

Tallinna Tehnikaülikool
Üliõpilasesindus

Infotehnoloogia teaduskond

Koostaja: Ingrid Kirp

Tallinn 2023

IT-süsteemide administreerimine

IT-süsteemide administreerimise õppekaval oli kommentaare kokku 781, nendest positiivsed 291, 224 negatiivsed ja 265 neutraalsed.

Tudengite jaoks oli oluline ainete kasulikkus, praktilisus, kaasavad ja motiveerivad õppemeetodid ning korraldusliku info selgus ja kättesaadavus. Ainete lõikes oli seis nende aspektidega küll erinev, kuid ühtse positiivse joonena saab välja tuua õppejõudude abivalmiduse ja pädevuse.

Positiivsena toodi välja kursused, mis on kasulikud ja praktilised koos motiveerivate ülesannetega. Aine ülesehitus ja struktuur olid loogilised. Korralduslik info ja õppematerjalid olid kättesaadavad ning esitatud väga põhjalikult, detailselt ja tudengikeskselt. Semestri alguses tehti kõik hästi selgeks. E-tugi toimis hästi, õppematerjalid olid asjakohased, kaasaegsed, loogilise ülesehitusega, struktureeritud, põhjalikud ja sisaldasid kasulikku materjali. Õppeaines kasutatavad keskkonnad olid hästi koostatud ning tehnoloogiad huvitavad ja ajakohased. Mõnel õppeainel oli oma veebileht, kust leidis kergelt üles materjalid ja tundide salvestused. Samuti aitasid head kodutööd ainet omandada. Praktikumid olid huvitavad ning kasulikud ja digimaterjalid toetasid aine omandamist. Loengud ja ülesanded olid huvitavad, põnevad, kasulikud ning hästi korraldatud. Palju kasu oli õppenäidetest ning asjalikku tagasisidet sai peaaegu iganädalaselt. Loengujärgsed testid motiveerisid tudengeid regulaarselt õppima. Tudengeid motiveeris, et korralikult sooritatud kodutöödega oli võimalik eksamist vabastus saada ja see andis põhjust süvenemiseks ja pingutamiseks. Samuti oli ühel kursusel hindamissüsteem, mis võimaldas tudengitel saada punktisumma üle 100% ja see oli samuti väga motiveeriv. Kiideti kursust, milles käsitleti huvitavaid ja vajalikke tehnoloogiaid ning tundides oli väga mugav keskkond küsimuste küsimiseks ja arutlemiseks.

Kriitikana toodi välja kursus, millel oli väga nõudlik hindamissüsteem ja kui tegu on A/MA hindamisega mõjus tudengitele demotiveerivalt, et aine läbimiseks pidi kursuse sooritama 100% peale. Samuti oleksid tudengid oodanud kontrolltöö puhul lisaks punktisummale saada ka teada, millises küsimuses oli neil viga või mis oli õige vastus. Puudusena toodi välja ka ühes aines kaitsmine, mis toimus elava järjekorra alusel ja kujunes seetõttu kaootiliseks. Probleemiks oli ka oluliselt suurem ainemaht, mis ei klappinud EAP-de arvuga ning liiga nõudlikud eeldused sissejuhatavate kursuste puhul. Toodi välja, et ühe ülesande puhul läheb algajal juba 20-30 tundi ning algkursuse kohta oli sisu liiga keeruline, tehniline ja mahukas. Loengusalvestustel olid

