

Appendix A.1 Feedback comments

Contents

“Building information modelling basics (BIM I)“, spring 2024, study information system	1
Student's self-assessment.....	1
Course feedback.....	3
Feedback to lecturer	5
Open-ended questions.....	7

“Building information modelling basics (BIM I)“, spring 2024, study information system

- **questions general avg.:** 4.08 (in 2023: 3.67)
- **number of declarations:** 87 (in 2023: 89)
- **number of respondents:** 65 (in 2023: 69)
- **response rate (%):** 74.71 (in 2023: 77.53)

Student's self-assessment

- 1. I acquired the knowledge and skills described in the learning outcomes as a result of completion of the course – average mark of 4.08**

Comments:

[In Estonian]

- Ei läbinud ainet, kuna jäin ajalisse hätta.
- Ei läbinud kursust lõplikult.
- Jah
- Omandasin kirjeldatud teadmised ja oskused.
- Õpetasin Reviti endale ise selgeks. Muud moodulid sai õppejõu õppematerjalidega. Aga see Reviti osa oli üks tähtsamaid.
- Õppeaine oli paremini üles ehitatud kui eelmine aasta. Rühmatöö puudumise tõttu oli õppeaine omandamine lihtsam.

- 2. The workload of the course corresponded to the credit points (taking into account that 1 ECTS credit point corresponds to 26 hours of lectures and independent work) – average mark of 4.08**

Comments:

[In Estonian]

- Ainekursuse maht oli veidi suurem, kui vastav EAPde arv
- Arvan, et Formiti ja Reviti tundmaõppimine võtab oluliselt kauem aega kui aines planeeritud.
- Jah, teha oli palju ning tempo oli üsnagi kiire

- Kõvasti rohkem läks sinna aega. Võrreldes mõne teise 6eap ainega, oli töö maht mitmeid kordi suurem.
- Leian, et antud tund oli kordades mahukam, kui oli "paberil ette antud".
- Maht oli pigem suur
- Maht oli veidi suurem
- Maht oluliselt suurem õppejõu puuduliku juhendamise tõttu.
- Pigem oli maht suurem, sõltus kui palju probleeme töö koostamise ajal esines.
- Pigem tundus rohkem
- Rohkem läks aega
- See ise õppimis protsess võttis kindlasti rohkem aega. Teised moodulid olid normaalses mahus.
- Töö maht oli palju suurem kui 6 EAP, õppejõul oli küll märgitud, kui mitu tundi me peaksime nädalas tegema, aga reaalsuses oli seda palju rohkem, sest programm oli võõras ning materjalid ei toetanud efektiivset informatsiooni omandamist.
- Töö maht oli üsna sarnane kirjeldatule.
- Võrdluses teiste ainetega on aine maht liiga suur ja sisu liiga kirju, mistõttu omandatud teadmised pealiskaudsed.

3. I made my best to contribute to studying (participation in lectures, seminars, independent work, homework, etc.) – average mark of 4.24

Comments:

[In Estonian]

- Kuna võtsin ainet korduvalt, siis loengu aeg ei sobinud kokku uue tunniplaaniga. Õnneks oli ainet võimalik läbida ka täielikult e-õppes.
- Loengutesse ei jõudnud
- Ma keva aja planeerimise tõttu ei panustanud piisavalt õppetöösse ja kui olin natuke maha jäänud arvasin, et enam pole mõtet ainesse panustada kuigi see polnud tõsi.
- Netitundides vahepeal ei käinud, sest räägiti ülejäärgmisest moodulist, ehk teemast, millest ma ei teadnud veel midagi, ja see ei andnud mulle midagi informatiivset. Muidugi oleks saanud ise kiiremini teha asju ja olla ajakavast ees, et neist tundidest kasu saada, aga lõpuks liikusin ikka tähtajast tähtaega pigem.
- Panustasin maksimaalselt õppetöösse.
- Panustasin maksimaalselt, kuid ajaliselt nihkus ettenähtud ajakava, kuna polnud varasemat Reviti kogemust ning moodul 03 oli minu jaoks suur eneseületus ja ülisuur ajakulu!
- Semestri alguses osalesin täielikult õppetöös, kuid vaimse tervise tõttu olin paar nädalat õppetööst eemal ning see järel oli võimatu tagasi järjele saada, sest õppetöö maht oli väga suur ning materjalid ei olnud info omandamist toetavad (keeruline mõista, väga tehnilised, võõrad inglisekeelsed terminid). Tähtaegadega oli samuti palju kommunikatsioonivõrrereid, mis tulid alles esitamise käigus välja.

