

Pasi Juvonen

**TIETO- JA VIESTINTÄTEKNIIKAN (TVT) INFRASTRUKTUURI JA  
OSAAMINEN SAIMAAN AMMATTIKORKEAKOULUSSA  
VUONNA 2010**

**Raportti opetushenkilökunnan tuloksista**

**Saimaan ammattikorkeakoulun julkaisu**  
**Saimaa University of Applied Sciences Publications**

Saimaan ammattikorkeakoulun julkaisu  
Sarja A: Raportteja ja tutkimuksia 16  
ISBN 978-952-5714-41-8 (PDF)  
ISSN 1797-7266

## TIIVISTELMÄ

Tässä raportissa esitetään tulokset tieto- ja viestintäteknikan (TVT) infrastruktuuri ja osaaminen – kyselystä, joka toteutettiin Saimaan ammattikorkeakoulun opetushenkilölle helmikuussa 2011. Kysely toteutettiin lomakekyselynä Webropol – työkalun avulla ja siihen vastasi 80 opetushenkilökuntaan kuuluvaa eli 55 % opetushenkilökunnasta.

Kyselyssä vastaajaa pyydettiin arvioimaan omaa osaamista liittyen TVT:n käyttöön Likertin asteikolla (1-5 1 = heikko, 5 = erinomainen), sekä arvioimaan oman kampuksensa tietotekniikan infrastruktuuria. Lisäksi kerättiin laadullista aineistoa pyytämällä vastaajia pohtimaan TVT:n kehittämistä Saimaan ammattikorkeakoulussa ja listaamaan omia koulutustarpeitaan. Edelleen opetushenkilökuntaa pyydettiin arvioimaan verkko-opetuksen roolia omalla opetuslallaan.

TVT – kyselyyn vastanneista opetushenkilökuntaan kuuluneista henkilöistä 60 % arvioi, että käyttäisi enemmän tieto- ja viestintäteknikkaa mikäli saisi sen käyttämiseen lisää koulutusta. Keskeisimpiä esille nostettuja koulutustarpeita olivat toimisto-ohjelmien versiomuutoksiin liittyvä koulutus, Moodle – oppimisympäristö, tietoturvallisuus, kuvankäsittely, verkkokurssien tekeminen, Connect Pro sekä sosiaalisen median työkalut. Esille nostetut koulutustarpeet olivat pääasiassa samoja kuin vuoden 2009 TVT – kyselyssä.

Noin kolme neljästä (72,5 %) Opetushenkilökuntaan kuuluvasta TVT – kyselyyn vastanneesta oli tyytyväinen työpaikkansa TVT – infrastruktuurin tasoon. Avoimessa TVT – infrastruktuuriin liittyvässä palautteessa koettiin tietokonealuokkien laitteiston olevan pääosin vanhentunutta ja toivottiin sen uusimista. Lisäksi tietokonealuokkia koettiin tarvittavan lisää.

Verkko-opetuksen arvioitiin tulevaisuudessa lisääntyvän, samalla kun siihen liittyvä välineosaaminen ja pedagoginen osaaminen lisääntyy. Koulutusta aiheeseen liittyen koettiin tarvittavan lisää. Avoimessa palautteessa muistutettiin myös, että verkko-opetuksella ei ole mitään itseisarvoa, vaan se on yksi tapa muiden joukossa toteuttaa opetusta ja soveltuu tiettyihin asioihin, niin kuin mikä tahansa muukin tapa opettaa.

Opetushenkilökunnan TVT – kyselyn tuloksia käytetään lähtötietoina vuoden 2011 TVT – koulutussuunnitelmia tarkennettaessa. Lisäksi vuosittainen TVT:n infrastruktuurin ja osaamisen nykytilan kartoitus toimii myös osaltaan TVT - toimintasuunnitelman pohjana.

## Sisältö

1. Johdanto.....	3
2. Kyselyn perustiedot .....	3
3. Kyselyn tulokset.....	4
3.1 Koulutustarpeista sekä toteutetuista ja suunnitelluista koulutuksista .....	4
3.2 Opetushenkilöstön tietoteknisestä perusosaamisesta .....	6
3.3 Opetushenkilöstön arvioita valmiudesta verkko-opetukseen.....	13
4. Kokemuksia sosiaalisesta mediasta ja sen hyödyntämisestä opetuksessa.....	18
5. TVT:n tuki ja henkilökohtaisten laitteiden tarve .....	19
6. Tulosten yhteenveto ja toimenpide-ehdotuksia .....	22

## 1. Johdanto

Tieto- ja viestintäteknikan (TVT) infrastruktuuri ja osaaminen – kysely toteutettiin vuoden 2011 helmikuussa Saimaan ammattikorkeakoulu Oy:n henkilökunnalle. Sekä opetushenkilökunnalle että muulle henkilökunnalle laadittiin omat kyselyt. Tämä raportti tekee yhteenvedon opetushenkilökunnalle toteutetun kyselyn tuloksista, sekä esittää tulosten pohjalta joitakin toimenpide-ehdotuksia.

Tämä raportti rakentuu seuraavasti: Luvussa 2 esitellään kyselyn perustiedot ja luku 3 tarkastelee tuloksia kysymyskohtaisesti. Luvussa 4 on esitetty opetushenkilöstön ajatuksia sosiaalisesta mediasta ja sen hyödyntämisestä opetuksessa. Luku 5 käsittelee opetushenkilöstön käsitystä TVT:n tuesta ja laitetarpeista. Luku 6 sisältää tulosten yhteenvedon sekä niihin perustuvat toimenpide-ehdotukset.

## 2. Kyselyn perustiedot

TVT – kysely toteutettiin vuoden 2011 helmikuussa lomakekyselynä Webropol – työkalun avulla. Kyselyn vastausaika oli noin kaksi viikkoa. Kyselyn vastausaikana lähetettiin kaksi muistutusviestiä, ensimmäinen vastausajan puolivälissä ja toinen hieman ennen vastausajan loppua. Muistuttaminen näyttää kannattavan, sillä vastauksia tuli kummankin muistuttamiskerran jälkeen lisää.

Vuoden 2010 opetushenkilökunnan TVT – kyselyyn vastasi yhteensä 80 opetushenkilökuntaan kuuluvaa työntekijää. Saimaan ammattikorkeakoulun taloustoimistosta helmikuussa 2011 saadun tiedon mukaan opetushenkilökunnan määrä oli joulukuussa 2010 kokonaisuudessaan 146, joten kyselyyn vastasi noin 55 % opetushenkilöstöstä. Kato oli siis edelleen varsin suuri (45 %), vaikka pienenikin edellisestä vuodesta (60 %) selvästi.

Kyselyssä kerättiin sekä määrällistä, että laadullista aineistoa. Vastaajia pyydettiin mm. arvioimaan omaa osaamistaan Likertin asteikolla, joka on yleisesti käytetty välimatka-asteikko mielipiteiden ja asenteiden mittaamisessa. Laadullista aineistoa kerättiin tukemaan vastaajien antamia arviointeja. Laadullista aineistoa kerättiin avoimien kysymysten avulla. Koska vastaajien määrä on melko pieni, aineistoa ei analysoida tilastollisilla menetelmillä. Joidenkin vastausten yhteydessä on esitetty vuoden 2009 vastaavan kyselyn tuloksia. Näin raportin lukija voi halutessaan itse tehdä tulkintoja ja vertailuja.

Vuoden 2009 TVT – kyselyissä käytetyistä taustamuuttujista (ikä, sukupuoli ja työvuodet Saimaan ammattikorkeakoulussa tai entisessä koulutuskuntayhtymässä) säilytettiin vain työvuodet. Taustamuuttujista tuli vuoden 2009 TVT - kyselyn jälkeen jonkin verran kritiikkiä, sillä niiden koettiin vaarantavan kyselyyn vastaajan anonymiteetin. Tällä perusteella muista taustamuuttujista

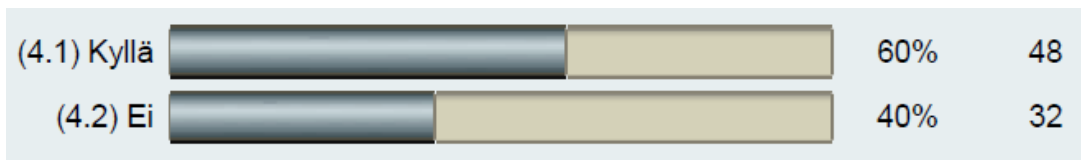
luovuttiin. Lisäksi vuoden 2010 kyselyyn lisättiin joitakin sosiaaliseen mediaan liittyviä kysymyksiä.

### 3. Kyselyn tulokset

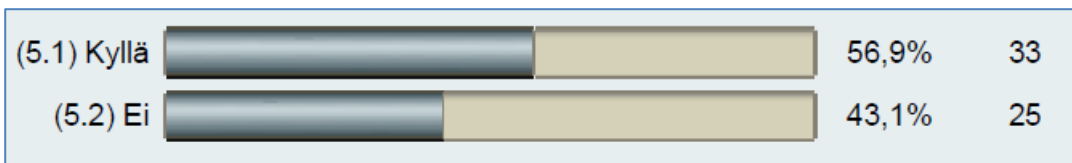
Tässä luvussa esitellään opetushenkilökunnan vuoden 2010 TVT -kyselyn tulokset ja tehdään joitakin vertailuja vuoden 2009 TVT kyselyn tuloksiin.

#### 3.1 Koulutustarpeista sekä toteutetuista ja suunnitelluista koulutuksista

TVT:n koulutustarpeita tarkasteltiin niin, että ensin vastaajia pyydettiin arvioimaan lisääntyisikö TVT:n käyttö, mikäli aiheeseen liittyen saataisiin lisää koulutusta.



