

Please note! This is a self-archived version of the original article.

Huom! Tämä on rinnakkaistallenne.

To cite this Article / Käytä viittauksessa alkuperäistä lähdettä:

Suhonen, S. 2017. Opiskelijoiden kokemuksia erilaisista (etä)opiskelutavoista. Teoksessa TAMK-konferenssi - TAMK Conference 2017. Learning and working together. Tampere: Tampereen ammattikorkeakoulu, Tampereen ammattikorkeakoulun julkaisuja, 103-110.

DOI / [URL:http://julkaisut.tamk.fi/PDF-tiedostot-web/Muut/TAMK-Conference2017.pdf](http://julkaisut.tamk.fi/PDF-tiedostot-web/Muut/TAMK-Conference2017.pdf)

13. OPISKELIJOIDEN KOKEMUKSIA ERILAISISTA (ETÄ) OPISKELUTAVOISTA

Tiivistelmä

TÄSSÄ ARTIKKELISSA kuvataan keväällä 2016 aloittaneen insinööriopiskelijoiden monimuotoryhmän kokemuksia erilaisista opiskelutavoista. Lähiopetuksen lisäksi heille tarjottiin mahdollisuutta seurata lähiopetustilannetta etäyhteyden avulla kotoaan tai työpaikaltaan. Osa opintojaksototeutuksista oli pelkästään verkossa, joko virtuaaliluentoina tai asynkronisena verkkokurssina. Opiskelijoita pyydettiin arvioimaan erilaisia toteutustapoja omasta näkökulmastaan lähtien: mikä oli heille sopivin tapa ja miksi? Miten he kokivat oppivansa parhaiten? Opiskelijakokemusta selvitettiin sähköisellä kyselytutkimuksella ja asynkronisen verkkokurssin osalta analysoitiin myös lokitietoja.

Tutkimuksen keskeinen tulos on, että kyseinen monimuotoryhmä piti asynkronista verkkokurssia sopivimpana tapana opiskella. Vähiten sopivaksi tai tehokkaaksi tavaksi he arvioivat lähiopetuksen seuraamisen etäyhteydellä.

Tausta

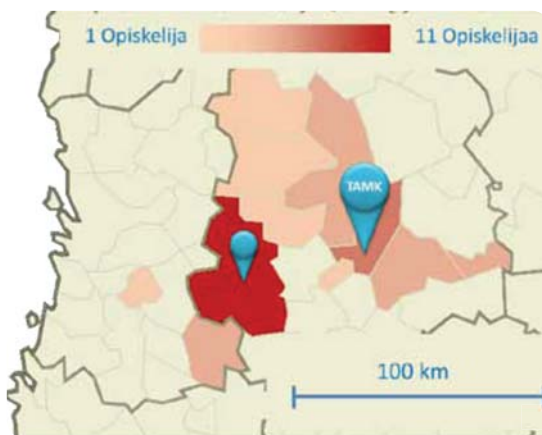
Verkko-opetuksen ja opiskelun määrä on lisääntynyt viime vuosina valtavasti tekniikan kehityksen myötä. Viimeaikaisten tutkimusten mukaan verkko-opiskelu voi olla yhtä tehokasta tai tulokSELLISTA kuin lähiopetus [1], tai jopa tehokkaampaa [2]. Toisaalta, joissakin tapauksissa opettajien asenteet saattavat olla esteenä innovatiivisen verkkopedagogiikan kehittämiseksi ja soveltamiselle [3]. Niin lähiopetus, kuin verkko-opetuskin voidaan järjestää

opiskelijaa vastuuttavasti ja aktivoivasti, siis opiskelijakeskeisesti, esimerkiksi käänteistä opiskelua soveltamalla (Flipped learning/ Flipped classroom) [4]. Ylipäätään aktivoivien menetelmien käyttämisen on raportoitu tuottavan parempia oppimistuloksia [5].

Tutkimuksessa mukana ollut ryhmä oli kevään 2016 alussa aloittanut insinöörikoulutuksen monimuotoryhmä, jossa oli 31 opiskelijaa. Heistä 26 (88 %) oli miespuolisia ja 5 (12 %) naispuolisia. Suurimmalla osalla (56 %) oli aiempaa kokemusta verkko-opiskelusta.

Opiskelijat asuivat pääsääntöisesti kaukana TAMK:n pääkampukselta etäisyyden vaihdellessa 4–115 km välillä. Kuviossa 1 on esitetty opiskelijoiden jakauma eri paikkakunnille. Opiskelijaryhmällä oli 50 opetuspäivää keväällä 2016. Jos jokainen opiskelija olisi käyttänyt omaa autoaan koulumatkaan ja tullut jokaisena opetuspäivänä kotoaan TAMK:n pääkampukselle, olisi ajokilometrejä kertynyt yhteensä noin 130 000 km ja opiskelijat olisivat istuneet autossa yhteensä noin 2000 tuntia. Tästä syystä lähiope-
tusta ei pääsääntöisesti järjestetty TAMKilla, vaan maakunnassa eri oppilaitosten tiloissa. Opettajat siis liikkuvat sinne, missä opiskelijat olivat, eikä päinvastoin, kuten perinteisesti on totuttu.

