

E-õppe uuring struktuuriüksuse juhtide ja programmijuhtide hulgas

I. Taust

TÜ elukestva õppe keskuse haridustehnoloogiakeskus, kus tegeldakse e-õppe korraldamise ja arendamisega, on varem teostanud erinevaid e-õppealaseid uuringuid:

- E-õppe tulemuslikkus - <http://www.etu.ut.ee/kevad-2012/e-oppe-tulemuslikkus/>
- E-kursused – mida ja milleks? - <http://www.etu.ut.ee/kevad-2012/e-oppe-kasutamine-tartu-ulikoolis/>
- E-kursuste kvaliteet õppijate silme läbi - <http://www.etu.ut.ee/kevad-2011/kvaliteet/>
- Mida arvavad tudengid ja õppejõud videoloengutest - <http://www.etu.ut.ee/kevad-2010/mida-arvavad-tudengid-ja-oppejoud-videoloengutest/>

Varasemate uuringute käigus oleme küsinud õppijate ja õppejõudude arvamusi e-õppe kasutamisest. E-õppe kasutamine ning arendamine ei sõltu aga ainult nendest sihtrühmadest. Seetõttu viisime 2013. aasta sügisel läbi uuringu, mille eesmärgiks oli teada saada, kuidas on akadeemiliste struktuuriüksuste juhid ja programmijuhid rahul e-õppe olukorraga ülikoolis ning millised on nende arvates e-õppe arendamise võimalused, kitsaskohad ja prioriteetidid.

E-õppe uuringu küsimustik sisaldas küsimusi, mis puudutasid e-õppe kasutamiseks vajalikku taristut, e-õppe sisutootmist ja kvaliteeti, personali arendamist ja tugiteenuseid ning e-õppega seotud administratiivseid regulatsioone.

Küsitletavateks olid tasemeõppe programmijuhid, õppeprodekaanid, õppedirektorid ja instituutide juhid. Kui vastaja oli samaaegselt nii struktuuriüksuse juht kui ka programmijuht, siis paluti tal küsimustikule vastata struktuuriüksuse juhi seisukohast lähtudes.

Ajakava

- Mai-juuni 2013 - küsimuste koostamine
- August 2013 - küsimustiku tehniline teostus (LimeSurvey)
- September 2013 - küsimustiku piloteerimine ja muutmine
- Oktoobri algus 2013 – küsimustiku väljasaatmine esimest korda
- Novembri algus 2013 - küsimustiku väljasaatmine teist korda
- Oktoober - november 2013 – vastuste laekumine
- November – detsember 2013 – kokkuvõtte/aruande koostamine

II. Valim ja uurimismetoodika

Küsimustik koostati LimeSurvey vahendit kasutades: <https://www.ut.ee/survey>. Küsimustiku aadress: <https://www.ut.ee/survey/index.php?sid=69293&lang=et>.

Enne sihtrühmadele laialisaatmist piloteeriti küsimustikku kahe programmijuhi ja ühe struktuuriüksuse juhiga. Piloteerijate parandusettepanekute alusel viidi küsimustikus sisse muudatused.

Küsimustik saadeti esimest korda laiali oktoobri alguses 187 isikule. Kordusteade edastati novembri alguses. Uuringu valimi hulka kuulusid (arvuliselt sihtrühmade kaupa):

- õppeprodekaanid, õppedirektorid - 13
- instituutide juhid - 45

- tasemeõppe programmijuhid - 129

Küsimustikule vastas 26 inimest (13,9 %) - neist 1 õppeprodekaan/õppedirektor, 13 instituutide juhti ning 12 programmijuhti. Lisaks sellele oli vastamist alustanud veel 12 inimest, kuid vastamine oli jäänud poolikuks ning seetõttu ei saa neid vastuseid uuringus kasutada. Üks programmijuht ja üks instituudi juht kommenteerisid, et vastused peegeldavad siiski rohkem tema kui õppejõu nägemust e-õppe kasutamisel, mitte laiemat vaadet.

Valdkonniti jagunesid vastajad järgmiselt:

- Socialia – 8
- Humaniora - 7
- Medicina – 6
- Realia et naturalia - 5

III. Tulemused

1. E-õppe kasutamise kogemus ja vajadus

a) Vastanute isiklik kokkupuude e-õppe võimalustega ning e-õppe arendamise vajalikkuse hindamine

25 struktuuriüksuste juhti ja programmijuhti omavad isiklikku kogemust e-õppe kasutamise alal. Ainult üks vastanu pole isiklikult üldse e-õppega kokku puutunud. Kogemused e-õppe võimaluste kasutamise osas on järgmised (sulgudes on toodud isikute arv, kes on vastavat võimalust kasutanud):

- on loonud elektroonseid õppematerjale (17)
- on lasknud oma loenguid salvestada videoloenguna (13)
- on õppijana osalenud e-kursusel (12)
- on ise loonud ja läbi viinud e-kursusi Moodle'i keskkonnas (12)
- on kasutanud elektroonseid küsimustikke – (11)
- on kasutanud reaajas veebipõhist seminari (jututuba, audio või video, ekraanipildi jagamine) (5)
- ei ole e-õppega kokku puutunud - 1

Üks vastanu kommenteeris, et ta ei ole ise e-õpet kasutanud, kuid on osalenud e-õppealastel infopäevadel ning uurinud e-õppe keskkondi ja e-kursusi. Kaks isikut märkisid, et nad ei ole ise loonud e-kursusi Moodle'i keskkonnas, kuid on olnud seotud õppeainega, mille materjalid ja ülesanded olid Moodle'i keskkonda paigutatud ning neil tuli hinnata Moodle'is esitatud kodutöid.

b) E-õppe laialdasem kasutamine ja arendamise vajadus

21 vastanut 26-st pidas vajalikuks e-õppe laialdasemat kasutamist ning e-õppe arendamist ülikoolis.

E-õppe kasutamise ja arendamise suhtes on vastandlikke arvamusi:

- E-õpet peaks arendama kui traditsioonilise õppe täiendust.
- E-õpet võiks kasutada avatud ülikooli õppevormi õppe puhul, aga ka näiteks suure voo (alusmooduli) ainete puhul õppetöö mitmekesistamiseks.
- Oluline põhjus on ajakasutus - paljud üliõpilased (eriti magistriõppes) käivad tööl, üha enam on tegemist väikeste õpperühmadega, kellele auditoorseid loenguid pidada ei ole kuluefektiivne, jne.

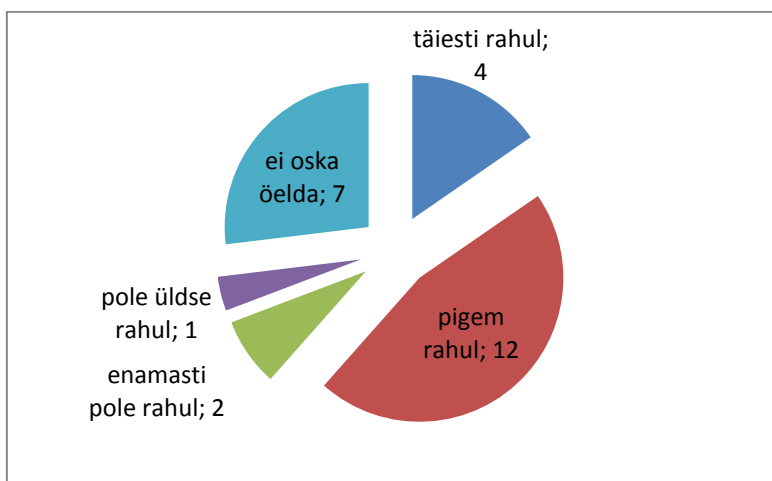
- E-õpe peaks olema nii õppejõule kui üliõpilasele abiks, mitte lisama koormust. Samas tuleb olla ettevaatlik e-õppe osakaalu suhtes. E-õppe kasutamiseks peab olema paika pandud õiguslik regulatsioon - e-õpe ei tohi asendada kontaktõpet!
- Kogu õppeprotsess peaks olema läbipaistvam, õppematerjalid vabalt kättesaadavad!
- Ei toeta e-kursuste kasutamise laiendamist statsionaarses õppes.
- E-õppe võimalustel on piirid.
- Oluline on personaalne kontakt õppejõu ja üliõpilase vahel.
- E-õpet on praegu piisavas mahus.

2. Taristu (e-õppeks vajalik riist- ja tarkvara)

a) Rahulolu ülikooli poolt tsentraalselt pakutavate e-õppes kasutatavate tehnoloogiliste vahenditega

- Veebipõhine õpikeskkond Moodle (<http://moodle.ut.ee>)

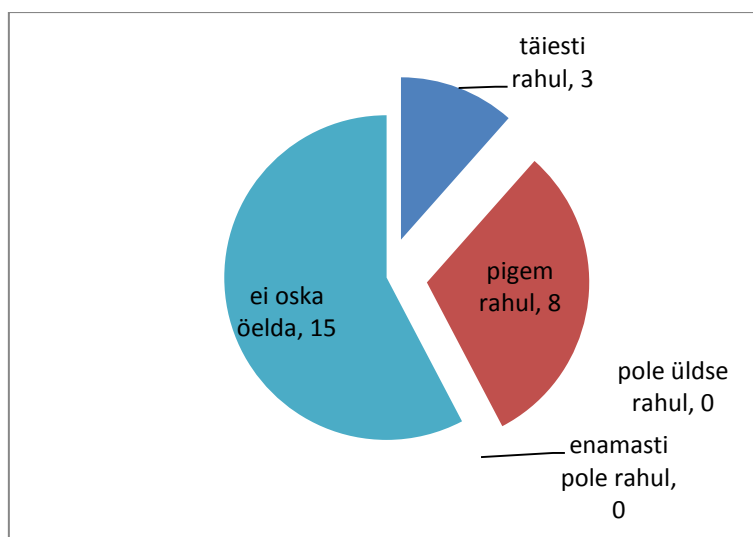
Moodle'iga täiesti rahul 4 ning pigem rahul 12 vastajat (vt joonis 1). Üks programmijuht ei ole Moodle'iga üldse rahul ning kahjuks ei too ta välja põhjusi, miks ta rahul ei ole. Moodle'i kasutamine on ülikoolis järjest rohkematele õppejõududele tavapärane asi. 7 struktuuriüksuste juhti ja programmijuhti ei oska öelda oma arvamust Moodle'i suhtes.



