

Appendix A.1 Feedback comments

Contents

“Building information modelling basics (BIM I)“, spring 2020, study information system	1
Student's self-assessment.....	1
Assessment of the course	2
Assessment of the lecturer	3
Open-ended questions.....	3
“Building information modelling basics (BIM I)“, spring 2020, Moodle	5

“Building information modelling basics (BIM I)“, spring 2020, study information system

- **questions general avg.:** 4.47 (in 2019: 4.18)
- **number of declarations:** 113 (in 2019: 66)
- **number of respondents:** 95 (in 2019: 50)
- **response rate (%):** 84.07 (in 2019: 75.76)

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 4.42**

Comments: None

- 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 4.12**

Comments:

[In Estonian]

- Kui varasem kokkupuude aines käsitletavate teemadega on väike, siis kulub kindlasti rohkem aega, kui ettenähtud.
- Maht kohati suurem kui EAP'de arv
- Maht oli oodatust suurem.
- Maht on oluliselt suurem. Õppejõud on küll teinud väga põhjaliku ajakava, kus on toodud iga tegevuse kestvus, aga arvestamata on vist jäänud see, et tudengid teevad neid ülesandeid tõenäoliselt esimest korda elus ning ajakulu on kordades suurem.
- Tundus, et kulus rohkem aega kui 6 EAPd sisaldaks.
- Õppeaine maht oli märksa suurem. Ainuüksi tegevuskava kohaselt kulub aeglasemal tudengil rohkem aega kui 6x26 tundi, millele lisandub veel mõndade asjade iseseisva uurimise aeg (asjad, mida õppematerjalides ei ole põhjalikult lahti seletatud, aga ilma neid teadmata on raske õppeaines edasi liikuda).

3. I made my best to contribute to studying (participation in lectures, seminars, independent work, homework, etc.) – average mark of 4.29

Comments:

[In Estonian]

- Materjale oli palju ja seetõttu ei jõudnud ajaliselt kõiki täielikult läbi töötada.

Assessment of the course

4. The organisation and structure of the course was logical and easy to follow – average mark of 4.34

Comments:

[In Estonian]

- Ülesanded polnud päriselt selged.

5. The study materials were relevant (up to date, comprehensible and related to the subject) – average mark of 4.4

Comments:

[In Estonian]

- Arhitektuurse mudeli juures tekkis segadus, et mida peab tegema ja mida mitte.
- Mõne teema kohta oli materjale isegi liiga palju, samas mõne teise teema kohta vähevõitu.
- Mõned materjalid olid veidi vananenud juba paari aastaga.
- Mõnes testis näitas, et vale vastus, kuigi õppejõu poolt antud konspektis oli sõna sõnalt vastus olemas. Ehk siis ei teagi enam kas oli testis vale või konspektis vale. Oleks tahtnud ühekordset läbivaatust peale testi siiski.

6. E-support to the course (electronic learning environment, digital materials, etc.) helped me acquire the subject – average mark of 4.57

Comments:

[In Estonian]

- Antud õppeaines toimus kogu töö e-õppes.
- Kõige parema e-toega aine siinemaani.
- Materjale oli osade teemade kohta palju rohkem kui ülesannete täitmiseks tegelikult vaja läks, mis ajas teemadest arusaamise sel hetkel veidi segaseks. Võiksid olla näiteks eraldatud materjalid, mida kindlasti vaja läheb ning mida vaadata, et lisateadmisi saada antud teemade kohta.

7. Evaluation was carried out in line with the evaluation criteria – average mark of 4.66

Comments: None

Assessment of the lecturer

8. The lecturer had good command of the subject and was able to pass on his/her knowledge to students – average mark of 4.55

Comments: None

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 4.21

Comments:

[In Estonian]

- Foorumis küsimuse esitamise ja vastamise vajalikkuses kahtlen.

