



LAUREA
AMMATTIKORKEAKOULU
Yhdessä enemmän

Sairaanhoidajaopiskelijoiden digiosaamisen haasteet

Kivimäki, Paula
Koskelainen, Minna

2017 Laurea

Laurea-ammattikorkeakoulu

Sairaanhoitajaopiskelijoiden digiosaamisen haasteet

Kivimäki Paula
Koskelainen Minna
Hoitotyön koulutusohjelma
Opinnäytetyö
Syyskuu, 2017

Laurea-ammattikorkeakoulu
Sairaanhoitajakoulutus
Sairaanhoitaja (AMK)

Tiivistelmä

Kivimäki Paula ja Koskelainen Minna

Sairaanhoitajaopiskelijoiden digiosaamisen haasteet

Vuosi	2017	Sivumäärä	71
-------	------	-----------	----

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena oli kartoittaa millaisia tietoteknisiä haasteita opiskelijat kohtaavat opintojensa aikana, sekä antaa tukea ja neuvoja niihin liittyen ja parantaa näin opintojen sujuvuutta.

Opinnäytetyö tehtiin yhteistyössä Laurean erään toimipisteen opiskelijoiden kanssa. Aineisto kerättiin sähköisen kyselylomakkeen ja teemahaastattelun avulla maaliskuussa 2017.

Teoreettisessa viitekehyksessä kuvattiin sairaanhoitajan ammatillista osaamista, joka koostuu ammattipätevyysdirektiivin (EY/55/2013) mukaisesta osaamisesta sekä ammattikorkeakoulututkinnon yhteisistä kompetensseista. Lisäksi siinä kuvattiin sairaanhoitajaopiskelijan viestinnän osaamisen vaatimuksia sekä learning by deloping (LbD) malliin perustavaa oppimista, joka on Laurean innovaatiotoiminnan ja pedagogisen ajattelun ydin. Teoreettisessa viitekehyksessä kuvattiin myös digitalisaation merkitystä sairaanhoitajan opinnoissa.

Kyselyn vastausten (n=48) perusteella suurimpana haasteena oli Laurean raporttipohjan käyttö. Moni koki tarvitsevänsä apua siihen liittyen. Myös ryhmätöiden tekemisessä tarvittavat digitaaliset taidot, kuten tiedostojen jakaminen ja etäyhteyden välityksellä tapahtuva työskentely koettiin haasteellisena.

Tietoteknisistä haasteista johtuen koettiin, että iso osa opiskeluun käytetystä ajasta kului tietoteknisten haasteiden ratkomiseen. Opiskelijoiden keskuudessa toivottiin matalankynnyksen kontaktia, johon voitaisiin olla tarpeen mukaan yhteydessä. Lisäksi toivottiin tiettyihin teemoihin liittyviä työpajoja. Teemoiksi ehdotettiin esimerkiksi raportti- ja opinnäytetyöpohjien sekä niihin liittyvien liitteiden asetuksiin ja muokkaukseen liittyviä työpajoja, PowerPointin ja Excelin käytön opetusta, sekä etäyhteyksien käytön opetusta. Työpajoja toivottiin järjestettäväksi opintojen alkuvaiheessa. Nämä ovatkin tämän opinnäytetyön keskeisimmät kehittämissuhteet. Ensimmäisen ryhmätöiden tullessa ajankohtaiseksi, olisi hyvä esitellä erilaisia tiedostojen jakamiseen ja etäyhteyksien käyttöön liittyviä ohjelmia, sekä harjoitella niiden käyttöä.

Asiasanat: digitalisaatio, sairaanhoitajaopiskelijat, LbD, haasteet

Laurea University of Applied Sciences
Degree Programme in Nursing
Bachelor's Thesis

Abstract

Kivimäki Paula ja Koskelainen Minna

Digital competence challenges for Nursing Students

Year	2017	Pages	71
------	------	-------	----

The purpose of this thesis was to find out what kind of IT challenges students encounter during their studies and what kind of IT support the students needed during their studies. The aim was also to find out if the IT service would help to solve the problems. The thesis was done in co-operation with students at a department at Laurea. The method used for the thesis was an exploratory research method. This was done using an electronic questionnaire and an open theme interview during march and april 2017.

The theoretical framework described the nurses' professional competence, complying with the competence of the Professional Qualifications Directive (EC / 55/2013) and the joint competences of the polytechnic degree. In addition, it describes the requirements of the nursing student's communication skills and the Learning by Developing (LbD) model, which is the core of the innovation activities and pedagogical thinking of Laurea. The theoretical reference framework also described the importance of digitalisation in nursing studies.

According to the survey's answers (n=48), the biggest problem was the use of Laurea's report template. Many felt that they needed help with it. Also the digital skills required to perform teamwork, such as file sharing and remote working, were considered challenging.

Due to IT challenges, it was experienced that a large part of the time spent studying was spent solving IT challenges. Among the students, it was hoped that easily accessible contact would be needed, when appropriate. In addition, workshops related to certain themes were also sought. For example, topics such as setting up and editing reports and thesis templates and related attachments, teaching of PowerPoint and Excel, and teaching how to use remote access were proposed. These are the key development ideas for this thesis. Additionally, when the first group work is up to date, it would be good to present a variety of programs for sharing and remote access, as well as practicing them.

Keywords: digitalization, nursing students, LbD, challenges

Sisällys

1	Johdanto.....	7
2	Opinnäytetyön tarkoitus ja tutkimuskysymykset	8
3	Sairaanhoitajan tietotekninen osaaminen tulevaisuudessa.....	8
4	Sairaanhoitajan ammatillinen osaaminen	10
	4.1 Ammattipätevyysdirektiivin (EY/55/2013) mukainen osaaminen.....	11
	4.2 Ammattikorkeakoulututkinnon yhteiset kompetenssit	14
5	Sairaanhoitajaopiskelijan viestinnän osaamisen vaatimukset.....	15
6	Learning by Developing (LbD) -kehittämispohjainen oppiminen	16
	6.1 LbD oppimiskäsitys.....	16
	6.2 LbD-toimintamallin ominaispiirteet.....	17
	6.3 Erilaiset oppimisympäristöt osana Laurean opetussuunnitelmaa.....	18
7	Digitalisaation merkitys sairaanhoitajan opinnoissa	18
	7.1 Opiskelijoiden pääasiallisimmat tietojärjestelmät.....	18
	7.2 Opintoja tukevat sähköiset palvelut	21
	7.3 Verkkokurssit.....	24
	7.4 Digitaalisuus hankkeiden ja ryhmätöiden tukena	25
	7.5 Tietosuojan huomioiminen opinnoissa.....	26
8	Opinnäytetyön empiirinen toteutus	26
	8.1 Toimintaympäristön kuvaus	26
	8.2 Aineiston keruumenetelmät.....	27
	8.3 Tutkimusaineiston analyysimenetelmät.....	29
9	Tulokset.....	30
	9.1 Vastaajien taustatiedot	30
	9.2 Hoitoalan opiskelijoiden kohtaamia haasteita opintojen aikana	31
	9.3 Avoimilla kysymyksillä saatuja vastauksia	40
	9.3.1 Raporttipohjat	41
	9.3.2 Ohjeistuksen ajankohta	42
	9.3.3 Optima	43
	9.3.4 Internet/etäyhteydet.....	43
	9.3.5 Muut	45
	9.4 Opiskelijoiden kokemus tuen tarve ja ratkaisuehdotuksia	45
	9.5 Opiskelijoiden kokemukset it-paja toiminnasta tietoteknisten haasteiden ratkaisussa	48
10	Pohdinta	48
	10.1 Tulosten tarkastelu	48
	10.2 Opinnäytetyön eettiset kysymykset.....	52
	10.3 Opinnäytetyön luotettavuuskysymykset.....	53
	Lähteet	55

Kuviot	58
Taulukot	59
Liitteet	60

1 Johdanto

Sairaanhoitajaopiskelijat tarvitsevat opiskeluaikanaan paljon erilaisia tietoteknisiä taitoja liittyen muun muassa erilaisten raporttien laadintaan, verkko-opintoihin sekä opinnäytetyön tekemiseen. Opiskelijoiden keskuudessa on kuitenkin noussut esiin, että iso osa opiskelijoiden ajasta kuluu erilaisten tietotekniikkaan liittyvien ongelmien ratkomiseen tai tekstinkäsittelyyn liittyvien asetusten saamiseen kohdilleen, mikä osaltaan johtuu puutteellisista tietoteknisistä taidoista. Tämä hidastaa ja hankaloittaa opintoja joidenkin kohdalla hyvinkin paljon, kun suurin osa ajasta kuluu tietoteknisten ongelmien selvittelyyn, sen sijaan että voitaisiin keskittyä olennaiseen, eli itse työstettävään tai opiskeltavaan asiaan. Opintojen sujuvuus vaikuttaa opiskelumotivaatioon.

Opiskelija tulee opintojensa aikana tekemään paljon ryhmätöitä ja esittelemään tuotoksiaan seminaareissa. Opintojen ja opiskelumotivaation kannalta onkin erittäin tärkeää, että opiskelija kokee ryhmätöiden tekemisen mielekkäänä tapana oppia. Mielekkyyttä voivat heikentää huonot tekstinkäsittely- ja muut digitaaliset taidot. Opiskelijan tulee esimerkiksi osata etsiä luotettavia tietolähteitä verkosta sekä käyttää erilaisia sovelluksia ja ohjelmia tiedon etsimiseen. Mikäli nämä taidot ovat huonot, tulee tietolähteistä suppeita sekä pahimmassa tapauksessa epäluotettavia.

Ryhmätöiden sujumiseen vaikuttavat organisointikykyjen lisäksi myös taito jakaa työn alla oleva ryhmätyön materiaali. Opiskelijalla tulisi olla riittävästi tietoa erilaisista materiaalin jakamiseen soveltuvista ohjelmista sekä taitoa kopioida, liittää ja jakaa oma tuotos muille. Jotkut ohjelmat mahdollistavat kaikkien ryhmään kuuluvien jäsenten reaaliaikaisen työskentelyn materiaalin parissa samanaikaisesti.

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on tehdä alkukartoitus sairaanhoitajaopiskelijoiden tietoteknisistä ongelmista, jotka mahdollisesti hidastavat ja hankaloittavat opintojen etenemistä eräällä Laurean kampuksella. Kartoituksen avulla haetaan samalla opiskelijoiden ehdotusta jonkinlaiselle uudelle toimintamallille, joka tukisi opiskelijoiden omatoimista opiskelua ja mahdollistaisi nopean tuen sekä ongelmanratkaisun. Opiskelijoiden pääasiallisimmat haasteet kartoitettiin keväällä 2017.

2 Opinnäytetyön tarkoitus ja tutkimuskysymykset

Opinnäytetyön tarkoituksena oli kartoittaa opiskelijoiden tietoteknisiin taitoihin liittyviä haasteita sekä antaa tukea ja neuvoja niihin liittyen ja parantaa näin opintojen sujuvuutta.

Opinnäytetyömme avulla haettiin vastauksia seuraaviin tutkimuskysymyksiin:

1. Minkälaisia tietoteknisiä haasteita Laurean hoitoalan opiskelijat kohtasivat opintojensa aikana?
2. Millä tavalla opiskelijoita voisi tukea tietoteknisissä haasteissa?
3. Millaisena opiskelijat kokivat it-paja toiminnan tietoteknisten haasteiden ratkaisussa?

3 Sairaanhoidajan tietotekninen osaaminen tulevaisuudessa

Informaatioteknologian kehittyminen muuttaa voimakkaasti myös sosiaali- ja terveystietojärjestelmän toimintaa. Sosiaali- ja terveysalan ammattilaisen kannalta tästä on se hyöty, että esimerkiksi asiakkuuksien hallinta paranee, kun ihmisten sairaus- ja terveystiedot ovat asianomaisten luvalla helposti saatavilla. Lisäksi tämä mahdollistaa sen, että käytössä olevilla langattomilla laitteilla tietoja voidaan tarkastella missä ja milloin tahansa. (FinnSight 2015, 100.)

Sähköisten palveluiden kehittäminen ja niiden käyttöönotto on ollut viime vuosina hyvin aktiivista Suomessa. Sähköisessä asiointissa julkisen hallinnon palveluita käytetään tieto- ja viestintätekniikan avulla. Sähköinen asiointi pitää sisällään asiakasneuvontaa, tiedotuspalveluita sekä viranomaisen ja asiakkaan välistä kommunikointia. Terveystietojärjestelmällä on monenlaisia sähköisiä palveluita kuten sähköinen ajanvarauspalvelu sekä sähköiset lomakkeet. Sähköiset terveydenhuoltopalvelut hyödyntävät myös sähköistä tieto- ja viestintätekniikkaa ja se on käsitteenä hieman laajempi. Ne koostuvat erilaisista terveydenhuoltoalan välineistä ja palveluista ja niiden tavoitteena on parantaa sairauksien ehkäisyä, diagnosointia, hoitoa, seuranta sekä terveydenhuollon hallintoa. Myös tietojen vaihto potilaiden ja terveydenhuoltopalveluiden tarjoajien ja sairaaloiden välillä kuuluvat näihin, niin kuin myös monet sovellukset kuten sähköiset potilastietojärjestelmät, etälääketieteen palvelut ja kannettavat potilaiden seurantalaitteet. (Euroopan komissio 2014.)

Sosiaali- ja terveysalan sähköisten palveluiden käyttöönoton yhteydessä on tärkeää huolehtia siitä, että terveydenhuollon ammattilaisilla on tarvittava osaaminen, sillä teknologian välityksellä tapahtuva vuorovaikutus tulee jatkossa lisääntymään. Terveystietojärjestelmän ammattilaisen

tuleekin olla aktiivisesti kehitystyössä mukana, sekä huolehtia omasta osaamisestaan. Työntekijöiden sitoutumista sähköisiin palveluihin ja uudenlaiseen palvelukulttuuriin voidaan edistää hyvän johtamisen avulla. On todettu, että kehittämisprosessiin osallistuminen lisää sitoutuneisuutta ja motivaatiota uusien terveystalveluiden käyttöönottoa kohtaan. (Jauhiainen, Sihvo & Ikonen 2015, 8).

Tavoitteena Sote-tieto hyötykäyttöön 2020 -strategiassa on muun muassa sosiaali- ja terveydenhuollon uudistamisen tukeminen. Sen tavoitteena on myös tukea kansalaisten aktiivisuutta ylläpitää omaa hyvinvointiaan erilaisten sähköisten palveluiden sekä paremman tiedonhallinnan avulla. Strategian avulla pyritään siihen, että kansalaiset hoitavat asioitaan sähköisesti ja tuottavat näin samalla tietoja paitsi omaansa, myös ammattilaisten käyttöön. Sähköisten palveluiden avulla turvataan myös se, että palvelut ovat valtakunnanlaajuisesti kaikkien saatavilla. (STM 2014, 10.)

Sosiaali- ja terveysalan ammattilaisen osaamis- ja koulutustavoitteet asettuvat siis monin eri tavoin digitalisaation ympärille tulevaisuudessa. Sote-tieto hyötykäyttöön 2020- strategian mukaan ammattilaisten tulisi muuttaa toimintamalliaan perinteisestä, niin sanotusta vierihoidosta siihen, että kansalaisia valmennetaan enemmän ja lisätään sähköisten palveluiden hyödyntämistä. Ammattilaiset tulevat strategian mukaan olemaan mukana järjestelmien hankinnoissa ja erilaisten toimintamallien suunnittelussa. Lisäksi ammattilaisten tiedonhallinnan osaamista tullaan vahvistamaan ja uusiin sovelluksiin tullaan antamaan laadukas työpaikkakoulutus paitsi tietojärjestelmien, myös toimintamallien osalta. Sosiaali- ja terveydenhuoltoalan ammattilaisten perus-, jatko- täydennys-, sekä työpaikkakoulutukseen tullaan sisällyttämään opintoja tiedonhallinnan, tietosuojan, tietoturvan- sekä tietojärjestelmien käyttöön liittyen. Terveystalveluon ammattilaisten tukena esimerkiksi kliinisessä päätöksenteossa tulevat olemaan ajantasaiset ja kattavat tiedot. Nämä saadaan Kanta-palvelusta sekä potilastietojärjestelmistä. (STM 2014, 13.)

Tiedonhallinnan opetusta toteutetaan hyvin eri tavoin eri oppilaitoksissa ja koulutusta tarjoavissa organisaatioissa. Sosiaali- ja terveysalan tutkimus- ja opetusvirkoja on perustettu hyvin rajallisesti ammattikorkeakouluihin. Tilanne ei siis tältä osin ole tyydyttävä. Sosiaali- ja terveysalalla työskentelevät tarvitsevat myös jatkuvasti täydennyskoulutusta. Esimerkkinä tällaisesta koulutuksesta voidaan mainita valtakunnallisen Kanta-palvelun käyttöönoton tueksi laadittu verkko-koulu, erilaiset tukimateriaalit, sekä perehdytyksen tarjoaminen toimintamallien käyttöön liittyen. (STM 2014, 10.)

Sosiaali- ja terveysalaa koskevat visiot ovat kuvattu SOTE-ennakointi-projektissa. Megatrendeissä korostuvat asiakaskeskeisyys, vaikuttavuuden arviointi, kustannustehokkuus ja varautu-

minen uuteen työnjakoon sekä koulutuksellisesti että sisäisin ohjein. Tulevaisuudessa vuorovaikutus helpottuu asiakkaiden ja ammattihenkilöiden kanssa. Tämän mahdollistavat uudistetut asiakasprosessit, teknologian hyödyntäminen ja uudistetut sähköiset toimintajärjestelmät. Näiden avulla voidaan myös järjeistää henkilöstön työajan käyttöä. Henkilöstön työssä korostuvat terveyden edistäminen ja ohjaus. Asiakkailla itsehoidon rooli puolestaan kasvaa telelääketieteen ja kehittyvän teknologian myötä. Nämä muutokset vaativat nykyiseltä henkilöstöltä osallistumista lisäkoulutuksiin. Oppilaitosten on puolestaan opetettava prosessien luku- ja käyttötaitoa, luodakseen osajia, jotka hyödyntävät prosesseja osana tasalaatuista asiakaspalvelua. (Vesterinen 2011.)

Vanhuspalvelun osaamistarveraportin mukaan perinteistä kirjaamisen osaamista tullaan tietojärjestelmien kehittymisen myötä tarvitsemaan nykyistä vähemmän. Erilaisten tietoteknisten taitojen hallinta tulee tulevaisuudessa korostumaan kirjaamisessa ja dokumentoinnissa. Näiden taitojen hyvä hallinta on tärkeää, jotta voidaan taata asiakkaan turvallisuus. Teoriaopetus tulisi yhdistää käytännön työhön ja niiden erillistä opettamista tulisi vähentää. (Taipale-Lehto & Bergman 2013.)

4 Sairaanhoidajan ammatillinen osaaminen

Yleissairaanhoidosta vastaavan sairaanhoidajan ammatillinen osaaminen koostuu ammattipätevyysdirektiivin (EY/55/2013) mukaan yhdeksästä eri osa-alueesta (Kuva 1). Osa-alueita ovat asiakaslähtöisyys, hoitotyön eettisyys ja ammatillisuus, johtaminen ja yrittäjäyys, sosiaali- ja terveydenhuollon toimintaympäristö, kliininen hoitotyö, näyttöön perustuva toiminta ja päätöksenteko, ohjaus- ja opetusosaaminen, terveyden ja toimintakyvyn edistäminen sekä sosiaali- ja terveystalveluiden laatu ja turvallisuus. Ammattikorkeakoulujen opetussuunnitelma pohjautuu näihin osaamisalueisiin. (Eriksson, Korhonen, Merasto & Moisio 2015, 7-8.) Digitalisaatio tulee liittymään entistä enemmän eri tavoin sairaanhoidajan työhön ja tämä tulee huomioida myös opettamiseen ja oppimiseen liittyen.



Kuva 1: Sairaanhoidajan ammattipätevyyden osa-alueet

4.1 Ammattipätevyysdirektiivin (EY/55/2013) mukainen osaaminen

Asiakaslähtöisyys, yhtenä osa-alueena, pitää sisällään sen, että sairaanhoitajan tulee osata kohdata asiakas oman elämänsä asiantuntijana ja hyödyntää asiakkaan kokemuksiin perustuvaa tietoa hänen terveytensä ja sairautensa hoidossa. Hoitajan tulee lisäksi kohdata asiakas aktiivisena toimijana hänen omaan hoitoonsa liittyen. Asiakkaan voimavarat tulee myös osata arvioida ja tukea häntä hoidon suunnitteluun, toteutukseen sekä arviointiin liittyen. Myös läheisten tukeminen tulee osata ottaa huomioon, kunnioittaen samalla asiakkaan näkemyksiä ja voimavaroja. Sairaanhoidajan tulee lisäksi kyetä eri ikäisten asiakkaiden, sekä heidän läheistensä kanssa ammatilliseen ja hoidolliseen vuorovaikutukseen. Hänen tulee ymmärtää eri kulttuurien merkitykset hoitoon liittyen sekä huomioida ne yksilöllisesti. (Eriksson ym. 2015, 36.)

Hoitotyön eettisyyteen ja ammatillisuuteen kuuluu, että sairaanhoitaja kykenee toimimaan työssään eettisten periaatteiden ja hoitotyön arvojen mukaisesti sekä ihmisarvoa loukkaamatta. Hänen tulee osata ottaa myös ammatin harjoittamiseen liittyvä lainsäädäntö ja eettiset ohjeet huomioon ja toimia niiden mukaisesti. Lisäksi sairaanhoitajan tulee osata arvioida näiden toteutumista. Hoitajan tulee osata toimia erilaisissa työryhmissä asiakkaan ja hoitotyön asiantuntijana sekä kehittää ja arvioida omaa toimintaansa. Hänen tulee myös ottaa vastuu toiminnastaan. Myös ammatti-identiteetin omaksuminen on tärkeää. Sairaanhoidajan tulee myös osata tuottaa, hyödyntää ja jakaa ammatillista osaamistaan erilaisissa monialaisissa tiimeissä. (Eriksson ym. 2015, 37.)

Eriksson ym. (2015, 38) mukaan johtamiseen ja yrittäjyyteen kuuluu, että sairaanhoitaja kykenee toimimaan omassa toiminnassaan johtajana ja ymmärtää, mikä merkitys sisäisellä yrittäjyydellä on. Hänen tulee osata arvioida työryhmän resursseja sekä priorisoida työtehtäviä vastuita unohtamatta. Hoitajan tulee ymmärtää hoitotyöhön liittyvän johtamisen merkitys. Lisäksi sairaanhoitajan tulee ymmärtää terveysalan yrittäjyyden perusteet sekä sen merkityksen palvelujärjestelmälle. Hänen tulee myös hallita asiakkaan kokonaishoidon koordinointi sekä ymmärtää terveydenhuoltoon liittyvien muutosten merkitys ja hallita muutostilanteissa toimiminen vastuunsa mukaisesti. Hoitajan tulee edellä mainittujen lisäksi hallita työskentely hyvien työyhteisötaitojen mukaisesti erilaisissa muuttuvissa terveydenhuollon toimintaympäristöissä. Lisäksi hänen tulee olla tietoinen urakehitysmahdollisuuksista.

