoiden palautteelle antamat merkitykset kiinnittyivät kolmeen teemaan: 1) opiskelijaan itseensä, jolloin palaute näyttäytyy suoriutumisinformaationa ja voimaannuttajana; 2) opettajan ja opiskelijan väliseen suhteeseen, jolloin palaute ymmärretään dialogina, välittämisenä, vaatimustasona ja oikeudenmukaisuutena; 3) opettajaan, jolloin palaute nähdään paitsi opettajan profilointina, myös opettajan velvollisuutena. Vaikka selvästi suurin osa yliopisto-opiskelijoista koki opettajilta opinnoissaan saamansa palautteen itselleen hyödyllisenä, piti lähes puolet opiskelijoista palautteen määrää riittämättömänä.

Tuloksemme osoittavatkin, että vaikka opiskelijoille annettava palaute edistää esimerkiksi heidän mahdollisuuksiaan opiskella syväsuuntautuneesti ja kiinnittyä yliopistoyhteisöön, ei se kuitenkaan tällä hetkellä ole kiinteä ja vakiintunut osa yliopisto-opetuksen toimintakulttuuria. Tutkimus antoi samalla mahdollisuuden tarkastella myös puutteellisesta vuorovaikutussuhteesta syytettyä luento-opetusta. Parhaimmillaan kirjallisen palautteen avulla kyetään lisäämään opettajan ja opiskelijan vuorovaikutusta myös luento-opetuksessa.

Pekka Räihä, Ville Mankki (yhteyshenkilö) & Kristiina Samppala (TaY)

ville.mankki@uta.fi

Kasvatustieteiden tiedekunta

33014 Tampereen yliopisto

Avainsanat / Keywords

palaute, korkeakouluopiskelu, korkeakouluopetus, opiskelijat, oppiminen

2. Itsearviointi osana matematiikan opiskelua yliopistossa

Riikka Kangaslampi, Viivi Virtanen

Aalto-yliopisto

Yliopisto-opetuksessa vallalla olevat arviointikäytännöt eivät arviointitutkimuksen mukaan tue opiskelijan elinikäisen oppimisen taitojen kehittymistä eivätkä anna valmiuksia työelämään. Arviointitutkijat painottavatkin, että vahvan kontrolloivan otteen ja opettajajohtoisuuden sijaan tulisi suosia arviointikäytäntöjä, joissa opiskelija on osallinen, aktiivinen toimija. Itsearviointi onkin noussut esiin käyttökelpoisena menetelmänä opettajan tekemän arvioinnin rinnalle, mutta kaiken kaikkiaan itsearvioinnin käyttö on vielä melko vähäistä.

Itsearviointia kokeiltiin osana differentiaali- ja integraalilaskennan kurssia Aalto yliopistossa keväällä 2018. Osallistujat (n=65) olivat lähinnä ensimmäisen vuoden teknillisen fysiikan ja matematiikan opiskelijoita. Työkaluna itsearvioinnissa oli kurssille laadittu oppimistavoitematriisi. Siinä kuvattiin aihepiireittäin vaadittava osaaminen eri arvosanoin. Kurssin alussa opiskelijoiden tehtävänä oli tutustua oppimistavoitematriisiin ja kirjoittaa lyhyt teksti tavoitteistaan ja osaamisestaan. Kurssin lopussa opiskelijat antoivat itselleen arvosanan perusteluineen jokaisesta matriisin kohdasta sekä lisäksi yleisarvosanan asteikolla 1-5. Opiskelijan itsearvioinnissa antamat arvosanat eivät vaikuttaneet opiskelijan kurssiarvosanaan mutta itsearvioinnin tekemisestä sai harjoituspisteitä.

Alkutehtävien vastauksissa havaittiin tyypillisesti esitietojen olevan hallussa, samoin jo uusienkin tavoitteiden osalta joltain osin, mutta kurssin sisällöissä oli myös paljon uutta opittavaa. Kaikkiaan 59 opiskelijaa teki kurssin lopussa itsearvioinnin ja näiden osalta kokonaisarvosanojen keskiarvo oli 4,42 kun kurssista saatujen arvosanojen keskiarvo samalla joukolla oli 4,36. Suurin osa eli 34 opiskelijaa arvioi oman osaamisensa. yhtä arvosanaa alemmaksi, osa (10) yhtä arvosanaa paremmaksi ja kolme opiskelijaa.

Esityksessä kuvaamme kokemuksia ja tuloksia itsearvioinnin käytöstä matematiikan kurssilla. Tuomme myös esiin, mitä itsearvioinnin käyttö osana opetusta vaatii opettajalta ja miten opiskelijat kokivat itsearvioinnin kurssilla. Pohdimme myös, mitä mahdollisuuksia tai esteitä näemme itsearvioinnin systemaattiselle käytölle osana yliopistokoulutusta.

Avainsanat / Keywords

itsearviointi; elinikäinen oppiminen; arviointikulttuuri

3. Osaamisperustaisuuden arviointia tentillä

Veli-Pekka Pyrhönen

Tampereen teknillinen yliopisto

Yliopistot ja korkeakoulut ovat siirtymässä osaamisperustaiseen opetukseen ja opetussuunnitelmatyöhön, joiden kulmakivinä ovat osaamistavoitteet, arviointi sekä sisällöt ja opetusmenetelmät. Kyseisissä kulmakivitermeissä ei sinänsä ole mitään sellaista uutta, joka ei jo jollain tavalla sisälly yliopistojen ja korkeakoulujen päivittäiseen opetustyöhön. Uutta osaamisperustaisuuskeskusteluihin sen sijaan luo osaamisperustaisuuden tavoitteet ja tavoitteiden luomat merkitykset opetukseen ja opetussuunnitelmatyöhön.

Yksi tapa tarkastella osaamisperustaisuutta ja sen tavoitteita on *opiskelijälähtöisyys*. Silloin osaamisperustaisuus voidaan nähdä yliopistoissa ja korkeakouluissa tapahtuvana tavoitteellisena toimintana, jonka keskeisin päämäärä on auttaa *opiskelijaa* tunnistamaan opintojen aikana syntyvät koulutusalaikohtaiset tiedot ja taidot sekä yleiset työelämätaidot (Murtonen, 2017). Tällöin osaamisperustaisuus edellyttää, että 1) opettajat pystyvät kertomaan, mitä opiskelijat valmistuttuaan osaavat ja 2) opiskelijat osaavat kertoa, mitä osaavat yksittäisten opintojaksojen jälkeen ja mitä valmistuttuaan (Haihu, 2014). Mikäli opettajat eivät kykene tällaiseen sanoitukseen, niin ei voitane olettaa, että opiskelijatkaan siihen pystyvät. Lisäksi sanoitustyössä pitäisi huomioida työelämän vaatimuksia ja toiveita, jolloin yliopistoissa ja korkeakouluissa täytyy tunnistaa työelämän vastavalmistuneihin kohdistamia odotuksia. On mielenkiintoista nähdä, minkälaisia sanoituksia ja sanoitusmuotoja yliopistoissa ja korkeakouluissa lähitulevaisuudessa syntyy.

Tällä hetkellä monessa yliopistossa ja korkeakoulussa tehdään opetuskokeiluja, jotka liittyvät esimerkiksi oppimisympäristöihin, opintojaksojen vaihtoehtoihin toteutusmuotoihin ja uusiin opetusmenetelmiin perinteiseen luokkahuonetyöskentelyyn verrattuna. Yleensä kokeilujen tavoitteena on lisätä koulutuksen työelämälähtöisyyttä, mikä tukee osaamisperustaisuusajattelua. Toisinaan vaikuttaa kuitenkin siltä, että osaamisperustaisuuteen liittyvä arviointityö on jäänyt vähemmälle huomiolle. Arviointi on kuitenkin yksi keskeinen kulmakivi kaikessa opetuksessa ja opetuksen suunnittelussa. Lisäksi arvioinnin tiedetään ohjaavan opiskelijoiden päivittäistä opiskelutyötä.

Tampereen teknillisen yliopiston Automaatio ja hydraulikan laboratorion kandidaatinvaiheen opintojaksolle ASE-2411 Johdatus systeemien hallintaan pyrittiin laatimaan osaamisperustaisuutta tukevia välikokeita ja tenttejä. Opintojakso on sellainen, että se vaatii opiskelijoilta muun muassa kykyä soveltavaan ajatteluun epäselvissä tilanteissa. Siksi ulkoa opettelu ja pänttääminen eivät tyypillisesti tuota toivottuja oppimistuloksia. Näin ollen opintojakson kaikissa välikokeissa ja tenteissä sai ja saa jatkossakin vapaasti käyttää kirjallista materiaalia, omia muistiinpanoja ja mitä tahansa laskinta. Kurssilla myös tuettiin opiskelijoiden metakognitiivisia taitoja, millä haluttiin parantaa opiskelijoiden opiskelustrategioita ja -tekniikoita erilaisissa oppimistilanteissa sekä sujuvoittaa opiskelua.

Välikokeet ja tentit laadittiin siten, että uusien asioiden oppiminen mahdollistui myös koetilanteissa. Suuri osa koetehtävistä liittyi erilaisiin teollisuudessa esiintyviin käytännön sovelluksiin, joiden toiminnan ymmärtämiseen ja toiminnan hallintaan tarvitaan kurssilla opittavia tieteellisiä menetelmiä ja ajattelutapoja. Tällä tavoin pystyttiin niveltämään opintojen aikana kehittyviä abstrakteja ajattelutapoja ja tieteellisiä menetelmiä työelämälähtöiseen kontekstiin. Toisaalta koetehtävien tehtävänannot saattoivat johdattaa opiskelijan täysin vieraalle sovellusalueelle, jolla haluttiin testata opiskelijoiden kykyä toimia uudessa, haastavassa ja epäselvässä tilanteessa. Tällaiset kuuluvat oppiaineen keskeisiin osaamistavoitteisiin, joilla halutaan parantaa opiskelijoiden valmiutta kohdata haasteita sekä tulevaisuuden opinnoissa että työelämässä.

Avainsanat / Keywords

Osaamisperustaisuus, opiskelijälähtöisyys, tentti, arviointi

4. Opiskelijapalaute yliopisto-opetuksen laadun mittarina: mitä opiskelijoiden kurssiarvioista voidaan päätellä

Heli Arminen, Maija Hujala, Timo Hynninen

Lappeenrannan teknillinen yliopisto

Yliopisto-opetuksen laadun seuraaminen on tärkeää, jotta opetusta voidaan kehittää ja sen laatua parantaa. Opetuksen laadulle ei kuitenkaan ole olemassa yleisesti hyväksyttyä määritelmää tai kriteeristöä. Hyväksytyimpänä opetuksen laadun kriteerinä voidaan silti pitää opiskelijan oppimista. Koska objektiivisia oppimisen mittareita ei ole saatavilla, opiskelijoiden oppimista mitataan usein heidän käsityksellään oppimisestaan. Opiskelijoiden käsitykset laadukkaasta opetuksesta eroavat kuitenkin suuresti toisistaan. Koska nämä käsitykset vaikuttavat opiskelijoiden antamiin kurssiarvioihin, niitäkään ei voida pitää objektiivisina. Erityisen ongelmallisen tilanteesta tekee se, että pahimmillaan opiskelijat saattavat jopa rankaista kurssiarvioissaan opettajia, jotka vaativat heiltä syvää oppimista ja joiden kursseilta hyvien arvosanojen saaminen on työläämpää. Siten opettajat, jotka tehokkaimmin edesauttavat opiskelijoidensa tulevaa suoriutumista, saattavat jopa saada huonompia kurssiarvioita kuin opettajat, jotka pyrkivät pelkästään saamaan mahdollisimman korkeat kurssiarviot. Tästä huolimatta opiskelijoiden kurssiarvioille annetaan usein suuri rooli opetuksen laadun arvioimisessa.

Vaikka aiempaa tieteellistä kirjallisuutta opiskelijoiden kurssiarvioista on runsaasti, alan kvantitatiivista tutkimusta ei ole juuri tehty suomalaisilla aineistoilla. Tämän tutkimuksen tarkoituksena onkin selvittää, kuinka lukuisat opintojakson ja opiskelijan ominaisuudet vaikuttavat opiskelijoiden antamiin kurssiarvioihin suomalaisessa yliopistossa. Tärkeimpiä kysymyksiä, joihin tutkimuksen tulokset auttavat vastaamaan, ovat:

- (1) Osaavatko opiskelijat arvioida yliopisto-opetuksen laatua?
- (2) Miten yliopisto-opetuksen laatua tulisi mitata?
- (3) Mihin tarkoituksiin opiskelijoiden antamia kurssiarvioita kannattaa käyttää?

Tutkimusaineistona käytetään LUT:ssa lukuvuonna 2016-2017 kaikkiaan 303:lta opintojaksolta kerättyä opintojaksopalautea. Opintojaksopalaute kerättiin tätä tutkimusta varten suunnitellulla kyselylomakkeella Webropol-kyselytyökalulla. Kyselylomakkeessa oli kaksi vaihtoehtoista opetuksen laadun mittaria, jotka on suunniteltu tilanteisiin, joissa koettu laatu halutaan tiivistää yhdeksi lukuarvoksi: (1) opiskelijan kokonaisarvio opintojaksosta (arvosana asteikolla 1-5) sekä (2) opiskelijan arvio siitä, miten opintojakso kokonaisuudessaan edisti hänen oppimistaan (1 = erittäin vähän; 5 = erittäin paljon).

Opiskelijapalautetta analysoidaan tässä tutkimuksessa monitasomallinnuksella, jonka avulla pyritään selvittämään tekijät, jotka vaikuttavat yliopisto-opiskelijoiden kurssiarvioihin. Erityisesti tutkimus keskittyy vertailemaan kahta vaihtoehtoista opetuksen laadun mittaria: kokonaisarviota ja oppimiskokemusta.

Tutkimuksen tulosten mukaan kurssin opettaja pystyy vaikuttamaan enemmän niihin tekijöihin, jotka vaikuttavat koettuun oppimiseen kuin kokonaisarvioon kurssista. Tämän tutkimuksen tulokset tukevat myös aiempien tutkimusten havaintoja siitä, että kurssiarvioiden hallinnollinen käyttö esimerkiksi tulospalkkauksessa voi johtaa osaoptimointiin opettajien taholta: opettaja saattaa esimerkiksi helpottaa kurssiaan parempien kurssiarvioiden toivossa sen sijaan että tukisi parhaansa mukaan opiskelijoiden syvää oppimista. Täten tutkimuksen tulokset tukevat opiskelijan kokemaa oppimista kartoittavien kurssiarvioiden käyttämistä opetuksen laadun mittareina etenkin tilanteissa, joissa opiskelijoiden kurssiarviot vaikuttavat opettajien palkkoihin tai urakehitykseen. On myös todettava, että opiskelijapalautteen käyttämisessä muuhun kuin opetuksen kehittämiseen tulee noudattaa erityistä varovaisuutta.

Avainsanat / Keywords

opetuksen laatu, opiskelijapalaute, kurssiarvio, oppiminen, korkeakoulutus, monitasomallinnus

Teemaryhmä 3E:

Opettajat oppivat toiseltaan - mentorointia ja varjostamista

1. Dialoginen varjostaminen osana korkeakoulupedagogista kehittämistä

Harri Keurulainen¹, Harri Kukkonen², Maija Joensuu²

¹Jyväskylän ammattikorkeakoulu, ²Tampereen ammattikorkeakoulu

Syksyllä 2017 KOPE (Korkeakoulupedagogiikkaa yhteistyössä) -hankkeessa ammattikorkeakouluille ja yliopistoille tehdyn kartoituksen mukaan korkeakoulujen välinen pedagoginen yhteistyö on melko hajanaista ja satunnaista. Eri korkeakouluilla on olemassa erilaisia kehittyneitä pedagogisia käytänteitä, mutta niiden yhteiseen levittämiseen ei ole olemassa vakiintuneita toimintatapoja. Yliopistoilla ja ammattikorkeakouluilla on toki olemassa eriytyneitä pedagogisen kehittämisen foorumeita, mutta yhteinen korkeakoulupedagoginen tarkastelu on vielä melko vähäistä.

KOPE-hankkeen tavoitteena on lisätä korkeakoulupedagogista yhteistyötä ammattikorkeakoulujen ja yliopistojen välillä. Hankkeessa pyritään myös parantamaan oppimisen, opetuksen ja ohjauksen laatua sekä opetuksen opiskelijälähtöisyyttä uudistamalla toimintatapoja ja oppimisympäristöjä. Näihin tavoitteisiin pyrittäessä hankkeessa kokeillaan muun muassa erilaisia vertaisoppimisen muotoja. Uutena vertaisoppimisen muotona käytetään dialogista varjostamista (DiVa).

DiVa perustuu vastavuoroiseen dialogiseen keskusteluun. Vastavuoroisen keskustelun merkitys liittyy siihen, että pedagogisessa osaamisessa suuri osa on niin sanottua hiljaista tietoa. Taitavienkin osaajien on joskus vaikea sanallistaa, mitä he tekevät ja mihin heidän osaamisensa perustuu. DiVassa pyritään tarkastelemaan opettajan työn ilmiötä pedagogisesta näkökulmasta. Keskustelu on selkeästi sidottu joihinkin teemoihin ja se kohdistuu opettajan toimintaan ja sen ehtoihin. Näin se eroaa monista vapaamuotoisemmista vertaisten kesken tapahtuvista keskustelun ja tuen tavoista. Omaan osaamiseen liittyvien ja omiin valintoihin vaikuttavien tekijöiden tunnistaminen, pohtiminen ja mahdollinen muuttaminen edistää myös yhteisöllistä kehittämistä.

Keskeinen piirre DiVassa onkin sen monitasoisuus. Kehittäminen voi kohdistua sekä yksilötason, yhteisötason että organisaatiotason pedagogisiin käytäntöihin ja niiden kehittämiseen. DiVa antaa osallistujille mahdollisuuden yhteistoiminnallisesti jakaa ja kehittää korkeakoulujen toimintamalleja erilaisissa ja eri tasoissa asioissa. Varjostuksen aiheena voi olla yksittäisten opettajakollegojen kehrittelemät pedagogiset toimintamallit tai aihe voi liittyä korkeakoulujen toimintakäytäntöihin esimerkiksi osaamisperusteisten opetussuunnitelmien laadinnassa tai vaikkapa oppimisen ja osaamisen arvioinnissa.

DiVassa ammattikorkeakoulussa työskentelevä ja yliopistossa työskentelevä, opetus- ja ohjaustyötä tekevä käyvät vastavuoroisia asiantuntijakeskusteluja sekä havainnoivat toistensa toimintaympäristöjä, toimintakulttuureja ja työskentelyä oppiakseen toisiltaan. Dialoginen varjostaminen antaa varjostajalle mahdollisuuden seurata muissa korkeakouluissa toimivien kollegoiden työtä ja tutustua heidän ratkaisuihinsa niissä asioissa, joista varjostaja on kiinnostunut tai jotka ovat yhteisiä sekä varjostajalle että varjostettavalle. Varjostettavalle tällainen toiminta antaa mahdollisuuden jakaa hyviä käytäntöjä sekä keskustella varjostajan kanssa omista toimintamalleista ja yhteisesti arvioida niiden toimivuutta. Dialoginen varjostaminen on hyvä keino luoda uusia yhteistyösuhteita ja -verkostoja, joiden puitteissa yhteinen kehittäminen on myös jatkossa helpompaa.

Esityksessä tullaan kuvaamaan DiVan teoreettista perustaa, tavoitteita ja myös käytännön toimintaa.

Avainsanat / Keywords

dialoginen varjostaminen, pedagoginen kehittäminen, vertaisoppiminen, korkeakoulupedagoginen yhteistyö

2. Vertaismentoroinnista uutta osaamista

Merja Maikkola¹, Hanna Alaniska²

¹Oulun yliopisto, ²Oulun ammattikorkeakoulu

Korkeakoulupedagogiikkaa yhteistyössä (KOPE) -hanke on fasilitoinut kaksi Cross expertise mentorointiprosessia (CEM), toisen opettajankouluttajille ja toisen opettajille. KOPEN vierailukäynneillä (Alaniska 2017) korkeakoulut näkivät pedagogisen yhteistyön ja oman kehittymisen välineenä vertaisten kautta oppimisen. Niinpä oli luontevaa tarttua mentorointitoimintamalliin, sillä onhan se klassinen tapa kehittää opettajuutta (Heikkinen, Jokinen, Markkanen & Tynjälä (toim.) 2012).

Mentoroinnin tavoitteena on aina kehittää ja edistää osaamista ja oppimista (Kupias & Salo 2014). Klassisen määritelmän mukaan mentorointi on ammatillinen ohjaussuhde, jossa kokenut ja arvostettu mentor toimii kokemattomamman työntekijän ohjaajana. KOPEN organisoimassa mentoroinnissa haluttiin kuitenkin pyrkiä vastavuoroiseen ja vuorovaikutteiseen oppimiseen, johon mentoroinnin käsite onkin nykyisin laajentunut (esim. Heikkinen, Tynjälä & Jokinen 2012, Kupias & Salo 2014). Mentoroinnin tavoitteena oli lisätä yhteistyötä ammattikorkeakoulujen ja yliopistojen opettajien ja opettajankouluttajien välille. Tavoitteena oli myös kehittää osallistujien omaa korkeakoulupedagogista osaamista. Yhteistyö kahden korkeakoulusektorin välillä on KOPE-hankkeen perustavoite, ja se perustuu ajatukseen, että yhdessä voidaan saavuttaa sellaisia tuloksia, joita yksittäinen työntekijä ei voi saavuttaa yksinään (Savonmäki 2006).

KOPEN mentoroinnin termiksi nousi Cross expertise mentorointi (CEM), jota oli vastikään kokeiltu nimenomaan kahden korkeakoulusektorin opettajien vertaisoppimisessa (Mäki & Mäki 2017). Käsitteellisesti haluttiin myös erota Verme vertaisryhmämentoroinnista (peer group mentoring), jota on onnistuneesti kehitetty jo vuodesta 2000-luvulta lähtien peruskouluissa, mutta myös korkea-asteen sisällä (Osaava Verme –hanke) (Jokinen, Markkanen, Teerikorpi, Heikkinen & Tynjälä 2012). CEM-toteutuksen periaatteina on dialogisuus, autonomisuus, vertaisuus ja konstruktivisuus.

Mentorointiprosessiin oli avoin haku, missä kerrottiin omista pedagogisista kiinnostuksen kohteista. Ilmoittautumistietojen perusteella osallistujat jaettiin pareiksi/kolmen hengen ryhmiksi. Ohjattu työskentely sisälsi kolme webinaaria. Jokainen mentorintipari/ryhmä työskenteli omien pedagogisten kysymysten parissa ja suunnitteli omat tapaamiset ja aikataulun. Opettajienkouluttajien ryhmään osallistui 18 ja opettajien ryhmään 33 henkilöä.

Mentorointiprosessin päätteeksi osallistujille tehdään kysely kesällä 2018 työskentelyn sisällöistä, oivalluksista ja haasteista. Esityksessä tuodaan esille kyselyn tuloksia.

Alaniska, H. 2017. Mitä kuuluu korkeakoulujen pedagogiikalle? Tuloksia Kope-hankkeen vierailuista. <https://blogi.oamk.fi/2017/11/30/2903/> Luettu 16.4.2018

Jokinen, Markkanen, Teerikorpi, Heikkinen & Tynjälä 2012, Työuran alkuvaihe opettajan haasteena. Teoksessa Heikkinen, H. L.T, Jokinen, H., Markkanen, I. & Tynjälä, P. (toim.) 2012. Osaaminen jakoon. Vertaisryhmämentorointi opetuslalla.

Mäki, A. & Mäki, K. 2017. Törmäyttämisestä uutta huippuosaamista. Metodina cross-expertise mentoring. <https://www.psycon.fi/blogi/tormayttamisesta-uutta-huippuosaamista> Luettu 16.4.2018

Savonmäki, P. 2006 Opettajien kollegiaalinen yhteistyö ammattikorkeakoulussa. Teoksessa Nummenmaa, A, R. & Välimäki, J. 2006 Opettajan työ ja oppiminen

Avainsanat / Keywords

vertaismentorointi, osaamisen kehittäminen, yhteistyö, korkeakoulupedagogiikka

3. Mentoriopettajatoiminta – työelämärelevanssia aineenopettajan opintoihin AAKE-hankkeessa

Justus Mutanen, Kurt Fagerstedt, Markus Jylhä

Helsingin yliopisto

Aineenopettajan korkeakouluopinnot koostuvat opetettavien aineiden opinnoista sekä opettajan pedagogisista opinnoista. Pedagogiset opinnot ovat nykytilanteessa muista aineenopettajan opinnoista erillinen kokonaisuus ja ne sijoittuvat usein opintojen loppupuolelle. Tämän vuoksi aineenopettajan ainedidaktinen osaaminen, pedagogisen sisältötiedon hallinta sekä työelämään orientoituminen voi jäädä puutteelliseksi. Aineenopettajan opintopolku on usein tavanomaista monimutkaisempi ja pidempi. Pitkistä ja laajoista opinnoista huolimatta aineenopettajat kokevat erilaisten tutkimusten ja selvitysten mukaan paljon stressiä työssään, etenkin työuran alkupuolella.

Useiden tutkimusten mukaan opettajaksi opiskelevien ammatillista kehittymistä voidaan tukea mentoroinnilla, jossa kokenempi opettaja ohjaa ja opastaa opiskelijoita tai työuraa aloittavia opettajia. Mentoroinnin avulla voidaan tukea reflektointi- ja ongelmanratkaisukykyä, ryhmänhallintataitoja sekä luottamusta omaa osaamista kohtaan. Toisaalta myös mentoreina toimivien opettajat voivat saada toiminnasta apua oman työnsä kehittämiseen ja ammatilliseen kasvuun.

Helsingin yliopiston Iso Pyörä -koulutusohjelmamuodistuksessa aineenopettajan pedagogiset opinnot siirtyvät maisterivaiheeseen. Tämän vuoksi koettiin tärkeäksi, että jo kandidaivaiheeseen sisällytetään työelämäopintoja myös tuleville aineenopettajille. Helsingin yliopistolla on kehitetty aineenopettajien työelämäopintoja AAKE-hankkeessa, joka on Opetus- ja kulttuuriministeriön rahoittaman opettajankoulutuksen kehittämishanke (Aineenopettajan ammatillisen kasvun ja ainedidaktisen osaamisen kehittäminen luonnontieteiden alalla). Hankkeessa aineenopettajaopiskelijoiden työelämäopintoihin on integroitu yhteistyötä työelämässä toimivan mentoriopettajan kanssa.

AAKE-hankkeessa kehitetään aineenopettajakoulutukseen tulevaisuuden toimintamalleja, jotta koulutus vastaisi entistä paremmin opettajan työhön liittyviin uusiin haasteisiin. Hankkeessa on mm. kehitetty aineenopettajaopiskelijoille kandidaivaiheeseen työelämärelevanssia ja –orientaatiota edistäviä kursseja. Osana näitä kursseja opiskelijat mm. käyvät tutustumassa mentoriopettajien työhön, haastattelevat mentoreja opettajan työhön liittyvistä asioista, laativat yhteistyössä mentoriopettajien kanssa opetusmateriaalia ja toteuttavat mentoriopettajien ryhmille vierailukäyntejä yliopistolle. Lisäksi opiskelijoita ja mentoriopettajia törmäytetään kaikille avoimissa pedagogisissa kahviloissa. Näin luodaan opiskelijoille kontakteja työelämään ja samalla vahvistetaan mentoriopettajien yhteyksiä yliopistoon ja opettajankoulutukseen.

Mentoriopettajatoimintaa on pilotoitu biologian ja maantieteen aineenopettajaopiskelijoiden kanssa vuosina 2017–2018. Opiskelijat ovat kokeneet mentoriopettajatoiminnan auttaneen heitä hahmottamaan erityisesti opettajan työnkuvaa ja työtehtäviä, mutta toisaalta myös saamaan itse kokemusta opettamisesta sekä luomaan kontakteja työelämään. Erityisesti opiskelijat ovat korostaneet ymmärtäneensä mentoriopettajatoiminnan kautta sen, millaisia työtehtäviä ja haasteita opettajan työnkuvaan kuuluu. Hankkeeseen osallistuneet mentoriopettajat ovat kokeneet mentorointitoiminnan ensisijaisesti positiiviseksi sen vuoksi, että he ovat sen kautta pystyneet auttamaan aineenopettajaopiskelijoita ammatillisessa kehittämisessä. Toisaalta mentoriopettajat ovat kokeneet hankkeen tärkeäksi myös sen vuoksi, että he ovat pystyneet luomaan kontakteja muihin opettajiin sekä yliopistoon mentorointitoiminnan kautta.

AAKE-hankkeen tavoitteena on, että mentorointitoiminta integroidaan tiiviiksi osaksi tulevaisuuden aineenopettajan opintopolkua. Näin aineenopettajan opintoihin kehitetään jatkumo opetettavan aineen opintojen sekä opettajan pedagogisten opintojen välille. Samalla luodaan mentoriopettajuuden jatkumo, jolloin nykyiset opiskelijat voivat myöhemmin työurallaan myös toimia mentoriopettajina. Tavoitteena on kehittää 2000-luvun aineenopettajan opintopolku sellaiseksi kokonaisuudeksi, että se antaa hyvät valmiudet ammatilliseen kasvuun ja kehittymiseen sekä edistää opiskelijoiden siirtymistä työelämään.

Avainsanat / Keywords

Työelämäyhteistyö, aineenopettajakoulutus, mentorointi, ammatillinen kehittyminen

4. Muutosagenttina toimivien yliopisto-opettajien odotuksia vertaisryhmämentoroinnille

Laura Hirsto, Susanne Hallberg

Itä-Suomen yliopisto

Tässä esityksessä tarkastellaan yliopisto-opettajien vertaisryhmämentoroinnin pilottia opetuksen kehittämisen kontekstissa, jossa ideana on edistää yhteisöllistä toimintakulttuuria vapaaehtoisilla Itä-Suomen yliopiston osastoilla/laitoksilla. Vertaisryhmämentarikoulutukseen osallistuvat yliopisto-opettajat vetävät Vermen periaatteiden mukaisesti vapaaehtoisista koostuvia yliopisto-opettajien vertaismentorointiryhmiä edesauttaen opettajien oman osaamisen ja yliopisto-opetuksen kehittämistä.

Yliopisto-opettajien vertaisryhmämentoroinnin pilotissa tarkastellaan ja tutkitaan mahdollisuuksia vertaismentorointikoulutuksen integroimista osaksi yliopisto-opettajien PD-opintoja, ja samalla etsitään mahdollisuuksia pysyvien opetuksen ja osaamisen kehittämistä tukevien verkostojen syntymiseen organisaation läpi ja eri tasoille. Opetuksen kehittämisessä on oleellista tarkastella pedagogisen kehittämisen ydinprosesseja (e.g. Hirsto, Siitari & Ketola, 2006; Hirsto, 2013; Barnett & Coate, 2005), ja siten toiminnan kehittämistä näiden ydinprosessien suunnassa.

Yliopisto-opettajien kontekstissa tarkastellaankin tässä pilotissa vertaisryhmämentoroinnin näkökulmasta yliopiston strategisten tavoitteiden asetantaa ja jalkautumista, yliopisto-opettajien pedagogisen osaamisen kehittämisen mahdollisuuksia ja opetussuunnitelmaan integroituvan kehittämistyön edellytyksiä.

Ensimmäiset pilottiryhmät rekrytoidaan yliopisto-opetuksen kehittämisprojektissa käänteistä oppimista hyödyntäneiden ja omaa opetustaan kehittäneiden noin 100 muutosagenttiopettajan joukosta eri osastoilta/laitoksilta. Yliopisto-opettajien vertaisryhmiä tuetaan keräämään aineistoa toiminnan tutkimusperustaisen arvioinnin tueksi.

Vertaisryhmämentoroinnin tavoitteena oman työn ja osaamisen kehittäminen ja työhyvinvointi, ja se toteutuu pienryhmässä sekä perustuu työn reflektointiin (Heikkinen, Tynjälä & Jokinen, 2010). Kupiaksen (2016) mukaan vertaisryhmäohjauksen etuna yleisesti on muiden ryhmäläisten kokemukset, tuki ja ideat. Haittapuolena Kupias (2016) nostaa esille mahdolliset ryhmän sisäiset jännitteet ja dynamiikan. Tuovinen et al. (2016) katsoivat kokemuksensa perusteella, että yliopistokontekstissa voidaan vertaisryhmämentoroinnissa yhdistää opettajana kasvamisen eri ulottuvuuksia intentionaalisesta oppimisesta tilanteiden havainnointiin, jolloin vertaisryhmässä voidaan neuvotella opettajuudesta monipuolisesti ja näin saada välineitä opettajaidentiteetin vahvistumiseen.