tehnilised probleemid heliga, mistõttu ei olnud nende toel võimalik ainet omandada ning ka slaididel polnud selleks piisavalt informatsiooni. Seminaritöö oli esimese kursuse tudengite jaoks liiga keeruline ja neilt eeldati varasemaid teadmisi. Toodi välja ka, et Moodles on algajal koodi kirjutamine väga keeruline. Tudengitel oli raske ainet omandada kui aine kodulehel oli segane struktuur, info ei olnud kergesti leitav, loengusalvestuste link ja kodutööde tähtajad olid puudu või leidmatus kohas. Cisco keskkonnas ilmnesid mõningad puudujäägid, peamiselt materjalide aegumisega. Probleemiks oli ka liiga palju teooriat, mille asemel oleks soovitud elulisi näiteid ja praktilisi ülesandeid. Puudust tunti ka loengute salvestustest ning kaasaegsemast materjalist, sest üks kursus baseerus vanale õpikule, mille asemel oleks võinud olla midagi kaasaegsemat. Iseseisvate ülesannete materjalid olid aegunud ja umbes 5-6 aasta vanused operatsioonisüsteemid. Lisaks sellele eeldasid need samm-sammult dokumentatsiooni järgi tegutsemist ja ei jätnud võimalust loovaks ja individuaalseks lähenemiseks. Samuti toodi välja, et eksamiküsimused olid tudengite hinnangul liiga keerulised ja ebatäpsed. Õppematerjalid ilmusid Moodlesse hilinemisega ja seega ei olnud puudunud tudengitel võimalik iseseisvalt järele õppida. Õppekavas esines ka aine, millel oleks IT tudengite meelest võinud olla rohkem seoseid IT-ga, kuid seal oli hoopis mõistete tuupimine ja spetsiifiline terminoloogia ning sellisel kujul ei ole sellel tudengite jaoks väärtuslikku rolli. Tudengid sooviksid faktiteadmiste pähe tuupimise asemel luua pikaajalisi seoseid.

Õppejõudude puhul toodi kriitikana välja, et loenguid oli igava esitlusstiili ning keeruliste seletuste tõttu väga raske jälgida. Tudengid oleks lisaks loengute kuulamisele ja esitluste tegemisele soovinud mõnda põnevamat õppemeetodit. Samuti toodi välja õppejõud, kelle puhul jäi mulje, et ta tahtis rohkem demonstreerida enda teadmisi kui arendada üliõpilaste omi. Õppejõud reklaamis liiga suure osa loenguajast erinevat tarkvara, kritiseeris tudengite otsuseid kasutada teisi rakendusi ning proovis neid ümber veenda kasutama enda poolt heaks kiidetud tarkvara. Seetõttu ei mõjunud õppejõud tudengitele austavalt ega tudengikeskselt. Ühtlasi hilines tagasiside ja lõpphinde väljapanek üle kuu aja.

Positiivsena toodi välja, et õppejõud on asjatundjad, valdavad oma ainet suurepäraselt ja abistavad tudengeid koos abiõppejõududega Discordis. Õppimise tegi huvitavaks see kui õppejõud tõi väga elulisi näiteid. Ka keeruline materjal osatakse lihtsasti omandavaks muuta. Õppejõud annavad aine sisu hästi edasi, oskavad ennast väga hästi ja arusaadavalt väljendada, kaasavad tudengeid ning

teevad oma tööd südamega. Õppejõud olid abivalmid, professionaalsed, positiivse suhtumisega, toetavad, hoolivad, vastutulelikud, entusiastlikud, intelligentsed, sõbralikud, lõbusad, inimliku suhtumise ja hea huumorimeelega. Tagasiside ja vastused küsimustele saabusid alati kiiresti. Samuti meeldisid tudengitele põnevad tunnid koos külalisõppejõududega. Tänu headele õppejõududele oli tudengitel lõbus õppida.

Soovitusena toodi välja lisada hindamissüsteemi vahekontrolltööd, et soodustada teooria jooksvat omandamist eksamiks tuupimise asemel. Samuti soovitati koordineerida loenguid ja harjutustunde, et nendes käsitletavat teemat oleksid kooskõlas ja rohkem võiks olla vahetähtaegu, mis motiveeriks tudengeid regulaarselt tegutsema. Õppekava kvaliteedi parandamiseks võiks eeltoodud tagasisidest lähtudes teha eelkõige muudatusi kursuste õppemeetodites, hindamiskriteeriumites ja tähelepanu pöörata, et esmakursuslased saaksid sissejuhatavates ainetes vajalikud baasteadmised eelteadmiste olemasolul. See tekitaks rohkem huvi ja motivatsiooni jätkata.

Äriinfotehnoloogia

Äriinfotehnoloogia õppekaval oli kommentaare kokku 1187, nendest positiivsed 591, 298 negatiivsed ja 298 neutraalsed.