Hoitotyön hyvällä johtamisella pystytään luomaan edellytykset sille, että työ on potilas- ja asiakaskeskeistä, vaikuttavaa, laadukasta sekä kustannustehokasta. Tästä syystä hoitotyön johtajien tulee tuntea hoitotyön sisältö hyvin kaikissa yksiköissä. Lähtökohtana hoitotyön johtamiselle ovat arvot, jotka kunnioittavat asiakasta ja potilasta. Näitä arvoja ovat esimerkiksi ihmisarvo, itsemääräämisoikeus, oikeudenmukaisuus sekä huolenpito. Hoitotyössä on tärkeää olla aina johtaja, jotta hoitotyön toimintaa, taloutta ja henkilöstöä kyetään hallinnoimaan kontrolloidusti kullakin toimialueella. Lisäksi johtamisella voidaan huolehtia hoitotyön riittävästä voimavaroista sekä vastata hoitotyön jatkuvasta kehittämisestä. (Lehtomäki, Merasto, Paavola, Turtiainen, Vesivalo & Vesterinen 2014.)

Kliininen hoitotyö pitää sisällään muun muassa sen, että sairaanhoitajan tulee kyetä käyttämään potilaan psykososiaalisessa tukemisessa erilaisia auttamismenetelmiä. Hänen tulee hallita keskeiset kliinisessä hoitotyössä tarvittavat toimenpiteet sekä diagnostiset tutkimukset. Hoitajan tulee osata hoitotyön auttamismenetelmien keinoin vastata hoidon tarpeeseen sekä tähän liittyvä rakenteinen kirjaaminen yhtenäisten luokitusten mukaisesti. Lisäksi hoitajan tulee hallita kliinisten ja fysiologisten arviointi- ja mittausmenetelmien avulla potilaan hoidon tarvetta sekä priorisoida ja kirjata ne rakenteisesti. Sairaanhoitajan tulee tietää mitkä ovat infektioiden torjunnan periaatteet sekä mikä on näiden merkitys. Hoitajan tulee lisäksi hallita turvallisen lääkehoidon suunnittelu, toteutus sekä arviointi eri sairauksiin ja potilasryhmiin liittyen. Hänen tulee myös tuntea eri elinjärjestelmien rakenteeseen, toimintaan ja säätelyyn liittyvät tekijät, mukaan lukien sairauksien syntymekanismit ja niiden elimistölle aiheuttamat muutokset. Lisäksi sairaanhoitajan tulee tuntea ravitsemussuositukset ja hallita ravitsemushoitoon liittyvät periaatteet. Hänen tulee osata toteuttaa hoitotyötä erilaisten potilasryhmien ja erilaisista sairauksista kärsivien kanssa. (Eriksson ym. 2015, 38-40.)

Näyttöön perustuvaan toimintaan ja päätöksentekoon kuuluu, että sairaanhoitajan tulee osata käyttää hoitotieteellistä tietoa päätöksenteon tukena. Hänen tulee kyetä ratkaisemaan erilaisia ammatillisiin tilanteisiin liittyviä ristiriitoja ja ongelmatilanteita osana moniammatillista

tiimiä, sekä tarkastelemaan omaa osaamistaan kriittisesti. Hoitajan tulee myös hallita hoitotyön päätöksentekoprosessi ja osata hoitotyön tarpeen määrittämisen lisäksi suunnitella, toteuttaa ja arvioida hoitotyötä sen mukaisesti. Sairaanhoidajan tulee edellä mainittujen lisäksi kyetä osallistumaan erilaisiin kehittämis-, innovaatio- ja tutkimusprosesseihin ja hallita tiedonhaku tavallisimmista terveystieteisiin liittyvistä tietokannoista. Hoitajan tulee osata lukea ja arvioida tieteellisiä julkaisuja kriittisesti. Sairaanhoidajan tulee tietää mitä näyttöön perustuvalla käsitteellä tarkoitetaan ja mikä on sen merkitys asiakkaan hoidossa. Hänen tulee myös ymmärtää sairaanhoidajan osuus siinä ja sitoutua tähän liittyvään toimintaan. Sairaanhoidajan tulee näiden lisäksi hallita yhtenäisten käytäntöjen arviointi, seuranta ja dokumentointi. Myös erilaisten ohjaus- ja opetusprosessiin liittyvien asioiden hallinta on tärkeää. (Eriksson ym. 2015, 41-42.)

Sairaanhoidajan tulee tuntea ohjaus- ja opetusprosessi sekä sen taustalla olevat eettiset, pedagogiset ja filosofiset lähtökohdat. Hoitajan on tunnettava myös niiden merkitys ohjausta ja opetusta toteuttaessaan. Hänen tulee myös kyetä suunnittelemaan, toteuttamaan sekä arvioimaan ohjausta ja opetusta asiakas ja ryhmä huomioon ottaen ja toimia tässä muiden asiantuntijoiden kanssa yhteistyössä. Opetus ja ohjaus tulee hallita yhtenä työmenetelmänä eri asiayhteyksissä. (Eriksson ym. 2015, 43.)

Erilaiset opetus- ja ohjausmenetelmät on tärkeää hallita. Hoitajan työhön kuuluu olennaisena osana asiakkaan ohjaaminen, mikä on hyvin tärkeä osa asiakkaan kokonaisvaltaista hoitoa. Ohjaamisella voidaan vaikuttaa asiakkaiden terveyttä edistävään toimintaan sekä heidän sen hetkiseen terveydentilaansa. On tärkeää, että hoitaja tunnistaa ja tiedostaa mitä ohjauksella tarkoitetaan ja millaisista tekijöistä se koostuu. Tämä korostuu etenkin silloin, kun asiakkaita ohjataan haasteellisissa tilanteissa. (Kääriäinen & Kyngäs 2014.)

Sairaanhoidajan tulee ymmärtää millainen yhteys yhteiskunnallisella päätöksenteolla ja rakenteilla on terveyden ja toimintakyvyn edistämiseen. Myös taloudelliset näkökulmat tulee osata ottaa huomioon. Sairaanhoidajan tulee ymmärtää terveyden edistämiseen liittyvät periaatteet ja osata toimia näiden mukaisesti. Hoitajan tulee myös kyetä väestön terveydentilan ja hyvinvoinnin arviointiin paitsi yksilöllisellä, myös yhteisöllisellä tasolla, sekä osata hyödyntää tässä jo olemassa olevaa tietoa. Hänen tulee lisäksi osata tunnistaa sellaisia tekijöitä, jotka vaikuttavat kansanterveydellisiin ongelmiin, sekä puuttumaan niihin varhain ja sitä kautta ehkäisemään niiden syntymistä. Tämä koskee myös terveyteen ja toimintakykyyn vaikuttaviin riskitekijöihin puuttumista yksilötasolla. (Eriksson ym. 2015, 44.)

Sairaanhoidajan tulee tuntea sosiaali- ja terveydenhuollon toimintaympäristöön sisältyvä palvelujärjestelmä mukaan lukien sen järjestämiseen liittyvät tavat, ohjaus sekä siihen liittyvä valvonta. Hänen tulee tuntea ja seurata sosiaali- ja terveydenhuoltoon liittyviä ajankohtaisia

toimenpideohjelmiä. Hoitajan tulee myös osata ohjata asiakasta erilaisten tarkoituksenmukaisten palveluiden käyttöön hänen terveyden- ja hyvinvointinsa edistämiseksi. Hoitajan tulee myös ymmärtää, mikä merkitys eri palvelu- ja toimintayksiköillä on asiakkaalle hoito- ja palveluketjuun liittyen. Hoitajan tulee myös osata hyödyntää sähköisiä palveluita potilaan kokonaisuutena. Myös sosiaalisen median hyödyntäminen tulee hallita ja yksityinen sekä ammatillinen rooli tulee osata erottaa siellä toisistaan. Edellä mainittujen lisäksi sairaanhoitajan on tärkeää hallita erilaisten kliinisessä hoitotyössä tarvittavien hoito- ja valvontalaitteiden käyttö, sekä käyttää erilaisia potilastietojärjestelmiä. (Eriksson ym. 2015, 45.)

Sairaanhoitajan tulee hallita turvallisuuteen ja riskien hallintaan liittyviä asioita. Hänen tulee ymmärtää oman toimintayksikkönsä turvallisuusperiaatteet ja vastuunsa edistääkseen niitä. Sama koskee myös potilasturvallisuuteen liittyviä asioita, hoitoprosessin kaikissa vaiheissa. Myös potilaan ja hänen läheistensä ohjaus hoitoa koskevaan päätöksentekoon liittyen, sekä turvallisuuden edistämiseksi, on tärkeää hallita. Sairaanhoitajan tulee myös tuntee vastuunsa ja tuottaa laadukasta hoitotyötä. Hoitotyön laadun ja sen menetelmien arviointi, sekä mahdollisten laatuerojen tunnistaminen, on tärkeää hallita. Sairaanhoitajan tulee tietää, millainen merkitys tietoturvallisuudella on hoitoprosessien eri vaiheissa, sekä toimia vastuullisesti ylläpitääkseen tietosuojaa ja tietoturvallisuutta. (Eriksson ym. 2015, 46-47.)

4.2 Ammattikorkeakoulututkinnon yhteiset kompetenssit

Sairaanhoitajan koulutusta määrittävät ammatillisen osaamisen vaatimusten lisäksi myös erilaiset ammattitaitovaatimukset, jotka ovat ammattikorkeakoulututkinnoille yhteisiä. Niiden tarkoituksena on opiskelijan sellaisen yleispätevän osaamisen kehittäminen, joka ei ole sidottu tiettyyn organisaatioon tai tehtävään. Vaikka kompetenssit ovat yhteisiä kaikille ammattikorkeakouluille, niiden erityispiirteissä ja tärkeydessä voi ilmetä eroja ammatista ja työtehtävästä riippuen. Ammattikorkeakoulujen yhteisiä kompetensseja on kuusi. Näitä ovat itsensä kehittäminen, eettinen osaaminen, viestintä- ja vuorovaikutusosaaminen, kehittämistoiminnan osaaminen, organisaatio- ja yhteiskuntaosaaminen sekä kansainvälisyysosaaminen. (Eriksson ym. 2015, 14.)

Eettisellä osaamisella tarkoitetaan sitä, että opiskelija kykenee toimimaan oman alansa arvoperustaa ja ammattieettisiä periaatteita soveltaen. Hänen on myös kyettävä kehittämään itseään arvioimalla omaa oppimistaan ja määrittämällä kehittämistarpeet omalle oppimiselleen. Lisäksi opiskelijan tulee kyetä toimimaan ja oppimaan yhdessä muiden kanssa, sekä jakamaan opittua tietoa työyhteisössä. Opiskelijan tulee osata ottaa huomioon erilaiset kulttuuritaustat ja hallita ainakin yhden vieraan kielen suullinen ja kirjallinen taito, joka liittyy hänen oman alansa työtehtäviin ja joka auttaa häntä eteenpäin kehittymistä ajatellen. Hänen tulee myös hallita oman toimintansa suunnittelu, organisointi ja kehittäminen. Tässä kaikessa

hänen on otettava huomioon sovitut toimintatavat ja ottaa vastuu omasta toiminnastaan. (Eriksson ym. 2015, 14-15.)

Viestintä- ja vuorovaikutusosaamiseen sisältyy kyky kuunnella muita, sekä erilaisia viestintätyylejä käyttäen esittämään asioita kirjallisesti, suullisesti sekä visuaalisesti. Opiskelijan tulee myös kyetä toimimaan erilaisissa omaan alaansa liittyvissä tyypillisissä vuorovaikutus- ja viestintätilanteissa, hyödyntäen tarvittavia tieto- ja viestintätekniikoita. Omaan alaansa liittyvän tiedon käsitteleminen kriittisesti, sekä kokonaisuuksien hahmottaminen, on kehittämistoiminnan osaamista. Nämä perusteet opiskelijan tulee hallita, jotta hän voi omaksua aloitteellisen ja kehittävän työtteen, sekä kyetä työskentelyssään oma-aloitteiseen päätöksentekoon ja ongelmanratkaisuun. Lisäksi hänen tulee sisäistää periaatteet asiakaslähtöiselle ja kannattavalle toiminnalle, sekä omaksua valmiuksia toimia yrittäjänä. On myös tärkeää, että opiskelija tuntee oman alansa erilaisten organisaatioiden yhteiskunnallisia sekä taloudellisia yhteyksiä. Lisäksi hänen tulee omaksua valmiuksia johtotehtävissä toimimiseen ja tuntea tähän liittyen erilaisten organisaatioiden toiminta ja niiden johtamisen pääperiaatteet. Opiskelijan tulee näiden lisäksi tuntea yleisesti työelämään liittyvät toimintatavat sekä hallita työskentelytyöyhteisössä. (Eriksson ym. 14-15.)

5 Sairaanhoidajaopiskelijan viestinnän osaamisen vaatimukset

Opetussuunnitelma määrittelee sairaanhoidajaopiskelijan osaamistavoitteet. Tavoitteellista osaamisen kehittymistä arvioidaan asetettuihin tavoitteisiin nähden jatkuvasti opintojen aikana. Tietotekninen osaaminen kuuluu yhtenä osa-alueena sairaanhoidajan työnkuvaan. Laurean ydinprosessina on kehittämispohjaisen oppimisen-toimintamalli (LbD). Toimintamallin mukaan opiskelijan osaamisen tulee kehittyä tiedon soveltamisesta uuden kehittämisen tasolle. (Laurea 2016.)

Opiskelijan tulee hallita erilaisia viestinnän kanavia ja käyttää niitä monipuolisesti tulevan työyhteisönsä viestintä- ja vuorovaikutustilanteissa. Tämä tarkoittaa sitä, että valmistuva sairaanhoidaja osaa käyttää ja uudistaa erilaisia viestintämenetelmiä. Laureassa tämä on huomioitu muun muassa niin, että opetussuunnitelmaan on sisällytetty digitaalisuuteen liittyviä opintojaksoja. Tästä esimerkkinä opintopaketti ”eTerveys terveyden edistämisen tukena”, jossa opiskelija perehdytetään asiakkaan voimavarojen ja kykyjen huomioimiseen terveysteknologian käyttöön liittyen. Lisäksi opiskelija oppii ohjaamaan yksilöä hyvinvointitiedon tuottamisessa ja käyttämisessä. Opintopakettilla käsitellään myös sitä, kuinka eTerveys työmenetelmiä voidaan kehittää asiakasymmärrykseen perustuen. (Laurea 2016.)

Sairaanhoidajan tulee työelämässä osata viestiä erilaisten hankkeiden tuloksista. Opiskelijoita valmennetaan ja ohjataan laatimaan erilaisia raportteja, opintoihin sisältyvien erilaisten

hankkeiden ja projektien myötä. Tämä luo pohjan innovaatio-osaamiselle, mikä on tärkeää pyrittäessä uudistamaan ja kehittämään työelämän erilaisia kohteita. Vaatimuksena tälle on, että opiskelija kykenee paitsi visioimaan tulevaisuutta, myös näkemään mennyttä. (Laurea 2016.)

6 Learning by Developing (LbD) -kehittämispohjainen oppiminen

Oppimista tapahtuu läpi koko elämän. Muuttuva maailma kasaa paineita jatkuvaan tiedon hankintaan sekä käsittelyyn. Tulevaisuudessa tarvitaan yhä enemmän tietoteknisiä taitoja työelämässä selviytymiseen. Teknologia kehittyy kiihtyvällä vauhdilla, opiskelijoiden on oltava valmiita kohtaamaan työelämän haasteet.

Teknologian lisääntyminen luo mahdollisuuksia työskennellä ajasta ja paikasta riippumatta. Ammattitaitoisen työntekijän tulee hallita erilaisia teknologiaan liittyviä taitoja (Laurea-ammattikorkeakoulu, 2015). Nykyinen työelämä kaipaa informaatiolukutaitoisia työntekijöitä. Toisin sanoen opiskelijoiden on omaksuttava informaatiolukutaito osaksi ammatillista asiantuntijuutta jo opiskeluaikana. Tämän sirpaleisen tiedon käsittelyyn ja sen työstämiseen erilaisiksi analyyseiksi, tilastoiksi ja artikkeleiksi, tarvitsemme tietotekniikkaa. Vastavalmistuneen oletetaan siis omaavan taito jalostaa tietoa vuorovaikutuksessa muiden, sekä tekniikan välityksellä, organisaatiota hyödyntäväksi resurssiksi (Kallioinen 2008, 44-47.)

6.1 LbD oppimiskäsitys

Pragmatistinen oppimiskäsitys toimii kehittämispohjaisen oppimisen, LbD:n perustana. Pragmatistinen oppimiskäsitys korostaa yhdessä toimisen, sekä yksilöä että ympäristöä muuttavan toiminnan merkitystä. Lisäksi siinä painotetaan vuorovaikutuksen ja kokemuksen tärkeyttä. (Ahonen, Immonen-Orpana & Lassila 2011, 8.)

LbD-malli perustuu ajatteluun opiskelijan omasta ohjautuvuudesta. Opiskelija siis ohjaa itseään, opettajan tuella. Myös opiskelijatovereiden ohjaaminen asiantuntijuuteen on mallin ideana. Toisin sanoen, opiskelija tukee, arvioi niin itseään kuin ryhmäänsä, seuraa edistymistään ja arvioi tulosta ja oppimistaan. Opettajan tuki korostuu näissä toiminnoissa vahvana. Olennaista on myös uuden luominen ja tutkimuksellisuus. LbD-mallissa oletetaan, että kaikki opiskelijat ovat innokkaita toimimaan ja oppimaan mallin mukaisesti. (Kallioinen 2008, 40.)

Tätä toimintamallia on kehitetty jo toistakymmentä vuotta. Se on Laurean innovaatiotoiminnan ja pedagogisen ajattelun ydin. Learning by Developing-malli yhdistää kaksi pedagogiikan

traditiota eli tutkimuksellisuuteen perustuvan AMK-tasoisin opetuksen (developing) sekä ammattikasvatuksen (learning). Mallissa tuotetaan parhaimmillaan yhteistyössä opettajien, opiskelijoiden, sekä työelämän edustajien kanssa uusia työmenetelmiä ja innovaatioita, sekä uudistuvaa työelämäkulttuuria. Toimintamalli, eli kehittämispohjainen oppiminen, perustuu luovuuteen, autenttisuuteen, kumppanuuteen, kokemuksellisuuteen ja tutkimuksellisuuteen. Nämä yhdessä tukevat sekä yksilön, että yhteisön oppimista, rakentaen uutta osaamistietoa. (Ahonen, Immonen-Orpana & Lassila 2011, 7-11.)

6.2 LbD-toimintamallin ominaispiirteet

Autenttisuudella tarkoitetaan yhteyttä työelämään. Uusia toimintatapoja muodostuu työelämälähtöisissä kehittämis- ja tutkimushankkeissa. Opiskelijat, opettajat, asiakkaat sekä työelämän asiantuntijat, nähdään LbD:ssa tasavertaisina. He yhdessä rakentavat välilleen luottamuksellisen kumppanuuden, joka mahdollistaa tiiviin vuorovaikutuksen niin jäsenten kuin toimintaympäristön välillä. Toimimalla yhdessä mahdollistetaan näin monipuolisen osaamisen hyötykäyttö. Koska maailma muuttuu jatkuvasti, tarvitsemme myös uuden synnyttämiseksi luovuutta. Tämän vuoksi LbD-mallissa luodaan lähestymistapaa muutoksessa toimimiseen. Tämä edellyttää opiskelijoilta osallistumista toimintaan, joka uudistaa työelämää. (Ahonen, Immonen-Orpana & Lassila 2011, 8-9.)

Hoitotyössä tieto liikkuu sähköisesti. Opintojen aikana hoitotyönopiskelijat oppivat turvallisen sähköisen tiedon haun ja siirtämisen. Sairaanhoidajan työhön tulee sisältymään tulevaisuudessa entistä enemmän sähköisten terveystalveluiden ja teknologian hyödyntämistä. Sairaanhoidajaliiton sähköisten terveystalveluiden strategiassa vuosille 2015 - 2020, on asetettu tavoitteita joiden tehtävänä on ohjata ja kehittää sairaanhoidajan työtä. Tavoitteena on, että sairaanhoidaja tulee käyttämään sähköisiä terveystalveluita ja ymmärtää myös niiden merkityksen erilaisissa toimintaympäristöissä. Sairaanhoidajan tulee myös osata hyödyntää eri tietojärjestelmistä saatavaa informaatiota, kehittää sähköisiä terveystalveluita sekä motivoida asiakasta käyttämään niitä. (Sairaanhoidajaliiton eHealth-asiantuntijatyöryhmä 2015.)

Learning by Developing (LbD) malli integroi ammattikorkeakoulujen kolme keskeisintä tehtävää, joita ovat pedagoginen tehtävä, aluekehitys-tehtävä sekä tutkimus- ja kehittämistehtävä. Edellä mainitut tehtävät perustuvat ammattikorkeakoululakiin (2014). LbD on Laurean oman kehitystyön tulos. LbD -mallin ominaispiirteisiin kuuluvat aito työelämäyhteys, kumppanuus opiskelijoiden ja opettajien sekä työelämän asiantuntijoiden välillä, kokemuksellisuus, luovuus ja tutkimuksellisuus. Kokemuksellisuudella tarkoitetaan sitä, että reflektiolla eli omien kokemusten tarkastelulla, voidaan havaita tarve uusien toimintatapojen kehittämiseen. (Raij & Niinistö-Sivuranta 2011.)

6.3 Erilaiset oppimisympäristöt osana Laurean opetussuunnitelmaa

Oppimisympäristöllä on suuri merkitys pyrittäessä kehittämään uusia luovia toimintatapoja. Oppimisympäristössä on huomioitu opetussuunnitelmassa olevien osaamisen tavoitteiden viitekehys. Erilaisten työpajojen myötä opiskelijoilla on mahdollisuus oppia tarvittavia taitoja sekä työvälineitä tutkimus- ja kehittämishankkeita varten. Tällaisia ovat esimerkiksi erilaiset käsitteet, jotka auttavat ymmärtämään ilmiötä, niiden teoriaa ja malleja, sekä hahmottamaan niitä. Työpajat mahdollistavat lisäksi opiskelijoiden välisen yhteistyön, käden taitojen harjaantumisen ja yhteisöllisyyden muodostumisen. (Ahonen, Immonen-Orpana & Lassila 2011, 12.)

Työpajat jakaantuvat kolmeen luonteeltaan erilaiseen ympäristöön. Uusien ideoiden ja innovaatioiden tuottamiselle sekä testaamiselle on tutkimus- ja testauslaboratorioita. Living-labissa opiskelijat kohtaavat aidon asiakaskeskeisen ympäristön yhteistyössä työelämän erilaisten edustajien kanssa. (Ahonen, Immonen-Orpana & Lassila 2011, 12.)