Tarkastelu perustuu tässä esityksessä pienryhmätyöskentelyyn, jossa muutosagenttiopettajat tuottivat pienryhmissä vertaisryhmämentorointiin ja mentorointiin sekä mentorointiosaamiseen kohdistuvia odotuksia heille räätälöidyn koulutuksen pohjalta. Muutosagenttiopettajat refleктоivat yhtäältä sisällöllisiä näkökulmia liittyen osaamisen jakamiseen ja hyvien käytäntöjen levittämiseen. Toisaalta omissa yksiköissään muutosagentteina paineitakin kokevat opettajat refleктоivat vertaisryhmämentoroinnin jaettuina kokemuksia, ryhmän tarjoamaa reflektion pintaa ja yhdessä tekemisen kokemuksen tarvetta.

Tässä esityksessä tarkastellaan yliopistokontekstin asettamia haasteita vertaisryhmämentoroinnin toteuttamiselle erityisesti muutosagenttiopettajien näkökulmasta, ja reflektoidaan muutosagenttiopettajien odotuksia vertaisryhmämentorointiosaamistaan ja yleensä mentorointiosaamistaan kohtaan.

Lähteitä:

Heikkinen, H., Tynjälä, P. & Jokinen, H. 2010. Opettajankoulutus elinikäisenä ja elämänlaajuisena oppimisena. In: H. Heikkinen, H. Jokinen & P. Tynjälä (Eds.) Vertaisryhmämentorointi työssä oppimisen tukena. Helsinki: Tammi, 7-38.

Kupias, P. 2016. Toimijuus työssä. Tukena työnohjaus, coaching, mentorointi ja fasilitointi HY+. Helsinki

Tuovinen, A-K., Buchert, M., Erkkola, M., Herzon, I., Koivula, H., Raudaskoski, P. & Saara Repo (2016). Tarinat työkaluina – Yliopiston opettajien vertaismentorointikokemuksia. Kehittäminen ja kokeilut. Yliopistopedagogiikka 23 (2), 28-30.

Avainsanat / Keywords

vertaisryhmämentorointi, muutosagenttiopettajat, yliopisto-opetuksen kehittäminen

Theme Session 3F (in English): Digital and Preparatory Solutions in Higher Education

1. Word profiling. Didactic solutions with the German monolingual corpus Dictionary DWDS

Mia Raitaniemi

Åbo Akademi University

In the corpus dictionary DWDS the user can find out about the collocation values of any German word. The word profile of the verb *interessieren* will show which subjects, objects or adverbs are commonly attached to it. For German learners this function could be of great value but according to my experience, at first stage it is not easy to use. Or rather, the search function itself is the easy part, whereas any form of application of the computer generated results remains a big hurdle. For instance, what should one do, if the verb *interessieren* combines with two different prepositions, *an* and *für*?

By what means should the language learners be trained in word profiles? I have conducted an experiment with Finnish 2nd year German language students at the university of Turku (CERF A2-B1 or higher). The research question is in what ways the learners can extract information useful for them at their current level in the corpus dictionary DWDS word profile. The results suggest the teacher has a strong role in guiding through the various possibilities of finding relevant features of word use. The results contain an adjustable guideline for the teacher on how to work with the DWDS word profile with German learners.

This topic links not only to language learning but also to digital tools knowledge for linguists as well as to transmitting corpus understanding, a growing field in the era of big data.

References

DWDS-Wortprofil. Online: www.dwds.de/d/ressourcen#wortprofil

Müller-Spitzer, Carolin 2016: 8 Wörterbuchbenutzungsforschung. In: Klosa/ Müller-Spitzer (Hgg.) Internetlexikografie. Berlin. 291-342.

Töpel, Antje 2014: Review of research into the use of electronic dictionaries. In: Müller-Spitzer(Ed.) Using Online Dictionaries. Berlin. 13-54.

Avainsanat / Keywords

digital dictionaries, corpus dictionaries, lexicology, didactics

2. Gamified assessment as student motivator

Teemu Hynninen, Petriina Paturi

University of Turku

Exams are the most widely used method for assessing student performance. Exams are easy to administer and control, but they often hinder actual learning. Exams are an artificial situation, they are a considerable source of stress for students, and they encourage students to focus on exam performance instead of deep learning and skill development. Assessment is often a necessity, but an ideal assessment method should support student learning and motivate the students while also providing a measure of student performance.

Gamification presents one modern solution to the assessment problem. Gamification does not mean the application of games or learning software. Instead, it refers to an external motivator model where large tasks are split to smaller subtasks and performance on each subtask is immediately rewarded as if the task itself was a game. This approach builds a clear roadmap for completing a challenge and provides constant external motivation for tasks that are not intrinsically rewarding.

In this work we present a gamification-based continuous assessment of student performance on a series of first year physics courses at the University of Turku, Finland.

The courses in question are built on the flipped classroom paradigm, where students receive new information by studying given material whereas class time is mostly devoted to active learning in small study groups. The amount of work the students do during the course is higher than on a comparable exam-only course and the tasks the students are faced with are more varied. Some tasks are scored based on displayed activity while others are scored based on correctness. Overall, students are graded according to their combined performance on all tasks. The scores are tallied in the online study platform Ville (ville.utu.fi) developed at the University of Turku. Students see their accumulated scores graphically and they can boost their scores by completing automatically assessed problem sets.

The courses have been taught and evaluated in the current form for three years, in 2015-2018. As a result, the number of students completing the first year studies has increased and students report higher satisfaction and sense of accomplishment.

Avainsanat / Keywords

assessment, motivation, gamification

3. Tripartite collaboration: Pre-assignment in mathematics for engineer and university students

Anne Rantakaulio

JAMK University of Applied Sciences

Many engineering students have difficulties in mathematics, partly because it is quite common to have a few gap years after high school or vocational school before they start their studies at a university of applied sciences (UAS). University lecturers and professors have noticed the same problem with mathematics minors.

In spring 2017, we decided to create a preparatory course for our incoming students. "We" means 2 high school teachers, 2 vocational school teachers, 3 UAS lecturers, 1 university lecturer and 1 professor, and 3 university teacher trainees.

As our new engineering students receive the information that they have been admitted to our UAS, they confirm that they begin their studies. At the same time, they get the information about this pre-assignment in mathematics.

The assignment is in Moodle. The material consists of videos, automatic quizzes and unit tests. The material is divided into four units, "driving licenses". License 1A is a revision for the students who come from the vocational school or from the high school with only basic syllabus courses in mathematics. License 1B is a revision for the students from the high school with advanced syllabus courses in mathematics. License 2A is application-oriented preparation for the students who start to study technology at UAS. License 2B is preparation for the students who start university studies.

In the future, we plan to have licenses of their own also for those who begin health care or business studies at UAS.

We have still work to do in developing the material, but the feedback from the students was exceptional: over 90 % of the students considered the assignment important. We are convinced that this arose from both students' understanding on the importance of mathematics in future studies and from the added value the material that we produced or selected together gained from our collaboration.

Each organization has operation models of their own, but the concern of the mathematical skills of the new students brought us together in such a way where all the boundaries between the organizations lost their meaning.

I believe that collaboration between different organizations is one of the big trends in future education. In the feedback one of the participants wrote: "This net of collaboration between the vocational school, high school, university of applied sciences and university is of great importance. We share the mission of the University of Jyväskylä in its strategy: Enabling excellence for the future."

Avainsanat / Keywords

Tripartite collaboration, engineer students, mathematics

4. Improving incoming international exchange students' referencing and writing skills

Marianne Dube

Hanken School of Economics

Hanken School of Economics receives approximately 160 incoming exchange students per year. Most of the exchange students stay for one semester either in Helsinki or Vaasa campus. The students come from Europe, Asia and North America and study on either Bachelor's or Master's level. Hanken introduced a mandatory orientation course for all the incoming exchange students in 2016. The course includes a module on referencing and writing skills. With this extra instruction, we aim to improve the exchange students' study experience and results.

Many courses at Hanken put an emphasis on the students' individual learning and their ability to write academic papers. Term papers and essays often decide the course grade. Therefore, the degree students learn about academic writing, reference technique and information search already during the first year of their studies. Many of our international students however, have never written an academic paper before. Lack of experience in writing often results in poor grades and in some cases even plagiarism that leads to failing a course. In addition, the student feedback indicated low satisfaction with the study experience. Moreover, the amount of credits earned during the exchange semester was decreasing.

As a solution, the library, study office and the office for international affairs decided to introduce a mandatory course for all the incoming exchange students. The course includes orientation days, classroom sessions about writing skills, referencing, using library databases and also a written assignment where the students have to write an essay with references on a freely chosen topic about Finland. Upon the completion of the course, the students receive 1 ECTS. From autumn 2017, we have been further able to help the students with individual consultation in the Communication Clinic that is held by an English teacher. The clinic is open for all students twice a week in the library premises.

The reception of the course had some initial resistance from some students, as their home universities would not give them the credit for the course. Moreover, students with good academic writing skills have found the referencing part repetitive and of little use. The course however has also received positive feedback and many students have found its contents relevant and very useful. The cases of plagiarism have reduced. In addition, student experience with taking courses at Hanken and with the services of the library and the international office had also improved compared to earlier years.

Avainsanat / Keywords

Writing skills, information literacy, international exchange students, referencing, library

Theme Session 3G (in English): Teachers' Competence and Well-Being in Higher Education

1. Emotions and arousal of higher education teachers in various teaching-related events

Susanna Hartikainen, Petri Nokelainen

Tampere University of Technology

The research on emotions of teachers has not been as wide as on their cognition (Sutton & Wheatley, 2003), and among higher education teachers, it has focused mostly on the management of emotions (Trigwell, 2012). Teachers' emotions are, nevertheless, very central in everyday teaching settings. They have impacts, e.g., on other teachers' and students' cognition, motivation and behaviour (Sutton & Wheatley, 2003).

Research on emotion has primarily focused on self-report methods (Pekrun, 2013). They are valid in capturing subjective experiences but usually lack of real-time estimates of emotions and suitability in assessing unconscious emotional processes (Pekrun, Elliot, & Maier, 2006). Thus, neuroscientific evidence can provide complementing indicators to study emotions (Pekrun, 2013). Electrodermal activity (EDA) is a measurement that has been associated with arousal (Dawson, Schell, & Filion, 2007), and with reticular, limbic and cortical areas related to major mind components such as emotion, preparation to action and vigilance processes (Sequiera et al., 2009). Recent technological innovations enable measuring EDA in every-day contexts with ambulatory devices, in this case an EDA ring. It measures EDA from the palmar site of a hand (Suoja et al., 2017), where the density of sweat glands is the highest (Setz et al., 2010).

This study examines, if and how higher education teachers' levels of arousal and self-reported emotions are related to teaching-related events. The participants were university teachers (n=14) in a Finnish university. They wore the EDA ring for nine days. They also used LearningTracker application to indicate their teaching-related sequences (teaching, preparing of teaching, etc.), as well as their self-reported anticipatory and retrospective emotions related to them.

The initial analyses indicates that teachers' level of arousal was higher in tutoring and teaching (interaction with students) than in other professional events that were conducted alone (e.g., designing and planning of teaching; commenting and assessing diploma and dissertation works) or in a group (professional development events, e.g., pedagogical training for teaching staff). Participants self-reported mostly positive and activating emotions in teaching related events (corresponding also to higher level of arousal), but also negative activating and deactivating emotions were reported (latter corresponding to lower level of arousal).

The results give new insights into the phenomenon of emotions and arousal in teaching in higher education. The results are important because employees' emotions are related to work satisfaction and well-being, as well as to work engagement. Teachers' emotions do also play a role in students' learning processes.

Avainsanat / Keywords

emotions, electrodermal activity, higher education, teacher

2. Utilizing pedagogically trained teachers in universities

Matti Lappalainen, Liisa Postareff

University of Turku

Universities have systematically trained teachers in many countries in professional development courses for decades. Studies on the effectiveness of pedagogical courses have shown them to generate many positive effects (eg. Pyörälä et al. 2015, Postareff et al. 2007). On the other hand, after the development course teachers can easily feel to be left alone with their new ideas in their own unit.

It's shown (eg. Roxå & Mårtensson 2009) that most teachers rely on a small number of significant others for conversations that are characterized by their privacy, by mutual trust and by their intellectual intrigue. A group of teachers who have been trained a long time as a group sharing the same learning experiences would be a natural group and a community of practice for these kinds of conversations and other activities also after the training. There is evidence that ties to at least to some participants will remain significant also after a course (Pyörälä et. al. 2015). But would there be possibilities to utilize the entire training group and eg.the potential of significant relationships for participants' individual developmental/supportative and for organizational purposes (eg. panel for contributing educational development and quality enhancement in the university) in a systematic way? Are participants and universities willing to utilize these already existing (potential) communities of practice, "educated voices", beside other voices?

There are some systematic examples where distinguished university teachers as a group are identified as an actor (eg. "Teachers' Academy" in the University of Helsinki, Finland and "Excellent Teaching Practitioner" in Lund University, Sweden). However, these systems are in the first place based on individual effort where scholarly teachers are assessed and then accepted (or rejected) to be a member of a group.

In this session the results based on two separate data are presented: a) A national survey for educational development units (and equivalent) concerning their practices to utilize the participants of professional development course after the course, and b) The ideas of participants (27) after two long-lasting (1.5 years) development programmes: "How could our training group be utilized after the course?" After the presentation the participants have an opportunity to share their own experiences. This collaborative elaboration of new ideas will help participants to refresh their practices in their institutions.

Avainsanat / Keywords

Professional development, institutional change, impact, quality enhancement

3. Professional Competence Development and Continuous Education of Health Sciences and Social Service Teachers – TerOpe project

Kristina Mikkonen¹, Tapio Ojala², Arja Piirainen², Tuulikki Sjögren²

¹University of Oulu, ²University of Jyväskylä

Authors:

Koskinen Camilla, PhD, senior lecturer, Åbo Academi University;
Koskinen Monika, PhD candidate, Åbo Academi University;
Saaranen Terhi, PhD, senior lecturer, University of Eastern Finland;
Sormunen Marjorita, PhD, post-doctoral researchers, University of Eastern Finland;
Salminen Leena, PhD, senior lecturer, University of Turku;
Koivula Meeri, PhD, senior lecturer, University of Tampere;
Koskimäki Minna, PhD candidate, University of Tampere;
Lähteenmäki Marja-Leena, PhD, principal lecturer, TAMK University of Applied Sciences;
Wallin Outi, PhD, senior lecturer, TAMK University of Applied Sciences;
Maki-Hakola Hanne, MEd, senior lecturer, TAMK University of Applied Sciences;
Ruotsalainen Heidi, PhD, university-teacher, University of Oulu;
Kääriäinen Maria, PhD, professor, University of Oulu

Introduction: According to recent research teachers in the field of health sciences and social service need good pedagogical, research, international, networking and leadership competence in addition to mastering the subject area of teaching. This means they ought to be able to work with ease within digital learning environments, and that they need competence in professional cooperation, evidence based practice and self-directed leadership. In this project, both degree programmes and continuous education offered within the field are renewed and reformed through an interdisciplinary approach, working together with those educating health science and social service teachers.

Aims: To renew and reform teacher education in the field of health sciences and social service on a national level and to develop continuous education within the fields.

Methods: The TerOpe project is funded by Ministry of Education and Culture and will be implemented during 1.8.2017-31.12.2019. The project includes four phases; 1) defining the national competence requirements by two systematic reviews, focus-group interviews, development of an instrument and measuring of teachers' competence in Finland, development of a model and integrating of the model into the national curriculum; 2) developing a model for continuous education by focus group interviews, development of an instrument and measuring the needs of teachers' needs in continuous education; 3) development and piloting of a study unit "Digitaalia!" for general national use within universities; 4) development of a digital environment for health science and social service teachers' national network.

Results: The project connects intimately with the strategies of national universities and is immediately applicable for wide use within university education. The national learning requirements will be included in the university curricula and continuous education programmes from year 2019 onwards.

Conclusions: National competence requirements ensure the quality, comparability, consistency and cooperation for health sciences and social service teacher education.

Avainsanat / Keywords

Teacher competence, continuous education, digitalization, health sciences, social service

4. Towards hybrid learning environments in higher education

Charlotta Hilli¹, Maria Byholm², Sanna Eronen³, Sanna West²

¹Åbo Akademi University, ²Tritonia, ³University of Vaasa

The project Higher Education Learning Lab (HELLA) is developing a 60 ECTS programme for teachers in higher education. Two universities (Åbo Akademi University and University of Vaasa) and three universities of applied sciences (Arcada, VAMK and Novia) are collaborating and have received funding from the Ministry of Education and Culture. Theoretically, the project adopts a non-affirmative education theory (Uljen & Ylimäki, 2017). Part of the project is to rethink learning environments used and support flexible learning solutions in higher education. The aim is to enhance the pedagogical knowledge and digital competence, as well as, the engagement and social skills among course participants through blended and distance courses in hybrid learning environments, defined as a combination of physical and virtual environments (Kluitenberg, 2006).

We propose rethinking spatial arrangements in higher education drawing inspiration from the ideas of Henri Lefebvre (1991) on geographical space as fundamentally social and a means for meaningful actions. In a similar way, Rosemary Luckin (2010) concludes that technology makes connections possible and humans make them meaningful. Sociocultural perspectives where people and artefacts support and challenge learners are inherent in our understanding of hybrid learning environments (Chen & Chiou, 2014; Hall & Davison, 2007).

In this presentation, we will discuss hybrid learning environments developed during the project and the reasons for them. By shaping the learning landscape (Dugdale, 2009), we are deciding who controls the digital information, who is included in the learning process, and what kind of actions are possible for course participants. Our main concern has been to offer digitally mediated social spaces that support meaningful interactions between participants on and off campus. However, this new learning landscape requires us to rethink our physical environment, such as, acoustics and image quality, and spatial arrangements of furniture, as well as, the pedagogic and didactic approaches supporting or hindering collaboration and inclusion in hybrid learning environments (Leijon, 2016). Testing digital solutions and technological applications on a target group is part of the development work.

Teachers in higher education play a key role in shaping the implementation of hybrid learning environments at their institutions through pedagogical and didactic decisions they make. Educating for the future means understanding and developing new learning environments relevant in higher education.

Avainsanat / Keywords

hybrid learning environments, higher education, new learning landscape, non-affirmative theory of education

Rinnakkaissessiot 3: Työpajat

1. Valmiina työelämään! (VALTE) – Työelämätaidot ja työhyvinvointi korkeakouluopetuksessa

Elina Riivari¹, Susanna Kultalahti², Riitta Viitala²

¹University of Jyväskylä, ²University of Vaasa

Työpajassa käsitellään työelämätaidojen ja työhyvinvoinnin opetusta korkeakoulutason opetuksessa. Työpajan sisällöt liittyvät Valmiina työelämään! (VALTE) -hankkeeseen ja sen keskeisiin sisältöihin sekä tuloksiin. Työpajassa esitellään hankkeessa laadittujen opintojaksojen sisältöjä ja toteutusta eri alojen korkeakouluopetuksessa. VALTE-hanketta on rahoittanut Euroopan sosiaalirahasto (ESR).

Valtakunnallinen VALTE-hanke on 11 oppilaitoksen yhteinen kehittämishanke. Hankkeen tarkoituksena on kehittää opiskelijoiden työelämävalmiuksia ja tarjota välineitä työhyvinvoinnin ylläpitämiseen. Keskeisiä teemoja hankkeessa ovat työelämän moninaisuus, muuttuvan työelämän vaatimukset ja työhyvinvoinnin eri osa-alueet. Hankkeen tavoitteina on valmistaa työelämään valmistuvia opiskelijoita ymmärtämään työhyvinvoinnin kokonaisuus ja merkitys sekä sen kehittämiskeinoja sekä vaikuttaa opiskelijoiden asenteisiin, jotta he suhtautuvat myönteisesti työhön, työelämään ja sen kehittämiseen. Tällä tavoitteellaan työelämän laadun paranemista ja uuden työhyvinvointikulttuurin luomista työpaikoille. Mitä useampi henkilö tiedostaa työhyvinvoinnin merkityksen, sitä paremmin se leviää työpaikoille ja saa aikaan myönteisiä vaikutuksia.

VALTE-hankkeessa on oppilaitosten yhteistyönä tuotettu joustava työelämätaidojen ja työhyvinvoinnin opintokokonaisuus, jossa hyödynnetään digitaalisen tekniikan tarjoamia mahdollisuuksia. Opintokokonaisuus tukee opiskelijan omaa kehitystä, voimavaroja, elämänhallintaa ja työkykyä työuran alkumetreiltä alkaen. Kokonaisuus muodostuu erilaisista moduuleista, joita on helppo liittää eri koulutusohjelmiin joko erillisinä erilaajuisina kursseina tai sisällyttäen ne jo olemassa oleviin kursseihin.

Työpaja on tarkoitettu työelämätaidoista ja työhyvinvoinnin teemoista vastuussa oleville korkeakoulusektorin opettajille, tutkijoille sekä muille toimijoille sekä kaikille työpajan aihepiireistä kiinnostuneille. Työpajan osallistujat pääsevät näkemään, kuulemaan ja keskustelemaan, miten työelämätaidojen ja työhyvinvoinnin opetusta on kehitetty VALTE-hankkeessa, ja miten opintokokonaisuuteen kuuluvien kurssien sisältöjä on mahdollista sisällyttää omaan opetukseen joustavasti. Työpajassa keskustellaan myös yleisesti työelämätaidojen ja -valmiuksien kehittämisestä opiskeluiden aikana.

Työpajan toteuttamisesta vastaavat hankkeen tutkijat ja toteuttajat Elina Riivari (Jyväskylän yliopisto), Susanna Kultalahti (Vaasan yliopisto), ja Riitta Viitala (Vaasan yliopisto).

Avainsanat / Keywords

työelämätaidot, työhyvinvointi, korkeakoulu

2. Kontaktiopetuksesta verkko-opetukseen

Sanna-Katja Parikka, Margit Koivumaa

Helsingin yliopisto

Helsingin yliopiston Opetusteknologiapalveluissa on työstetty University College of Londonin kehittämää ABC Learning Design -työpajaa. Työpajaa on pidetty vuosien 2017 ja 2018 aikana jo kymmenen kertaa Helsingin yliopiston opettajille nimellä Kontaktiopetuksesta verkko-opetukseen.

Työpaja on saanut positiivisen vastaanoton. Erään osallistuneen palaute kuvaa hyvin sitä, minkälaisia oivalluksia työpaja voi parhaimmillaan tarjota: *"Työpaja oli alkuperäisiä odotuksia laajempi konsepti. Työpajan aikana huomasin, että se soveltuu hienosti myös moduulien, ei pelkästään yksittäisten kurssien, kehittämiseen. Tapa, jolla työpajassa voidaan tarkastella kursseja sekä yksitellen että kokonaisuutena oli todella hyödyllinen."* Toinen osallistuja totesi, että työpaja *"tarjosi jonkinasteisen valaistumisen ja oivaltamisen tunteen heti aluksi"*.

Nyt työpaja on tarjolla myös PedaForum2018 -osallistujille. Se sopii erityisen hyvin opettajille, jotka ovat tekemässä uutta kurssia tai muuntamassa lähiopetustaan verkko- tai monimuoto-opetukseksi.

Työpajassa käsitellään pienryhmissä:

- Tapoja muuntaa kontaktiopetusta verkko-opetukseksi.
- Verkko-opetuksen suunnittelun pedagogisia periaatteita ja käytäntöjä.
- Kurssisuunnittelun menetelmää, joka hyödyntää "visuaalista käsikirjoitusta".

Kussakin pienryhmässä käsitellään yhden opettajan kurssia. Ryhmä valitsee, kenen kurssi otetaan työn alle, mutta kaikki saavat ideoita omaan opetukseensa. Käsiteltävän kurssin tavoitteet ja sisällöt olisi hyvä olla tiedossa työpajaan tullessa.

Ennakkotehtävänä onkin, että osallistuja valitsee etukäteen yhden kurssin, jota haluaisi käsitellä työpajassa. Osallistujalla tulisi olla mielessään mahdollisuuksien mukaan kurssin nimi, laajuus, tavoitteet, sisällöt, pakolliset suoritustavat/tehtävätyypit ja kurssin aikataulu.

Työpajassa osallistujat tekevät pienryhmissä visuaalisen kurssikuvauksen posterille valitsemastaan kurssista. Osallistujat pohtivat, mitä kontaktiopetuksen menetelmät olisivat, jos ne toteutetaan verkossa. Apuna käytetään kaksipuoleisia kortteja, joissa toisella puolella on kontaktiopetuksen opiskelu- ja työskentelymuotoja ja toisella puolella ideoita ja vinkkejä siihen, miten samoja asioita voidaan toteuttaa verkossa. Osallistujat pohtivat eri työskentelytapojen etuja ja haasteita sekä ideoivat, miten opetusta voidaan rikastaa tarkoituksenmukaisesti eri menetelmiä hyödyntäen.

Työpajan tavoitteena on, että osallistuja saa ideoita kurssiensa monimuotoistamiseen, tutustuu verkko-opetuksen pedagogiseen suunnitteluun, osaa valita sopivia verkko-opetuksen menetelmiä kursseilleen ja pystyy perustelemaan valintansa pedagogisista lähtökohdista. Harjoittelee visuaalista työskentelymenetelmää, jonka avulla voidaan tehokkaasti suunnitella kurssia useammankin opettajan kanssa.

ABC Learning Design -työpajan teoreettinen tausta pohjautuu pedagogiseen malliin, joka perustuu kuuteen opiskelutapaan (Laurillard 2012):

- 1) Tuottaminen (production)
- 2) Yhteistyö (collaboration)
- 3) Tiedon hankinta (acquisition)
- 4) Tutkiminen (investigation)
- 5) Harjoittelu (practice)
- 6) Keskustelu (discussion).

Kuhunkin opiskelutapaan voidaan liittää erilaisia kontaktiopetuksen menetelmiä esimerkiksi pariporinat, opettajien luennot ja opiskelijoiden esitelmät luentosalissa.

Kirjallisuutta:

Castaño-Muñoz, J., Duart, J.M., Sancho-Vinuesa, T. (2014). The internet in face-to-face higher education: Can interactive learning improve academic achievement? *British Journal of Educational Technology*, 45/1, 149-159.

Laurillard, D. (2012). *Teaching as a design science: Building pedagogical patterns for learning and technology*. New York, NY: Routledge.

Sharma, P. (2010). Blended learning. *ELT Journal*, 64/4, 456-458.

Avainsanat / Keywords

digitalisaatio, verkkokurssi, opetus suunnitelmät, verkkopedagogiikka, korkeakoulupedagogiikka

3. Tulevaisuuden kampukset - Pedagogisen johtamisen ja tilajohtamisen integroiminen oppimismaiseman uudelleensovittamisessa

Anne Nevgi, Niclas Sandström

Helsingin yliopisto

Työpajan tavoitteena on pohtia yhdessä, millainen on tulevaisuusvalmis kampusympäristö ja miten kehittää käytännöllisiä ratkaisumalleja osallistujien opetus- ja työympäristöjen kehittämiseksi. Digitalisaatio ja käänteinen opetus ovat muuttamassa yliopisto-opetusta ja

-opiskelua monin eri tavoin. Perinteiset luennot eivät enää vastaa tämän päivän oppimisen haasteisiin. Suomalaisissa yliopistoissa opetus- ja työtilojen kehittäminen on monin paikoin jo käynnistynyt, mutta useimmiten kehittämistyössä keskeinen ajuri on tilakustannuksissa säästäminen, ja pedagoginen tilojen kehittäminen on jäänyt vähemmälle huomiolle. Työpajassa etsitään keinoja ja uusia mahdollisuuksia kampuksien kehittämiseen pedagogisen johtamisen ja kiinteistöjohtamisen integroimisella sekä osallistavilla työtavoilla.

Työpajan vetäjät yliopistolehtori, dosentti Anne Nevgi ja tutkija, tohtorikoulutettava Niclas Sandström ovat aloittaneet kampusten oppimismaiseman tutkimus- ja kehittämistyön yhdistäen pedagogisia näkemyksiä kampusten kiinteistöjohtamiseen (Sandström & Nevgi, 2017; Sandström, Nevgi & Lonka, 2018). He yhdistävät työssään pedagogista nykytietoutta sekä pedagogista johtamista tilojen ja tarjoumien sekä oppimishubien kehittämiseen. Työssään he kutsuvat käänteisen oppimisen integroimista kampusten kehittämiseen *kampuksen keikauttamiseksi* (flipped campus). He painottavat myös kampusten työympäristöjen kokonaisvaltaista kehittämistä oppimisen näkökulmasta uutta kansainvälistä tietoutta hyödyntäen (Taylor, 2009; den Heijer, 2011; den Heijer et al., 2016).

Työpaja on tarkoitettu kaikille opetus- ja oppimisympäristön kehittämisestä kiinnostuneille yliopistolaisille. Osallistujia pyydetään tuomaan työpajaan mukanaan kuvia ja muuta haluamaansa materiaalia opetus-, opiskelu- ja työtiloista, he käyttävät. Kuvat auttavat havainnollistamaan muille osallistujille kyseisiä tiloja ja toimivat virikkeinä yhteiselle pohdinnalle. Työpajassa työskennellään pienryhmissä. Työpajaan osallistuvien toivotaan perehtyvän ennalta artikkeliin **Sandström & Nevgi (2017)**. Tulevaisuuden yliopisto – käänteinen oppiminen keikauttaa kampuksen. *Yliopistopedagogiikka*, 24 (2) 47-51.

https://yliopistopedagogiikka.files.wordpress.com/2017/11/2017_02_sandstrom.pdf

Työpajassa hyödynnetään palvelumuotoilulle tyypillisiä työtapoja kaikkia osallistaen. Aikataulusta riippuen käytetään myös Charrette-menetelmää (Lundström, Savolainen & Kostiainen, 2016).

Avainsanat / Keywords

oppimismaisema; uudelleensovittaminen; pedagoginen johtaminen; kiinteistöjohtaminen; kampuksen kehittäminen

4. Opetuksen hyvistä käytännöistä paras

Juha Isotalo, Joni Kajander

Turun yliopiston ylioppilaskunta

Pedaforumilla jaetaan perinteisesti monia hyviä käytäntöjä. Tässä työpajassa on tarkoitus löytää niistä paras. Hyviä ideoita liikkuu korkeakouluissa paljon, mutta usein ne eivät tunnut soveltuvan omaan käyttöön. Tässä työpajassa ratkaistaan tätä soveltamisen ongelmaa yhdessä.

Turun yliopiston ylioppilaskunta toteuttaa työpajan kahdessa osassa. Pedaforumilla järjestettävä työpaja on niistä toinen. Ensimmäinen on järjestetty keväällä 2018. Siinä opiskelijat ovat saaneet tehtäväkseen nimetä kaksi käytäntöä: parhaan omassa opetuksessaan käytetyn, omaleimaisen käytännön ja parhaan omaan opetukseensa kaipaamansa uuden käytännön. Näitä ideoita on työstetty työpajassa eteenpäin ja ne esitellään Pedaforumin työpajassa.

Työpajaan osallistuvat työstävät näitä käytäntöjä yhdessä eteenpäin. Jokaisen osallistujan tehtävänä on työstää yksi käytäntö kotiin viemisiksi siihen kuntoon, että se sopii hänen korkeakouluunsa sovellettavaksi. Tämä hyvistä käytännöistä paras käsitellään työpajassa yhdessä.

Avainsanat / Keywords

opiskelijälähtöisyys, parhaat käytännöt, uudet avaukset

5. Miten yliopistolaiset oppivat ja opettavat vuorovaikutusosaamista?

Johanna Järvelin-Suomela¹, Riikka Järvelä²

¹Tampereen yliopisto, ²Helsingin yliopisto

Meitä kiinnostaa, miten yliopistoissa opitaan ja opetetaan vuorovaikutusosaamista. Usein ajatellaan, että vuorovaikutustaitoja harjoitellaan ja opitaan kaikkialla ja koko ajan. Kaikki olemme aiheen *kokemusasiantuntijoita*.

Vuorovaikutusosaaminen edellyttää myös metakognitiivista osaamista eli vuorovaikutuksen suunnittelua, ennakkointia, säätelyä, arviointia, näkökulman vaihtamista ja itsereflektiota. Tietomme ja käsityksemme vuorovaikutuksesta vaikuttaa siihen, mitä ja miten opetamme.

Työpajassa pohdimme sitä, miten vuorovaikutusosaamista voitaisiin opettaa suunnitelmallisesti eri alojen opetuksessa. Keskitymme yliopisto-opetuksessa keskeisiin vuorovaikutusosaamisen alueisiin, esimerkiksi palautteenantoon ja kuunteluosaamiseen. Tarjoamme mahdollisuuden myös oman vuorovaikutusosaamisen reflektointiin ja kehittämiseen.