Palju positiivseid kommentaare tuli ainete kasulikkuse, praktiliste väljundite ja selge ülesehituse kohta. Enamasti on kursused alustavatele IT tudengitele jõukohased, huvitavad ja motiveerivad. Saadi väärtuslik praktiline kogemus ja ainete töömaht oli sobilik. Eraldi toodi välja ained, mille loengutes olid põnevad ja aktiivsed arutelud ning aine motiveeris tudengeid regulaarselt liikuma. Ainetes olid huvitavad teemad, motiveerivad õppemeetodid, põhjalikud materjalid, selgelt välja toodud hindamiskriteeriumid ning hindamine oli arusaadav ja loogiline. Samuti olid olemas loengusalvestused ja põnevad lisamaterjalid. Loengute ja harjutustundide salvestused olid hea kvaliteediga ning võimaldasid paindlikult ainet omandada. Harjutustunnid ja grupitööd olid huvitavad, käsitlesid reaalelulisi näiteid ning motiveerisid tudengeid. Moodles oli kõik vajalik info olemas ning materjalid olid arusaadavad ja kasulikud. Samuti olid väga kasulikud harjutustunnid ning toimusid regulaarsed testid ja kodutööd, mis aitasid järjel püsida ning motiveerisid tegutsema ja pingutama. Saadi palju praktilisi oskusi ja kasulikke teadmisi. Erladi toodi välja ka aine, mis oli hea ülesehitusega, loogiline, struktureeritud ja programmeerimise algeteadmiste omandamiseks

väga kasulik. Õppeaine struktuur ja tähtajad olid väga selged kohe semestri alguses ning kogu korralduslik info oli Moodles saadaval. Mõnel õppeainel oli ka lõbusa kujundusega informatiivne koduleht, kus kõik info ja materjalid olid kergesti leitavad. Klassiruumis oli ülesandeid mugav ette näidata, sest nii sai kohest tagasisidet ja küsimusi küsida. Tudengitele meeldis ka mõistlik töömaht, mida sai kohandada tänu vabatahtlikele lisaülesannetele. Lisapunktide teenimise võimalus oli motiveeriv ning Moodle testid kasulikud. Iganädalased testid hoidsid üleval tudengite motivatsiooni regulaarselt õppida. Õppematerjalidena olid kasutuses YouTube`i videod ning erinevad allikad, mis olid põhjalikud ja abistavad. Samuti toimis hästi Teamsi chattide kasutamine, kuid kohati olid õppejõud liiga koormatud ja vastust pidi nädalaid ootama.

Palju kommentaare sai kursus, mis koosnes StarterTallinn programmist ning õppejõu enda poolt peetavatest loengutest. Programm oli kasulik, arendav ja ülimalt hästi korraldatud, aga ülikoolipoolne korraldus sai tudengitelt palju kriitikat. Programmi aväiritus ja õppejõu avaloeng toimus samal ajal ning tudengitele ei tulnud infot, kus nad olema peaksid või kuidas toimub aine korraldus. Tööde maht oli semestri lõikes väga ebaühtlane ning esimesel poolel polnud midagi esitada, aga detsembris oli üheks tähtjaks mitu tööd, sest õppejõud oli tähtajad sassi ajanud. Osa praktikume toimus kesklinnas, kuhu kohale minemine ei sobinud tudengite tunniplaaniga. Moodle`i keskkond oli väga struktureerimata, vajalikku infot ei olnud võimalik üles leida ning ülesannete esitamise kohad olid eelmise või üle-eelmise aasta tähtaegadega. Eksamiküsimused olid aine sisuga vähe seotud ning eksamile minnes ei teadnud tudengid ühtegi oma semestri jooksul esitatud töö tulemust – lõpuks ilmus Moodle`isse koondhinde punktisumma ilma ühegi täiendava selgituse ega tagasisideta. Õppejõud valdas küll ainet hästi ja oskas elulisi väärtuslikke näiteid tuua, kuid aine puuduliku struktuuri ja informatsiooni tõttu oli aine omandamine raskendatud.