Course feedback

4. The organisation and structure of the course was logical and easy to follow – average mark of 4.03

Comments:

[In Estonian]

- Kohati tuli õppeaines esimeste moodulite juures teha otsuseid, millele esitati nõuded alles hilisemas moodulis (nt hoonete seinte kihtide soojuslähivus ja läbimõõt tuli määrata enne, kui oli olemas info, milline seinte soojuslähivus peaks olema)
- Minu jaoks oli suur komistuskivi moodul 03 (eelprojekt), peale selle sai kuidagi selgemaks ja ka töö sujuvamaks, kuid see ei mägninud enam mingit tähtsust, kuna tähtajast hiljem esitatud töid ei saanud arvestust ja ei kuulunud hindamisele, jäid punktide osas arvestamata.
- Struktuur loogiline ja teemasid võeti tükki tüki haaval
- Struktuur oli loogiline, aga mitte järgitav, info oli laiali pillutud
- Veebis õpe võiks eeldada palju õppevideosid mitte tootja juhenditega töötamist
- Õppeaine oli eelmise aastaga võrreldes rühmatöö pealt iseseisvaks tööks. Osades juhendites esines veel näpukaid, kuid üldiselt oli info selgelt aru saadav.
- Õppeaine ülesehitus oleks võinud olla natuke arusaadavam.
- Üksikud virisemised olid vahepeal, aga õppejõud viis Moodle'sse parandused sisse.
- Ülesehitus oli loogiline ning arusaadav.
- Ülesehitus oli oma etappide poolest loogiline.

5. The study materials were relevant (up to date, comprehensible and related to the subject) – average mark of 3.94

Comments:

[In Estonian]

- Aga eesti keelset või siis õppejõu poolseid videoid oleks võinud edasistes moodulites ka olla
- Jällegi, Reviti osas oleks õppejõu enda loodud materjale saada (kuigi vist järgnev põlvkond saab juba varem Reviti baaskursuse? Ehk neil oleks vajalikud eelteadmised olemas? Meie kursusel igatahes polnud ja pidime sellega ise tegelema, tuleviku huvides kordineerida kuhugi õppekavasse Reviti põhiteadmised)
- Keeruline oli ülesanneteks vajalikke juhendeid leida või juhenditest olulise info väljasõelumine. Näidismudelid oli esialgu mõned vead.
- Materjalid on kaasaegsed, aga tegemist on lehekülgede viisi ingliskeelsete õppematerjalidega, millesse süvenemine võtab palju rohkem aega, kui inglise keele tase ei ole nii hea ning väga raske on tekstilistest juhenditest arusaada. Videod, mida mõningati oli, olid arusaadavad, kuid võiksid olla palju paremad õppematerjalid.
- Osadel moodulitel olid head ja selged juhised, teised olid veidi arusaamatumad.
- Support link ei ole õppematerjal
- Väga kaasaegsed materjalid ja arusaadavad
- Õppematerjale eesti keeles oli päris vähe ja probleemidele vastuseid leida võõrkeeles oli üpris keeruline.

- Õppematerjalid kirjalike juhenditena olid minu meelest paljudes moodulites piisavad, kuid näiteks Mooduli 03 puhul tajusin, et väga palju materjali tuli otsida juurde lisaks autodeski linkidele, mis olid lisatud kursusele, samuti ka klassifitseerimise puhul juhend ja lingid minu meelest ei olnud piisavad. E-õpe piirab otse suhtluse ja probleemidele vahetuid vastuseid. Lisaks ka viimases moodulis tuli tõrkeid, mis ei olnud ilma õppejõu abita lahendatavad ning kursuse lõpus oli motivatsioon liiga madal.
- Õppematerjalid olid kaasaegsed.
- Õppematerjalid olid kohati puudulikud ning nende põhjal ei olnud võimalik täielikult moodulites esitatud nõudeid täita.
- Õppematerjalides võiks olla rohkem pdf juhendeid töö kohta. Samuti võiks teha pdf-i korduvate küsimuste kohta, kus on välja toodud eelnevatel aastatel küsitud foorumi küsimuste lahendusi.