Työpaja koostuu toiminnallisista, puheviestinnän opetuksessa käyttämistämme menetelmistä, joita voi käyttää myös muussa opetuksessa. Siitä vastaavat puheviestinnän yliopisto-opettajat Johanna Järvelin-Suomela (Tampereen yliopiston kielikeskus) ja Riikka Järvelä (Helsingin yliopiston kielikeskus). Työpaja on suunnattu kaikille yliopistossa opettaville, eikä vaadi valmistautumista etukäteen. Sen kesto on 1 tunti 15 minuuttia.

Avainsanat / Keywords

Vuorovaikutusosaaminen, palautteenanto, kuunteluosaaminen, opettajan itsereflektio

Parallel sessions 3: Workshop

Education export – what is doable?

Elina Kähkönen, Maria Clavert

Aalto University

The good reputation of Finnish education and the new regulations related to pricing of the university studies for the non-EU students have created new opportunities for education export in higher education. However, the practices for feasible education export are yet to be developed. In line with the increasing attempts for education export, universities are looking for novel ways of increasing the international competences of both teachers and students. In an optimal situation the two objectives can be achieved simultaneously.

In 2013, Aalto University established an interdisciplinary Bachelor's level minor program Aaltonaut that seeks to increase the international competence of teacher and students. The product development minor was selected as a part of the Shanghai International College of Design and Innovation (SD&I). For SD&I, Aaltonaut offers interdisciplinary Bachelor's level courses and minor program in collaboration with Aalto University in Finland and Tongji University in China. The first SD&I Aaltonaut-course Product sustainability run during Fall 2017 and altogether 5 courses are organized by the end of August 2018. During collaborative planning and execution of these courses, Aaltonaut teaching team has gained experience related to international teaching collaboration and education export.

This workshop focuses on sharing experiences and best practices related to international collaboration around teaching and learning. concrete international teaching activities. The topics include ways of exporting course concepts, practices and tools for joint planning and teaching of international courses as well as practices and tools for international teamwork. The workshop method will follow a process of collaborative planning of an international course. The duration is 2 hours and the maximum number of participants is 30.

Avainsanat / Keywords

Education export, international competence, collaborative teaching

Rinnakkaissessiot 4: Teemaryhmät ja työpajat

Parallel sessions 4: Theme sessions and workshops

Teemaryhmä 4A:

Työelämäläheisyys korkeakouluissa

1. Kokemuksia ja havaintoja työelämäläheisyydestä korkeakouluissa

Jenni Koponen¹, Eetu-Pekka Heikkinen²

¹Metropolia Ammattikorkeakoulu, ²Oulun yliopisto

Työelämäläheisyys on nykyään hyvin tärkeä tavoite sekä yliopistojen- että ammattikorkeakoulujen opetussuunnitelmissa. Erityisen keskeisessä roolissa opintojen yhteys työelämään ja sen tarpeisiin on käytännön läheisillä aloilla, kuten esimerkiksi tekniikan sekä sosiaali- ja terveysaloilla. Esityksessämme pohdimme omiin kokemuksiimme perustuen, mitä työelämäläheisyys on tänä päivänä korkeakouluissa sekä mitä mahdollisuuksia ja haasteita työelämäyhteyksien lisääminen tuo mukanaan.

Oulun yliopiston prosessi- ja ympäristötekniikan tutkinto-ohjelmissa työelämäläheisyys näkyy muun muassa yritysten toimintaan sidotuissa opinnäytetöissä, yleisten työelämävalmiuksien ja menetelmällisen osaamisen huomioinnissa opetuksen tavoitteita asetettaessa, työharjoittelusta saatavan kokemuksen hyödyntämisessä, vierailevissa luennoissa sekä yritysten kanssa yhteistyössä järjestettävissä seminaareissa. Metropolia Ammattikorkeakoulussa puolestaan työelämäläheisyys on yksi vuonna 2014 toteutetun laajamittaisen opetussuunnitelmauudistuksen lähtökohdista ja on vahvasti integroitu kaikkiin opetussuunnitelmiin. Esimerkkinä esitetään kaikille opiskelijoille yhteiset innovaatio-opinnot.

Nopeasti uudistuva työelämä haastaa korkeakoulujen opetussuunnitelmatyötä, kuten myöskin työelämän alakohtaiset erot. Työelämäyhteydet ovat usein henkilöityneitä, mikä tuo oman ulottuvuutensa asiaan. Pohdimme myös, miten opetussuunnitelmiin integroidut työelämäkompetenssit konkreettisesti toteutuvat opiskelijan opintopolulla.

Avainsanat / Keywords

työelämäläheisyys, työelämäyhteys, työelämätaidot

2. Työelämälähtöisiä osaamiskokonaisuuksia avoimina korkeakouluopintoina

Satu Hakanurmi¹, Merja Karjalainen²

¹Turun yliopisto, ²Jyväskylän yliopisto

Avoimen korkeakouluopetuksen opiskelijoista entistä useammalla on jo korkeakoulututkinto ja opiskelemaan tullaan 30-49 –vuotiaana eli iässä jolloin ollaan mukana työelämässä. Motiivina opiskelulle on tällöin työelämässä tarvittavan osaamisen hankkiminen, päivittäminen tai alanvaihto. Työelämälähtöisesti opiskelevien tarpeet eroavat opiskelupaikkaa tavoittelevien väyläopiskelijoiden tarpeista ja harrastusmielessä opiskelevista. Avoimelta korkeakouluopetukselta odotetaan opintojen toteutusta oppiaineperustaisuuden sijaan työelämälähtöisinä osaamiskokonaisuuksina, joissa on mukana eri tieteenalojen opintoja sekä yliopisto- ja ammattikorkeakouluopintoja.

Jatkuva oppiminen edellyttää aikuiskoulutuksen uudistamista. Kansalliset ja alueelliset työllisyystilanteen vaihtelut, työvoiman liikkuvuus, työelämän osaamisvaatimusten muutokset sekä julkisella että yksityisellä sektorilla edellyttävät koulutusjärjestelmän eri osilta joustavuutta. Myös avoimen korkeakoulutuksen odotetaan tarjoavan kiinteämmin työelämään kytkeytyvää koulutusta aikuisille työelämässä toimiville tai väliaikaisesti työvoiman ulkopuolella oleville henkilöille. Avoimen korkeakoulutuksen etuna on laaja olemassa oleva koulutustarjonta, jota eri tavoin verkostona yhdistelemällä pystytään vastaamaan työelämän osaamistarpeisiin. Avoimen korkeakoulutuksen opinnot on myös suunniteltu joustavan opiskelun tarpeisiin, jotta opiskelu on mahdollista työn ohella ja etänä esimerkiksi verkko-opintoina.

AVOT-hankkeessa (Työelämälähtöinen avoin korkeakouluopetus) luotiin ketterä aikuiskoulutuksen toimintamalli, jossa avoimet yliopistot ja avoimet ammattikorkeakoulut verkostona reagoivat yhteiskunnassa käynnissä oleviin rakennemuutoksiin. Osaamiskokonaisuuksia rakennettiin IT-alalle, sosiaali- ja terveysalalle sekä biotalous-alalle. Lopputuloksena ei syntynyt yhtä toimintamallia vaan vaihtoehtoisia yhteistyön malleja. Osaamissalkun kokoaminen edellyttää yhteistyötä osaamistarpeiden määrittelyssä ja ennakkoinnissa, mutta opintojen toteutus tapahtuu kunkin korkeakoulun omien käytänteiden mukaan ja omissa oppimisympäristöissä. Biotalousasiantuntijan osaamissalkku kokoaa alan opinnot yhteen, avaa sisältöjä ilmaisella johdantokurssilla ja suoritetuista opinnoista saa eritasoisia osaamismerkkejä. Tiiviimpää korkeakoulujen välistä yhteistyötä tarvitaan silloin kun osaamiskokonaisuus tarjotaan opiskelijalle avaimet käteen tyyppisesti eli osaamiskokonaisuuden opintojaksot on valittu valmiiksi ja koko oppimisprosessi on aikataulutettu ja hallinnoitu yhteistyössä toteuttajien kesken. Innostu ikääntymisestä –opinnot tarjottiin 15 opintopisteen pakettina asiakaslähtöisten palveluiden kehittämiseen ja kukin kolmesta korkeakoulusta tarjosi kokonaisuuteen yhden opintojakson. IT-alasta kiinnostuneille tarjottiin erillisiä opiskeltavia opintojaksoja ajankohtaisista aiheista englanniksi ja syventävinä opintoina.

Elokuussa 2018 hankkeen tuottama toimintamalli on uusia osaamiskokonaisuuksia suunnittelevien verkostojen käytettävissä hankkeen sivuilla (www.avothanke.fi) ja Koulutuksen tutkimuslaitoksen tekemä loppuarviointi kertoo tarkemmin verkostomaisen yhteistyön saavutuksista ja haasteista.

Avainsanat / Keywords

elinikäinen oppiminen, jatkuva oppiminen, työelämälähtöisyys, osaamiskokonaisuus

3. Työelämä haastaa yliopisto-opettajat ja opiskelijat yhteisölliseen luovaan työskentelyyn

Kirsi Heinonen, Joni Lämsä, Raija Hämäläinen

Jyväskylän yliopisto

Yhteistoiminta ja luovuus ovat tämän päivän työelämän ydintaitoja (Hämäläinen & Vähäsantanen, 2011). Yliopistoilta odotetaan entistä enemmän panostusta näiden taitojen kehittämiseen. Vaikka luovuuden ja yhteisöllisyyden merkitys tunnustetaan yliopistojen opetussuunnitelmissa ja niiden tukeminen on asetettu yliopisto-opetuksen kurssitasoisiksi tavoitteiksi, samanaikaisesti jätetään määrittelemättä, mitä näillä valmiuksilla tarkoitetaan ja miten opiskelijoiden yhteisöllisen tiedonrakentamisen ja jaetun luovan ongelmanratkaisun taitoja aiotaan pedagogisesti tukea. Luovien ja yhteistoiminnallisten valmiuksien kehittämisen lisäksi digitalisaatio haastaa yliopisto-opettajia kehittämään opetustaan. Perinteisesti opettajat ovat tehneet opetuksen kehittämistyötä yksin ja teknologiaa hyödyntävät opetuskokeilut ovat jääneet kertaluontoisiksi. Tämä on selkeästi haitta luovan yhteistoiminnallisen ja teknologiaa hyödyntävän opetuksen pitkäjänteiselle kehittämiselle. Koska yliopisto-opettajat ovat suurten kehityshaasteiden edessä, opettajien systemaattinen ammatillinen kehitys ja keskinäinen yhteistyö on välttämätöntä näistä haasteista selviämiseksi (Vähäsantanen, 2015) ja pedagogisten innovaatioiden kehittämisessä (Sahlberg & Boce 2010). Jyväskylän yliopiston YouToo-hankkeessa vastataan näihin yliopisto-opetuksen muuttuviin tarpeisiin kehittämällä monitieteisenä opettajayhteistyönä innovatiivisia ja teknologiatuettuja yhteisöllisen oppimisen ratkaisuja (Dillenbourg, 1999; Law, Ludvigsen, Cress & Rose, 2017), jotka edistävät opiskelijoiden työskentelyä ja luovat edellytyksiä tulevaisuuden asiantuntijaksi kasvamiseen vuorovaikutuksessa yliopiston henkilökunnan ja muiden opiskelijoiden kanssa. Kehittämyshankkeesta toteutetaan tiedekuntarajat ylittävänä ja siinä hyödynnetään asiantuntijuutta erilaisilta aloilta (kasvatustiede ja fysiikka). Hankkeen tavoitteena on lisätä opiskelijoiden osallisuutta, hyvinvointia ja myönteistä opiskeluilmapiiriä. Tässä esityksessä kuvataan kehitys- ja tutkimushankkeen teoreettinen tausta ja nostetaan esille alustavia tutkimustuloksia.

Hankkeen pilottikursseilla hyödynnetään vuorovaikutuksellisia ja osallistavia opetusmenetelmiä, joiden tueksi suunnitellaan teknologisia yhteisöllisen oppimisen ratkaisuja opiskelijoiden reaaliaikaiseen työskentelyyn. Tavoitteen on suunnitella näihin opetusmenetelmiin pohjautuvia oppimisen tukimuotoja, jotka ovat hyödynnettävissä laajasti yliopisto-opetuksen kehittämisessä. Hankekurssien pedagogiset ja teknologiset ratkaisut mahdollistavat uuden tiedon luomisen sekä jaetun ymmärryksen rakentumisen tarjoten samalla välineitä ajattelun ulkoistamiseen, vaihtoehtoisten ratkaisujen tutkimiseen ja kokeiluun, kysymiseen, selittämiseen, perusteleminen, itsearviointiin ja toiminnan jaettuun arviointiin sekä kommunikointiin muiden opiskelijoiden ja opettajien kanssa. Hankkeessa kehitettävät tukimuodot pohjautuvat; a) *integratiiviseen pedagogiikkaan* (Tynjälä, Häkkinen & Hämäläinen, 2014) b) *toimijuuden tukemiseen* (Eteläpelto ym., 2013) teknologisessa kontekstissa, ja c) *yhteisöllisen oppimisen tukemiseen* vaiheistamisen (skriptaamisen) avulla teknologisissa konteksteissa, sekä näiden yhdistelmiin. Hanketiimi muodostuu näillä tutkimusalueilla pitkään työskennelleistä opettajista ja tutkijoista. Hankkeen aikana toteutettavan tutkimuksen tavoitteena on tunnistaa, miten erilaisten tukimuotojen integroiminen teknologiatuettuihin oppimisympäristöihin on yhteydessä opiskelijoiden väliseen vuorovaikutukseen ja korkeatasoiseen yhteisölliseen oppimiseen. Tutkimuksen aikana tukimuotojen toimivuutta tarkastellaan neljällä kasvatustieteiden ja fysiikan perustutkinto-opiskelijoille tarkoitettulla kurssilla.

Avainsanat / Keywords

yhteistoiminta, luovuus, yhteisöllinen oppiminen, integratiivinen pedagogiikka, toimijuus

4. Esimiesten sovittelutaitojen kehittäminen draaman avulla

Jenni Kantola

Vaasan yliopisto

Työpaikoilla esimiesten ajasta menee lähes kolmasosa konfliktien hallintaan ja selvittelyyn. Ratkaisemattomat ristiriidat taas lisäävät jännitteitä töissä, tuottavat poissaoloja ja sairastumisia ja tulehduttavat helposti koko työyhteisön. Ristiriitojen ratkaisussa joudutaan yhä useammin turvautumaan organisaation ulkopuoliseen apuun, muun muassa työyhteisösovittelun muodossa. Työyhteisösovittelu on ristiriidan ratkaisemiseen pyrkivä ohjattu prosessi, jossa pyritään pääsemään ratkaisuun ymmärtämällä osapuolien eriävät näkemykset ja tulkinnat ja jossa yhteistyössä osapuolten kesken tavoitteena on löytää tilanteeseen sopiva ratkaisu, joka laukaisisi konfliktin ja asiassa päästäisiin eteenpäin (Bollen & Euwema, 2013, Järvinen & Luhtaniemi, 2014). Tämä kehitysprojekti on syntynyt mielenkiinnosta esimiesten puutteellisia konfliktintaitoja kohtaan. Miten tulevia esimiehiä kouluttaessa pystyttäisiin tukemaan kohtaamaan arkipäiväisiä ristiriitatilanteita, jotta tilanteet eivät joutuisi siihen pisteeseen, että yhteisö tarvitsee ulkopuolista apua?

Tämän esitelmän tavoitteena on esitellä miten sovitteluprosessia voisi soveltaa ennaltaehkäisevästi ja käyttää opetuksen pohjana esimiehiä kouluttaessa. Sovittelu on ennen kaikkea vuorovaikutusprosessi, jossa keskeisiä arvoja ovat osallisuus, dialogisuus ja aktiivinen kuuntelu (Järvinen & Luhtaniemi, 2014). Menetelmän pohjana on restoratiivisuus, jonka ajattelu pohjautuu yksilön vastuunottoon ja yhteisymmärrykseen perustuvaa lopputulosta (Pehrman, 2010). Kun tavoitteena on harjaantua vuorovaikutustaidoissa, opetuksen pohja on luonnollista rakentaa vuorovaikutteiseksi ja tässä tapauksessa tullaan hyödyntämään draaman keinoja, tarkemmin roolipeliä, jonka myötä pystytään rakentamaan oikean kaltaisia tilanteita ja opiskelijat pääsevät osaksi tilanteita. Draamapedagogiikka haastaa oppijan ongelman ratkaisuun ja arvovalintoihin. Oppija on siten aktiivinen toimija, joka tekemisen ja roolin myötä oppii ja oivaltaa. (Powell & Heap, 2010.)

Menetelmän pilotti toteutetaan kahdella Vaasan yliopiston johtamisen kurssilla toukokuussa 2018. Opiskelijat jaetaan kolmen hengen ryhmiin, joissa kahdelle annetaan työntekijän roolit ja kuviteltu konfliktitilanne, joka heidän tulee draaman keinoin kertoa esimiehelleen, kolmannelle opiskelijalle. Esimiestilanne toteutetaan kaksi kertaa, joista ensimmäinen on roolitettu negatiivisena toimintamallina ja toinen positiivisena toimintamallina. Roolit on rakennettu sovittelijan kompetenssiteorian viitekehykseen nojaten (Poitras, 2015). Siinä sovittelijan keskeisiksi taidoiksi nähdään kognitiiviset, emotionaaliset ja behavioristiset taidot. Muun muassa ymmärryksen ja empatian osoittaminen, työntekijöiden kontekstin ymmärtäminen, tunteiden salliminen, näkökulman vaihtamisen taito ja ratkaisukeskeisyys vuorovaikutuksessa. Ensimmäisellä kierroksella esimies käyttäytyy tilanteessa kompetenssiteorian vastaisesti ja toisella kierroksella taas toteuttaa kompetenssiteoriaa. Harjoituksen jälkeen reflektoidaan miltä esimiehen käytös tuntui molemmilla kierroksilla ja miten työntekijän roolissa tuntui saavansa tukea konfliktin hallintaan ja ratkaisuun.

Esitelmässä pureudutaan opiskelijoiden näkemyksiin draaman käytöstä ja miten menetelmänä tämä vaikutti heidän oppimiseensa ja käsityksiin esimiesten konfliktinhallintataidoista. Tavoitteena on tuottaa oppimistilanne, jossa opiskelija kehittää taitojaan niin tulevana esimiehenä kuin työyhteisön jäsenenä.

Avainsanat / Keywords

sovittelutaidot, esimies, draama, roolipeli, konflikti

Teemaryhmä 4B:

Opiskelijat mukana opetuksen kehittämisessä

1. Opiskelijat verkkokursseja kehittämässä

Tiina Kokko, Mari Laine, Anne Mari Rautiainen

Jyväskylän yliopisto

Jyväskylän yliopiston avoin yliopisto on erikoistunut verkkovälitteiseen opetukseen. Opintoja suorittaa vuosittain runsaat 13 000 opiskelijaa. Tämä tarkoittaa sitä, että verkkovälitteisen opetuksen suunnittelu ja opiskelun ohjaus ovat arkipäivää avoimen yliopiston opettajan työssä. Paljon käytetty opiskelumuoto ovat ohjatut verkkokurssit, jotka sisältävät yksilöllisten tehtävien lisäksi yhteisöllistä opiskelua.

Verkko-opetukselle on olemassa erilaisia suunnittelua ohjaavia laatukriteereitä, esimerkiksi virtuaaliAMK-hankkeen laatukortit, eAMK:n verkkototeutusten laatukriteerit, verkko-opetuksen laatukäsikirja sekä eri organisaatioiden kuten EIFEL, EFQUEL tai EADTU kokoamat standardit.

Opiskelijoiden eli verkkokurssien osallistujien kokemuksellinen ääni ei kuitenkaan kuulu riittävästi kurssien laadun arvioinnissa tai palautteessa. Halusimme lisätä opiskelijoiden osallisuutta avoimen yliopiston verkkokurssien pedagogisessa kehittämisessä ja arvioinnissa. Olemme mukana Jyväskylän yliopiston tämän vuoden eEducation/OHO! -hankkeessa, jonka tavoitteena on edistää opiskelukykyä, hyvinvointia ja osallisuutta korkeakouluissa.

Tammikuussa haimme Jyväskylän yliopiston avoimen yliopiston opiskelijoita, joilla on kokemusta opiskelusta verkkokurssilla. Mukaan ilmoittautui seitsemän vapaaehtoista opiskelijaa eri oppiaineista.

Aluksi määrittelimme yhdessä, mitä tarkoitamme verkkokurssilla. Päädyimme seuraaviin reunaehtoihin: kurssi suoritetaan kokonaan verkossa, se muodostuu erilaisista tehtävistä ja materiaaleista, sisältää vuorovaikutusta sekä opiskelijoiden kesken että opiskelijoiden ja opettajan välillä. Verkkokurssilla saa vertaistukea ja -palautetta, kurssilla noudatetaan yhteistä aikataulua ja edellytetään itsenäistä ja vastuullista työtettä.

Kevään mittaan kehitimme verkkokurssin opiskelijälähtöiset arviointikriteerit. Pohjaksi valitsimme virtuaaliAMK-hankkeen laatukortit, joita opiskelijat tarkastelivat kriittisesti omien kokemustensa pohjalta. Käsittelimme ja muokkasimme arviointikriteerejä yhdessä. Yhteiset tapaamiset toteutimme verkon välityksellä, koska opiskelijat asuvat ympäri Suomea ja jopa Eurooppaa. Opiskelijoiden ja opettajien vuoropuhelu on ollut työskentelyssämme keskeistä.

Lopuksi pyydämme opiskelijoilta palautetta tästä työskentelyprosessista ja sen lopputuloksesta. Arviointikriteerit testataan syyslukukaudella avoimen yliopiston verkkokursseilla.

Avainsanat / Keywords

verkkokurssi, osallisuus, arvionti, laatu

2. Pedagogista koulutusta kurssiassistentteille – saadaanko parempia oppimistuloksia?

Kirsti Keltikangas, Jukka Parviainen

Aalto-yliopisto

Aalto-yliopiston Perustieteiden korkeakoulussa (SCI) on kevästä 2016 annettu pedagogista koulutusta kurssiassistentteille. Kohderyhmänä on matematiikan, tietotekniikan, fysiikan, lääketieteellisen tekniikan ja neurotieteiden sekä tuotantotalouden kurssien assistentit. Kurssiassistentteilla on tärkeä rooli perustutkinto-opetuksessa – he kohtaavat yleensä ensimmäisenä uudet opiskelijat ykkösvuoden opintojen alkuvaiheessa laskuharjoituksissa tai muissa pienryhmissä kuten laboratoriotöissä. Assistentin taito kohdata opiskelija uudessa tilanteessa vaikuttaa merkittävästi fuksin (tai vanhemmankin) opiskelijan käsityksiin opetuksesta, oppimisesta tai omasta yliopistostaan.

SCI-koulussa Oppimispalveluissa olemme miettineet, millaisia haasteita kurssiassistentteilla on. Assistentit muodostavat heterogeenisen joukon riippuen iästä, opintojen vaiheesta tai kulttuuritaustasta. Ennakkokäsityksien mukaan assistentti miettii paljon, miten osaa motivoida opiskelijoita, tai kuinka hän osaa vuorovaikutustaitoja tai paremmin kannustaa ryhmänsä opiskelijoita. Osa assistentin tehtävissä työskentelevät ovat opiskelleet ensin aivan toisessa kulttuurissa, jolloin suomalaisen yliopiston opetus- ja toimintakulttuuri ovat vieraita. Koulutuksesta saa pedagogisia opintopisteitä ja tietoa pedagogisista perusasioista kuten motivaatio, vuorovaikutus, oppimistyyli, tai opetusmenetelmät. SCI-koulussa on tämän koulutuksen kautta haluttu vaikuttaa opetuksen laatuun tai esimerkiksi opiskelijan kokemukseen opintojen kuormittavuudesta.

Kahden opintopisteen kurssi muodostuu lähiopetuksesta, yksilöllisistä tehtävistä sekä pienryhmätyöskentelystä. Toteutamme kurssia yhteistyössä opintopsykologien ja laitosten opetushenkilökunnan kanssa. Lähipäivissä on ollut mukana yliopistolehtoreita, jotka ovat rikastuttaneet omaa osaamistamme ja tuoneet mukaan kokemuksia omista opetustilanteistaan.

Esityksessämme kerromme tarkemmin kurssiassistenttikoulutuksen suunnittelusta, toteutuksesta ja haasteista. Koulutus on toteutettu useampia kertoja ja sen on suorittanut lähes sata opiskelijaa. Silti haluamme edelleen kehittää sitä.

Pohdimme edelleen muun muassa näitä asioita:

miten voimme vielä paremmin välittää pedagogisia käytäntöjä motivaation syntymiseen ja tukemiseen

mistä uusi assistentti saa roolimallin omaan työhönsä

Miten rakennamme paremmin ja tiiviimmin yhteyttä laitokseen (tai yksikköön), joka järjestää opetuksen

mitkä ovat ne keskeiset pedagogiset teemat, joista kurssin käynyt assistentti hyötyisi eniten

Miten tuemme paremmin kurssiassistentin oman ymmärryksen kasvua oppijana

Esityksessämme haluaisimme yhdessä osallistujien kanssa keskustella ja pohtia muun muassa yllä mainitsemiamme kohtia. Lisäksi olemme innokkaita vaihtamaan ajatuksia erityisesti sellaisten pedagogisten kehittäjien kanssa, jotka ovat toteuttaneet jotain samaa omassa yliopistossaan tai suunnittelevat sitä.

Avainsanat / Keywords

tekniikan opetus, pedagoginen koulutus, motivaation tukeminen

3. Vertaisopettaminen yhteisöllisyyden tukemisessa korkeakouluopetuksessa

Henna Asikainen, Jaanika Blomster, Janna Pietikäinen

Helsingin yliopisto

Henna Asikainen, HYPE yliopistopedagogiikan keskus, Kasvatustieteellinen tiedekunta, Helsingin yliopisto

Jaanika Blomster, Bio- ja ympäristötieteellinen tiedekunta, Helsingin yliopisto

Janna Pietikäinen, Maatalous-metsätieteellinen tiedekunta, Helsingin yliopisto

Yhteiskunnan paine korkeakoulujen opetuksen tehostamiseen ja opiskelijoiden valmistumisen suhteen on jatkuvasti kasvanut. Suurenevat opiskelijamäärät luovat kuitenkin haasteita opettamiseen ja oppimiseen ja yhteisöön kuulumisen tunne voi vaikeutua. Sosiaalisen integraation ja yhteenkuuluvaisuuden tunteen on kuitenkin havaittu olevan keskeisiä tekijöitä, jotka vaikuttavat oppimiseen. Vertaisopettamisen on todettu lisäävän vertaisopettajan syväsuuntautunutta oppimista, vastuunottoa ja geneeristen taitojen, kuten kriittisen ajattelun, sosiaalisten taitojen ja reflektoinnin, kehittymistä. Vertaisopettajan osallistumisen on myös todettu luovan opettamiseen myös rennomman oppimisympäristön, joka edesauttaa vertaisopetettavien oppimista.

Tutkimuksessa selvitettiin vertaisopettamisen vaikutusta yhteisöllisyyden kehittymiseen akateemisessa yhteisössä. Tutkimus toteutettiin ympäristötieteiden kandidatin 1. vuoden opintoihin orientoivalla kurssilla, jolle osallistui 62 opintonsa aloittavaa opiskelijaa. Kurssin viisi vertaisopettajaa (vanhempia kandiopiskelijoita) suorittivat opetuksessa avustavaa opintojaksoa. Tutkimusaineistona käytettiin opiskelijoiden vastauksia yhteisöllisyyttä ja opiskelijoiden integroitumista yliopistoon koskeviin monivalintakysymyksiin (n=62), avoimeen kysymykseen koskien opiskelijoiden kokemusta vertaisopettajien vaikutuksesta yhteisöllisyyteen (n=40), piirrostehtävään (n=41) ja haastatteluun (n=7), jotka liittyivät kokemuksiin vertaisoppimisesta, vertaisopettamista ja yhteisöllisyydestä. Vertaisopettajien kokemuksia kartoitettiin haastatteluilla, piirrostehtävällä ja kirjallisella raportilla. Tutkimusaineisto analysoitiin kvantitatiivisin ja kvalitatiivisin menetelmin.

Alustavissa analyyseissa havaittiin, että opiskelijat kokivat vertaisopettamisen selvästi edesauttavan yhteisöllisyyden kehittymistä. Avoimissa vastauksissa opiskelijat kokivat, että vertaisopettajat toimivat kurssilla tiedonantajina ja neuvojina ja opiskelijat saivat heiltä sekä tiedollista, että emotionaalista vertaistukea. Omakohtaisten kokemusten jakaminen oli myös tärkeä osa vertaisoppimista ja opiskelijat kokivat sen edistävän yhteisöllisyyttä koulutusohjelmassa. Vertaisopettajat koettiin myös helposti lähestyttävinä ja he loivat innostavan ja kannustavan ilmapiirin kurssille. Tämä edesauttoi yhteisöllisyyden syntyä. Tarkempia tuloksia tutkimuksesta esitellään Pedaforum-päivillä.

Avainsanat / Keywords

vertaisopettaminen, korkeakoulu, yhteisöllisyys

4. Kurssin ilmapiiri on meille tärkeä asia! – kolme vinkkiä opiskelijalta opettajalle

Marjut Männistö, Anna-Mari Rouru, Lasse Lilius

Vaasan yliopisto

Tässä esityksessämme avaamme ovia kurssin hyvään ilmapiiriin. Lähestymme aihetta opiskelijan näkökulmasta ja paljastamme, mitkä kolme asiaa opiskelijat itse nostivat kurssin arvokkaiksi ja merkityksellisiksi kohtaamistilanteiksi.

Oppiminen on vuorovaikutusta ja vuorovaikutus on kohtaamista, ihminen ihmiselle puhumista, olemista ja hetken rinnalla kulkemista. Kurssipalautteessa lukee usein, että kurssilla oli hyvä ilmapiiri, mutta mitä kurssilla silloin oli, mitä asioita tapahtui, kenen ääni kuului, kuka kuunteli ja kuka puhui.

Esityksessämme äänensä saavat kuuluville opiskelija, opettaja ja opintopsykologi. Esityksessämme pohdimme hyvän ilmapiirin mahdollistavia asioita ja esittelemme kolme konkreettista ideaa, jotka auttoivat kursilla hyvän ilmapiirin syntymiseen.

Kurssin opiskelijat ovat itse valinneet esityksessämme esiin tulevat asiat. He ovat keskustelleet, mikä kurssilla oli hyvää ja ehkä erilaista ja mitä näistä asioista voisi hyödyntää muuallakin korkeakoulumaailmassa. Opiskelijat ovat kokoustaneet esitelmän sisällöstä ja äänestäneet tärkeimmät aiheet. Yhdessä me esittelemme ne teille.

Jos vuorovaikutus on kohtaamista, niin kenet minun pitää kohdata? Ensin minun on kohdattava itseni, vasta sitten voin kohdata toisen ihmisen. Miten päästä mahdollisimman pitkällä, kun aikaa on vain kaksikymmentä tuntia?

Avainsanat / Keywords

ilmapiiri, vuorovaikutus, kohtaaminen

Teemaryhmä 4C:

Korkeakouluopetusta etäällä ja lähellä, verkossa ja luokissa

1. Hyvinvointivalmennus digivalmennukseksi

Maaret Rutanen, Jonna Salmijärvi, Merja Kurunsaari

Jyväskylän ammattikorkeakoulu

ESR-rahoitteisessa eBoss-hyvinvointivalmennusta nuorille -hankkeessa tuotettiin hyvinvointivalmennus verkkoympäristöön. Valmennuksen tuottaminen digivalmennukseksi oli monivaiheinen prosessi, johon osallistui hankkeen toimijoita sekä hyvinvointialan opettajia ja verkkopedagogiikan suunnittelijaa Jyväskylän ammattikorkeakoulusta. Hyvinvoinnin digivalmennukseen (2016-2019) osallistui 144 (16-29-vuotiaasta) nuorta ja 12 vertaisohjaajaa. Valmentajina toimi projektityöntekijöitä sekä ohjaajia/opettajia eri oppilaitoksista.

Hyvinvointivalmennuksen tuottaminen digivalmennukseksi toteutettiin johdonmukaisesti verkkopedagogiikan suunnittelijan tuella. Tuottamisessa kiinnitettiin huomiota kokonaisuuden yhtäläisyyteen, verkkoviestinnän selkeyteen sekä pedagogisesti tarkoituksenmukaisten tehtävien ja sisältöjen luomiseen. Suunnitelmallinen tuotantoprosessi nähtiin hyödyllisenä ja prosessista saatiin hyviä kokemuksia.