Kitsaskohtadena mainiti teiste ettevõtete ja programmidega seotud kursuste koolipoolset korraldust, ainete e-tuge ja tagasiside kvaliteeti. Ühe aine maht oli liiga suur ja tudengite hinnangul olid ülesanded keerukad, nõudsid palju iseseisvat uurimist ning õppimist ja seda eriti varasema Java kogemuse puudumise tõttu. Probleemiks oli ka see, et tähtaegadest anti teada viimasel hetkel, puudu oli toetavatest materjalidest Moodles, kandideerimisprotsess jäi ettevõtetelt vastuste viibimise tõttu segaseks ning dokumentatsiooni juhend võiks olla konkreetsem. Loengute ja harjutustundide teemad ei olnud kooskõlas, ajagraafikud olid nihkes, tööjuhendid ebatäpsed ning loengud ei olnud eriti huvitavad. Ühel juhul kasutati õppemeetodina raamatust konspekterimist,

aga see ei olnud motiveeriv meetod, sest võttis väga palju aega, teemad ja terminid olid keerukad ning ei kattunud aines käsitletuga ja lõpuks seda ei hinnatudki. Raamat soovitati välja vahetada mõne kontsentreerituma ja kaasaegsema vastu. Loengusalvestused olid aastast 2016, kohati ilma helita ning väga halva kvaliteediga, mistõttu ei saanud nende abil materjali omandada. Ühel juhul toodi välja, et hindamiskriteeriumis peaks olema konkreetsemalt sõnastatud, et eksamile pääsemise eeldus on kontrolltöö sooritamine positiivsele tulemusele, sest sellega tekkis semestri lõpus ootamatusi ja probleeme. Tudengite jaoks oli arusaamatu, miks konsultatsioonid olid tasulised ning nentisid, et nad oleksid aines paremini järje peal kui oleks olnud ka tasuta võimalusi. Samuti oli õppekavas aine, mis oli tudengite meelest kohatu, sest ei käsitletud kuidagi nende erialaga seotut, ei vastanud õpiväljunditele ning ei saanud aru, miks see nende õppekavas on.

Õppejõudude puhul toodi kriitikana välja, et kokkusaamised õppejõuga ei toimunud tunniplaani järgi ning mõnel korral jäid ilma õppejõu teatamata ära. Tudengitel jäi mulje, et ka õppejõud ei tea täpselt, mida tudengitelt oodatakse ja milline võiks olla lõpptulemus. Puudust tunti ka õppejõudude vastutulelikkusest, sest tundidest ei olnud videosalvestusi ning haigestumise korral ei olnud võimalik tagantjärele ülesandeid esitada. Õppejõudu ei olnud võimalik meili teel kätte saada. Töid hinnati liiga rangelt ning ei selgitatud kindla hinde andmise põhjust. Samuti toodi välja, et õppejõud oleks võinud rohkem Moodle võimalusi kasutada eriti tähtaegade seadmiseks ja hinnete avaldamiseks, et anda tudengitele parem ülevaade. Hilines nii õppekorralduslik info kui ka tagasiside. Harjutustundides oleks õppejõud võinud inimeste suure arvu tõttu ka ise ekraanil ülesandeid lahendada, et tudengid saaksid mõttekäike jälgida. Harjutusülesanded Moodles olid käsitsi kirjutatud ja üles pildistatud mistõttu oli neid raske lugeda. Ühe abiõppejõu puhul ei olnud tema tehtud pikad detailsed demod arusaadavad ega kasulikud, sest abiõppejõud pobises enda ette ning midagi polnud võimalik meelde jätta. Soovitusena pakuti, et need võiks filmida ette, et igaüks saaks omas tempos süveneda ja kaasa teha või siis võiks olla piisavalt põhjalikud kommentaaridega commitid. Liiga vaikne kõne või raskesti arusaadav diktsioon oli probleemiks ka mõne teise õppejõu puhul ning seetõttu läks osa jutust tihti kaduma ja raske oli kuulata. Puudu oli ka personaalsest tagasisidest ülesannetele, isiklikele praktikumiülesannetele ja eksamile. Õppejõud kiirustas harjutustundides liigselt ja teda oli keeruline jälgida. Mitme õppejõuga ainete puhul oleksid õppejõud võinud omavahel paremini koordineerida, sest hindamine oli kohati väga erinev. Üks õppejõud võis lahenduse heaks kiita, teine aga võttis mõne juhendis mainimata detaili pärast punkte maha. Tudengitele tundus, et esmakursuslastena hinnati nende pisivigu liiga rangelt.