Joonis 1. Rahuolu Moodle'i õpikeskkonnaga

- Tartu Ülikooli Televisioon UTTV (<http://uttv.ee>)

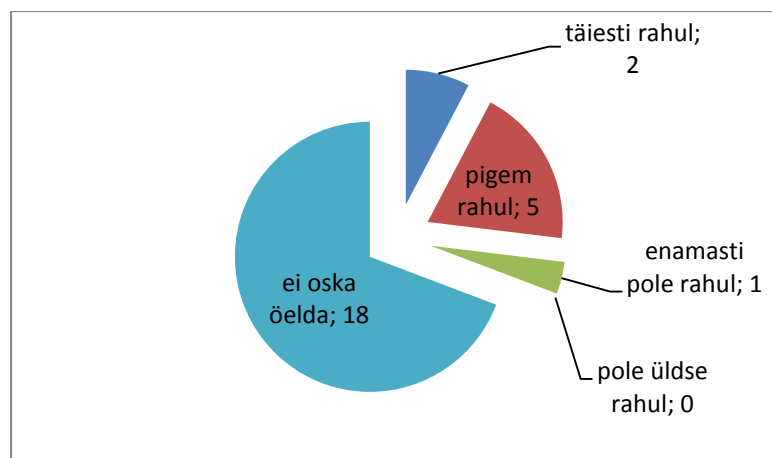
Need, kes UTTV-d teavad, on sellega kas täiesti rahul (3) või pigem rahul (8) (vt joonis 2). Üle poole vastajatest ei ole aga UTTV-ga tuttav ning ei oska hinnata oma rahulolu.



Joonis 2. Rahuolu Tartu Ülikooli Televisiooniga (UTTV)

- Videoloengute automaatse salvestamise tarkvara Echo360

Echo360-ga on täiesti rahul 2 ning pigem rahul 5 vastanut (vt joonis 3). 18 vastajat ei ole aga Echo360-ga tuttav ning ei oska hinnata oma rahulolu.



Joonis 3. Rahuolu Echo360-ga

- Küsitluste loomise vahend LimeSurvey (<https://www.ut.ee/survey/admin/admin.php>)

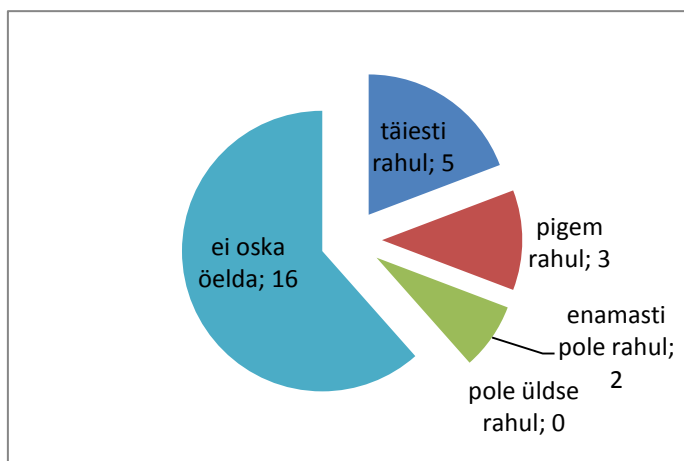
LimeSurvey vahendit ei teata praktiliselt üldse. Ainult üks vastanu on selle vahendi olemasoluga kursis ning on sellega pigem rahul kui mitterahul.

- Veebipõhise seminari vahend Adobe Connect Pro (<http://kontakt.ut.ee>)

Ka Adobe Connect Pro-d teatakse väga vähe. Üks vastanu on selle vahendiga täiesti rahul ning üks on pigem rahul. 24 vastanut ei oska oma rahulolu öelda.

- TÜ digitaalarhiiv DSpaces'is (<http://dspace.utlib.ee/dspace>)

Need, kes DSpace´i teavad, on sellega kas täiesti rahul (5), pigem rahul (3) või enamasti pole rahul (2) (vt joonis 4). 16 vastajat ei ole aga kahjuks DSpace`iga tuttav ning ei oska hinnata oma rahulolu.



Joonis 4. Rahuolu DSpace´iga

- Veebilehekülgede loomise vahend Sisu@UT (<http://sisu.ut.ee>)

Kuna tegemist on uue 2013.a. keskel valminud vahendiga, siis ei ole info selle vahendi olemasolu kohta veel piisavalt levinud. 3 vastanut on Sisu@UT-ga pigem rahul kui mitterahul ning 23 ei oska oma rahulolu öelda.

Kommentaaries toodi välja, et loetletud vahenditega pole struktuuriüksuste juhtidel või programmijuhtidel olnud isiklikku kokkupuudet või ei teata neid vahendeid nii põhjalikult, et osata hinnata rahuolu. Teiste isikute arvamustega ei olda kursis ning antud uuringu käigus ei jõutud teiste arvamus ka laiemalt uurida. Mitu vastajat kommenteerisid, et ülikool peaks kasutama võimalikult lihtsaid tehnoloogilisi vahendeid, mille kasutamisega saab igaüks hakkama. Märgitigi, et e-õppe kasutajate arv on väike, aga need, kes e-õpet kasutavad, teevad seda intensiivselt - kogemus õpetab!

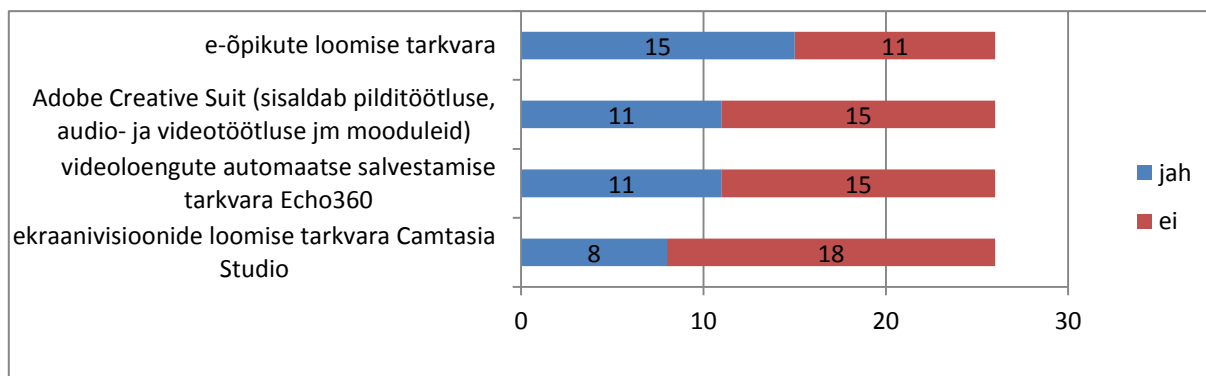
b) Muud tehnoloogilised rakendused/tarkvarad

Küsisime, milliste tehnoloogiliste rakenduste järgi on struktuuriüksuses/õppekava raames lisaks kasutusesolevatele vahenditele veel vajadust. Arvati, et kasutatavaid vahendeid on piisavalt, kuid neid tuleb õppejõududele rohkem tutvustada ja kasutama õpetada. Mitmed vastajad märkisid, et nad pole kasutatavate tehnoloogiliste vahenditega kursis ning kolleegidega pole sel teemal arutelusid toimunud. Üks arvamus oli, et eelkõige peaks ülikoolis kasutatama vabavarasid, kuna litsentsidega tarkvarad on ajast ja arust ning loovad vaid lisabarjäärje mugavaks e-õppeks.

Kasutatavatest vahenditest märgitigi ära järgmised:

- Dropbox
- Youtube
- GoogleDocs
- Wordpress - ajaveebi ning avatud kursuse loomiseks
- Dokumendihaldussüsteemid
- Skype - veebipõhiste seminaride, loengute, koosolekute pidamiseks
- Viki ning ülesannete laadimise moodulid - courses.cs.ut.ee

Küsisime, milliseid õppetöös kasutatavaid tehnoloogilisi rakendusi/tarkvarade litsentse struktuuriüksuses/õppekava raames kindlasti vajatakse (vt joonis 5).



Joonis 5. Vajadus tehnoloogiliste rakenduste/tarkvarade litsentside järele

Tarkvarad/vahendid, mille järele tuntakse vajadust:

- Dartfish programm, mille abil saab liigutustegevust salvestada ja analüüsida.
- Programmeerimise lahenduste keskkond, kuhu õppijad saaksid oma lahendusi laadida ja neid automaatselt testida.
- Kliinikumi elektroonilises haigusloos puudub võimalus videomaterjalide salvestamiseks ja arhiveerimiseks ning nende kasutamiseks õppeesmärkidel patsientide kirjaliku loa alusel. Eraldi andmekogu tekitamine on seaduslikku raamistikku ja sellest tulenevaid nõudeid ning ressursimahukust arvestades praktiliselt võimatu.
- Tarkvara, mis võimaldaks loengute materjali salvestada ilma õppijateta ruumis (nt oma kabinetis) ning integreerida videopilt slaididega.
- Automaatse videoloengute salvestamise tarkvara Echo litsentse asemel peaks olema vabavaralised lahendused, mis on täielikult ülikooli enda kontrolli all (nt Matterhorn vms).
- Audioloengute salvestamise tarkvara.

c) Vajadus tehniliste vahendite järgi

Küsisime, millisest õppetöös kasutatavast tehnilistest vahenditest tuntakse struktuuriüksuses puudust ja mil määral. Vajaduste hinnangud on toodud tabelis 1.

