

**TIETO- JA VIESTINTÄTEKNIIKAN
INFRASTRUKTUURI JA OSAAMINEN SAIMAAN
AMMATTIKORKEAKOULUSSA VUONNA 2009**

RAPORTTI MUUN HENKILÖKUNNAN TULOKSISTA

*Saimaan ammattikorkeakoulu
Pasi Juvonen*

TIIVISTELMÄ

Tässä raportissa esitetään tulokset tieto- ja viestintätekniikan (TVT) infrastruktuuri ja osaaminen -kyselystä, joka toteutettiin Saimaan ammattikorkeakoulun muulle henkilökunnalle joulukuussa 2009. Kysely toteutettiin lomakekyselynä, ja siihen vastasi 42,5 % muusta henkilökunnasta.

Kyselyssä vastaajaa pyydettiin arvioimaan omaa osaamista liittyen TVT:n käyttöön Likertin asteikolla (1–5, 1 = heikko, 5 = erinomainen), sekä arvioimaan oman työpisteensä tietotekniikan infrastruktuuria. Lisäksi kerättiin laadullista aineistoa pyytämällä vastaajia pohtimaan TVT:n kehittämistä Saimaan ammattikorkeakoulussa ja esittämään omia tulevaisuuden näkemyksiään aiheeseen liittyen.

TVT-kyselyyn vastanneista muuhun henkilökuntaan kuuluneista henkilöistä noin 40 % arvioi, että käyttäisi enemmän tieto- ja viestintätekniikkaa, mikäli saisi sen käyttämiseen lisää koulutusta. Keskeisimpiä esille nostettuja koulutustarpeita olivat toimisto-ohjelmat, oman alan erikoisohjelmat ja kuvankäsittely. Lisäksi nostettiin esille tarve saada akuuttia koulutusta tilanteen mukaan.

Noin 90 % muuhun henkilökuntaan kuuluneista kyselyyn vastanneista oli tyytyväinen työpaikkansa TVT:n infrastruktuurin tasoon. Avoimessa TVT:n infrastruktuuriin liittyvässä palautteessa toivottiin opetushenkilökunnan tavoin lähinnä lisää tulostimena, skannerina ja kopiokoneena toimivia monitoimilaitteita.

Melkein kaksi kolmasosaa vastaajista arvioi tietoturvallisuuteen liittyvän osaamisensa enintään tyydyttäväksi. Myös tekijänoikeuksiin liittyvää osaamista näyttäisi tarvittavan lisää.

Kysyttäessä sosiaalisen median mahdollisuuksista omassa työtehtävässä osa muun henkilökunnan vastaajista näki sosiaalisen median työkalujen käytölle mahdollisuuksia verkostoitumisessa, tiedottamisessa ja markkinoinnissa. Osa vastaajista arvioi, että sosiaalisen median työkaluista ei ole mitään hyötyä omassa työtehtävässä.

Muun henkilökunnan TVT-kyselyn tuloksia käytetään lähtötietoina vuoden 2010 TVT:n koulutussuunnitelmia tarkennettaessa. Uusina koulutusteemoina TVT-kyselystä nousivat tietoturvallisuus ja tekijänoikeudet. TVT:n nykytilan kuvaaminen toimii myös osaltaan TVT -toimintasuunnitelman ja strategiartyön pohjana.

Sisältö

1. Johdanto.....	4
2. Kyselyn perustiedot.....	4
3. Kyselyn tulokset.....	5
3.1. Muun henkilökunnan koulutustarpeista sekä toteutetuista ja suunnitelluista koulutuksista....	5
3.2. Muun henkilökunnan tietoteknisestä perusosaamisesta	7
4. Kokemuksia sosiaalisesta mediasta ja sen hyödyntämisestä työtehtävissä	12
5. Tulosten yhteenveto ja toimenpide-ehdotukset	13

1. Johdanto

Tieto- ja viestintätekniiikan (TVT) infrastruktuuri ja osaaminen -kysely toteutettiin vuoden 2009 joulukuussa ensimmäistä kertaa pelkästään Saimaan ammattikorkeakoulu Oy:n henkilökunnalle. Sekä opetushenkilökunnalle että muulle henkilökunnalle laadittiin omat kyselyt. Tämä raportti on yhteenveto muulle henkilökunnalle toteutetun kyselyn tuloksista sekä esittää tulosten pohjalta joitakin toimenpide-ehdotuksia.

Tämä raportti rakentuu seuraavasti: Luvussa 2 esitellään kyselyn perustiedot ja luku 3 tarkastelee kyselyn tuloksia kysymyskohtaisesti. Luku 4 käsittelee muun henkilökunnan kokemuksia sosiaalisesta mediasta ja sen hyödyntämisestä työtehtävissä sekä TVT:n tuen tarpeesta ja riittävydestä. Luku 5 sisältää tulosten yhteenvedon sekä niihin perustuvat toimenpide-ehdotukset.