7 Digitalisaation merkitys sairaanhoitajan opinnoissa

Ammattikorkeakoululain (2014/932) mukaan ammattikorkeakoulun tehtävänä on ottaa työelämän muuttuvat tarpeet huomioon ja vastata niihin myös opetuksen kautta. Ammattikorkeakoulun tulee myös olla aktiivisesti mukana alueellisessa kehittämisessä. Koulun tulee siis tuottaa työelämän asiantuntijoita, sekä erilaisten tutkimus- ja kehittämisprojektien kautta edesauttaa alueellista kehitystä.

Digitalisaatiolla on suuri yhteys oppimisen kulkuun sekä ajatteluun. 2000-luvulla syntyneet ovat tottuneita digitaalisten järjestelmien ja sovellusten käyttäjiä. Koska digitalisaatio on nykypäivää, on vanhempien opiskelijoiden, niin kuin myös opettajienkin, pysyttävä kehityksen mukana. Opettajan roolina on toimia opiskelijoiden ohjaajana, digitaalisen tiedon jalostamisessa kunkin käyttötarpeisiin sopivaksi. (Wiitakorpi 2016, 7).

7.1 Opiskelijoiden pääasiallisimmat tietojärjestelmät

Opiskelijat oppivat uusia asioita sähköisten työvälineiden (Kuvio 1) avulla. Substanssiosaamista, eli oman alan osaamista, ylläpidetään ja kehitetään erilaisten sähköisten välineiden, kuten verkkotyökalujen avulla. Verkko-opinnoista puhuttaessa on kritisoitu monesti sitä, ettei verkko-opetus sovellu kaikkiin opintoihin. Verkossa tapahtuvan opetuksen, sekä lähiopetuksen vahvojen puolten hyödyntämisen tuloksena, voidaan kuitenkin saada aikaan laadukasta osaamista. Opeteltavaan aiheeseen voidaan perehtyä ensin verkossa ja saada sitä kautta vahva

teoriapohja, jonka jälkeen aihetta harjoitellaan käytännössä, jolloin jo opittua teoretietoa päästään hyödyntämään käytännössä. (Mattila & Tiirikainen 2016, 8).

Korkeakouluopiskelijat kokevat digitalisaation ja teknologian liittyvän vahvasti opintoihinsa. He ovat tottuneita sähköisten työkalujen käyttäjiä ja suosivat mielellään niiden käyttöä myös opiskelussa. Näin ollen perinteiset opetusmenetelmät eivät enää kiinnosta samoissa määrin kuin ennen. Opiskelijat kokevat myönteisenä mahdollisuuden omien opintojen suunnitteluun sekä siihen, että he voivat löytää ja käyttää sellaista oppimistapaa, joka soveltuu heille parhaiten. (Van Der Werf & Sabatier 2009.) Mattilan ja Tiirikaisen (2016, 9) mukaan opiskelijoilta vaaditaan ongelmanratkaisutaitoja, ennakoivaa ja kriittistä ajattelukykyä, sekä asioiden järjestämistä. Digitaalisessa maailmassa on niin sanotusti nähtävä metsä puilta.

Laureassa on käytössä useita päivittäin käytettäviä tietojärjestelmiä. Ne ovat opiskelijoille suunnattuja opiskeluun liittyviä, sekä myös opiskeluja tukevia, palveluita. Näiden tietojärjestelmien kautta muun muassa verkko-opiskellaan, haetaan opiskelupaikkoja, ylläpidetään opintosuorituksia tai tehdään tiedonhakuja (Taulukko 1).



Kuvio 1: Laureassa lähes päivittäisessä käytössä olevat tietojärjestelmät (Mattila & Tiirikainen 2016.)

<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/1.0/fi/>

Seuraavassa taulukossa (Taulukko 1) on kerrottu Laureassa useimmiten käytettyjen tietojärjestelmien pääsääntöinen sisältö ja käyttötarkoitus.

Tietojärjestelmä	Kuvaus sisällöstä ja käyttötarkoituksesta
Adobe Connect	Verkkokokouksiin ja -luentoihin sekä ohjaukseen.
Finna	Verkkokokouksiin ja -luentoihin sekä ohjaukseen Tiedonhakupalvelu, josta löytyy painetut ja sähköiset aineistot.
eLomake	Selainpohjainen ohjelmisto, jonka avulla voidaan luoda ja julkaista sähköisiä lomakkeita esimerkiksi ilmoittautumisiin ja palautteen keräämiseen.
JopStep	Harjoittelupaikkojen varaamiseen.
Kyyt.fi	ePortfolion, CV:n ja blogin ylläpitämiseen.
Laurea Intra ja Link L	Laurean sisäiseen tiedottamiseen ja työskentelyyn.
Office 365	Pilvipalvelu tiedostojen ja esitysten tuottamiseen, jakamiseen ja yhteisölliseen työskentelyyn.
Optima	Discendum Oy:n kehittämä ja ylläpitämä verkko-oppimisympäristö.
Skype for Business	Verkkokokouksiin ja reaaliaikaiseen ohjaukseen.
SoleOps	Selainpohjainen opintojen ja opetuksen suunnittelun väline.
Videot (video.laurea.fi)	Videoiden, kuvien ja äänitiedostojen jakaminen sekä ruutu-kaappausvideoiden ja VideoQuizin tekemiseen.
Urkund	Plagioinnin tunnistukseen (Käytetään erilaisten kirjallisten töiden palauttamisen yhteydessä).
Winha Pro	Opetushallinto ja henkilörekisteri (koskee lähinnä opettajia).

Taulukko 1: Laureassa käytettävien tietojärjestelmien kuvaus (Mattila & Tiirikainen 2016.)

7.2 Opintoja tukevat sähköiset palvelut

Digitalisaatio on yhteiskunnassamme voimakkaasti läsnä ja se vaikuttaa osaltaan hyvin paljon myös sairaanhoitajan työhön. Digitalisaation yksi ominaispiirteistä on sen jatkuva kehittyminen. Ammattikorkeakoulujen tulee ottaa opetuksessaan huomioon yhteiskunnan muuttuvat olosuhteet, paitsi opetuksen sisällön, myös opetusmenetelmien suhteen. Opintoja toteutetaan entistä enemmän verkossa. Ottaen myös huomioon Laurean kehittämispohjaiseen oppimiseen perustuvan toimintamallin, on tärkeää, että opiskelijat oppivat erilaisten raporttien kirjoittamisessa tarvittavien ohjelmistojen käytön. On myös tärkeää, että opiskelijat tuntevat ja oppivat käyttämään erilaisia ryhmässä tehtävien töiden sujuvoittamista helpottavia välineitä tiedostojen jakamiseksi ja etäyhteyksien luomiseksi ryhmän jäsenten välillä.

Opiskelijoilla on edellä mainittujen tietojärjestelmien lisäksi mahdollisuus käyttää monia muita opintoja tukevia (Kuvio 2, Taulukko 2) sekä täydentäviä (Kuvio 3, Taulukko 3) palveluita.

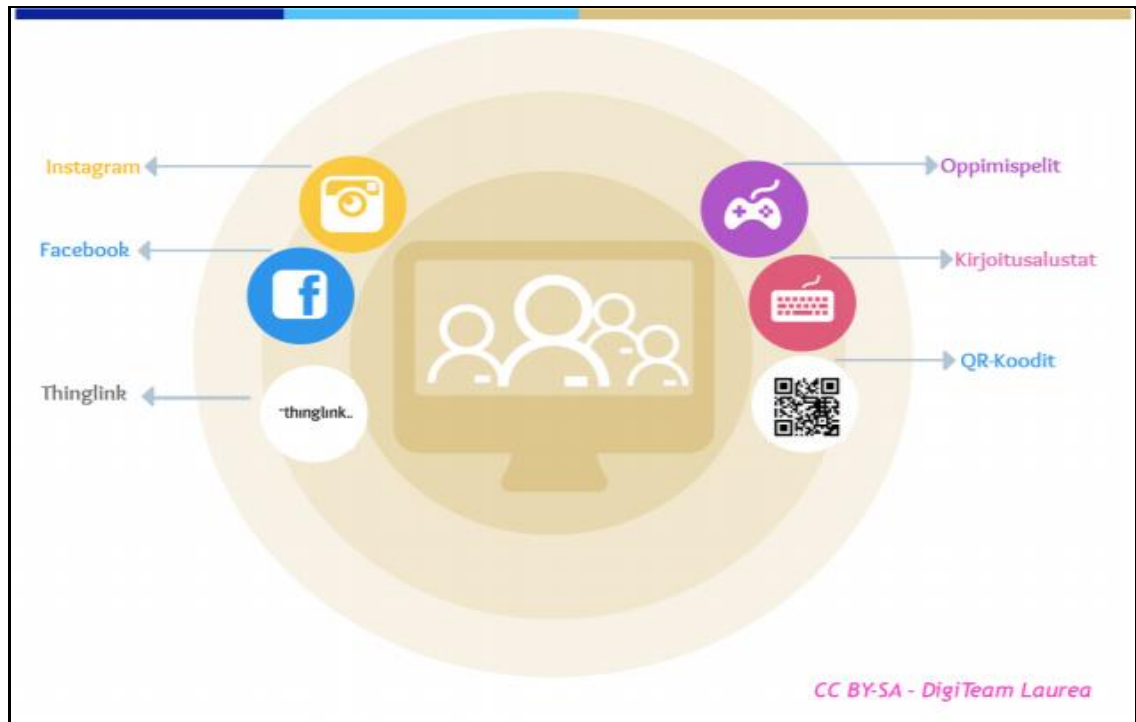


Kuvio 2: Muut opintoja tukevat palvelut (Mattila & Tiirikainen 2016.)

<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/1.0/fi/>

Tietojärjestelmä	Kuvaus sisällöstä ja käyttötarkoituksesta
Blogit	Verkkosivuston, päiväkirjan tai teeman mukaiseen kirjoitusten julkaisemiseen esim. WordPress.
CC -Creative Commons	Tekijänoikeuksien ilmaisemiseen verkkomateriaaleissa.
Google	Muistiinpanojen ja yhteisten dokumenttien kirjoittamiseen, tiedonhakuun ja videoiden julkaisuun.
LinkedIn	Ammatilliseen verkostoitumiseen ja työnhakuun.
Mindmap	Miellekarttoja havainnollistamiseen, rakenteiden/yrityksien selkeyttämiseen, ideointiin.
Pilvitalennus	Muistiinpanojen ja yhteisten dokumenttien tallentamiseen, kirjoittamiseen ja jakamiseen.
Prezi	Kuviin, videoihin ja tekstiin perustuvien visuaalisten esitysten tekemiseen.
ProProfs	Testien, tehtävien ja harjoitusten tekemiseen.
Skype	Verkkokokouksiin ja reaaliaikaiseen ohjaukseen.
Trello	Miellekarttoja havainnollistamiseen, rakenteiden/yrityksien selkeyttämiseen, ideointiin, projektin hallintaan.
Twitter	Ajankohtaisten asioiden tiedottamiseen ja seurantaan sekä keskusteluun ja ohjaukseen.
Yammer	Ryhmän tai yhteisön sisäiseen viestintään.
YouTube	Videoiden jakamiseen ja yksinkertaiseen editointiin.
Docs	Muistiinpanojen ja yhteisten dokumenttien kirjoittamiseen (Google).
Google Drive	Omien Google-tilillä olevien dokumenttien katseluun ja järjestelyyn.
OneDrive	Tiedostojen, kuvien ja videoiden säilyttämiseen ja jakamiseen (Microsoft).

Taulukko 2: Muiden opintoja tukevien palveluiden kuvaus (Mattila & Tiirikainen 2016.)



Kuvio 3: Esimerkki täydentävistä palveluista (Mattila & Tiirikainen 2016.)

<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/1.0/fi/>

Tietojärjestelmä	Kuvaus sisällöstä ja käyttötarkoituksesta
Facebook	Ohjaukseen, ryhmätöihin ja yhteisöllisyyteen.
Instagram	Kuvien jakamiseen ja verkostoitumiseen.
Kirjoituslustat	Yhteisölliseen kirjoittamiseen, esim.kirjoituslusta.fi, Padlet.
Oppimispelit	Pelaamisen yhteydessä opitaan jotain tietoa.
QR	Kuvalinkki nettisivulle, opaskyltit, markkinointiin, pelilliseen opiskeluun esim. suunnistusrastit.
Thinglink	Opittavan asian visualisointiin kuvia, linkkejä ja videoita lisäämällä.
WhatsApp	Nopeaan, lyhyeen viestintään kännykän kanssa. Esimerkiksi ryhmän sisäiseen viestintään.

Taulukko 3: Täydentävien palveluiden kuvaus (Mattila & Tiirikainen 2016.)

7.3 Verkkokurssit

Verkkokurssit ja niiden laatu jakavat mielipiteitä. Verkkokurssin toteuttamistapa riippuu paljon siitä, millaista asiaa sen avulla on tarkoitus opettaa. Laadukasta oppimista voidaan saada aikaan, vaikka verkko-opetusta toteutetaan monella eri tavalla. Digiteamin toteuttaman, Laurean lehtoreille ja yliopettajille suunnatun kyselyn mukaan, opettajien mielestä laadukas verkko-opinto on luotettava, selkeä, aikataulutettu, vuorovaikutteinen ja looginen kokonaisuus. Luotettavuudella tarkoitetaan sitä, että käytetyt sovellukset sekä tekniikka toimivat. Selkeydellä tarkoitetaan sitä, että verkko-opinto on tavoitteiltaan ja toimivuudeltaan selkeä ja että opiskelija ymmärtää sen kokonaisuuden. Aikataulultaan sen tulee olla joustava ja tehtävien palautusajat tulee olla selkeästi ilmaistuja. Vuorovaikutus paitsi opettajan ja opiskelijoiden välillä, myös opiskelijoiden välillä, koetaan tärkeäksi. Opiskelijoilla tulee olla mahdollisuus paitsi oppia toisilta myös oman osaamisen jakamiseen. (Mattila & Tiirikainen 2016.)

Opintojen suorittaminen verkkoympäristössä herättää monia kysymyksiä. Toteutuksen toimivuus erilaisilla alustoilla ja erilaisilla laitteilla, askarruttavat monia. Opiskelijoiden digitaalisissa taidoissa voi olla suurta vaihtelua ja heikkojen digitaalisten valmiuksien omaava opiskelija voi kokea täysin verkossa suoritettavat opinnot pelottavina. On tärkeää, että oleelliset opiskelijaa kiinnostavat asiat löytyvät helposti oppimisympäristön etusivulta. Tällaisia asioita ovat esimerkiksi tehtävät ja niiden palautuspäivät, sekä arviointikriteerit. Lisäksi opiskelija tarvitsee ohjeet siitä, kuinka hänen tulee edetä, sekä missä tahdissa etenemisen tulee tapahtua. Mahdollisia ongelmatilanteita ennakoiden on tärkeää, että opiskelija tuntee oppimisyhteisönsä. Tällöin kynnys kysyä apua esimerkiksi yhteisellä keskustelualueella on matalampi. (Marstio & Temisevä 2016.)

Laurean opintojaksot toteutetaan tavallisesti verkkoympäristö Optimassa. Optima on joustava ja monipuolinen selainpohjainen verkko-oppimisympäristö, joka sopii käytettäväksi esimerkiksi lähiopetuksen tukena, tai kokonaan verkossa tapahtuvassa työskentelyssä. Optiman kautta voidaan jakaa vaikkapa luento- ja oheismateriaaleja, sekä käydä keskustelua. Optimaa voidaan käyttää myös ohjaukseen ja sen avulla voidaan suorittaa myös tenttejä. (Ruuska, 2010.)

Optiman avulla voidaan helposti seurata oppimista ja sen tuloksia. Optima tarjoaa myös opettajille pedagogiset mahdollisuudet tukea erilaisia oppijoita. Sen avulla voidaan ohjata paitsi yksittäisiä opiskelijoita, myös ryhmiä, ja seurata helposti kunkin edistymistä. Optiman erilaiset työkalut mahdollistavat myös tehtävien antamisen ja niiden vastaanottamisen sujuvasti. Optima luo myös mahdollisuuden tehostaa oppimista erilaisten vuorovaikutustilanteiden, kuten verkossa käytävien keskusteluiden, sekä vertaisoppimisen avulla. (Discendum, 2017.)

Optimaa voidaan hyödyntää erilaisten verkkokurssien ja opintoja tukevien verkkotehtävien lisäksi myös tutkimus- ja projektitöissä. Laureassa monet kurssit on siirretty verkkoon joko osittain tai kokonaan. Verkossa opiskelu on nykypäivää ja tulee lisääntymään tulevaisuudessa entisestään. Verkossa suoritettavat opinnot tukevat käytännön harjoituksia. Usein onkin edellytetty, että kyseisen aiheen verkko-opinnot on suoritettu ennen käytännön harjoituksia ja ennen kyseiseen aiheeseen liittyvää käytännön työharjoittelujaksoa. Verkossa opiskelu mahdollistaa opiskelijalle vapauden opiskella oman aikataulunsa mukaisesti.

7.4 Digitaalisuus hankkeiden ja ryhmätöiden tukena

Tutkimus- ja kehittämishankkeilla, joita tehdään työelämän edustajien kanssa, on suuri rooli Laurean opetuksessa. Osaamisperusteinen opetussuunnitelma ohjaakin Laurean opetustyötä. Tavallisesti tämä toteutetaan erilaisten case-tehtävien, projektien, havainnollistavien oppimisympäristöjen sekä virtuaalisten simulaatioiden avulla. (Mattila & Tiirikainen 2016.)

Opiskelija prosessoi, analysoi ja reflektoi oppimiaan asioita, sekä näyttää osaamisensa usein kirjoittamalla esseen. Opiskelijan tulisi osata hyödyntää verkkoympäristöä sekä teknologiaa eri tavoin. Yhteisöllinen vuorovaikutus muiden opiskelijoiden kanssa on merkityksellisessä asemassa. Tiedon prosessointia ja tämän pohjalta tapahtuvaa reflektointia, voidaan toteuttaa esimerkiksi vuorovaikutuksessa muiden opiskelijoiden kanssa. Tällaisen vuorovaikutuksen keinoja ovat esimerkiksi keskusteluryhmät, jaetut blogit sekä ryhmätyöt. Yksilötehtävät joita voivat olla essee, miellekartta tai oppimispäiväkirja, ovat myös keinoja tiedon prosessoinnin edistämiseen. (Quarstein & Peterson, 2001; Korhonen, 2003.)

Etäyhteydet ja verkon yli kommunikointi tarjoavat opiskelijoille mahdollisuuden olla vuorovaikutuksessa eri tahojen tai toisten opiskelijoiden kanssa reaaliaikaisesti, pitkistä etäisyyksistä huolimatta. Etäyhteysohjelmat ja -laitteet kehittyvät ja lisääntyvät jatkuvasti. Etäyhteyden välityksellä tapahtuvan vuorovaikutuksen sujuvuuteen vaikuttavat mahdollisuus jakaa aineistoja, sekä äänen ja kuvan toisto. Etäyhteyden välityksellä tapahtuva vuorovaikutus onkin hyvin lähellä normaalia fyysistä vuorovaikutustilannetta. Etäyhteydet säästävät lisäksi aikaa ja ovat ekologisista. Ne mahdollistavat siis tehokkaan työskentelyn. Skype for Business sekä Adobe Connect -ohjelmat ovat esimerkkejä ääni- ja kuvayhteyden, sekä dokumenttien jakamisen mahdollistavista välineistä. Etäyhteyksiä voidaan käyttää erilaisten ryhmässä toteutettavien töiden lisäksi myös tutor- tai arviointikeskusteluissa, tai erilaisissa ohjaustilanteissa. (Wiitakorpi & Korhonen 2016.)

Reaaliaikainen keskustelu eli chatti, tarjoaa myös yhden mahdollisuuden kommunikointiin. Se toimii hyvin silloin, kun asiat ovat lyhyitä. Monimutkaisten asioiden selvittämiseen tai pidempiin vastauksiin se soveltuu huonommin. Monimutkaisia asiakokonaisuuksia käsiteltäessä ääni-

ja kuvayhteys helpottavat asioiden käsittelyä, koska tällöin vuorovaikutus on luonnollisempaa. Tällöin voidaan havaita puhujan tunnetiloja, puheen intensiteettiä, sekä puhujan ilmeitä ja eleitä. Pelkästä tekstistä ei tällaisia seikkoja voida havaita. Ryhmäytymisvaiheessa tai muissa sopivissa tilanteissa, voidaan käyttää myös erilaisia sosiaalisen median kanavia. (Wiitakorpi & Korhonen 2016.)

7.5 Tietosuojan huomioiminen opinnoissa

Digitalisaation lisääntyminen asettaa opiskelijoille haasteita myös tietoturvallisuuteen liittyen. Opiskelijan tulee hallita tietoaineistojen turvallinen käsittely. Luottamuksellisia ja salassa pidettäviä tietoja ei tule koskaan käsitellä julkisissa pilvipalveluissa (Facebook, Office365, Google). Niissä ei myöskään tule koskaan käsitellä henkilötietoja. (Pilviovhje 2014.)

Sosiaali- ja terveysalalla tietosuoja-asioista tulee erityisesti huolehtia. Opiskelija löytää tietoturvaan ja tietosuojaan liittyvää aineistoa Laurean intrasta, Linkistä. Samasta paikasta löytyvät myös sosiaalisen median ohjeet. Digiaineistojen käsittelyn on oltava vastuullista ja turvallista ja tämä tulisikin ottaa aina uusia hankkeita aloitettaessa esille opiskelijoiden kanssa. Näin turvallisesta aineistojen käsittelystä tulee pysyvä toimintamalli. (Mänty & Tuukkanen 2016.)

8 Opinnäytetyön empiirinen toteutus

8.1 Toimintaympäristön kuvaus

Toimintaympäristönä toimi eräs Laurean kampus. Kyseisessä ammattikorkeakoulussa voi opiskella sairaanhoitajaksi, terveydenhoitajaksi sekä sosionomiksi. Koulu toimii samoissa tiloissa erään toisen alan ammattikorkeakoulun kanssa. Laureassa opiskelee noin 350 henkilöä. Kampusen toiminta-ajatuksena on avoimuus ja innovatiivisuus, joka mahdollistuu modernin teknologian avulla.

It-paja sijaitsi koulun sisäänkäynnin kanssa samassa kerroksessa, ala-aulassa. It-paja toimi viikoilla 12-16 yhteensä yhdeksän kertaa. Tila toimi pop up -periaatteella ja oli muun muassa samoissa tiloissa toimivan toisen alan ammattikorkeakoulun opinto-ohjaajien käytössä.

8.2 Aineiston keruumenetelmät

Aineisto kerättiin kartoittavan tutkimusmenetelmän avulla. Tämän suoritimme sähköisen kyselytutkimuksen ja avoimen teemahaastattelun keinoin. Teemahaastattelu suoritettiin it-pajan toiminnan yhteydessä. Haastattelun kysymykset muotoituivat ohjaustilanteessa it-pajalla. Ne liittyivät kuitenkin käsiteltävään teemaan. Avoimessa haastattelussa selvitetään haastateltavan ajatuksia ja mielipiteitä sitä mukaan, kun ne tulevat keskustelun kuluessa aidosti vastaan. (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2009, 208-209.) Opiskelijoiden esittämät kysymykset ja haasteet kirjattiin vapaamuotoisesti ja kategorisoitiin haasteen mukaan niin, että oliko kyseessä järjestelmään, teknisiin syihin vai johonkin tiettyyn ohjelmaan liittyvä haaste. Avoin haastattelu soveltui tutkimukseemme hyvin, sillä sen avulla voidaan saada aikaan keskustelua opintojen aikana ilmenneistä tietoteknisistä ongelmista.