6. E-support to the course (electronic learning environment, digital materials, etc.) helped me acquire the subject – average mark of 4.08

Comments:

[In Estonian]

- Aine oli ainult Moodlepõhine.
- Aine võiks olla rohkem koha peal mitte täiesti veebis. Paljusi asju raske läbi veebi õppejõule kirjeldada. Oleksid võinud olla vähemalt kohapealsed konsultatsioonid iganädalased. Õppematerjalidest oli raske aru saada. Alles siis kui said kõik asjad tehtud oli kergem juhendist aru saada.
- Arutelu ja küsimusi oli e-toe foorumis palju. Ehk oleks õpilastel efektiivsem ainet omandada, kui järgmisel korral on varem küsitud küsimuste põhjal õppejõu poolt loodud mingid abimaterjalid või nende põhjal täiendatud moodulite juhendeid.
- E-tuge kasutati tööde hindamiseks ning õppematerjalide edasi andmiseks. Antud e-tugi aitas mul ainet omandada suurel määral.
- Juhendmaterjalid, mis viitavad juhendmaterjalidele, väga suure tarkvarade valiku pinnapealne tutvustus. Loodetavasti selline ei ole meie õppematerjalide tulevik!
- Kuna tegemist on e-õppega siis materjale on palju ja ei tarvitse alati õigeid kohti leida.
- Moodle keskkond oli põhjalikult üles ehitatud, seni läbitud õppeainetest kõige põhjalikum e-tugi, mis olen näinud.
- Moodles head materjalid, hästi koostatud foorum
- e-tugi oli hästi ülesehitatud, kuid teated foorumis ummistasid täielikult meilboksi. Tähtaegade seadmine oli segane, sest õppejõu jutt ja Moodle info ei läinud kokku.
- Õppeaine oli täielikult Moodle keskkonnas ehk kogu õppeaine läbiti distantsõppe teel.
- Õppejõuga suhtlemine oli keeruline, sest kogu suhtlus toimus läbi interneti ja mitme sõnumivahetuse. Teatud probleeme oleks tahtnud otsekontaktis klassiruumis lahendada, läbi interneti ja ekraanipiltide sõnumivahetuses ei olnud probleem kohe arusaadav.

7. Evaluation was carried out in line with the evaluation criteria – average mark of 4.37

Comments:

[In Estonian]

- Hindamine vastas hindamiskriteeriumidele.
- Leian, et hindamiskriteeriumid on liiga jäigad, kui tähtaega seatakse kõigest muust sisust ettepoole.
- Oli
- Vahetulemustest oli raske aru saada.
- Õppeaine jooksul hindasid igat minu sooritatud ülesannet kaastudengid, kes kokku hindasid minu sooritusi ca 92 punktiga, õppejõud aga hindas nende samade kriteeriumite põhjal minu sooritusi ca 88 punktiga ning seetõttu tuli lõppindeks 4. Küsisin õppejõult selgitust, et miks nii, aga adekvaatset põhjendust ma sellele ei saanud.

Feedback to lecturer

8. The lecturer had good command of the subject and was able to pass on his/her knowledge to students – average mark of 4.15

Comments:

[In Estonian]

- Foorumist küsides ei saanud väga abi õppejõult ja üldiselt pidi ikkagi ise otsima internetist või katse-eksitusmeetodil probleeme lahendama.
- Jah
- Juhendmaterjalid olid hästi koostatud, tundides ei osalenud.
- Valdas, kuid ei osanud edasi anda
- tal on püsti moodle kursus, millega tegeleb makismaalselt vähe. Tema jaoks passivne raha kogumise viis.
- Õppejõud andis väga vähe juurde, enamus infot tuli ise leida
- Õppejõud ei oska tudengitele infot edasi anda, õppejõu Youtube'i videod ei ole abiks.
- Õppejõud oskas küll küsimustele vastata, aga enda tehtud õppevideote asemel pani ta mitmesse moodulisse tarkvara helpdeski videod, kust oli infot keerulisem ja raskem leida. Jah, tänu sellele suurele otsimisele jne sai tarkvara mulle palju rohkem selgeks, aga selle tõttu läks kõvasti rohkem aega sellele õppeainele ning kannatas ka minu teised selle semestri ained.
- Õppejõud valdas aine sisu väga hästi.