Tabel 1. Vajadus tehniliste vahendite järgi (toodud on vastanute arv, kes vastavad hinnagud valisid)

	süle-arvutid	inter-aktiivsed tahvlid	klikkerid	lauamikrofonid	diktofonid	veebikaamerad	Kaasaegse tehnikaga auditooriumid
on piisavalt	9	1	0	2	2	4	8
võiks olla rohkem	12	2	2	4	4	4	9
ei ole, kuid võiks olla	2	16	12	5	8	8	5
pole vaja	0	4	1	9	6	2	1
ei oska öelda	3	3	11	6	6	8	3

Tabelist selgub, et kõige vähem tuntakse vajadust lauamikrofonide järele – 9 vastanut arvas, et neid pole vaja.

Arvati, et sülearvuteid ja kaasaegse tehnikaga varustatud auditooriume on üsna palju, kuid siiski võiks neid olla rohkem. Oluline on, et auditooriumides oleks hea ja töökindel internetiühendus. Suuri auditooriume võiks olla rohkem.

Üks vastaja kommenteeris, et iPad saab asendada diktofoni ja kaamerat, sülearvuti aga vajadusel diktofoni. Diktofon on spetsiifiline ning kui seda kasutada, siis niisugust, mis salvestab heli suures ruumis.

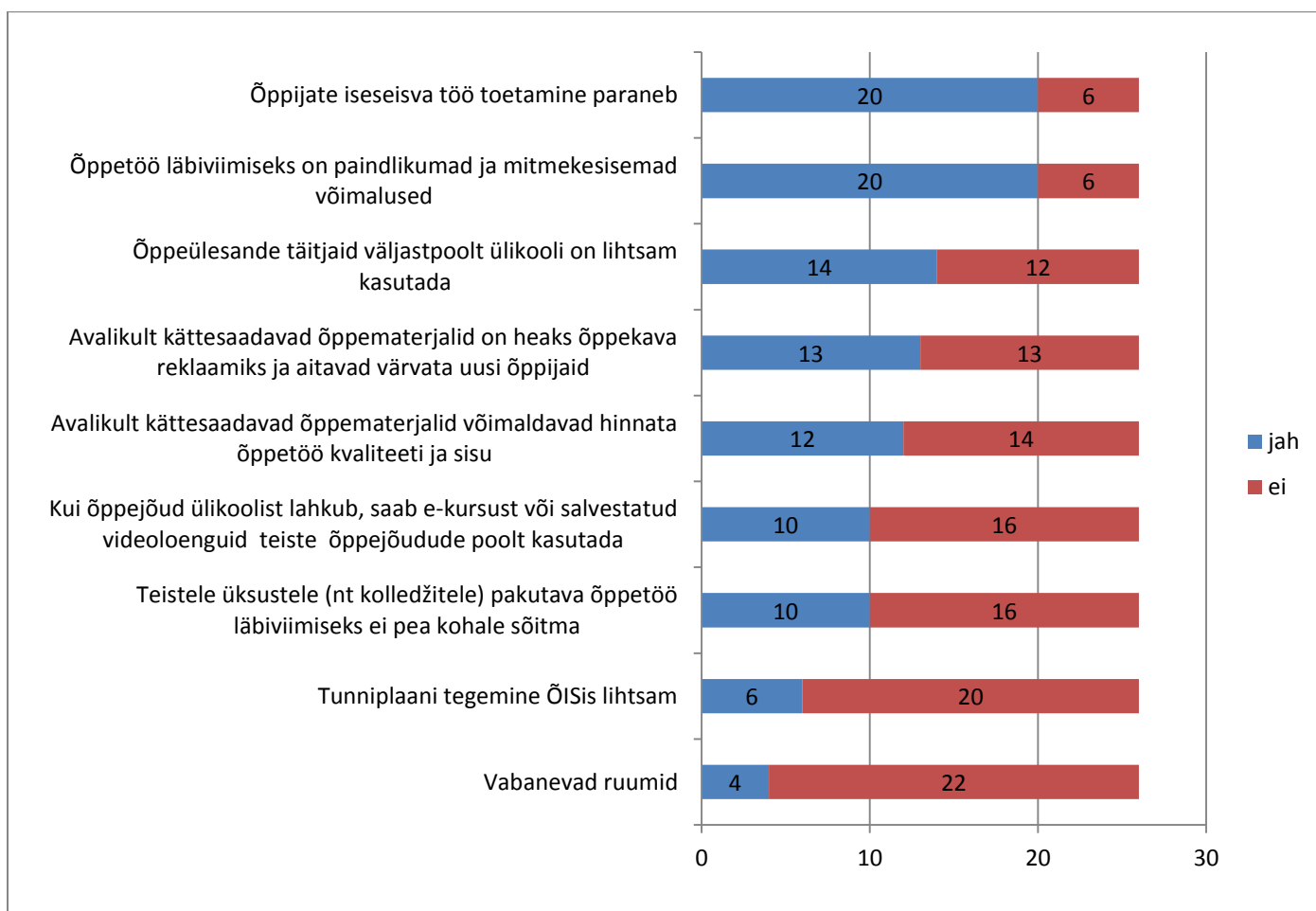
Hea, kui tehnilised vahendid on olemas, kuid oluline on, et neid ka realselt kasutataks. Näiteks tuuakse seda, et majas on olemas mobiilne videoloengute salvestusseade koos kaameraga, aga seda ei kasutata piisavalt.

Raamatukogunduse erialal õppijatele on oluline tutvustada ja proovida anda lugereid.

3. E-õppe sisutootmine ja kvaliteet

a) E-õppe arendamise eesmärgid

Arvatakse, et e-õpet tuleb arendada eelkõige selleks, et toetada paremini õppijate iseseisvat tööd (20 vastanut) ning pakkuda õppetöö läbiviimiseks paindlikumaid ja mitmekesisemaid võimalusi (20 vastanut) (vt joonis 6).



Joonis 6. E-õppe arendamise eesmärkide hinnangud

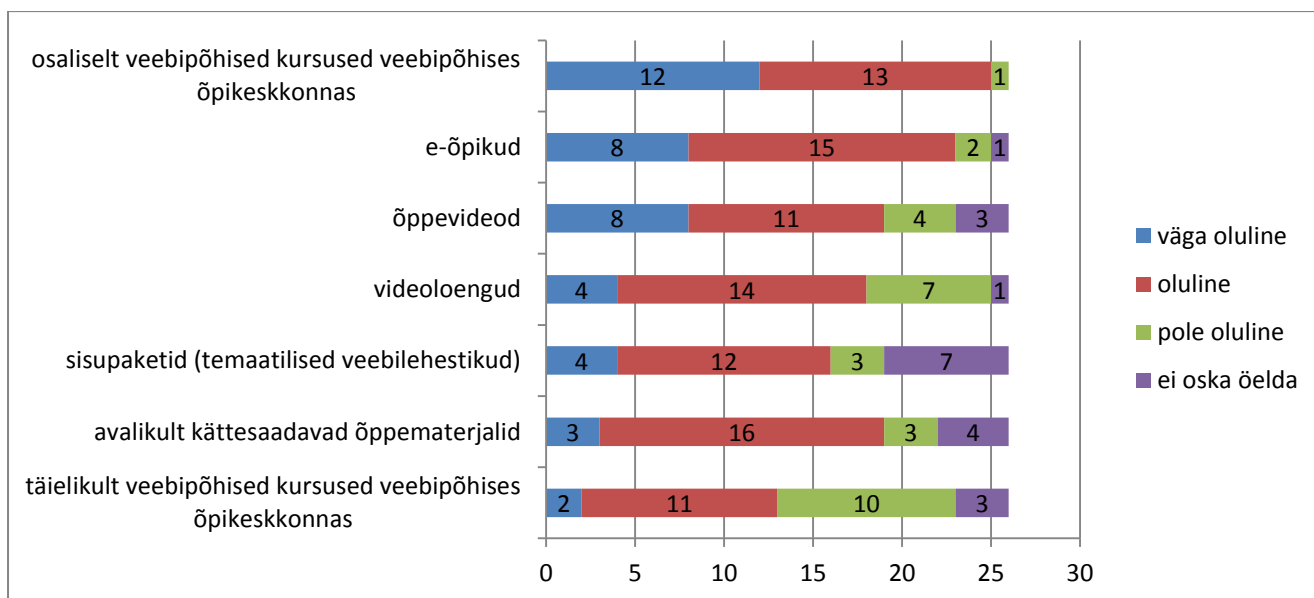
E-õppe arendamise eesmärkide vajaduse kohta esitati erinevaid vastandlikke kommentaare. Üks vastaja arvas, et kõik loetletud eesmärgid on vajalikud. Teine ei poolda e-õppe rakendamist statsionaarses õppes, kuid peab oluliseks õppematerjalide avalikult kättesaadavaks tegemist. Samas arvati, et õppematerjalide avalikustamine ei saa olla

piiramatu, kuna esinevad autoriõiguse probleemid ning materjalid kaotavad kiiresti konteksti, vananevad jms. Igasuguse laiendatud õppematerjalide levitamisele kaasneb lisaressursikulu nende aegumise järelevalveks.

Mitmetes kommentaarides leidis negatiivset vastukaja see, et õppejõudude ülikoolist lahkudes saab e-kursust või salvestatud videoloenguid teiste ülikooli õppejõudude poolt kasutada. Arvati, et isegi siis, kui allkirjastatud autoriõiguste klausel seda lubab, on ebaeetiline teise ülikooli õppejõu poolt loodud õppematerjale kasutada, kuna hea õppejõud peab õppematerjalid ise looma (v.a. õpikud). Teine märkis, et autori materjalide kasutamine teiste poolt on väga kahtlane ettevõtmine. Kolmas arvas, et õppejõu lahkumine ülikoolist ei pea tähendama seda, et ülikoolil oleks õigus tema loodud teksti ning videoloenguid tasuta kasutada.

b) E-õppe võimaluste olulisus

Kõige rohkem vastanuid (25) pidas väga oluliseks või oluliseks veebipõhises õpikeskkonnas olevate osaliselt veebipõhiste kursuste loomist ja kasutamist. Järgnesid e-õpikud (23) ja õppevideod (19). Täiesti veebipõhiste kursuste loomist peab väga oluliseks vaid 2 vastanut (vt joonis 7).