Tuotantoprosessi aloitettiin luomalla yhteinen ymmärrys ja yhteiset periaatteet sekä yhtenäinen punainen lanka digivalmennukselle. Valmennuksessa päätettiin tarkastella hyvinvointia useista eri näkökulmista ja osallistujat itse tulisi olemaan tarkastelun keskiössä. Valmennuksen tarkoituksena oli määritellä osallistujan hyvinvoinnin edistäminen oman pohdinnan ja toiminnan sekä valmentajan tuen avulla. Osallistujat määrittäisivät itselleen hyvinvointitavoitteen, josta valmentaja antaisi säännöllisesti palautetta. Monipuolisten tehtävien avulla valmennuksesta haluttiin tehdä innostava, kannustava, pohdiskeleva ja motivoiva.

Digivalmennuksen verkkototeutukselle luotiin yhtenäinen hahmo ennen kuin valmennusta alettiin tuottaa verkkoon. Tämä oli erityisen tärkeää, sillä sisällöntuottajia oli useita. Valmennuksen kokonaisuudeksi päätettiin kahdeksan osallistumiskertaa, jotka nimitettiin treeneiksi. Näistä jokaisen sisällöksi tuli kolme napakkaa sisältökappaletta eri sivuilla tehtävineen. Kukin valmentaja tuotti ja sovitti sisällöt yhdessä sovittuihin raameihin.

Digivalmennuksen verkkomateriaalit tuotettiin ja koostettiin sinä-muotoon kirjoitetuista teksteistä, hyvinvointiaiheisesta kirjallisesta/visuaalisesta/videopohjaisesta verkkomateriaalista sekä monipuolisista tehtävistä, joissa tarkasteltaisiin omaa hyvinvointia eri näkökulmista. Osallistumista ja tuottamista edellyttäväksi tehtävätyypeiksi määriteltiin yhteisöllinen osallistuminen anonyymisti digivälineillä (esimerkiksi padlet-seinä), yhteisöllinen osallistuminen keskustelualueella, itsenäinen hyvinvointiharjoittelu esimerkiksi metsäkävelyllä tai videoiden avulla hengitysharjoituksilla, itsenäistä kirjallista tuottamista ja piirtämistä sisältävät tehtävät sekä valmentajalle palautettavat omaan tavoitteeseensa liittyvät tehtävät.

Kielellistä ja verkkoviestinnällistä asua tarkasteltiin aina yhdessä. Kielen osalta huomiota kiinnitettiin tekstien pituuteen ja luettavuuteen, tehtävänantojen ymmärrettävyyteen ja loogisuuteen, ikäryhmälle sopivaan viestintään, ilmaisun yhtenäisyyteen sekä siihen, että kuvat sekä videomateriaalit tukivat tekstien sisältöä. Myös selkokielen käyttöön pyrittiin kiinnittämään huomiota maahanmuuttajataustaisten opiskelijoiden huomioimiseksi.

Verkkovalmennusmateriaalien tuottamisprosessiin kuuluivat säännölliset tapaamiset sisältöjen tuottamisen alkuvaiheessa sekä säännölliset kehittämistapaamiset jokaisen valmennusryhmäsyklin jälkeen ennen uusia valmennusryhmiä. Materiaalia on hankkeen aikana uudistettu ja kehitetty aktiivisesti osallistujilta saatujen palautteiden sekä hanketoimijoilta saatujen käytännön kokemusten perusteella.

Hyvinvoinnin digivalmennuksen materiaalit tuotetaan hankkeen loppuvaiheessa myös vapaasti hyödynnettäväksi avoimeksi oppimateriaaliksi verkkoon. Materiaalit soveltuvat hyvin korkea-asteen opiskelijoiden hyvinvoinnin edistämiseen. Valmennusta voi toteuttaa ryhmässä tai itsenäisesti toteutettavana verkkovalmennuksena ja materiaalia voi joustavasti hyödyntää myös muihin opetuksen/ohjauksen tarpeisiin. Hyvinvoinnin digivalmentaja -verkkosivusto sisältää hyvinvoinnin verkkovalmennuksen perustan, kuvauksen valmennuksen toteutustavoista hankkeen aikana, opettajan/ohjaajan/valmentajan ohjeet, valmennettaville suunnatun tehtäväpaketin sekä linkkejä hyvinvointia käsitteleviin materiaaleihin ja hyvinvoinnin tukipalveluihin. Hyvinvoinnin digivalmentaja -verkkosivusto julkaistaan alkusyksystä 2018. Valmennusten toteuttamisesta saatuja kokemuksia voi seurata hankkeen blogista <http://blogit.jamk.fi/eboss/>.

Avainsanat / Keywords

hyvinvointi, oppimateriaali, valmennus, ohjaus

2. Lähi- ja verkko-opetukseen osallistuneiden opiskelijoiden kokemuksia opetuksesta teologian kursseilla

Tarja Tuononen, Jenni Krapu, Risto Uro

Helsingin yliopisto

Tämä tutkimus on osa Helsingin yliopiston teologisen tiedekunnan ja Avoimen yliopiston digihanketta, jonka tarkoituksena on tutkia opiskelijoiden kokemuksia lähi- ja verkko-opetuksesta. Lisäksi tarkoituksena on tutkia onko opiskelijoiden kokemuksissa eroja opetusmuodon tai taustatietojen (ikä, teologisen tiedekunnan/ avoimen yliopiston opiskelija) suhteen. Tutkimuksen aineisto koostuu 162 opiskelijan kyselyvastauksista, jotka on kerätty kuuden kurssin yhteydessä syksyn 2017 ja kevään 2018 aikana. Kurssit ovat teologian ja uskonnotutkimuksen perus- ja aineopintoja. Kurssien lopussa opiskelijat täyttivät kyselylomakkeen. Kyselyn täyttäminen oli vapaaehtoista. Kyselyssä kysyttiin opiskelijoiden kokemuksia kurssista ja opetuksesta, muun muassa opettajan antamasta tuesta oppimiselle, asiantuntijuuden edistämisestä, kurssin kuormittavuudesta, vaativuustasosta ja Moodle-oppimisympäristöstä. Tutkimukseen osallistuneista 119 oli teologian opiskelijoita, 31 avoimen yliopiston opiskelijoita ja 12 muiden tiedekuntien opiskelijoita. Vastaajista 116 osallistui lähiopetukseen ja 46 verkko-opetukseen. Aineisto analysoitiin SPSS-tilasto-ohjelmalla. Tilastollisia eroja ryhmien välillä tutkittiin t-testillä sekä ristiintaulukoinnin avulla.

Tulokset osoittivat, että lähiopetukseen osallistuneista opiskelijoista suurin osa (87%) oli teologisen tiedekunnan opiskelijoita, kun taas verkko-opetukseen osallistuneista suurin osa (84%) oli avoimen yliopiston opiskelijoita. Lisäksi osallistuneista vanhimmat opiskelijat (yli 36-vuotiaat) valitsivat useimmin verkko-kurssin ja nuorimmat (alle 25-vuotiaat) lähiopetuksen.

Tulokset osoittivat myös, että lähi-opetukseen osallistuneet opiskelijat kokivat opettajien antaman tuen oppimiselle myönteisemmin kuin verkko-kurssin suorittaneet opiskelijat. Sen sijaan opetuksen asiantuntijuuden edistämisessä ei ollut eroja eri opetusmuotoon osallistuneiden välillä. Lisäksi molemmissa ryhmissä opiskelijat kokivat oppineensa asiantuntijuuden kehittymisen kannalta hyödyllisiä asioita eikä ryhmien välillä ollut eroa. Lähiopetukseen osallistuneet opiskelijat kokivat myönteisemmin vuorovaikutuksen opettajan ja opiskelijoiden välillä sekä vertaistuen kuin verkkokurssin opiskelijat.

Moodle oppimisympäristönä koettiin molemmissa ryhmissä toimivan hyvin ja tukevan oppimista. Mielenkiintoista oli, että tilastollisesti merkitseviä eroja lähi- ja verkko-opetukseen osallistuneiden opiskelijoiden välillä löytyi. Verkko-opetukseen osallistuneet kokivat Moodlen oppimisalustana myönteisemmin kuin lähiopetukseen osallistuneet. Lisäksi verkko-opetukseen osallistuneet kokivat, että Moodle tuki heidän oppimistaan paremmin kuin lähiopetukseen osallistuneet. Kurssin suorittamisen joustavuus arvioitiin verkko-opetuksessa myönteisemmin, sen sijaan kuormittavuudessa tai kurssin vaativuustasossa ei ollut eroja lähiopetukseen tai verkko-opetukseen osallistuneiden välillä.

Opiskelijoiden kokemuksia tutkittiin myös iän suhteen ja tilastollisesti merkitseviä eroja löytyi. Nuoremmat opiskelijat (alle 25-vuotiaat) kokivat positiivisemmin opettajan antaman tuen oppimiselle kuin vanhemmat opiskelijat. Lisäksi nuoremmat opiskelijat arvioivat myönteisemmin opettajan ja opiskelijoiden välistä vuorovaikutusta kurssilla kuin vanhemmat opiskelijat.

Tutkimus antaa tärkeää tietoa siitä, miten lähi- ja verkko-opetus koetaan ja ketkä valitsevat tietyn opetusmuodon. Tutkimuksen avulla on myös mahdollista lähteä kohdentamaan opiskelijoiden ohjausta sekä verkkoalustan käyttöä vielä enemmän oppimista ja vuorovaikutusta tukevaan suuntaan.

Avainsanat / Keywords

verkko-opetus, lähiopetus, Moodle

3. DIGest – yhteisöllisesti digitaalinen kurssiformaatti

Nea Rantanen, Aku Leivonen

Helsingin yliopisto

DIGest on Helsingin yliopiston matematiikan ja tilastotieteen osastolla kehitetty kustannustehokas kurssiformaatti, jonka kehitys lähti alun perin liikkeelle tarpeesta saada suurten, jopa satojen opiskelijoiden, kurssien harjoitustehtävät tarkastettua tehokkaasti. Jokaisen opiskelijan jokainen palautettu viikoittainen harjoitustehtävä tulee tarkastettua ja ratkaisut kommentoitua vertais- ja itsearviointin kautta Moodle-oppimisympäristössä. Kurssien ohjaajat valvovat jatkuvasti vertais- ja itsearviointiprosessin laatua ja laadunvalvontaa on merkittävästi tehostettu toiminnan automatisoinnilla, joka on toteutettu ohjaajien omilla skripteillä.

DIGest-menetelmää on alettu hyödyntää yhä useammalla matematiikan ja tilastotieteen kurssilla ja menetelmä on herättänyt kiinnostusta myös useiden muiden oppiaineiden opettajissa. DIGest on koettu hyväksi niin opettajien kuin opiskelijoidenkin kannalta. Opettajien työmäärä on keventynyt opiskelijoiden osallistuessa itse tehtävien arviointiin. Opiskelijoille DIGest-kurssit mahdollistavat laskuharjoituksiin osallistumisen fyysisestä sijainnista riippumatta ja vertais- ja itsearviointivaiheessa opiskelijat joutuvat palaamaan aiempiin tehtäviin ja perehtymään ohjaajien laatimiin malliratkaisuihin huolella, mikä tukee myös vaikeampien aiheiden oppimista.

Integraalilaskennan kurssilla ja Todennäköisyyslaskenta I-kurssilla keväällä 2018 kokeiltiin onnistuneesti luentojen videoimista, jolloin opiskelijat pystyivät seuraamaan myös kurssien luentoja etänä. Lisäksi suunnitteilla on opetusvideoiden tekeminen, joissa voidaan esimerkiksi ratkaista esimerkkitehtäviä ja käydä tarkemmin läpi luennoilla käsiteltyjä aiheita. Myös ohjausta tehtävien tekemiseen saa vuorokauden ympäri digitaalisilla keskustelualueilla Moodlessa, jossa ohjaajat ja toiset opiskelijat voivat vastata toistensa kysymyksiin. Vaikka kurssien digitalisaatiota kehitetään jatkuvasti, lähiohjauksesta liitutauluineen ja pöytiin piirtelyineen ei kuitenkaan olla luopumassa.

Avainsanat / Keywords

vertaisarviointi, itsearviointi, etäopiskelu

4. Flippausta 3 korkeakoulun opiskelijoille

Erkki Pesonen, Erkko Sointu, Markku Saarelainen, Laura Hirsto

Itä-Suomen yliopisto

Itä-Suomen yliopiston tietojenkäsittelytieteen perusopinnot ensimmäinen opintojakso Johdatus tietojenkäsittelyyn toteutettiin Itä-Suomen ICT-polussa yhteisesti kolmen korkeakoulun Itä-Suomen yliopisto, Savonia AMK ja Karelia AMK opiskelijoille. Mukana oli myös runsaasti sivuaineopiskelijoita, jolloin osallistujia oli yhteensä 220.

Kurssi toteutettiin Flipped Classroom periaatteita soveltaen hyödyntäen videoita ja Moodle oppimisympäristöä. Luentoja ei ollut, vaan ne korvattiin lyhyillä videotallenteilla. Kurssimateriaalina oli Powerpoint diat. Moodlessa oli materiaalit, monivalintatehtäviä ja kotitehtäviä. Harjoitustilaisuudet pidettiin perinteiseen tapaan ryhmille luokissa, paitsi Karelia:n opiskelijoille Adobe Connect Pro etätilaisuuksina. Luentojen tilalla kontaktiopetuksena oli kysymys-keskustelutilaisuudet, joissa käytettiin Presemo-kysymysjärjestelmää. Kurssin suorituksesta puolet koostui tehtävistä ja puolet tentistä.

Kurssimateriaalina käytetyt lyhyet videotallenteet (pituus 2-10 min), joilla selitettiin Powerpoint dioja toimivat hyvin. Diojen sisältö oli melko pelkistetty, joten siihen osa opiskelijoista toivoi täydennystä, ettei olisi tarvinnut katsella videoita.

Luentojen tilalla pidetyt kysymys-keskustelu-tilaisuudet toimivat teknisesti hyvin. Presemon kysymyksiin jokainen pystyi vastaamaan kätevästi omalla kännykällä, sitten oli parikeskustelu vastuksista, jonka jälkeen äänestettiin uudestaan ja sitten yhteinen keskustelu. Kun kurssin aiheita ei käsitelty kovin syvällisesti, niin osa kysymyksistä oli liian helppoja, eikä herättänyt haastetta keskustelulle ja oppimiselle. Tämä vaatii vielä lisäkehittämistä.

Monivalintatehtävät toimivat motivaattorina videoiden katsomiselle ja kurssin asioiden opiskelulle. Niistä saatu pieni pistemäärä aktivoi hyvin opiskelua.

Keskustelualueelle kirjoitettava viesti jossa sai kommentoida tai kysyä viikon asioista koettiin pakkopullaksi, josta kuitenkin sai pisteen.

Kotitehtävät palautettiin Moodleen ja niihin piti kirjoittaa mukaan itsearviointi. Tehtävien tarkastus oli työlästä (noin 150 palautusta viikossa) ja pisteytys tehtiin pääosin itsearvioinnin pohjalta. Toivottua henkilökohtaista palautetta oli mahdotonta antaa opettajaresurssin puitteissa (yksi opettaja).

Harjoitustilaisuuksissa opiskelijat keskustelivat ensin ryhmissä kotitehtävien ratkaisusta ja sitten niitä käytiin yhteisesti läpi. Tilaisuudet saivat positiivista palautetta.

Kurssin tentistä ja koko kurssista pääsivät hyvillä arvosanoilla läpi ne jotka tekivät kurssin aikana aktiivisesti tehtäviä. Käytetty malli pakotti opiskelemaan asioita aktiivisesti koko kurssin ajan, joten oppimista ”yllättäen” tapahtui. Rungas tehtävien määrä ja kotitehtävät eivät herättäneet vastustusta tai muita ongelmia opiskelijoiden keskuudessa. Karelialaiset opiskelijat, jotka eivät olleet kontaktissa muiden opiskelijoiden kanssa kurssilla kokivat olonsa hieman ulkopuoliseksi, tämä vaatisi jatkossa lisähuomiota. Kurssi kokonaisuutena sai hyvää palautetta seuraava toteutus tehdään saman mallin mukaisesti.

Kurssin Moodlesta kerättiin tietoa opiskelijoiden käyttäytymisestä kurssilla. Jatkossa tätä tietoa on tarkoitus hyödyntää kurssin aikana oppimisanalytiikka-datana motivoimaan edelleen opiskelijoiden oppimista.

Kurssi toteutettiin yhteistyössä Ameba-tiimin kanssa, joka toteutti kurssilla alku- ja loppukyselyt. Niissä tutkittiin opiskelijoiden käsityksiä ja asenteita flipattuun opetukseen.

Avainsanat / Keywords

flipped classroom, monimuoto-opetus, opetusyhteistyö

Teemaryhmä 4D: Osaava ja oppiva korkeakouluopettaja

1. Analys av handledningsområdet Pedagogisk handledning

Renata Svedlin

Åbo akademi

Som en av de första genomförda delkurserna inom HELLA (Vasa), har kursen Pedagogisk handledning förverkligats under våren 2018. Deltagarbasen i denna kurs har varit tämligen homogen till följd av att deltagargruppen representerat lärarutbildningen. Variation i deltagargruppen förekom beträffande anställning inom fakulteten respektive inom övningsskolan, klasslärarutbildning respektive ämneslärarutbildning, samt år av arbetserfarenhet. Kursen har utgått från praktiska utgångspunkter (McGuirk & Methi 2015), olika teoretiska handledningsorienteringar (Heikkinen 1998, Laine & Juuso 2010, Tynjälä et al 2011, Kettunen & Tynjälä 2017) samt epistemiska, öppna frågor (Miettinen & Virkkunen 2005) om uppfattningar av handledning och mål. Erfarenheter och data från kursen används som grund för en analytisk studie, som tar upp en diskussion om teoretiska perspektiv på en högskolepedagogisk kurs inom pedagogisk handledning, samt deltagarbasens sammansättning som en grundpremiss vid uppställandet av kursmålen.

Avainsanat / Keywords

Handledning Högskolepedagogik Handledningsteori

2. Jatkuvan ammatillisen kehittymisen merkitys kokeneille sosiaali- ja terveysalan opettajille

Meeri Koivula¹, Minna Koskimäki¹, Marja-Leena Lähteenmäki², Outi Wallin², Hanne Mäkihakola², Kristina Mikkonen³, Maria Kääriäinen³

¹Tampereen yliopisto, ²Tampereen ammattikorkeakoulu, ³Oulun yliopisto

Tausta

Sosiaali- ja terveysalan opettajien jatkuvaa ammatillista kehittymistä uran aikana on tutkittu niukasti ja moniammatillisesta näkökulmasta ei juuri lainkaan. Sote-alojen ammattihenkilöstön kouluttajien oma osaaminen ja sen uudistaminen ovat avainasemassa ammattitaitoisen henkilöstön kouluttamisessa. Suuret yhteiskunnalliset muutokset kuten digitalisaatio, monikulttuurisuus ja sote-uudistus lisäävät painetta opettajien osaamisen tehokkaaseen uudistamiseen.

Tarkoitus

Tutkimus on osa valtakunnallista TerOpe hanketta (2017-2019). Tämän osatutkimuksen tavoitteena on tuottaa tietoa täydennyskoulutuksen merkityksestä sote-alojen opettajien ammatillisen osaamisen ylläpidossa ja uran aikaisessa kehittämisessä.

Menetelmät

Tutkimuksen aineisto kerättiin sote-alojen opettajilta ryhmähaastatteluiden avulla. Haastatteluja tehtiin eri puolilla maata kuudessa ammattikorkeakoulussa ja kahdessa toisen asteen oppilaitoksessa. Kaikkiaan haastateltiin 29 kokenutta sosiaali – ja terveysalan opettajaa. Haastatteluihin pyrittiin saamaan moniammatillisia ryhmiä, joissa olisi sosiaalityön opettajia, hoitotyön opettajia ja kuntoutusalan opettajia. Ryhmähaastattelut nauhoitettiin ja kirjoitettiin tekstiksi. Haastattelut tapahtuivat tammi-maaliskuun aikana 2018. Aineisto analysoidaan sisällönanalyysoilla.

Tulokset

Sosiaali- ja terveysalan opettajien jatkuva ammatillinen kehittyminen edellyttää, että opettajat täydentävät jatkuvasti pedagogista osaamistaan, ylläpitävät ja kehittävät oman ammattialansa substanssiosaamista ja kehittävät vuorovaikutus- ja kasvatustaitojaan. Täydennyskoulutukseen osallistumisen lisäksi opettajat kehittävät omaa ammatillista osaamistaan mm. keräämällä palautetta, seuraamalla ammattilehtiä, osallistumalla alan opintopäiville, konferensseihin ja ylläpitämällä kotimaisia ja kansainvälisiä kollegaverkostoja.

Erityisesti informaatioteknologian sovellutuksista on paljon koulutusta tarjolla ja ne koetaan tärkeiksi. Toisaalta koulutuksiin osallistuminen on vaikea järjestää suuren työmäärän vuoksi. Opettajat toivovat, että täydennyskoulutus olisi sekä itseä että työyhteisöä kehittävää ja edistäisi työssä jaksamista ja antaisi uusia näkökulmia. Jatkuvasta oman ammattitaidon kehittämisestä koetaan olevan hyötyä opetustyössä mutta niukkojen resurssien koetaan rajoittavan ammatillisen osaamisen kehittämistä uran aikana.

Johtopäätökset

Tuloksia voidaan hyödyntää sote opettajien jatkuvan ammatillisen kehittymisen edistämiseen ja systemaattisen täydennyskoulutusmallin kehittämiseen.

Avainsanat / Keywords

sosiaali- ja terveysala, opettaja, jatkuva ammatillinen kehittyminen, täydennyskoulutus

3. DIGIOPE – erikoistumiskoulutus tarjoaa joustavia ratkaisuja opettajien uuteen osaamiseen

Essi Ryymin, Anne-Maria Korhonen, Jukka Niinimäki

Häme University of Applied Sciences

Esittelemme puheenvuorossamme DIGIOPE – erikoistumiskoulutuksen suunnittelu- ja toteutusprosessin sekä pohdimme sen vaikuttavuutta opettajan asiantuntijuuden kehittämiseen työn ja oppimisen digimurroksessa.

DIGIOPE – erikoistumiskoulutus, ”Ammatillinen opettaja digitalisaation, oppimisympäristöjen ja työelämän kehittäjänä”, suunniteltiin ammatillisten opettajakorkeakoulujen yhteistyönä vuonna 2016 Opetushallituksen tuella. Suunnitteluun osallistuivat kaikki Suomen viisi opettajakorkeakoulua. Koulutuksen tavoitteena on osaltaan vastata hallituksen digitalisaation kärkihankkeiden yhteiseen huoleen työn ja oppimisen digimurroksen osaamisvajasta ja luoda ratkaisuja opettajien osaamisen kehittämiseen joustavan, työn ohessa toteutettavan ja monimuotoisen täydennyskoulutuksen keinoin.

Koulutuksen opetussuunnitelmasta muotoiltiin osaamisperustainen. Aluksi opettajankouluttajien ja tutkijoiden työryhmä laati kymmenen opettajan osaamisaluetta viimeaikaisen työelämän ja osaamisen kehittämisen murrosta käsittelevän tutkimuksen pohjalta. Sen jälkeen noin 250 ammatillisen koulutuksen asiantuntijaa ja työelämän osaamisen kehittäjää vastasi kyselyyn, jossa he arvioivat esitettyjä osaamisalueita ja niiden relevanssia sekä perustelivat niiden merkitystä opettajan ammatille. Tutkimuksen tuottaman asiantuntijankemien perusteella priorisoitiin koulutuksen keskeiset osaamisalueet ja -teemat, joista rakennettiin myös koulutuksen moduulit: 1) Tulevaisuuden työelämä ja koulutus, 2) Oppimisprosessin ohjaaminen digitaalisissa ympäristöissä, 3) Medialukutaito ja 4) Toimintakulttuurin kehittäminen. Jokaisella moduulilla on osaamistavoitteet ja koulutukseen osallistuva opettaja voi osoittaa osaamisensa joustavasti osaamismerkkijärjestelmää hyödyntäen. Koulutusohjelman kehittäminen sisälsi myös tulevaisuussuunnittelun työpajoja työelämän edustajien kanssa sekä asiantuntijahaastatteluja.

Hämeen Ammattikorkeakoulun ammatillinen opettajakorkeakoulu toteuttaa ensimmäisen DIGIOPE-koulutuksen vuosina 2017-2018. Koulutuksen laajuus on 30 opintoviikkoa. Ensimmäiseen toteutukseen valittiin mukaan 28 ammatillisten oppilaitosten ja ammattikorkeakoulujen opettajaa. Hakijat valittiin asiantuntijakriteerien perusteella ja ohjelmaan pyydettiin ensisijaisesti hakemuksia opettajien kehittäjiltä.

Tulevaisuuden työelämä ja koulutus -moduulissa opettajat perehtyvät voimakkaassa murroksessa olevien omien toimialojensa muutokseen ja uusiin osaamisvaatimuksiin muun muassa vieraillemalla työpaikoilla ja haastatteleamalla työelämän kehittäjiä ja ammattilaisia. Moduulissa reflektoidaan opiskelijoiden uusia ammattispesifejä että yleisiä työelämäosaamisalueita ja uusia, innostavia pedagogisia ratkaisuja niiden kehittämiseen. Koko koulutuksen punaisena lankana on opettajatiimien oma kehittämistyö, joka liittyy koulujen ja oppilaitosten kehittämisstrategioihin ja opetukseen. Esittelemme puheenvuorossamme esimerkkitaustoja kehittämistyöstä.

Jokaiselle opiskelijalle laaditaan yksilöllinen oppimispolku ja opiskelijat hyödyntävät kukin omaa henkilökohtaista oppimisympäristöään oppimisessaan. Koulutuksen tavoitteena olevan osaamisen voi hankkia ohjelman mukana opiskellen tai osaamisen voi osoittaa aiemmin hankitun kokemuksen ja koulutuksen perusteella. Monipuolinen digitaalisten välineiden pedagoginen käyttö ja oppimisympäristön ja -prosessin avoimuus ovat koulutuksen keskeisiä toimintaperiaatteita. Tavoitteena on myös tarjota mahdollisimman joustava ja monimuotoinen osaamisen kehittämisen valmennus työssä käyville opettajille. Opettajat saavat koko koulutuksen ajan yksilöllistä ja ryhmäkohtaista ohjausta.

HAMKin opettajakorkeakoulun Ammatillisen osaamisen tutkimusyksikkö (AMOS) osallistuu toteutukseen. Tutkimus- ja koulutusyhteistyötä on lisäksi käynnistetty Turun yliopiston Opettajankoulutuslaitoksen kanssa, joka toteuttaa myös Digitalisaation erikoistumisohjelmaa ensisijaisesti perusopetuksen ja lukion opettajille. HAMK ja Turun yliopisto järjestivät huhtikuussa 2018 erikoistumiskoulutusten yhteisen workshopin Turussa, tavoitteena opettajien yli kouluasteiden ja nivelvaiheiden yli ulottuva vuoropuhelu ja yhteistyö, sekä yhdessä tunnustettujen kehittämishaasteiden ratkaiseminen. Palaute workshopista oli positiivinen.

Avainsanat / Keywords

ammatillinen opettajankoulutus, erikoistumiskoulutus, digitalisaatio, työelämäkäsitys

4. 21st Century Teaching Competencies in Higher Education

Sari Stenvall-Virtanen

University of Turku

Self-efficacy as a concept is grounded in social cognitive theory. Self-efficacy has been defined (A. Bandura) as an individual's belief that he or she will be able to accomplish a specific task. According to Bandura it's a logical assumption that, if completing an activity is related to our belief that we can accomplish the task, then increasing our self-efficacy should enable us to be more successful at finishing the things we attempt. In addition to education, self-efficacy has worked into the mainstream with numerous applications found across multiple disciplines. Self-efficacy techniques are used by hospitals to expedite patient recovery and in business to motivate employees. Self-efficacy is also a very widely used theoretical concept in the entrepreneurship research.

In this study we aimed to measure the perceived level of self-efficacy of higher education teachers in the modern 21st century framework. In the study we tried to understand where does the self-efficacy come from and how does it evolve in individuals. This paper is based on a comparative empirical study conducted in Finland and USA in November-December 2017. The results are drawn based on 113 responses (54 from University of Turku, Finland and 59 responses from Minnesota State University, Mankato, USA).

In the survey the questions were designed to measure the level of confidence to engage with the students and support their learning in the entrepreneurial 21st century learning environment. Some of the items referred to teachers' ability to model and promote behaviors and skills in their classroom, others asked the respondents to reflect their own learning and behavior as a professional and colleague in higher education setting. The items did not intend to measure the usefulness or importance of the practices as such, the researchers were only interested in finding out *how confident* the teachers feel about engaging in a certain behavior and practice. The teachers were asked to rate the research statements with respect to their feelings of confidence as a university instructor to engage in the activities specified in a Likert-5-scale. The survey questions were based on the ISTE Standards for Teachers (International Society for Technology in Education), where five thematic areas of skills are defined. In this paper the first insights on the survey results are described and perceived self-efficacy on higher education teachers is compared for example by discipline and by teaching experience.

Avainsanat / Keywords

higher education, teaching competence, self-efficacy

Teemaryhmä 4E:

Pedagoginen johtajuus

1. Opetussuunnitelmatyön laatu ja sen johtaminen Maanpuolustuskorkeakoulussa

Johanna Anttonen, Satu-Tuulia Vuoksenranta

Maanpuolustuskorkeakoulu

Esitys paneutuu Maanpuolustuskorkeakoulun opetussuunnitelmatyön prosessiin, prosessin myötä syntyneisiin opiskelua ja opetusta tukeviin tuotteisiin (esim. opetussuunnitelma, pedagoginen käsikirjoitus) sekä opetussuunnitelmatyön johtamiseen. Edellisillä varmistetaan laadukas opetussuunnitelmatyön prosessi. Sekä opetussuunnitelmatyö että sen johtaminen ovat Maanpuolustuskorkeakoululla tarkoin ohjeistettu ja työvaiheet on kuvattu sekä dokumentoitu kaikkien saatavilla olevissa määräyksissä ja ohjeissa. Opetussuunnitelmatyö on opetuksen ja opintojen suunnittelun kokonaisuus, jonka tavoitteena on linjakkaat ja työelämän tarpeita vastaavat eri tutkintojen (kandidaatti, maisteri, yleisesikuntaupseeri ja tohtorin tutkinnot) opetussuunnitelmat ja opintojen toteutus. Opetussuunnitelmatyössä periaatteena on osaamispohjaisuus, jossa korostuvat työelämän tarpeet ja kokonaisvaltainen linjakkuus eri opintojen, moduulien ja tutkintojen välillä sekä opintojen monipuoliset suoritustavat ja läpinäkyvä osaamisen arviointi. Sotatieteellisistä opinnoista puhuttaessa osa opetussuunnitelmatyötä on huomioida osaamisen tasot, sekä tiedot, taidot ja asenteet, jotka tulisi arvioida ja avata osana suunnitteluprosessia. Esityksessä tuodaan esille opetussuunnitelmatyön vaiheiden ja tuotteiden sisältöjen lisäksi niiden suhteet toisiinsa. Opetussuunnitelmatyön johtamisella tuetaan tutkintojen suunnitelmallista osaamistavoitteiden mukaista toteuttamista. Lisäksi johtamisella tuetaan ja varmistetaan opettajien pedagogisia valintoja ja niiden linkittymistä osaamistavoitteisiin. Johtamisen menetelmiä opetussuunnitelmatyössä ovat esimerkiksi vuosittaiset opettajille tarkoitetut opetussuunnitelmatyöseminaarit. Seminaarien tarkoituksena on auttaa opettajia löytämään tutkintojen punainen lanka suhteessa opettajan omaan opintojaksoon ja sen osaamistavoitteisiin. Lisäksi seminaareissa käsitellään tutkinnoista kerättävät palautteet, joita ovat opintojakso- ja opettajapalaute, kerran vuodessa kerättävä kausipalaute, tutkinnon päätyttyä kerättävä tutkintopalaute ja työelämäpalaute. Palautteiden lopputuotteena syntyvät esimerkiksi opintojakso- ja kurssikertomukset, jonka osana ovat palauteanalyysit ja lopulta päivitetyt opetussuunnitelmat, opetusohjelmat ja pedagogiset käsikirjoitukset. Seminaarien ja palautteiden lopputuotteiden avulla kehitetään yhdessä opettajien kanssa opetussuunnitelmia ja pedagogisia käsikirjoituksia. Olennaista tutkinnoissa on se, että ne sisältävät sekä tieteellisiä että sotilasammattillisia opintoja, joiden on oltava linjakkaasti keskenään läpi tutkintojen ja ne tukevan toinen toisiaan kohti laadukasta työelämävastaavuutta opintojen kautta.