9. The teaching methods used, the exercises and other activities carried out by the lecturer provided me guidance and motivation to learn – average mark of 3.69

Comments:

[In Estonian]

- Iseseisvalt raskete teemadega tegelemine õpetas palju, aga oli raske.
- Kuigi algselt tundus kursusetöö väga mahukas, siis järjest töötades muutus huvitavamaks ja maht ei tundunud enam nii suur.
- Maht on suur ja vahetähtaegades püsimine vajab püsivust ja süvenemist.

- Minu meelest võiks see aine olla kontakt õppes, et saaks jooksvalt küsimusi küsida juba ülesandeid lahendades.
- Moodle ülesehitus oli kohati segane ning see, et sealt oli keeruline vajalikke juhendeid üles leida demotiveeris õppima.
- Testide küsimused olid tihti abstraktsed ning ei tundunud olulised.
- Täieliku e-õppeaine tõttu motivatsioon veidi puudus
- Õppejõu loengute sisu ei aidanud eriti kaasa õppeaine ülesannetele. Lisaks olid palju vaidlustamist tähtaegade suhtes, mis oli vägagi demotiveeriv.
- Õppemeetodid ja harjutused olid motiveerivad ning huvitavad.

10. The lecturer provided relevant and timely feedback to my studies – average mark of 3.83

Comments:

[In Estonian]

- Kaashindamine toimus kiiresti. Lõpptulemused koondas õppejõud ka väga mõistliku ajaga.
- Keeruline oli kõigest kaastudengite tagasisidele põhineda, oleks võinud olla ka võimalus iga nädal ühel päeval õppejõule mudelit ette näidata.
- Puudus otsene tagasiside õppejõult
- Reaalne õppejõu tagasiside tuli 17. nädalal, seni tegime kaashindamist ja need, kes said paremini aru, aitasid teisi järgi
- Tagasiside alati kiire ja õiglane
- Tagasiside oli asjakohane ning kiire.
- Tagasisidet sai väga vähe. Semestri lõpus põhimõtteliselt saad teada, kas läbid aine või ei. Arusaadav, et nii paljude tudengite puhul ei saagi õppejõud kõiki hinnata, aga kaastudengite hindamine ei ole eriti edasiviiv, sest nemad ka ei saa programmist aru ning ei pruugi näha kõiki vigu/paranduskohti.
- Õppeaine jooksul hindasid igat minu sooritatud ülesannet kaastudengid, kes kokku hindasid minu sooritusi ca 92 punktiga, õppejõud aga hindas nende samade kriteeriumite põhjal minu sooritusi ca 88 punktiga ning seetõttu tuli lõpphindeks 4. Küsisin õppejõult selgitust, et miks nii, aga adekvaatset põhjendust ma sellele ei saanud.
- Õppejõud andis õppetegevusele tagasisidet alles semestri lõpus ehk kui esimestel nädalatel oli teostatud mingi suurem viga, siis ei olnud võimalik ainet läbida (Isegi kui semestri jooksul oli pidevalt mooduleid hindamiseks esitatud). Leian, et kui õppejõul on kohustuslikud mooduli töö esitamise tähtsajad kursuse jooksul, siis võiks ka õppejõud kursuse jooksul neile tagasisidet anda.

11. I was satisfied with the lecturer's communication skills in the language of instruction – average mark of 4.56

Comments:

[In Estonian]

- Jah
- Pole väljendusoskuse hindamiseks alust, õppejõuga oli olematu kontakt.

- Väljendusoskusega ei olnud probleeme.
- Õppeaine juhendid olid äärmiselt segaselt kirjutatud ning ka peale nende mitmekordset lugemist ja kaastudengitega arutamist, ei saanud me aru, mida ikkagi õppejõud mõtleb.

Open-ended questions

12. Positive observations on the course and/or lecturer

Comments:

[In Estonian]

- Aine ülesehitus on hea.
- Arendav aine, sest tulevikus liigub projekteerimine selles suunas.
- Iseseisvat tööd rõhutav õppimine on hea ülesehitus sellises aines.
- See on väga vajalik aine ja on praktilises töös väga vajalik.
- Vaatamata kõikidele miinustele, mida märkasin ja märkisi ülesse, on see minu jaoks uuenduslik lähenemine.
- Väga kiire vastamine tekkinud küsimustele
- Õppejõud ise oli väga pädev.