Joonis 7. E-õppe võimaluste loomise ja kasutamise olulisus

Arvati, et oluline pole, milliseid e-õppe võimalusi kasutatakse, vaid milline on õppetöö kvaliteet. Tuleb leida mõistlik tasakaal e-õppe ja auditoorse kontaktõppe vahel.

Aktiivselt kommenteeriti õppematerjalide avalikult kättesaadavaks tegemist. Mitmed vastanud arvasid, et õppematerjalid ja sisupaketid peaksid olema kättesaadavad vaid õppeainele registreerunud üliõpilastele. Leiti, et avalikult kättesaadavate õppematerjalide puhul on halvasti kaitsud autorite autoriõigused ning seega tuleks pigem eelistada õppesisu kasutamist suletud süsteemides.

Üks vastanu pidas videoloenguid staatiliseks ja leidis, et tuleb eelistada suuremat interaktiivsust võimaldavaid vahendeid.

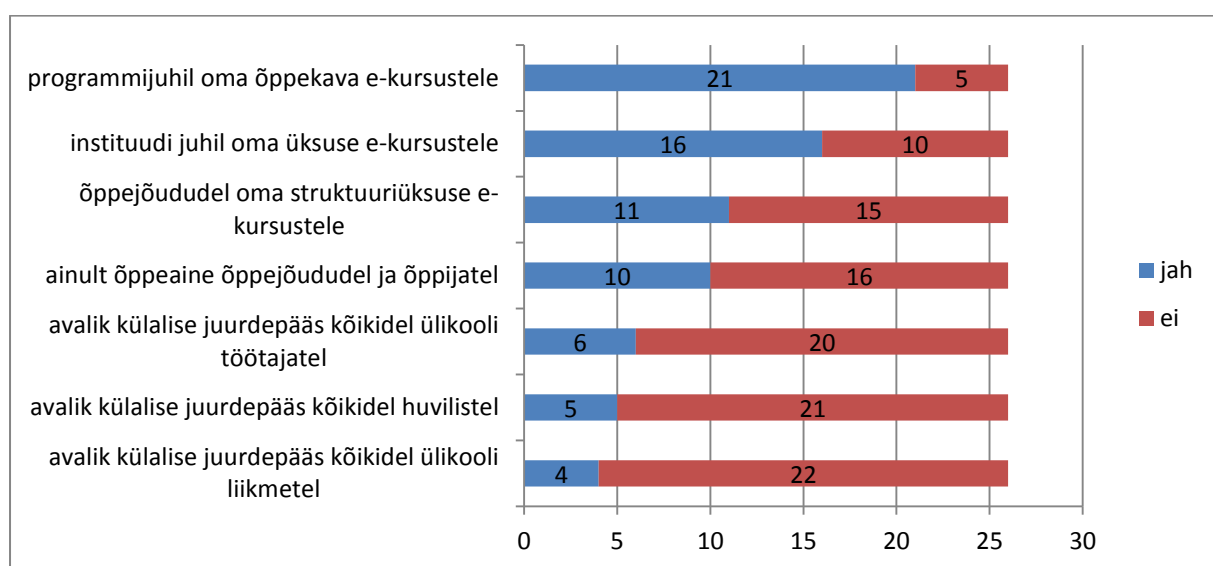
Leiti, et kõige vähem on seni loodud õppevideosid ning seetõttu võiks see olla üks prioriteete. Õppevideote puhul on otstarbekaks mõelda sellele, et need oleksid kasutajasõbralikud - nt mitte liiga pikad ja mahukad ning kvaliteetse heli- ja pildikvaliteediga.

Arvati, et e-õpikute puhul tuleks mõelda, kuidas hüpertextuaalsust mõistlikult kasutada, et tekiks erinevus e-õpiku ja paberkandjal oleva õpiku vahel.

d) Juurdepääs e-kursustele

21 vastanut arvavad, et programmijuhil peab olema võimalus vaadata oma õppekava e-kursusi. 12-st vastanud programmijuhist peab seda võimalust oluliseks 10 inimest. Instituudi juhi juurdepääsu oma üksuse e-kursustele peab vajalikuks 16 vastanut (vt joonis 8).

Mitmed vastanud rõhutasid, et erinevatele e-kursustele peaks olema erinev ligipääs. E-kursuse koostajale/haldajale peaks jääma ise võimalus otsustada, kellele ligipääs antakse. Otsene tööülesannete andja ja programmijuht võiksid saada ligipääsu, kui nad seda kursuse koostaja käest küsivad. See aitaks kontrollida e-kursuste kvaliteeti ja vältida õppeainete dubleerimisi.



Joonis 8. Hinnangud e-kursuste vaatamise võimaluste üle

Avaliku juurdepääsu võimaldamist e-kursustele peetakse vähem oluliseks. Avatud e-kursuste pooldajad arvavad, et ülikool ei paku midagi nii ainulaadset, et seda ei võiks avalikustada ning et avalikud materjalid on kasulikud ülikooli õppetöö turundamise eesmärgil. Avalikult võiks olla kättesaadav vähemalt üks osa e-kursusest. Laiem e-kursuste avalik jälgimine võib pärssida õppejõudude ja üliõpilaste omavahelist suhtlust.

Kui e-kursusel on materjale, mille kasutamine on lubatud ainult kinnises õpikeskkonnas, siis ei ole kursuse täielik avalikustamine võimalik. Autori soovi korral tuleb tagada ideede kaitstud (ametlik litsents ei pruugi seda tagada).

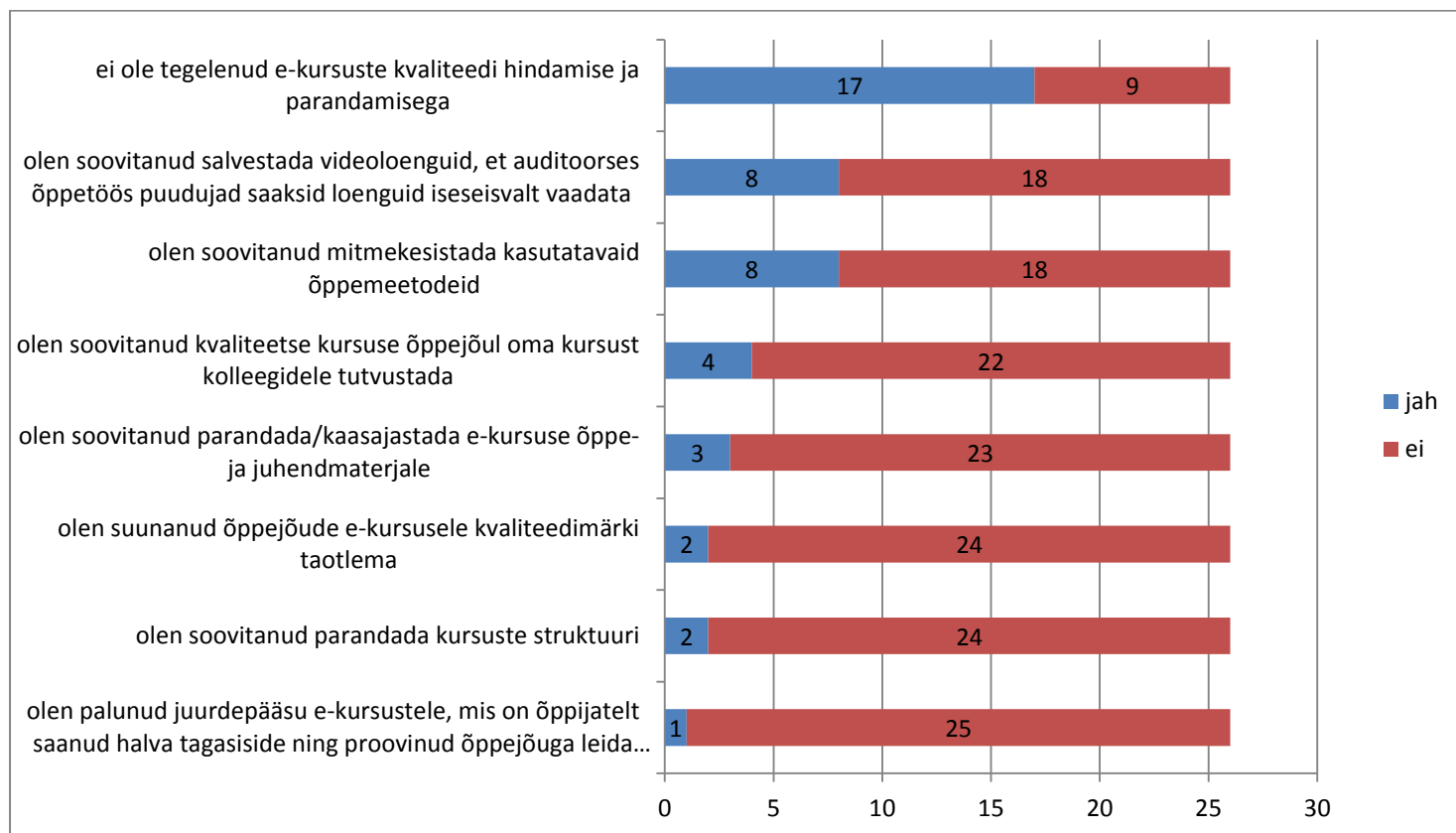
Baastadmisi andvate e-kursuste avalikustamise määr võiks olla suurem. Samas on kursusi, mis sisaldavad tundlikku materjali ja on mõistetavaks vaid neile, kes kursust süstemaatiliselt läbivad. Seega üldistada on keeruline ja erinevatel kursustel võiksidki olla vastavalt vajadusele erinevad juurdepääsud.

e) E-kursuste kvaliteedi hindamine

17 vastanut 26-st ei ole tegelenud struktuuriüksuse/õppekava e-kursuste kvaliteedi hindamise ja parandamisega (vt joonis 9).