Kuva 1. Käyttäisikö tietotekniikkaa enemmän, jos saisit lisää koulutusta tietotekniikan hyödyntämisestä? (TVT 2010)



Kuva 2. Käyttäisikö tietotekniikkaa enemmän, jos saisit lisää koulutusta tietotekniikan hyödyntämisestä? (TVT 2009)

Kuvissa 1 ja 2 on esitetty ko. kysymyksen vastausprosentit kahdelta edelliseltä vuodelta. Tulokset ovat samansuuntaiset eli edelleen yli puolet opetushenkilökunnasta kokee, että TVT:n käyttö lisääntyisi, mikäli saisi lisää TVT - koulutusta. On lisäksi huomattava, että vuoden 2010 kyselyssä melkein 50 opettajaa kokee että TVT:n lisäkoulutus lisääisi TVT:n käyttöä.

Kampuskohtaisessa tarkastelussa käy ilmi, että Kahilanniemen kampuksella noin kolme neljästä opettajasta (74,1 %) koki, että käyttäisi enemmän TVT:tä, mikäli saisi siihen lisää koulutusta. Vastaavat luvut muiden kampusten osalta olivat: Itä-Vuoksen kampus (33,3 %), Kimpisen kampus (52,9 %) ja Linnalan kampus (57,1 %).

Luonnollisesti em. tuloksia voi tulkita monella tavalla. Tietotekniikan hyödyntämiseen liittyviä koulutustarpeita on Saimaan ammattikorkeakoulun opetushenkilöstöllä joka tapauksessa edelleen runsaasti. Todennäköisesti koulutustarpeita tietotekniikan hyödyntämiseen liittyen tulee myös jatkossa olemaan runsaasti, sillä uusia laitteita, ohjelmistoa ja kokonaisia tietojärjestelmiä, otetaan käyttöön vähintään vuosittain. Tuoreimpana esimerkkinä on asiakkuudenhallinnan (CRM) tietojärjestelmä, jonka käyttöönotto on tätä kirjoitettaessa parhaillaan käynnissä.

Koulutustarpeita kartoitettiin avoimella kysymyksellä ”Millaista koulusta mielestäsi tarvitsisit?”. Eri teemat, niiden saama mainintojen määrä sekä vuoden 2010 aikana toteutuneet koulutukset on esitetty taulukossa 1.

<b>Vuoden 2010 TVT kyselyssä mainittuja koulutustarpeita</b>	<b>Vuoden 2010 aikana toteutuneita TVT -koulutuksia</b>
Word, Excel, Powerpoint (5) *	Adobe Connect Pro
Adobe Connect Pro (4) *	Gimp – kuvankäsittelyohjelma
Piirto-ohjelmat, Kuvankäsittely (4) *	Microsoft Office (Excel, PowerPoint ja Word)
Peruskoulutus uusien ohjelmaversioiden käyttöönoton yhteydessä (4) *	Moodlen perusteet
Moodle / Moodlen uusi versio (4) *	Sosiaalisen median työkalut
Sosiaalisen median hyödyntäminen opetuksessa (3) *	Digitaalisen materiaalin tekijänoikeudet
Verkkokurssien tekeminen (3) *	Tietoturvallisuus
Kaikkea mahdollista (3)	Webropol
Erikoisohjelmistot, mm. ohjelmistonkehitysvälineet (2) *	
SoleOps (1)	

Taulukko 1. Vuoden 2010 TVT – kyselyssä esitettyjä koulutustarpeita ja vuoden 2010 aikana toteutuneita TVT – koulutuksia.

\*) mainittiin koulutustarpeena myös vuoden 2009 TVT -kyselyssä

Kun vertaillaan TVT – kyselystä nousseita koulutustarpeita ja vuoden 2010 aikana toteutuneita koulutuksia voidaan todeta, että koulutustarpeissa toistuvat pääasiassa edelliseltä vuodelta tutut teemat.

Taulukossa 1 mainittujen TVT – koulutusten lisäksi henkilökohtaista TVT neuvontaa ja ohjausta on annettu tarvittaessa. TVT koulutuksiin osallistui vuoden 2010 aikana kaikkiaan 184 henkilöä (koko henkilöstö vuonna 2010 oli 262). Sama henkilö on voinut osallistua useampaan koulutukseen.

Vuodelle 2011 on tällä hetkellä suunniteltu koulutuksia seuraavista aiheista: Office (Word, Excel, Powerpoint), Moodle, Adobe Connect Pro ja Webropol. Vuoden 2011 koulutussuunnitelmia tullaan hienosäätämään TVT – kyselyissä saatujen tulosten perusteella.

Vuoden 2010 opetushenkilökunnan TVT – kyselyn koulutustarpeisiin liittyneessä avoimessa palautteessa jotkut opettavat kokivat, että koulutuksiin osallistuminen ja uusien TVT – asioiden opettelu ei motivoi, kun kaiken joutuu tekemään omalla ajalla. Työntajalta toivottiin enemmän panostusta koulutukseen ja resurssivarausta uusien asioiden opetteluun. Avoimessa palautteessa todettiin myös, että kaikki ajankohdat koulutuksen järjestämiselle ovat yhtä huonoja. Toisaalta koettiin myös että koulutuksiin osallistumisessa kyse on aika lailla omien tehtävien priorisoinnista.

Seuraavan TVT – kyselyn aikaan Saimaan ammattikorkeakoulu on jo muuttanut Skinnarilan kampukselle, mistä johtuen TVT - infrastruktuurissa ja käytettävissä tietojärjestelmissä on voinut tapahtua muutoksia. Tämän voi olettaa osaltaan lisäävän koulutustarpeita.

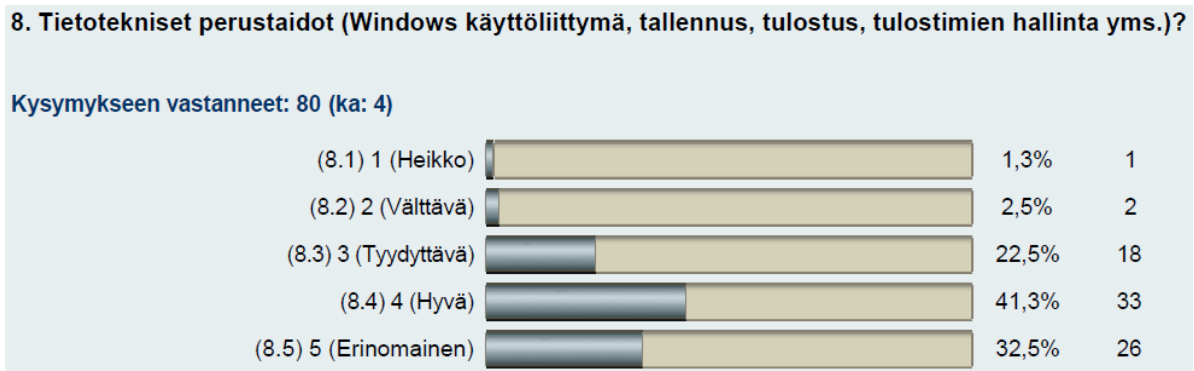
## **Oman kampuksen tietotekninen valmius**

Opetushenkilökunnasta 72,5 % kyselyyn vastanneista oli tyytyväisiä oman kampusen tietotekniseen valmiuteen. Kampuskohtaiset luvut ovat seuraavanlaiset: Itä-Vuoksen kampus (33,3 %), Kahilanniemen kampus (85,2 %), Kimpisen kampus (73,5 %) ja Linnalan kampus (64,3 %).

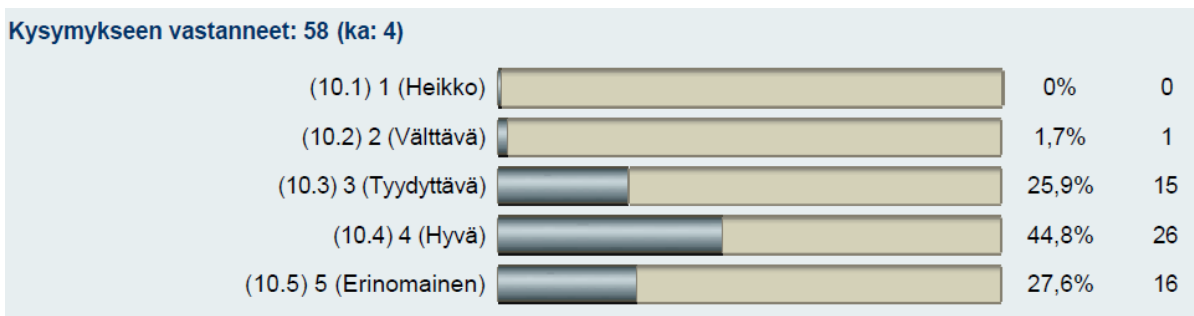
Avoimissa palautteissa opettajat toivoivat mm. uudempaa laitekantaa sekä varautumista opetuksessa ryhmäkoon kasvuun. Jotkut kaipasivat lisää älytauluja. Tietoteknisen valmiuden osalta annettiin erityiskiitosta osaavalle tietohallinnon henkilökunnalle.

### 3.2 Opetushenkilöstön tietoteknisestä perusosaamisesta

TVT – kyselyn kysymykset 8 – 21 käsittelivät tietotekniikan perusvälineiden osaamista sekä muuta tietotekniikkaan läheisesti liittyvää osaamista. Tässä kappaleessa esitellään kysymysten 8 – 21 vastausjakaumat, sekä nostetaan esiin joitakin asioita pohdittavaksi.



Kuva 3. Tietotekniset perustaidot (Windows käyttöliittymä, tallennus, tulostus, tulostimien hallinta yms.)? TVT 2010



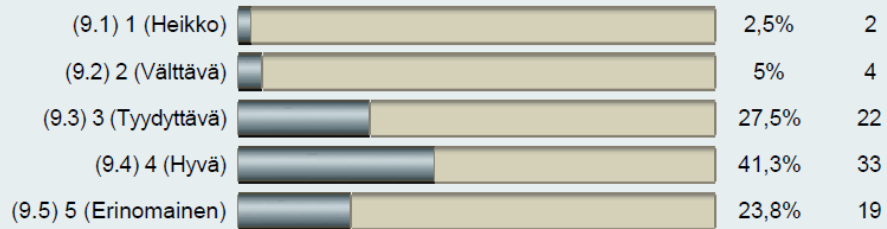
Kuva 4. Tietotekniset perustaidot (Windows käyttöliittymä, tallennus, tulostus, tulostimien hallinta yms.)? TVT 2009

Tietotekniikan peruskäyttö näyttäisi olevan hallussa ja vastausjakauma vuosina 2009 ja 2010 on melkein identtinen.