Opetusjärjestelyt



Kuvio 1: Opiskelijoiden asuinpaikkakunnat.

Ryhmän opetus oli järjestetty neljällä eri tavalla kurssista riippuen. Osa opintojaksoista perustui lähiopetukseen, jota opiskelijat pystyivät seuraamaan joko paikan päällä, tai etäyhteydellä (Adobe Connect) kotonaan. Osa opintojaksoista pidettiin verkkoluen-
toina, jossa opettaja opetti omalla koneellaan ilman läsnä olevia opiskelijoita ja opiskelijat osallistuivat opetukseen omilta koneil-
taan kotoa käsin AC:lla. Osa opintojaksoista taas oli asynkroni-
sia verkkokursseja, joissa ei ollut lainkaan yhtäaikaisia verkkois-
tuntoja, vaan kaikki opetus oli järjestetty ajastetuiksi tehtäviksi
joita videomateriaali tuki. Opiskelijoiden oli tehtävä joka viikko
sen viikon aihepiiriin liittyvä arvioitava suoritus: mittaustehtävä
tai viikkokoe. Viikon sisällä opiskelijat pystyivät vapaasti valitse-
maan opiskeluaikansa, kunhan palauttivat suoriksensa aikatau-
lun mukaisesti. Opiskelutavat olivat siis:

1. Lähiopetus
2. Lähiopetus suoratoistettuna verkossa
3. Verkkoluento
4. Asynkroninen verkkokurssi [6]

Lähiopetuksen suoratoistoa varten opettajat kuljettivat mukanaan langatonta, kaulaan kiinnitettävää mikrofonia ja videokameraa. Opetustilanteessa ei erikseen ollut käyttöhenkilöä hoitamassa ka-
meraa tai seuraamassa etäopiskelijoiden verkkoliikennettä, vaan
opettaja hoiti opetuksensa ohessa myös nämä toimenpiteet.

Tutkimus

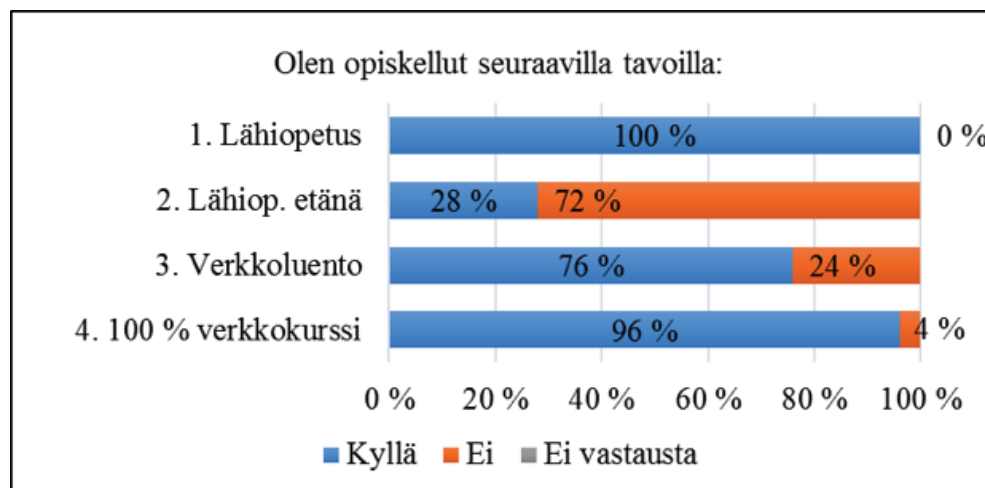
Opiskelijoiden kokemuksia erilaisista opiskelutavoista selvitet-
tiin verkkokyselyllä, joka lähetettiin kaikille ryhmän opiskelijoil-
le. Heidän pyydettiin arvioimaan erilaisia opiskelutapoja omista
lähtökohdistaan käsin. Mikä sopi parhaiten ja miksi? Mitkä seikat

auttoivat oppimisessa? Mitkä ovat kunkin opiskelutavan hyvät ja huonot puolet? Osa kysymyksistä oli monivalintoja tai Likert-asteikolla olevia kysymyksiä ja osa taas vapaan sanan kysymyksiä. Pääpaino oli selvittää opiskelijoiden kokemuksia erilaista opiskelutavoista, ei arvioida opettajien opetustyyliä tai kurssien materiaaleja. Opiskelukokemus on toki kokonaisuus, johon jossain määrin vaikuttaa myös nuo viimeksi mainitut seikat.