Need, kes e-kursuste kvaliteedi hindamisega on tegelenud, on peamiselt soovitanud salvestada videoloenguid, et auditoorses õppetöös puudujad saaksid loenguid iseseisvalt vaadata (8 vastanut) või on soovitanud mitmekesisitada kasutatavaid õppemeetodeid (samuti 8 vastanut). Üks vastanu kommenteerib, et on jälginud e-kursuste tagasisidet ja teinud parandusettepanekuid vastavalt vajadustele.

Ainult üks vastanu on palunud juurdepääsu e-kursustele, mis on saanud õppijatelt halva tagasiside ning proovinud koos õppejõuga leida e-kursuse parandamisvõimalusi. Kommenteeritakse, et e-kursusi loovad pigem uuendusmeelsed õppejõud, kelle pole halba tagasisidet.



Joonis 9. E-kursuste kvaliteedi hindamise ja parandamisega seotud tegevused

Kommentaaries tuuakse välja põhjusi, miks e-kursuste kvaliteeti ei hinnata:

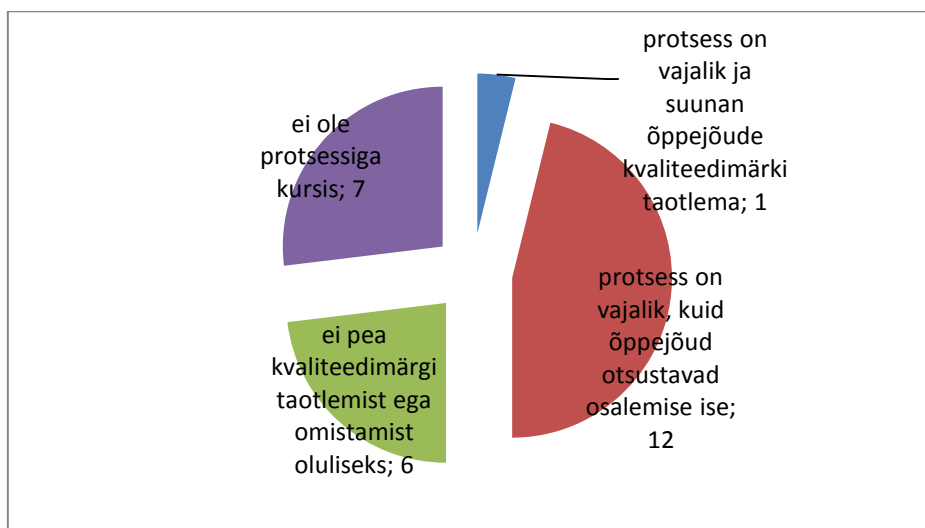
- Minu poolt juhitud õppekavas ei kasutata eriti e-õpet. Olen alustuseks soovitanud lihtsalt e-õppe võimalusi kasutama hakata ja edastanud infot vastavate koolituste kohta.
- Kuna e-kursusi kasutatakse veel napilt, siis olen kolleegide kursustega tuttav informaaalselt - olen küsinud nende arvamusi ja ligipääsu, kuid pole seda teinud mingil süstemaatilisel kontrollitasandil. Usaldan uuendusi rakendanud kolleege ja liigne jälgimine kahjustab minu meelest selle kasuliku õpetamise meetodi rakendamist.
- Ma pole selle valdkonna spetsialist ning ei oska seetõttu teistele nõuandeid jagada.
- Pole olnud e-kursustele ligipääsu ja ekstra küsima pole ka hakanud. Kuidagi iseenesest peaks olema see ligipääs!
- Ei jõua kvaliteedi hindamisega tegeleda, sest juhina vastutan eeskätt selle eest, et eelarve ei läheks miinusesse ja töötajad oleks kuidagigi motiveeritud järjest suureneva töökoormusega toime tulema.

f) E-kursuse kvaliteedimärgi taotlemise protsess

Küsisime struktuuriüksuse juhtide/programmijuhtide suhtumist e-kursuse kvaliteedimärgi väljaandmise protsessi (<http://www.ut.ee/et/590999>) ja seda, kas nad peavad vajalikuks, et nende struktuuriüksuse/õppekava kursused taotleksid kvaliteedimärki.

Ainult üks vastanu leidis, et kvaliteedimärgi taotlemise protsess on vajalik ja ta suunab õppejõude kvaliteedimärki taotlema. Kui vaid oleks kursuseid, mis nõuetele vastavad!

Kõige sagedasem oli vastus, et protsess on vajalik, kuid õppejõud ise otsustab kvaliteedimärgi protsessis osalemise (12 vastanut) (vt joonis 10).



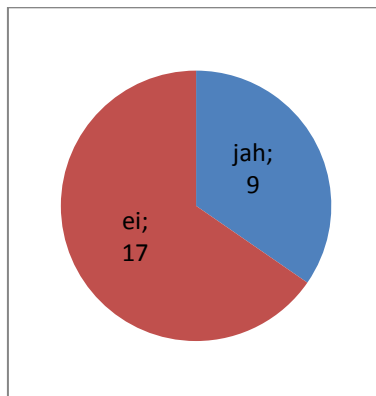
Joonis 10. Suhtumine e-kursuse kvaliteedimärgi väljaandmise protsessi

Ka kommentaaridest kumab läbi skeptiline suhtumine e-kursuse kvaliteedimärgi taotlemisse:

- E-kursuse kvaliteedimärk ei märgi kvaliteetset e-kursust, vaid teatud formaalseid nõudeid ja alati mitte sedagi. Formaalseid kvaliteedimärke pole vaja.
- Kvaliteedimärgi taotlemise protsessiga tutvusin alles nüüd ning mul puudub praegu arvamus sellest. Oluline oleks, et rõhk oleks õppe sisul, mitte niivõrd selle vormil. Praegu kipub vorm olema olulisem kui sisu.
- E-kursuse kvaliteedikriteeriumid on rohkem seotud e-vormis lõpptoote iluga, mitte õppetöö tegelike vajadustega. E-õpe peaks pigem toetama õppeprotsessi kui tervikut, milles e-õppel on pigem toetav roll.
- Õppejõud, kelle e-kursus on saanud kvaliteedimärgi, ei pruugi igapäevatoös kvaliteetset tulemust näidata.
- Tore on kui kolleegid saavad tunnustuse, kuid kogu õppekava jaoks on e-kursused vaid üks osa ja üks võimalik viis õpetada. Ka teised õppevormid on vajalikud.
- Lisabürokratia ja justkui ei usaldata õppejõudu.

E-kursuse kvaliteedimärgi saajate tunnustamine

Ainult 9 vastanut 26-st tunnistas, et nende struktuuriüksuses tunnustatakse e-kursuse kvaliteedimärgi saajaid (vt joonis 11). Kaks vastanut märgib, et kui kellegi e-kursused saaksid kvaliteedimärgi, siis tunnustataks nende autoreid kindlasti ja toodaks eeskujuks teistele.



Joonis 11. E-kursuse kvaliteedimärgi saajate tunnustamine

Tunnustamise viisidena tuuakse välja:

- Märk ise on tunnustuseks.
- Kvaliteedimärgi saanud e-kursuste nimekirj, autorite nimed ja õnnitlus saadetakse infolisti.
- Kvaliteedimärgi saanud e-kursused märgitakse ära suusõnaliselt ja üksusesises kirjas ning tänatakse autoreid.
- Tunnustatakse mittemateriaalselt.

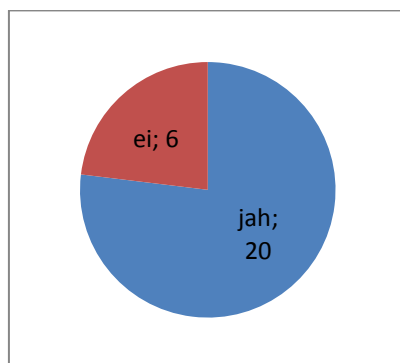
Üks vastanu märgib kommentaaris, et ei pea õiglaseks jagada tunnustust ühe õppevormi eest. Erinevaid õppetöö vorme tuleks süstemaatiliselt hinnata, kuid siis tõstatub kohe metoodika küsimus - kuidas?

Üks vastanu arvas, et e-kursuse kvaliteedimärgi taotlemine eraldi pole oluline, kuid kvaliteetsel õppeainel peab olema avalikult kättesaadav õppematerjal.

4. Personali arendamine ja tugiteenused

a) E-õppe või õpetamisoskuste alane koolitamine

20 vastanut peab vajalikuks, et õppejõud end pidevalt e-õppe või õpetamisoskuste alal koolitavad (vt joonis 12).



Joonis 12. E-õppe või õpetamisoskuste alase koolitamise vajaduse hinnang

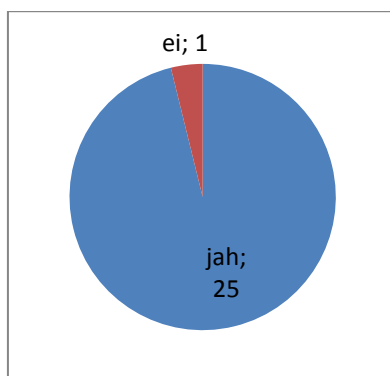
Arvatakse, et kindlasti ei tohi teha koolitumist kohustuslikuks, vaid õppejõud peab saama ise koolitustel osalemise üle otsustada. Oluline on, et igal õppejõul oleks aega, jaksu ning motivatsiooni ennast aeg-ajalt täiendada.

Oluline on üldine õpetamisoskuste alane koolitamine. Kuna aga õppemeetodid ja õppetöö läbiviimise tehnoloogilised võimalused pidevalt muutuvad, siis on õppejõud sunnitud oma teadmisi kaasajastama.