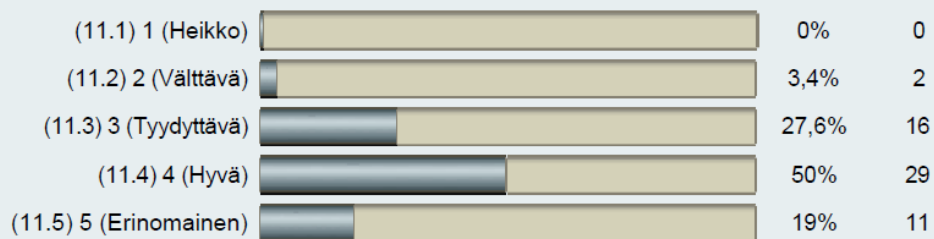
### 9. Tekstinkäsittelyohjelman käyttötaidot?

Kysymykseen vastanneet: 80 (ka: 3,8)



Kuva 5. Tekstinkäsittelyohjelman käyttötaidot? TVT 2010

Kysymykseen vastanneet: 58 (ka: 3,8)

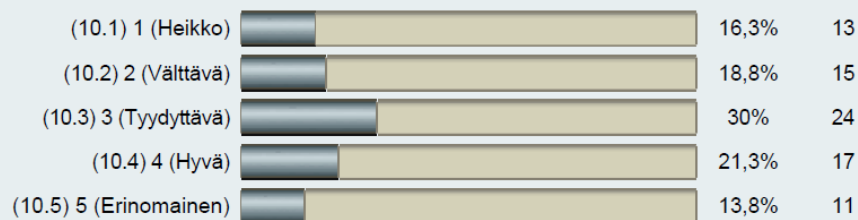


Kuva 6. Tekstinkäsittelyohjelman käyttötaidot? TVT 2009

Tekstinkäsittelytaidot ovat vähintään tyydyttävällä tasolla lähes kaikilla. Tekstinkäsittely saa kuitenkin edelleen muutamia mainintoja koulutustarpeita kysyttäessä. Voi olla, että tekstinkäsittelyn koetaan olevan niin oleellinen taito, että siinä halutaan vähintään hyvälle tasolle.

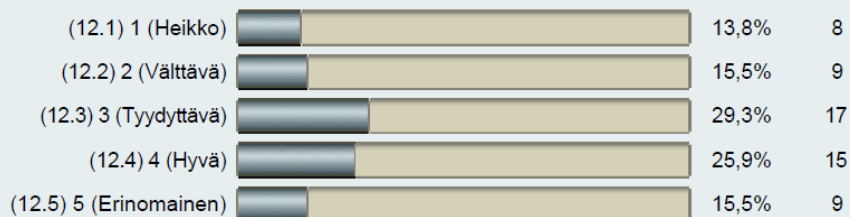
### 10. Taulukkolaskentaohjelman käyttötaidot?

Kysymykseen vastanneet: 80 (ka: 3)



Kuva 7. Taulukkolaskentaohjelman käyttötaidot? TVT 2010

Kysymykseen vastanneet: 58 (ka: 3,1)

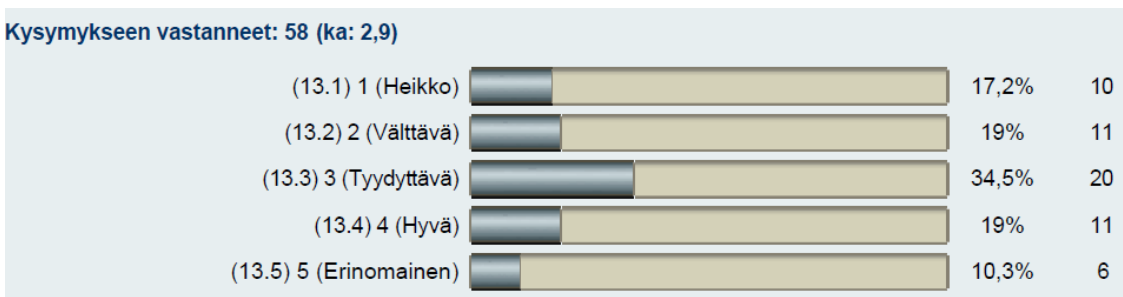


Kuva 8. Taulukkolaskentaohjelman käyttötaidot? TVT 2009

Taulukkolaskennan osaamisessa näyttää edelleen olevan hajontaa. Hieman alle kolmasosa (29,3 %) opetushenkilöstöstä kokee hallitsevansa taulukkolaskennan heikosti tai enintään välttävästi. Koulutustarpeita kysyttäessä taulukkolaskenta sai tälläkin kertaa useita mainintoja.

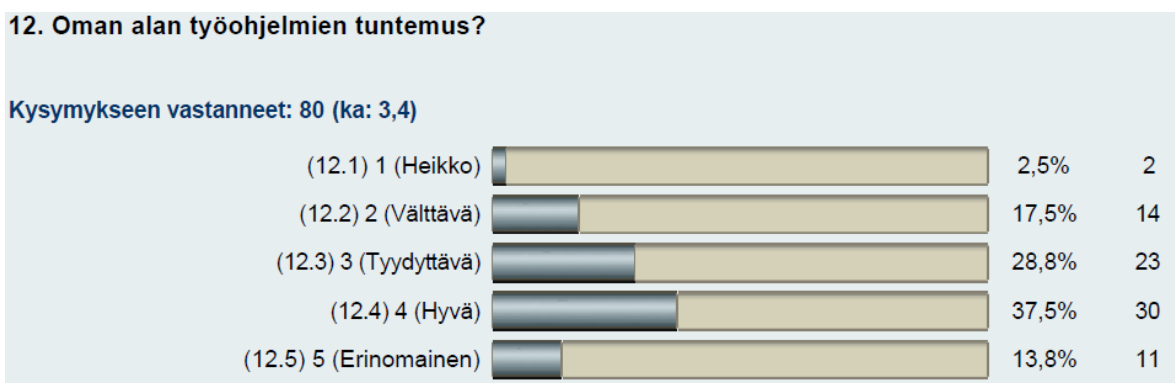


Kuva 10. Muiden ohjelmien käyttötaidot (kuvankäsittely, skannaus,...)? TVT 2010

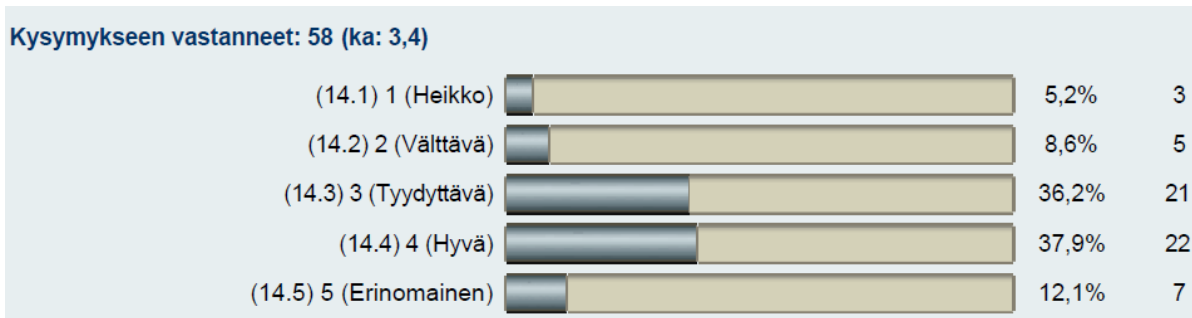


Kuva 10. Muiden ohjelmien käyttötaidot (kuvankäsittely, skannaus,...)? TVT 2009

Kuvankäsittelyn ja muiden ohjelmien käyttötaidot ovat melkein normaalijakauman mukaisia. Viidennes kokee omaavansa heikot käyttötaidot kuvankäsittelyyn (yms.) liittyen, joten kuvankäsittelykoulutuksille on siis tämän kyselyn perusteella edelleen tarvetta.