Sähköisessä kyselylomakkeessa tietoa kerättiin sekä strukturoitujen, Likert-asteikollisten että avoimien kysymysten avulla. Strukturoiduilla kysymyksillä voidaan kerätä vastauksia suljettuihin kysymyksiin. Niiden etuna on, että saatujen vastausten tietosisältö on käytettävissä heti. Heikkoutena kuitenkin on strukturoitujen kysymysten jäykkyys ja konservatiivisuus. Kysymyksillä ei myöskään saada tuotua esille mitään uusia asioita. (Tilastokeskus 2017.) Kyselytutkimuksen etuna on, että sen avulla voidaan kerätä laaja tutkimusaineisto (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2009, 195). Kyselytutkimuksen haittana on, että hyvän kyselylomakkeen laatiminen voi viedä aikaa, kysymykset voidaan ymmärtää väärin, vastaukset eivät ole rehellisiä tai harkittuja (Hiltunen 2008). Kaiken kaikkiaan kysymyksiä ja väittämiä oli yhteensä 18 kappaletta. Strukturoituja kysymyksiä oli kahdeksan, avoimia kysymyksiä kuusi ja Likert-asteikollisia väittämiä neljä.

Avoimella kysymyksellä tarkoitetaan sellaista kysymystä, jossa vastaaja saa muotoilla vastauksensa vapaasti. Etuna on, että tällainen kysymys saa vastaajan pohtimaan ajatuksiaan ja vastauksensa sisältöä. Avointen kysymysten avulla voidaan lisäksi saada sekä ennalta arvaamattomia, että lisäarvoa tuovia vastauksia. Huonona puolena on se, että vastausten analysointi on aikaa vievää. Lisäksi vastaukset saattavat olla huonosti vertailukelpoisia ja vastauksia saatetaan tulkita väärin. (Questback 2017.)

Likert-asteikollisilla väittämillä voidaan kartoittaa vastaajan mielipiteitä ja kokemuksia sekä mitata erilaisia ääripäitä, kuten ovatko vastaajat täysin samaa mieltä vai täysin eri mieltä. Vaihtoehtoisesti vastaajat voivat valita sellaisen vaihtoehdon, joka kuvaa heidän käsitystään parhaiten. Etuna on, että tulokset voidaan esittää prosenttijakaumina tai ne voidaan jaotella esimerkiksi luokkiin paljon ja vähän. (Heikkilä 2014, 38-41.)

Tutkimuskysymykset	Sähköisen lomakkeen kysymykset
<p>Minkälaisia tietoteknisiä haasteita Laurean hoitoalan opiskelijat kohtasivat opintojensa aikana?</p>	<p>Arvioi kuinka hyvin hallitset Wordin, Excelin, PowerPointin tai muun vastaavan ohjelman käytön, sekä tietokoneen ylläpitoon liittyvät tehtävät, pilvipalveluiden käytön ja tulostamisen asetuksineen?</p> <p>Kuinka hyvin osaat hyödyntää sähköisiä aineistoja?</p> <p>Kuinka hyvin hallitset Laurean raporttipohjan käytön ja asetukset?</p> <p>Osaatko hyödyntää opinnoissasi monipuolisesti erilaisia sovelluksia ja ohjelmia?</p> <p>Kuinka hyvin koet hallitsevasi tietotekniikan käytön tällä hetkellä?</p> <p>Miten tämänhetkiset tietotekniset taitosi edistävät opintojesi sujuvuutta?</p> <p>Kuinka usein tietotekniset ongelmat tai tietoteknisten taitojen puutteet aiheuttavat ongelmia opintojen sujuvuudessa?</p> <p>Kuinka paljon koet tällä hetkellä tarvitsevasi apua tai tukea sähköisten aineistojen, Laurean raporttipohjan, perusohjelmien, muiden ohjelmien, sosiaalisen median, sähköisten oppimisalustojen, etäyhteyden, pilvipalveluiden, dokumenttien jakamisen sekä sähköpostin kanssa?</p> <p>Kuvaile millaisia muita tietotekniikkaan liittyviä ongelmia sinulla on opinnoissasi ollut.</p> <p>Millaisissa asioissa kaipaisit tukea?</p>
<p>Millä tavalla opiskelijoita voisi tukea tietoteknisissä ongelmissa?</p>	<p>Onko jokin asia tukenut opintojesi sujuvuutta tai tietoteknisten taitojesi kehittymistä?</p> <p>Minkälaisia odotuksia / toiveita sinulla olisi, mikäli koululla järjestettäisiin jatkossa IT-paja -toimintaa tai vastaavaa tietoteknistä tukea/koulutusta? (esimerkiksi sisällön suhteen)</p>
<p>Millaisena opiskelijat kokivat it-paja toiminnan tietoteknisten haasteiden ratkaisussa?</p>	<p>Kokisitko IT-paja -toiminnan hyödyllisenä?</p> <p>Minkälaisia odotuksia / toiveita sinulla olisi, mikäli koululla järjestettäisiin jatkossa IT-paja -toimintaa tai vastaavaa tietoteknistä tukea/koulutusta? (esimerkiksi sisällön suhteen)</p>

Taulukko 4: Kysymysten vastaavuudet tutkimuskysymyksiin

Aineiston kerääminen aloitettiin lähettämällä, 27.3.2017 Google formsilla (Liite 5) laadittu sähköinen kyselylomake linkkinä 350:lle hoitoalan opiskelijalle eräällä Laurean kampuksella. Sähköpostin liitteenä oli myös saatekirje (Liite 2), jossa muun muassa informoitiin opiskelijoita IT-paja toiminnasta. Vastausaikaa kyselyyn annettiin viimeiseen It-pajaan asti, eli noin neljä viikkoa.

Kyselylomakkeen kysymykset mietittiin tarkkaan. Tavoitteena oli, että kyselylomakkeen avulla saadaan mahdollisimman kattavat vastaukset tutkimuskysymyksiin. Kyselyn tuli myös olla selkeä ja johdonmukainen, sekä sopivan lyhyt, jotta vastaajat eivät kokisi vastaamista liian työläänä tai vaikeana. Kysymyslomakkeesta tehtiin näiden kriteerien pohjalta sellainen, että vastaamiseen kuluisi aikaa keskimäärin viidestä kymmeneen minuuttia. Arvelimme, että tätä pidempi vastaamisaika saattaisi vaikuttaa vastaajien määrään sitä laskevasti.

It-pajalla toimi kaksi opiskelijaa ohjaus- ja neuvontatehtävissä, erillisen aikataulun mukaisesti sekä yhteyshenkilönä Laurean Digiteam. It-pajalla toimivat, opinnäytetyötä tekevät opiskelijat, olivat tarvittaessa yhteydessä Digiteamiin ja haasteensa esitellyt opiskelija sai vastauksen joko heti paikan päällä, sähköpostitse tai sovitusti seuraavalla toimintakerralla. It-pajan pito toimi niin sanottuna pilottina uudelle toimintamallille, eli siinä testattiin tämän tyyppisen toimintamallin tarpeellisuus ja toimivuus campuksella. Lisäksi tietoteknisten ongelmien kartoitusta tehtiin sähköisen, kaikille sosiaali- ja terveysalan opiskelijoille lähetettävän, kyselyn avulla.

8.3 Tutkimusaineiston analyysimenetelmät

Sähköinen kyselylomake luotiin Google Forms -palvelua käyttäen. Kyseinen ohjelma tekee strukturoiduista kysymyksistä automaattisesti yhteenvedot, jotka kuvataan erilaisten diagrammien ja kaavioiden avulla. Tietyistä strukturoiduista kysymyksistä pyrittiin saamaan tarkennuksia, vastauksesta riippuen, avointen vastausmahdollisuuksien kautta. Kyselylomakkeessa osa kysymyksistä oli laadittu täysin avoimiksi. Avoimet kysymykset analysoitiin laadullisilla menetelmillä, ryhmittelemällä vastaukset teemoittain. Eri teemoja olivat opiskelijoiden kokemat tietotekniikkaan liittyvät haasteet, koettu tuen tarve ja tuen saamisen toiveet tulevaisuudessa. Lisäksi vastauksista ryhmiteltiin opintojen aikaisten tietoteknisten taitojen tukemiseen ja niiden edistämiseen liittyvät asiat sekä opiskelijoiden kokema it-paja toimintamallin hyödyllisyys. Ohjelman kautta on myös saatavissa yksilöidyt tiedot kunkin vastaajan vastauksista, joiden avulla voidaan tarkastella esimerkiksi vastaajien opintojen vaiheen yhteyttä tietoteknisiin haasteisiin liittyen.

Analysoinnissa käytettiin Google Forms ohjelmaa. Google Forms kuuluu Googlen luomiin palveluihin ja sen avulla on mahdollista luoda erilaisia sähköisiä kyselylomakkeita. Palvelun

avulla vastaukset saadaan myös analysoitua nopeasti ja luotettavasti ja vastauksista luodaan automaattisesti selventävät yhteenvedot ja kaaviot. (Google apps for work 2012.)

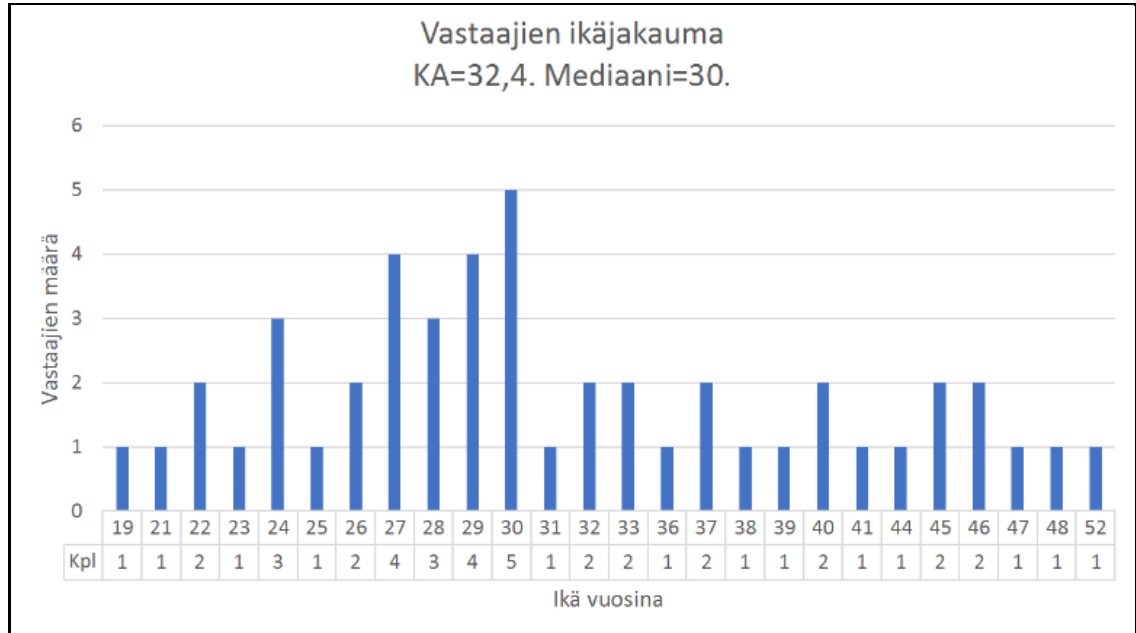
Aineistoa analysoitiin lisäksi käymällä kaikkien vastanneiden vastaukset läpi yksitellen ja jakamalla opintojen eri vaiheissa olleiden opiskelijoiden vastaukset eri ryhmiin. Näin pyrittiin selvittämään sitä, oliko opintojen vaihe yhteydessä tietynlaisten tietoteknisten ongelmien esiintymiseen, vai olivatko ongelmat samanlaisia riippumatta opintojen vaiheesta. Samalla menetelmällä voitiin myös selvittää, vaikuttiko vastaajien ikä asiaan. Lisäksi it-pajan yhteydessä tehtiin kolmelle opiskelijalle teemahaastattelu.

9 Tulokset

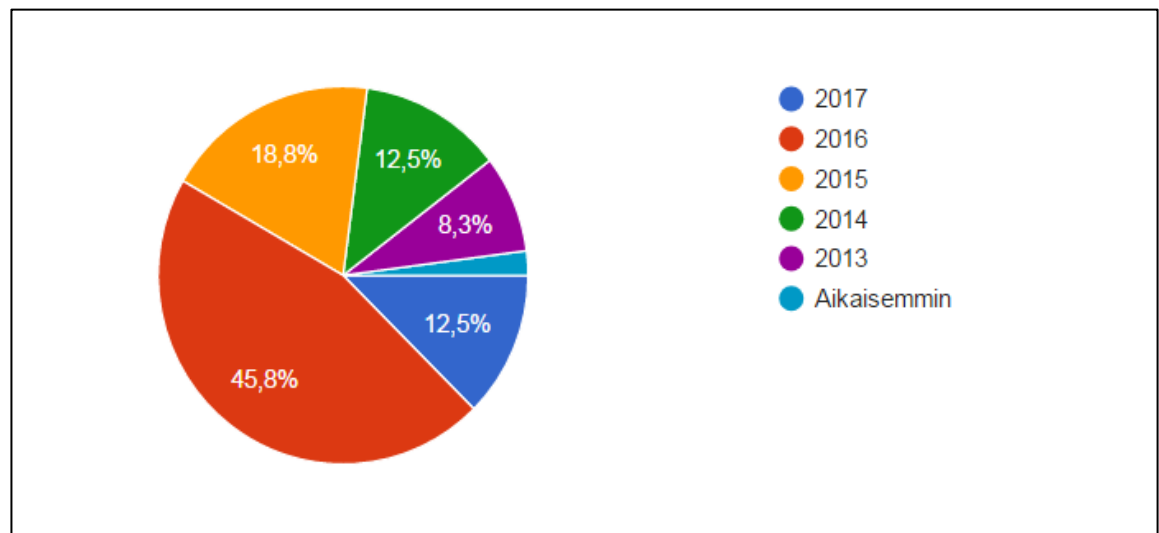
Sähköinen kysely lähetettiin 350:lle ammattikorkeakoulun kampuksella hoitoalaa opiskevalle henkilölle. Tähän ryhmään kuuluivat sairaanhoitajat, terveydenhoitajat sekä sosionomit. Vastauksia saatiin 48. Vastausprosentti oli siis noin 14. Sähköisen kyselyn lisäksi käytettiin avointa teemahaastattelua.

9.1 Vastaajien taustatiedot

Kyselyyn vastasi 48 opiskelijaa. Vastaajien ikä vaihteli 19 vuoden ja 52 vuoden välillä (Kuvio 4). Kuten vastaajien ikäjakaumaa käsittelevästä pylväsdiagrammista voidaan havaita, valtaosa vastaajista oli 27-30 vuotiaita. Heitä oli yhteensä 16. Muun ikäisten osalta vastaajien määrä jakaantui melko tasaisesti. Vastaajista miehiä oli neljä ja naisia 44. Puolet vastanneista (n=22) oli aloittanut opintonsa vuonna 2016. Vuonna 2015 aloittaneita oli yhdeksän, vuonna 2017 ja 2014 aloittaneita oli kuusi molemmissa ryhmissä, vuonna 2013 aloittaneita neljä ja ennen vuotta 2013 aloittaneita yksi. Vastaajia ei jaoteltu eri koulutusohjelmien mukaan (Kuvio 5).



Kuvio 4: Vastaajien ikäjakauma



Kuvio 5: Vastaajien opintojen aloittamisvuosi

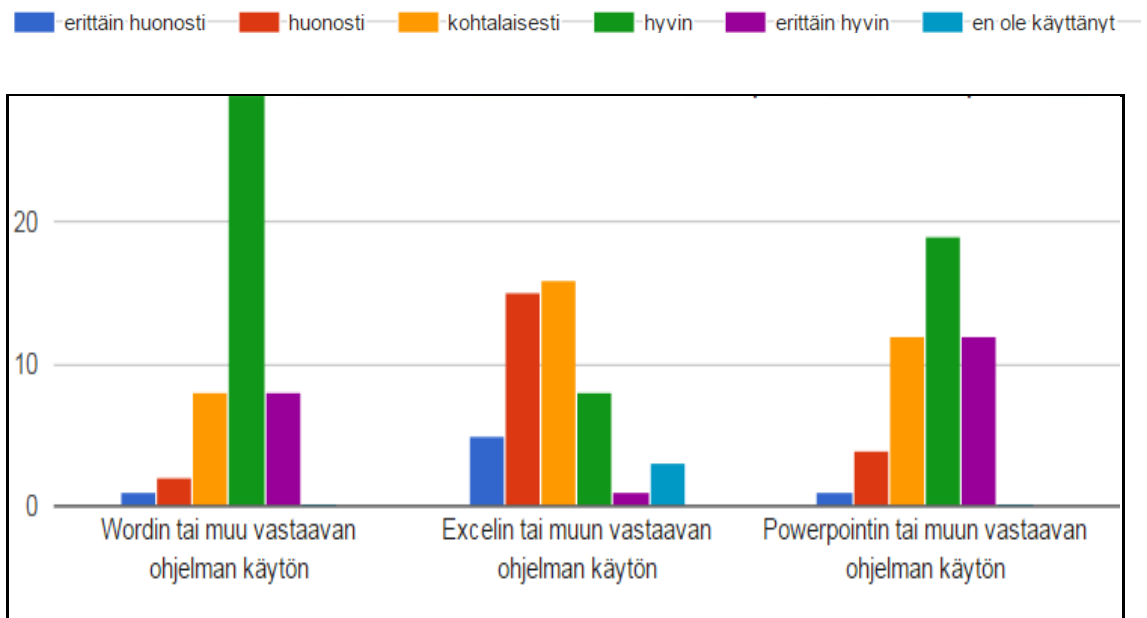
9.2 Hoitoalan opiskelijoiden kohtaamia haasteita opintojen aikana

Vastanneista Wordin käytön (Kuvio 6) arvioi hallitsevansa erittäin hyvin tai hyvin 77% vastaajista (n=37). Kahdeksan arvioi käyttötaitonsa kohtalaiseksi. Kaksi vastaajista arvioi taitonsa huonoksi ja yksi erittäin huonoksi. Opintojen aloitusvuodella ei ollut merkitystä sille, miten hyvin Wordin käyttö hallittiin. Myöskään sukupuolella ei ollut merkitystä, sillä Wordin käytön huonosti hallitsevia löytyi molemmista sukupuolista. Iän sijaan huomattiin vaikuttavan

jonkin verran tähän asiaan. Paria poikkeusta lukuun ottamatta, taitonsa kohtalaisiksi, huonoiksi tai erittäin huonoiksi, olivat arvioineet iältään 30-52 vuotiaat, eli hieman vanhemmat opiskelijat.

Excel oli vastaajille vieraampaa, mutta ei kuitenkaan tuntematon. Puolet vastaajista ilmoitti hallitsevansa Excelin käytön kohtalaisesti (n=16) tai tätä paremmin (n=9). Kolme vastaajaa ei ollut käyttänyt Exceliä koskaan. Loput vastaajista (n=20) ilmoittivat taitonsa huonoksi. Opin-
tojen aloittamisvuodella ei ollut merkitystä tälle asialle. Kaikki miespuoliset vastaajat kertoivat hallitsevansa käytön huonosti tai erittäin huonosti. Miesten pieni määrä huomioon ottaen, tästä ei kuitenkaan voida tehdä päätelmiä, että miehet olisivat ylipäätään taidoiltaan tässä heikompia kuin naiset. Vastaajien iällä ei ollut yhteyttä tähän asiaan, sillä taitojen huono hallinta jakaantui tasaisesti kaikissa ikäryhmissä.

PowerPointin tai vastaavan ohjelmiston käytön kertoi hallitsevansa erittäin hyvin tai hyvin 65% vastaajista (n=31). Puolestaan iso osa vastaajista (n=17) koki taitonsa kohtalaiseksi tai tätä huonommaksi. Käytön huonosti hallitsevia löytyi molemmista sukupuolista. Opin-
tojen aloitusvuodella ei ollut yhteyttä asiaan.



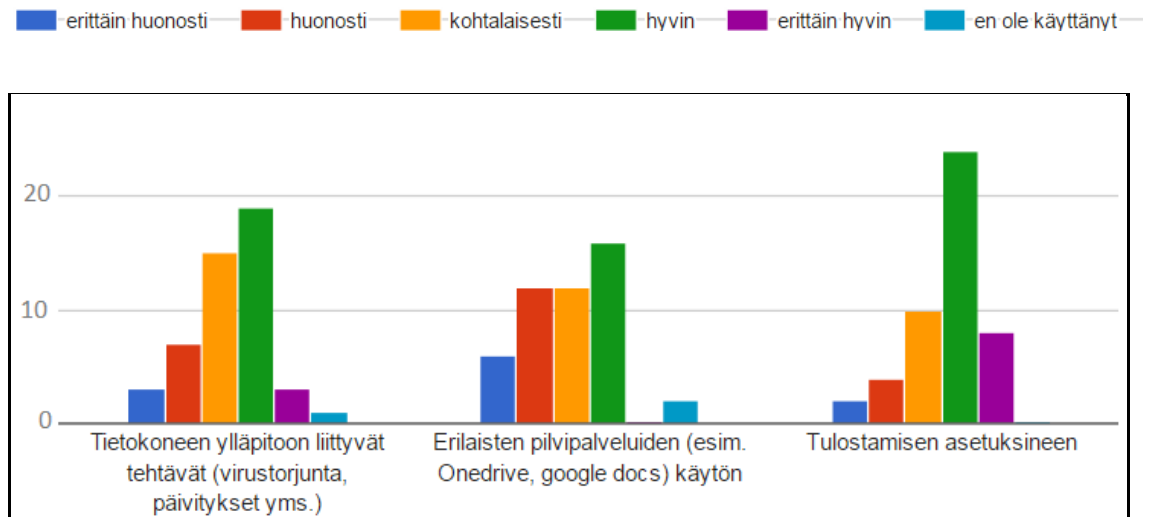
Kuvio 6: Tietoteknisten perustaitojen hallinta: Word, Excel tai PP (Kuviossa määrät esitetty frekvensseinä)

Lähes 46%:lla vastaajista tietokoneen ylläpitoon liittyvät tehtävät kuten virustorjunta, päivitykset ja muut vastaavat toiminnot sujuivat hyvin tai tätä paremmin (Kuvio 7). Yksi ei ollut koskaan tehnyt minkäänlaisia tietokoneen ylläpitoon liittyviä toimintoja. Melko suuri osa (n=15) hallitsi nämä taidot kohtalaisesti. Selvästi pienempi osa vastaajista kertoi hallitsevansa

nämä asiat huomommin (n=10). Vastaajien opintojen aloitusvuodella ei ollut merkitystä tälle asialle. Nämä taidot huonosti hallinneet olivat iältään 29-52 vuotiaita. Tästä voidaan päätellä, että tätä nuoremmilla vastaajilla nämä taidot ovat paremmin hallinnassa.