Üks vastanu märgib, et hetkel peab ta kõige olulisemaks, et õppejõud oleksid väga head uurijad ning suudaksid ennast valdkonna edenemisega kursis hoida.

b) Haridustehnoloogiline tugi

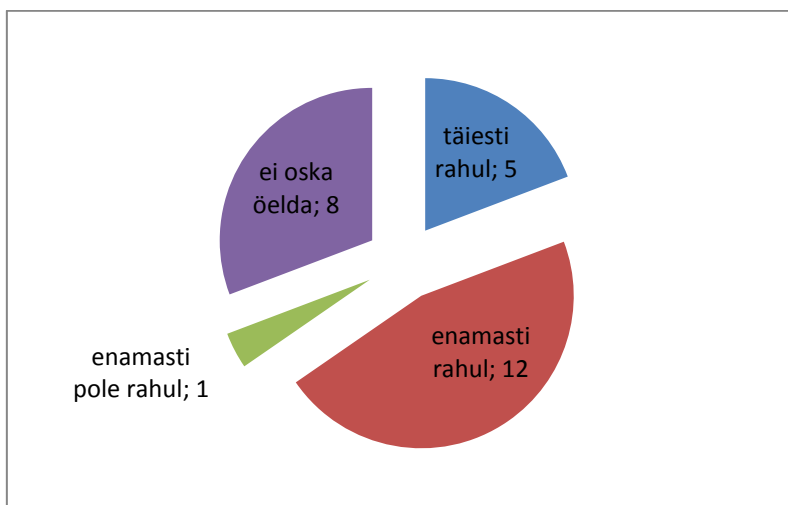
25 vastanut peab vajalikuks õppejõududele haridustehnoloogilise toe pakkumist (vt joonis 13). Üks vastanu märgib, et ta ei pea haridustehnoloogilist tuge vajalikuks, kuna ta ei tea, mida selle all mõeldakse.



Joonis 13. Haridustehnoloogilise toe pakkumise vajaduse hinnang

Ühe instituudi juht väidab, et neil on instituudis oma haridustehnoloog ja abistav meeskond, kuid kõik see nõuab palju ressursi. Teise instituudi juht küsib, et kes haridustehnoloogilise toe eest maksab? Kui instituudil puudub raha, et palgata piisavas koguses pädevaid õppejõude, siis kas tehnoloogia aitab. E-õpe nõuab õppejõult isegi rohkem aega kui aktiivõppe kasutamine.

Küsisime, kuidas on struktuuriüksuse juhid ja programmijuhid rahul haridustehnoloogilise toega õppejõududele Tartu Ülikoolis. 17 vastanut on haridustehnoloogilise toega kas täiesti rahul või enamasti rahul (vt joonis 14).



Joonis 14. Rahulolu haridustehnoloogilise toega

Haridustehnoloogilist tuge kommenteeritakse järgnevalt:

- Koostöö on väga kiirelt ja mõistvalt sujunud - suur tänu haridustehnoloogile!
- On olnud üksikuid möödarääkimisi, aga lõpuks on kõik probleemid lahenenud.
- Enamasti ei kuule sellest toest midagi.
- Tugi tundub olevat üsnagi ülekoormatud.

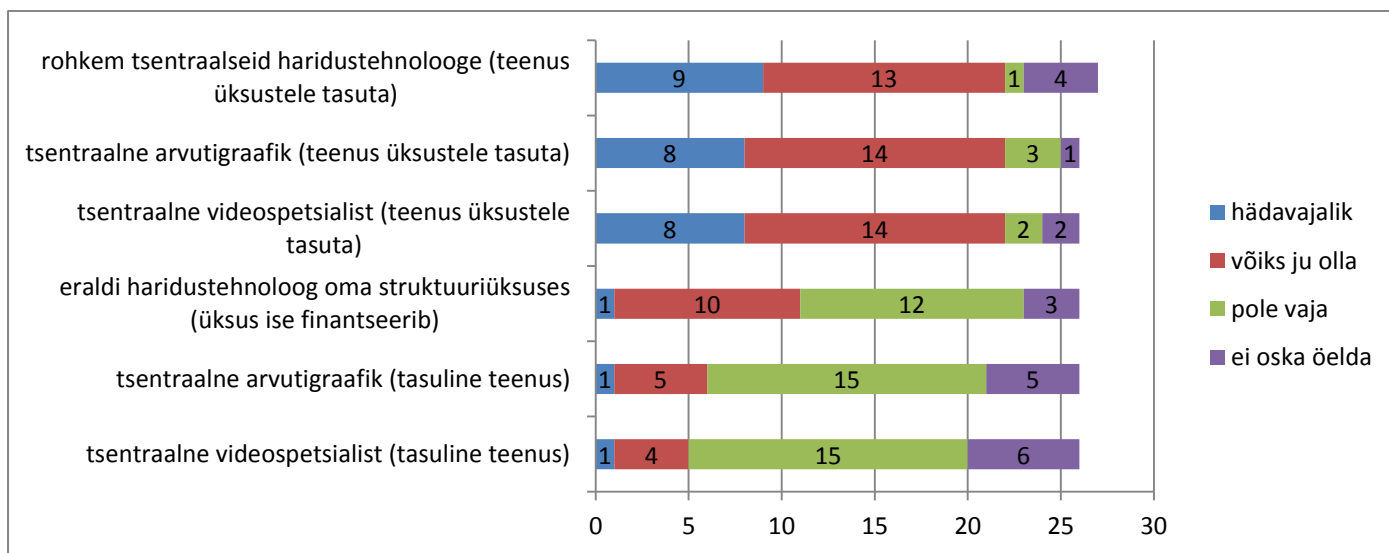
Märgitakse, et infotundide alane pakkumine on aktiivne, kuid infotundide sisuga ei olda väga kursis. Arvatakse, et koolitusi võiks olla rohkem, et neid saaks paremini klapitada oma ajakavaga. Nendest kommentaaridest selgub, et haridustehnoloogilise toe all peetakse silmas eelkõige e-õppealaseid infotunde ja koolitusi, mitte aga haridustehnoloogilist nõustamist ja tehnilist abi.

Ühe instituudi juht märgib, et neil on oma üksuse sisene tugi ning tsentraalselt pole eriti tuge küsitud/saadud. (Selgitus: Tegelikult pakutakse selle instituudi õppejõududele üsna palju Moodle'i alast tuge tsentraalse haridustehnoloogi poolt.)

Küsisime struktuuriüksuse juhtidelt ja programmijuhtidelt, mil määral ja missugust haridustehnoloogilist tuge vajavad õppejõud nende struktuuriüksuses/õppekava raames. Hinnangud on toodud joonisel 5.

22 vastanut arvavad, et kindlasti peaks olema või võiks olla rohkem tsentraalseid haridustehnolooge, kes pakuvad üksustele tasuta nõustamist ja abi. Üks vastanu kommenteerib, et peamiselt on vaja toetavaid haridustehnolooge ning ise aktiivse e-õppe kasutajana on ta pakutava toega praegu väga rahul.

Sama oluliseks peeti tsentraalselt tasuta pakutava arvutigraafiku ja videospetsialisti teenust (infoks: IT osakonna multimeediatalituse arvutigraafikute ja videospetsialistide teenused on hetkel struktuuriüksustele tasulised). Kommentaarides märgitakse, et tugi peab olema üle ülikooli efektiivne ka videoteenuse ning UTTV alal.



Joonis 15. Haridustehnoloogilise toe liigi ja vajaduse hinnang

Arvatakse, et haridustehnoloog oma üksuses/majas võetakse paremini omaks ja tema poole julgetakse rohkem pöörduda, kontakt on kiirem ja koostöö efektiivsem. Tugi oma üksuses oleks väga hea, kuid instituudil pole selleks ressursi.

Tasulisi tsentraalseid teenuseid ei pooldata, kuna finantsraskustes üksus ei saa endale paljutki lubada. Samas ka tsentraalse tasuta teenuse raha tuleb muude asjade arvelt.

Üks vastanu märgib, et peaks olema võimalus tsentraalselt tasuta abi saada ka video ja arvutigraafika asjus, kui asi puudutab ülikooli heaks tehtavat õppetööd - kui tegu on üleülikoolilise teenusega, siis on see säästlikum kui kellegi palkamine konkreetses teaduskonnas ja peaks võimaldama teenuse tasuta hoidmise.

5. Administratiivsed küsimused

a) Piirangud e-õppe kasutamisel

Küsisime struktuuriüksuse juhtidelt ja programmijuhtidelt, kas nende struktuuriüksuse/õppekava õppeainete raames on e-õppe kasutamisel seatud mingeid piiranguid.

Tulemused:

- 22 vastanut märkisid, et piiranguid ei ole.
- 5 vastanut tõid välja, et nende üksuses/õppekava raames ei tohi auditoorset õppetööd täielikult e-õppega asendada.
- 4 vastanut märkisid, et salvestatud videoloenguid tohib kättesaadavaks teha ainult õppeainele registreerunud õppijatele.
- Mitte ükski vastanu ei märkinud, et auditoorset õppetööd ei tohi osaliselt asendada e-õppega.

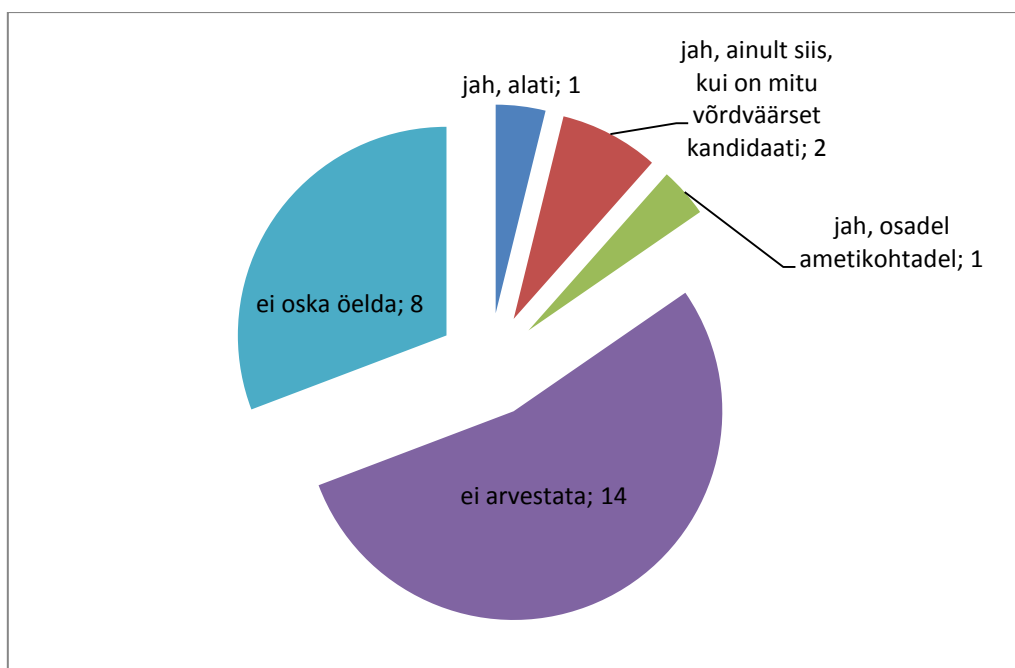
Kommentaaries toodi välja, et ühes üksuses on nõue, et vähemalt 50 % õppetööd peab toimuma auditoorselt. Teises üksuses on e-kursustele loodud miinimumnõuded, millele kursused peavad vastama.