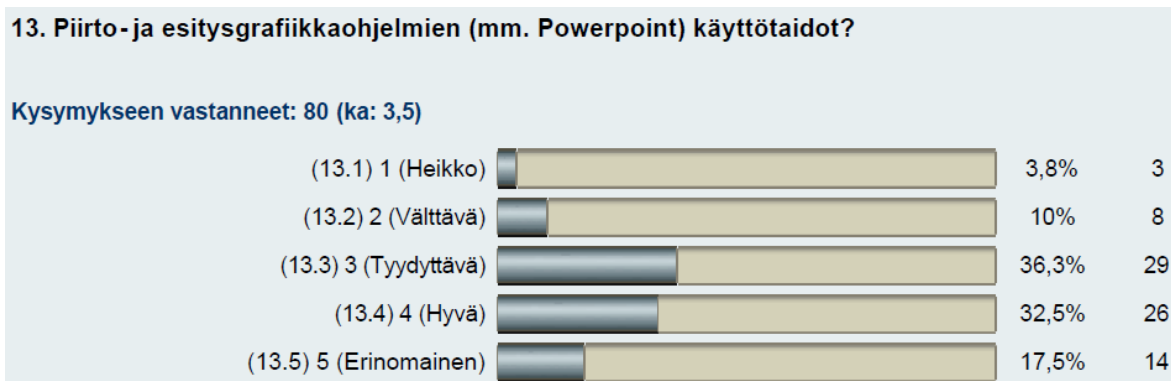


Kuva 11. Oman alan työohjelmien tuntemus? TVT 2010

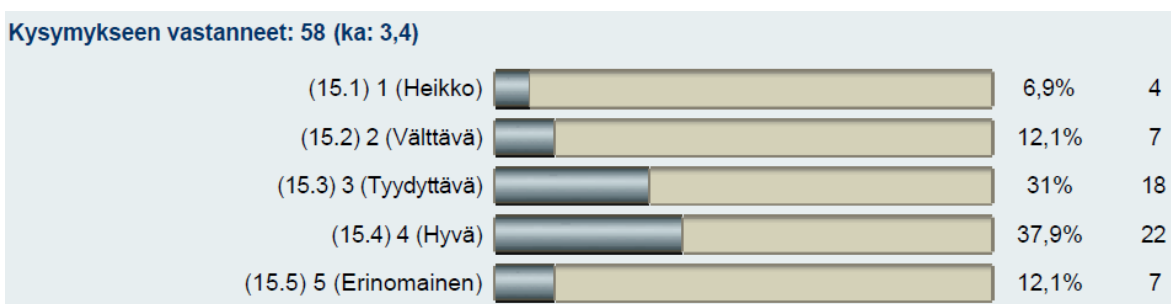


Kuva 12. Oman alan työohjelmien tuntemus? TVT 2009

Osa vastaajista kokee, että oman alan työohjelmien tuntemus on heikko tai välttävä. Noin puolet (48,8 %) vastaajista koki tuntevansa oman alan työohjelmia enintään tyydyttävästi. Tilanteessa ei ole merkittävää muutosta vuoden 2009 TVT kyselyyn nähden. Tästä asiasta voi keskustella koulutusohjelmittain.



Kuva 13. Piirto- ja esitysgrafiikkaohjelmien (mm. Powerpoint) käyttötaidot? TVT 2010

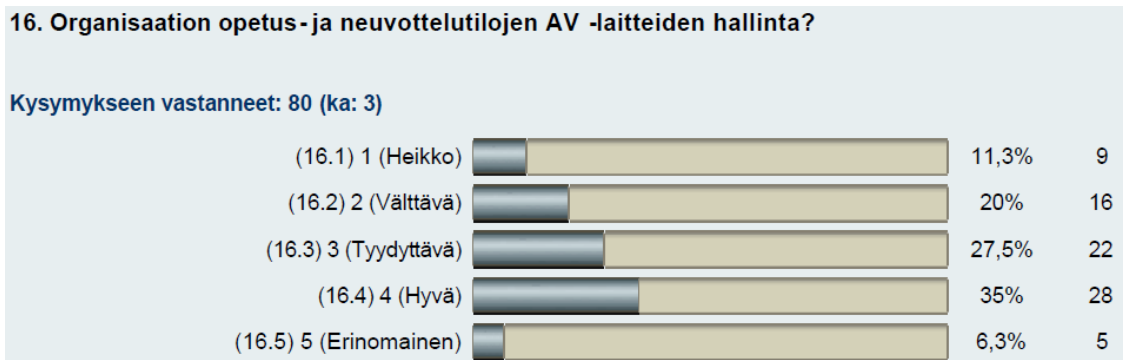


Kuva 14. Piirto- ja esitysgrafiikkaohjelmien (mm. Powerpoint) käyttötaidot? TVT 2009

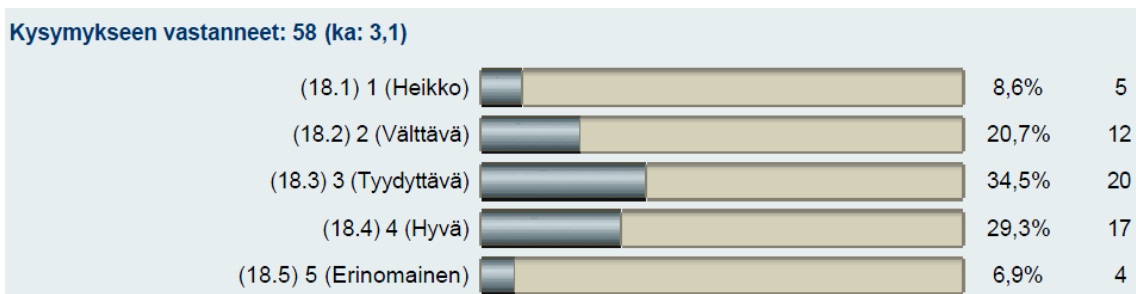
Tulosten perusteella esitysgrafiikan koetaan olevan varsin hyvin hallussa. Piirto- ja esitysgrafiikkaohjelmien osalta esitettiin avoimessa palautteessa joitakin koulutustarpeita, ja aiheesta tullaan järjestämään lisää koulutusta vuoden 2011 aikana.



Opetushenkilöstön tiedonhankintataidot näyttävät TVT – kyselyyn vastanneiden osalta olevan pääpiirteissään kunnossa. Vastausten jakaumat kahdelta viime vuodelta ovat lähes identtiset. Vuoden 2010 kyselystä tiputettiin Dynastia – ohjelmisto pois (vrt. kuvat 15 ja 16).

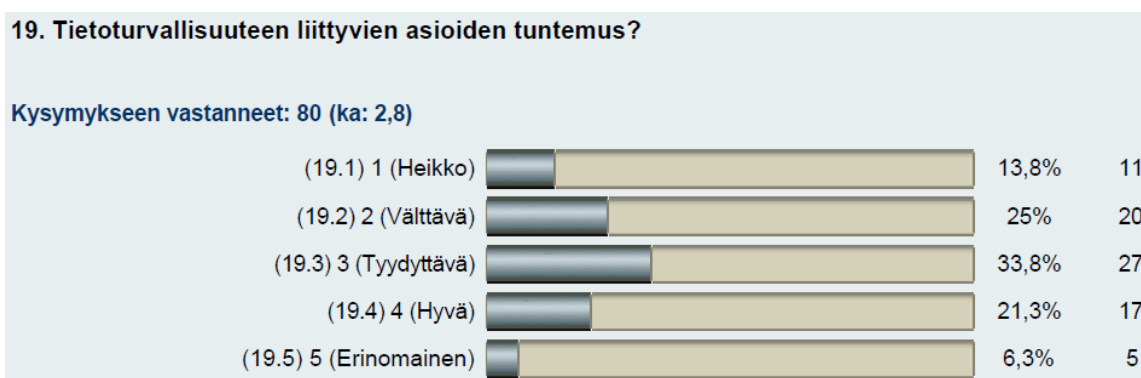


Kuva 19. Organisaation opetus- ja neuvottelutilojen AV – laitteiden hallinta? TVT 2010



Kuva 20. Organisaation opetus- ja neuvottelutilojen AV – laitteiden hallinta? TVT 2009

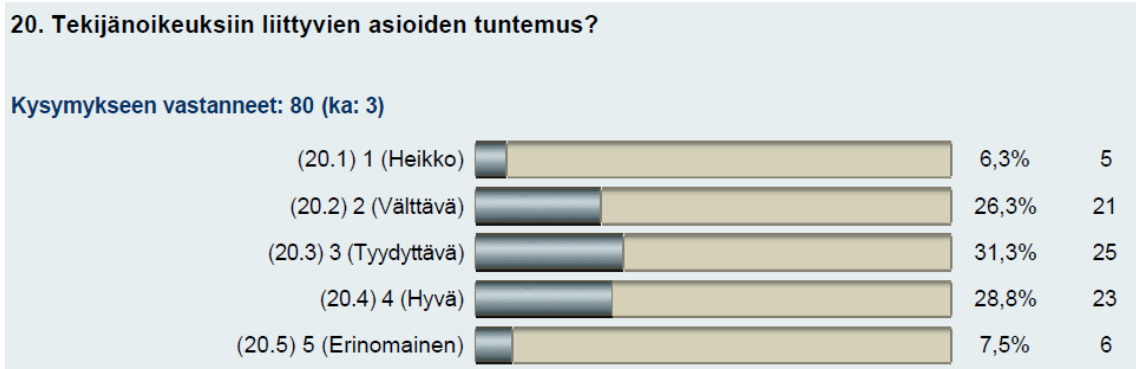
AV – laitteiden käyttöä ei kukaan nostanut esille koulutustarpeita kysyttäessä, mutta kuvan 19 jakaumasta voi helposti tulkita että jonkinlainen pikakoulutus tai ainakin yksiselitteinen aina saatavilla oleva ohjeistus olisi tässä kohtaa paikallaan. Tulokset kahdelta viime vuodelta ovat lähes identtiset.



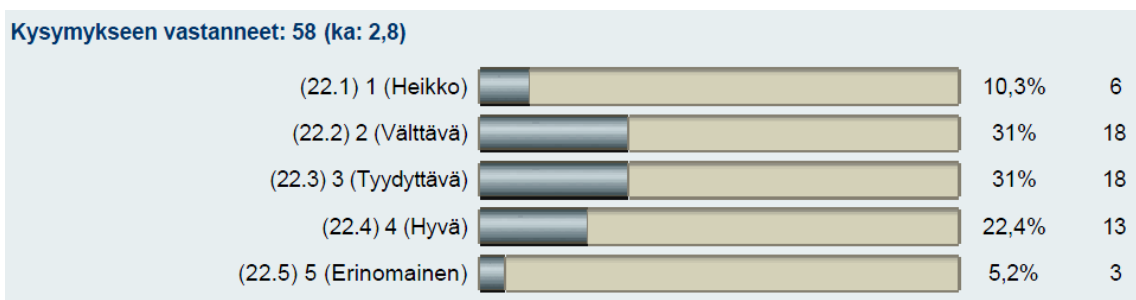
Kuva 21. Tietoturvallisuuteen liittyvien asioiden tuntemus? TVT 2010

Kuva 22. Tietoturvallisuuteen liittyvien asioiden tuntemus? TVT 2009

Tietoturvallisuuteen liittyvää koulutusta tarvitsevat jatkuvasti sekä tietotekniikan ammattilaiset että muutkin tietotekniikkaa työssään käyttävät työntekijät. Kuvissa 20 ja 21 esitettyjen kahden viime vuoden tulosten jakauman perusteella Saimaan ammattikorkeakoulussa tarvitaan edelleen kipeästi koulutusta tietoturvallisuudesta. Samankaltainen jakauma on saatu tuloksena myös muun henkilökunnan kyselyissä. Tietoturvallisuus on monista osista rakentuva kokonaisuus. Jos mikä tahansa osista on huonosti hoidettu, on tietoturvallisuus kokonaisuudessaan huonosti hoidettu. Organisaation IT palvelut voi huolehtia teknisestä tietoturvasta, mutta huomattava osa tietoturvasta huolehtimisesta on myös jokaisen tietojärjestelmien käyttäjän vastuulla. Tietoturvallisuuskoulutusta toteutettiin vuoden 2010 aikana ja sitä tarvitaan myös jatkossa.