2. Kyselyn perustiedot

TVT-kysely toteutettiin vuoden 2009 joulukuussa lomakekyselynä Webropol-työkalun avulla. Kyselyn vastausaika oli noin kaksi viikkoa, minkä lisäksi kyselyt jätettiin tarkoituksella ”auki” opetushenkilökunnan vapaajakson ajaksi.

Muun henkilökunnan TVT-kyselyyn vastasi yhteensä 48 työntekijää. Taloustoimistosta joulukuussa 2009 saadun tiedon mukaan muun henkilökunnan määrä oli joulukuussa 2009 kokonaisuudessaan 113, joten kyselyyn vastasi 42,5 % muusta henkilökunnasta. Kato oli siis tässäkin kyselyssä huomattava (57,5 %).

Kyselyssä kerättiin sekä määrällistä että laadullista aineistoa. Vastaaajia pyydettiin muun muassa 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 jäi melko pieneksi, aineistoa ei ole syytä analysoida tilastollisilla menetelmillä. Otos on siihen liian pieni.

Joidenkin vastausten yhteydessä on esitetty vuoden 2008 kyselyn tietoja. On syytä huomata, että vuoden 2008 tuloksia ei voida verrata suoraan vuoden 2009 tuloksiin, sillä vuoden 2008 kyselyssä ei eroteltu ammattikorkeakoulun opetus- ja muuta henkilökuntaa. Tämä johtui siitä, että TVT-kysely toteutettiin koko sen aikaisen Etelä-Karjalan koulutuskuntayhtymän henkilöstölle. Vuoden 2008 tietojen esittäminen koettiin kuitenkin perustelluksi, sillä joissain kohdin tuloksista voi tulkita kehityksen suuntaa.

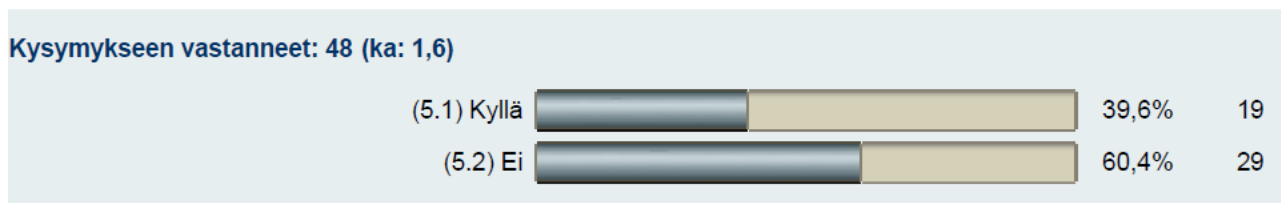
Kyselyn taustamuuttujina käytettiin ikää, sukupuolta ja työvuosia Saimaan ammattikorkeakoulussa tai entisessä koulutuskuntayhtymässä.

3. Kyselyn tulokset

Tässä luvussa esitellään muun henkilökunnan TVT-kyselyn tulokset ja tehdään joitakin vertailuja vuoden 2008 TVT-kyselyn tuloksiin.

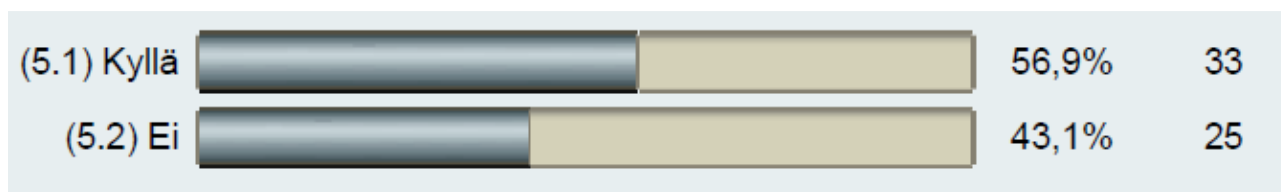
3.1. Muun henkilökunnan koulutustarpeista sekä toteutetuista ja suunnitelluista koulutuksista

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



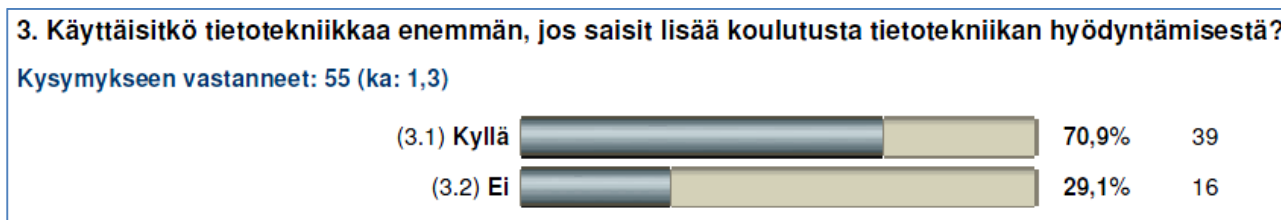
Kuva 1. Käyttäisitkö tietotekniikkaa enemmän, jos saisit lisää koulutusta tietotekniikan hyödyntämisestä?