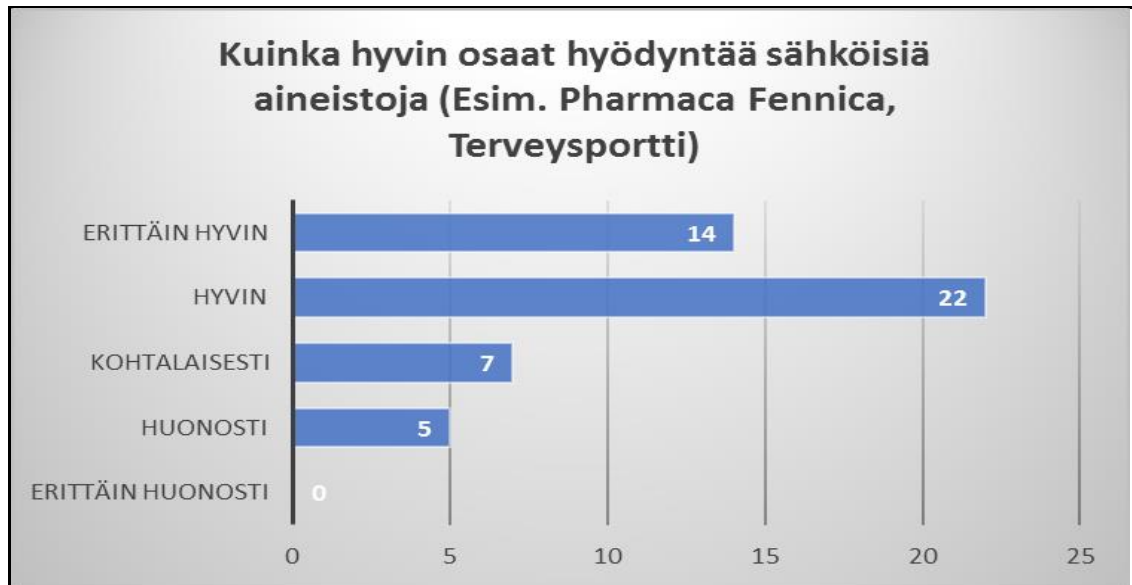
Erilaisten pilvipalveluiden (Kuvio 7) kuten esimerkiksi Onedrive, Google docs tai vastaavien käyttöä kukaan ei kokenut hallitsevansa erittäin hyvin. Yli puolet vastaajista (58%) ilmoitti hallitsevansa pilvipalveluiden käytön hyvin tai kohtalaisesti. Vastaavasti lähes puolet kaikista vastaajista kertoi kuitenkin hallitsevansa niiden käytön huonosti (n=12) tai erittäin huonosti (n=6), tai he eivät olleet käyttäneet niitä lainkaan. Vastaajien sukupuolella ja opintojen aloittamisvuodella ei ollut merkitystä asialle. Myöskään ikä ei vaikuttanut asiaan millään tavalla, sillä asian huonosti hallitsevia löytyi kaikista ikäryhmistä.

Vastaajista 71% ilmoitti hallitsevansa tulostamisen hyvin tai erittäin hyvin (Kuvio 7). 16 vastaajaa ilmoitti taitonsa olevan kohtalaiset tai tätä huonommat. Suurin osa (n=34) opiskelijoista pärjää hyvin tulostamiseen liittyvien asioiden kanssa. Vain muutamalla opiskelijalla oli niiden kanssa ongelmia. Opintojen aloittamisvuodella tai sukupuolella ei ollut vaikutusta asiaan. Kaikki asian huonosti hallitsevat olivat yli 29 vuotiaita.



Kuvio 7: Tietokoneen ylläpito, pilvipalvelut sekä tulostaminen

Vastaajista 75% arvioi osaavansa hyödyntää sähköisiä aineistoja, kuten Pharmaca Fennicaa, Terveysporttia tai muita vastaavia aineistoja hyvin tai erittäin hyvin. Kohtalaiseksi tai huonommaksi taitonsa arvioi 25% vastanneista (Kuvio 8). Puolet (n=3) opintojensa vuonna 2017 aloittaneista kokivat taitojensa olevan huonoja. Tässä ryhmässä tämän asian huono hallinta saattaa johtua siitä, ettei sähköisten aineistojen hyödyntäminen ole vielä ehtinyt tulla kaikille tutuksi. Lähes kaikki, paria poikkeusta lukuun ottamatta, olivat opintojensa myötä oppineet hyödyntämään sähköisiä aineistoja.



Kuvio 8: Osaa hyödyntää sähköisiä aineistoja

Laurean raporttipohjan käyttö ja siihen liittyvien asetusten hallinta koettiin haastavana. (Kuvio 9). Erittäin hyvin tai hyvin tämän koki hallitsevansa 27% vastaajista. 44% vastaajista koki hallitsevansa sen kohtalaisesti ja tätä huonommin 29% vastanneista. Lähes kolmasosa vastaajista koki siis hallitsevansa raporttipohjan käytön huonosti tai erittäin huonosti. Suurin osa vastaajista koki hallitsevansa sen kohtalaisesti ja noin neljäsosa hyvin. Suurin osa huonosti tai erittäin huonosti hallitsevista oli aloittanut opintonsa vuonna 2015 tai 2016. Näiden lisäksi kaksi oli aloittanut opintonsa vuonna 2017, yksi vuonna 2013 ja yksi tätä aikaisemmin. Tulokista voidaan päätellä, että raporttipohjan käyttö koetaan vaikeana, riippumatta siitä, missä opintojen vaiheessa opiskelijat ovat. Valtaosalla opiskelijoista on jonkinlaisia ongelmia sen käyttöön liittyen.



Kuvio 9: Laurean raporttipohjan käytön ja asetusten hallinta

25% vastanneista koki osaavansa hyödyntää opinnoissaan monipuolisesti erilaisia sovelluksia ja ohjelmia erittäin hyvin tai hyvin. Vastaajista 42% arvioi taitonsa kohtalaisiksi ja 33% koki taitojensa olevan huonommat (Kuvio 10). Vastaajista neljäsosa siis hallitsi erilaisten sovellusten ja ohjelmien hyödyntämisen hyvin. Reilu neljäsosa sitä vastoin arvioi taitonsa huonoiksi tai erittäin huonoiksi. Hieman vajaa puolet vastaajista kertoi taitojensa olevan kohtalaiset.



Kuvio 10: Sovellusten ja ohjelmien monipuolinen hyödyntäminen

Tietotekniikan käytön koki hallitsevansa erittäin hyvin tai hyvin 54% vastanneista. 33% arvioi taitonsa kohtalaisiksi ja 13% tätä huonommiksi (Kuvio 11). Suurin osa vastaajista (54%) koki hallitsevansa tietotekniikan käytön tällä hetkellä hyvin tai erittäin hyvin. Lähes kolmasosa arvioi taitonsa kohtalaisiksi ja vain pieni osa huonoiksi tai erittäin huonoiksi.



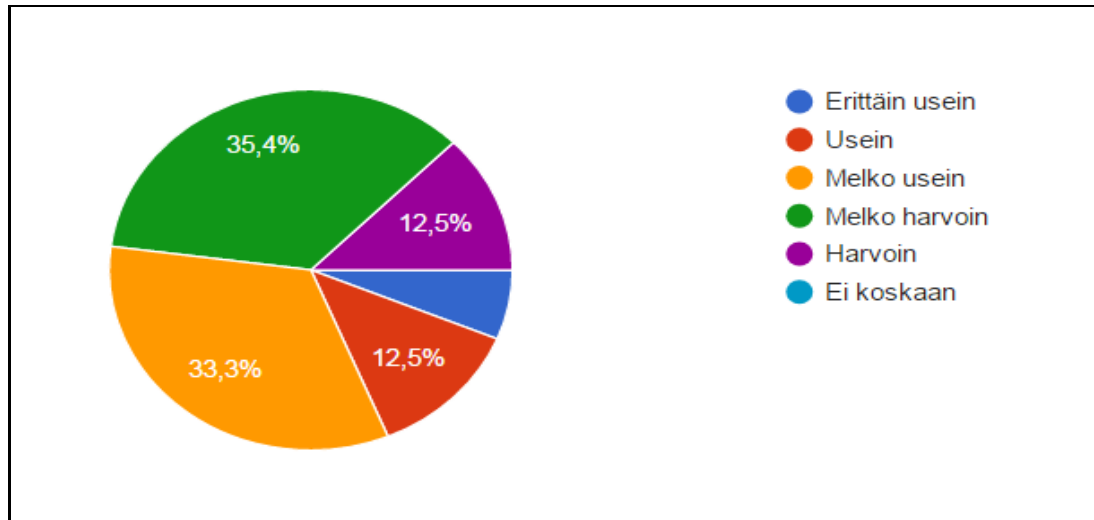
Kuvio 11: Tietotekniikan hallinta

Vastaajista 48% oli sitä mieltä, että heidän tämän hetkiset tietotekniset taidot edistivät opintojen sujuvuutta erittäin hyvin tai hyvin. 40% vastasi niiden edistävän asiaa kohtalaisesti ja 13% koki että heidän tietotekniset taitonsa edistivät opintojen sujuvuutta tätä huonommin (Kuvio 12). Valtaosa (88%) vastaajista koki taitojensa olevan tällä hetkellä sellaiset, että ne edistivät opintojen sujuvuutta hyvin tai kohtalaisesti. Pieni osa koki tietoteknisten taitojensa olevan niin huonot, etteivät ne edistäneet opintojen sujuvuutta. Viimeksi mainitussa ryhmässä kaikki vastaajat olivat, yhtä lukuun ottamatta, yli 30 vuotiaita. Opintojen aloitusvuosi ei vaikuttanut asiaan.



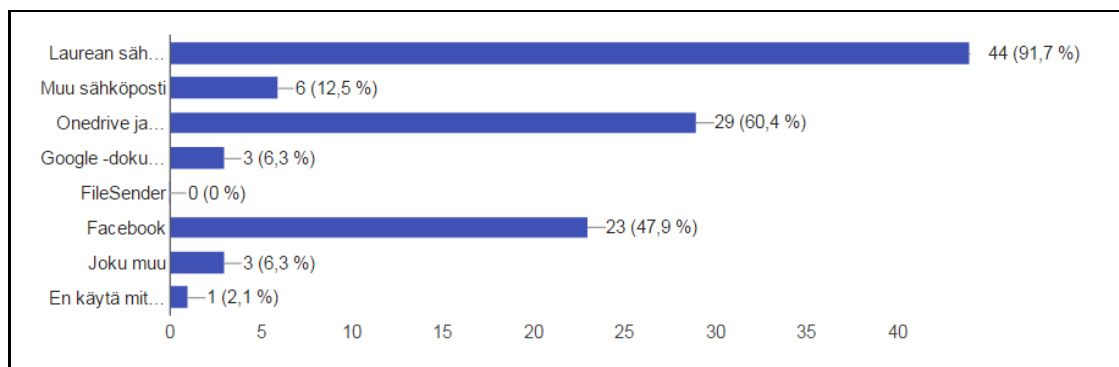
Kuvio 12: Tietoteknisten taitojen yhteys opintojen sujuvuuteen

Vastaajista 19% koki, että tietotekniset haasteet tai tietoteknisten taitojen puutteet aiheuttivat ongelmia opintojen sujuvuudessa usein tai erittäin usein. 33% koki tällaista esiintyvän melko usein ja 48% melko harvoin tai harvoin (Kuvio 13). Kukaan vastaajista ei ollut sitä mieltä, ettei ongelmia esiintynyt koskaan. Tämä kysymys jakoi mielipiteet lähes tasan. Noin puolet vastaajista oli sitä mieltä, että ongelmia esiintyi melko usein, usein tai erittäin usein. Puolet vastaajista taas oli sitä mieltä, että niitä esiintyi melko harvoin tai harvoin.



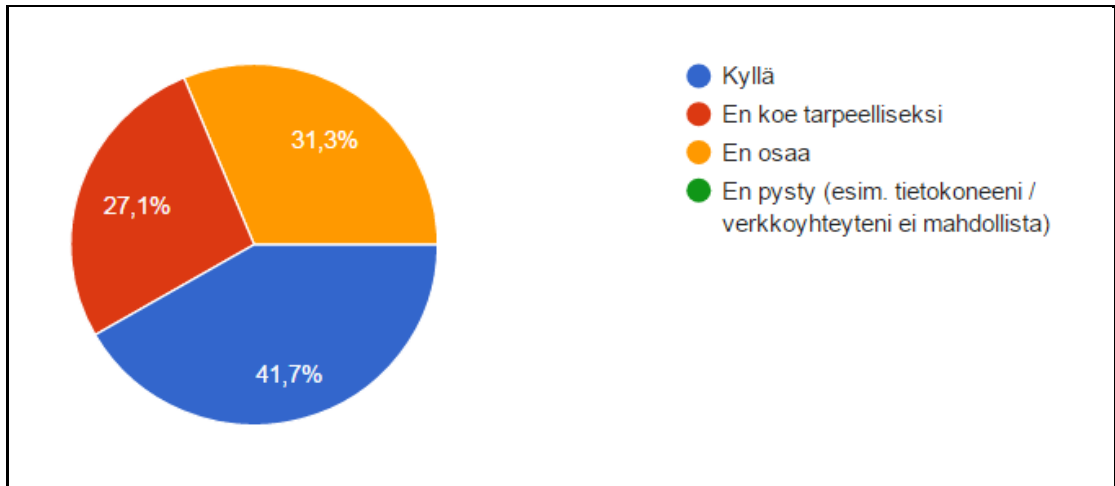
Kuvio 13: Tietoteknisiin taitoihin liittyvien ongelmien esiintyvyys

Vastaajista 92% (n=44) kertoi käyttävänsä projekti- ja ryhmätöiden jakamiseen Laurean sähköpostia. 13% kertoi käyttävänsä muuta sähköpostia. Onedrivea ja muita Office 365 työkaluja kertoi käyttävänsä 60% vastaajista. Google dokumentit -ohjelmaa käytti 6% ja Facebookia 48% vastaajista. Tästä voimme päätellä, että nämä kolme edellä mainittua ohjelmaa ovat käytetyimpiä välineitä ryhmätöiden jakamista ajatellen. 6% vastaajista kertoi käyttävänsä jotain muuta ohjelmaa, joka heidän kaikkien tapauksessa oli WhatsApp. 2% vastaajista kertoi käyttävänsä lisäksi Trelloa ja iCloudDrivea ja saman verran vastaajista ilmoitti, ettei käytä töiden jakamiseen minkäänlaisia ohjelmia. FileSenderia ei käyttänyt kukaan (Kuvio 14).



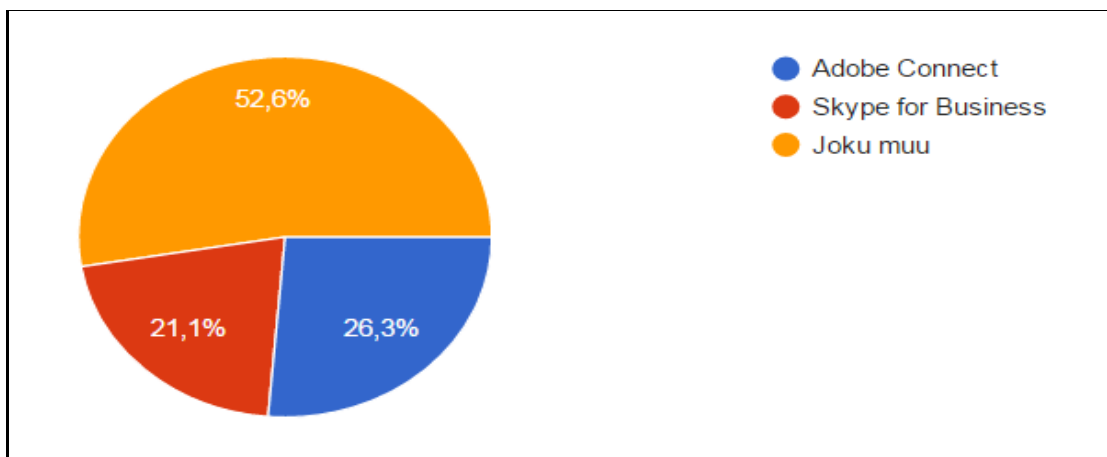
Kuvio 14: Projekti- ja ryhmätöiden jakamiseen käytettävät ohjelmat

Vastaajista 42% (n=20) kertoi tekevänsä projekti- ja ryhmätöitä etäyhteyden välityksellä. 27% vastaajista ei kokenut tätä tarpeelliseksi ja 31% ei osannut käyttää etäyhteyksiä projekti- tai ryhmätöiden tekemiseen. Kukaan ei kertonut, ettei tämä olisi mahdollista tietokoneen tai verkkoyhteyden vuoksi (Kuvio 15). Lähes puolet (n=20) vastaajista käyttää siis etäyhteyksiä ryhmätöiden tekemisessä. Hieman alle kolmasosa (n=13) vastaajista ei kokenut etäyhteyksien käyttöä tarpeellisenä ja kolmasosa (n=15) ei osaa käyttää niitä.



Kuvio 15: Etäyhteyden käyttö projekti- ja ryhmätöiden teossa

Etäyhteyksiä käyttävistä puolet (53%) kertoi käyttävänsä jotain muuta ohjelmaa kuin Abode Connect tai Skype for Business. He kertoivat käyttävänsä edellä mainittujen sijasta Google docsia, Facebookin videokeskustelua, Skypea ja Facebookin messengeria, puhelinta, Trelloa, Onedrive Word Onlinea, online sovelluksia kuten Power point onlinea, Onedrivea tai Word tiedoston jakoa sähköpostin kautta. Vastaajista viisi kertoi käyttävänsä Adobe Connectia ja neljä Skype for Businessia. Etäyhteyksien käytön mahdollistavia ohjelmia on siis laaja kirjo.

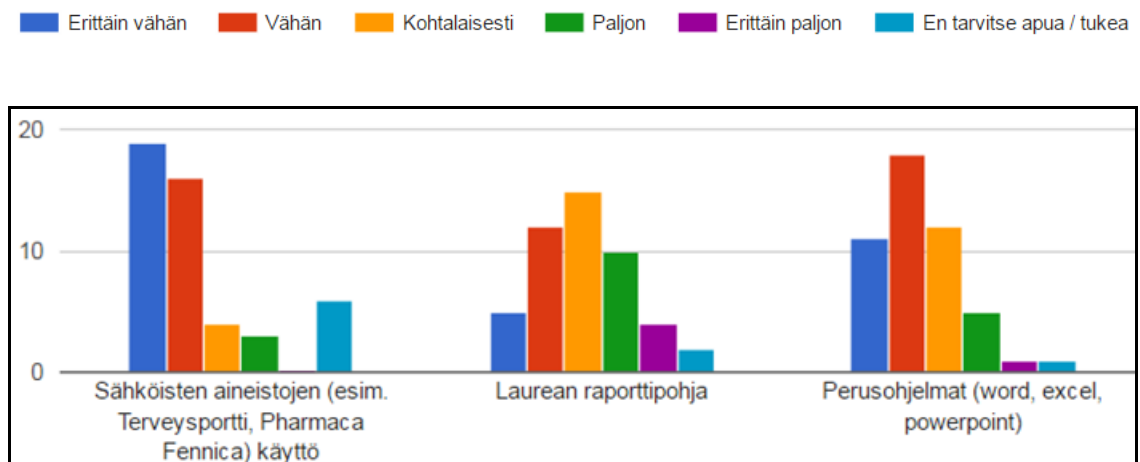


Kuvio 16: Etäyhteydessä käytettävä ohjelma

Sähköisten aineistojen kuten Terveysportin ja Pharmaca Fennican käytössä 6% vastaajista koki tarvitsevansa apua paljon. Vastaajista 73% koki tarvitsevansa apua vähän tai erittäin vähän. 13% vastaajista koki, ettei tarvitse lainkaan apua. (Kuvio 17).

Laurean raporttipohjan (Kuvio 17) kanssa apua koki tarvitsevansa paljon tai erittäin paljon 29% vastaajista. Vastaajista 31% koki tarvitsevansa apua kohtalaisesti, 35% tätä vähemmän. Vastaajista vain 4% koki ettei tarvitse lainkaan apua tähän liittyen. Opintojen aloittamisvuodella tai iällä ei vaikuttanut olevan merkitystä tässä asiassa.

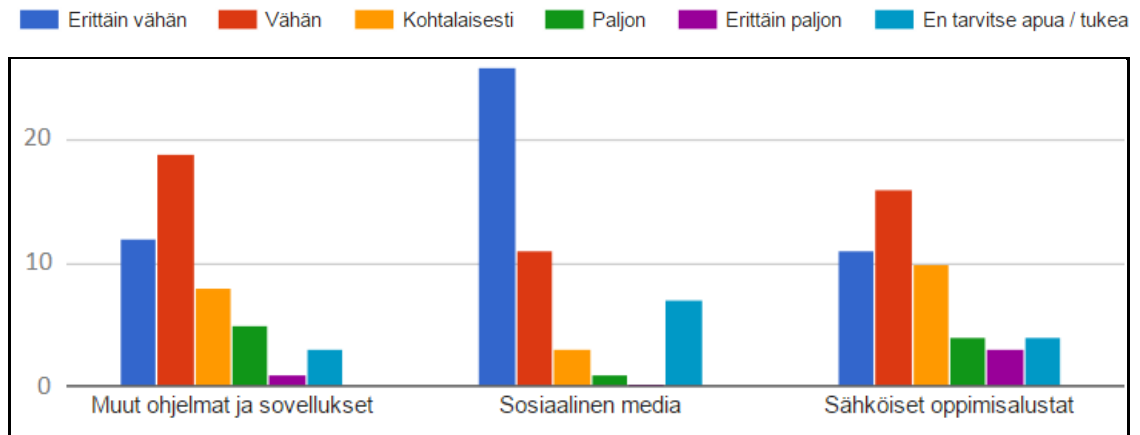
Perusohjelmissa kuten Wordissa, Excelissä ja Powerpointissa vastaajista 38% koki tarvitsevansa vähintään kohtalaisesti apua (Kuvio 17). Loput kokivat hallitsevansa perusohjelmien käytön melko hyvin. Erittäin paljon tai paljon apua tarvinneet olivat iältään selkeästi vanhempia, 33-52 vuotiaita. Kohtalaisesti apua tarvinneita sen sijaan esiintyi kaikissa ikäryhmissä. Miehistä puolet koki tarvitsevansa apua erittäin paljon ja puolet paljon.