13. Shortcomings in the course and/or the lecturer's teaching activities

Comments:

[In Estonian]

- Aines puudus jooksev tagasiside andmine kuigi iga paari nädala tagant olid kohustuslikud moodulite esitamise tähtajad. Kui tehtud tööd tuleb kursuse jooksul jooksvalt esitada võiks õppejõud sellele ka jooksvalt tagasisidet anda.
- Arvan, et aines võiks olla mingi võimalus piiripealse hinde tõstmiseks. Iga Moodle mooduli lõpus olevas tagasisideküsimustikus võiks olla ka avatud vastusega küsimus, et lihtsamini õppejõule jooksvat tagasisidet anda.
- Ei saanud ainet sooritatud, sest arvuti ei ole piisavalt hea (ostsin arvuti selle aine jaoks ja see polnud piisav)
- FormIT võttis omale terve peatüki, mis on liiga palju programmi kohta, mida reaalsuses peaaegu üldse ei kasutata. Energiaarvutuste kiire ülevaade on huvitav, kuid peaks jääma ikkagi tõsisematele programmidele.
- Kuigi see Reviti osa oli ehk 1/3 õppeainest, siis see oli asi, mida ma kõige rohkem ootasin. Väga negatiivne mulje jäi aimest, kui seda endale ise õpetama pidin. Võib-olla eeldas õppejõud, et me saime need teadmised varem juba mujalt? Sai päris mitu 14h õpipäeva tehtud, sest teadsin, et tulevikus on tarvis, et ma seda programmi hästi oskan.
- Liiga jäigad tähtajad, mis on ületähtsustatud. Päriselus tähendaks see, et viivitusega töö eest ei peaks teostaja tasu saama. Kas hilinemine on põhjendatud või põhjendamata - ei ole tähtis. Miinuseks loen järelevaadatava videomaterjalide puudust näiteks eelprojekti mooduli puhul! Üheks puuduseks on liigne kiirustamine järgnevate moodulite tutvustamisega. Uute moodulite tutvustavate loengute asemel oleks saanud teha tekkinud küsimustele vastamise, konsultatsiooni ja online probleemsete etappide

lahendamise loenguid, lisanäiteid. Võrdluseks loodan, et arstiteaduskonnas juhendi järgi opereerimist või hambaravi ei praktiseerita.

- Mõne teema juures oleks rohkem juhendmaterjale või õppevideosid soovinud.
- Raido Puust valdab valdkonda, kuid ei ole võimeline ainet edasi andma. Tegemist oli absoluutselt ja terviklikult tudengite iseseisva grupitööga, kus igaüks õppis ise ja aitas ümberolijaid. Enamik tudengitest ei saanud sellest aineist kasu ning kaotasid huvi BIMi maailma vastu. Palun kooliperel mõista, et BIM olles tuleviku oluline suund ehitusvaldkonnas, peab saama palju põhjalikumat ja tugevamat baasi. Raido sellega jätkata ei saa. Igaüks võiks BIM-koordinaator olla, kui REVITi kodulehe lugemisest abi oleks.
- Selles aines või lisaks võiks olla praktiliste tööde teostamisel kontaktõpet. Tihti küsimuse vormistamine veebikeskkonnas ja lisaks täpsustus võib võtta aega. Kontakõpe korral oleks võimalik küsida või arutada täpsemalt. Tagasiside testide kohta võiks saada peale osa läbimist, muidu ei saa aru milles oled oma testi tegemisel eksinud.
- Teiste tudengite kaashindamisel on puudujäägid, kuna me alles õppisime seda ainet ja sellepärast ei saa märgata teineteisel mõned vead.
- Tundus, nagu õppejõud ei toetanud piisavalt ainet, ta oleks võinud seda kursust palju paremini teha. Viimastes moodulites oli juba rohkem tema poolt tehtud õppevideoid, aga Reviti selgeksõppimise moodulites pidi kasutama ainult helpdeski videoid, mis olid kõvasti rohkem aega kulutavamad.
- Võiks olla kohapealseid tunde.
- Õppejõult oli kohati raske abi saada ja mõned vahetähtjad olid liiga lähestikku, sest mõni osa oli mahult väga suur ning keerukas. Teooriatestid olid kohati ebavajalikud, eriti sellepärast, et need olid osa hindest, kuid praktiline osa oli palju keerukam. Samuti on selle aine jaoks vaja võimsamat arvutit, seda tuleks hoiatada enne kursuse algust.
- Üsna suur maht kursuse projektis üksinda tegemiseks