Opetushenkilökunnan vastausjakauma samaan kysymykseen on esitetty kuvassa 2.



Kuva 2. Käyttäisitkö tietotekniikkaa enemmän, jos saisit lisää koulutusta tietotekniikan hyödyntämisestä? (opetushenkilökunta)

Vuonna 2008 vastaavan kysymykseen (koko AMK yhdessä) saatiin kuvan 2 mukainen tulos.



Kuva 3. Käyttäisitkö tietotekniikkaa enemmän, jos saisit lisää koulutusta tietotekniikan hyödyntämisestä (vuoden 2008 kysely)?

Luonnollisesti yllä ovilla tuloksilla on olemassa lukuisia tulkintoja. Muun henkilökunnan kyselyyn vastanneista hieman yli 60 % koki, ettei tietotekniikkaan liittyvä lisäkoulutus enää lisäisi

tietotekniikan käyttöä. Koulutustarpeita siis edelleen on, mutta enemmistö muusta henkilökunnasta koki ” pärjäävänsä ” tällä hetkellä.

Koulutustarpeita kartoitettiin avoimella kysymyksellä ”Millaista koulusta mielestäsi tarvitsisit?”. Vastauksia kysymykseen annettiin 23 ja mainitut koulutusteemat ja niiden saama mainintojen määrä on esitetty seuraavassa listassa:

- Toimisto-ohjelmistot (7) *
- Oman alan erikoisohjelmistot (4) *
- Kuvankäsittely (3) *
- Akuutti tilanteen mukainen koulutus (3)
- Sosiaalinen media (2)
- Moodle (1) *
- Adobe Connect Pro (1)
- Tiedonhaku (1)

Tähdellä merkityt yllä olevalla listalla mainittiin koulutustarpeina myös vuoden 2008 TVT kyselyssä, joten muun henkilökunnan koulutustarpeet näyttävät olevan pääasiassa ennallaan vuoden 2008 TVT-kyselyyn verrattuna.

Vuoden 2009 aikana Saimaan ammattikorkeakoulussa järjestettiin koulutusta seuraavista aiheista: Moodle, Microsoft Office (Excel, PowerPoint ja Word), Gimp -kuvankäsittelyohjelma ja Webropol. Moodle-koulutuksissa oli tarjolla myös koulutusohjelmakohtaisia koulutuksia pienryhmille sekä työkalukoulutuksia kuten tenttityökalut ja arvioinnit. Koulutusten laajuus oli noin 40 tuntia. Lisäksi henkilökohtaista neuvontaa ja ohjausta on annettu tarvittaessa. Syksyllä 2009 kirjoitettu Saimaan ammattikorkeakoulun Moodle-opas on vähentänyt huomattavasti neuvonnan tarvetta. Moodle-koulutuksissa on tiedotettu oppaasta, joka löytyy intranetistä verkko-opetuksen sivuilta. Neuvontapalvelun ja Moodlen teknisen tuen kuormitus on suurin koulujen alkaessa.

Vuodelle 2010 on suunniteltu koulutuksia seuraavista aiheista:

- Videoiden käsikirjoittaminen
- Editointi
- Moodle
- Adobe Connect Pro
- Webropol
- Blogit ja wikit
- Office paketti
- Gimp -kuvankäsittely

- Intranet

Jo suunniteltuihin koulutustarpeisiin on syytä lisätä vielä TVT-kyselyn palautteen pohjalta verkkokurssien rakentamiseen liittyvä koulutus – sekä perusteet että edistynyt käyttö.

Muusta henkilökunnasta 89,6 % kyselyyn vastanneista oli tyytyväisiä oman oppilaitoksen tietotekniseen valmiuteen. Avoimissa palautteissa muun henkilökunnan edustajat toivoivat lisää monitoimilaitteita (tulostin & kopiokone & skanneri).

Taulukossa 1 on vedetty yhteen vuoden 2009 TVT kyselyssä mainitut koulutustarpeet ja vuodelle 2010 suunnitellut koulutukset.