Viisivuotisella opetussuunnitelmalla pyritään rakentamaan osaamista pitkäjänteisesti ja hallitusti sekä vapauttamaan resursseja opetussuunnitelmatyöstä pedagogisten käsikirjoitusten avulla tapahtuvaan vuosittaiseen tarkempaan opetuksen suunnitteluun ja kehittämiseen. Pedagoginen käsikirjoitus on tarkoitettu ensisijaisesti opettajan työvälineeksi opetuksen suunnitteluun sekä pedagogiseen toteutukseen ja kehittämiseen. Pedagoginen käsikirjoitus on opintojakson tai moduulin tarkkakuvaus, joka sisältää opintokokonaisuus- tai moduuli-/osaamiskokonaisuuskuvaukset. Pedagogiset käsikirjoitukset mahdollistavat ja tukevat monitieteisten opintojaksojen ja moduulien yhteissuunnittelua, joissa tarvitaan useiden opettajien yhteistyötä opintojen toteuttamiseksi.

Opetussuunnitelmatyön kokonaisuuteen liittyvät seuraavat opetussuunnitelman perusteella laadittavat tuotteet, joista kerrotaan esityksessä tarkemmin:

- opetusohjelma
- opinto-opas
- pedagoginen käsikirjoitus
- kurssin toimeenpanokäskey
- opintojaksokäskey/ moduulin/vast. toimeenpanokäskey
- viikko-ohjelma.

Opetussuunnitelmien toteutuksen arviointia seurataan vuosittain kerättävällä palautteella niin opiskelijoilta kuin opettajailta. Mikäli vuosittaisen palautteiden perusteella nousee esille suuria haasteita opetussuunnitelmissa, tämän perusteella opetussuunnitelmien välitarkastelu aloitetaan jo kahden vuoden kuluttua edellisen opetussuunnitelman voimaantulosta. Työelämätarpeiden ja opetussuunnitelmien vastaavuutta seurataan työelämäpalautteella. Opetussuunnitelmatyön prosessin kokonaisuutta ja toimivuutta seurataan, arvioidaan ja kehitetään opetuksen jatkuvan arvioinnin sekä opetuksen laadunvarmistusjärjestelmän mukaisesti.

Avainsanat / Keywords

Opetussuunnitelmatyö, johtaminen, pedagoginen käsikirjoitus

2. Miten opetuksen digitalisoinnille saadaan osaava johtaja?

Aleksi Lahti, Marjaana Veermans, Jenni Airola

Turun yliopisto

Opetusmaailmassa digitalisointia johtavat usein tavalliset opettajat, joilla on rohkeutta uudistaa pedagogiikkaa suuntaan, jonka lopputuloksesta ei ole varmuutta. Näillä opettajilla on usein oman työyhteisön tuki takanaan, mutta myös paikoin haastava tehtävä kriittisten kollegoiden vakuuttamisessa muutosten kannattavuudesta. Jotta koulun digitalisointia johtava opettaja voisi onnistua tehtävässään, tuleekin hänellä olla taitoa tunnistaa oman työyhteisön vahvuuksia sekä periksiantamattomuutta haastavina hetkinä. Lisäksi opettajalla tulisi olla takanaan johdon tuki, jotta tehtävän suorittamiselle on riittäviä resursseja.

Tämä esitys käy läpi sitä prosessia, jossa koulun tai oppilaitoksen digitalisaatiota johtamaan päätyneet osaavat opettajat kehittyvät 1,5 vuoden erikoisasiantuntijaopettajakoulutuksen aikana rohkeiksi suunnannäyttäjiksi. Koulutuksen aikana opettajia koulutetaan tuntemaan oppimisanalytiikan mahdollisuuksia, tunnistamaan oman työyhteisön osaamista ja koulutustarpeita sekä löytämään keinoja suunnitella laajoja kehittämishankkeita. Koulutuksesta opettajat vievät omiin oppilaitoksiinsa mukanaan laajaa osaamista sekä näkökulmia siitä, miten muualla Suomessa opetuksen digitalisointia toteutetaan. Esityksessä kuvataan yli 40 koulutetun tarinaa, ja esitetään digitaalisen opettamisen matkoilta löytyneitä helmiä ja epäonnistumisia. Osana esitystä käsitellään myös sitä, miten koulutetut opettajat ovat saaneet puhuttua itselleen ja kehittämistoimilleen riittäviä resursseja. Välillisesti koulutukseen osallistuneet opettajat ovat vaikuttaneet viimeisen kahden vuoden aikana yli 80 koulun ja 1100 opettajan osaamiseen. Yliopiston rooli erikoisasiantuntijaopettajien koulutuksessa on vahva, sillä se on tuonut uusinta tutkittua tietoa osaksi koulutettavien opettajien kehittämistyötä. Esityksessä pohditaan myös sitä, millainen rooli yliopistoilla voisi olla laajemmin opetuksen digitalisoinnissa eri asteilla.

Tämä esitys vastaa kysymykseen, miten opetuksen digitalisoinnin vaarat saadaan minimoitua. Lisäksi esitys tuo kuulijalle tietoa siitä, miten tavallisista opettajista voi kasvaa pitkäjänteisen erikoisasiantuntijakoulutuksen myötä oppilaitostensa pedagogisia johtajia, ja millaisia taitoja tällaisella suunnannäyttäjällä tulisi olla sekä tutkitusta tiedosta että käytännön taidoista. Esityksessä otetaan kantaa myös siihen, miten hyväksi havaittua mallia voitaisiin hyödyntää korkeakoulutuksen digitaalisen opettamisen kehittämisessä.

Avainsanat / Keywords

elinikäinen oppiminen, opettajien koulutus, toimintakulttuurin kehittäminen, digitalisaatio

3. Näkökulmia digitalisoituvan pedagogiikan johtamiseen korkeakouluissa: strategian, toimintakulttuurin ja osaamisen johtaminen

Ilona Laakkonen, Jaana Saarisilta

Jyväskylän ammattikorkeakoulu

Tässä esityksessä verkkopedagogiikan ja johtamisen osaajat laittavat ajatuksensa yhteen ja pureutuvat korkeakoulujen digitalisaatioon johtamisen näkökulmasta. Digiloikka on muodostunut muotisanaksi, mutta digitalisaatiossa ei ole niinkään kyse nopeasta muutoksesta tilasta toiseen, teknologioiden ja taitojen nopeasta omaksumisesta, vaan vähittäisestä, syvällisestä ja globaaleihin muutoksiin kytköksissä olevasta muutoksesta siinä, miten teemme työtä koulutuksen kehittäjinä, opettajina ja johtajina. Pureudumme näihin muutoksiin kolmen johtamisnäkökulman, vision ja strategian, toimintakulttuurin sekä osaamisen kautta.

Edistyneillä korkeakouluilla on tulevaisuusorientoituneet visiot ja strategiat, joissa digitalisaatio on mukana keskeisenä osana. Mutta miten voidaan varmistaa, että osaamme visioida tulevaisuutta oikein ja toisaalta niin, että se on käyttökelpoista myös käytännön toimijoiden kannalta. Miten strategiasta johdetut toimenpiteet saadaan käytäntöön. Uudet teknologiat ovat usein disruptiivisia, mutta johtamisen ei tarvitse sitä olla.

Entä millaisia muutoksia onnistunut digitalisaatio aiheuttaa korkeakoulujen toimintakulttuurille? Jatkammeko entisenlaista toimintaa, mutta uusin välinein, vai pitäisikö tapahtua muutoksia, jotka heijastelevat syvällisemmin myös digitaalisen maailman toimintatapoja, arvoja ja käytänteitä? Miten toimintakulttuurin muutosta voidaan johtaa?

Entä mitä tarkoitetaan digipedagogisella osaamisella? Puhummeko yksilön vai koko yhteisön osaamisesta? Puhummeko yksilön vai koko yhteisön osaamisesta? Vai jopa kyvykkyydestä tai suorituskyvystä? Pystytäänkö osaamista määrittelemään ja millaisia välineitä, tukea ja johtamista opettajat tarvitsevat?

Esityksemme perustuu tieteidenväliseen vuoropuheluun ja käytännön kokemuksiimme johtamisen, opetuksen, korkeakoulupedagogiikan kehittämisen ja tutkimuksen parissa.

Avainsanat / Keywords

digitalisaatio, muutosjohtaminen, opettajien osaaminen

4. KARVI: Opettajankoulutuksen kehittämisohjelman toteutumisen arviointi 2018

Sirpa Moitus, Tarja Frisk

Kansallinen koulutuksen arviointikeskus

Opettajankoulutusta ollaan uudistamassa hallituksen kärkihankkeen mukaisesti. Uudistamisen taustalla on muun muassa se, että opettajien osaamisen kehittämisestä puuttuu suunnitelmallisuus peruskoulutuksen jälkeen. Myös tulevaisuuden haasteet ja yhteiskunnan muutokset asettavat osaavat opettajat ja opettajankoulutuksen uusien haasteiden eteen.

Opettajankoulutuksen uudistamista varten opetus- ja kulttuuriministeriön perustama Opettajankoulutusfoorumi on laatinut [Opettajankoulutuksen kehittämisohjelman](#), jossa linjataan opettajien perus-, perehdyttämis- ja täydennyskoulutuksen kehittämisen strategiset painopisteet tuleviksi vuosiksi. Lisäksi opettajankoulutuksen ja koko uranaikaisen osaamisen kehittämisen uusia toimintamalleja tuotetaan parhaillaan ministeriön rahoittamissa opettajankoulutuksen kehittämishankkeissa.

Kansallinen koulutuksen arviointikeskus (Karvi) on saanut tehtäväkseen toteuttaa opettajankoulutuksen kehittämisohjelman toteutumisen arvioinnin vuoden 2018 aikana. Arvioinnin avulla tuotetaan tietoa siitä, ovatko valitut menettelyt olleet toimiva tapa kehittää opettajankoulutusta, miten opettajien perus-, perehdyttämis- ja täydennyskoulutuksen uudistamisprosessi on lähdössä liikkeelle, mitkä ovat uudistumista edistävät ja ehkäisevät tekijät sekä miten opettajankoulutuksen uudistamisprosessia tulisi jatkaa.

Arvioinnin käytännön toteutuksesta vastaa professori Hannele Niemen johtama seitsemänhenkinen arviointiryhmä. Arviointihankkeessa ollaan parhaillaan tiedonkeruun vaiheessa. Arviointiryhmä on analysoinut foorumissa syntyneitä aineistoa ja haastatellut foorumin ohjausryhmänä toiminutta työvaliokuntaa. Lisäksi arviointiryhmä on toteuttanut Webropol-pohjaisen arviointikyselyn, joka on kohdennettu a) ministeriön nimeämille foorumin jäsenille, b) vuonna 2017 rahoitettujen opettajankoulutuksen kehittämishankkeiden vetäjille ja c) niille henkilöille, jotka omassa yliopistossaan tai ammattikorkeakoulussaan vastaavat lastentarhan-, luokan-, aineen- ja erityisopettajien opettajankoulutuksesta, erillisistä pedagogisista opinnoista, ammatillisesta opettajankoulutuksesta ja opinto-ohjaajien koulutuksesta.

Osana aineistonkeruita arviointiryhmä järjestää kesäkuussa työpajan, jossa opettajankoulutuksen kehittämishankkeiden kanssa keskustellaan hankkeiden vaikutuksiin ja vaikuttavuuden edistämiseen liittyvistä teemoista. Alkusyksyllä arviointiryhmä saattaa tiedonkeruut päätökseen haastatteleamalla valikoituja opettajankoulutuksen toimijoita ja keskeisten sidosryhmien edustajia. Arviointiryhmä analysoi arviointiaineistot alkusyksystä. Arvioinnin tuloksista laaditaan raportti, joka julkaistaan Karvin julkaisusarjassa marraskuussa 2018.

Korkeakouluopettajien osalta Opettajankoulutuksen ohjelmassa tavoitteeksi on asetettu, että ”korkeakouluissa opettavat ja kaikki ammatilliset opettavat vahvistavat pedagogista osaamistaan” ja ”osaamisen johtaminen on tavoitteellista ja korkeakoulut laativat yhteistyössä henkilöstönsä kanssa osaamisen kehityssuunnitelmat”.

Koska Karvin arvioinnissa ei ole erillistä tiedonkeruuta korkeakouluopettajien täydennys- ja pedagogisesta koulutuksesta vastaaville tahoille, keskustelussa olisi kiinnostavaa kuulla osallistujien näkemyksiä seuraaviin kysymyksiin:

Mitkä ovat korkeakouluopettajuuden kannalta keskeiset toimintaympäristön muutokset, joilla on vaikutusta korkeakouluopettajien täydennyskoulutustarpeisiin?

Miten nykyinen tapa organisoida korkeakouluopettajien täydennys- ja pedagogista koulutusta toimii (vahvuudet ja kehittämiskohteet)?

Miten voitaisiin saavuttaa Opettajankoulutuksen kehittämisohjelman tavoite, jonka mukaan ”kaikki korkeakouluissa opettavat vahvistavat pedagogista osaamistaan”?

Avainsanat / Keywords

Korkeakouluopettaja, korkeakoulupedagogiikka, opettajankoulutus, opettajien täydennyskoulutus

Theme Session 4F (in English): Are Students Ready for Future Working Life?

1. Assessing students' innovation competences in higher education

Meiju Keinänen, Liisa Kairisto-Mertanen

Turku University of Applied Sciences

All sectors of the working life emphasise the importance of innovations. There is an urgent need for future professionals who are capable of participating in innovation processes and who can contribute to the creation of innovations. Innovative individuals are the resource of innovations and higher education represents a critical factor in human capital development. Although education has a central role in developing human innovation skills, several studies suggest that higher education institutions alone cannot fulfil these demands. Educational practices, especially in higher education, have been criticized for failing to develop these prerequisites of professional expertise.

Assessment has a powerful effect on all teaching and learning activities. It provides one of the clearest indication of what the institution gives priority to because it typically frames how higher education students actually learn. Consequently, if we want to educate innovative future professionals for working life, we must rethink our assessment methods and practices. Traditional methods of testing, focus on written forms, such as multiple-choice questions, open questions or essays, are regarded as inadequate to say anything about innovative behaviour because the focus is only too often on knowledge, instead of authentic action. If we lack the methods to measure the complex cognitive behaviour needed in the creation of innovations, there could be a risk that in higher education only what can be easily and transparently measured is taught or assessed.

The aim of this presentation is to show how we have approached this issue in our organization. Based on our pedagogical strategy, called innovation pedagogy, innovation competences are functionally integrated in learning systems designs from the beginning of students' studies. It is a strategic choice which permeates the entire organization and its activities, and supports the development of students' competences to participate in the processes of creating innovations. In innovation pedagogy both study programme specific competences and innovation competences represent a new sphere of expertise. In this presentation we describe the results of long-term research and development work concerning how to define, measure and assess students' innovation competences. The results based on three RDI-projects funded by European Union. We also share our concrete practices how to embed assessment of innovation competences in the curriculum, not only on the course level but also covering the whole degree level. In both levels higher education teachers have a crucial role.

Avainsanat / Keywords

innovation competence, assessment, innovation pedagogy

2. Prepared for Working Life!

Paula Naumanen, Jyrki Liesivuori

University of Turku

Introduction: There is a lack of systematic education about wellbeing at work to prepare students for working life in Finland. The aim of this project is to prepare students for working life so that they have positive attitude toward working life and have certain personal and professional abilities as well as abilities to develop their personal and work community wellbeing at work. The future goal is that new generation will have better abilities to develop wellbeing at work, which is the way to improve quality of working life and to create a new wellbeing culture to workplaces. The project will be implemented during 1st November, 2015 and 31st October, 2018 managed by University of Turku, Finland, and co-operated with Universities of Oulu, Jyväskylä, Vaasa and Lapland with University of Applied Sciences of Oulu, Jyväskylä, Vaasa, Saimaa, and with the Oulu Vocational College. This project will support national and regional co-operation between universities and other institutes.

Methods: Project activities will be planned and implemented together with educational personnel for different groups of students, who will start their working life. The education will reach thousands of students every year.

Common activities for all project organisations are to build network based wellbeing at work education for students, to organise general and student seminars, to build professional and organisational networks, and to conduct student thesis. Wellbeing at work lectures will be also offered to those educational institutes that are not participating in this project.

Result: Expected long term future results are more positive climate and better quality of working life, which hopefully will affect to increase productivity and decrease health costs as well.

Avainsanat / Keywords

Wellbeing at work, working life, studies

3. Prepared for Working Life! Learnings from surveys among students, HR professionals and employees on skills and abilities relevant to working (and) life

Miira Häkkinen, Jyrki Liesivuori, Paula Naumanen

University of Turku

Adequate skills and well-being at work are vital for all working-age individuals regardless of their profession. The objective of the ESF-funded Project *Prepared for working life!* is to produce a study module offering the skills and competencies needed to succeed and stay healthy in the modern workplace.

To identify points of development for young adults' education on working-life skills and well-being at work, an online survey was conducted among three target groups, consisting of both students and employees in different parts of Finland:

Survey 1: undergraduate degree **students** in Finnish universities, universities of applied science and vocational institutes (N = 974)

Survey 2: **Human Resource professionals** (N = 137)

Survey 3: former/current students participating in or having completed a study module on Working-life and HR Matters in the University of Turku (N = 105), representing the perspective of young **employees**.

The surveys strived to gain information on the importance of a range of **skills, abilities and personal qualities** considered relevant for working-life and well-being at work, as estimated by the respondents. All three target groups were presented an identical set of questions on the mentioned range of items, and thus some additional ones specific to the respondents' context as a student or an employee.

In **student** questionnaire (Surveys 1 & 3), focus was placed on themes related to the *delivery of education*, such as preferred methods of teaching and assessing. Additionally, respondents had the opportunity to describe their wishes for personal development and for the development of study modules addressing working-life topics. In the case of **Human Resource professionals** (Survey 2), questions addressed the themes of *experiences* of and *expectations* towards the skills and knowledge of young employees. The respondents also described practical methods for supporting the young employees in the early stages of their professional practice.

The resulting findings of the surveys, to be further analyzed, will be broadly applied to the development of studies on working-life skills and well-being at work for young adults. Of particular interest for the project will be the comparison of views of students and professionals on what is considered important and how this information could serve as a tool for education providers in Finland.

Avainsanat / Keywords

survey, working-life skills, students, HR professionals, course development

4. Identifying stakeholder expectations in WBL (Work Based Learning) context

Paivi Karjalainen, Annariikka Martikainen

Haaga-Helia Ammattikorkeakoulu

Are the WBL students just free or cheap labor force?

Why are students afraid when they need to look or apply for a job?

What do the different parties – employers / school coaches/ students - expect from internships?

Presumptions might cause misconceptions and create false expectations. Assumptions also have an effect on the learning outcomes. Would it help if we could identify and become aware of those presumptions?

Service Design methodology has proved out to be a good tool in revealing the thoughts and feelings of the three WBL parties in a case study*.

In fact, Service Design has proved out to be much more than contact points – **Service Design is a Mindset**.

Using different Service Design tools (such as **Timeline, Persona and Canvas**) has brought valuable insights on how it is possible to start thinking of the WBL parties from their perspectives. It does not really matter if you are guessing right or wrong – because then you can find out and ask. The main thing is that you start to realize, how much your own expectations of the other parties are just assumptions and/or on your own thinking. So, why do we not ask the others – what do we need the tools for?

The answer might be that we do not know what to ask.

Using the Service Design tools helps us to clarify our own thoughts. But more importantly, Service Design thinking also concretely makes us re-think. What do we really know about the other WBL parties' situations, needs, feelings and thoughts - and what are we just assuming? Would it make a difference in terms of learning outcomes, if we would know more about the WBL counterparts?

An example of a real case on using a **Timeline SD Exercise**: People commonly think WBL to comprise of three parts: before, during and after. However, the first day has probably a much bigger impact on the incoming WBL student than any other day or (perhaps even a week) during the whole internship.

It will be well worth paying extra effort on identifying the student's expectations and feelings for the first day.

Avainsanat / Keywords

Work Based Learning (WBL), Erasmus-Project, Service Design, Digital tools interactions

Theme Session 4G (in English): Development Collaboration - Teacher Communities in Action

1. Teachers' Academy: Five years of teachers' reward system, lessons learned?

Hanna Korsberg, Liisa Peltonen, Eeva Pyörälä

University of Helsinki

Background

The Teachers' Academy (TA) was established at the University of Helsinki, to reward teaching excellence, improve status of teaching and create an inspiring scholarly community. The Academy members and their home units were awarded. First members of TA were selected in 2013. In 2018, we have five years' experience of this reward system with 80 members. This study examines the Academy members' perceptions of the impact of TA on teaching esteem, academic careers and teachers' networking.

Summary of work

Data were collected with an anonymous online questionnaire. The target groups were all the four cohorts (2013, 2014, 2015 and 2017) of TA (N=80). The respondents came from all the four campuses and cohorts of TA and were very experienced teachers with an extensive training in university pedagogy. 65% were female and 35% male.

Summary of results

Becoming a member of TA was an important step in the participants' academic career. At the university level, the appreciation of teaching had increased, whereas in faculties and units, the valuation of teaching merits had not improved. TA members reported that the most important effect of TA was in providing them an interdisciplinary community. This network crossed the faculty boundaries and spread teaching innovations throughout the university. The individual grant was used for research (58%), educational innovations (96%), courses (60%), seminars and conferences (88%) and international visits (58%). The home unit grant enabled the TA members to support the colleagues' participation in educational conferences.

Discussion

Reward systems are important to stimulate teaching and learning and to support scholarly teachers' careers. In Helsinki, the decision of extending award grants to the member's home unit and establishing one Academy for the whole university proved successful. Teachers' networks and innovations spread throughout the university and internationally.

Conclusion

This study provides an overview of the impact of the TA after five years of establishing a teachers' reward system. The TA model offered teachers a stimulating interdisciplinary community and fostered international networking. In the trajectory of esteem of teaching, no progress was seen at the unit and faculty level.

Take-home message

The Teachers Academy in Helsinki rewards both excellent scholarly teachers and their units. Improving the status of teaching requires further actions.

Avainsanat / Keywords

scholarship of teaching, community spirit in development of university teaching, reward system

2. The Evolvement of an Online Expert Community

Minna Scheinin, Mauri Kantola

Turun ammattikorkeakoulu

The purpose of our presentation is to discuss the characteristics of an expert group and how such groups can be built digitally. The concern about the lifecycle of digital groups often arises when such consortia is built around a project. However, when the project ends, there is often very little interest to maintain the group, however useful it has been during the project. It is often also a question of limited or no funding after the project end.

The digitalization enables to share knowledge, experiences and expertise as well as to organize the cooperation between institutions. Thus, there is a need to discuss, how we act in digital environments and what kind of facts help us to share expertise. Communities of practice is one model of an environment, in which a group of people share a concern, a set of problems or a passion about a topic, and who deepen their knowledge and expertise in this area by interacting on ongoing basis " (Wenger et al. 2002).

As the theoretical background we have applied the theory of strategic networks (Kettunen et al. 2010, Williams 2017). Communities of practice have been the concept of groups, who share a passion about a topic.

The study is carried out as an action research. The first intervention (e-learning webinars and hatchery) is studied with a questionnaire, focusing on the development of the expertise group and its characteristics. Also the characteristics of the group members is studied.

The focus of the intervention is a group of online teachers in the eAMK project, developing the courses for the future CampusOnline.fi environment. CampusOnline.fi enables all universities of applied sciences in Finland to offer their online studies through a mutual portal. The development process itself as well as the development of the expertise group is in the focus of the survey.

In the results we will discuss the key characteristics of the present expertise group and what kind of characteristics seem to be crucial if we expect that the group will overlive the timespan of the project itself. In future research we will study how the concept of the CampusOnline.fi was constructed and what the role of the expertise group has been in the process.

Avainsanat / Keywords

expert community, campusonline.fi, e-learning, community of practice

3. OpenDigi - Teachers' communities for improving learning and digipedagogical skills

Heikki Kontturi¹, Viivi Seppänen¹, Arto Kortelainen², Mari Kyllönen³, Jari Kukkonen⁴, Satu-Maarit Frangou⁵

¹University of Oulu, ²University of Turku, ³University of Jyväskylä, ⁴University of Eastern Finland, ⁵University of Lapland

Teachers with a university degree are internationally acknowledged to be the strength of the Finnish school system. However, teacher training universities, as well as in-service teachers today, face the challenge of reforming and updating their skills and practices to meet the needs of the present days' society. Research-based development and equal collaboration between educational stakeholders is seen as a key to improve the quality of Finnish education. OpenDigi aims to create developers' communities, where teacher trainees, teacher students and in-service teachers work with shared curriculum based challenges. This presentation will present, evaluate and discuss the implementation of the Opendigi-project.

The OpenDigi-project (2017-2020) brings together the expertise of five universities' educational research and teacher training to develop new model for Finnish teacher education. The core of the model are developers communities, where teachers' digipedagogical and learning skills are enhanced in scripted collaborative problem solving process. The project is funded by the Ministry of Education and Culture and it was launched in autumn 2017. The project is grounded by the results of PREP21 -project (2014-2017), funded by the Academy of Finland.

The starting point for collaboration is the identification of common challenges faced by teachers related to implementation of the new curriculum. In the developer community, the participants' diverse knowledge and background are used as a resource of collaboration and active learning while looking for practical pedagogical solutions. Simultaneously, the pedagogical expertise associated with the teachers' and teacher students' digital competences, and the development of their teaching and learning skills are enhanced.

During the presentation theoretical principles of scripted development path are described to give the participants a holistic view of the OpenDigi consortium's vision of developing teacher training. During the presentation also future development directions and plans are discussed.

Avainsanat / Keywords

teacher training, collaborative problem solving, digipedagogy, active learning, research based development

Rinnakkaissessiot 4: Työpajat

1. Korkeakouluopettajan kivet ja keitaat – työn haasteiden tulkintaa

Sampo Mielityinen, Kimmo Mäki, Liisa Vanhanen-Nuutinen

Haaga-Helia ammattikorkeakoulu

Toteutus: Työpajan perustana on yhteistyössä OAJ:n kanssa toteutettu ammattikorkeakoulukysely (ns. Kiviä ja keitaita 2 -tutkimushanke), johon vastasi 967 AMK-toimijaa (lehtorit, yliopettajat, keskijohto). Työpajassa työstetään yhteistoiminnallisesti aineiston keskeisiä, korkeakouluopettajan työn haasteisiin liittyviä teemoja:

- 1) Pedagoginen ja osaamisen johtaminen – hukassa vai hanskassa? (opetus- ja ohjaustyön johtamiskokemukset ja tulkinnat)
- 2) Resilienssiosaaminen – venyykö ymmärrys, kestääkö pinna? (työnhallinta, koherenssi, ajanhallinnan johtaminen)
- 3) Tasa-arvokokemukset korkeakouluopettajan työssä – suosikit, tavikset ja inhokit? (säätöjen ja johtamiskäytäntöjen herättämät jännitteet mm. eri AMKkien, eri alojen tai eri yksilöiden välillä)

Toteuttajat: yliopettaja Kimmo Mäki, yliopettaja Liisa Vanhanen-Nuutinen ja lehtori Sampo Mielityinen, Haaga-Helian ammatillinen opettajakorkeakoulu

Kohderyhmä: Työpaja on tarkoitettu muun muassa korkeakouluopettajien moninaisesta työnkuvasta, pedagogisesta johtamisesta, opettajien osaamisen kehittämisestä ja korkeakoulujen rakenteellisesta kehittämisestä kiinnostuneille. Työpaja tarjoaa myös aineksia AMK- ja yliopisto-opettajuuden vertailuun.

Valmistautuminen: Työpajaan voi valmistautua pohtimalla korkeakouluopettajan työn keskeisiä haasteita.

Avainsanat / Keywords

opettajuus, pedagoginen johtaminen, osaamisen kehittäminen, tasa-arvo, resilienssi

2. Opiskelijoiden päihdeohjelma ohjauksen välineenä korkeakoulussa

Sarianna Palmroos, Emmi Lehtinen

Ehkäisevän päihdetyön EHYT ry.

EHYT ry:n asiantuntijat orientoivat aiheeseen esittelemällä hyviä esimerkkejä opiskelijoiden päihdeohjelmista ja niiden sisällöistä. Työpajassa pohdimme yhdessä, miten osallistujien korkeakouluissa päihdeohjelma näkyy osana opiskelijan ohjausta ja miten päihdeohjelmaa voi hyödyntää konkreettisenä työvälineenä ohjaustyössä. Teemaa lähestytään case-esimerkkien avulla.

Työpaja on tarkoitettu kaikille opiskelijan ohjauksen parissa työskenteleville ja siitä kiinnostuneille. Mukaan tarvitset sähköisen alustan, johon olet ladannut korkeakoulusi opiskelijoille suunnatun päihdeohjelman, tai muun samansisältöisen dokumentin. Mitä jos korkeakoulussasi ei ole opiskelijoiden päihdeohjelmaa? Huoli pois! Tule mukaan kuuntelemaan ja keskustelemaan, mistä on kysymys.

Ehkäisevä päihdetyö EHYT ry toimii koko maassa ja koko väestön parissa terveiden elämäntapojen edistämiseksi. Työ ulottuu lapsista ja nuorista työ- ja eläkeikäisiin. Alkoholiin, tupakkaan ja huumeisiin liittyvän ehkäisevän työn ohella EHYT ry ehkäisee raha- ja digipelaamisesta syntyviä haittoja. Samalla se vaikuttaa koko yhteiskuntamme hyvinvoinnin kehittämiseen. KUPLA on EHYT ry:n ja Nyyti ry:n uusi kolmivuotinen (2018-2020) hanke, jonka kohderyhmänä ovat korkeakouluyhteisöt. Hankkeen yhteistyökumppaneina toimivat SYL, SAMOK, OLL ja YTHS.

Avainsanat / Keywords

Päihdeohjelma, Puheeksiotto, Yhteisöllisyys

3. Työelämätaitojen opetuksen tukeminen

Matti Lappalainen¹, Eila Pajarre², Virve Pekkarinen³, Tytti Tenhula⁴, Paula Vaskuri⁴, Terhi Virkki-Hatakka⁵

¹Turun yliopisto, ²Tampereen teknillinen yliopisto, ³Aalto-yliopisto, ⁴Oulun yliopisto, ⁵Lappeenrannan teknillinen yliopisto

Osana Tyyli-Työelämäjaksoja ja työssäoppimista yliopisto-opintoihin (ESR, 2015 – 2018) -hanketta järjestettiin 1.2.2016–31.3.2017 yliopistojen henkilökunnalle valtakunnallinen vuoden kestänyt koulutus ”Työelämäyhteistyö yliopisto-opetuksessa” (5 op) eli ”Tyyli-koulutus”. Koulutuksen tavoitteena oli parantaa yliopisto-opettajien valmiuksia suunnitella ja toteuttaa työelämälähtöisiä opintojaksoja, luoda työelämäkontakteja sekä lisätä työelämän edellyttämää osaamista yliopistotutkintojen opetussuunnitelmiin. Koulutus koostui seminaareista, verkkojaksoista, paikallisryhmien toiminnasta ja omasta kehittämishankkeesta.

Koulutusmallia ja sen materiaaleja hyödyntäen on lukuvuonna 2017-18 toteutettu erilaisia yliopistopedagogisia työelämäyhteistyökoulutuksia neljässä yliopistossa. Osa näistä on toteutettu verkkopainotteisina kursseina, osa pääasiassa kasvokkaisina seminaareina. Koulutuksiin on sisältynyt myös ”opettajien tet” –jakso. Siinä opettajat ovat vierailleet jollakin omalle alalleen tyypillisessä työpaikassa ja laatineet vierailusta raportin. Tyyli-koulutuksen materiaaleja on myös hyödynnetty laadittaessa valtakunnallista UNIPS (University Teachers’ Pedagogical Support) –moduulia ”Creating and utilizing working life contacts in learning and teaching”.

Työpaja koostuu kahdesta osasta:

1. Työpajassa esitellään eri yliopistoissa (Aalto yliopisto, Lappeenrannan teknillinen yliopisto, Oulun yliopisto, Turun yliopisto) lukuvuonna 2017-2018 toteutettuja henkilöstölle suunnattuja Tyyli-koulutuksen pohjalta toteutettuja työelämäyhteistyötä käsitteleviä koulutuksia sekä niistä kerättyä palautetta. Lisäksi esitellään työn alla olevaa UNIPS-moduulia ”Creating and utilizing working life contacts in learning and teaching”, joka on tarkoitettu hyödynnettäväksi kaikissa yliopistoissa.
2. Esittelyn jälkeen aktivoivia menetelmiä käyttäen osallistujien kanssa pohditaan, miten työelämänäkökulmaa voitaisiin entistä paremmin sisällyttää yliopisto-opintoihin ja miten yliopisto-opettajia voitaisiin kouluttaa näiden teemojen pariin.

Työpaja on tarkoitettu sekä työelämätaitojen kehittämisestä kiinnostuneille opettajille että opetuksen kehittämis-tuki ja johtotehtävissä toimiville.