10. The lecturer provided relevant and timely feedback to my studies – average mark of 4.54

Comments:

[In Estonian]

- Kui vaid oleks moodus, et anda tagasisidet veelgi kiiremini.
- Mõnel korral oli tagasiside raskesti mõistetav ja osaliselt lünklik.
- Väga kiire ja personaalne tagasiside.
- Õppejõud on kättesaadav kord päevas. Kui mingi probleem tekib ja küsimuse foorumisse postitan, saab sellele vastuse alles järgmiseks päevaks, mis on väga demotiveeriv. Abiks oleks kui õppejõud vaataks Moodlesse näiteks kaks korda päevas, hommikul ja õhtul, siis saaks tudengid enda probleemidele kiiremini vastused ning oleks pidevalt mõtetega aine juures. Oma tegevust muudkui jupitades kaob motivatsioon ja teadmised ei kinnistu väga hästi.

11. I was satisfied with the lecturer's communication skills in the language of instruction – average mark of 4.68

Comments: None

Open-ended questions

12. Positive observations on the course and/or lecturer

Comments:

[In Estonian]

- Aine ülesehitus on väga mugav ning etteantud ajakava järgides pole aine korralik läbimine tööd tehes üldsegi keeruline. Õppejõud aitab probleemide tekkides alati nii kuis oskab ja ka foorumite põhimõtte töötab päris hästi, abi saab ka kaastudengitelt.
- Ainuke aine, mida eriolukord ei mõjutanud kuidagi. Tõenäoliselt üks eeskujulikemaid Moodle-kursuseid
- Antud aine Moodle keskkond on väga hästi üles ehitatud ning kõik materjal aine läbimiseks on sealt saadaval.
- Kiire küsimustele vastaja maili teel
- Kiire tööde kontrollimine. Hästi seletatud õppematerjalid.
- Oli väga huvitav ja erialaliselt palju juurde andev õppeaine. Suurepärase osa õppekavast.
- Suur maht
- Tollel hetkel oli ainuke aine mis toimus virtuaalselt iseseisvalt õppevideote järgi.
- Väga hea ülesehitusega õppeaine. Kujutan ette, et tulevikus hakkab olema rohkem selliseid e-kursuse moodi ained. Väga hea õppejõud, kes oskas huvitavalt ja arusaadavalt loenguid läbi viia. Kiire tagasiside õpikeskkonnas, mis ilmselt tähendas väga suurt tööd ja ületunde õppejõu poolt.
- Väga kiire tagasiside õppejõu poolt
- Väga meeldis nii kursus kui ka õppejõu poolt tehtud töö
- Õppeaine oli väha huvitav ja põnev. Väga meeldis!
- Õppejõud andis kiiret tagasisidet ning aitas vajadusel nõu ja jõuga. Oli meeldiv, et üliõpilasfoorum täitis oma tööd väga hästi ning mõnele küsimusele sain sealt kiirelt vastuse.
- Õppejõud andis tagasisidet ka nädalavahtustel ning üldiselt ühe ööpäeva jooksul. Sain ise aega planeerida ning kursuse teemasid endale sobival ajal läbida. Tagasisided olid alati väga informatiivsed ning vajadusel sisaldasid ka pilte või selgitusi parandusi vajavate ülesannete osas. E-õppe formaat toimus suurepäraselt ning jäin sellega igati rahule.
- Üldjoontes oli õppeaine hästi ülesehitatud ja sisult huvitav. Mulle väga meeldis.