TVT-kyselyssä mainittuja koulutustarpeita	Vuodelle 2010 suunniteltuja koulutuksia
- Toimisto-ohjelmistot (7) *	- Videoiden käsikirjoittaminen
- Oman alan erikoisohjelmistot (4) *	- Editointi
- Kuvankäsittely (3) *	- Moodle
- Akuutti tilanteen mukainen koulutus (3)	- Adobe Connect Pro
- Sosiaalinen media (2)	- Webropol
- Moodle (1) *	- Blogit ja wikit
- Adobe Connect Pro (1)	- Office paketti
- Tiedonhaku (1)	- Gimp – kuvankäsittely
	- Intranet
*) Tekijänoikeudet	

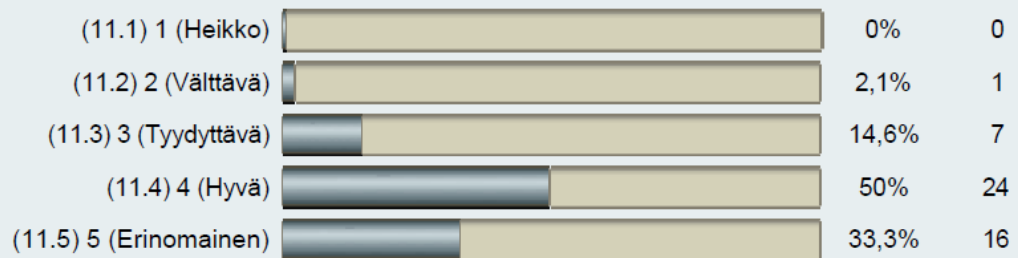
Taulukko 1. Muun henkilökunnan koulutustarpeita ja vuodelle 2010 suunniteltuja koulutuksia.

*) Muualla TVT-kyselyssä esille nousseita koulutustarpeita.

3.2 Muun henkilökunnan tietoteknisestä perusosaamisesta

Muun henkilökunnan TVT-kyselyn kysymykset 11–23 käsittelivät tietotekniikan perusvälineiden osaamista sekä muuta tietotekniikkaan läheisesti liittyvää osaamista. Tässä kappaleessa esitellään kysymysten 11–23 vastausjakaumat sekä esitetään joitakin tulkintoja tuloksista.

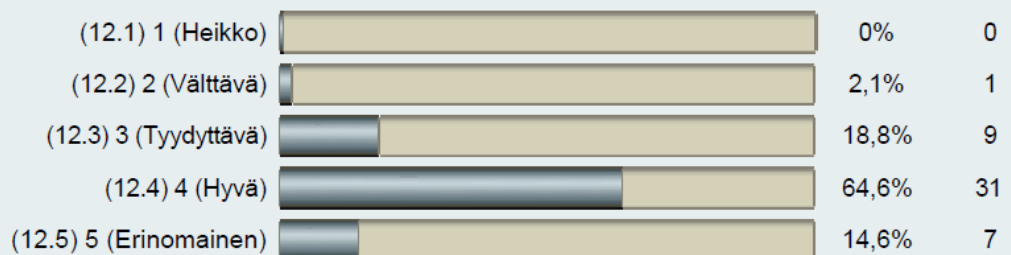
Kysymykseen vastanneet: 48 (ka: 4,1)



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

Tietotekniikan peruskäyttö näyttäisi olevan hallussa.

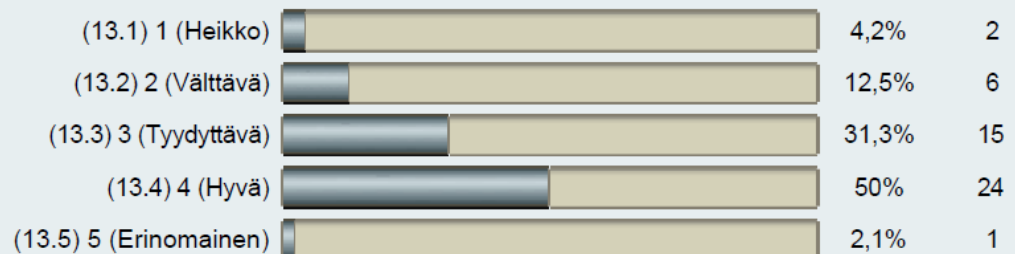
Kysymykseen vastanneet: 48 (ka: 3,9)



Kuva 5. Tekstinkäsittelyohjelman käyttötaidot?

Yhtäläillä tekstinkäsittelytaidot ovat vähintään tyydyttävällä tasolla lähes kaikilla.

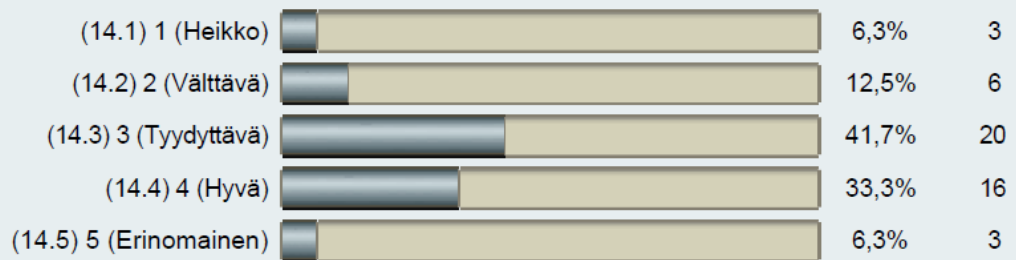
Kysymykseen vastanneet: 48 (ka: 3,3)



Kuva 6. Taulukkolaskentaohjelman käyttötaidot?