Kommentaaries märgiti, et piiranguid pole kehtestatud, sest e-õpe on vähe kasutusel. Arvati, et auditoorse õppetöö täielikku asendamist e-õppega ei ole kohustuslike õppeainete puhul mõistlik teha, küll aga on see õigustatud valik- ja vabaainete puhul.

Üks vastanu märgib, et mida keerulisemaks ja mitmekesisemaks õppetöö läbiviimine muutub, seda rohkem võib tulla reguleerimise vajadust.

b) E-õppe kasutamise kogemuse arvestamine akadeemilise personali ametisse tagasivalimisel

Küsisime struktuuriüksuse juhtidelt ja programmijuhtidelt, kas e-õppe kasutamise kogemusi arvestatakse nende struktuuriüksuses akadeemilise personali ametisse tagasivalimisel. 14 vastanut väidavad, et e-õppe kasutamise kogemust ei arvestata tagasivalimisel. Tulemused on toodud joonisel 16.



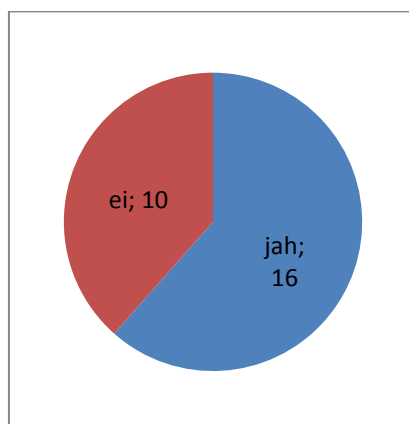
Joonis 16. E-õppe kasutamise kogemuse arvestamine akadeemilise personali ametisse tagasivalimisel

Vastuseid kommenteeriti järgnevalt:

- E-õppe kasutamise kogemused võivad anda plusspunkte.
- Meil on inimesi kõvasti puudu. Primaarne on akadeemiline kvaliteet.
- Ennekõike ikka teadustegevus ja üldine õpetamiskogemus, mille hulka e-õpe käib.
- Pigem ei ole e-õppe kasutamine oluline tegur.
- Siia maani pole seda teemat kandidaatide valimisel arutlusel olnud.
- Sellist nõuet ei ole olemaski.

c) Regulatsioonide loomise vajalikkus

Küsisime struktuuriüksuse juhtidelt ja programmijuhtidel, kas nad peavad vajalikuks, et e-kursuste, õppematerjalide ja videoloengute loomine oleks ülikoolis täpsemalt reguleeritud (nt õppejõudude õigused ja kohustused seoses e-kursuste, õppematerjalide ning videoloengute loomise ja avalikustamisega, sh autoriõiguste küsimused). 16 küsitletut vastas sellele küsimusele jaatavalt (vt joonis 17).



Joonis 17. E-kursuste, õppematerjalide ja videoloengute loomise täpsema reguleerimise vajaduse hindamine

Kommentaaries arvati, et kuna erialadel on spetsiifilisi probleeme ja vajadusi, siis ei ole vaja tsentraalseid regulatsioone, vaid iga üksus võiks ise e-õppe kasutamise üle otsustada. Õppejõudu ei saa kuidagi e-kursust koostama või loenguid videosse salvestama panna, kui ta seda ei taha. E-õppe kasutamise kohustuslikuks tegemine võib viia tagasilöögi ja konfliktideni. Pigem tuleb teha teavitustööd, et motiveerida õppejõude õppematerjale avalikustama ning videoloenguid salvestama.

Arvati, et õppejõudude õiguste ja kohustuste ning õppematerjalide ja videoloengute autoriõiguste alase teabe kättesaadavuse parandamine on oluline, sest nendest on paljudel ähmane arusaamine.

d) E-õpe akadeemilise personali töökoormuses

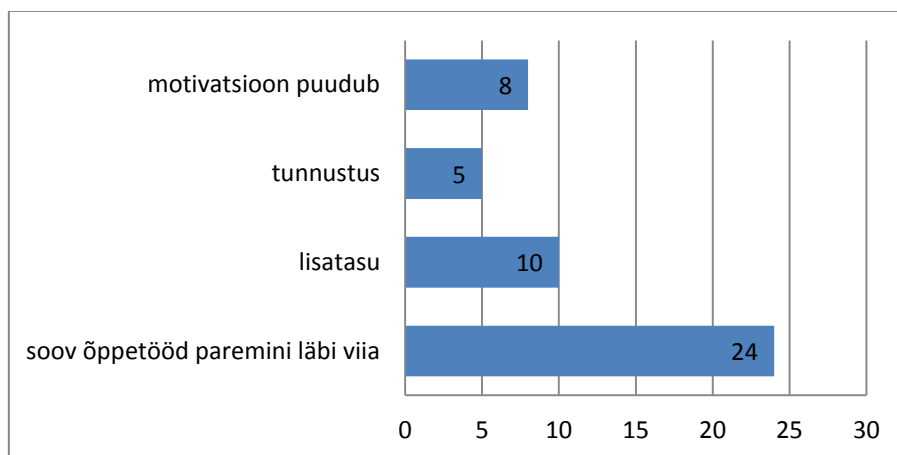
Vastavalt küsitluse tulemustele käsitletakse e-kursuste loomist ja läbiviimist akadeemilise personali töökoormuses üldjuhul õppetööna või õppemetoodilise tööna, mis kuulub akadeemilise personali ametikirjelduse järgi tema põhikohustuste hulka ning arvestatakse koormusesse (16 vastanut). Kolme vastuse põhjal käsitletakse e-õpet õppijate juhendamisenä ning üliõpilaste tööde kontrollimisenä ja hindamisenä ning arvestatakse koormusesse.

Vastustes esinesid ka variandid, et e-õpe on õppejõudude jaoks eraldi tasustatav lisatöö (2 vastanut), e-õpet ei arvestata üldse koormusesse (1 vastanu), e-õpet tuleb teha vabast tahtest (1 vastanu) või et see ei ole struktuuriüksuse, vaid õppeosakonna kompetents (1 vastanu).

Kommentaaries toodi välja, et e-õppe läbiviimine on tavapärase õppetöö osa ja mingil juhul ei tohi selle eest maksta lisatasu. Üldjuhul arvestatakse e-õppe läbiviimine koormuse sisse, kuid teatud juhtudel on võimalikud ka teistsugused variandid. Samas peab auditoorse töö normkoormust vaatlema paindlikult – õppetööd võib teha teises keskkonnas ja teisel viisil. Teine vastanu kommenteerib, et vahel on raske ülemustele selgeks teha, et auditoorse loengu asendamine e-õppega ei tähenda seda, et õppejõud jätab oma töö tegemata, vaid lihtsalt töö iseloom on teine.

e) Õppejõudude motiveerimine e-õpet kasutama

Küsisime struktuuriüksuse juhtidelt ja programmijuhtidelt, mis motiveerib nende arvates struktuuriüksuse/programmi õppejõude looma e-kursusi, avalikult kättesaadavaid õppematerjale ning videoloenguid. Tulemused on toodud joonisel 18. Ülekaalukalt motiveerib õppejõude kõige rohkem soov õppetööd paremini läbi viia – 26-st vastanust arvas nii 24.



Joonis 18. Mis motiveerib õppejõudude kasutama e-õpet?

Toodi välja, et erinevaid inimesi motiveerivad erinevad asjad ning motivatsiooni tase on samuti erinev. Mõned õppejõud (pigem noorem põlvkond) on väga motiveeritud, mõned ei ole üldse. Motivatsioon peaks tulema eelkõige sellest, et e-õpet kasutades muutub õpetamine lihtsamaks. Arvatakse, et e-õpet kasutavad õppejõud on üldjuhul motiveeritud, kuna nad soovivad paremini või ka paindlikumalt oma tööd teha (teises linnas olles, avatud ülikooli vormis õppetöö puhul, sobival ajal, nt väikese lapsega kodus olles vms).

Osa õppejõude ei usu e-õppe võimalustesse ega lähe ka koolitustele. Paljudele on see suur lisatöö ja nad eelistavad vahetut kontakti. Mõned on veendumusel, et meie elus on juba liiga palju e-suhtlust ja pole vaja seda rohkem arendada. Mõned tahavad e-kursuse loomisega kompenseerida oma väikest palka, kui neil õnnestub selleks saada lisarahastus.

Need, kes e-õppega ei tegele, ilmselt pole ka motiveeritud seda tegema. E-õppe kasutamise kohustuslikuks muutmine motivatsiooni ei tekita. Ülikoolile ja üliõpilastele on parem, kui e-õppe taga on entusiastid, kes tehnoloogiat valdavad ja omavad energiat pidevaks töömahukaks suhtluseks üliõpilastega.

f) E-õppe arendamisega seotud tegevuste rahastamine

Küsisime struktuuriüksuse juhtidelt ja programmijuhtidelt, milliseid e-õppe arendamisega seotud tegevusi peavad nad võimalikuks ja vajalikuks oma struktuuriüksuse summadest rahastada.