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

Comments:

[In Estonian]

- 6 EAP jaoks on õppeaine liiga mahukas.
- Aine kodutööde tähtajad tekitasid takistusi. Need tudengid, kes teemat valdasid ja sooritasid vaid kodutöid lähtusid sellest, et kodutööd tuleb esitada 12. nädala lõpuks. Asusid 11. nädalal neid tegema ning selgus, et kõiki kodutöid ei olegi võimalik korraga esitada, mis oli ebameeldiv üllatus. Antud juhul tuleks siis tekitada loogiline jada, et vältida taoliste ebameeldivuste kordumine.
- Ajapiirangud ei meeldinud
- Testid olid kohutavad - ei küsitud sisulisi teadmisi, vaid materjalide tsiteeringuid.
- Võiks olla mingi võimalus konsultatsiooni ka arvutivahendusel läbi viia.
- Õppeaine tegi keeruliseks moodles üks punkt, kus pidi õpitud teema kohta küsima foorumis ühe küsimuse. Küsimuse väljamõtlemine oli kõige aeganõudvam ülesanne ning nii mõnelgi jäigi see aine sooritamata just nende küsimuste pärast.

General feedback given at the end of the course (in Estonian):

- Tegin kursust teist korda. Seda seetõttu, et aasta tagasi oli see põhimõtteliselt esimene e-kursus seesuguse iseseisva töö mahuga. Ei osanud siis veel aega planeerida. Nagu öeldakse, esimene vasikas läheb ikka aia taha. Seekord pidasin rangelt kinni ajakavast ja tulin toime. Õppeaine oli huvitav, sai oma kätega miskit valmis teha ning näha kogu projekti arengut alates nullist.
- Foorumitest saadud vastused iseseisvate tööde tegemisele väga kaasa ei aidanud, kuid sissejuhatuses üliõpilase foorumis, kuhu sai kõik küsimused postitada, oli väga kasulik ja seal sai palju vastuseid.
- Sel aastal sobis väga see, et reaalselt kaitsmist ei toimunud ja ma arvan, et see võikski nii olla. Õppejõud võiks Moodle keskkonnas tagasisidet anda/foorumit külastada rohkem kui 1 kord päevas, kasvõi 2-st korrast piisaks, et probleemid veidi kiiremini lahenduse saaksid. Juhitades tegemine võttis oluliselt motivatsiooni vähemaks ja raske oli uuesti rajale saada ja projekti jätkata.
- Jäin kursusega rahule. Tõenäoliselt võtan BIM 2 kursuse.
- Minu arvates iga teema kohta kohustusliku küsimuse välja mõtlemine ei täida enda eesmärki. Esiteks peab sel juhul lugema konspekti sellise pilguga, et millest ma saaksin genereerida küsimuse, mitte, et asjadest aru saada. Teiseks võtab küsimuse välja mõtlemine väga kaua aega kui normaalseid küsimusi võib konkreetse teema kohta küsida umbes 10 ja need on kõik juba eelnevalt küsitud.
- Üldiselt oli väga arusaadav kõik ning juhendites leidis kõik vajalik. Ehk mõne ülesande tegemisega oleks veel täpsustavat videot vaja, kuid üldpildis oli kõik kättesaadav ja arusaadav.
- Mõne teema kohta võiks olla rohkem ja põhjalikemaid videoid. Üldiselt jäin kõigega rahule, kursus oli huvitav ja õpetlik.
- Märkisin ära variandi "mõne kodutööga oli kodutöödele kuluv aeg paigast ära osapunktide saamise arvuga" seepärast, et arhitektuurne osamudel võttis vähemalt minul väääägaaa palju aega, nokitsesin päris mitu täispikka päeva selle kallal, sest programm oli võõras, kuid tean ka, et mõned said päeva või kahega jagu, niiet ju on asi minus. Üldiselt alguses olin aine koha pealt skeptiline ja tundus väga üle jõu käivat, sest enne pole e-õppe baasil ainet teinud ja algul oli ka raskusi ajakavas püsimisega, kuid lõpuks ikka jõudsin järgi. Kaastudengitest oli palju abi, ei kujuta ette palju aega oleks läinud kui poleks kelleltki abi küsida. Väga meeldiv, et õppejõud annab olenemata nädalapäevast nii kiiresti tagasisidet ja vastab meilidele põhjalikult! PDF vormis juhenditest oli palju kasu, ainult küsimuste/vastuste foorum oli üks tüütu takistus iga mooduli juures, aga mõistan selle vajalikkust ja eks see mingil määral praagib ka laisemad välja. Märgiks ära veel, et mooduli testides olid kohati imelikud ja ainega mitte seotud küsimused, millele ka googeldades vastust ei leidnud? Ja see ka veel, et moodulite esitamise juures on see kolme sammuline kinnitus, mis võib kahe silma vahele jääda paljudel. Piisab ka ühest kinnitusest, ootas kord isegi kaks päeva tagasisidet ja avastasin alles hiljem, et viimane "kas oled kindel et soovid töö esitada?" oli vajutamata jäänud. Muidu väga põnev aine ja tahan kindlasti ka BIM II võtta :)
- Algul võttis natukene harjumist ja kauem aega, kuid lõpuks sai ikka tehtud.
- Tulevikus võiksite teha nii, et kõik ülejäänud tähtajad jääksid ikka 12 nädalale, kuid mahumudeli tähtaeg võiks olla varem, umbes 4 nädal, sest kui lõpuks saab asja jooksmas, siis hakkad kohe tegelema teiste moodulitega ka. Tuleb arvesse võtta seda, et enamus tudengitel