Arvioissa taulukkolaskennan osaamisesta oli enemmän hajontaa. Noin kolmasosa muusta henkilökunnasta koki hallitsevansa taulukkolaskennan enintään tyydyttävästi. Tyypiarvo tähän kysymykseen on kuitenkin hyvä.

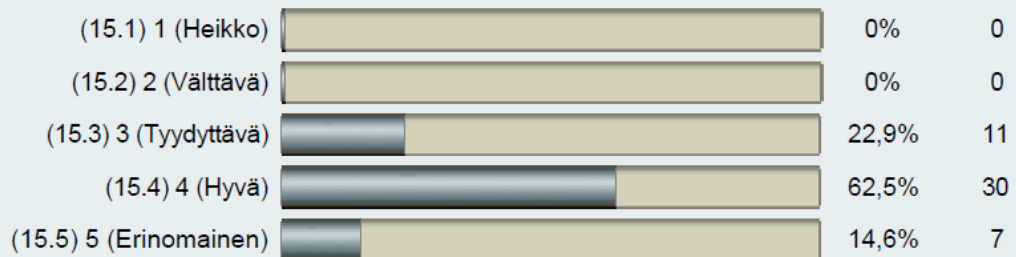
Kysymykseen vastanneet: 48 (ka: 3,2)



Kuva 7. Muiden ohjelmien käyttötaidot (kuvankäsittely, skannaus yms.?)

Kuvankäsittelyn ja muiden ohjelmien käyttötaidoissa koettiin olevan parannettavaa. Vuodelle 2010 suunnitellut kuvankäsittelykoulutukset tulevat siis tarpeeseen.

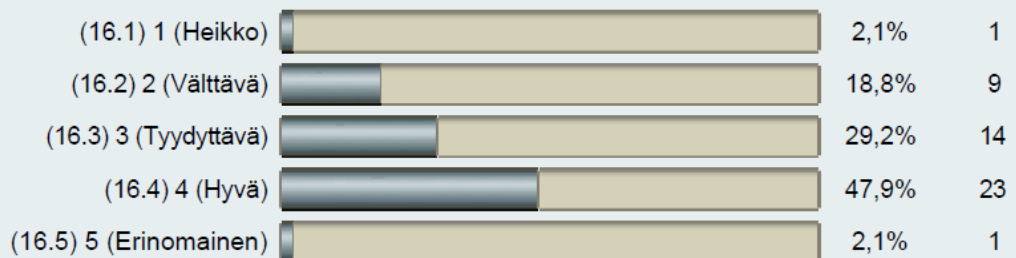
Kysymykseen vastanneet: 48 (ka: 3,9)



Kuva 8. Oman alan työohjelmien tuntemus?

Muun henkilökunnan edustajat kokivat, että oman alan työohjelmien tuntemus on vähintään tyydyttävällä tasolla.

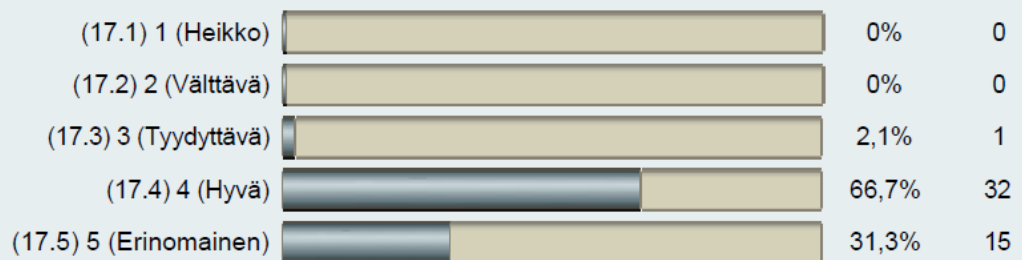
Kysymykseen vastanneet: 48 (ka: 3,3)



Kuva 9. Piirto- ja esitysgrafiikkaohjelmien (mm. Powerpoint) käyttötaidot?

Piirto- ja esitysgrafiikkaohjelmien osalta joitakin koulutustarpeita selvästi on ja niiden osalta tullaan järjestämään lisää koulutusta on vuoden 2010 aikana.