Kuvio 17: Avun tarve: sähköiset aineistot, raporttipohja sekä perusohjelmat

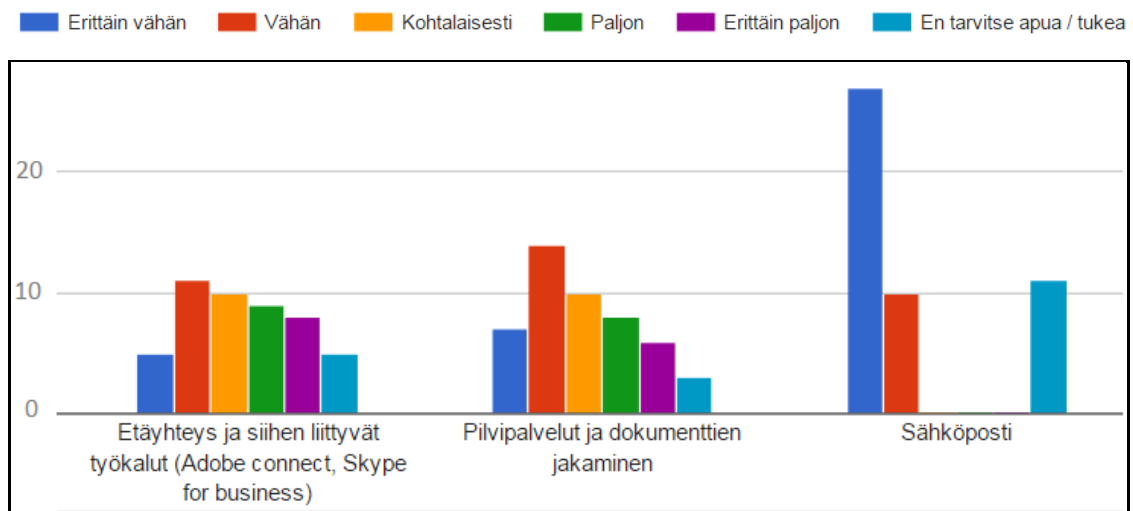
Muissa ohjelmissa (Kuvio 18) ja sovelluksissa apua koki tarvitsevansa vähintään kohtalaisesti 29% vastaajista, erittäin paljon yksi vastaajista ja loput tätä vähemmän. Suurin osa (n=44) vastaajista ei tarvinnut apua sosiaaliseen median käyttöön liittyen. Paljon (n=1) ja kohtalaisesti (n=4) apua tarvinneet olivat iältään 28-38 vuotiaita ja puolet heistä oli miehiä. Tästä voidaan päätellä, että vastaajista etenkin naiset, ovat melko tottuneita sosiaalisen median käyttäjiä ja hallitsevat sen käytön melko hyvin.

Vastaajista 8% ei kokenut tarvitsevansa apua sähköisiin oppimisoluihin (Kuvio 18) liittyen. Kohtalaisesti tai sitä enemmän apua tarvitsi 35% vastanneista. Suurin osa erittäin paljon apua tarvinneista oli iältään 29-38 vuotiaita. Opintojen aloittamisvuodella ei ollut vaikutusta asiaan. Tästä voimme päätellä, että valtaosalla vastaajista ilmenee siis jonkinlaisia ongelmia sähköisten oppimisoluihin käytön kanssa.



Kuvio 18: Avun tarve: muut ohjelmat ja sovellukset, sos.media ja oppimisolustat

Etäyhteyksien ja niihin liittyvien työkalujen, kuten Adobe connect ja Skype for business (Kuvio 19), kanssa apua koki tarvitsevana vähintään kohtalaisesti 56% vastaajista. Loput vastaajista tarvitsivat apua tätä vähemmän. Kuten tästä voidaan päätellä, valtaosalle vastaajista etäyhteyksien käyttö ei ollut tuttua, helppoa ja sujuvaa. Etäyhteyksien käyttötaidot vaihtelevat vastausten mukaan iästä riippumatta. Puolet vastaajista (n=24) koki hallitsevansa melko hyvin erilaisten dokumenttien jakamisen. Sähköpostin käyttö hallittiin hyvin.



Kuvio 19: Avun tarve: etäyhteys, pilvipalvelu sekä sähköposti

9.3 Avoimilla kysymyksillä saatuja vastauksia

Opiskelijoilta selvitettiin tietotekniikkaan liittyviä ongelmia avoimien kysymysten avulla. Kaikista vastaajista 29 vastasi tähän kysymykseen. Opinnäytetyö- ja raporttipohjan käyttöön liit-

tyvät haasteet nousivat esille yhdeksässä tapauksessa. Niiden käyttö koettiin vaikeaksi. Vastaa-
taajien mielestä asetusten määrittely oikeaksi koettiin hankalana ja pohjat vaikeakäyttöisinä.
Myös Word koettiin hankalaksi käyttää.

9.3.1 Raporttipohjat

Kahdeksan vastaajaa koki monien ongelmien johtuvan huonosta ohjeistuksesta. Kirjallisen
työn ohjeistusta olisi toivottu käytäväksi läpi heti opintojen alkuvaiheessa. Myös ohjeiden
epäselvyys raporttipohjan, niin kuin myös opinnäytetyöpohjan asetuksiin ja yleisesti tietotek-
niikkaan liittyen, koettiin ongelmana. Opiskelijat olisivat toivoneet, että tiedon kertomisen
lisäksi olisi näytetty konkreettisesti missä mikäkin asia sijaitsee tai miten se tehdään. Nyt ai-
kaa oli kulunut paljon siihen, että asioita oli yritetty opetella itsenäisesti. Myös Mac:ia käyttä-
vät kokivat, etteivät he saaneet kunnollista ohjeistusta sen käyttöön liittyen. Koulussa an-
nettu ohjeistus ei toiminut Mac:in kanssa. Ohjeistusta olisi toivottu muun muassa opettajilta.

*”Opintojen alussa ei käyty lainkaan läpi Laurean kirjallisen työn ohjeita tai mi-
ten raporttipohja toimii esim. sisällysluettelon päivittäminen. Paljon on saa-
nut itse opetella.”*

”Laurean pohjat eivät tule tutuksi niin millään. Word on yllättävän hankala.”

*”Kirjallisten töiden tekeminen on vaikeaa, kun en osaa laittaa asetuksia oi-
kein.”*

*”Koulussa annettu ohjeistus ei päde Mac:in kanssa töitä tehdessä, opettajat
eivät osaa käyttää koulun introja, opettajat eivät osaa ohjeistaa Mac:in käyt-
täjiä, raporttipohjassa ei toimi Wordin oikoluku, kun tallentaa doc muodossa
häviää tavutus, sisällysluettelo ja lähdeluettelo muuttuu jne.”*

”Tulee olemaan ongelmia opinnäytetyön tekemisessä olemattomilla ohjeilla.”

”En osaa Wordiä enkä esim. raporttipohjaa kovin hyvin.”

”Laurean raporttipohjan kanssa ollut joskus ongelmia.”

”Suurin ongelma on raporttipohja.”

”Ont-pohjan käyttö hankalaa.”

9.3.2 Ohjeistuksen ajankohta

Lisäksi esille tuli kritiikkiä tietotekniikkaan liittyvän ohjeistuksen ajankohdasta. Ohjeistuksen antaminen ensimmäisinä päivinä oli opiskelijoiden mielestä ajankohtana huono, koska tällöin opiskelijat saivat niin runsaasti muutakin informaatiota, ettei kaikkia asioita kyennyt sisäistämään kunnolla. Lisäksi käyttäjätunnusten toimimattomuus opintojen alussa sekä tunnusten ristiriitaisuus aiheuttivat tyytymättömyyttä. Tämän lisäksi koulun intra koettiin sekavana, mikä hankaloitti tiedon etsimistä. Opiskelijat olisivat toivoneet asiantuntevaa apua ja ohjeistusta intran käyttöön liittyen myös opettajilta. Lisäksi Link koettiin sekavana ja tiedon etsimisen kerrottiin vievän tästä syystä pitkään. Myös uuden tiedon erottaminen vanhasta koettiin siellä hankalaksi.

”Kaikki ohjeistus tuli ensimmäisinä päivinä, kun koulu oli alkanut, jolloin tuli myös paljon paljon muutakin infoa, joten ohjeistuksen sisäistäminen ei niin hyvää.”

”Opintojen alussa ei käyty lainkaan läpi laurean kirjallisen työn ohjeita tai miten raporttipohja toimii esim. sisällysluettelon päivittäminen. Paljon on saanut itse opetella.”

”En tunne töiden jakamiseen liittyviä ohjelmia. Minulla on ainakin 100 versiota ONT sähköpostissa.”

”Epäselvät ohjeet tietotekniikan käytöstä ja asetuksista.”

”Opintojen alussa käyttäjätunnus poikkesi ohjeistetusta tunnuksesta. Vei aikaa saada tunnukset toimimaan.”

”Erittäin vähän ohjausta itse tietotekniikkaan. Kerrotaan kyllä missä on mitään, mutta ei välttämättä näytetä miten toimii ”oikeasti ja kunnolla”

”Tunnukset ei toimineet kampuksella opintojen alussa. Siihen ei tuntunut saavan apuja henkilökunnalta. Turhautti, että it-tukikaan ei osannut auttaa aluksi asiassa.”

9.3.3 Optima

Seitsemän vastaajista koki myös Optiman käytön hankalana. Optiman aikarajoitus sai kritiikkiä. Aikarajoituksella tarkoitetaan sitä, että mikäli Optima on ollut auki yli kahdeksan tuntia ja yrittää tallentaa tietoja, se hävittää varoittamatta kaikki tiedot. Lisäksi Optiman toiminnassa on koettu olevan paljon häiriöitä ja hitautta. Opiskelijat kritisoivat myös sitä, ettei Optiman työtiloihin aina ollut oikeuksia, vaikka opiskelija oli kyseisellä kurssilla. Lisäksi Optiman viestien kohdentaminen aiheutti negatiivista kritiikkiä. Opiskelijat eivät halunneet saada aloitusnäkyseen sellaisia viestejä, jotka eivät koskeneet heitä. Nyt näkymässä esiintyi jatkuvasti muille opiskelijaryhmille kohdennettuja viestejä. Tämä on aiheuttanut sen, että opiskelijoiden on toisinaan ollut vaikeaa löytää omalle ryhmälle kohdennettuja viestejä ja tehtäviä.

”Haastavat verkko-opinto ohjelmat.”

”Optiman aikaraja, hävittää tiedot jos painat TALLENNA ja olet ollut koneella yli 8 tuntia, ei varoita tms.”

”Välillä Optiman työtiloihin ei ole oikeuksia vaikka on kyseisellä kurssilla.”

”Optima ei toiminut.”

”Viestit eivät ole järkevästi kohdennettuja, vaan saan ilmoituksia Lohjan uusista ja vanhoista eräpäivistä. Välillä on vaikea löytää omalle ryhmälle kohdennettuja viestejä tai tehtäviä?”

”Hyvinkäältä tulevilla opettajilla tuntuu kaikilla olevan optimaan kirjautumisessa ja sen käytössä ongelmia.”

9.3.4 Internet/etäyhteydet

Vastaajista neljä kertoi tietoteknisten ongelmien aiheutuvan erilaisista yhteyksiin liittyvistä ongelmista. Internetyhteydet ovat vastaajien mukaan olleet toisinaan hitaita ja ajoittain yhteydet ovat katkeilleet. Lisäksi muualta tulleiden opettajien kirjautumisongelmat koettiin haittaavina. Koska kyseinen ammattikorkeakoulu toimii samoissa tiloissa toimivan toisen alan ammattikorkeakoulun verkossa, on ulkopuolisten opettajien sisäänkirjautumisen kanssa usein ongelmia. Opettajat ovatkin toisinaan joutuneet pyytämään opiskelijoita avaamaan koneen heille, jotta he pääsevät kirjautumaan Optimaan omilla tunnuksillaan. Tämä on hidastanut

oppituntien alkamista. Monesti on käynyt myös niin, ettei toisesta toimipaikasta tullut opettaja ole saanut opetusmateriaaliaan lainkaan auki. Tällöin opetusmateriaaleja ei ole voitu siis näyttää ja eikä käyttää.

Vastajaista kolme mainitsi etäyhteyksiin liittyvät haasteet. Etäyhteyksiä olisi haluttu käyttää esimerkiksi projekti- ja opinnäytetöitä tehdessä tiedon jakamiseen ja työstämiseen samanaikaisesti. Opiskelijat eivät kuitenkaan löytäneet sopivaa ohjelmaa tähän. Työskentely ilman etäyhteyttä koettiin hankalaksi. Jotkut kuitenkin kokivat, että etäyhteyksiin perehtyminen vie niin paljon aikaa ja voimavaroja, että töiden tekeminen kasvotusten on tästä syystä helpompaa ja tuntuu luontevammalta.

”Verkkokurssit ovat olleet iso osa monimuoto-opintoja, mutta niihin liittyneet ongelmat ovat olleet lähinnä nettiyhteydessä ja sen tarjoajan ongelmia.”

”Yhteydet pätkii koulun verkossa ajoittain paljonkin.”

”Ryhmätöitä voisi tehdä etänä, mutta en tiedä siihen muuta mahdollisuutta kuin onedrive.”

”Lähinnä nettiongelmia.”

”Tärkeinä hetkinä on verkko oppimisympäristön (Optima) kanssa ollut toimimattomuutta.”

”Tiedostojen jakaminen ja samanaikainen tekeminen etäyhteyden kautta on tuntunut hankalalta, koska siihen ei oikein jaksaa perehtyä koko ryhmän voimin ja tapaamiset tuntuvat huomattavasti luontevilta kasvotusten.”

”Muualla toimii, mutta täällä Porvoossa olemme Haaga-Helian verkossa. Eikö Porvooseen voi saada Laurean verkkoa?”

”Aluksi ohjelmien käyttö oli todella haastavaa, ja kun jotain opetusta piti olla, niin laitteet ei toimineet ja jouduimme odottamaan usein tunninkin että opettaja ylipäänsä pääsi koneelle näyttämään jotain.”

”Koulun koneilla verkkoon kirjautuminen. Tästä syystä käytän koulussakin omaa konettani.”

”Hidas yhteys.”

9.3.5 Muut

Monet vastaajista kertoivat, ettei heillä ole ollut tietotekniikkaan liittyviä ongelmia, koska he eivät osaa käyttää eivätkä siten hyödyntää sitä hyvin. Jotkut kokivat myös verkko-opinnot hankalina. Lisäksi muutamat mainitsivat ongelmien aiheuttajaksi työharjoittelupaikkojen varaamiseen käytettävän Jobstep-järjestelmän, joka kaatuu usein harjoittelupaikkojen varaamisen yhteydessä. Joillain opiskelijoilla on ollut myös jonkinlaisia ongelmia kirjautumisen ja tulostamisen kanssa. Edellä mainittujen lisäksi mainittiin SoleOpsin kaatuilu, sekä Oppiportin verkkokurssien aukeamisessa olleet ongelmat.

”Suurin ongelma esiintyy Laurean sivuilla, esim. Solepos ja Link.”

”Koululla on niin monta eri intraa ja kaikki on yhtä sekavia, koskaan ei tiedä mitä etsii ja mistä.”

”Tulostus, kirjautuminen.”

”Jobstepin kaatuminen harjoittelupaikkoja varatessa.”

”Salasanat ei toiminut, jobstep kaatui, soleops kaatui ja jumitti.”

”Suurimmat ongelmat ovat koulussa Laurean ja Haaga-Helian verkon käytössä opettajilla, lähinnä sisäänkirjautuessa.”

”Link on aiempaan Liveä huomattavasti sekavampi ja tueton etsiminen sieltä vie huomattavasti pidempään. Uusin tieto on vaikea erottaa vanhan joukosta (esim opparin eri ohjeet).”

9.4 Opiskelijoiden kokema tuen tarve ja ratkaisuehdotuksia

Puolet vastaajista kertoi tarvitsevansa tukea kirjallisten töiden asetuksissa, kuten raportti- ja opinnäytetyöpohjan muokkaamisessa ja käytössä. Tiedostojen liittäminen koettiin myös monen mielestä haasteellisena. Vastaajista 11 koki annetun tuen riittämättömänä ja olisi kaivannut vielä enemmän tukea.

Kirjallisiin töihin liittyen koettiin tarvittavan myös neljän vastaajan toimesta muunlaista tukea. Sähköisten lähteiden löytämiseen olisi kaivattu tukea muulloinkin, kuin vain ensimmäisenä opiskeluvuotena. Lisäksi niiden lähdemerkinnät koettiin hankalaksi. Opiskelijat toivoivat

lisäksi saavansa tukea ajantasaisen näyttöön perustuvan materiaalin löytämiseen. Eräs opiskelija koki tarvitsevansa tukea myös Optiman käyttöön liittyen, sekä töiden tekemiseen teknisesti oikein.

Kaksi vastaajista kaipaisi tukea etäyhteyksien käyttöön liittyen. Tämä edesauttaisi ja sujuvoittaisi heidän kertomansa mukaan ryhmätöiden tekemistä. Yksi vastaajista toivoi tukea pilvipalveluiden käyttöön, sekä yhteisten töiden jakamiseen ja muokkaamiseen liittyen. Tuen saamisen toivottiin yleisesti olevan helppoa ja nopeaa. Tämä vaikuttaisi tehtävien sujuvuuteen ja sen myötä opiskelumotivaation säilymiseen. Nyt aikaa kului paljon tietoteknisten ongelmien ratkomiseen mikä koettiin haastavaksi ja energiaa kuluttavaksi.

Monet kokivat muiden opiskelijoiden antamasta vertaistuesta olleen apua opintojen sujuvuutta ajatellen. Ryhmätöitä tehdessä ryhmästä löytyi tavallisesti aina joku, joka hallitsi tietotekniikan käytön melko hyvin ja neuvoi muita. Myös aktiivinen itsenäinen harjoittelu koettiin lopulta palkitsevana, vaikka tällä menetelmällä saattoikin kestää melko pitkään ennen kuin päästiin toivottuun lopputulokseen. Monet kokivat, etteivät ole saaneet opiskeluaikanaan minkäänlaista tukea tietoteknisiin järjestelmiin liittyen. Joillekin tietoteknisten järjestelmien ja tietokoneen käyttö yleensäkin oli tuttua jo aiemmista opinnoista, joten sen käytössä ei koettu tämän johdosta olevan ongelmia.

Myös tiedonhankinnan paja, kirjaston analyytikon antama tuki, sekä joidenkin opettajien tuki, on koettu merkitykselliseksi. Joku opiskelijoista oli kokenut myös Word, Powerpoint sekä Excel koulutuksen olevan hyödyllinen. Optiman ja OneDriven käyttö koettiin hyväksi, koska ne mahdollistivat suoraan lopulliseen dokumenttiin kirjoittamisen. Lisäksi koettiin tärkeänä, että niihin pääsi kotoa käsin.

Opiskelijat toivoivat, että heille esiteltäisiin kaikki mahdolliset ohjelmat, joita opiskelijoiden on opintojensa aikana mahdollista käyttää. Jotkut eivät esimerkiksi olleet tietoisia siitä, että opiskelija saa Wordin ilmaiseksi käyttöönsä opintojensa ajaksi tai että Laurean intrasta, Linkistä, löytyy vapaassa käytössä oleva sähköinen opinnäytetyöpohja.

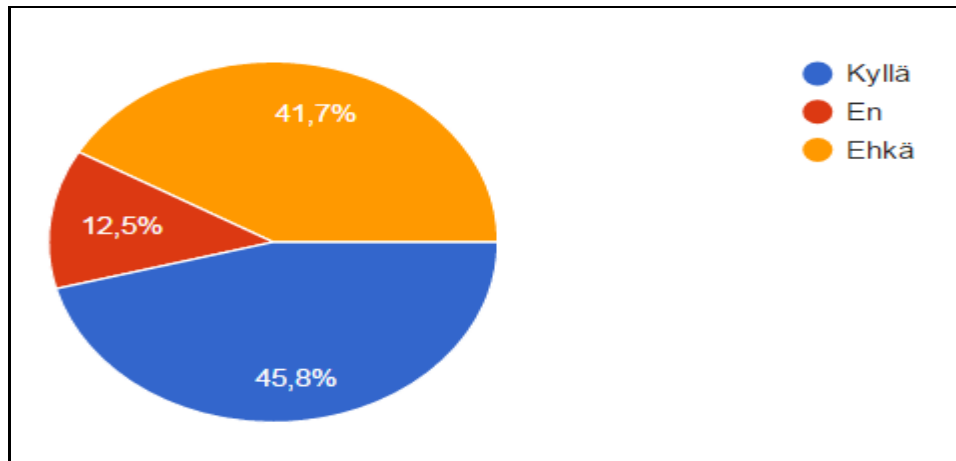
Lisäksi toivottiin opetusta raportti- ja opinnäytetyöpohjien, sekä niihin liittyvien liitteiden asetuksiin ja muokkaukseen liittyen, niin kuin myös PowerPointin ja Excelin käyttöön liittyen. Monet toivoivat myös apua lähteiden merkitsemiseen ja niiden käyttöön. Mac:in käyttäjät toivoivat myös saavansa tukea. Jotkut toivoivat apua kursseille ilmoittautumiseen liittyen. Esille nousi myös toive siitä, että ryhmätöiden tekemistä etäyhteyden välityksellä voisi alussa kokeilla ohjatusti. Ohjelmien käyttöön toivottiin hyviä, selkeitä ja lyhyitä ohjeita. Monet kokivat koulun aloituksen olleen sekavaa aikaa ja tällöin olisi kaivattu enemmän apua ja ohjeistusta Optiman ja Asion käyttöön liittyen.

Tuen tarve	Ratkaisuehdotus
Kirjallisten töiden asetuksien muokkaaminen ja käyttö	Opintojen aikana enemmän tukea ja ohjausta. Kaikkien opiskelujen aikana tarvittavien ohjelmien esittely ja käytön opastus, Word, Excel ja PowerPoint varsinkin. Raportti- ja opinnäytetyöpohjan käyttöön liittyvä opastus on tärkeää.
Sähköisten lähteiden löytyminen ja niiden lähdemerkinnät	Opastus lähteiden merkitsemiseen. Tiedonhankinnanpaja.
Ajantasaisen, näyttöön perustuvan materiaalin löytyminen	Kirjaston informaation palvelut.
Etäyhteydet ja pilvipalvelun käyttö. Töiden jakaminen ja muokkaaminen.	Ryhmätöiden jakamista voisi kokeilla aluksi ohjatusti.
Mac:in erilainen käyttöjärjestelmä	Mac:in käyttäjille suunnattu tuki.
Opintojaksoille ilmoittautuminen	SoleOpsin käytön opastus.
Koulun aloittaminen sekavaa samanaikaisesti annetun suuren informaatiomäärän vuoksi.	Muiden opiskelijoiden antama vertaistuki. Asion ja Optiman käytön opastus.
Muut	Ohjelmien käyttöön selkeät ja lyhyet ohjeet. Helppo ja nopea tuki.

Taulukko 5: Opiskelijoiden kokema tuen tarve ja ratkaisuehdotukset

9.5 Opiskelijoiden kokemukset it-paja toiminnasta tietoteknisten haasteiden ratkaisussa

Selvitimme sähköisellä kyselyllä myös opiskelijoiden mielipiteitä siitä, kokisivatko he It-pajan tapaisen toimintamallin hyödyllisenä (Kuvio 21). Vastaajista 22 kertoi kokevansa It-paja toiminnan hyödyllisenä. Vastaajista 20 kertoi kokevansa sen ehkä hyödyllisenä. Kuusi vastaajista ei koe sellaisesta olevan hyötyä.