on veel projekte vaja iga semester teha millel on jooksvad tähtajad ka, siis tegeletakse enne nendega ja hiljem selle ainega. Sellisel juhul sunniks alustama varem selle ainega.

- Praegu kehtiv eriolukord paneb kindlasti kõik tudengid ja õppejõud proovile, ent oli väga positiivne näha, et vähemalt üks aine oli selliseks õppevormiks pea täielikult valmis. Antud ainega jäin väga rahule ning leian, et eriolukord isegi soosis sellele ainele keskendumist ning korralikult läbimist, sest ajaplaneerimisel oli palju suurem vabadus. Õppematerjalide hulk oli väga suur, kuid see pole halb, sest võimaldas täiesti oma tahtmisele kohandada selle läbi vaatamist ja uurimist. Soovi korral võis piirduda vaid hädavajalikuga, kuid huvi korral oli võimalus teemasse palju rohkem süveneda. Tihti esines igasugu muresid just siis, kui valitud projekt erines põhimõtteliselt näitevideode omast (näiteks lamekatuse asemel kaldkatuse, mis vajab paljude lahenduste leidmiseks eraldi tööriistu ning võtteid). Siiski aitas enamasti internet hädast välja ning erinevatest foorumitest oli tahtmise korral lahendusi täiesti võimalik mõistliku ajakuluga leida. Kui ikka hätta jäin, siis sai abi kaastudengitelt või foorumi vahendusel ka õppejõult. Üldiselt väga hästi ülesehitatud ning õpetlik kursus, soovitan kindlasti kõigile, kellel võimalus ja huvi antud teema vastu.
- Esiolgu oli väga raske ja hirmus kõike ise teha, aga kursuse lõpuks ei ole see nii hull, pigem huvitav ja hea kogemus. Üldiselt mulle meeldis see kursus. Aitäh!
- Infot oli palju, töötamine võttis palju aega, aga saadud teadmisi saan kindlasti edasi kasutada. Aitäh!
- "Osad vastused sai pandud siin enam-vähem, päris täpset vastet ei olnud osadel.
- Kuna ma igapäevaselt töötan autocadiga, siis mingid üldised põhimõtted on minu arust kõigil neil programmidel samad - selles suhtes oli lihtsam kindlasti. Lisaks TKTK-s oli ka BIM-i aine, aga see oli mitu aastat tagasi ja nüüd olid paljud asjad ununenud, sest vahepeal ei ole kasutanud. Hea meeldetuletus oli ja lisaks palju uut. Kuna edaspidi on plaanis Revitiga rohkem tegema hakata, siis minu jaoks vajalik ja kasulik aine.
- Moodles on aine samuti suhteliselt hästi üles ehitatud. Võib-olla see küsimuste väljamõtlemine oli tülikas ja tüütu. Esimeste moodulitega polnud probleemi, aga lõpus olnud teemade kohta ei olnud väga palju materjali enam, mille põhjal neid küsimusi küsida - eriti kui kohe esimeste seas ei olnud.
- Laias laastus aga tip-top ja 5+."
- "Alguses oli küll väga raske aru saada, mis ja kuidas täpselt tegema peab. Mõned kontakttunnid oleksid võinud olla koos arvutiklassis, et nippe ja trikke programmidega õppida/läbi teha. 02 Mooduli tegemiseks kulus kordi rohkem aega, kui oli tegevuskavas märgitud, samas ise pusimine ja oma projekti kallal töötamine on parem, kui üksikute näidete läbi tegemine.
- Iseseisva töö maht oli minu jaoks suur, sest kulus hästi palju aega just programmiga tutvumiseks ja nuputamiseks, kuna näited olid hästi spetsiifilised ja ei saanud otseselt paralleelsele tömmata oma projektiga. Samas läks töö kordades kiiremini, kui olin asja "käppa saanud". Ma ilmselt ei oleks jõudnud kõiki asju tähtajaks ära teha, kui poleks olnud eriolukorda ja kodus istumist. Sai rahulikult päevi järjest ainult selle ainega tegeleda. Iseseisvalt seda aega leida, et maha istuda, keskenduda ja teha, on minu jaoks väga raske, sest lisaks koolile on ka töökohustused ja paariks tunniks pole mõtet programmi lahtigi võtta, sest selle ajaga ei jõua alguses midagi ära teha. Kuid on kindlasti ka neid, kes kohe kõigest aru said.
- Kokkuvõttes jäin ma ainega siiski väga rahule, õppisin palju ja tunnen, et kõik oli vajalik ja kasulik, et tulevikus hakkama saada ning mõista kogu hoone modelleerimise protsessi.
- Üliõpilaste foorum oli vajalik abimees, sain abi teiste küsimuste lahendusi uurides ning enda küsimustele ka väga ruttu vastused."