Samuti toodi kriitikana välja, et üks õppejõud valdas aine sisu pealiskaudsemalt ning ei osanud tudengeid vigade lahendamisel aidata. Samuti mõjus ta kohati ebaviisakalt ja etteheitvalt.

Küll aga oli tudengitel palju positiivset tagasisidet õppejõudude tudengikesksuse ja pädevuse kohta. Õppejõud selgitasid hästi ning on tunda, et nad valdavad aine sisu ja naudivad oma tööd väga. Palju toodi elulisi näiteid ja praktilisi põhjendusi, miks mingi teema on oluline ning see motiveeris tudengeid. Õppejõud olid ülimalt haritud ja suutsid ka keerulised teemad arusaadavalt selgeks teha. Selgitasid väga põhjalikult, arusaadavalt ja hästi ning suunasid ja töid elulisi teemakohaseid näiteid, mis aitasid kaasa aine omandamisele. Väljendasid ennast konkreetselt ja arusaadavalt, vastasid küsimustele ja olid lahenduskesksed ning tudengisõbralikud. Samuti kiideti õppejõudusid selle eest, et nad olid rõõmsameelsed, innustavad, armsad, vastutulelikud, sõbralikud, kannatlikud, mõistvad, toredad, siirad, asjalikud, ülimalt positiivsed, energilised, abivalmid ja toetavad ning pakkusid abistavaid konsultatsioone. Lõid meeldiva õhkkonna, olid hea huumorimeelega, meili teel kiiresti kättesaadavad ja esmakursuslaste tingimustega arvestavad. Tagasiside oli kasulik ning seda saadi läbi mitme kanali ja mõnel juhul toodi välja, et lausa üleloomulikul kiirusel. Palju kasu oli kontrolltöö ja eksami jaoks tehtud teemade ja näidisülesannete failidest ning tudengitele meeldis eksam suulise vestluse kujul. Samuti meeldisid tudengitele huvitavad külalisesinejatega loengud, mis rääkisid elulistest teemadest.

Soovitusena toodi välja, et loenguslaididel võiks vähem teksti olla, õppejõud võiks teksti mitte maha lugeda ning loenguslaidid võiks üles laadida jooksvalt mitte vahetult enne eksamit. Samuti toodi konkreetsemaid soovitusi kasutatud keelte ja programmide osas. Kuna äriinfotehnoloogia õppekaval õpetatakse C# keelt, võiks ka õppejõud näiteülesanded Pythoni asemel selles keele teha ja olla valmis keelespetsiifilistele küsimustele vastama, et aimest maksimaalset kasu saada. Samuti soovitati Enterprise Architecti asemel kasutusele võtta mõne kaasaegsema ja kasutajasõbralikuma programmi või koostada tudengitele detailse juhendi selle kasutamise kohta. Tudengid soovisid ka, et jooksvalt esitatud ülesannetel oleks suurem osakaal, et motiveerida semestri sees tööd tegema. Samuti toodi välja, et automaattestid andmed võiks avalikustada paar nädalat pärast ülesande andmist, et tudengid saaksid oma töödes soovi korral parandusi teha. Lisaks toodi soovitusena välja, et majandus- ja äriinfotehnoloogia tudengeid võiks nende erineva tausta tõttu kursusel rohkem eraldada ning nende tasemevahet arvesse võtta. Kodutööd võiks semestri peale ühtlaselt ära jaotada, et lõpus ei läheks nendega nii kiireks. Mõnel juhul tunti puudust ka eksami

kordamisküsimustest ja selgest ülevaatest, millist materjali milliste tööde jaoks omandama peab. Toodi välja, et need eksamiteemad, mida ei jõutud loengus käsitleda, nende kohta oleks võinud olla vabatahlikuks vaatamiseks salvestatud e-loengud.

Riistvara arendus ja programmeerimine

Riistvara arenduse ja programmeerimise õppekaval oli kommentaare kokku 605, nendest positiivsed 232, 133 negatiivsed ja 240 neutraalsed.