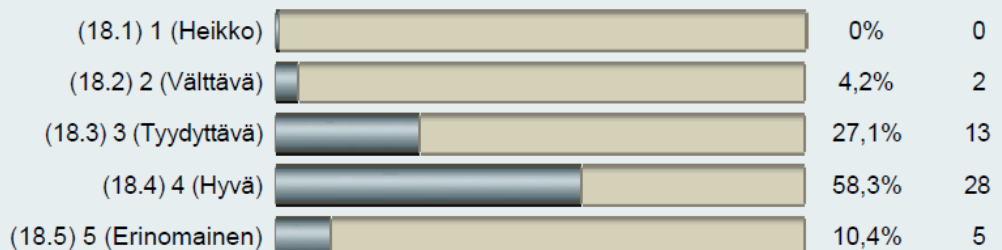
Kysymykseen vastanneet: 48 (ka: 4,3)



Kuva 10. Sähköpostin käyttötaidot (peruskäyttö, liitteet, osoitekirja)?

Lähes kaikki muun henkilökunnan edustajat kokivat hallitsevansa sähköpostin käytön hyvin tai erinomaisesti. Avoin palaute tukee yllä olevaa tulosta, sillä kukaan vastaajista ei maininnut Teamware -ohjelmistoja kysyttäessä koulutustarpeita.

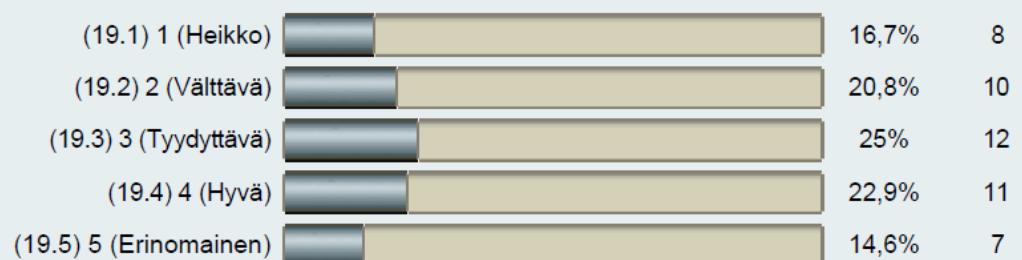
Kysymykseen vastanneet: 48 (ka: 3,8)



Kuva 11. Tiedonhakutaidot (hakukoneet, intranet, Dynastia, artikkelikokoelmat yms.)?

Muun henkilökunnan arviot tiedonhankintataitojen osalta näyttävät TVT-kyselyyn vastanneiden osalta olevan pääosin kunnossa.

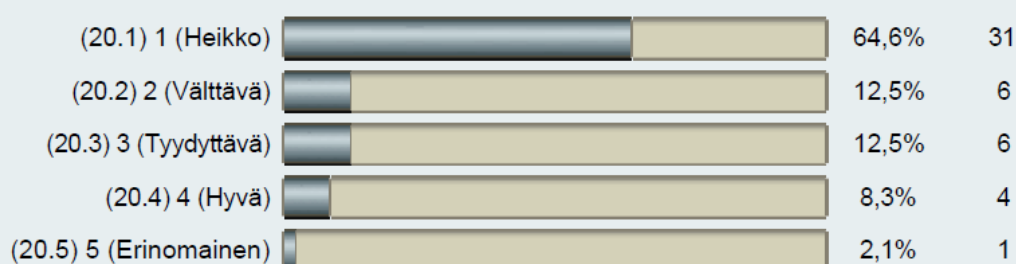
Kysymykseen vastanneet: 48 (ka: 3)



Kuva 12. Organisaation opetus- ja neuvottelutilojen AV-laitteiden hallinta?

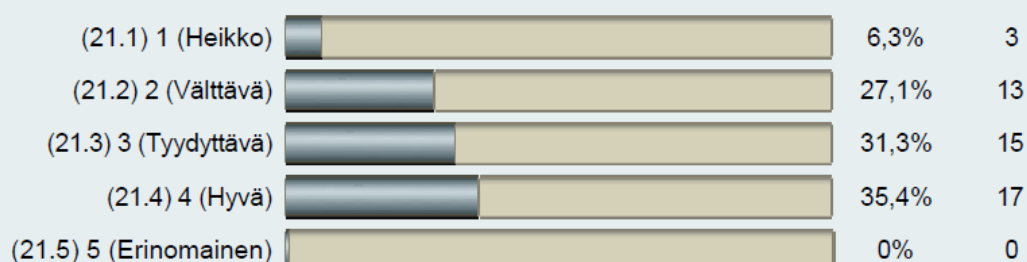
AV -laitteiden käyttöä ei kukaan muun henkilökunnan edustajista nostanut suoraan esille koulutustarpeita kysyttäessä, mutta kuvan 11 jakaumasta voi helposti tulkita että jonkinlainen pikakoulutus tai ainakin yksiselitteinen aina saatavilla oleva ohjeistus olisi tässä kohtaa paikallaan koko Saimaan ammattikorkeakoulun henkilöstölle.