Avainsanat / Keywords

yliopistopedagogiikka, henkilöstökoulutus, työelämätaidot, työelämäyhteistyö, opetussuunnitelmatyö

4. Työelämätaitoja substanssiin integroituna: Case ryhmätyötaidot osana fysiikan laboratoriotyöskentelyä

Anni Rytönen, Liisa Myyry

Helsingin yliopisto

Helsingin yliopiston urapalvelut on kerännyt säännöllisesti palautetta 5v valmistumisen jälkeen työelämässä olleilta, entisiltä opiskelijoilta. Palautteesta on vuonna 2017 toteutettu verkkopalvelu Osaamistutka (<https://hyurapalvelut.shinyapps.io/osaamistutka/>), josta on mahdollista katsoa oppiaineittain vastaajien kokemukset opintojen tarjoamista työelämätaidoista. Tulosten perusteella ryhmätyöskentely on koettu koko yliopistossa ja erityisesti luonnontieteissä taidoksi, jota olisi opinnoissa pitänyt saada harjoitella enemmän. Tutkinnohdistuksessa 2017 tämä haluttiin fysiikan kandiohjelmassa huomioida niin, että 1.vuoden opintoihin sisällytettiin 1op työelämäopintojakso Ongelmanratkaisu ryhmässä. Se on integroitu fysiikan perusopintojen laboratoriotöihin, joita opiskelijat tekevät koko 1. opiskeluvuoden ajan. Opintojakson osaamistavoitteet ovat: ”Tunnistaa yhteistyössä muodostuvia rooleja ja osaa hyödyntää roolien jakoa ongelman ratkaisussa ryhmässä työskennellessä. Opiskelija osaa hyödyntää eri työskentelyrooleja eri tehtäviin, edistää päämäärätietoista yhteistyötä ja puuttua rakentavasti henkilöstiriitoihin.”

Ryhmässä oppiminen edellyttää itse-säätelytaitoja, kuten kykyä monitoroida, kontrolloida ja säädellä omaa ajattelua, motivaatiota ja toimintaa (Pintrich, 2004). Ryhmätyöskentelyn tavoitteena voi olla tehtävän ratkaisu tai/sekä sosiaalinen kanssakäyminen. Koska ryhmän jäsenten tavoitteet ja toimintatavat voivat olla erilaisia, yhteistyö ryhmässä voi aiheuttaa sosio-emotionaalisia haasteita, jotka tulisi ratkaista ryhmän tehokkaan toiminnan takaamiseksi (Järvenoja, Volet & Järvelä, 2013). Itsesäätelyn lisäksi yhteissäätely (co-regulation) voi olla merkittävässä roolissa haasteiden ratkaisemisessa. Ryhmäroolit jaetaan usein tehtäväsuuntautuneisiin (kuten johtaja, tiedon etsijä, kriitikko) ja sosio-emotionaalsiin (kuten mukaanvetäjä, sovittelija). Ryhmät, joissa roolit ovat tasapainossa (esiintyy erilaisia funktionaalisia rooleja eikä päällekkäisyyttä rooleissa) näyttävät toimivan tehokkaimmin, etenkin ryhmätyön alkuvaiheessa (Meslec & Curşeu, 2015)

Työpaja on tarkoitettu kaikille ryhmäilmiöistä ja työelämäopinnoista kiinnostuneille opettajille. Sen tavoitteena on jakaa ja kehittää käytänteitä ryhmätoiminnan fasilitoimisesta osana työelämätaitojen harjoittelua ja kehittymistä. Miten opiskelijoiden ryhmätyötaitoja voi vahvistaa osana opintoja? Miten liittää ryhmätyövalmiudet työelämäopintoihin mielekkäällä tavalla?

Työskentely koostuu alustuksen lisäksi itsenäisestä ja ryhmätyöskentelystä. Osallistujien toivotaan ottavan mukaansa tietokoneen, tabletin tai puhelimen. Alustuksessa hyödynnetään Ongelmanratkaisu ryhmässä -opintojaksolle tuotettua verkkomateriaalia ja kyselylomaketta, joita käytetään myös työpajatyöskentelyn pohjana. Työpajassa osallistujat jaetaan ryhmiin ja tuotokset kerätään verkkoon. Työpajan suunniteltu aikataulu: alustus (15 min), ryhmätyöskentely (20 min), purku (30 min) ja yhteenveto (10 min). Osallistujat voivat halutessaan tutustua etukäteen verkkosivuun <https://blogs.helsinki.fi/scienced/ongelmanratkaisu-ryhmassa/>.

Järvenoja, H., Volet, S. & Järvelä, S. (2013). Regulation of emotions in socially challenging learning situations: an instrument to measure the adaptive and social nature of the regulation process. *Educational Psychology*, 33(1), 31-58.

Meslec, N. & Curşeu, P.L. (2016). Are balanced groups better? Belbin roles in collaborative learning groups. *Learning and Individual Differences*, 39, 81-88.

Pintrich, P.R. (2004). A Conceptual Framework for Assessing Motivation and Self-Regulated Learning in College Students. *Educational Psychology Review*, Vol. 16, No. 4, 385-407.

Avainsanat / Keywords

ryhmätyötaidot, työelämätaidot, integrointi

5. Palautteenannon sisällöt, muodot ja sähköiset välineet

Sanna Siirilä, Kristian Lindqvist, Mikael Kivelä

Helsingin yliopisto

Osallistavassa työpajassa tarkastellaan palautteen kohdistamista neljään asiakokonaisuuteen, palautteen kehittämistä oppimista eteenpäin vieväksi sekä palautteenannon digitaalisia välineitä. Työpajassa keskitytään opettajan opiskelijalle antamaan palautteeseen ja työpajan kohderyhmänä ovat erityisesti opetustehtävissä toimivat henkilöt.

Työpajan viitekehyksenä käytetään Norcinin ja Burchin (2007) palautteen kohdistamisen neljän asiakokonaisuuden taulukkoa. Osallistajat saavat analysoida pienryhmissä erilaisia palautteita ja pohtia kohdistuvatko palautteet **tehtävään, prosessiin, itsesäätelyyn vai henkilöön**.

Työpajassa keskustellaan millainen palaute edesauttaa oppimista ja mitä seikkoja palautteenannossa tulisi ottaa huomioon. Käymme läpi rakentavan palautteenannon ydinasiat.

Palautteen sisältöjen lisäksi työpajassa esitellään erilaisia sähköisiä palautteenannon välineitä ja pohditaan mitkä välineet soveltuvat oppimista edistävän palautteen antamiseen. Osallistajat miettivät erilaisten sähköisten palautteenannon välineiden mahdollisuuksia ja rajoitteita. Esimerkkeinä sähköisistä palautteenantotavoista käymme läpi äänitteet, prosessivideot, välittömän automaattisen palautteen ja kasvokkaisen palautteenannon etäyhteyden välityksellä.

Osallistajat saavat työpajasta ideoita palautteen sisällön kehittämiseen sekä palautteenantotapojen uudistamiseen sähköisillä välineillä.

Avainsanat / Keywords

Palaute, oppiminen, sähköiset välineet

6. HowUTeach -itsearviointityökalun kehittäminen ja hyödyntäminen opetuksen arvioinnissa ja kehittämisessä

Liisa Postareff¹, Anna Parpala², Milla Räisänen², Julius Yläne¹

¹Turun yliopisto, ²Helsingin yliopisto

Työpaja on tarkoitettu oman opetuksen kehittämisestä kiinnostuneille korkeakouluopettajille tai tutkijoille, jotka ovat kiinnostuneita opetuksen kehittämiseen kytkeytyvästä tutkimuksesta. Työpajaan osallistuvilla on mahdollisuus tutustua tutkimusperustaiseen HowUTeach -itsearviointityökaluun (pilottiversio) ja arvioida sen avulla omia opetustapoja, työympäristöä ja sen tarjoamaa tukea, tutkimuksen ja opetuksen välistä yhteyttä, pystyvyysuskomuksia sekä hyvinvointia opetustyössä. Työpajassa perehdytään siihen miten näitä ulottuvuuksia arvioidaan HowUTeach -työkalun avulla, ja tulkinta-avaimen avulla osallistujat voivat tarkastella omia arvojaan kullakin mitattavalla ulottuvuudella.

Itsearviointin tueksi ollaan kehittämässä digitaalista vastapalautejärjestelmää, ja työpajassa keskustellaan siitä, millainen palaute tukisi korkeakouluopettajia oman opetuksen kehittämisessä ja hyvinvoinnin tukemisessa. Kirjallinen ja visuaalinen vastapalaute muotoillaan siten, että se tarjoaa opettajalle tietoa omasta opetuksesta ja muista mitattavista ulottuvuuksista. Lisäksi se tarjoaa vinkkejä, miten ulottuvuuksia voisi kehittää mm. hyödyntämällä vertaistuen ja yhteistyön malleja.

HowUTeach -itsearviointityökalua kehitetään osana Opetus- ja kulttuuriministeriön rahoittamaa kärkihanketta, ja sitä voidaan käyttää sekä 1) yksittäisen opettajan oman toiminnan reflektion sekä opetuksen kehittämisen tukena, 2) tiedekunta/koulutusohjelmatasolla opetuksen laadun kehittämisen tukena. HowUTeach -hankkeessa tarkoituksena on tutkia korkeakouluopettajien hyvinvoinnin ja pedagogisen osaamisen välistä yhteyttä.

Aikaisempi tutkimus osoittaa, että opettajien tunteet ja opetukselliset lähestymistavat näyttävät olevan yhteydessä toisiinsa (Postareff & Lindblom-Yläne, 2011). Oppimislähtöinen lähestymistapa opetukseen on yhteydessä positiivisiin tunteisiin, kun taas sisältölähtöinen lähestymistapa opetukseen on yhteydessä neutraaleihin tai negatiivisiin tunteisiin opetukseen liittyen. Opettajien hyvinvoinnin ja opetuksellisten lähestymistapojen välisestä yhteydestä tiedetään kuitenkin vasta vähän. HowUTeach -hankkeessa tarkoituksena on tutkia hyvinvoinnin ja opetuksellisten lähestymistapojen välistä yhteyttä yliopistokontekstissa.

Työpaja jakautuu kolmeen vaiheeseen: 1) vastaaminen HowUTeach -itsearviointityökalun väittämiin ja omien vastausten tulkinta tulkinta-avaimen avulla, 2) keskustelua arvioitavista ulottuvuuksista ja niiden välisistä yhteyksistä sekä aiemman tutkimustiedon esittelyä, 3) keskustelua digitaalisen vastapalautteen sisällöstä ja muodosta. Työpajaan ei tarvitse valmistautua etukäteen.

Avainsanat / Keywords

pedagoginen osaaminen; opetukselliset lähestymistavat; hyvinvointi; tunteet; itsearviointi

7. Liikettä korkeakouluopetukseen! Hyvinvoinnin ja oppimisen tukeminen tanssi-liiketerapian keinoin korkeakouluopetuksessa.

Pauliina Jääskeläinen

Lapin yliopisto

Korkeakouluissa yksi merkittävistä terveysriskeistä on luennoilla istumisen kulttuuri. Istumisen terveyshaitoista on tehty lukuisia tutkimuksia ja pitkäkestoisen istumisen puuduttavuutta puidaan myös arkikeskusteluissa ja kahvitauoilla. Silti harva opiskelija uskaltaa yhdistää tutkimustietoa arkipöytäkokemukseen ja esimerkiksi nousta seisomaan aina välillä luennon aikana. Istumiseen kannustavat totutut luentotapahtumaan liitettävät mielikuvat sekä toimintamallit ja niistä poikkeaminen on radikaalia ja rohkeaa.

Siksi ehdotankin, että korkeakouluopettajat voisivat integroida opetukseensa luovasti erilaisia liikeinterventioita, jotka eivät välttämättä olisi pelkästään irrallisia taukojumppia, vaan niiden tehtävänä olisi liikkumisen lisäksi tukea oppimista. Tanssi-liiketerapian (TLT) monipuoliset, kehon ja mielen yhteyden ideologiasta syntyneet menetelmät voisivat tarjota uusia mahdollisuuksia lisätä opiskelijoiden vireyttä, keskittymiskykyä, luovuutta ja opiskeltavien asioiden omakohtaista, kehollistunutta ymmärrystä korkeakouluopetuksessa ja näin parantaa opetuksen laatua, sekä opiskelijoiden hyvinvointia.

Tanssi-liiketerapia (TLT) on psykoterapian soveltava muoto, joka kuuluu luovien taideterapioiden ryhmään, kuten kuvataideterapia, musiikkiterapia ja draamaterapia. TLT:n ideologian mukaan jokaisella on oma persoonallinen tapansa liikkua, joka on muodostunut perintötekijöiden ja elämäkokemusten myötä. TLT terapiamuotona on kansainvälisesti testattu viitekehys, joka perustuu ajatukseen siitä, että kehon asentoja ja liikkeitä muuttamalla myös kognitiivisessa ajattelussa tapahtuu muutoksia ja toisaalta esimerkiksi tunteet näkyvät kehosta ulospäin. Tämä tosiseikka ollaan tunnustettu jo neurotieteissäkin, eli esimerkiksi tunteita pystytään tunnistamaan ja muuttamaan kehon asentoa muuttamalla. Tätä kehon ja mielen yhteyttä hyödynnetään TLT:ssa ihmisen kokonaisvaltaisen hyvinvoinnin lisäämiseksi.

Liikettä korkeakouluopetukseen-työpajassa kerron korkeakoululuennoilla toteuttamistani liikeinterventioista, TLT:sta yleisesti ja osallistujat pääsevät myös itse kokeilemaan TLT-harjoituksia käytännössä. Lisäksi ideoimme yhdessä lisää erilaisia keinoja liikkeen lisäämiseksi ja istumisen vähentämiseksi korkeakouluopetuksessa.

Avainsanat / Keywords

Liikeinterventiot, kehollisuus, oppiminen, hyvinvointi, luovuus

Posterit/Posters

1. Työelämävalmiudet osaksi opinnäytetöiden osaamistavoitteita

Kyösti Ruuttunen, Eero Hiltunen

Aalto-yliopisto

Opinnäytetyölle on hyvin harvoin määritelty pedagogisesti perusteltuja osaamistavoitteita, vaikka muiden opintosuoritusten yhteydessä tämä on ollut arkipäivää jo pitkään. Tämä on hämmästyttävää ja viestii ajattelusta, jonka mukaan opinnäytetyö on erillinen osa tutkintoa eikä sitä voi verrata muihin opintosuorituksiin. Työskentelimme opinnäytetöiden osaamistavoitteiden parissa Aalto-yliopiston kemian tekniikan korkeakoulussa (Aalto CHEM) TYYLI-hankkeen yhteydessä, keskittyen työelämävalmiuksien integroimiseen opinnäytetöihimme. Työn tuloksena määrittelimme tutkinto-ohjelmiamme opinnäytetöille osaamistavoitteet.

Aalto CHEMin opiskelijat tekevät diplomi-insinöörin tutkinnon opinnäytetyönsä (DI-työ) hyvin usein yhteistyöprojekteissa yritysten kanssa. Yrityskontekstin ansiosta DI-työ voisi olla oivallinen mahdollisuus opettaa työelämävalmiuksia. Haastattelimme aiheeseen liittyen yrityksissä työskenteleviä DI-töiden ohjaajia sekä Aalto CHEMin professoreita ja hiljattain diplomi-insinööreiksi valmistuneita opiskelijoita.

Saatujen tulosten perusteella DI-työtä arvioitaessa keskitytään nykyisin vahvasti kirjoitettuun raporttiin. Tämän vuoksi opiskelijan työelämätaitojen kehittymistä ei nykyään juuri arvioida. Kaikissa haastatelluissa ryhmissä työelämätaitojen (erityisesti kommunikointi- sekä projektityötaidot) kehittymisen arviointi koettiin kuitenkin tärkeäksi. Samaan aikaan korostettiin myös akateemisten taitojen arviointia (mm. perusteltujen tutkimuskysymysten laatiminen ja johtopäätösten esittäminen, kirjallisuuden ja muiden tietolähteiden käyttäminen, kokeellisten menetelmien hallinta). Koska työelämävalmiuksien arvioinnissa korostuu päivittäisen työn arvioinnin merkitys ja koska DI-työtä valvovat professorit eivät tyypillisesti ohjaa opiskelijan työtä päivittäin, on selvää, että työelämätaitojen arviointi sopisi luontevimmin töiden ohjaajien toimenkuvaan. Tämä voitaisiin toteuttaa läpinäkyvästi ja johdonmukaisesti arviointilomakkeen sekä strukturoitujen palautekeskustelujen avulla.

TYYLI-hankkeessa tehdyn selvityksen tulosten perusteella laaditaan Aalto CHEMin opinnäytetöille (kandidaatin- ja DI-työ) osaamistavoitteet ja uudistetut ohjeet, jotka otetaan käyttöön lukuvuonna 2018-2019. Osaamistavoitteissa otetaan huomioon akateemisten taitojen lisäksi työelämävalmiuksien kehittyminen. Työelämävalmiuksien arviointi korostaa yrityksessä työskentelevän ohjaajan roolia, koska ohjaajalla on useimmiten parempi kuva opiskelijan päivittäisestä työskentelystä kuin työtä valvovalla professorilla.

Avainsanat / Keywords

opinnäytetyö, työelämävalmiudet, osaamistavoite, ohjaus

2. Aalto EEA Tyyli-Septet Activities, 2015-2018

John Millar, Kirsti Keltikangas, Vesa Vuorinen, Paulo Pinho, Pekka Forsman, Anouar Belahcen, Jorma Kyyrä

Aalto-yliopisto

This poster will summarise the authors' activities in the ESR Tyylipöytä project, which contained several lines of enquiry, from the practical to the esoteric.

We first acquainted ourselves with working life skills and competences, drawing strong inspiration from TEK's list of 26 (ref. 1). We then studied the course descriptions and interviewed the responsible professors and teachers in the Automation and Electrical Engineering Master's programme (AEE), noting which compulsory courses contained working life skills and what they were. It should be noted that this is a broad programme, consisting of three majors: Electrical Power and Energy Engineering; Control, Robotics and Autonomous Systems; and Translational Engineering. Skill development routes were plotted for three skills: group working, project management and international/multicultural. It was decided that the new departmental Project Work Course would be an ideal source of data, and so it was, with our subsequent work paying special attention to international work environment (multicultural skills) and team work. Group interviews also investigated student attitudes toward entrepreneurial life.

One theme that arose was the need to somehow acquaint students with working life skills without overloading them with group assignments or other similar time-intensive activities occurring at the same time, noting that students are under increasing pressure to graduate quickly.

It is not unknown for engineers to be catapulted into philosophical reverie when released from their more normal diet of analytical research, design and problem solving, which perhaps explains an irreverent appearance at the IV UskoMus Symposium (ref. 4). A more likely output for such a grouping of engineers has been a group-forming algorithm and the main output of the project, a teaching guide.

Avainsanat / Keywords

Competencies, no-self, team work, working life skills

3. Ohjauksen merkitys kemian opintoihin sitoutumisessa

Piia Valto, Piia Nuora

Jyväskylän yliopisto

Jyväskylän yliopiston kemian laitoksella on kiinnitetty erityistä huomiota opintojen alkuvaiheen ohjaukseen ja opiskelijoiden hyvinvoinnin merkitykseen sitoutumisessa sekä opiskelupaikkaan että opiskeltavaan aineeseen. Vuodesta 2011 lähtien määrätietoisien opinto-ohjauksen avulla on tuettu opiskelijoiden kasvavaa kiinnittymistä kemian opintoihin ja opiskelujen sujuvaa jatkumista. Koko LuK-tutkinnon ajan kestävän HOPS-kurssin (HOPS = henkilökohtainen opintosuunnitelma) tarkoituksena on madaltaa opiskelijoiden kynnystä hakea tukea opiskeluun liittyvissä ongelmissa ja kysymyksissä opiskelijalle nimetyn henkilökohtaisen ohjaajan kautta. Kurssilla hyödynnetään yksilö- ja pienryhmäohjausmuotojen lisäksi yhteisiä infotilaisuuksia opiskelijoita kiinnostavista aiheista. Jyväskylän yliopiston laadukkaan ohjauksen periaatteiden mukaisesti HOPS-kurssin sisältöjä on pyritty muokkaamaan opiskelijoiden muuttuvien tarpeiden mukaan. Viime vuosien aikana on ollut selvästi nähtävissä opiskelijoiden lisääntyvät ajankäytönhallinnan haasteet ja opintotukeen liittyvien muutosten vaikutus opintojen etenemisen suhteen. Tämän seurauksena HOPS-kurssin yksilö- ja ryhmätapaamisten teemoja on muokattu opiskelijoita paremmin tukevaan suuntaan lisäämällä mm. oman osaamisen tunnistamisessa auttava portfoliotyöskentely mukaan.

Alkukeitos-kurssi on merkittävä kemian opiskelijoiden motivaatiota ja integroitumista lisäävä tekijä heti ensimmäisen vuoden opintojen alussa. Orientoiva kurssi sisältää laitokseen ja sen henkilökuntaan tutustumista, opiskelijoiden ja henkilökunnan yhteistä ohjelmaa, opiskelukäytäntöihin tutustumista, opinto-ohjausta sekä työelämätietoutta. Kurssi toteutetaan koko laitoksen henkilökunnan, opiskelijatutoreiden ja kemian opiskelijoiden ainejärjestön, Radikaalin, yhteistyönä.

Ohjaukseen kiinnittämisen avulla opintojen keskeyttämisprosentti ensimmäisen vuoden jälkeen on laskenut merkittävästi. Keskeyttämisprosentti ensimmäisen opintovuoden jälkeen vuonna 2010 oli 50 %, kun taas vuonna 2016 keskeyttämisprosentti oli enää vain 26 %. Vuonna 2017 aloittaneilta kemian opiskelijoilta kysyttiin heidän omaa arviotaan opintojen jatkamiseen. Kyselyyn vastanneista opiskelijoista (N=34) 53 % ilmoitti jatkavansa opintojaan, 12 % vastasi ehkä jatkavansa ja 35 % ilmoitti keskeyttävänsä opintonsa. Opintojen sujuvuutta voidaan tutkia myös katsomalla, kuinka suuri osa opiskelijoista tekee 55 opintopistettä ensimmäisen opintovuoden aikana. Vuonna 2015 opintonsa aloittaneilla 24 %:lle kertyi ensimmäisen opiskeluvuoden aikana 55 op ja vuonna 2016 aloittaneilla 50 %:lla. Ensimmäisen vuoden opintojen sujumisella on tärkeä rooli tulevaisuuden kannalta, sillä se määrittää opintojen edistymistä tulevinakin vuosina.

Vuodesta 2015 lähtien on tutkittu ensimmäisen vuoden kemian opintojen sujuvuutta ja kartoitettu opiskelijoiden kokemuksia opiskelusta kemian laitoksella. Tutkimuksen tuloksista havaitaan, että opiskelijat (N=106) kaipaavat ohjausta ja neuvontaa erityisesti opintojen alussa. 5-portaisen Likert-asteikon (1=täysin eri mieltä, 5=täysin samaa mieltä) tuloksista nähdään, että erilaiset ohjaukselliset toimenpiteet, kuten HOPS-ohjaus (ka=3,81, kh=0,85), Alkukeitos-kurssi (ka=4,28, kh=0,75) ja opiskelijatutorointi (ka=4,20, kh=0,86) ovat tärkeässä roolissa opiskelijoiden ensimmäisen vuoden kokemuksissa kemian laitoksella. Näillä tehokkailla ohjaustoimilla pyritään reagoimaan kemian opiskelijoiden opintojen jatkuvuuteen. Opiskelijoiden haasteet ovat erilaisia kuin ennen ja se asettaa siten uusia tarpeita heidän ohjaukseen. HOPS-ohjausta kehitetään tälläkin hetkellä ja samalla tehdään siihen liittyvää kehittävää tutkimusta.

Avainsanat / Keywords

HOPS-ohjaus, opintojen jatkuvuus, opintoihin kiinnittyminen

4. Työelämäjakso Kulttuuriantropologian ja arkeologian kandidutkintoon

Anneli Meriläinen-Hyvärinen, Tari Rantasuo

Oulun yliopisto

Oulun yliopiston humanistisessa tiedekunnan kandidaattitutkinnon arkeologian ja kulttuuriantropologian opiskelijoille suunniteltiin ja v. 2016 pilotoitiin valinnainen yhteinen työelämäjakso. Posterissa kuvataan työelämäjaksoa, joka koostuu ko. opiskelijoille järjestettävästä työelämäkurssista, käytännön harjoittelusta työpaikalla sekä harjoittelun jälkeen tehtävästä osaamisprofiilista sekä palautekeskustelusta. Harjoittelun sisällöstä, aineistoista ja painotuksista kerrotaan. Kehitystyö ja pilotointi toteutettiin kuuden yliopiston yhteisessä "Tyyli - Työelämäjaksoja ja työssäoppimista yliopisto-opintoihin" -hankkeessa.

Avainsanat / Keywords

Työelämäjakso työelämäkurssi kandiharjoittelu osaamisprofiili

5. Harjoittelun ideaaliprosessi

Eila Pajarre¹, Riku Hietaniemi², Terhi Virkki-Hatakka³, Sauli Pajari²

¹Tampereen teknillinen yliopisto, ²Oulun yliopisto, ³Lappeenrantaan teknillinen yliopisto

Mitä opiskelijan pitää tietää harjoittelusta ennen sen alkua, sen aikana ja sen jälkeen? Entä yliopiston/tiedekunnan tai työnantajan?

Tällä hetkellä harjoittelukäytännöt ovat hyvin kirjavia yliopistojen välillä ja jopa yliopistojen sisällä. Käytänteiden yhtenäistämiseksi ESR-rahoitteisessa Tyyli-hankkeessa (2015 - 2018) on laadittu harjoitteluun ohjeistus, jossa käydään läpi harjoitteluprosessi vaihe vaiheelta.

Tavoitteena on, että

- harjoittelun käytännöt ja mahdollisuudet olisivat opiskelijoille samanlaisia riippumatta siitä, missä yliopistossa ja mitä tutkintoa he opiskelevat
- harjoittelu olisi sisällöltään ja toteutukseltaan tarkoituksen mukainen osa opintokokonaisuutta ja että
- opiskelijalle kehittäisi harjoittelun aikana substanssitaitojen lisäksi myös yleisiä työelämätaitojaan ja edistäisi siten omia työllistymisvalmiuksiaan.

Harjoitteluohjeistus laadittiin kuuden yliopiston yhteistyönä ja ohjeistus on luettavissa Tyyli-hankkeen sivuilla sekä suomeksi että englanniksi.

Avainsanat / Keywords

harjoittelu, työelämä, opiskelu

6. Työelämätaidot ja –yhteistyö yliopisto-opetuksessa 3 op

Virve Pekkarinen, Kim Nguyen

Aalto-yliopisto

Työelämätaidot ja –yhteistyö yliopisto-opetuksessa on Aalto-yliopiston pedagogisen koulutuksen järjestämä pilottitoteutus kurssista ja se pohjautui TYYLI-hankkeen pitkäkestoiseen Työelämäjaksoja ja työssäoppimista yliopisto-opintoihin –koulutukseen. Yliopiston opetustehtävissä toimiville suunnatulla yliopistopedagogisella kurssilla pyrittiin integroimaan työelämätaitoja ja/tai –yhteistyötä kursseihin ja tukemaan opiskelijoiden työelämävalmiuksien kehittymistä.

Posterissa tuodaan esiin kyseisen pilottitoteutuksen tuloksia. Posterit on osa TYYLI-hankkeen posterikokonaisuutta.

Avainsanat / Keywords

TYYLI-hanke, työelämätaidot, työelämäyhteistyö

7. Harjoittelukäytänteiden uudistaminen tiedekuntatasolla

Riku Hietaniemi

Oulun yliopisto

Harjoittelu mielletään usein muista opinnoista irrallisena tapahtumana, joka ei liity olennaisena osana opiskeltavaan tutkintoon. Tästä lähtökohdasta käynnistyi posterissa kuvattu harjoittelukäytänteiden uudistamistyö Oulun yliopiston Tieto- ja sähkötekniikan tiedekunnassa. Kehitystyö ja sen pohjalta luodun laajennetun kandi- ja DI/maisterivaiheen harjoittelukurssin pilotointi v. 2017 tehtiin kuuden yliopiston yhteisessä "Tyyli - Työelämäjaksoja ja työssäoppimista yliopisto-opintoihin" -hankkeessa. Posterissa tuodaan esille ratkaisuja, joiden avulla selkeytetään harjoittelun roolia ja vahvistetaan sen asemaa. Tuodaan harjoitteluun, työnhakuun ja työllistymiseen liittyviä asioita esiin jo orientoivissa opinnoissa sekä omaopettajatoiminnassa.

Posterissa kuvataan harjoittelukurssin prosessi eri tehtävineen ja toimijoineen. Laajennetusta harjoittelukurssista todetaan seuraavaa: a) Harjoittelukurssin laajuus (viisi opintopistettä, kesto kokonaisuudessaan kaksi kuukautta), opintojaksokuvaus sekä osaamistavoitteet ovat yhteiset kaikille tiedekunnan tutkinto-ohjelmille, b) Tarjotaan mahdollisuus suorittaa harjoittelukurssi myös useassa lyhyemmässä jaksossa ja c) Opiskelija tekee harjoittelun alussa alustavan suunnitelman harjoittelusta työnantajan kanssa. Harjoittelun aikana hän seuraa suunnitelman toteutumista ja kirjaa havaintojaan viikoittaisiin raportteihin. Ohjeistuksen mukaisesti raporteissa tulee pohtia mm. työtehtävien yhteyttä opintoihin, oman osaamisen kasvamista sekä kehitystarpeiden tunnistamista. Harjoittelun päätyttyä opiskelija kokoaa viikkoraportit yhteen ja laatii niiden avulla loppuraportin.

Avainsanat / Keywords

harjoittelukäytänteet työharjoittelu työnhaku harjoitteluraportti

8. Digiohjausta kaikille! kehittää ohjaustoimijoiden digiosaamista

Timo Hakkarainen¹, Anna Kolehmainen¹, Kati Mäenpää¹, Hanna Ylönen¹, Tiina Kemppainen², Paula Vaskuri²

¹Oulun ammattikorkeakoulu, ²Oulun yliopisto

Opiskelijoiden digiohjausta sekä opiskelu- ja uravalmiuksia kehitetään Pohjois-Pohjanmaalla korkeakoulujen ja toisen asteen yhteistyönä. 1.1.2018 - 30.6.2020 kestävässä ESR-hankkeessa mukana olevien oppilaitosten ohjaushenkilöstölle kuten opettajatuutoreille, omaopettajille, opintoneuvojille ja opinto-ohjaajille järjestetään digiohjauksen työpajoja ja digimentorointia. Kaikille avoimien webinaarien kautta kuka tahansa voi tutustua digiohjauksen ajankohtaisiin teemoihin verkon välityksellä.

Digiohjausta kaikille! -hankkeessa kokeillaan kaikille avoimia verkkokursseja eli MOOCeja digiohjauksen välineinä: digiohjaaja-MOOC on ohjaushenkilöstölle suunnattu verkkokurssi, jossa jaetaan digiohjausosaamista vuorovaikutteisesti cMOOCina. Ura-MOOCeissa kehitetään digiohjauksen keinoin toisen asteen opiskelijoiden valmiuksia korkeakouluopintoihin ja parannetaan korkeakouluun pyrkivien digiopiskelukyvykkyyttä sekä vahvistetaan valmistumisvaiheen opiskelijoiden työelämävalmiuksia. Tavoitteena on myös löytää mahdollisuuksia hyödyntää digitaalisen oppimisanalytiikan tuottamaa dataa ohjauksen tukena ja ohjaustarpeiden ennakoinnissa. Lisäksi hankkeessa kehitetään erilaisten oppijoiden ohjausta ja opintojen esteettömyyttä erilaisten digitaalisten sovellusten avulla. Digiohjauksen kehittämistyötä tehdään hankkeessa kolmen pohjoisen korkeakoulun; Oulun ammattikorkeakoulun, Oulun yliopiston ja Centria-ammattikorkeakoulun sekä Oulun seudun ammattiopiston yhteistyönä. Mukana yhteistyöverkostossa on myös Oulun lukioverkosto sekä valtakunnallinen Erilaisten oppijoiden liitto ry.

Avainsanat / Keywords

Digiohjaus, ESR-hanke, oppilaitosyhteistyö

9. Työelämätaitojen kurssit (bioala)

Juha Kerätär¹, Anne Mäkelä², Tari Rantasuo¹

¹Oulun yliopisto, ²Nordlab

Posterissa kuvataan Oulun yliopiston Biokemian ja molekyyli lääketieteen tiedekunnan (BMTK) uusia Työelämätaidot-kursseja. Kurssien kehitystyö ja pilotointi tehtiin vuosina 2016-2017 kuuden yliopiston yhteisessä "Tyyli - Työelämäjaksoja ja työssäoppimista yliopisto-opintoihin" -hankkeessa. Pilotin kokemusten pohjalta kursseja tullaan jatkossakin toteuttamaan.