Tulokset

Vastauksia kyselytutkimukseen tuli 25 kpl (81 %). Kyselyssä oli kaiken kaikkiaan 25 kysymystä, mutta tässä artikkelissa käsitellään niistä vain osaa. Tässä artikkelissa käsittelemättömiä tuloksia on luettavissa aiemmasta julkaisusta [7].

Kaikki vastanneet opiskelijat olivat osallistuneet lähiopetukseen, kun taas lähiopetusta etänä seuranneita oli vain 28 % vastanneista (kuvio 2). Verkkoluentoon osallistuneita oli 76 % ja asynkroniselle verkkokurssille osallistuneita 96 % vastaajista. Toisin sanoen, vastaajilla pääsääntöisesti oli omakohtaista kokemusta niistä opiskelutavoista, joita he arvioivat ja kommentoivat vastauksissaan.



Kuvio 2: Opiskelijoiden osallistuminen erilaisiin opiskelu- ja opetusmuotoihin.

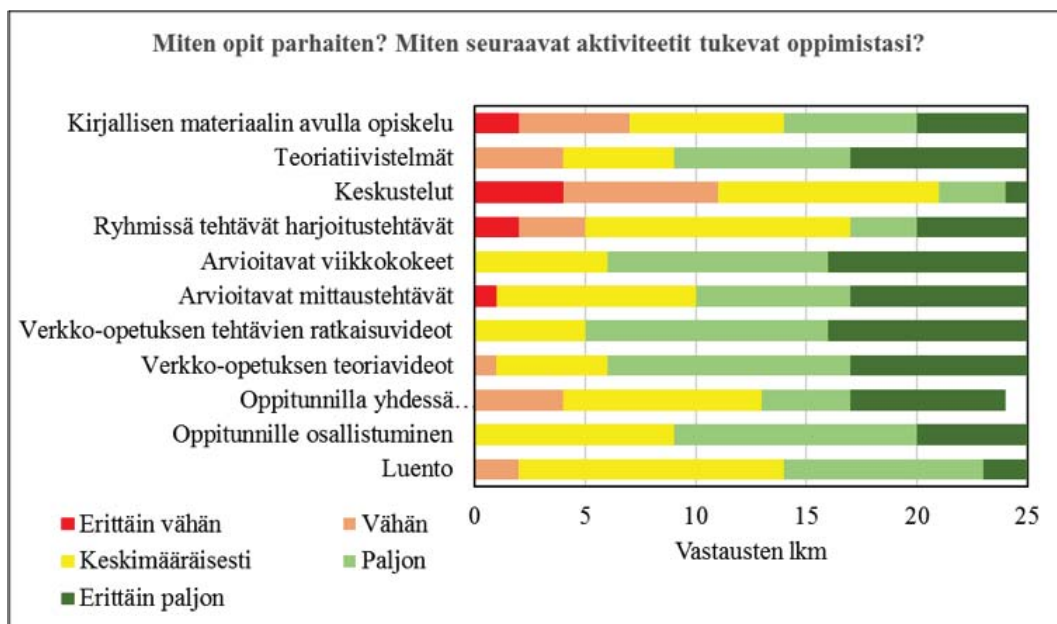
Kuvio 3 esittää opiskelijoiden vastausjakaumat kysymykseen “Miten opit parhaiten? Miten seuraavat aktiviteetit tukevat oppimistasi?”. Sellaisia seikkoja, jotka suuri joukko opiskelijoita olisi kokenut hyödyttömiksi, ei onneksi ole, vaan kaikki käytetyt opiskeluaktiviteetit ovat hyödyttäneet opiskelijoita. Opiskelijat kokevat kaikkein hyödyllisimmiksi tehtävien ratkaisuvideot, oppimateriaalin teoriavideot ja arvioitavat viikkokokeet. Näissä oli eniten vastauksia kategorioissa ”Paljon” ja ”Erittäin paljon”. Perinteinen lähiopetus (oppitunnille osallistuminen) häviää näille, mutta toki vain hieman. Viikkokokeiden osalta vastaus selittyy sillä, että viikkokokeet rytmittävät opiskelua, antavat siihen ryhtiä ja myös nostavat opiskeluintensiteettiä huomattavasti, kuten aiemmissa tutkimuksissa on havaittu [8–9]. Videot eivät sinänsä ole aktiivinen opiskelumenetelmä, mutta niiden katsominen liittyy erilaisten oppimistehtävien suorittamiseen. Opiskelijat ovat kokeneet videot hyödyllisiksi oman osaamisensa kehittymisen kannalta. Videon voi aina pysäyttää, siirtyä eri kohtaan, palata siihen myöhemmin ja katsoa sen niin monta kertaa kuin on tarpeen. Tällainen oppimateriaalin käyttö ei onnistu opettajan ainutkertaista luentoa tai oppituntia seurattaessa.