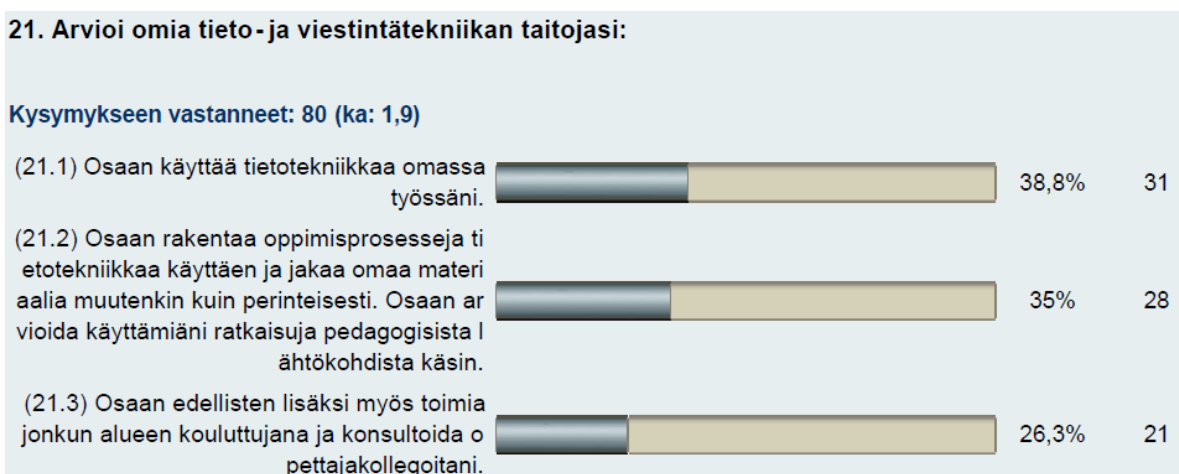


Kuva 23. Tekijänoikeuksiin liittyvien asioiden tuntemus? TVT 2010

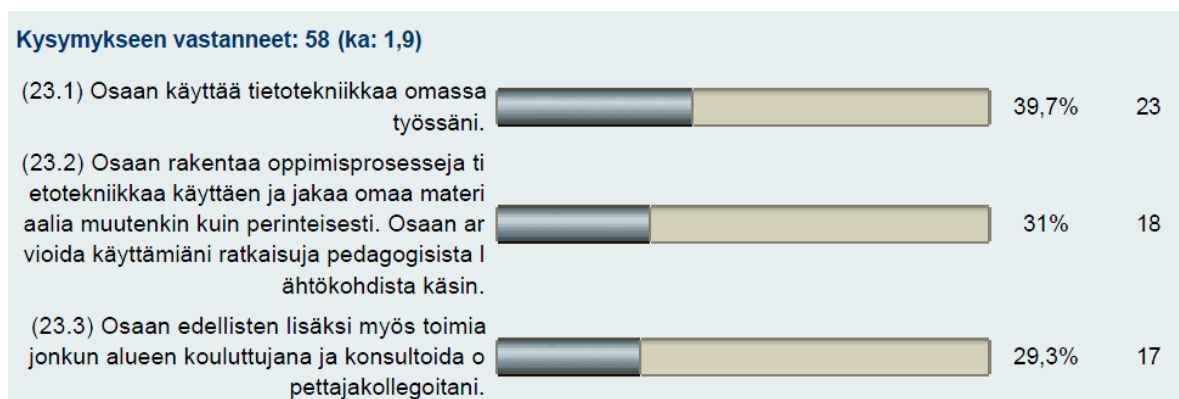


Kuva 24. Tekijänoikeuksiin liittyvien asioiden tuntemus? TVT 2009

Tekijänoikeuksista järjestettiin koulutusta vuoden 2010 aikana. Tulosten perusteella koulutustarpeita on edelleen.



Kuva 25. Arvioi omia tieto- ja viestintätekniiikan taitojasi. TVT 2010

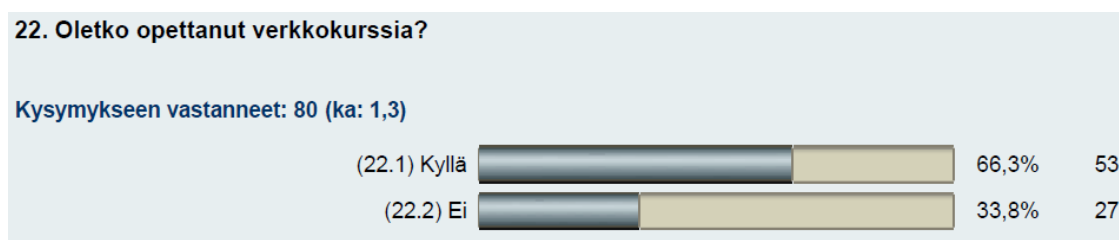


Kuva 26. Arvioi omia tieto- ja viestintätekniiikan taitojasi. TVT 2009

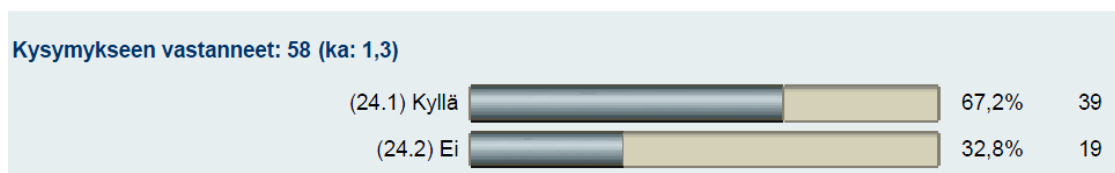
Tietotekniikan perusosaamista vedettiin yhteen pyytämällä vastaajaa arvioimaan omia tietoteknisiä taitojaan vasten kyselyssä annettua kuvausta. Tulosten perusteella kyselyyn vastaajat jakautuvat melko tasaisesti eri taitotasolle myös vuoden 2010 kyselyssä (kuva 25). On luultavaa, että korkeimman taitotason edustajat vastaavat mielellään tämän kaltaisiin kyselyihin, mikä voi antaa hieman todellisuutta paremman kuvan tilanteesta.

### 3.3 Opetushenkilöstön arvioita valmiudesta verkko-opetukseen

Vuoden 2010 opetushenkilökunnan TVT – kyselyn kysymykset 22 – 30 liittyivät verkko-opetukseen ja sitä lähellä oleviin teemoihin. Näiden kysymysten vastausjakaumat ja niihin liittyvät huomiot on esitelty tässä kappaleessa.



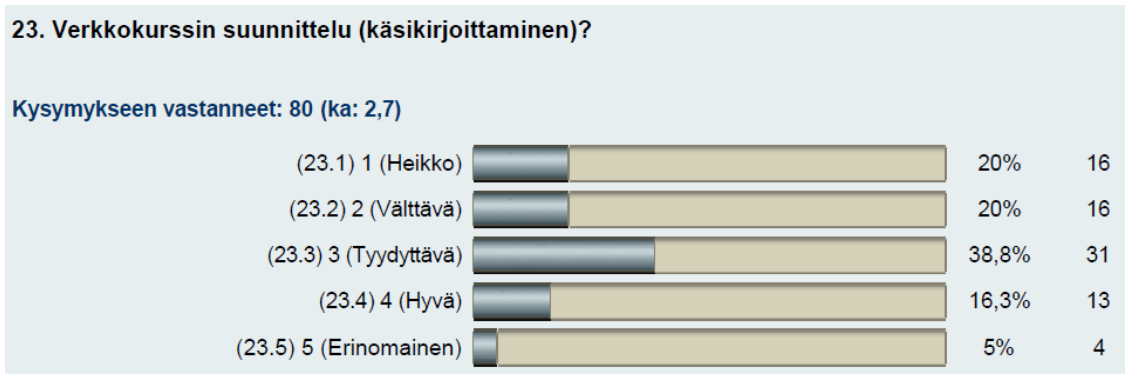
Kuva 27. Oletko opettanut verkkokurssia? TVT 2010



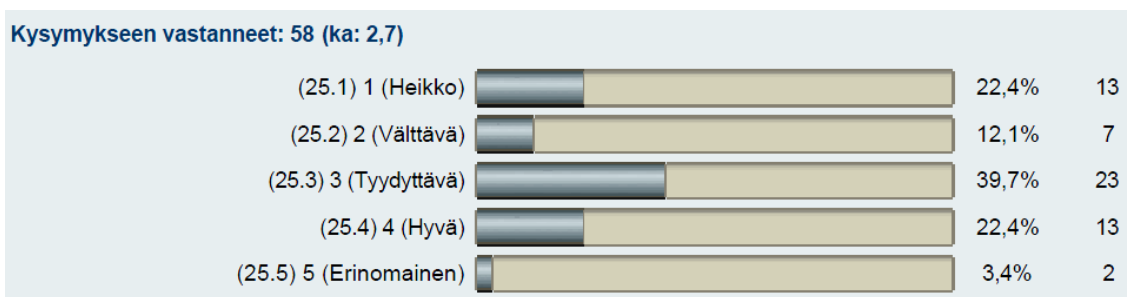
Kuva 28. Oletko opettanut verkkokurssia? TVT 2009

Näyttää siltä, että noin kaksi kolmasosaa kyselyyn vastanneista (2009 ja 2010) on opettanut verkkokurssia. Tämän kysymyksen vastausjakauma vahvistaa entisestään olettamusta, että TVT -

kyselyihin vastaavat todennäköisemmin henkilöt, joita jollain tavalla kiinnostaa TVT asiat ja itsensä kehittäminen TVT:n osalta.