BMTK:n kurssien yleisenä tavoitteena oli varustaa opiskelijat taidoilla sanoittaa ja hahmottaa omaa opintojen, töiden ja harrastusten aikana kertynyttä osaamistaan sekä pohtia omia kehitystarpeita ja -mahdollisuuksia, niin yleisten työelämätaitojen kuin biokemistin alakohtaisten taitojen suhteen.

Kandidaattivaiheen Työelämätaidot-kurssin (kuusi opintopistettä) keväälle ja kesälle sijoittuvat toiminnot tuodaan esille (kolme työpajaa, välitehtävät, vähintään kuukauden kestävään kesätyöhön liitetty oppimistehtävät). Kurssin rakenne myötäili Aalto-yliopiston Kemian tekniikan korkeakoulun Tyyli-hankkeessa v. 2016-2017 työstämiä työelämäkursseja.

Kaikille BMTK:n maisterivaiheen opiskelijoille suunnatulla Biokemistin työelämätaidot -kurssilla pohditaan työpajoissa ja kotitehtävissä bioalan asiantuntijan osaamistarpeita nyt ja tulevaisuudessa. Lisäksi osallistujat mm. kartoittavat paikallisia ja kansainvälisiä bioalan ekosysteemejä ja pohtivat oman urapolkunsa suuntaa. Tällä englanninkielisellä kurssilla on myös vierailevia, yliopiston ulkopuolella työskenteleviä asiantuntijoita.

Avainsanat / Keywords

Työelämätaidot Osaamisprofiili Osaamisen sanoittaminen

10. TYYLI-Kesäkoulu

Petri Aarnio, Matti Kangaspuoskari

Oulun yliopisto

TYyli-Kesäkoulu on osa valtakunnallista Tyyli-hanketta. Hankkeessa on mukana kuusi yliopistoa ja näistä lukuisia tiedekuntia ja osastoja tai aineryhmiä. Hanketta koordinoi Oulun yliopiston Täydentävien opintojen keskus TOPIK. Oulun yliopiston Arkkitehtuurin tiedekunnan ja Teknillisen tiedekunnan pilottihanke ”Kesäkoulu” sijoittui hankkeessa kesään 2016. Hankkeen suurimmat rahoittajat ovat ESR, Euroopan sosiaalirahasto ja Suomen valtio. TYYLI-hankkeen kokonaisbudjetti on 2,5 M€.

Tyyli-hankkeen tavoitteena on harjoittelun uudistaminen ja työssäoppimisen lisääminen yliopisto-opinnoissa. Tämä näkyy harjoittelun lisäämisellä ja kehittämisenä opinto-ohjelmissa, harjoittelun laadun parantamisena ja työssäoppimisen opintopisteyttämisenä. Hankkeessa etsitään myös uusia tapoja työssä oppimiseen ja työstä oppimiseen, josta Kesäkoulu on yhtenä esimerkkinä.

Tyyli-hankkeessa Kesäkoulu on pilottihanke. Hankkeen mallia ja siitä saatuja kokemuksia käytetään hyödyksi muotoiltaessa pilottihankkeesta formaattia muiden tieteenalojen käyttöön. Toisaalta tavoitteena on vakiinnuttaa Kesäkoulu osaksi Arkkitehtuurin tutkinto-ohjelman kesäopintotarjontaa, osaksi 3. lukukautta.

Kesäkoulun innoittamana Oulun yliopistossa Arkkitehtuurin tutkinto-ohjelman ja Rakennus- ja yhdyskuntatekniikan tutkinto-ohjelmien välillä on alkanut uuden tyyppinen yhteistyö kahden opintojakson muodossa, joissa maisterivaiheen opiskelijat ratkovat monitieteisissä ryhmissä laaja-alaisen projektin osatehtäviä työelämälähtöisesti ja -vaatimusten mukaisesti. Opintojaksoissa harjoitellaan rakennusprojektia, jossa arkkitehti toimii pääsuunnittelijana/rakennussuunnittelijana ja rakennesuunnittelija toimii kantavien rakenteiden suunnittelijana. Kurssi parantaa merkittävästi opiskelijoiden työelämävalmiuksia.

Avainsanat / Keywords

Tyyli-hanke työssäoppiminen työelämäläheisyys

11. Svebinarista intoa ruotsin opiskeluun verkossa

Katja Lempinen, Jari Suvila

Satakunnan ammattikorkeakoulu

Satakunnan ammattikorkeakoulu on mukana neljän kansainvälisen korkeakoulun kanssa SVEBINAR Nordplus-hankkeessa. Hankkeen tarkoituksena on kehittää kieltenopetusta verkossa niin, että opetustilanteissa tapahtuu verkostoitumista, yhdessä oppimista ja opiskelijoille tulee mahdollisuus käyttää vierasta kieltä aidoissa oppimistilanteissa kansainvälisten opiskelijoiden kanssa.

Kevään 2018 aikana on toteutettu ensimmäinen osa opiskelijoiden verkkotapaamisista SAMK HILL-ympäristössä. Tapaamisiin on osallistunut yhteensä n. 200 opiskelijaa ja ne on organisoitu siten, että kaikkista korkeakouluista on osallistunut opiskelijoita yhteisiin tapaamisiin. Tapaamisten teemoina ovat olleet arkipäivään liittyvät viestintätilanteet, joihin liittyvää materiaalia on tuotettu ennakoon oppimateriaaliksi. Opiskelijat ovat tutustuneet materiaaleihin ja tulleet verkkotapaamisiin keskustelemaan ja toimimaan ryhmissä samalla oppien vuorovaikutusta verkkotapaamisissa.

Verkkotapaamiset toteutettiin SAMKin HILL-ympäristössä, jossa on mahdollista jakaa opiskelijat pienryhmiin korkeakoulurajat ylittäen. Näin saatiin aikaan tilanteita, joissa opiskelijat käyttävät ruotsinkieltä aidoissa vuorovaikutus tilanteissa.

Opiskelijoilta ja opettajilta on kerätty palautetta toimintamallista ja tekniikan soveltuvuudesta opetukseen. Tässä posterissa kerromme tarkemmin toimintamallista ja palautteista.

Avainsanat / Keywords

korkeakoulut, yhteistyö, tekniikka

12. Työn opinnollistaminen terveystieteissä

Maria Kääriäinen, Kristina Mikkonen, Satu Elo, Marjo Suhonen

Oulun yliopisto

Työn opinnollistamista kehitettiin v. 2017 Oulun yliopiston hoitotieteen ja terveyshallinnon tutkimusyksikössä kuuden yliopiston yhteisessä "Tyyli - Työelämäjaksoja ja työssäoppimista yliopisto-opintoihin" -hankkeessa. Kehitystyöhön osallistui työelämän edustajia sekä ammattikorkeakoulujen Verkkovirta-hanketoimijoita.

Työn opinnollistamisesta todetaan tehdyn kehitystyön osalta seuraavaa:

- Työn opinnollistaminen tarkoittaa opintojen suorittamista työsuhteessa opiskeluaikana
- Sen tulee olla ennalta suunniteltua ja opintojakson vastuuopettajan kanssa sovittua
- Työtehtävien tulee vastata opintojakson osaamistavoitteita
- Korkeakoulu vastaa työssä opitun hyväksymisestä osaksi opintoja.

Posterissa tuodaan havainnollisesti esille opiskelijan, opettajan ja työnantajan roolit ja tehtävät työn opinnollistamisessa ennen opiskelijan työsuhdetta, työsuhteen aikana sekä sen jälkeen. Esimerkiksi ennen työsuhdetta opiskelija sopii opettajan kanssa, miten opiskelija osoittaa työsuhteessaan hankkimansa osaamisen (oppimistehtävät/näyttö, itsearviointi, työtodistus). Tätä ennen opiskelija on perehtynyt opintojakson osaamistavoitteisiin ja sisältöön ja hän on arvioinut saavuttavansa opintojen aikaisen työsuhteensa aikana opintojaksolla vaadittavaa osaamista. Ennen työsuhdetta opiskelija sopii työnantajan kanssa suullisesti, että hän suorittaa työsuhteessa opintojaksoa.

Avainsanat / Keywords

työn opinnollistaminen työelämätaidot näyttö osaamistavoitteet

13. Poster: "Curriculum mapping" -työkalu Aalto CHEM -kandidaattiohjelman osaamistavoitteiden kartoittamisessa

Johanna Vainiomäki, Kim Nguyen, Jouni Paltakari

Aalto-yliopisto

Kesällä 2017 Aalto-yliopiston Kemian tekniikan korkeakoulussa toteutettiin Tyyli-hankkeen puitteissa laajamittainen kartoitus kandidaattiohjelman kurseista. Kartoituksen tarkoituksena oli selvittää, miltä osin yksittäiset kurssit vastaavat kandidaattiohjelman tutkintotavoitteisiin substanssin ja kontekstin osalta, sekä millä tavoin ja mitä yleisiä työelämätaitoja opiskelijat kehittävät kunkin kurssin kautta. Samalla kartoituksessa selvitettiin opetusmenetelmiä ja oppimisen arviointia.

Kartoitus toimi myös pohjana syksyllä 2017 käynnistyneelle uuden kandidaattiohjelman suunnittelulle.

Kartoitus toteutettiin strukturoituina teemahaastatteluina. Haastateltavina olivat 26:n kandidaattiohjelman kurssin vastuuopettajat sekä opetuksesta vastaavaa muuta henkilökuntaa. Haastatteluissa hyödynnettiin taulukkomuotoista "Curriculum mapping" -työkalua, joka on kuvattu posterissa.

Kartoituksessa havaittiin, että Kemian tekniikan korkeakoulun kandidaattiohjelmassa on kurssien välillä esiintynyt useita päällekkäisiä elementtejä ja kurssien osaamistavoitteet ovat olleet toisinaan varsinaisia runsaudensarvia toteutumaan verrattuna.

Kartoituksen tuloksia on hyödynnetty kandidaattiohjelman rakenteen uudistuksessa ohjelman, pääaineiden ja kurssien osaamistavoitteiden, opetusmenetelmien ja arviointimenetelmien tarkistamisessa ja linjaamisessa.

Avainsanat / Keywords

Curriculum mapping, poster, kandidaattiohjelma, työelämätaidot, osaamistavoitteet

14. LUT / IT-Kesäleiri konsepti

Pirjo Kuru

Lappeenrannan teknillinen yliopisto

Posterissa on kuvattu LUT:n IT-Kesäleirin

- * kulkukaavio (hakeminen leirille, toimiminen leirillä, leirin jälkeen)

- * kesäleirin sisältö ja toimintaympäristö

- * saadut hyödyt opiskelijalle (opintopisteet, työtodistus, alustavaa työkokemusta, kokemusta yhteistyöstä, tietoa työelämästä)

IT-kesäleiri on TYYLI-hankkeen myötä syntynyt konsepti.

Leiri on suunnattu tietotekniikan ja laskennallisen tekniikan kandidaattiin

1. vuosikurssin opiskelijoille, joille alan kesätyöiden saanti vielä haasteellista.

IT-kesäleiri on toteutettu LUTissa kesinä 2016 ja 2017. Toteutuu myös kesällä 2018.

Yhteyshenkilö:

Pirjo Kuru, kesäleiri koordinaattori

pirjo.kuru@lut.fi

(esimies LUT:n TYYLI projektipäällikkö Terhi Virkki-Hatakka)

Avainsanat / Keywords

työelämälähtöinen opiskelu / työelämävalmiudet / kesäopinnot

15. A systematic review of health science teachers' competence

Kristina Mikkonen

University of Oulu

Authors:

Mikkonen Kristina, PhD, university-teacher, University of Oulu;
Ojala Tapio, PhD, post-doctoral researcher, University of Jyväskylä;
Piirainen Arja, PhD, senior lecturer, University of Jyväskylä;
Sjögren Tuulikki, PhD, senior lecturer, University of Jyväskylä;
Koskinen Camilla, PhD, senior lecturer, Åbo Academi University;
Koskinen Monika, PhD candidate, Åbo Academi University;
Saaranen Terhi, PhD, senior lecturer, University of Eastern Finland;
Sormunen Marjorita, PhD, post-doctoral researchers, University of Eastern Finland;
Salminen Leena, PhD, senior lecturer, University of Turku;
Koivula Meeri, PhD, senior lecturer, University of Tampere;
Koskimäki Minna, PhD candidate, University of Tampere;
Lähteenmäki Marja-Leena, PhD, principal lecturer, TAMK University of Applied Sciences;
Wallin Outi, PhD, senior lecturer, TAMK University of Applied Sciences;
Maki-Hakola Hanne, MEd, senior lecturer, TAMK University of Applied Sciences;
Ruotsalainen Heidi, PhD, university-teacher, University of Oulu;
Kääriäinen Maria, PhD, professor, University of Oulu

Introduction: Changes in both higher and professional education and in society require a wide range of competence and a cooperative working culture from teachers. According to recent research teachers in the field of health sciences need good pedagogical, research, international, networking and leadership competence. There is no agreement found nationally and internationally regarding the concept of competence.

Aim: To describe the competence of health science teachers in higher education.

Methods: The research project is a national project among five universities and one university of applied sciences in Finland. The project includes four study phases. The first phase, the competence areas of health science teachers was described by systematic review during autumn 2017. Studies published between 2000 and 2017 were retrieved from four databases (CINAHL (EBSCO), PubMed, Medic, Eric (ProQuest)). The screening was conducted by two researchers separately reading the 1885 titles, 600 abstracts, and 63 full-texts that were identified, and then agreed together. Data was analysed using narrative analysis.

Results: Health science teachers' competence was divided into categories relating to knowledge, skills and attitudes. The knowledge included knowledge of subject, evidence-based knowledge, knowledge of codes of ethics and entrepreneurship. Teachers skills was mostly studied area, including skills of pedagogy, leadership, research, technology, clinical, generic and personal guidance skills. Attitudes related to research, entrepreneurships and personality factors.

Conclusions: None of the chosen studies for review measured all three categories and confirmed that the competence of health science teachers is under-researched phenomenon. Identifying the core competences that health science teachers require is essential if we are to prepare highly competent healthcare professionals for the future.

Avainsanat / Keywords

Health science, teacher competence, higher education, continuous learning

16. Käytännön liiketoimintaosaamisen vahvistaminen harjoittelua kehittämällä

Sauli Pajari, Merja Heikkilä

Oulun yliopisto

Opiskelijan käytännön liiketoimintaosaamisen vahvistaminen kehittämällä harjoitteluja ja niiden sisältöjä muita opintojaksoja vastaavaksi asetettiin vuosina 2016-2017 tehdyn kehitystyön päämääräksi Oulun yliopiston kauppakorkeakoulussa. Posterissa kuvattu kehitystyö tehtiin kuuden yliopiston yhteisessä "Tyyli - Työelämäjaksoja ja työssäoppimista yliopisto-opintoihin" -hankkeessa. Työn perustana on ollut Tyylin harjoitteluteemaryhmän v. 2016 julkaisema opas "Työelämäjaksot yliopisto-opinnoissa".

Aluksi haastateltiin Oulun alueen yritysten edustajia heidän harjoitteluun liittyvien toiveiden selvittämiseksi. Saadun palautteen pohjalta uudistettiin harjoitteluun liittyviä käytäntöjä, dokumentointia sekä mahdollistettiin harjoittelun joustava suorittaminen hyödyntämällä opiskelijoiden osa- ja määräaikaista työsuhteita.

Uudistettujen käytäntöjen testaamiseksi toteutettiin harjoittelupilotit kauppatieteiden kandidaatin sekä maisterin tutkinto-ohjelmissa. Näihin on vuodesta 2014 lähtien sisältynyt viiden ja kuuden opintopisteen valinnaiset harjoittelut, joiden osaamistavoitteet on määritelty AACSB-akkreditointistandardin mukaisesti.

Pilottiin osallistuneilta 29 opiskelijalta ja heidän harjoittelutyönantajiltaan (25 yritystä ja viisi muuta organisaatiota, jotka on posterissa lueteltu) koottiin palautteet. Posterissa tuodaan esille saatuja palautteita harjoittelusta ja harjoittelukäytänteistä. Myös havaittujen kehittämistarpeiden pohjalta käynnistettyjä toimenpiteitä tuodaan esille.

Avainsanat / Keywords

harjoittelukäytänteet työharjoittelu yritys yhteistyö liiketoimintaosaaminen

17. Biologian harjoittelun uusi toimintamalli

Karita Saravesi, Merja Heikkilä

Oulun yliopisto

Oulun yliopiston luonnontieteiden tiedekunnan (LuTK) harjoittelun osalta tunnistettiin v. 2016 useita kehittämisen kohteita. Tavoitteeksi asetettiin uuden toimintamallin luominen. Yhteiskehittelyä tehtiin kuuden yliopiston "Tyyli - Työelämäjaksoja ja työssäoppimista yliopisto-opintoihin" -hankkeen toimijoiden kanssa. Etenkin hankekumppanilta Aalto-yliopiston Kemian tekniikan korkeakoulusta saatiin ideoita ja materiaalia. LuTK:n Tyyli-tiimin kuului yhdeksän opetuksen kehittämisen asiantuntijaa.

Posterissa tuodaan esille tausta ja kehitystyön tavoitteet. Uudistettu LuTK:n harjoittelun toimintamalli kuvataan: ennen harjoittelua kolme työpajaa, joiden teemoina mm. oman osaamisen sanoittaminen ja osaamisprofiilin tekeminen, työnhaku, harjoitteluorganisaatioon perehtyminen; harjoittelun aikana työpäiväkirja ja työnantajan haastattelu; harjoittelun jälkeen raportointi ja palauteseminaari.

Toimintamalli pilotoitiin v. 2016 biologian tutkinto-ohjelman harjoittelussa, joka on pakollinen ja se toteutuu 3.-4. opintovuotena. Laajuus on 10 opintopistettä. Pilotin tavoitteet ja toteutus kuvataan posterissa. Pilottiin osallistuvilta 25 opiskelijalta koottiin palautteet. Saatua palautetta tuodaan posterissa esille.

Avainsanat / Keywords

harjoittelukäytänteet osaamisprofiili osaamisen sanoittaminen

18. Tuloksia hanketyöstä 2015-2018 Lapin yliopistossa. Tyyli-työelämäjaksoja ja työssäoppimista yliopisto-opintoihin

Rauno Rusko, Pauliina Jääskeläinen

University of Lapland

Lapin yliopistossa Tyyli-hanke keskittyi hankkeen yleisten tavoitteiden lisäksi osuuskuntamaisen toimintamallin suunnitteluun ja testaamiseen yliopistoympäristössä. Tätä varten muodostettiin proHILE-mainosmateriaalia ja brändi. proHILE-toiminnan yhteydessä toteutettiin työelämälähtöisiä oppimistehtäviä yhdessä useiden toimeksiantajien kanssa. Koska tavoitteena oli oppilaslähtöinen osuuskunta, osuuskunnan suunnittelussa oli mukana useampia opiskelijaryhmiä, jotka muotoilivat mahdolliselle osuuskunnalle liiketoimintasuunnitelmaa, strategiaa ja sääntöjä. Vaikka lanseerattu osuuskuntamainen proHILE-toiminta tuotti mielekkäitä oppimistehtäviä ja loi uusia verkostoja työelämän ja yliopiston toimijoiden välille, ongelmaksi muodostui rahaliikenne ja taloushallinnon käytännön järjestäminen.

Lapin yliopistossa Tyyli-hankkeen puitteissa tehdyt toimenpiteet, mm. edellä mainittu proHILE-toiminta edistivät opiskelijoiden ja opetuksen työelämälähtöisyyttä. Tyyli-tiimissä laadittiin mm. toimeksiantoihin liittyviä tuotekortteja, lisättiin tietoisuutta työelämälähtöisen opetuksen merkityksestä yliopistoympäristössä ja herätettiin kiinnostusta työelämälähtöisiin opetusmenetelmiin.

Toiminnassa kiinnitettiin huomiota opiskelijan osaamisprofiiliin ja työelämän osaamistarpeen onnistuneeseen kohtaamiseen. Työelämälähtöiset oppimistehtävät ja opetushenkilökunnan tähän liittyvä asennemuutos koettiin hankkeen aikana tärkeäksi. Työelämälähtöisyys ja opintojen onnistunut suorittaminen eivät välttämättä ole vastakkaisia, vaan pikemminkin toisiaan tukevia tavoitteita.

Loppupäätelminä todettiin osuuskuntamaisen toiminnan edistävän Tyyli-hankkeessa asetettuja tavoitteita.

Toisaalta yrittäjälähtöinen asenne yliopisto-opetuksessa ja -opiskelussa tuovat samoja etuja kuin varsinainen osuuskuntakin voisi tuoda. Yliopisto-opiskelijoiden asiantuntijuuden kehittäminen voi tapahtua osuuskunnan avulla, mutta varsin hyvin myös kevyemmälläkin työelämälähtöisillä ratkaisuilla.

Avainsanat / Keywords

Työelämälähtöisyys, osuuskunta, yliopisto-opiskelu, toimeksiannot

19. Omaopettajan peili – Ohjaajien havainnot ja hyviksi koetut käytänteet yhteiseksi hyväksi

Jussi Maunuksela, Sami Räsänen, Pekka Koskinen

Jyväskylän yliopiston fysiikan laitos

Omaopettaja-toiminta on osa Jyväskylän yliopiston fysiikan laitoksen opiskelijoiden opintojen ohjausta. Toiminnan tavoitteena on tukea opinnon aloittavan opiskelijan ja vertaisryhmän opintojen suunnittelua ja etenemistä. Käytetty toimintamalli on antanut opiskelijalle ja hänen vertaisryhmälleen nimetylle omaopettajalle (ohjaajan) yleiset tavoitteet toiminnalle, mutta ohjaajalle on annettu vapaus itsenäisesti päättää ryhmä- ja yksilöohjauksen sisällöstä ja toteuttamisesta. Toimintamallin ongelmaksi on kuitenkin muodostunut muiden muassa ohjauksen selkeiden tavoitteiden ja ohjeistuksen puuttuminen, mikä on vaikuttanut opiskelijoiden osallistamiseen ja sitoutumiseen toimintaan ja edelleen omaopettajien motivaatioon. Esiteltävän kehittämistyön tarkoituksena on kehittää ja selkeyttää toiminnan tavoitteita, toimintamallia ja ohjeistusta sekä arviointia opiskelijoiden, ohjaajien ja laitoksen tarpeet huomioiden.

Kehittämistyössä on keskeistä omaopettaja-toimintamallin luominen ja kehittäminen ohjaajien ja opiskelijoiden yhdessä tekemisenä. Lähtökohtana työlle on aiemmasta omaopettaja-toiminnasta laadittu SWOT-analyysi, joka perustuu toimijoiden (ohjaajien ja opiskelijatutorien) kokemuksiin, sekä kartoitettu toimijoiden kiinnostus ja motivaatio kehittämistyöhön. Tämän aineiston pohjalta luonnostellaan toiminnalle puitteita ja mallia, joita suunnitellaan ja kehitetään kevään ja kesän 2018 aikana. Toimintamallin pilotointi tapahtuu lukuvuonna 2018-2019 ja sen toteutuksen reflektointi ja arviointi alkavat keväällä 2019. Lukuvuoden aikana toteutettua toimintaa refleктоitaa ja arvioitaa suunnitellaan tulevaa toimintaa sekä jaetaan kokemuksia uusien omaopettajien ja opiskelijatutorien kanssa seuraavana syksynä aloittavien ryhmien toimintaa silmällä pitäen.

Ohjaajien ja opiskelijatutorien yhdessä tekemisen tuloksena omaopettaja-toiminnalle laaditaan toimintamalli, joka antaa toiminnalle selkeät puitteet ja tavoitteet. Toimintamallia täydennetään ohjaajien työtä tukevalla ohjeistuksella ja luomalla puitteet kokemusten jakamiselle ja vertaistuelle. Kehittämistyötä ja toimintamallia arvioidaan keräämällä ohjaajilta ja opiskelijoilta kokemuksia toiminnasta, keräämällä aineistoa opiskelijoiden sitoutumisesta, motivaatiosta sekä tavoitteiden ja osaamisen kehittämisestä toiminnan aikana.

Kehitystyön onnistumisen arvioimiseen etsitään ja kehitetään mielekkäitä mittareita. Ilmeisimpänä on opiskelijoiden parempi ja pitkäaikaisempi sitoutuminen omaopettajatoimintaan, joskin pelkän paikalle saapumisen dokumentoinnin lisäksi täytyisi päästä paremmin kiinni opiskelijan aitoon läsnäoloon ohjaustilanteessa. Opiskelijoiden näkökulman lisäksi hankkeen arvioinnissa tulisi pyrkiä huomioimaan myös omaopettajien kokemukset ja laitoksen tavoitteet toiminnalle.

Toteutetun SWOT-analyysin pohjalta on selvää, että omaopettajatoiminnan tavoitteet vaativat kirkastamista ja ohjaajat kaipaavat sekä koulutusta että sisältöä omaan työhönsä. Opiskelijoiden sitoutuminen toimintaan on ollut heikkoa, mikä on vaikuttanut myös opettajien motivaatioon. Hankkeessa haasteisiin vastataan voimistamalla opiskelijan ryhmäytymistä ja kytkemällä omaopettajatoiminta paremmin aloittavien opiskelijoiden orientaatiojaksoon. Sisällön tarkemman määrittämisen lisäksi luodaan yhteisöllinen toimintamalli, joka tukee omaopettajien varmuutta ohjauksessa ja toiminnan jatkuvaa kehitystä.

Avainsanat / Keywords

ohjaus, toimintamalli, opintoihin sitoutuminen, osallisuus, ryhmäytyminen

20. Ways to improve international students' employability outside academia

Sanna Soini

University of Turku

University students and graduates are required to continuously obtain new skills and update their existing skills in order to promote their employability especially outside academia. Employability is even more challenging for international students. Often graduates do not recognize the type and range of skills necessary for employment. Students may even lack the awareness of how to articulate the types of skills learnt and developed during the classrooms and internships. International students may have learnt skills and competences outside the degree programme. We used self-assessments for the students of international MSc programme to increase their awareness of working life skills needed for professional competence. We also asked the opinions about working life skills from advisory board members of our degree programme and other experts in the field, such as lecturers and supervisors of MSc theses and alumni of our programme. The results of these surveys reveal that the students and the experts may have different views about the skills required. These views are taken into account in better alignment of our curriculum to industrial requirements and to promote career development of international students wishing to stay in Finland and wishing to have career paths outside the academia. Consequently, there is a role to play for alumni, faculty members and experts/employers in addressing the skills for employability.

Avainsanat / Keywords

Working life skills, survey, International MSc programmes

21. Teaching history of science – A multidisciplinary approach

Minnamari Saloaro

University of Turku

History of Science is a part of science teacher education in many Finnish universities and in schools it is often taught by science teachers. Based on our experience, the university students majoring in science learn well single facts about history science and how science has evolved. However, the understanding on how society, politics and culture have affected science, research and technology and how these have affected society, politics and culture has rarely been profound. On the other hand, history of science is not widely included in the curriculum of the university students majoring in history and they often found the topic unappealing and difficult.

Therefore, we have carried out a teaching experiment with the aim of improving the science students' understanding on how society and science have affected each other in the course of history and improving the knowledge and attitudes of history students. In the experiment, history students were integrated in the science students course "History of Chemistry and Physics". The course was based on student-centered learning. During the course, students prepared an oral presentation of one era of the history of science in multidisciplinary groups, where they acted as experts of their major subject. The course also included an essay either about the development of one research field or about the effect of a historical event on the development of the science. Both the oral presentations and the essays were peer assessed by the enrolled students. In addition to the peer assessments, students carried out a self-assessment of the whole course.

As a result, the science student understanding about the relationship between the science and society seemed to slightly improve. Also, the complicated scientific concepts were introduced to the history students in an understandable manner. The multidisciplinary groups worked well together and gained new insight from both sides. However, the student feedback showed many things that need to be improved in the future to achieve the goals set for the teaching experiment. One of the major improvements to be done, is explaining the unconventional teaching methods of the course explained better to the students.

Avainsanat / Keywords

History of Science, Multidisciplinary, Teaching experiment

22. An employability pathway proposal for international IT management students

Eija Koskivaara

University of Turku

Domestic IT management students in Finland have quite often been hired by employers already before graduation. This happens particularly for the best students and for those who are quite keen on starting their work life before graduation. For the international students entering the working life if Finland is more challenging. This case study survey is focusing on master level IT management alumnus. The survey aims to find out how useful IT management alumnus think their education has been from the employment point of view. We also interpret how current curriculum recommendation corresponds the current work placement of IT management alumnus. Finally we propose an employability support pathway for the IT management students.

Avainsanat / Keywords

IT management education, alumnus survey, employability

23. Henkilöstökoulutusta työelämäyhteistyön edistämiseen yliopisto- opetuksessa

Kirsti Haihu¹, Matti Lappalainen¹, Tytti Tenhula², Tari Rantasuo², Päivi Palosaari-Aubry³

¹Turun yliopisto, ²Oulun yliopisto, ³Aalto-yliopisto

ESR-rahoitteisessa Tyyli-hankkeessa toteutettu valtakunnallinen Työelämäyhteistyö yliopisto-opetuksessa(5 op) - koulutus. Työelämäyhteistyö yliopisto-opetuksessa -koulutus koostui seminaareista, verkkotyöskentelystä, paikallisryhmien kokoontumisista. Lisäksi jokainen osallistuja toteutti oman kehittämishankkeen, jossa hän integroi työelämäyhteistyötä omaan opetukseensa tai työhönsä. Koulutukseen osallistui 60 yliopisto-opettajaa 12 eri yliopistosta ja sen suoritti loppuun 40 osallistujaa. Lisäksi monet osallistuivat esimerkiksi koulutuksen seminaareihin, mutta eivät tehneet kehittämishanketta.

Osallistujien kehittämishankkeet käsittelivät työelämäyhteistyötä niin kandidaatti-, maisteri- kuin tohtoritutkinnossakin sekä mm. yliopistojen ura- ja rekrytointipalveluissa.

Sisällöllisesti mukana oli esimerkiksi seuraavia kehittämishankkeita: harjoittelun kehittäminen, projektikurssit yhteistyömuotona, opinnäytetyö työelämäyhteistyönä, kieli- viestintäopintojen integrointi substanssiopetukseen, yritys yhteistyön kehittäminen opintojaksolla, osaamisen tunnistaminen ja sanoittaminen, työelämävalmiudet opetussuunnitelmassa, opinto-ohjauksen kehittäminen, uraohjauksen kehittäminen.

Hankkeessa kehitetty koulutusmalli ja koulutuksessa laaditut materiaalit ovat jatkossa yliopistojen hyödynnettävissä. Tavoitteena onkin, että yliopisto-opettajille olisi kaikissa yliopistoissa säännöllisesti ja systemaattisesti tarjolla työelämänäkökulmia sisältävää koulutusta siten, että se olisi myös sisällytettävissä yliopistopedagogisiin opintoihin.

Avainsanat / Keywords

työelämäyhteistyö, opetuksen kehittäminen, henkilöstökoulutus, opetussuunnitelma

24. Uutta twistiä jatko-opiskelijoiden opetukseen Itä-Suomen yliopiston kirjastossa

Kaisa Hartikainen, Anne Karhapää

Itä-Suomen yliopisto

Itä-Suomen yliopiston (UEF) kirjaston jatko-opiskelijoille tarjoama tiedonhaun opetus kaipasi päivitystä, joten uusimme opetustamme opiskelijoiden toiveet ja tutkijan työssä tarvittavat taidot huomioiden. Opiskelijat olivat esittäneet toiveita erityisesti aikaan ja paikkaan sitomattomasta opetuksesta. Uudella konseptilla toteutettu Research Information Retrieval and Management (Tutkimuksen tiedonhaku ja -hallinta, 2 op) on joustava, digitaalisia oppimisympäristöjä hyödyntävä kokonaisuus. Opintojakso on osa UEF Tohtorikoulun valmiustaito-opintoja.

Kuvaamme posterissa opintojaksoa kokonaisuutena sekä tarkemmin Tutkimusdatan hallinta -moduulia. Opintojakso koostuu seitsemästä moduulista: 1. Tiedonhaun perusteet, 2. Oman alan tiedonhaku, 3. Viitteidenhallinta, 4. Julkaiseminen, 5. Tutkimuksen arviointi ja bibliometriikka, 6. Tutkimusdatan hallinta sekä 7. Tutkijanäkyvyys, verkostoituminen ja altmetriikka. Opiskelija suorittaa vapaavalintaisesti vähintään neljä moduulia. Moduulien sisällöt olemme valinneet siten, että ne hyödyttävät konkreettisesti opiskelijan jatko-opintoja ja tutkimustyötä. Moduulien suoritustavoissa on vaihtoehtoja, joten opiskelija voi valita itselleen sopivat työskentelytavat. Harjoitukset on suunniteltu siten, että opiskelija suorittaa tehtävät oman tutkimuksensa ja väitöskirjaprosessinsa näkökulmasta. Avoimen tieteen teemat ovat keskeisesti sisällytettyinä moduulien sisältöihin. Moduuleista vastaavat opettajatiimit, yhteensä 14 opettajaa. Usean opettajan yhteinen opintojakso tuo haasteita suunnitteluun ja toteutukseen, mutta mahdollistaa laajan asiantuntijuuden ja yhteisöllisen työskentelyn.