Kuvio 20: Kokisivatko opiskelijat It-paja toimintamallin hyödyllisenä

Avoimissa vastauksissa tuli ilmi, että It-pajaa toivottiin pidettäväksi kerran viikossa tai kerran kuukaudessa. Lisäksi ehdotettiin mahdollisuutta pyytää apua chat-palvelimella tai Skypella, mikä ei vaatisi läsnäoloa. Jotkut kokivat, että oman yksityisen ajan varaaminen tukea antavalle henkilölle olisi hyvä ratkaisu. It-pajan tyyppistä toimintaa toivottiin järjestettävän ainakin ensimmäisen vuoden opiskelijoille, muutaman kerran lukukauden aikana. Monet opiskelijat toivoivat sen olevan aiheeltaan vaihtelevaa ja ennalta määrättyä, mutta muutamat toivoivat myös pajaan ilmoittautuneiden opiskelijoiden itse saavan päättää aiheen ilmoittautumisansa yhteydessä. Edellä mainittujen toimintatapojen lisäksi opiskelijat ehdottivat myös tiettyä aikaa, jolloin olisi mahdollista kysyä neuvoja. Myös sähköisen ohjeistamisen mahdollisuutta pidettiin toivottavana.

10 Pohdinta

10.1 Tulosten tarkastelu

Digitalisaatio mahdollistaa monenlaisia oppimista ja opintojen sujuvuutta edistäviä asioita. Nämä välineet eivät kuitenkaan ole kaikille opiskelijoille tuttuja ja niiden käyttö saattaa tuntua aluksi hankalalta. Lisäksi opiskelijan saattaa olla vaikeaa löytää tarkoituksiinsa soveltuvaa parasta mahdollista ohjelmaa, sillä erilaisia välineitä on tarjolla runsaasti. Monet, etenkin

vanhemmat opiskelijat, saattavatkin kokea, että perinteinen ryhmätyötapa, jossa kaikki ovat fyysisesti läsnä, on heille mieluisampi. Nykyajan kiireisessä yhteiskunnassa aikataulujen yhteensovittaminen saattaa kuitenkin olla haastavaa ja joidenkin opiskelijoiden pitkä matka kouluun voi asettaa rajoitteita fyysisen läsnäolon mahdollisuuteen. Tällöin digitaaliset järjestelmät ovat vastaus ongelmiin. Opiskelijoiden tulee oppia raportoimaan ja jakamaan tietoa erilaisten projektien ja tutkimusten tuloksista. Tämä on tärkeää, sillä sairaanhoitajan velvollisuutena on uudistaa ja kehittää työelämän erilaisia kohteita (Laurea 2016).

Opiskelijat kohtisivat opintojensa monenlaisia tietoteknisiä haasteita. Monet opiskelijat kokivat Laurean raporttipohjan käytön vaikeana. Raporttipohjan käyttö nousi selvästi suurimmaksi opintojen aikaiseksi tietotekniseksi haasteeksi. Opiskelijat kokivat, että raporttipohjan muokkaaminen oikeanlaiseksi vei aikaa varsinaiselta opiskeltavalta aiheelta. Vastanneista opiskelijoista suurin osa koki sen sijaan hallitsevansa tekstinkäsittelyohjelma-Wordin käytön hyvin. Excelin käyttö oli sitä vastoin suurimmalle osalle vierasta. Exceliä kuitenkin tarvitaan mm. erilaisten projektitöiden tulosten tarkasteluun ja niiden esittelyyn. PowerPointia tarvitaan opiskelujen aikana jatkuvasti erilaisten ryhmätöiden tuotosten esittelyyn. PowerPointin käyttö olikin suurimmalla osalla vastanneista hyvin hallinnassa. Kyseinen ohjelma onkin yksinkertaisempi kuin esimerkiksi Excel, mistä syystä sen käyttöön riittää lyhyempikin perehdytys.

Sähköisten aineistojen hyödyntämisen taito kasvoi opintojen etenemisen myötä. Tietoteknisten taitojen koettiin vaikuttavan opintojen sujuvuuteen. Hyvät tietotekniset taidot nähtiin opintojen sujuvuutta edistävänä tekijänä. Opiskelijat kokivat mahdollisuuden saada tietoteknistä tukea tärkeänä. Opiskelijoiden välisellä vertaistuellalla oli suuri vaikutus asioiden oppimiseen. Vertaistuki onkin mainio keino saada tietoa helposti ja nopeasti ja kynnyks kysyä apua on matala. Lisäksi henkilökunnan jäsenten antamasta yksilökohtaisesta tuesta koettiin olevan suurta apua. Henkilökohtaisessa kontaktissa tuen antaja pystyy paneutumaan nimenomaisesti kyseisen opiskelijan esittämään ongelmaan, jolloin myös asian ymmärtäminen ja ongelmanratkaisu tehostuu.

Terveystieteillä on monenlaisia sähköisiä palveluita, jotka hyödyntävät sähköistä tietoa ja viestintäteknologiaa. Niiden tavoitteena on parantaa sairauksien ehkäisyä, diagnosointia, hoitoa, seuranta sekä terveydenhuollon hallintoa. Sähköisiin palveluihin kuuluvat lisäksi tietojen vaihto potilaiden ja terveydenhuoltopalveluiden tarjoajien ja sairaaloiden välillä. Myös sähköiset potilastietojärjestelmät, etälääketieteen palvelut ja kannettavat potilaiden seurantalaitteet kuuluvat näihin. (Euroopan komissio 2014.)

Opintojen aikana opiskelijoille luodaan valmiudet toimia digitaalisessa työympäristössä. Verkko-opinnot mahdollistavat tehtävien teon digitaalisia välineitä hyödyntäen. Lisäksi opin-

tojen aikana suoritettavat ryhmätyöt tarjoavat mahdollisuuden oppia etäyhteyksien hyödyntämistä eri tahojen välisessä vuorovaikutuksessa, mistä on hyötyä muun muassa työelämän erilaisissa kehittämishankkeissa. Opiskelijoiden keskuudessa nousi yllättäen kuitenkin esiin, ettei yli puolet vastaajista osannut hyödyntää etäyhteyksiä. Jauhaisen ym. (2015) mukaan, teknologian välityksellä tapahtuva vuorovaikutus tulee jatkossa lisääntymään. Terveystieteiden ammattilaisen tulee olla aktiivisesti kehitystyössä mukana sekä huolehtia omasta osaamisestaan.

Digitaaliset välineet antavat myös pedagogiikalle erilaisia toteutusmahdollisuuksia. Niiden kirjo alkaa olemaan laaja. Opiskelijan näkökulmasta tämä tarkoittaa sitä, että opiskelijan tulee hallita monien eri sovellusten ja ohjelmien käyttö. Erilaisia sovelluksia ja ohjelmia on tarjolla todella runsaasti. Opiskelija valitsee tavallisesti itse käyttöönsä parhaiten soveltuvat ja tarkoituksenmukaisimmat työvälineet. Erilaisten digityökalujen ja digiympäristöjen samanaikainen käyttö luo parhaassa tapauksessa innovatiivisen, saumattoman ja sujuvan pedagogisen ympäristön (Laurea 2016).

Kuten jo aikaisemmin todettiin, Laurean raporttipohjan käyttö oli monille haasteellisinta. Tullevaisuudessa opiskelijalla tulisi olla mahdollisuus saada henkilökohtaista tukea raporttipohjan työstämiseen. Opintotarjonnassa olisi myös hyvä huomioida yleisimpien tekstinkäsittely- ja taulukkolaskentaohjelmien opetus. Tällöin opiskelijat, jotka kokevat tarvitsevansa opetusta näiden käyttöön liittyen, voisivat valita opintokokonaisuuteensa tähän liittyviä täydentäviä kursseja. Tämä tulisi mahdollistaa heti opintojen alussa.

Erilaiset ryhmätyöt ja projektit kuuluvat olennaisena osana Laurean opintoihin. Tästä syystä myös ryhmätöiden sujuvaan työstämiseen tarvittavat työkalut on tehtävä opiskelijoille tutuiksi ja opiskelijoiden tulee saada niiden käyttöön riittävää tukea. Lähes kaikki opiskelijat käyttivät useampia ohjelmia ryhmätöiden jakamiseen. Ohjelmien käyttö saattaa olla riippuvainen kulloisestakin ryhmästä. Käytettävä tapa jakaa töitä päätetään usein työn alussa ryhmäläisten kesken. Joskus käytettävä ohjelma voi myös vaihtua kesken työn, mikäli huomataan alkuperäinen valinta soveltumattomaksi tai jokin muu ohjelma tarkoituksenmukaisemmaksi. Lähes puolet opiskelijoista koki tarvitsevansa ohjausta myös tiedostojen jakamiseen liittyen. Lisäksi etäyhteyksien käyttö oli monille vierasta. Olisi hyvä, että erilaiset etäyhteyden mahdollistavat ohjelmat esiteltäisiin opintojen alkuvaiheessa, sillä noin kolmasosa ei osannut hyödyntää etäyhteyksiä ryhmätöiden tekemisessä. Mielestämme otollisin ajankohta etäyhteyksien ja tiedostojen jakamisen esittelylle olisi siinä vaiheessa, kun ensimmäinen ryhmätyö tulee ajankohtaiseksi.

Optima on joustava ja monipuolinen verkkoympäristö, joka sopii käytettäväksi esimerkiksi lähiopetuksen tukena, tai kokonaan verkossa tapahtuvassa työskentelyssä (Ruuska 2010). Optima koettiin opiskelijoiden keskuudessa hyvänä, koska se mahdollistaa opiskelun ajasta ja paikasta riippumatta. Ohjelma sai kuitenkin kritiikkiä aikarajoituksesta sekä siellä esiintyvissä häiriöistä ja hitaudesta. Opiskelijoita tulisi ohjata Optiman oikeaan käyttöön ja muistuttaa varmuuskopioinnin merkityksestä. Lisäksi häiritseväni koettiin aloitusnäkyssä muille opiskelijaryhmille kohdennetut viestit. Optiman aloitusnäkyä tulisi kohdentaa enemmän yksilötasolle.

It-paja toimintamallina koettiin hyvänä. Sen toiminnan tulisi kuitenkin ottaa erilaiset yksilökohtaiset tavat oppia huomioon. Tiettyyn paikkaan ja aikaan sidottu opetus ei välttämättä tavoita kaikkia, esimerkiksi harjoittelussa olevia opiskelijoita. Olisikin hyvä, että tukea antavaan tahoon voisi saada yhteyden välittömän kontaktin lisäksi myös etäyhteyden välityksellä, kuten chatilla tai Skypellä. Tietoteknisen tuen saamisen tulisi toimia matalankynnyksen periaatteella, jolloin opiskelija voisi saada tukea pienimpiinkin, esimerkiksi tekstinkäsittelyyn liittyviin ongelmiin kuten sivunumeroiden luomiseen tai liitteiden lisäämiseen raporttipohjaan.

Opiskelijat kokivat, ettei heillä ole tällä hetkellä mahdollisuutta tämänkaltaiseen kontaktiin. Havaitsimme kuitenkin, ettei konkreettiselle, tiettyinä aikoina päivystävälle tukipisteelle ole välttämättä tarvetta, vaan tarkoitusta palvelisi paremmin esimerkiksi tietty taho, johon opiskelija voisi tarvittaessa ottaa yhteyttä, ja sopia joko tapaamisesta tai muunlaisesta toimintatavasta ongelman ratkaisemiseksi. Hyvänä tukea antavana menetelmänä voitaisiin ajatella myös eri teemoihin perustavaa työpajatoimintaa. Tällöin opiskelija voisi tarpeensa mukaan valita itseään parhaiten tukevan teeman. Teemoja voisivat olla esimerkiksi raporttipohjan muokkaus ja siihen liittyvät haasteelliset muotoilut. It-pajatoiminnasta voisivat vastata esimerkiksi tutorit tai it-pajatoiminnan pitämisen voisi sisällyttää täydentävien opintojen tarjontaan. Nämä täydentävät opinnot voisi suunnata ylempien vuosikurssien opiskelijoille. Tämä loisi ohjaus- ja opetusosaamiseen liittyviä valmiuksia työelämää varten. Tarvittaessa yhteistyötä voitaisiin tehdä digi-tiimin kanssa. Yhtenä vaihtoehtona näemme myös it-pajan pitämisen yhteistyössä Haaga-Helian opiskelijoiden kanssa.

Kyselymme vastasivat todennäköisesti sellaiset opiskelijat, jotka olivat kokeneet opintojensa aikana tietoteknisiä haasteita. Mielestämme tämä kysely olisi hyvä toistaa sopivan väliajan, kuten esimerkiksi kahden vuoden jälkeen. Tämä kuitenkin edellyttää, että opiskelijat ovat saaneet tukea opinnäytetyössä esiin nousseisiin haasteisiin. Näin voitaisiin tutkia millainen vaikutus kohdennetun tuen lisäämisellä olisi hoitoalan opiskelijoiden tietoteknisten haasteiden esiintyvyyteen ja laatuun opintojen aikana.

10.2 Opinnäytetyön eettiset kysymykset

Tutkijan tulee tutkimusta tehdessään ottaa huomioon monia tutkimuksen tekoon liittyviä kysymyksiä. Tutkimuseettiset periaatteet on hyväksytty yleisesti. Jokaisen tutkijan vastuulla on tuntea nämä periaatteet ja toimia niiden mukaan. Tutkimuksen teossa tulee noudattaa hyvää tieteellistä käytäntöä. Tähän kuuluu, että tutkija noudattaa rehellisyyttä, huolellisuutta sekä tarkkuutta paitsi tutkimustyössä, myös tulosten tallentamisessa ja esittämisessä. Lisäksi myös tutkimuksen tulosten arviointi tulee tehdä hyvää tieteellistä käytäntöä noudattaen. (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2016, 23-24.)

Hirsjärvi ym. (2016) mukaan, tutkijan ei tule plagioida toisten tekstiä, eikä myöskään itseään eikä omia tutkimuksiaan. Tuloksia ei myöskään tule yleistää ilman kritiikkiä. Niitä ei saa seipittää eikä kaunistella, vaan ne tulee esittää juuri sellaisena kuin ne ovat. Tutkimuksessa käytettävät menetelmät tulee myös selostaa huolellisesti. Raportoinnin ei tule johtaa harhaan eikä se saa olla puutteellista. Mikäli tutkimuksessa on jonkinlaisia puutteita, ne tulee tuoda julki.

Opiskelijoille ilmoitettiin tulevasta opinnäytetyöstä ja pajasta sähköpostitse. It-pajalle osallistuneet henkilöt, sekä sähköiseen kyselylomakkeeseen vastanneet henkilöt, osallistuivat tutkimukseen anonymisti. Osallistujista kerättiin taustatietoja. Taustatietoihin otettiin mukaan osallistujan ikä ja vuosikurssi, sekä missä vaiheessa opinnot olivat. Kerätyt käsiteltiin luottamuksellisesti niin, että henkilöitä ei voitu tunnistaa vastausten perusteella.

Opinnäytetyön aihe mietittiin tarkkaan ja se oli myös eettisesti hyväksyttävä. Kyseisestä aiheesta tehdyn opinnäytetyön avulla oli saatavissa sellaisia tuloksia, joista oli hyötyä kohteena olevalle organisaatiolle, eli Laurealle. Aiheen valinnassa mietittiin huolellisesti, kenen tarpeesta opinnäytetyö lähti ja mikä oli sen tekemisellä saavutettava hyöty. Kyselyyn vastaaminen ja haastatteluun osallistuminen oli vapaaehtoista. Opiskelijoilla oli oikeus kieltäytyä opinnäytetyöhön osallistumisesta. Opinnäytetyöstä ei aiheutunut haittaa yksittäisille henkilöille eikä organisaatioille. Opinnäytetyöllä saavutetut hyödyt olivat myös huomattavasti suuremmat kuin haitat.

Opinnäytetyöhön hankittiin asianmukaisesti tarvittavat luvat. Haimme opinnäytetyömme haastattelua varten tutkimusluvan haastateltavien opiskelijoiden koulusta, kyseiseltä toimipaikalta. Haastatteluun osallistuvat henkilöt tiesivät opinnäytetyön tarkoituksen ja tavoitteet sekä ymmärsivät sen, miten ja miksi opinnäytetyö toteutettiin. It-pajalla asioiville sekä kyseeseen osallistuville annettiin tiedoksi, etteivät haastattelun avulla kerätyt luottamukselliset tiedot tulleet sellaiseen muotoon loppuraportissa, että niistä voitaisiin tunnistaa yksittäisiä vastaajia.

Opinnäytetyön tekijät perehtyivät huolellisesti aineiston keruuseen ja sen toteuttamiseen ja heillä oli tarvittavat tiedot ja taidot aineiston käsittelyyn ja sen hallintaan. Haastattelun rinnalla käytettävä kyselylomake oli myös laadittu huolellisesti.

Tutkimuskysymykset pidettiin huolellisesti mielessä pitkin tutkimusprosessia. Kyselyn ja haastattelun avulla saatuja tietoja käsiteltiin huolellisesti, eikä niitä näytetty ulkopuolisille. Kyselylomakkeet hävitettiin asianmukaisesti opinnäytetyön valmistuttua. Opinnäytetyössä noudatettiin kirjoittamista ja raportointia koskevia eettisiä periaatteita ja sääntöjä. Työssä käytettiin runsaasti luotettavaa lähdemateriaalia ja lähdeviittaukset merkittiin oikeaoppisesti kapaleisiin. Opinnäytetyöstä saadut tulokset julkaistiin rehellisesti ja objektiivisesti. Edellä mainituissa asioissa noudatettiin siis hyvää tieteellistä käytäntöä.

10.3 Opinnäytetyön luotettavuuskysymykset

Käsitteellä validiteetti tarkoitetaan tutkimuksen kykyä mitata sitä mitä on ajateltukin. Reliabiliteetti tarkoittaa tutkimuksen kykyä tuottaa toistettavia tuloksia. Käsitteet ovat syntyneet kvantitatiivisen tutkimuksen piirissä ja niitä käsitellään usein tutkimusmetodiikkaa käsittelevässä kirjallisuudessa. Laadullisessa tutkimuksessa edellä mainitut käsitteet ovat hieman epäselviä ja sen piirissä tutkimuksen luotettavuutta voidaan kuvata selittämällä mahdollisimman tarkasti vaiheittain, miten saatuihin tuloksiin on päästy. (Hirsijärvi, Remes & Sajavaara 2009, 231-233.)

Tutkimusprosessissa on oleellista, että se on mahdollisimman läpinäkyvä. Tutkimusta toteutettaessa on pohdittava miksi on perusteltua tutkia juuri kyseistä asiaa ja saavutetaanko suunnitelluilla aineistonkeruumenetelmillä tavoiteltu tieto. Tutkittavien anonymiteettiä on suojattava mahdollisimman pitkälle samalla kuitenkin tuoden tulokset julki mahdollisimman tarkasti. (Saaranen-Kauppinen & Puusniekka 2006.)

Opinnäytetyön tietoa kerättiin siis paitsi avoimen teemahaastattelun keinoin, myös sähköisen kyselylomakkeen avulla, jossa oli sekä strukturoituja että avoimia kysymyksiä. Kysymysten asettelu mietittiin huolellisesti, sillä ne loivat opinnäytetyön onnistumisen perustan. Kaikille opiskelijoille esitettiin täsmälleen samat kysymykset. Tätä kutsutaan standardoiduksi survey-tutkimukseksi.

Kysymykset laadittiin niin, ettei niiden ymmärtämisessä syntynyt tulkinnanvaraisuuksia. Toisin sanoen ne pyrittiin pitämään mahdollisimman yksiselitteisinä ja yksinkertaisina. On tärkeää, että vastaajat ymmärtävät kysymykset samalla tavalla, kuin miten tutkimuksen tekijä on tarkoittanut ne ymmärrettäviksi. Muussa tapauksessa tämä saattaa johtaa tulosten vääristymi-

seen. Kysymykset eivät olleet myöskään johdattelevia. Lomaketta laadittaessa tutkimuskysymykset pidettiin jatkuvasti mielessä, jotta lomakkeen avulla saataisiin vastauksia juuri niihin kysymyksiin, joita tarkoituksenamme on selvittää. Kyselylomaketta myös testattiin useamman kerran ennen kuin se lähetettiin opiskelijoille, jotta varmistuttiin sen toimivuudesta.

Sähköisen kyselyn vastausajan päätyttyä, tulosten analysointi aloitettiin käymällä läpi kaikki yksittäisten opiskelijoiden antamat vastaukset, joita verrattiin ohjelman luomiin valmiisiin tuloksiin. Näin varmistuttiin siitä, ettei joukkoon ole päässyt ohjelmistosta johtuvia virheitä. Totesimme kaikkien vastausten täsmäävän ohjelman luomien tulosten kanssa.

Opinnäytetyön tulokset ovat suuntaa antavia. Vastausprosentti oli noin 14. Matala vastausprosentti saattaa selittyä sillä, ettei sähköinen kysely välittynyt opiskelijoille oman sähköpostimme kautta, vaan lähettäjänä näkyi opintoimisto. Tämä saattoi aiheuttaa sen, että kyselymme sekottui tavanomaisiin tiedotteisiin, joihin opiskelijat eivät välttämättä reagoi. Lisäksi tämänkaltaisia kyselyitä tulee sähköpostiin melko paljon, jolloin opiskelijat eivät jaksa tai ehdi vastata kaikkiin. It-pajalla kävi vain kolme henkilöä. Tämä saattoi johtua siitä, että vain muutama ryhmä oli tuolloin lähiopetuksessa.

Opinnäytetyömme perustuu luotettavista lähteistä rakennettuun teoreettiseen viitekehykseen ja vastaukset ovat käsitelty objektiivisesti ilman, että mielipiteemme tai asenteemme vaikuttavat niihin. Opinnäytetyömme aihe oli erittäin haastava jo senkin takia, ettei tämän kaltaisesta aiheesta oltu tehty aikaisemmin tutkimusta. Teoreettisen viitekehyksen kokoamiseen meni runsaasti aikaa, sillä digitalisaatio vaikuttaa niin moneen sairaanhoitajan ammattipätevyyden osa-alueeseen. Lisäksi digitalisaatio sisältyy ammattikorkeakoulututkinnon vaatimuksiin.

Lähteet

Painetut julkaisut

- Ahonen, O., Immonen-Orpana, P., Lassila, E., Niinistö-Sivuranta, S., Pääskyvuori, M., Rajj, K. & Rantanen, T. 2011. Kehittämispohjaista oppimista, LbD-opas. Laurea AMK.
- Heikkilä, T. 2014. Tilastollinen tutkimus. 9. painos. Helsinki: Edita Publishing.
- Hirsjärvi, S. & Hurme, H. 2009. Tutkimushaastattelu. Teemahaastattelun teoria ja käytäntö. Yliopistopaino: Helsinki.
- Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2009. Tutki ja kirjoita. 15. painos. Helsinki: Tammi.
- Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2016. Tutki ja kirjoita. 21.painos. Helsinki: Tammi.
- Korhonen, V. (2003). Oppijana verkossa. Aikuisopiskelijan oppimiseen suuntautuminen ja oppimiskokemukset verkkopohjaisessa oppimisympäristössä. Tampereen yliopistopaino Oy. Tampere
- Laurea-ammattikorkeakoulu. 2015. Strategia 2020.
- Laurea-ammattikorkeakoulu. 2016. Sairaanhoidajakoulutuksen opetussuunnitelma.
- Quarstein, V. & Peterson, P. 2001. Assessment of Cooperative learning: a goal-criterion approach. *innovative Higher Education*, 26, 59-77.