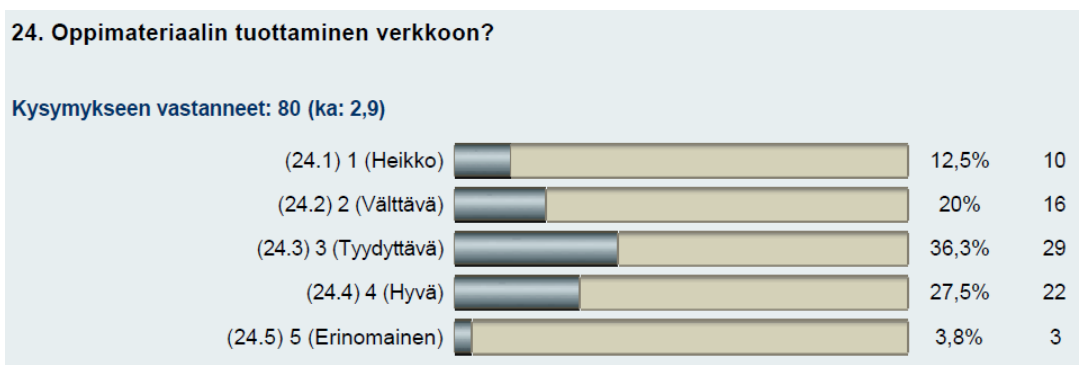


Kuva 29. Verkkokurssin suunnittelu (käsikirjoittaminen)? TVT 2010

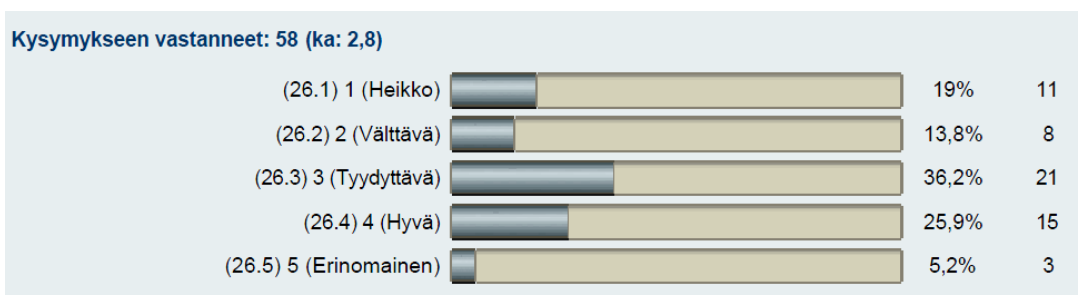


Kuva 30. Verkkokurssin suunnittelu (käsikirjoittaminen)? TVT 2009

Verkkokurssien suunnittelussa on selvästi olemassa koulutustarpeita. Avoimessa palautteessa verkkokurssin suunnittelu sai muutamia mainintoja.



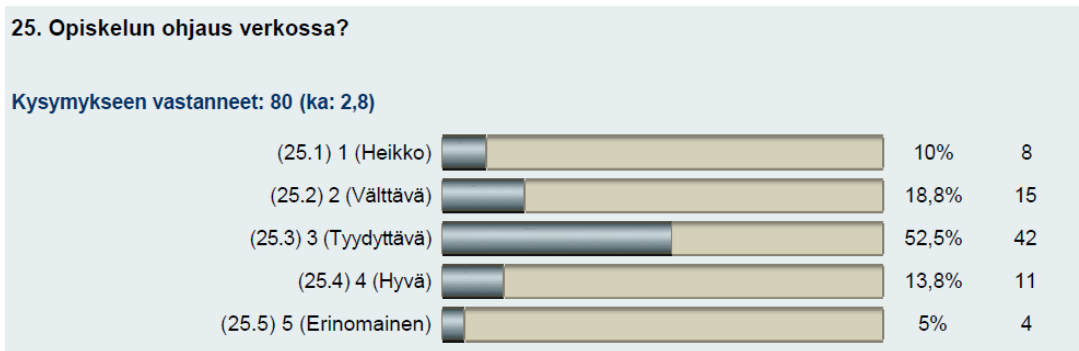
Kuva 31. Oppimateriaalin tuottaminen verkkoon? TVT2010



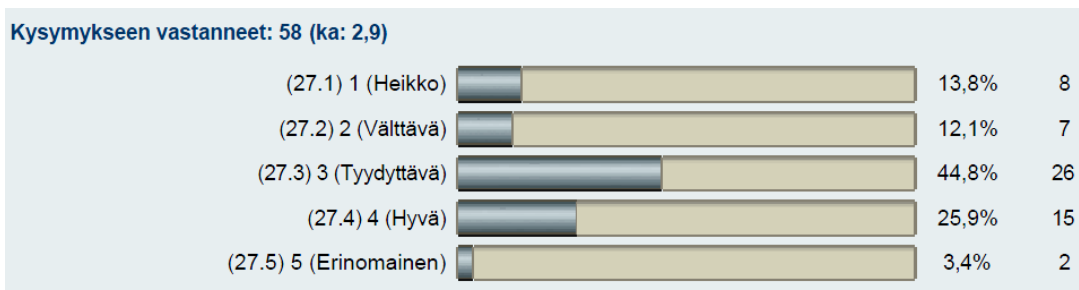
Kuva 32. Oppimateriaalin tuottaminen verkkoon? TVT2009



Myös oppimateriaalin tuottamisen suhteen moni vastaajista arvioi olevansa enintään välttävällä tasolla, joten koulutusta aihealueesta tarvitaan. Sama tulkinta koskee myös kahden seuraavan kysymyksen (kuvat 33 - 36) tuloksia.



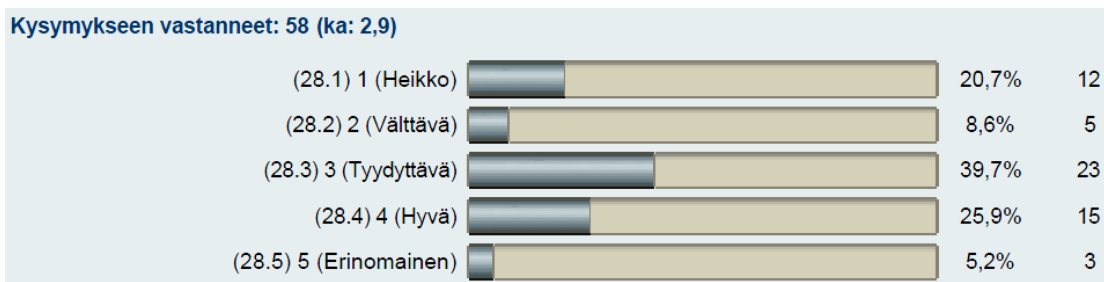
Kuva 33. Opiskelun ohjaus verkossa? TVT 2010



Kuva 34. Opiskelun ohjaus verkossa? TVT 2009



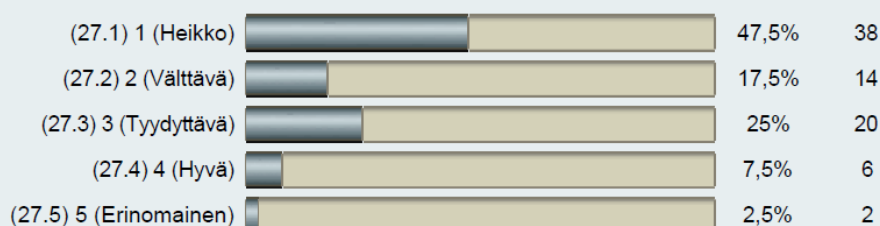
Kuva 35. Opiskelijan suoritusten arviointi verkossa. TVT 2010



Kuva 36. Opiskelijan suoritusten arviointi verkossa. TVT 2009

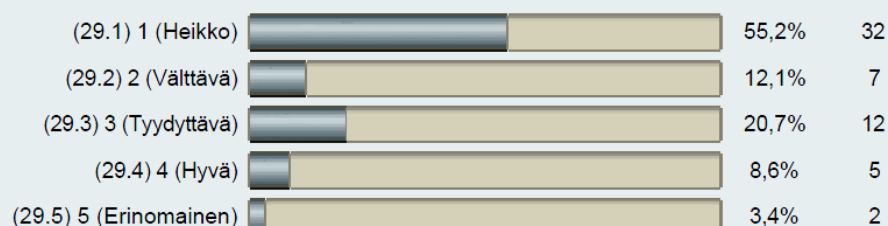
## 27. Ryhmätyöohjelmien käyttäminen (WebEx, Skype, Team Speak, Connect Pro, ...)?

Kysymykseen vastanneet: 80 (ka: 2)



Kuva 37. Ryhmätyöohjelmien käyttäminen (WebEx, Skype, Team Speak, Connect Pro, ...)? TVT 2010

Kysymykseen vastanneet: 58 (ka: 1,9)



Kuva 38. Ryhmätyöohjelmien käyttäminen (WebEx, Skype, Team Speak, Connect Pro, ...)? TVT 2009

Kuvan 37 vastausjakauman perusteella ryhmätyöohjelmien käyttäminen on Saimaan ammattikorkeakoulussa edelleen heikolla tasolla. Osittain on varmaankin kyse siitä, että ohjelmille ei ole ollut käyttöä kun kokoukset ja muut palaverit on perinteisesti pidetty kasvokkain. Verkossa pidettävät kokoukset voivat joissain tilanteissa olla huomattavasti tehokkaampi tapa hoitaa asioita, joten Adobe Connect Pro:n ohella olisi hyödyllistä tutustua muihinkin ryhmätyöohjelmistoihin. Vuoden 2009 TVT – kyselyn jälkeen mm. Adobe Connect Pro:n käyttöä on pyritty lisäämään. Tällä ei ole ollut näiden tulosten perusteella ollut juuri vaikutusta opetushenkilökunnan arvioihin.