Oppimisympäristö on avoinna lukuvuosittain 1.9.–30.6., jonka aikana opiskelijat voivat suorittaa opintojakson joustavasti omaan tahtiinsa. Opintojaksolla on opiskelijoita kaikilta tieteenaloilta. Ensimmäisenä lukuvuotena opintojakso on tavoittanut jo 141 suomalaista ja kansainvälistä jatko-opiskelijaa ja uusia ilmoittautumisia tulee viikoittain. Opiskelija voi suorittaa opintojakson kokonaan verkossa tai osallistua myös kontaktiopetukseen etäyhteydellä tai paikan päällä Kuopiossa tai Joensuussa.

Osa kontaktiopetuksesta toteutetaan verkkovälitteisesti, mikä tuo joustavuutta osallistumiseen. Kaksi moduuleista on toteutettu flipped classroom -opetusmenetelmällä (Toivola ym. 2017), jonka ideologian mukaisesti opiskelijat opiskelevat kyseisen moduulin perusteet itsenäisesti, ja kontaktiopetuksessa keskitymme osaamisen syventämiseen, ongelmakohtiin ja vertaispalautteeseen. Opintojaksolla hyödynnetään mahdollisimman avoimia digitaalisia oppimisympäristöjä ja materiaaleja. Oppimateriaali on avoimesti verkossa WordPress-pohjalla, ja se on vapaasti hyödynnettävissä myös opintojakson suorittamisen jälkeen. Oppimateriaalia voi jatkokäyttää CC BY -linsenssin mukaisesti. Oppimistehtävät palautetaan Moodleen tietosuojan takaamiseksi ja oppimista edistävien keskustelujen mahdollistamiseksi.

Tutkimusdatan hallinta -moduulissa tavoitteena on, että opiskelijat työskentelevät yhdessä tieteenalakohtaiset rajat ylittäen. Opiskelijat perehtyvät ensin itsenäisesti verkkomateriaaliin, minkä jälkeen opiskeltavaa sisältöä sovelletaan käytännössä omasta tutkimusaineistosta tehtävään aineistonhallintasuunnitelmaan. Suunnitelmassa opiskelijat pohtivat oman tutkimusaineiston hallintaan, tallentamiseen ja avaamiseen liittyviä kysymyksiä. Tämän lisäksi opiskelijat vertaiskommentoivat toistensa aineistonhallintasuunnitelmia. Vertaiskommentoinnin tavoitteena on lisätä ymmärrystä erilaisten tutkimusaineistojen hallinnasta, lisätä avoimuutta, ja madaltaa kynnystä oman suunnitelman teossa.

Lähteet:

Toivola, M., Peura, P. & Humaloja, M. 2017. Flipped learning: käänteinen oppiminen. Helsinki, Edita.

Avainsanat / Keywords

verkko-opetus, jatko-opiskelu, tiedonhallinta, tutkimusdatan hallinta

25. OHO! – Korkeakoulut opiskelijoiden opiskelukykyä, hyvinvointia ja osallisuutta edistämässä

Tapio Anttonen, Ulla Klemola, Juha Lahti, Marja-Leena Laakso

Jyväskylän yliopisto

Opiskelijoiden yksinäisyyden kokeminen, akateemisten opiskelutaitojen puutteet ja opiskelumotivaation ongelmat vaikuttavat haitallisesti opiskelijan hyvinvointiin ja opinnoissa etenemiseen (mm. Ronkainen 2012, Korkeakouluopiskelijoiden terveystutkimus 2012). Muun muassa näiden tutkimusten sekä korkeakoulujen opiskelijatyössä tehtyjen havaintojen pohjalta syntyi **OHO! eli ”Opiskelukyvyn, hyvinvoinnin ja osallisuuden edistäminen korkea-asteella” –hanke**. Sen mottona on: *”Jotta kukaan ei jäisi yksin.”*

OHO! on Opetus- ja kulttuuriministeriön kolmivuotinen erityisavustushanke vuosille 2017–2019, ja sen lähtökohtana on luoda optimaalisia edellytyksiä opiskelulle ja pitää huolta opiskelijasta. Tavoitteena hankkeella on edistää opiskelijan opiskelukykyä, hyvinvointia ja osallisuutta kehittämällä:

- opiskelijalähtöisiä ohjaustoimenpiteitä ja –malleja opintojen alkuvaiheeseen
- opettajien pedagogista osaamista tukea opiskelijoiden osallisuutta ja opiskelun saavutettavuutta
- kaikille korkeakouluille soveltuvia toimintatapoja ja –malleja sekä verkkopohjaisia arviointi- ja ohjausvälineitä.

OHO! on laaja sekä teemoiltaan, että kokoonpanoltaan; mukana työssä on yhteensä 11 korkeakoulukumppania, koordinaattorina toimii Jyväskylän yliopisto. Laaja tehtäväkenttä on jaettu kolmeen osakokonaisuuteen, jotka ovat:

- Hyvään alkuun
- Pedagogiikkaa ja pelivälineitä
- Saavutettava ja esteetön opiskelu.

Hyvään alkuun –ryhmän (OY, LY, LUT ja UEF) toiminnan lähtökohtana on havainto, jonka mukaan opintojen onnistuvalla alkuvaiheella on pitkäkestoista ja moninaista merkitystä. Ryhmä kehittää opiskeluun kiinnittymistä mm. vertaisohjaajuutta vahvistavalla uudella Tuutoriporaat –mallilla, omaopettajien työtä sitä tukevalla koulutuksella sekä kehittää tapoja nivoa työelämäteemoja sisälle ohjaukseen eri keinoin. Toiminnassa hyödynnetään eri tavoin myös verkkotyövälineillä ja käytännön työtä syvennetään tutkimuskartoituksen ja kyselyaineiston antamalla tiedolla.

Pedagogiikka ja pelivälineitä –ryhmä (AY, JYU, TTY ja TY) keskittyy yhtäältä opetushenkilöstön pedagogisen osaamisen kehittämiseen ja toisaalta tutkimusperustaisten hyvinvointi-, motivaatio-, toimijuus ja –opiskelukykymittaristojen kehittämiseen tutkimukseen nojautuen. Opettajien yhteisöllistä ja osallisuutta edistävää pedagogiikkaa varten on kehitetty koulutussarja, jonka teemoja ovat ryhmädynamiikka ja turvallinen ryhmä, opiskelijan toimijuutta edistävä pedagogiikka, omat tunte- ja vuorovaikutustaidot sekä hyvinvointitaitojen tukeminen.

Saavutettava ja esteetön opiskelu – ryhmä (AY, JAMK, JYU, HAMK, TAMK ja TY) laatii yhtenäisen saavutettavuuden kriteeristön, joka pohjautuu valtakunnalliseen korkeakouluille toteutettavaan saavutettavuuskartoitukseen.

Posterissa esittelemme OHO! –kokonaisuuden, annamme maistiaisia kehitetyistä toimintamalleista ja kerromme jatkosuunnitelmista. Hankkeessa kehitetyistä malleista ja mittareista voivat hyötyä korkea-asteen opiskelun, opetuksen ja ohjauksen kehittäjät, niin henkilökunta kuin opiskelijat.

Avainsanat / Keywords

hyvinvointi, osallisuus, opintojen alkuvaihe, kiinnittyminen, saavutettavuus

26. Terveystieteiden opettajien kompetenssit

Tapio Ojala¹, Tuulikki Sjögren¹, Arja Piirainen¹, Marja Kääriäinen², Kristina Mikkonen², Meeri Koivula³, Minna Koskimäki³, Camila Koskinen⁴, Monika Koskinen⁴, Marjorita Sormunen⁵, Terhi Saaränen⁵, Leena Salminen⁶, Marja-Leena Lähteenmäki⁷, Outi Wallin⁷, Hanne Mäki-Hakola⁷

¹Jyväskylän yliopisto, ²Oulun yliopisto, ³Tampereen yliopisto, ⁴Åbo Akademi, ⁵Itä-Suomen yliopisto, ⁶Turun yliopisto, ⁷Tampereen ammattikorkeakoulu

JOHDANTO: Terveystieteiden opettajien osaaminen muuttuu jatkuvasti. Terveystieteiden opettajilta odotetaan hyvää pedagogista ja tutkimusosaamista, kansainvälistä verkostoitumista, johtamiskykyä ja oman aineensa hallintaa (Mulder 2013). Opetus- ja kulttuuriministeriön rahoittamassa hankkeessa ovat mukana Oulun, Itä-Suomen, Tampereen ja Turun yliopistot sekä Åbo Akademi, jotka keskittyvät hoitotieteen opettajien osaamisiin. Jyväskylän yliopisto keskittyy fysioterapiaopettajien osaamisiin. Tutkimuksen tavoitteena on kuvata ja selittää terveystieteiden opettajien osaamista.

METODI: Tutkimuksen aineisto hankittiin ryhmähaastatteluissa (Brinkmann & Kvale 2015) kuuden yliopiston hallinnon henkilökunnan (n=9) ja terveystieteiden opettajien (n=10) kesken. Haastattelut toteutettiin tammi-maaliskuussa 2018. Haastatteluja oli 9 ja kukin haastattelu kesti noin 90 min., joten aineistoa kertyi yhteensä 810 minuuttia. Aineiston analyysi on menossa ja se toteutetaan sisällön analyysin (Schreier 2012) mukaan.

ALUSTAVAT TULOKSET: Aineiston analyysissä osaamisen pääteemoiksi nousivat opettajan pedagoginen osaaminen, vuorovaikutusosaaminen, tutkimusosaaminen, tietotekninen osaaminen, toimistotyöosaaminen ja kansallinen ja kansainvälinen verkosto-osaaminen.

Pedagogisessa osaamisessa opettajan tärkeimpänä tehtävä on ohjata ja opastaa opiskelijaa oppimaan. Parasta opettajan työssä on nähdä opiskelijassa oppimisen ilo. Pedagoginen osaaminen ja opiskelijan yksilöllisen ohjaamisen taidot ovat osaamisen keskiössä. Opettajan tulee olla kollegoiden suuntaan luotettava, vastuullinen, lojaali ja yhteistyökykyinen. Opiskelijoiden suuntaan opettajan tulee olla innostava, tasapuolinen, osaava ja jämäkkä.

Vuorovaikutusosaamisessa korostui opettajan taito kohdata opiskelija ja kollegat tasavertaisina ihmisinä. Opettajan tulee osata reflektoida opetustaan opetusmetodien ja opetustavoitteiden välillä. Opettaja myös osaa ohjata opiskelijaa kriittisyyteen opintojen edistymisessä ja tiedonlähteissä.

Tutkimusosaamiseen kiinnitettiin paljon huomiota. Tutkimuksen tekemisen edellytyksenä nähtiin rahoituksen hankkiminen, joka vaatii suurta ja usein vaikeaselkoista paperityötä. Tutkimusosaamista haluttiin käyttää, mutta lisätyöt ovat aiheuttaneet sen, että yliopisto-opettajalla ei ole aikaa, eikä jaksamista tehdä tutkimusta niin paljon kuin haluaisi. Yliopisto-opettajan tulee myös osata ohjata tutkimuksen tekemiseen tarvittavat taidot.

Tietotekninen osaaminen painottuu yhä enemmän opetustyössä. Opettajalle tietotekniikka on kuitenkin vain väline, ei itseisarvo. Tekniikka kehittyy huimaa vauhtia, eikä opettaja aina pysy sen kehityksessä mukana. Ohjelmistot muuttuvat yhä monimutkaisemmiksi, eikä niihin saa tarvittavaa ohjausta. Tämän johdosta täydennys- ja jatkokoulutustarpeet keskittyvät tietotekniikkaan.

Toimistotyöosaaminen korostui opettajien puheessa. Kustannussäästöt ovat tehneet sen, että opettajan tulee osata myös sihteerit tehtävät, joka aika on pois varsinaisesta opettajan työstä. **Kansallinen ja kansainvälinen verkosto-osaaminen** monipuolistaa työtä ja pitää ajan hermolla. Verkostoitumien edellyttää itsensä esillä pitämistä, rohkeutta ja ulospäin suuntautuvaa luonnetta. Verkostoituminen voi tapahtua missä vain ja se kuuluu olennaisena osana opettajan työhön.

Avainsanat / Keywords

terveystieteet, opettaja, osaaminen, kompetenssit

27. E-oppiminen neurofysiologian opinnoissa biolaboratoriolääketieteessä

Marko Björn^{1,2}, Sanna Leivo²

¹Turun ammattikorkeakoulu, ²TYKS-SAPA-liikelaitos

Olemme tekemässä biolaboratoriolääketieteellistä työelämälähtöistä opiskelijafoorumia. Opiskelijafoorumi mahdollistaa itsenäisen opiskelun opettajalähtöisen opiskelun ohessa ja antaa paremmat valmiudet työeläharjoitteluun. Kehittämistyö tapahtuu BioDigi-hankkeessa.

Turun ammattikorkeakoulu on mukana kansallisessa Biodigi-hankkeessa, joka on opetuskulttuuriministeriön myöntämä hanke. Mukana ovat kaikki suomen bioanalytiikan koulutukset, jotka kehittävät e-oppimista EdX-alustalle. Turun ammattikorkeakoulun tehtävänä on kehittää työelämälähtöisesti klinisen neurofysiologian opetusfoorumia. TYKS:n neurofysiologian osasto on ollut läheisesti mukana kehittämässä neurofysiologian oppimoduulia.

Kliininen neurofysiologia on lääketieteen erikoisala, joka tutkii muun muassa neurologisia sairauksia, unihäiriöitä, hermovaurioita ja lihassairauksia sekä hermoperäistä kipua, tajunnan häiriöitä ja aistipuutoksia aiheuttavia sairauksia (Salmi 2016). Uusia terveysalan ammattilaisia valmistuu useasta korkeakoulusta ja he työllistyvät melko rajallisesti kliniselle neurofysiologialle. Tämä asettaa tämän erikoisalan kouluttamiselle omat haasteensa, sillä kaikissa ammattikorkeakouluissa ei ole neurofysiologian osaajia. Verkkoympäristön on tarkoitus vastata tarpeisiin kansallisella ja kansainvälisellä tasolla.

Opetusministeriön tavoitteena on kehittää uudenlaisia opetusmetodeja, ja lisätä e-oppimista. E-oppiminen on lisääntyvä oppimisen ja kouluttamisen välineellinen menetelmä, joka on käytössä niin koulu- kuin yritysmaailmassakin. Internetin lisääntynyt käyttö on mahdollistanut e-oppimisen kehityksen. Käytetyt hakukoneet, verkkopelit, videot, chatit, verkkosanakirjat ja oppimisalustat ovat mahdollistaneet jokapäiväisen virtuaalisessa maailmassa tapahtuvan opetuksen. Koulutuksen ulkopuolella virtuaalisen opetuksen tavoitteena on, että oppimista tapahtuu perinteisen luokkahuoneen lisäksi luokkahuoneen ulkopuolella. Virtuaalisen opetuksen tarkoitus on, että oppisisältö voidaan ohjata opettajan johdolla, ryhmittäin verkossa tai ohjattuna keskusteluna. (Clark & Mayer 2016). E-oppiminen sisältää ICT-oppimisen. ICT puolestaan sisältää sosiaalisen median (Rongas 2011), joka on esimerkiksi Skypen, Instagrammin, WhatsAppin tai Facebookin käyttöä opetuksessa ja oppimistilanteissa (Liikanen, Björn & Nielsen 2017).

Opettajien ja opiskelijoiden kokemukset e-oppimisesta ovat olleet positiivisia, ja opettajien tarve ei poistu, vaikka opetusmenetelmät muuttuvat yhä opiskelijalähtöisemmiksi virtuaalisessa ympäristössä. Opiskelijat ja opettajat ovat kokeneet, että e-oppimisvälineet ovat tärkeitä apuvälineitä oppimisen tueksi. (Liikanen, Björn & Nielsen 2017).

Lähteet

Clark, R. & Mayer, R. (2016). E-learning and the Science of Instruction: Proven Guidelines for Consumers and Designers of Multimedia Learning.

Liikanen, E., Björn, M & Nielsen, M. (2017). Use of Information and Communications Technology by Teachers and Students in Biomedical Laboratory Science Education(s) in the Nordic Countries. Journal of Baltic Science Education.(not published yet).

Rongas, A. (2011). Mikä ihmeen sosiaalinen media? Opetushallitus.

http://www.edu.fi/materiaaleja_ja_tyotapoja/tvt_opetuksessa/mika_ihmeen_sosiaalinen_media

Salmi, T. (2016) Kliinisen neurofysiologian tutkimukset diagnostiikassa. Lääkärin käsikirja. 10.5.2016

Avainsanat / Keywords

E-oppiminen, neurofysiologia, ICT, eDX, BioDigi

28. Valtakunnallinen DigiErko-verkosto - Elävän ja uutta luovan digitaalisen oppimisen ja opettamisen kehittämisen tukena

Sini Kontkanen¹, Korhonen Tiina², Marjaana Veermans³, Jenni Airola³

¹Itä-Suomen yliopisto, ²Helsingin yliopisto, ³Turun yliopisto

Posterissa esitellään kolmen yliopiston yhteistä hanketta, jossa on tavoitteena kehittää valtakunnallista digitaalisen oppimisen ja opettamisen verkostoa. Verkoston toiminta pohjautuu Turun, Helsingin ja Itä-Suomen yliopistoissa käynnissä oleviin luokan- ja aineenopettajille tarkoitettuihin 60 op:n Oppiminen ja opettaminen digitaalisissa ympäristöissä -erikoistumiskoulutuksiin (myöh. digierko) ja näissä koulutuksissa toimivien asiantuntijaopettajien valtakunnalliseen verkostoitumiseen. Hankkeen tavoitteena on valtakunnallisen, elävän ja uutta luovan digitaalisen oppimisen ja opettamisen verkoston kehittäminen. Tavoitteena on, että verkoston toiminta tukee opettajien jatkuvasti päivittyvää digitaalista osaamista sekä osaamisen kehittämisen ja jakamisen taitoja tutkimusperustaisesti pedagogisesta näkökulmasta. Verkoston toimijoiden osaamisen ja kehittymisen perustana toimivat henkilökohtaiset kehittämissuunnitelmat, jotka perustuvat toimijoiden henkilökohtaisiin tarpeisiin ja tavoitteisiin ja jotka kehittyvät verkoston toiminnassa jaetun asiantuntijuuden avulla. Verkostossa opettajat tuodaan yhteen osaamisen kehittämisen virtuaalisissa ja fyysisissä työpajoissa. Niiden aikana rakennetaan valtakunnallista digitaalisen oppimisen ja opettamisen asiantuntijuutta ja verkostoa jakamalla digierkoissa esiin nousseita mahdollisuuksia, haasteita ja kehittämisprojektien tuloksia. Toiminta verkotetaan ko. opettajien toimintaan valtakunnallisesti. Valtakunnallinen DigiErko-verkosto on Opetus- ja kulttuuriministeriön rahoittama opettajankoulutuksen kehittämishanke.

Avainsanat / Keywords

opettajien koulutus, verkostoituminen, opettajien erikoistumiskoulutus

29. Eturintamassa valeutisia vastaan

Heidi Troberg, Katri Rintamäki

Vaasan yliopisto

Informaatiomaisema on muuttunut radikaalisti viimeisen 20-30 vuoden aikana. Internetin myötä informaation määrä on kasvanut räjähdysmäisesti. Tämä on muuttanut informaatiokäyttäytymistä: helposti saatavan informaation tulvan keskellä lukija valitsee ja poisvalitsee luettavansa pinnallisesti ensisilmäyksellä. Informaationkulutus on supistunut ja yksilöllistynyt kutakin käyttäjää henkilökohtaisesti kiinnostavien informaatiokanavien seuraamiseen. Julkaisukanavien tunnistaminen on heikentynyt, ja suuri osa informaatiosta saadaan itselle tutuista verkkokanavista ja sosiaalisen median foorumeilta. Sosiaalinen media mahdollistaa kansalaistiedonvälityksen, jota voidaan käyttää myös vääristellyn propagandan jakamiseen. Kilpailussa lukijoiden klikkauksista tiedonvälitys, joukkoviestintä, uutistoiminta ja journalismi ovat viihteellistyneet. Samaan aikaan tutkitun, tieteellisen ja asiantuntijatiedon arvostus on heikentynyt.

Nykypäivän lapset, nuoret ja nuoret aikuiset ovat syntyneet ja kasvaneet tämän informaatiomaiseman todellisuudessa ja se muodostaa viitekehyksen heidän mediakäyttäytymiselleen. Lapsilta ja nuorilta puuttuvat työvälineet informaation, julkaisukanavien ja tiedonlähteiden jaotteluun ja arvioimiseen. Nuoret eivät tunnista ja tunnusta viranomaistiedon ja –tiedonvälityksen erityisasemaa, vaan luottavat enemmän oman viiteryhmänsä kokemuseräiseen tietoon. Tämä muodostaa yhteisen haasteen koulujen ja korkeakoulujen opetukselle ja kirjasto- ja tietopalveluille. Informaatikkojen ja opettajien tulee löytää tehokkaat toimintatavat opiskelijoiden medialukutaidon kehittämiseen. Medialukutaidon tulee sisältyä koulujen ja korkeakoulujen kaikkeen substanssiopetukseen. Medialukutaidon kautta opiskelijat saavat silmälasit, joiden kautta he erottavat toisistaan faktan ja fiktion, oikeat ja valeutiset, objektiivisen uutisoinnin ja propagandan, hyvän ja huonon tieteen.

Medialukutaidon osaamisen kehittäminen on yhteinen tehtävä kaikilla koulutustasoilla esiopetuksesta korkeakoulutukseen aina tutkijakouluun asti. Medialukutaitoon sisältyy asteittainen kehityskaari tutkitun tiedon tunnistamisesta ja lähdekritiikistä tutkitun tiedon ymmärrykseen, tieteellisen tutkimuksen arvostukseen ja tieteellisen tiedon eettiseen tuottamiseen asti. Medialukutaidon syvälinen ymmärrys, joka pohjautuu mm. kykyyn lajitella tekstejä niiden sisällön, tiedonlähteiden ja julkaisukanavien perusteella, on myös lapsille ja nuorille helppo oppia, kunhan heitä ohjataan askel askelelta oikeaan suuntaan. Opettajilla on tässä vahva tuki kirjastoissa ja kirjastojen informaatioissa. Koulun ja kirjaston yhteisopettajuudella lapsille voidaan antaa medialukutaidon ahaa-elämyksiä, tutustuttaa tietokirjallisuuteen, avata median ja tieteen maailmaa. Medialukutaidon ala laajenee ikäryhmittäin ja koulutusasteittain nuorten lähdekritiikin ja julkaisukanavien tunnistamiseen ja nuorten aikuisten tieteellisen tiedon kriittiseen arviointiin, eettiseen käyttöön ja tuottamiseen. On tärkeää, että opettajat ja informaattikot koko ajan etsivät uusia keinoja murtaa sosiaalisen median tuottamaa kritiikitöntä uutisvirtaa ja eri intressiryhmien tarkoitushakuista disinformaatiota ja vaalivat puolueettoman, luotettavan, tutkimustiedon arvoa, mikä jatkuvasti kiihtyvällä nopeudella muuttuvassa mediatodellisuudessa.

Avainsanat / Keywords

disinformaatio, informaatiomaisema, medialukutaito, tieteellinen tieto, valeutiset

30. JUMP ALONG! Renewing early education teachers' competences to support socioemotional and language development of diverse children

Maarit Silvén¹, Juli-Anne Aerila¹, Anitta Melasalmi¹, Liisa Postareff¹, Timo Ruusuvirta¹, Anne Sorariutta¹, Wenwen Yang¹, the JUMP ALONG Intervention Study Group ²

¹Department of Teacher Education, University of Turku, ²Department of Teacher Education, University of Turku and Department of Education, University of Jyväskylä

The 3-year JUMP ALONG intervention study, funded by the Ministry of Culture and Education from autumn 2017 to 2020, aims to respond to new challenges in teacher education in line with key priority areas of the Finnish Government (see www.minedu.fi). At present there is little scientific evidence that early education teachers' competences – in Finland or in other countries – optimally support young children's learning and development in culturally and linguistically diverse Early Childhood Education and Care (ECEC) settings (Melhuish et al., 2015; Pianta et al., 2009). Few preventive intervention studies on ECEC have focused on pre- and in-service teacher education to date. Thus, we will address this issue in collaboration with the ECEC staff of the University of Jyväskylä and University of Turku.

The main objective of the intervention study is to explore new evidence-based ways of supporting early education teachers' professional development during various phases of their career to promote children's development and learning years before school entry. The study improves pre- and in-service teachers' pedagogical sensitivity during instructional interactions with children and strengthens cooperation, learning and management in multiprofessional teams. This will be done by designing multimedia assignments and instructional sessions videotaped during ECEC settings and by using the recordings to stimulate self-evaluations and discussions between pre-service teachers and the members of the staff as a basis for reflection and mirrored dialogue. The evidence-based intervention programs specifically target key developmental domains of three- to four-years-old children's social and emotional competence as well as language skills. Drawing on the socio-cultural paradigm, the effects of the intervention will be explored by following up participants across a two year period using mixed methodologies and standard methods for assessing professional competence and child development, e.g., observations (CLASS Pre-K®), self-reports (HowULearn, see <http://blogs.helsinki.fi/howulearn/>), and stimulated recall interviews. We will present the work of planning and implementing the intervention study, discuss ethical issues concerning privacy, confidentiality, and storage, and show some preliminary findings on teacher students' approaches to learning. The innovations of the study have the potential to elicit national collaboration between higher education institutions as well as international interest in Finnish ECEC.

Avainsanat / Keywords

teachers' pedagogical sensitivity, collaborative learning in multiprofessional teams, promoting socio-emotional and language development, supporting families

31. Matematiikan maailmaan - matematiikan opettajankoulutuksen kehittämishanke varhaiskasvattajille, luokanopettajille ja erityisopettajille

Minna Hannula-Sormunen¹, Kirsti Hemmi², Anu Laine³, Marja-Kristiina Lerkkanen⁴

¹Turun yliopisto, ²Åbo Akademi, ³Helsingin yliopisto, ⁴Jyväskylän yliopisto

MaMa-Hankkeessa tuotetaan varhaista matemaattista kehitystä ja alaluokkien oppimista ja tukemista koskeva digitaalinen portaali, joka sisältää eri tahojen kehittämiä tutkimusperustaisia sovelluksia opettajankoulutukseen. Hanke tuottaa tutkimusperustaisia toimintamalleja, materiaaleja ja välineitä varhaiskasvattajien ja opettajien koulutuksen ja ammatillisen kehityksen tukemiseen. Hankkeelta odotetaan opetusta antavan henkilökunnan pedagogisten taitojen kehittymistä, minkä odotetaan näkyvän mm. matematiikan ohjaustaitojen paranemisena opiskelijoilla ja edelleen oppilaiden parempina oppimistuloksina ja myönteisenä kehityksenä motivaatiossa ja asenteissa.

Hankkeen tuloksista raportoidaan jo hankkeen aikana ja sen tuottamia sovelluksia annetaan myös muiden opettajankoulutusyksiköiden käyttöön ja testattavaksi.

Yhteistyökumppanit:

- Helsingin yliopisto
- Jyväskylän yliopisto
- Åbo Akademi (Vaasan yksikkö)
- Niilo Mäki Instituutti

Avainsanat / Keywords

Varhaiskasvatus, esiopetus, matemaattiset taidot, oppimisympäristöt, opettajankoulutus

32. RAKSA2 erilliskoulutushanke

Hannu Liedes

Oulun Yliopisto

Rakentamistekniikan erilliskoulutushanke RAKSA2 toteutetaan yhdessä Oulun yliopiston ja Tampereen teknillisen yliopiston kanssa. Hanke on jatkoa aikaisemmalle rakentamistekniikan erilliskoulutukselle RAKSA 1, josta saatuja kokemuksia on voitu hyödyntää hankkeen suunnittelussa. RAKSA 1 hankkeesta valmistuneet opiskelijat ovat pääosin työllistyneet.

RAKSA2 aloitettiin keväällä 2015 rahoituksen varmistuttua ja kestää keväälle 20018. Oulun yliopiston ja Tampereen teknillisen yliopiston lisäksi hanketta ovat rahoittamassa Oulun kaupunki, Rakennusteollisuuden Laatu Säätiö, Talonrakennusteollisuus Ry:n Oulun piiriyhdistys, Talonrakennusteollisuus Ry sekä suurimpana Euroopan sosiaalirahasto (ESR) ja Suomen valtio.

Koulutus toteutetaan Oulun yliopistossa, mutta koulutuksen sisällöstä vastaa Tampereen teknillinen yliopisto ja opiskelijat valmistuvat Tampereen teknillisestä yliopistosta tutkintonimikkeenä diplomi-insinööri (rakennustekniikka). Koulutusohjelman suuntautumisvaihtoehtona on rakennustuotanto ja sivuaineena infrarakentaminen. Opintoihin liittyvistä opinnoista 70% antaa Oulun yliopisto ja loput 30% Tampereen teknillinen yliopisto. Diplomitöiden ohjauksesta vastaa Tampereen teknillinen yliopisto.

Opiskelijoita on mukana 30 opiskelijaa. Koulutuksessa on mukana muita kuin rakentamistekniikan koulutuksen saaneita diplomi-insinöörejä ja opisto- ja ammattikorkeakoulu insinöörejä, joilla on joko rakentamistekniikan tai muun tekniikanalan tausta.

Koulutushankkeen tavoitteena antaa koulutukseen osallistuville opiskelijoille viimeisimpään tutkimustietoon perustuvan koulutuksen, joka edesauttaa osallistujien työllistymisessä hankkeen vaikutusalueella. Koulutuksessa huomioidaan myös opiskelijoiden aikaisempi koulutus ja työkokemus, mikä antaa hyvät edellytykset toimia valmistumisen jälkeen alan kehittäjänä erityisesti tietoteknisissä haasteissa.

Hankkeen tavoitteena on myös syventää osallistuvien yliopistojen yhteistyötä mahdollistaen uusia yhteisiä tutkimus- ja kehityshankkeita. Lisäksi osallistuvat yliopistot voivat kehittää toimintaansa saatujen kokemusten perusteella.

Avainsanat / Keywords

RAKSA2, muuntokoulutus, työelämäläheisyys, aikuisopiskelu

33. eAMK

Paula Tyrväinen, Rika Nakamura

Jyväskylä University of Applied Sciences

23 Finnish universities of applied sciences will open a shared digital courses offering in September 2018. The year-round digital courses offering will work under the name CampusOnline.fi. It will offer the students cross-studying opportunities between the educational institutions, as well as a new way of matching work and studying to shorten studying times, make study paths more versatile and, ultimately, secure better employment.

Behind the changes that are visible to the students, digital pedagogy and teachers' competences are being developed via nation-wide coaching programme. The program started early 2018 to ensure that the staff competence on digital pedagogy is up to date with the renewing operating culture and that the quality of the courses offered through CampusOnline.fi is consistent and as high as possible.

The coaching programme is based on a quality criteria for online implementations, which consists of 11 topics:

1. Target group and users
2. Learning objectives, learning process and pedagogical solutions
3. Assignments
4. Contents and materials
5. Tools
6. Interaction
7. Guidance and feedback
8. Evaluation
9. Development
10. Usability and visuals
11. Support services

The quality criteria is available online in several languages and it is free of charge. It can be used for organisation-wide development work as well as for self-assessment by teachers. In addition to the coaching programme, several Finnish universities of applied sciences have utilized the quality criteria in their internal quality development.

Avainsanat / Keywords

online courses offering, quality criteria, digitalization

34. Työelämässä vaadittujen taitojen analysointi ja integrointi opetukseen tekniikan alalla

Petri Sainio

University of Turku

Valmistuneiden kyselytutkimus, jossa selvitetään opintojen vastaavuutta työelämän aloittamisen vaatimuksiin. Tutkimuksessa analysoitiin myös opiskeluaikaisen työnteon vaikutusta syväoppimiseen, opiskelumotivaation sekä valmistumisen viivästymiseen. Tuloksia käytetään opetussuunnitelmatyössä.

Avainsanat / Keywords

työelämätaidot, syväoppiminen, työkokemus

Yhteistyökumppanit/Partners:



MEDIAMAISTERI