Nõus ollakse rahastama selliseid tegevusi (sulgudes on vastanute arv, kes selle tegevuse rahastamist struktuuriüksuse summadest võimalikuks pidas):

- Videoloengute (2), veebipõhiste õppematerjalide (2) ja e-õpikute (1) loomine.
- Õppetöö läbiviimine (1).
- Tehnilise baasi parandamine (1).
- Tarkvara ja tehniliste vahendite soetamine (teatud määral) (1).
- Õppejõudude premeerimine (1).
- Õppejõudude e-õppelane koolitamine (1).
- Seminaride läbiviimine e-õppe uutest võimalustest (1).
- Õppematerjalide keskkondade arendamine, videoalane jm tehniline tugi (1).

Palju oli vastuseid, mis näitasid, et e-õppe arendamine pole struktuuriüksustes rahaliste vahendite puudumise tõttu võimalik:

- Raha ei ole.
- Praegu ei paista mingeid võimalusi olema.
- Vastavad summad puuduvad ja seega toetume ülikoolis keskselt kättesaadavatele teenustele.
- Vahendeid ei jätku - saame e-õppe rahastust käsitada õppejõu palga osa.
- Eraldi rahastamist e-õppe rakenduste toetamiseks ei saa teha. Juba tehtu kuulub õppejõu tavakohustuste hulka.
- Kahjuks mitte mingisuguseid, sest meie struktuuriüksuses elatakse pideva koondamiste surve all.
- Rahadest jagub vaevu miinimumpalkade väljamaksmiseks - praegustes oludes võimalusi kahjuks ei näe.
- Struktuuriüksus on teaduse rahastamisreformi tulemusena nagunii pidevalt pinge all. Esimene prioriteet on palkade maksmine, sest oleme kaotamas konkurentsivõimet. Kui palgad oleksid kahekordsed, siis saaks nõuda niipalju e-õpet kui programmidele on vaja ja just neid formaate, mis aitavad meie erialal efektiivselt õppida.

- Ma ei valda mingeid summasid ning oma programmijuhi tööd teen samuti vabatahtliku tööna.

IV. Kokkuvõte

2013. aasta sügisel viidi läbi uuring, mille eesmärgiks oli teada saada, kuidas on akadeemiliste struktuuriüksuste juhid ja programmijuhid rahul e-õppe olukorraga ülikoolis ning millised on nende arvates e-õppe arendamise võimalused, kitsaskohad ja prioriteedid.

E-õppe uuringu küsimustik sisaldas küsimusi, mis puudutasid e-õppe kasutamiseks vajalikku taristut, e-õppe sisutootmist ja kvaliteeti, personali arendamist ja tugiteenuseid ning e-õppega seotud administratiivseid regulatsioone.

Küsitletavateks olid tasemeõppe programmijuhid, õppeprodekaanid, õppedirektorid ja instituutide juhid. Küsimustik saadeti laiali 187 isikule, kellest vastas 26 (13,9 %) - neist 1 õppeprodekaan/õppedirektor, 13 instituutide juhti ning 12 programmijuhti.

Tulemuste lühikokkuvõtte ja järeldused:

- Kuna küsimustikule vastas ainult 26 inimest (13,9 %), siis järelkult ei peeta e-õpet ülikoolis oluliseks.
- 25 struktuuriüksuste juhti ja programmijuhti omavad isiklikku kogemust e-õppe kasutamise alal. Ainult üks vastanu pole isiklikult üldse e-õppega kokku puutunud. Kõige rohkem on kogemusi elektroonsete õppematerjalide loomise alal (17).
- 21 vastanut pidas vajalikuks e-õppe laialdasemat kasutamist ning e-õppe arendamist ülikoolis. E-õpet peaks arendama kui traditsioonilise õppe täiendust ning eelkõige võiks seda kasutada avatud ülikooli õppevormi puhul. Kõige olulisemaks peetakse arendada osaliselt veebipõhiseid kursusi (väga oluliseks või oluliseks peavad seda 25 vastanut). Järgnevad e-õpikud (24) ja õppevideod (19). Seega võib öelda, et täielikult veebipõhiste õppekavade väljatöötamist ülikoolis ei peeta mõistlikuks.
- Tsentraalselt pakutavate tehnoloogiliste vahenditega ollakse enamasti täiesti või pigem rahul, kuid väga suur hulk vastanuid ei oska rahulolu hinnata, kuna ei ole võimalustega kursis. Kõige rohkem teatakse tsentraalselt pakutavatest tehnoloogilistest vahenditest Moodle'i õpikeskkonda ning sellega ollakse ka kõige rohkem rahul. LimeSurvey, Adobe Connect Pro ja Sisu@UT vahendeid praktiliselt ei teata. Seega tuleb suurendada e-õppe võimaluste alast teavitustööd juhtide hulgas.
- Kõige rohkem tuntakse puudust e-õpikute loomise tarkvarast. Erilahendustest vajatakse liigutustegevuste salvestamise ja analüüsi tarkvara ning programmeerimise lahenduste keskkonda. Tehnilistest vahenditest tuntakse kõige enam vajadust sülearvutite ja kaasajase tehnikaga varustatud auditooriumide järele. Tuleb leida rahastusvõimalused nende tarkvarade ja tehniliste vahendite soetamiseks.
- E-õppe arendamise kolm enimväärtustatud põhjust on: õppijate iseseisva töö toetamise parandamine (20), õppetöö paindlikumaks ja mitmekesisemaks muutmine (20) ning see, et e-õppe puhul on lihtsam kasutada õppeülesande täitjaid väljastpoolt ülikooli (14).
- Programmijuhid ja instituutide juhid soovivad juurdepääsu oma õppekava/struktuuriüksuse e-kursustele. Erinevatele e-kursustele peaks olema erinev ligipääs, mille üle otsustab e-kursuse koostaja/haldaja. Avaliku juurdepääsu võimaldamist e-kursustele peetakse vähem oluliseks.

- Kvaliteedile pööratakse vähe tähelepanu - 17 vastanut ei ole mingilgi viisil tegelenud e-kursuste kvaliteedi hindamise ja parandamisega. Need, kes on e-kursuste kvaliteedi hindamisega tegelenud, soovivad salvestada videoloenguid, et auditoorses õppetöös puudujad saaksid loenguid iseseisvalt vaadata (8) või mitmekesisendada kasutatavaid õppemeetodeid (8).
- E-kursuse kvaliteedimärgi väljaandmise protsessist ei tea 7 vastanut. Suurem osa protsessiga kursis olijatest arvavad, et protsess on vajalik, kuid õppejõud otsustavad osalemise ise (12). Kommentaaridest kumab läbi skeptiline suhtumine e-kursuse kvaliteedimärgi taotlemisse.
- Õppejõudude e-õppe ja õpetamisoskuste alast koolitamist peavad vajalikuks 20 vastanut. Arvatakse, et kindlasti ei tohi teha koolitumist kohustuslikuks, vaid õppejõud peab saama ise koolitustel osalemise üle otsustada. Oluline on, et igal õppejõul oleks aega, jaksu ning motivatsiooni ennast aeg-ajalt täiendada.
- Õppejõududele pakutavat haridustehnoloogilist tuge peab vajalikuks 25 vastanut. 17 vastanut on haridustehnoloogilise toega kas täiesti rahul või enamasti rahul. Kommentaaridest selgub, et haridustehnoloogilise toe all peetakse silmas eelkõige e-õppealaseid infotunde ja koolitusi, mitte aga haridustehnoloogilist nõustamist ja tehnilist abi. Kõik juhid ei ole kursis, et üksuse õppejõud saavad abi tsentraalsetelt haridustehnoloogidelt. Arvatakse, et tsentraalsed haridustehnoloogid on ülekoormatud, neid võiks olla rohkem ning ülikool peaks pakkuma ka tasuta tsentraalset videospetsialisti ja arvutigraafiku teenust. Üksusele eraldi tugipersonali palkamine pole rahaliselt võimalik.
- E-õppe kasutamise alal pole 22 vastanu arvates tehtud struktuuriüksuses/õppekava raames mingeid piiranguid. Kaks levinumat piirangut on need, et auditoorset õppetööd ei tohi täielikult asendada e-õppega (5) ning salvestatud videoloenguid tohib kättesaadavaks teha ainult õppeainele registreerunud õppijatele (4).
- E-kursuste, õppematerjalide ja videoloengute loomise täpsema reguleerimise suhtes on arvamused erinevad. Näiteks arvatakse, et kuna erialadel on spetsiifilisi probleeme ja vajadusi, siis ei ole vaja tsentraalseid regulatsioone, vaid iga üksus võiks ise e-õppe kasutamise üle otsustada. Arvatakse, et õppejõudude õiguste ja kohustuste ning õppematerjalide ja videoloengute autoriõiguste alase teabe kättesaadavuse parandamine on oluline, sest nendest on paljudel ähmane arusaamine.
- E-kursuste loomist ja läbiviimist käsitletakse akadeemilise personali töökoormuses üldjuhul õppetööna või õppemetoodilise tööna, mis kuulub akadeemilise personali ametikirjelduse järgi tema põhikohustuste hulka ning arvestatakse koormusesse (16 vastanut). Kolme vastuse põhjal käsitletakse e-õpet õppijate juhendamisenä ja üliõpilaste tööde kontrollimisenä ja hindamisenä ning arvestatakse koormusesse.
- Õppejõude motiveerib looma e-kursusi, avalikult kättesaadavaid õppematerjale ning videoloenguid soov õppetööd paremini läbi viia (24), lisatasu (10) või tunnustus (5). Need, kes e-õppega ei tegele, ilmselt pole ka motiveeritud seda tegema.
- Oma struktuuriüksuse summadest peetakse teatud määral võimalikuks ja vajalikuks rahastada e-õppe läbiviimist, videoloengute, veebipõhiste õppematerjalide ja e-õpikute loomist, tehnilise baasi parandamist, tarkvara ja tehniliste vahendite soetamist, õppejõudude premeerimist ja e-õppealast koolitamist, seminaride läbiviimist e-õppe uutest võimalustest ning videoalaseks jm tehniliseks toeks. Palju oli vastuseid, mis näitasid, et e-õppe arendamine pole struktuuriüksustes rahaliste vahendite puudumise tõttu võimalik.