Toinen havainto liittyen ryhmätyöohjelmistojen käyttöön on se, että usein nämä välineet ovat osa verkkokurssin toteutusta mm. opiskelijoiden ohjauksessa. Tässä kohtaa tuloksissa on erikoinen ristiriita. Hieman yli 70 % (71,3 %) koki tuntevansa opiskelun ohjausta verkossa vähintään tyydyttävästi (kuva 33). Kuitenkin opiskelun ohjauksessa yleisesti käytettäviä ryhmätyöohjelmistoja samasta vastaajajoukosta tunsivat vähintään tyydyttävästi ainoastaan noin kolmannes (32,7 %). Ihmetyttää hieman, että minkälaisilla välineillä opiskelua verkossa ohjataan, liekö sähköpostilla sitten? Tätä asiaa täytynee kysyä tarkemmin seuraavassa TVT –kyselyssä.

## 28. Tunnetko riittävästi TVT:n opetuskäytön välineitä?

Kysymykseen vastanneet: 80 (ka: 1,8)



Kuva 39. Tunnetko riittävästi TVT:n opetuskäytön välineitä? TVT2010

Kysymykseen vastanneet: 58 (ka: 1,8)



Kuva 40. Tunnetko riittävästi TVT:n opetuskäytön välineitä? T VT2009

Vuoden 2010 TVT kyselyyn vastanneista yli 4/5 (81,3 %) arvioi, ettei tunne riittävästi TVT:n opetuskäytön välineitä. Välinekoulutusta järjestettiin vuoden 2010 aikana ja sitä tullaan järjestämään jatkossakin.

29. Osaatko mielestäsi valita oikean verkkotyövälineen opetuksen tavoitteiden saavuttamiseksi?

Kysymykseen vastanneet: 80 (ka: 1,6)



Kuva 41. Osaatko mielestäsi valita oikean verkkotyövälineen opetuksen tavoitteiden saavuttamiseksi? TVT2010

Kysymykseen vastanneet: 58 (ka: 1,6)



Kuva 42. Osaatko mielestäsi valita oikean verkkotyövälineen opetuksen tavoitteiden saavuttamiseksi? TVT2009

Tämän kysymyksen vastausjakauma on samankaltainen kuin edellisenkin. Mielenkiintoinen havainto on se, että vaikka melko harva koki tuntevansa TVT:n opetuskäytön välineitä, niin silti hieman yli kolmannes (35 %) koki pystyvänsä valitsemaan oikean verkkotyövälineen opetuksen tavoitteen saavuttamiseksi. Vuoden 2009 vastausjakauma oli hyvin samankaltainen.

Verkko-opetukseen liittyvän kysymysosion lopuksi vastaajia pyydettiin vielä pohtimaan verkko-opetuksen roolia omalla toimialallaan. Seuraavassa on listattu muutamia ajatuksia herättäneitä poimintoja vastauksista:

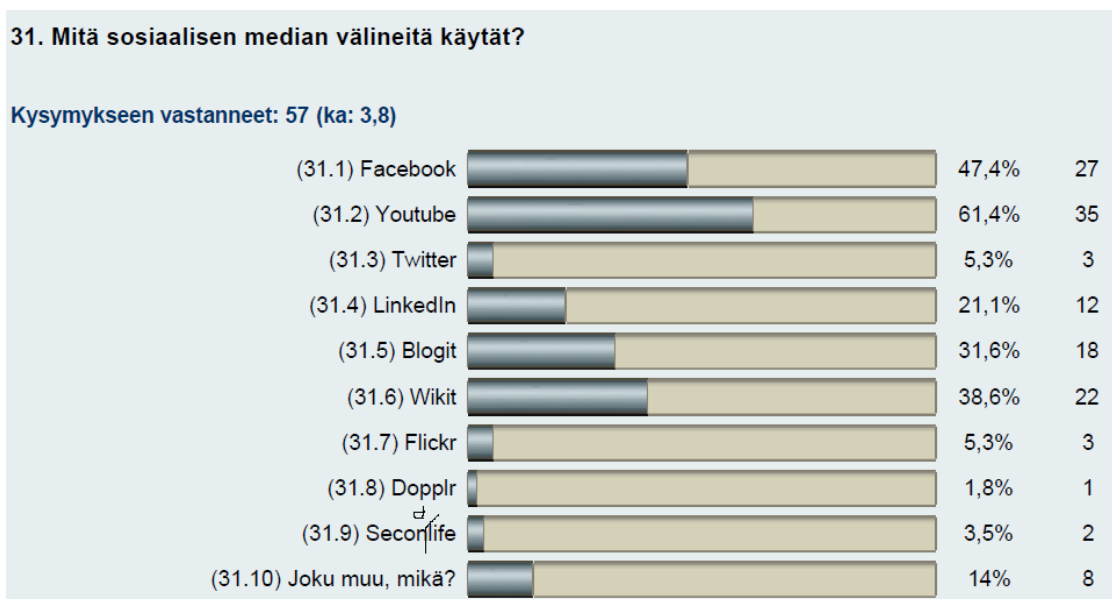
- ”Rooli kasvaa mutta sen myötä myös haasteet. Uudet mediat "pakollisia" hyödynnettäviä monipuolisuuden lisäämisessä. Ne ovat kuitenkin vain välineitä liiallinen innostus voi aiheuttaa myös ongelmia :)”
- ”Avaa paljon uusia mahdollisuuksia. Käyttö leviää, kun opettajat oppivat välineitä käyttämään. Opiskelijat ovat tarpeeksi taitavia omaksumaan verkko opetuksen tekniset kuviot. Verkko-opetukseen kuuluva isompi vastuu omasta oppimisesta sen sijaan ei välttämättä ole kaikille opiskelijoille helppo pala.”
- ”Liian vähän hyödynnetty, asenneongelmia verkko-opetukseen jopa ollaan resursoimassa VÄHEMMÄN kuin tavalliseen luokkaopetukseen, joka kertoo vähäisestä tiedosta liittyen verkko-opetuksen suunnittelun ja toteutuksen työmäärään. Vaan siten viedään motivaatio opetella uutta ja vaativaa opetusmenetelmää! Jos haluat päästä helpolla, pysy erossa verkko-opetuksesta siinä saat vain lisää työtä.”
- ”Osittaiset verkkokurssit käyttökelpoisia, enimmäkseen ei sovellu juurikaan teoriakursseille joillekin sopisi hyvin rooli heikko, koska verkko-opetukseen suhtaudutaan osin nihkeästi eli sen hyötyjä ei mielestäni havaita, eikä ehkä edes haluta havaita teknologiataitojen puute vaikeuttaa verkko-opetuksen saloihin perehtymistä”

- ”Sosiaali- ja terveysalalla tarvitaan paljon konkreettista ja kontaktiopetusta käden taitojen oppimiseen ja ammattilaisuuteen kasvamiseen. Vain tarkoin harkittua ja perusteltua voi viedä verkko-opetukseen”

Avoimissa palautteissa siis pohdittiin mm. verkko-opetuksen resursointia, opetushenkilökunnan asenteita verkko-opetusta ja TVT:aa kohtaan sekä verkko-opetuksen sopivuutta eri alojen opetukseen ja oppimiseen. Joissakin kommentteissa nostettiin esille myös liian innokkuuden välttäminen eli ei tule lisätä verkko-opetusta vain verkko-opetuksen lisäämisen takia. Avoimia palautteita annettiin yhteensä 37, joten aihe herättää keskustelua.

#### 4. Kokemuksia sosiaalisesta mediasta ja sen hyödyntämisestä opetuksessa

Kysymykset 31 - 33 liittyivät sosiaaliseen mediaan ja sen hyödyntämiseen opetuksessa. Seuraavassa esitellään näihin kysymyksiin saatuja tuloksia.

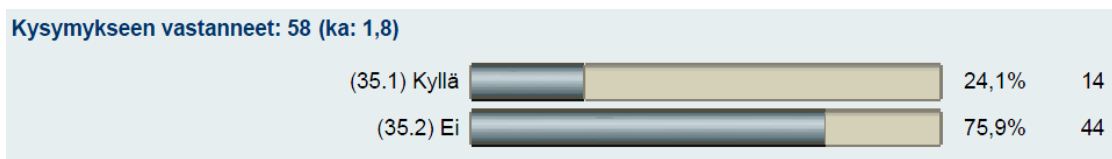


Kuva 43. Mitä sosiaalisen median välineitä käytät?

Kysymys 31 oli monivalinta – kysymys. Neljän kärki (Youtube, Facebook, Wikit ja Blogit) erottuu aika selvästi muista välineistä. Kysymyksen joku muu - kohdassa mainittiin lisäksi Google Docs, Messenger, Moodle ja Ning.



Kuva 44. Oletko hyödyntänyt sosiaalisen median välineitä opetuksessa? TVT 2009



Kuva 45. Oletko hyödyntänyt sosiaalisen median välineitä opetuksessa? TVT 2009

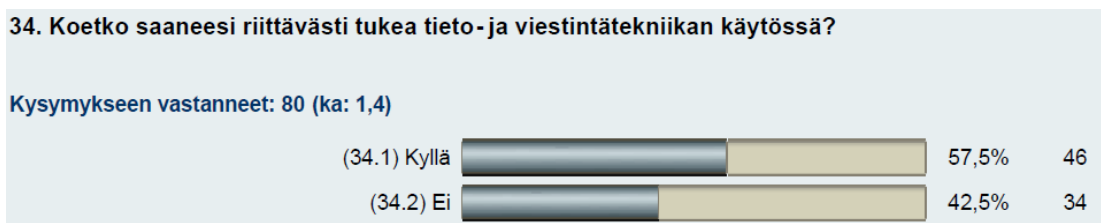
Kysymystä sosiaalisen median välineiden käyttämisestä opetuksessa muutettiin vuoden 2009 TVT – kyselystä purkamalla Ei – vastausvaihtoehto kahdeksi mahdollisuudeksi (kuva 44). Hieman alle puolet vastaajista koki, ettei tunne sosiaalisen median välineitä vielä riittävästi. Huomattavaa on, että yli kolmannes ei koe sosiaalisen median välineille olevan käyttöä opetuksessa. Vastausjakauman tulkinta jääköön lukijalle.