- "Mis meeldis:
 - Üldiselt oli kursus väga huvitav ja hästi ülesehitatud: kuigi programmide õppimine ei olnud kõige lihtsam, siis lõpptulemuse nägemine motiveeris alati edasi õppima.
 - Ülesehitus motiveeris pidevalt õppima ning suurem osa tööst sai tehtud enne semestri lõppu, kui koormus enamuses ainetes üldiselt suureks läheb.
 - Kursus e-õppena on vägagi põhjendatud. Minu arust on kõige parem programme õppida, kui on õppevideod, mida saab vajadusel edasi ja tagasi kerida. Eriti aitasid kodutöid teha lindistatud loengud, kus vaadeldi konkreetseid lahendamist vajavaid kodutöid.
 - Sai küsida foorumist abi ning ka juba varasemalt teiste postitatud küsimustest ja vastustest enda probleemidele lahendust leida.
 - Sain pidevalt tagasisidet tehtud töödele.
 - Sain anda kursuse kohta tagasisidet.
- Mis ei meeldinud:
 - Minu arust kulus kodutööde tegemisel natuke liiga palju aega info ja materjali otsimisele. Tihti oli ülesande lahendamiseks ning esitatud nõuete täitmiseks vajalik info mitmes kohas laiali. Kord oli lahendus moodulis olevates videotest/juhendites, kord sissejuhatava teema all olevates loengu videotest, kord tuli ise hoopis Google'ist otsida. Info otsimist tegi keeruliseks ka see, et moodulite all olevat materjali oli kohati liiga palju. Moodulid võiks minu arvates olla sellise ülesehitusega, et kogu mooduli ülesande lahendamiseks vajaminev materjal oleks vastava mooduli all.
 - Tagasiside küsitlus võiks olla natuke paremini koostatud. Valikuvastused olid mõneti sellised, et ega tegelikult ei tahaks valida ei üht ega teist, aga tahaks midagi vahepealset vastata. Seega kirjutasin siia teksti kasti pikemalt."
- Üli kasulik aine kus sain palju uusi teadmisi. Kõik meeldis, kuid liiga palju aega võttis see aine. Võiks olla 9EAP. Konstruktsiooni mudel mida me tegime oli suht imelik asi ka, ei saanud päris hästi aru kuidas see töötab, kuid ikkagi oli kasulik.
- Küsimuste/tagasiside foorum võiks teha, et see oleks mittekohustuslik. Selle eest võibks anda lisapunkte, sest mõnes moodulis (Nt. "Visualiseerumine ja VR") oli liiga raske küsimusi välja mõelda.
- Proovisin valida kõige sobivama vastuse aga päris mitme punkti puhul oleks olnud soov täiendada täpsustava kommentaariga.
- Üldiselt olid kodutööd hästi üles ehitatud ja neid oli põnev teha.
- Keeruline oli foorumisse küsimusi välja mõelda.
- BIM tarkvaraga seondult võiks mõelda lõputöö kirjutamise peale, kuid praegu on sinna veel palju aega. Kui lõputöö kirjutamine lähemale jõuab, võiks selle peale tõsisemalt mõelda.
- Igas moodulis küsimuste moodustamine on üsna mõttetu. Kui kellelgi tekib realselt küsimus õpitu kohta, siis ta esitab selle üliõpilase foorumisse, kust ta saab kas õppejõu või kaastudengite käest vajaliku vastuse. Sellest tulenevalt tundus küsimuste moodustamine tülikas ning otstarbetu.
- Kuna valdavale kontingendile on arhitektuurses osamudelis Revitiga esimene kokkupuude, siis võiks selgemalt juhenditesse kirja panna, mida täpselt mooduli arvestuseks teha tuleb ning milliseid nüansse tähele panna tarkvara kasutades. Tõsi, tagantjärele mõeldes oli tulemus lihtne ning arusaadav, kuid esmane kokkupuude arhitektuurse mudeliga tekitas nii mõnelegi peavalu ja segadust. Vastused probleemidele sain isiklikult suures osas googeldades ja youtube videoid vaadates. Kokkuvõtvast veidike rohkem selgust luua selles osas, mida moodulis nõutakse. Sellest hoolimata oli kursus informatiivne ning igati kasulik."