Kun opiskelijoita pyydettiin asettamaan eri opiskelutavat heidän kannaltaan paremmuus- tai sopivuusjärjestykseen, tulos oli seuraava:

1. Asynkroninen verkkokurssi 58 %
3. Verkkoluento 16 %
2. Lähiopetus 16 %
1. Lähiopetus etänä 10 %

Monimuotoryhmän osalta kokonaan verkossa oleva asynkroninen kurssi vaikuttaa sopivimmalta. Syitä tähän valintaan on opiskelijoiden vastausten perusteella mm:

- Opiskelu on mahdollista ilta-aikaan, sopivien opiskeluaikojen löytäminen on helppoa.
- Omatahtinen eteneminen; pysyy paremmin mukana.
- Videoiden uudelleenkatsominen ja kelaaminen.
- Verkkokurssin suorittaminen on halvempaa (ei ajo-matkaa ja töiden sovittelua).
- Matkatyötä tekeväälle ainoa todellinen vaihtoehto.



Kuvio 3: Opiskelijoiden kokemuksia erilaisten oppimisaktiviteettien hyödyllisyydestä.

Vastaavasti huonoiten sopiva opiskelutapa oli lähiopetuksen seuraaminen etäyhteydellä. Avoimesta palautteesta selviää syitä tähän: Kun opettajalla on luokallinen aktiivisia opiskelijoita ohjattavana, jää verkon yli kysymyksensä esittävät helposti huomaamatta. Lisäksi opettajan pitäisi koko ajan huomata säätää kameraa ja mikrofonia siten, että etäyhteyden päähän välittyisi ajantasainen kuva ja ääni kuuluisi. Tässä yhteydessä on huomattava, että vain pienekö osa opiskelijoista oli seurannut tunteja etänä ja osalla vastaajista ei siten ole omakohtaista kokemusta tästä tavasta.

Opiskelijoilta kysyttiin, kummalla tavalla he opiskelisivat, jos he saisivat vapaasti valita (tarjontaa olisi molemmilla tavoilla): verkko-opintoina vai lähiopetuksena? Vastaajista 88 % ilmoitti valinnakseen verkko-opiskelun. Lisäksi nimenomaan asynkronista verkko-opiskelua kannatti 96% verkko-opiskelun valinneista.

Yhteenveto



Insinöörikoulutuksen monimuoto-opiskelijat ilmoittivat itselleen sopivimmaksi opiskelutavaksi asynkronisen verkko-opiskelun. Tässä keskeistä oppimateriaalia olivat lyhyet aihepiirin teoriavideot ja tehtävien ratkaisuvideot. Opiskelijat arvottivat nämä yksinkertaiset opetusvideot tärkeimmäksi asiaksi oppimisen kannalta. Verkkokurssin aikatauluttaminen viikkotasolla koettiin hyödylliseksi etenemisen rytmin säilymisen takia.



Lähteet

- [1] MARGONIER, V. 2014. Learning gains in introductory astronomy: Online can be as good as face-to-face. *The Physics Teacher*, Vol 52, pp. 298–301.
- [2] ALLEN, I. E., & SEAMAN, J. 2011. *Going the distance: Online education in the United States*. Sloan Consortium, Newburyport, MA.
- [3] CHRISTIE, M. & GARROTE JURADO, R. 2009. Barriers to innovation in online pedagogy. *European Journal of Engineering Education*, Vol. 34, pp. 273–279.
- [4] LASRY, N., DUGDALE & M. CHARLES, E. 2014. Just in time to flip your classroom. *The Physics Teacher*, Vol. 52, pp. 34–37
- [5] DESLAURIERS, L., SCHELEW, E. & WIEMAN, C. 2011. Improved Learning in a Large-Enrolment Physics Class, *Science*, Vol 332, pp. 862–864.
- [6] SUHONEN, S. & TIILI, J. Combining good practices in fully online learning environment – introductory physics course, *Proceedings of SEFI2014 42nd Annual Conference*, Birmingham, UK.
- [7] SUHONEN, S. 2016. Students’ experiences of different types of (distance) learning, *Proceedings of OOFHE2016 conference*, Rome, Italy.
- [8] SUHONEN, S. & TIILI, J. 2015. Students’ Online Activity on a Fully Online Introductory Physics Mechanics Course, *Proceedings of SEFI2015 43rd Annual Conference*, Orleans, France.
- [9] TIILI, J. & SUHONEN, S. 2014. Analysis of Analytics – Videoclip Watching Activity in Introductory Physics. *Proceedings of SEFI 42nd Annual Conference*, Birmingham, UK.