Sosiaalisen median työkalujen hyödyntämistä opetuksessa kartoitettiin avoimella kysymyksellä. Seuraavassa joitakin poimintoja:

- ”Lähinnä blogeja olemme käyttäneet oppimispäiväkirjatyypisesti”
- ”Olen tutustunut vasta aiheeseen, mutta en ole kokeillut vielä käytännössä. Tarvitsen lisäkoulutusta ja aikaa...”
- ”Youtubesta löytyy paljon materiaalia, jota voi käyttää esim. tutoriaalien virikkeenä. Wikit soveltuvat moneen tarkoitukseen olemme vaihtaneet osoitetietoja, koonneet yhteistä materiaalia ja linkkejä siihen sekä sopineet mm. seminaari ja harjoittelusällöistä ja aikatauluista niitä käyttäen”
- ”Käteviä kanavia opiskelijoiden ohjauksessa ja tiedottamisessa.”

## 5. TVT:n tuki ja henkilökohtaisten laitteiden tarve

TVT – kyselyssä haluttiin myös tarkastella sitä, miten tukipalvelut on opetushenkilökunnan mielestä järjestetty. Ensin kysyttiin mielipidettä TVT – tuen riittävydestä ja sitten avoimella kysymyksellä vastaajan käsitystä siitä, miten tuki oli omalla koulutusallalla organisoitu. Vuoden TVT – kyselyssä haluttiin lisäksi selvittää, minkälaisia henkilökohtaisia laitetarpeita opetushenkilöstöllä on.



Kuva 46. Koetko saaneesi riittävästi tukea tieto- ja viestintätekniiikan käytössä? TVT 2010

### 37. Koetko saaneesi riittävästi tukea tieto- ja viestintätekniikan käytössä?

Kysymykseen vastanneet: 58 (ka: 1,4)



Kuva 47. Koetko saaneesi riittävästi tukea tieto- ja viestintätekniikan käytössä? TVT 2009

Tulokset kahdelta viime vuodelta on samankaltaiset. Seuraavassa on listattu joitakin TVT – tuen järjestämiseen liittyneen avoimeen kysymykseen saatuja vastauksia:

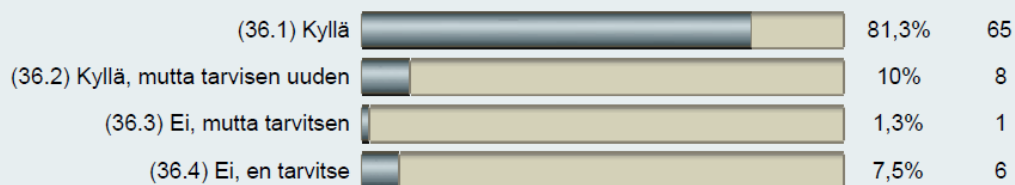
- ”Sopivasti on ollut tarjolla, jos vain oma aika antaa myöten”
- ”Tukea en ole osannut hakea.”
- ”Joitakin satunnaisia koulutuksia joihin vaikea osallistua, koska menevät aina opetuksen kanssa päällekkäin.”
- ”On TVT vastaava, ATK tuki ja Moodle tuki”

Kokonaisuudessaan avoin palaute antaa tilanteesta positiivisemmän kuvan kuin kysymys 34 (Kuva 46). Kommentteja tähän tuli yhteensä 44 ja suurimmassa osassa kommentteja todettiin tukea olevan tarjolla riittävästi tai että tukea saa tarvittaessa.

Kysymyksissä 36 – 38 kartoitettiin henkilökohtaisten laitteiden käyttöä ja uusimistarvetta (kuvat 48 – 50).

### 36. Onko henkilökohtaisessa käytössäsi työnantajan kannettava tietokone?

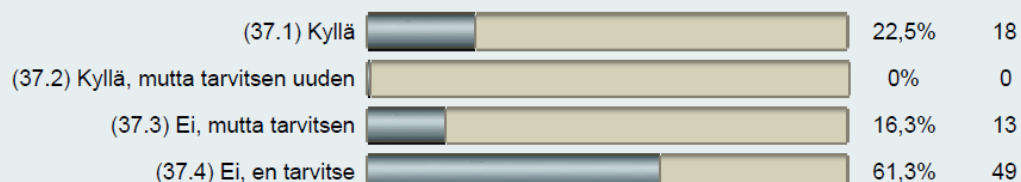
Kysymykseen vastanneet: 80 (ka: 1,4)



Kuva 48. Onko henkilökohtaisessa käytössäsi työnantajan kannettava tietokone?

### 37. Onko työpaikalla käytössäsi henkilökohtainen tulostin?

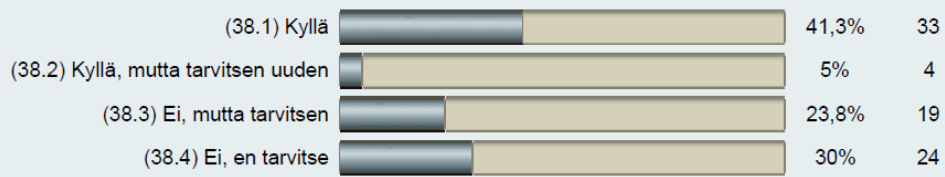
Kysymykseen vastanneet: 80 (ka: 3,2)



Kuva 49. Onko työpaikalla käytössäsi henkilökohtainen tulostin?

**38. Onko käytössäsi sellaista työnantajan gsm -puhelinta, jolla voi lukea sähköpostin ja kalenteritiedon?**

Kysymykseen vastanneet: 80 (ka: 2,4)



Kuva 50. Onko käytössäsi sellaista työnantajan gsm –puhelinta, jolla voi lukea sähköpostin ja kalenteritiedon?

## 6. Tulosten yhteenveto ja toimenpide-ehdotuksia

Saimaan ammattikorkeakoulussa toteutettiin helmikuussa 2011 TVT – kyselyt erikseen sekä opetushenkilökunnalle että muulle henkilökunnalle. Kyselyyn tehtiin vuodesta 2009 pieniä muutoksia mm. sosiaalisen median osalta. Yhteenveto vuoden 2010 TVT – kyselyn keskeisistä tuloksista ja toimenpide-ehdotuksista opetushenkilökunnan osalta on koottu taulukkoon 2.

<b>Tulos</b>	<b>Toimenpide-ehdotuksia</b>
Enemmistö opetushenkilökunnasta kokee edelleen, että tietotekniikkaa hyödynnettäisiin enemmän jos siihen saataisiin lisää koulutusta.	Jatkuvaan oppimistarpeeseen kannattaisi miettiä myös uusia lähestymistapoja. Perinteinen erikseen järjestetty koulutustilaisuus ei ole ainoa vaihtoehto. Oppimismenetelmiä on valtavasti.
Koulutustarpeita on edelleen runsaasti ja teemat ovat pääosin samoja kuin vuoden 2009 kyselyssä. Tällä hetkellä koulutusta koetaan tarvittavan toimisto-ohjelmista (Word, Excel, Powerpoint), kuvankäsittelystä, Moodlesta sekä verkko-opettamisesta ja sosiaalisesta mediasta.	Vuoden 2011 koulutusta on jo suunniteltu ja sen teemat ja määrä tarkistetaan huomioiden TVT – kyselyiden tulokset.
Tietoturvallisuuteen liittyvien asioiden tuntemus koettiin melko heikoksi (yli 2/3 vastaajista kokee tuntevansa tietoturvallisuuteen liittyviä asioita enintään tyydyttävästi)	Järjestetään vuosittain jossain muodossa tietoturvallisuuskoulusta (esim. 2 x puoli päivää / vuosi), johon kaikilla koulutusta tarvitsevilla on mahdollisuus osallistua.
Osa opetushenkilökunnasta kokee, että koulutuksiin osallistumiseen ei riitä aikaa, ei työntäjän puolelta anneta aikaa tai ei muuten vaan löydy sopivaa aikaa.	Tarvitaan avoimempaa keskustelua työnantajan tarjoaman koulutuksen ja työntekijän omaehtoisen ammattitaidon kehittämisen suhteesta.

Taulukko 2. Opetushenkilökunnan TVT – kyselyn keskeiset tulokset ja toimenpide-ehdotukset

Koulutustarpeet ovat TVT – kyselyjen perusteella kahtena viime vuonna olleet hyvin pitkälle samanlaisia. Tämä voi tarkoittaa mm. sitä, että osa niistä jotka kokevat tarvitsevansa koulutusta, eivät ole vuoden 2010 aikana toteutettuihin koulutuksiin osallistuneet. Tilannetta voi tulkita myös niin, että aika ajoin uuden oppimisen jälkeen arvio omasta osaamisesta on sama tai jopa alempi kuin ennen koulutusta. Tällaisissa kyselyissä on siksi tekijän mielestä hyvä kiinnittää huomiota lähinnä avoimilla kysymyksillä saatuihin vastauksiin ja tulkita lukuja vain suunnan antajina.

Kaikki palaute raportista on luonnollisesti tervetullutta ja auttaa osaltaan kehittämään TVT – kyselyä jatkossa vastaamaan paremmin sen tavoitetta eli TVT – koulutuksen suuntaamista ja TVT – tuen kehittämistä.