- Väga meeldis kursus. Sain palju targemaks. Natuke keeruline oli kinni pidada tähtaegadest kuid kui ennast kätte võtta, siis on kõik tehtav.
- Üheks märkuseks on see, et tudengid peavad moodulis edasiliikumiseks vastama sisukalt ühele teisele foorumi sissekandele, aga tihtipeale on õppejõud juba paljud küsimused ära vastanud ning pole midagi lisada. Siis aga peab jääma ootama, et keegi uue sissekande teeks, nii et õppejõud võiks võib-olla vastamisega veidi rohkem viivitada, sest kuigi foorum on mõeldud õppimiseks ja oma küsimusele vastuse saamiseks, siis paljud tudengid kasutavad seda ikka vaid moodulis edasiliikumiseks.
- Aga üldiselt oli väga hea kursus, ilmselt 2 aasta vältel õppisin siit kursusest kõige rohkem ja tundsin ka suurimat enesearengut. Tähtaeg oli päris närvesööv, kuid kui lõpuks suutsin kõik kodutööd enne ära esitada, oli endal tõepoolest väga hea olla. Sellises mastaabis e-kursust polegi enne kohanud, õppejõud on tõesti väga palju vaeva näinud materjalide koostamisega ning tõesti kontrollib ja abistab tööde osas igapäevaselt. Väga meeldis! :)"