Kõige rohkem positiivset tagasisidet sai õppejõudude abivalmidus, hea eneseväljendus- ja seletamisoskuskus ning sõbralik, positiivne ja vastutulelik suhtumine. Samuti meeldivad tudengitele põnevad loengud, praktilised ülesanded, iseseisvaks lahendamiseks jäetud põnevad ja arendavad ülesanded, kursuste loogilised ülesehitused ning läbimõeldud ja struktureeritud aine sisu. Eraldi toodi välja ka kasulik kodutöö, mis hõlmas kõiki teemasid ning aitas eksamiks hästi ette valmistada. Toodi välja, et kodutööd olid aine paremaks mõistmiseks ja enesekindluse tõstmiseks väga head. Moodles olid kursused hästi üles ehitatud ning nende struktuur loogiline. Materjalid olid väga head, mahukad, piisavalt konkreetset, lihtsasti leitavad, mugavad, arusaadavad ja toetavad. Kõik see toetas iseseisvat õppimist. Ainete veebilehed olid mugavad ja hindamissüsteem arusaadav. Praktikumid olid väljakutsuvad kuid kasulikud. Harjutustunnid, grupitööd ja kursuse teemad olid huvitavad ning kasulikud. Eriti kiideti e-laborite kasutamist ning võimalust enesekontrolliteste ja laboritööde tulemusi parandada, sest see aitas kaasa aine omandamisele. Iganädalaste kontrollitööde ülesanded olid huvitavad ning tudengid omandasid vajalikud baasoskused, et iseseisvalt keerulisemaid ülesandeid lahendada.

Mitme aine puhul tuli tagasisides välja eesti- ja ingliskeelsete terminite segamine, mis tekitas raskusi. Lisaks toodi kitsaskohtadena välja erinevaid e-õppega seotud aspekte. Moodle keskkonnast oli kohati raske materjale leida, puudu olid põhjalikud materjalid, põhjalik baasteadmiste selgitamine semestri alguses ning ka struktuuri saaks loogilisemaks muuta. Probleme tekkis ka mittetoimiva eksami e-keskkonna automaathindajaga. Samuti võiks Moodles olevaid õpijuhendeid uuendada ja täiendada. Raskemate lisäülesannete lahenduskäigud võiksid veebikeskkonnas tudengitele kättesaadavad olla, et tudengid saaksid ise oma vigu parandada. Tudengid oleksid soovinud ka interaktiivsemaid õppemeetodeid, sest ainult loengu kuulamisest ja slaidide lugemisest jäi väheseks. Mõnel juhul tundsid tudengid puudust ka abistavatest

juhtnõõridest ja lisamaterjalidest. Kohati ei kattunud loengutes käsitletud ja Moodle testides küsitud teemad ning ka mõned eksamiteemad jäid üldse tundides käsitlemata. Tundides jäi puudu selgitustest ning näidisülesannetest ja suurema osa õppimisest pidid tudengid tegema iseseisvalt või konsultatsioonides. Nendele tudengitele, kes polnud varem Linuxiga kokku puutunud jäi baasteadmistest puudu. Toodi välja, et aines võiks alguses olla pikem sissejuhatus, et vältida tudengite maha jäämist juba esimesel nädalal. Ühe aine kontrolltööde eest sai valesti vastatud küsimuste eest sai miinuspunkte, mis kandusid ka eksamile. See ei olnud tudengite jaoks motiveeriv vaid hoopis väga hirmutav. Tudengid ei saanud teada ka oma vigu ega õigeid vastuseid ning seega puudus neil võimalus oma vigadest õppida.

Puudusena toodi ka välja, et mõned õppejõud seletasid kohati liiga keerukalt ning nende selgitustest ei olnud hästi aru saada. Samuti oli tudengite meelest üks õppejõud ebaeetiline, sest pani kõigi kontrolltöö- ja eksamitulemused avalikult veebilehele, kus ei olnud mitte õigete vastuste arv vaid vigade arv ning sellega rikuti tudengite privaatsust, ei oldud nende suhtes austav ning see ei häälestanud tudengeid kuidagi positiivselt. Vigade arv avalikul veebilehel oli ainuke tagasiside, mis tudengid said. Eksamil nõuti väga suurel määral faktiteadmiste meelde jätmist ning abimaterjalid ei olnud lubatud. Õppejõu materjalid olid puudulikud ning ei katnud informatsiooni, mis oli välja toodud õpiväljundites.