Sähköiset julkaisut

- Ammattikorkeakoululaki 2014/932. Annettu Helsingissä 14.11.2014. Viitattu 13.4.2017.
<http://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2014/20140932>
- Discendum. 2017. Optima, joustava verkko-oppimisympäristö. Viitattu 16.4.2017.
<https://www.discendum.com/optima/>
- Eriksson, E., Korhonen, T., Merasto, M. & Moisio, E-L. 2015. Sairaanhoidajan ammatillinen osaaminen. Viitattu 16.4.2017.
<https://sairaanhoitajat.fi/wp-content/uploads/2015/09/Sairaanhoitajan-ammattillinen-osaaminen.pdf>
- Euroopan komissio. 2014. Sähköiset terveydenhuoltopalvelut. Viitattu 20.3.2017.
http://ec.europa.eu/health/ehealth/policy/index_fi.htm
- FinnSight. 2015. FinnSight 2015 - Tieteen, teknologian ja yhteiskunnan näkymät. Suomen Akatemia, Tekes ja Verkkotie Oy. Libris Oy. Viitattu 17.3.2017.
http://www.aka.fi/globalassets/awanhat/documents/tiedostot/julkaisut/finnsight_2015.pdf
- Google. 2017. Google apps for work. Viitattu 14.4.2017.
<https://apps.google.fi/intx/fi/products/forms/>
- Hiltunen, L. 2008. Metodina kyselytutkimus. Viitattu 3.9.2017
<http://www.mit.jyu.fi/ope/kurssit/Graduryhma/PDFt/kyselytutkimus2.pdf>
- Jauhiainen, A., Ikonen H., ja Sihvo, P. 2015. Sähköiset terveyspalvelut käytössä. Koulutusmateriaalia ammattilaisten ja asiakkaiden perehdyttämiseen ja ohjaukseen. Karelia-ammattikorkeakoulu. Julkaisutoiminta. Viitattu 20.3.2017.

<http://www.theseus.fi/handle/10024/103573>

Kallioinen, O. 2008. Oppiminen Learning by Developing -toimintamallissa. Viitattu 6.4.2017.
<http://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/114690/Laurea%20julkaisut%20A61.pdf?sequence=1>

Kyngäs, H. & Kääriäinen, M. 2014. Ohjaus-tuttu, mutta epäselvä käsite. Viitattu 7.5.2017.
<https://sairaanhoitajat.fi/artikkeli/ohjaus-tuttu-mutta-epaselva-kasite/>

Lehtomäki, L., Merasto, M., Paavola, S., Turtiainen, A-M., Vesivalo, R. & Vesterinen, S. 2014. Hoitotyön johtamisen valtakunnalliset linjaukset. Viitattu 7.5.2017.
file:///C:/Users/Paula/Desktop/hoitotyön-johtamisen-valtakunnalliset-linjaukset_2014_1.pdf

Mattila, A. & Tiirikainen P. 2016. Opettajan osaamistarpeet. Digimakupaloja korkeakouluopettajille. Viitattu 19.2.2017.
<https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/110706/64.%20Wiitakorpi%20Marstio%20Mattila%20Digimakupalat.pdf?sequence=1>

Marstio, T. & Temisevä, S. 2016. Opiskelija opintomatalla verkossa. Digimakupaloja korkeakouluopettajille. Viitattu 19.2.2017.
<https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/110706/64.%20Wiitakorpi%20Marstio%20Mattila%20Digimakupalat.pdf?sequence=1>

Mänty, I. & Tuukkanen, T. 2016. Näkökulmia oppimisen digivälineisiin. Digimakupaloja korkeakouluopettajille. Viitattu 19.2.2017.
<https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/110706/64.%20Wiitakorpi%20Marstio%20Mattila%20Digimakupalat.pdf?sequence=1>

Pilviohje. 2014. Eduuniwiki. Viitattu 19.2.2017.
<https://wiki.eduuni.fi/display/pilviohje/Pilviohje>

Questback. 2017. Viitattu 7.5.2017.
<https://www.questback.com/fi/blog/verkkokyselyn-kysymystyytit-vertailussa-avoin-suljettu-vai-molemmat>

Raij, K. & Niinistö-Sivuranta, S. (toim.) 2011. Kehittämispohjaista oppimista. Laurea. Viitattu 25.4.2017.
https://www.laurea.fi/dokumentit/Documents/LbD_opas_Raij.pdf

Ruuska, A. 2010. Optima verkko-oppimisympäristö. Viitattu 16.4.2017.
<https://wiki oulu.fi/pages/viewpage.action?pageId=13381268>

Saaranen-Kauppinen, A. & Puusniekka A. 2006. KvaliMOTV-menetelmäopetuksen tietovaranto [verkkójulkaisu] Tampere: Yhteiskuntatieteellinen tietoarkisto, Viitattu 18.4.2017.
<http://www.fsd.uta.fi/menetelmaopetus/>

Sairaanhoitajaliiton eHealth-asiantuntijatyöryhmä. 2015. Sairaanhoitajaliiton sähköisten terveyspalvelujen strategia vuosille 2015 - 2020.
https://sairaanhoitajat.fi/wp-content/uploads/2016/01/S%3%84HK%3%96ISET_TERV-PALV_STRATEGIA.pdf

Sosiaali- ja terveysministeriö STM. 2014. Tieto hyvinvoinnin ja uudistuvien palvelujen tukena. Sote-tieto hyötykäyttöön strategia 2020. Tampere: Juvenes print - Suomen yliopistopaino Oy. Viitattu 10.4.2017.
https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/125500/URN_ISBN_978-952-00-3548-8.pdf?sequence=1

Taipale-Lehto U. & Bergman T. 2013. Vanhuspalveluiden osaamistarveraportti. Viitattu 18.4.2017. http://www.oph.fi/download/154602_Vanhuspalveluiden_osaamistarveraportti.pdf

Tilastokeskus. 2017. Virtual Statistics. Viitattu 7.5.2017. <https://www.stat.fi/virsta/tkeruu/04/01/>

Van Der Werf, M. & Sabatier, G. 2009. The College of 2020: Students, Chronicle Research Services. Viitattu 19.2.2017. <http://www.uwec.edu/CETL/bundles/upload/college2020-dl.pdf>

Vesterinen, M-L. 2011. Sosiaali- ja terveysalan tulevaisuuden visio, muutokset ja haasteet. Jyväskylän yliopisto. Viitattu 18.4.2017. http://www.ekky.fi/sote/documents/loppuraportti_2.pdf

Wiitakorpi, I. 2016. Esipuhe. Digimakupaloja korkeakouluopettajille. Luettu 19.2.2017. <https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/110706/64.%20Wiitakorpi%20Mars-tio%20Mattila%20Digimakupalat.pdf?sequence=1>

Wiitakorpi, I. & Korhonen, J. 2016. Vuorovaikutus verkossa. Digimakupaloja korkeakouluopettajille/64. Luettu 19.2.2017. <https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/110706/64.%20Wiitakorpi%20Mars-tio%20Mattila%20Digimakupalat.pdf?sequence=1>

Kuviot

Kuvio 1: Laureassa lähes päivittäisessä käytössä olevat tietojärjestelmät (Mattila & Tiirikainen 2016.)	19
Kuvio 2: Muut opintoja tukevat palvelut (Mattila & Tiirikainen 2016.)	21
Kuvio 3: Esimerkki täydentävistä palveluista (Mattila & Tiirikainen 2016.)	23
Kuvio 4: Vastaajien ikäjakauma	31
Kuvio 5: Vastaajien opintojen aloittamisvuosi	31
Kuvio 6: Tietoteknisten perustaitojen hallinta: Word, Excel tai PP (Kuviossa määrät esitetty frekvensseinä)	32
Kuvio 7: Tietokoneen ylläpito, pilvipalvelut sekä tulostaminen	33
Kuvio 8: Osaa hyödyntää sähköisiä aineistoja	34
Kuvio 9: Laurean raporttipohjan käytön ja asetusten hallinta	34
Kuvio 10: Sovellusten ja ohjelmien monipuolinen hyödyntäminen	35
Kuvio 11: Tietotekniikan hallinta	36
Kuvio 12: Tietoteknisten taitojen yhteys opintojen sujuvuuteen	36
Kuvio 13: Tietoteknisiin taitoihin liittyvien ongelmien esiintyvyys	37
Kuvio 14: Projekti- ja ryhmätöiden jakamiseen käytettävät ohjelmat.....	37
Kuvio 15: Etäyhteyden käyttö projekti- ja ryhmätöiden teossa	38
Kuvio 16: Etäyhteydessä käytettävä ohjelma	38
Kuvio 17: Avun tarve: sähköiset aineistot, raporttipohja sekä perusohjelmat	39
Kuvio 18: Avun tarve: muut ohjelmat ja sovellukset, sos.media ja oppimisolustat	40
Kuvio 19: Avun tarve: etäyhteys, pilvipalvelu sekä sähköposti	40
Kuvio 21: Kokisivatko opiskelijat It-paja toimintamallin hyödyllisenä	48

Taulukot

Taulukko 1: Laureassa käytettävien tietojärjestelmien kuvaus (Mattila & Tiirikainen 2016.)	20
Taulukko 2: Muiden opintoja tukevien palveluiden kuvaus (Mattila & Tiirikainen 2016.)	22
Taulukko 3: Täydentävien palveluiden kuvaus (Mattila & Tiirikainen 2016.)	23
Taulukko 4: Kysymysten vastaavuudet tutkimuskysymyksiin	28
Taulukko 5: Opiskelijoiden kokema tuen tarve ja ratkaisuehdotukset	47

Liitteet

Liite 1: Opinnäytetyön tutkimuslupa	61
Liite 2: IT-paja kysely	64
Liite 3: Saatekirje.....	65
Liite 4: IT-polin mainos	66
Liite 5:Sähköinen kyselylomake	67

Liite 1: Opinnäytetyön tutkimuslupa



Tutkimuslupa

1 (3)

21.4.2017

Tutkimuslupahakemuksen tulee sisältää ainakin seuraavat seikat.
Tarvittaessa voit antaa lisätietoja liitteessä

Nimi: Minna Koskelainen/Paula Kivimäki	
Tehtävä/virka-asema/oppiarvo: Opiskelija	
Osoite: Taidetehtaankatu 1, 06100 Porvoo	
Puhelinnumero: 045-630 3847/ 050-410 9875	
Sähköposti: etunimi.sukunimi@student.laurea.fi	
Päiväys: 13.2.2017	
Työn [tutkimuksen, opinnäytetyön, jatkotutkimuksen] tekijä/t:	Minna Koskelainen Paula Kivimäki
Koulutusohjelma/korkeakoulu/yliopisto:	Sairaanhoidtaja AMK, Laurea
Toimipiste:	Porvoo
[tutkimuksen, opinnäytetyön, jatkotutkimuksen] Ohjaaja/ohjaajat:	Lilja Palo
Työn/tutkimuksen nimi:	Sairaanhoidtajaopiskelijoiden tietoteknisten ongelmien kartoittaminen Laureassa, Porvoon campuksella sekä IT-poli-toimintamallin luominen.
Tavoitteet/tutkimusongelma:	Opinnäytetyön tarkoituksena on kartoittaa sairaanhoidtajaopiskelijoiden tietoteknisiä ongelmia, jotka hidastavat ja hankaloittavat opintojen etenemistä Porvoon campuksella. Luodaan uudenlaista toimintamallia, joka tukee opiskelijoiden omatoimista opiskelua ja mahdollistaa nopean tuen sekä ongelmanratkaisun. Opinnäytetyön tarkoituksena on kartoittaa opiskelijoiden pääongelmat, viikoittain järjestettävän klinikan avulla. Klinikan pito toimii niin sanottuna pilottina uudelle toimintamallille, eli siinä testataan tämän tyyppisen it-klinikan tarpeellisuus ja toimivuus campuksella.

21.4.2017

Tarvittavien tietojen / aineistojen määrittely: Tarkka rajaus mitä tietoja tarvitaan, missä tiedostomuodossa ne tarvitaan ja miten tiedot toimitetaan tutkimusluvan hakijoille:	<i>Ks. liitteenä kyselykaavake, joka on ohjeellinen. Varsinainen kysely luodaan sähköisesti Google Formsia käyttäen.</i>						
Aikataulu (noin kahden kuukauden tarkkuudella):	<i>Tietojen keruu tapahtuu viikkojen 13-16, 2017 aikana.</i>						
Liitteet (edellyttään: tutkimussuunnitelma, kyselylomake, teema-haastattelurunko jne.):	<i>Tutkimussuunnitelma ja kyselylomake.</i>						
Päätöksentekijä täyttää Laureassa	<table border="1"> <tr> <td><i>Tutkimuslupa myönnetään</i></td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><i>Tutkimuslupaa ei myönnetä</i></td> </tr> <tr> <td colspan="3"><i>Perusteet</i></td> </tr> </table>	<i>Tutkimuslupa myönnetään</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	<i>Tutkimuslupaa ei myönnetä</i>	<i>Perusteet</i>		
<i>Tutkimuslupa myönnetään</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	<i>Tutkimuslupaa ei myönnetä</i>					
<i>Perusteet</i>							
Päätöksentekijä nimi ja päivämäärä	Hilikka Heinonen 28.2.2017						

Tutkimusluvan myöntämisen ja tietojen/aineiston luovuttamisen ehtona on se, että tutkimuksen/selvityksen tekijä sitoutuu huolehtimaan tietojen käsittelystä ottaen huomioon henkilötietojen käsittelyä ja yksityisyyden suoja koskevan lainsäädännön. Tutkimuksen/selvityksen tekijä on velvollinen käyttämään tietoja/aineistoa luotta-

21.4.2017

muksellisesti ja ainoastaan tämän tutkimuksen/selvityksen tekemiseksi sekä turvaamaan tarkastelemiensa henkilöiden intymiteetin ja anonymiteetin. Tutkimuksen/selvityksen toteuttamisen jälkeen aineisto hävitetään asianmukaisella tavalla.

Jos tutkimuksessa syntyy henkilötietolain mukainen henkilörekisteri, tulee liitteenä olla myös tieteellisen tutkimuksen rekisteriseloste (HetiL (523/99) 10§ ja 14§) tai rekisteriseloste (HetiL (523/99) 10§). Tarvittaessa hakemuksen liitteenä tulee olla myös tutkimuseettinen ennakoarviointilausunto.

Tutkimusluvan hakija toimittaa myönteisen päätöksen henkilölle, joka vastaa aineiston luovuttamisesta Laurea-ammattikorkeakoulun sovelluksesta. Tässä yhteydessä tutkimusluvan saanut sopii myös esim. kyselyjen lähettämisen käytännön toteuttamisesta.

Liite 2: IT-paja kysely

HOITOALAN IT-POLI



PVM. _____ klo 12-13 klo 16-17

Ikä: _____

Sukupuoli: _____

Vuosikurssi: _____

Moduuli: _____

Liittyykö ongelma:

Office-paketin ohjelmaan (word, excel,...)

Laurean järjestelmään (Link, Optima,...)

Luokan opetusvälineisiin (ääni, kuva,...)

Yleisesti tietokoneisiin (en osaa käyttää)

Kuvaile ongelmaa tarkemmin:

Saitko ratkaisun ongelmaan IT-Polilla?

Kyllä

En

Jos et, niin sovitteko, kuinka saat ratkaisun?

Sähköpostitse

Seuraavassa IT-Polissa

Muuten, miten? _____

Onko IT-Poli mielestäsi tarpeellinen? Kyllä Ei

Toivoisitko lisää tietoteknistä opetusta? Kyllä Ei

Minkälaista? _____

Kehitysideoita digitalisaation kehittämiseen Laurean Porvoon campuksella _____

Lisätietoja / lisäpalautetta:
paula.kivimaki@student.laurea.fi
minna.koskelainen@student.laurea.fi

Liite 3: Saatekirje

Hei opiskelijakollega!

Tuntuvatko tietotekniset ongelmat vievän liian ison osan opiskeluajastasi? Oletko yksin ongelmiesi kanssa, etkä tiedä mistä saisit apua? Olemme opinnäytetyömme myötä luomassa ja kartoittamassa tarvetta uudelle toimintamallille, jonka on tarkoitus tukea opintojen sujuvuutta.

Osana opinnäytetyömme tiedonkeruuta pidämme opiskelijoille IT-polia yhteistyössä Digitiimin kanssa. Piipahda paikalla ja kerro mikä ongelma sinua askarruttaa tai mihin tarvitsisit tukea. Voit saada ongelmaasi ratkaisun jo käyntisi aikana (tai ainakin vertaistukea 😊). Toivomme samalla Sinulta myös kehitysideoita.

IT-poli järjestetään Porvoon Campuksella tilassa 1402 ICT (1 krs.) alta löytyvän aikataulun mukaisesti. Valitsethan itsellesi sopivan ajankohdan ja tulet tapaamaan meitä – IT-polilla sana on vapaa!

Toivomme Sinun myös vastaavan lyhyeen aiheesta käsittelevään kyselyyn. Vastaathan kyselyyn, vaikka et IT-pajaan pääsisikään osallistumaan.

IT-poliin ja kyselyyn osallistuminen on vapaaehtoista ja kerättyjä tietoja tullaan käyttämään anonymisti opinnäytetyötämme varten.

Linkki kyselyyn: <https://goo.gl/forms/MZCW2ag6la8J2hi83>

Vastaathan kyselyyn 21.04.2017 mennessä.


Kiitos osallistumisestasi,

Minna Koskelainen, minna.koskelainen@student.laurea.fi
Paula Kivimäki, paula.kivimaki@student.laurea.fi

IT-polin aikataulu:

Ma 27.3 16-17	Ti 28.3 16-17	To 30.3 11-13	Ma 3.4 16-17	Ti 4.4 16-17	To 6.4 11-12.30
Ma 10.4 16-17	Ke 12.4 11.20-12.30	Ti 18.4 11.30-12.30			

Liite 4: IT-polin mainos



**Hoitoalan
IT-poli**

Aukioloajat:

Vko 12: 27.3. klo 16-17, 28.3. klo 16-17 ja 30.3. klo 11-13

Vko 13: 3.4. klo 16-17, 4.4. klo 16-17 ja 6.4. klo 11-12.30

Vko15: 10.4. klo 16-17 ja 13.4. klo 11.30-12.30

Vko16: 18.4. klo 11.30-12.30

Voit ottaa yhteyttä myös sähköpostitse!
minna.koskelainen@student.laurea.fi
paula.kivimaki@student.laurea.fi

Tietotekniset taidot opintojen sujuvuuden vaikuttimena

5. Vastaa seuraaviin kysymyksiin *

Merkitse vain yksi soikio riviä kohden.

	Erittäin huonosti	Huonosti	Kohtalaisesti	Hyvin	Erittäin hyvin
Kuinka hyvin osaat hyödyntää sähköisiä aineistoja (Esim.Pharmaca Fennica, Terveysportti)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kuinka hyvin hallitset Laurean raporttipohjan käytön ja sen asetukset?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Osaatko hyödyntää opinnoissasi monipuolisesti erilaisia sovelluksia ja ohjelmia?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kuinka hyvin koet hallitsevasi tietotekniikan käytön tällä hetkellä?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Miten tämänhetkiset tietotekniset taitosi edistävät opintojesi sujuvuutta?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

6. Tietotekniset ongelmat tai tietoteknisten taitojen puutteet aiheuttavat ongelmia opintojen sujuvuudessa *

Merkitse vain yksi soikio.

- Erittäin usein
- Usein
- Melko usein
- Melko harvoin
- Harvoin
- Ei koskaan

Projekti/ryhmätyöt

7. Mitä ohjelmia käytät projekti-/ryhmätöiden jakamiseen? *

Valitse kaikki sopivat vaihtoehdot.

- Laurean sähköposti
- Muu sähköposti
- Onedrive ja muut Office 365-työkalut
- Google -dokumentit
- FileSender
- Facebook
- Joku muu
- En käytä mitään ohjelmia

8. Mikäli valitsit joku muu-vaihtoehdon, millaista ohjelmaa käytät?

9. Teetkö projekti/ryhmätöitä etäyhteyden välityksellä? *

Merkitse vain yksi soikio.

- Kyllä
- En koe tarpeelliseksi
- En osaa
- En pysty (esim. tietokoneeni / verkkoyhteyteni ei mahdollista)

10. Mikäli käytät etäyhteyttä ryhmätöiden tekemiseen niin mitä ohjelmaa käytät?

Merkitse vain yksi soikio.

- Adobe Connect
- Skype for Business
- Joku muu

11. Mikäli käytät muuta etäyhteyttä niin millaista?

Avun tarve tietotekniikkaan liittyvissä asioissa

12. Kuinka paljon koet tällä hetkellä tarvitsevasi apua tai tukea seuraavien asioiden kanssa *

Merkitse vain yksi soikio riviä kohden.

	Erittäin vähän	Vähän	Kohtalaisesti	Paljon	Erittäin paljon	En tarvitse apua / tukea
Sähköisten aineistojen (esim. Terveysportti, Pharmaca Fennica) käyttö	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Laurean raporttipohja	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Perusohjelmat (word, excel, powerpoint)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Muut ohjelmat ja sovellukset	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sosiaalinen media	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sähköiset oppimisalustat	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Etäyhteys ja siihen liittyvät työkalut (Adobe connect, Skype for business)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Pilvipalvelut ja dokumenttien jakaminen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sähköposti	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Viimeinen osio

13. Oletko joutunut opintojesi aikana tilanteisiin, joissa luokkatiloissa toimimattomista järjestelmistä tai laitteistoista on ollut haittaa esimerkiksi tunnin tai oman työsi sujuvuuteen? *

Merkitse vain yksi soikio.

- En ole
- Melko harvoin
- Harvoin
- Melko usein
- Usein
- Kyseisiä ongelmia esiintyy käytännössä aina

14. Kuvaile millaisia muita tietotekniikkaan liittyviä ongelmia sinulla on opinnoissasi ollut.

15. Millaisissa asioissa kaipaisit tukea?

16. Onko jokin asia tukenut opintojesi sujuvuutta tai tietoteknisten taitojesi kehittymistä?

17. Kokisitko IT-paja -toiminnan hyödyllisenä? *

Merkitse vain yksi soikio.

- Kyllä
 En
 Ehkä

18. Minkälaisia odotuksia / toiveita sinulla olisi, mikäli koululla järjestettäisiin jatkossa IT-paja -toimintaa tai vastaavaa tietoteknistä tukea/koulutusta? (esimerkiksi sisällön suhteen)

19. Sana on vapaa :)