Kysymykseen vastanneet: 48 (ka: 1,7)



Kuva 13. Erityiset tekniset taidot (esim. ohjelmointi)?

Kysymykseen vastanneet: 48 (ka: 3)

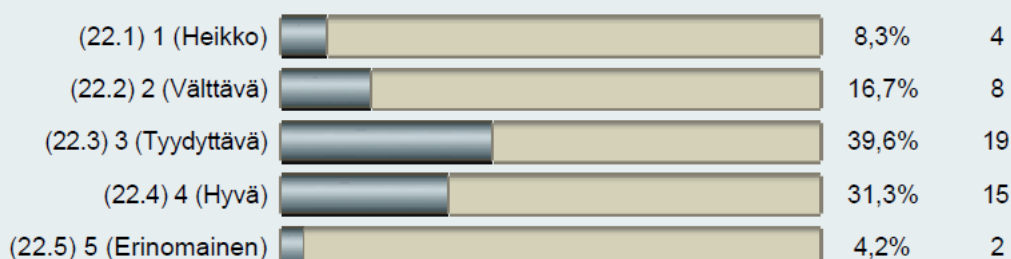


Kuva 14. Tietoturvallisuuden liittyvien asioiden tuntemus?

Tietoturvallisuuteen liittyvää koulutusta tarvitsevat jatkuvasti sekä tietotekniikan ammattilaiset että muutkin tietotekniikkaa työssään käyttävät työntekijät. Kuvassa 14 esitetyn jakauman perusteella Saimaan ammattikorkeakoulussa tarvitaan kipeästi koulutusta tietoturvallisuudesta.

Samankaltainen jakauma saatiin tuloksena myös opetushenkilökunnan kyselyssä. Tietoturvallisuus rakentuu monien asioiden summasta, ja jos mikä tahansa niistä on huonosti hoidettu, on tietoturvallisuus kyseenalaista tasoa. Organisaation IT -palvelut voi huolehtia teknisestä tietoturvasta, mutta hyvin suuri osa tietoturvasta huolehtimisesta on myös jokaisen tietojärjestelmien käyttäjän vastuulla.

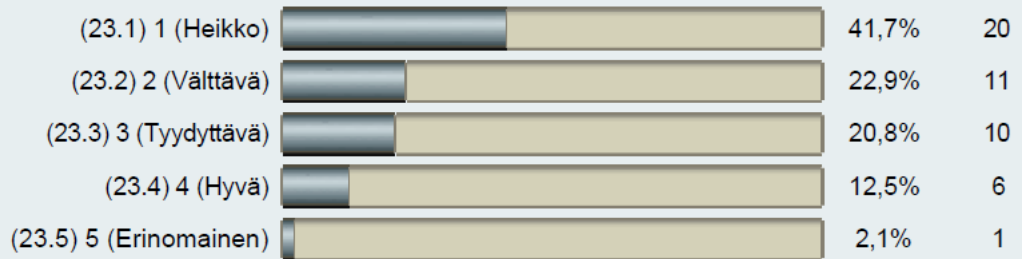
Kysymykseen vastanneet: 48 (ka: 3,1)



Kuva 15. Tekijänoikeuksiin liittyvien asioiden tuntemus?

Tekijänoikeuksien osalta osaamista noin kaksi kolmasosaa (64,6 %) vastanneista koki tuntevansa tekijänoikeuksia enintään tyydyttävästi. Aiheesta voisi siis olla paikallaan järjestää koulutusta.

Kysymykseen vastanneet: 48 (ka: 2,1)



Kuva 16. Ryhmätyöohjelmien käyttäminen.

Muun henkilökunnan kyselyyn vastanneet arvioivat osaamistaan ryhmätyöohjelmista niin, että yli 80 prosentilla osaaminen oli enintään tyydyttävällä tasolla. Ilmeisesti aihealue oli vastaajille ainakin jossain määrin uusi, koska aiheeseen liittyvää koulutusta ei mainittu koulutustarpeita kysyttäessä.

4. Kokemuksia sosiaalisesta mediasta ja sen hyödyntämisestä työtehtävissä

Tässä luvussa esitellään poimintoja vuoden 2009 muulle henkilökunnalle tehdyn TVT-kyselyn avointen kysymysten vastauksista.

Kysymykseen vastanneet: 48 (ka: 1,4)



Kuva 17. Tunnetko sosiaalisen median välineitä?

Noin 2/3 kyselyyn vastanneista arvioi tuntevansa sosiaalisen median välineitä. Vastauksia avoimeen kysymykseen saatiin yhteensä 32, ja sosiaalisen median välineet saivat mainintoja seuraavasti:

- Facebook (25)
- Twitter (14)
- YouTube (9)
- IRC Galleria (5)
- Second Life (4)
- Blogit yleensä (3)
- Messenger (8)
- Wikit (4)
- Skype (4)
- LinkedIn (2)

Yhden kerran mainittuja välineitä olivat lisäksi: Flickr, Ning, MySpace, Google Earth ja Adobe Connect Pro.

Muuta henkilökuntaa pyydettiin pohtimaan, miten sosiaalisen median työkaluja voisi hyödyntää omassa työtehtävässä. Vastauksia kysymykseen annettiin yhteensä 27. Vastauksissa nostettiin esille seuraavia asioita (vastauksen perässä on sulussa asian sama mainintojen määrä):

- Verkostoitumisessa (5)
- En mitenkään (4)
- Tiedottamisessa ja markkinoinnissa (4)
- Skypellä voisi säästää puhelinkuluissa (1)

Kyselyssä haluttiin myös tarkastella sitä, miten TVT -tukipalvelut on muun henkilökunnan mielestä järjestetty. Ensin kysyttiin mielipidettä TVT -tuen riittävydestä ja sitten avoimella kysymyksellä vastaajan käsitystä siitä, miten TVT -tuki oli omalla koulutusallalla organisoitu.

28. Koetko saaneesi riittävästi tukea tieto- ja viestintätekniikan käytössä?

Kysymykseen vastanneet: 48 (ka: 1,1)



Kuva 18. Koetko saaneesi riittävästi tukea tieto- ja viestintätekniikan käytössä?

Seuraavassa on listattu joitakin avoimeen kysymykseen saatuja vastauksia:

- "IT -palvelut hoitaa vallan erinomaisesti."
- "Kysyn ensin kollegalta apua, sitten soitan IT -osastolle. Apua saa vaihtelevasti sen mukaan keneltä ja milloin kysyy. IT -osastolla hirmuinen työpaine."
- "Meppi kouluttaa osan työkaluista ja IT -palveluhenkilöstöltä kysytään jos tulee ongelmia."
- "Apua ja neuvoja saa sekä työtovereilta että teknisissä ongelmissa IT -palveluilta."
- "IT -palvelut, Meppi ja kirjasto."
- "Tukihenkilö osaa ja on auttavainen ja tavoitettavissa."

Muu henkilökunta on avoimen palautteen vastausten perusteella varsin tyytyväinen TVT -tukeen. Muutama kyselyn vastannut oli myös huolissaan IT -palveluissa työskentelevien henkilöiden työkuormasta.

5. Tulosten yhteenveto ja toimenpide-ehdotukset

Saimaan ammattikorkeakoulussa toteutettiin joulukuussa 2009 TVT-kyselyt erikseen sekä opetushenkilökunnalle että muulle henkilökunnalle. Samalla kyselyitä uudistettiin huomattavasti. Edellä mainituista syistä vertailutuloksia aiemmilta vuosilta ei käytössä. Yhteenveto TVT-kyselyn keskeisistä tuloksista ja toimenpide-ehdotuksista muun henkilökunnan osalta on koottu taulukkoon 2.

Tulos	Toimenpide-ehdotukset
Enemmistö vastaajista koki, että TVT -koulutuksen lisäämiselle ei olisi vaikutusta TVT:n käyttöön	Koulutustarpeisiin on jossain määrin pystytty vastaamaan.
Infrastruktuuriin oltiin pääosin tyytyväisiä, monitoimilaitteita koettiin tarvittavan lisää	Vaadittavat kalustoinvestoinnit ovat melko pieniä, joten niiden toteuttaminen lienee mahdollista?
TVT -tukeen ollaan tyytyväisiä. TVT -tuen mielletään kattavan IT -palvelut sekä verkko-opettamiseen liittyvä tuki ja koulutus.	Koska opetushenkilökunnassa tyytymättömyyttä TVT:n tukeen oli huomattavasti enemmän (37,7 %) vastanneista, olisi syytä miettiä, miten opetushenkilökunnan TVT:n tukea saadaan parannettua. Lisäksi on syytä terävöittää koko henkilöstölle sitä, mitä kaikkea TVT:n tuki tarkoittaa.
Enemmistö vastaajista (64,7 %) arvioi tietoturvaosaamisensa enintään tyydyttäväksi.	Koko henkilöstö tarvitsee säännöllisen koulutuksen tietoturvallisuudesta.
Sosiaalisen median käytölle ei nähty erityistä hyötyä työtehtävien hoidossa.	Keskustelua sosiaalisen median hyödyntämisen mahdollisuuksista Saimaan ammattikorkeakoulussa on syytä jatkaa.

Taulukko 2. Muun henkilökunnan TVT-kyselyn keskeiset tulokset ja toimenpide-ehdotukset.