Positiivsena toodi aga välja, et õppejõud olid väga rõõmsad, positiivsed, pädevad, meeldivad, jälgivad, entusiastlikud, abivalmid, vastutulelikud, otsekohesed, tudengikesksed ja sõbralikud. Neid oli huvitav kuulata, nad olid mõistvad, tekitasid auditooriumis positiivse õhkkonna ja andsid selgeid juhiseid. Õppejõud olid igal hetkel kättesaadavad, oma aines väga pädevad, mõistsid oma eriala süvitsi ning seletasid heade näidetega selgelt ja arusaadavalt. Suutsid ainet hästi edasi anda, vastasid küsimustele põhjalikult ja selgelt. Samuti andsid nad kiiret, kasulikku ja põhjalikku tagasisidet. Neil oli hea suunamisoskus ja inimlik suhtumine. Isegi kui õppejõu emakeel ei olnud eesti keel valdas ta seda väga hästi ja oli valmis ennast täiendama ning keelevigu parandama. Loenguid esitati ladusalt ja entusiastlikult ning neid oli huvitav kuulata. Isegi lühikese ajaga suudeti tudengitele palju teemasid hästi selgeks teha ning pakuti konsultatsioone. Tudengitele meeldis aus ja motiveeriv tagasiside.

IT süsteemide arendus

IT süsteemide arenduse õppekaval oli kommentaare kokku 3393, nendest positiivsed 2183, 889 negatiivsed ja 321 neutraalsed.

Positiivsena tuli välja, et tudengite meelest oli mitu ainet, mis olid kasulikud ning silmaringi avardavad. Samuti meeldis mitme aine suurepärase struktureeritus ning et ka kaugõppurite peale oli mõeldud. Kaasa aitasid sisukas ja hästi struktureeritud e-õpe ning enesetestide võimalus. Aines olid selged ja arusaadavad hindamiskriteeriumid, aine oli huvitav ning sellel oli hea koduleht, milles oli kõik selgelt ja konkreetselt ühes kohas esitatud. Õpitu valmistas tudengeid ette ka tööeluks ja seda sai igapäevaselt rakendada. Tudengitele meeldis isetehtud projekt, mille käigus sai arendaja pilgu läbi projekti arengutsükli näha ning arendati enda erialast mõtlemisioskust. Materjalid olid süsteemselt üles ehitatud ja kättesaadavad ning vajadusel oli ligipääs lisamaterjalidele. Tudengitele meeldisid slaidide pildid, materjali ülesehitus, loogiline järjestus ning võimalus füüsilisi näidiseid lähemalt uurida. Samuti meeldis tudengitele uuendus, et osa materjali peale sai eksami teha juba semestri jooksul ning see andis neile teada nende taseme ja võimaldas koormust ühtlasemalt jaotada. Positiivne oli ka see kui punkte oli võimalik koguda ka aine jooksul, sest see tekitas lisamotivatsiooni ainega järjepidevalt tegeleda. Palju kiita said ka õppeained, milles sai õpitud praktiliselt läbi proovida.

Negatiivne tagasiside tuli peamiselt ühele ainele ja seda madala organiseerituse taseme tõttu. Õppematerjalid olid puudulikud, materjalide jaotus oli puudulik, milles kogu info oli slaididel ja mida ei jagatud tudengitega. Need olid ilma õppejõu ettekandmiseta arusaamatud või olid slaidid ise puudulikud. Aine oli struktureerimata, segane, arusaamatu, kaootiline ja planeerimata ning ainemaht oli selgelt liiga suur. Paistis, et õppetöö oli arusaamatu ka õppejõule endale. Kogu aine materjal oli ainult suuliselt esitatud ning ka eksami teooriaküsimused põhinesid ainult suuliselt jagatud infole. Samuti polnud ka selgelt arusaadavaid hindamiskriteeriume või olid need vananenud ning ei läinud hindamisega kokku. Polnud piisavalt infot eksami kohta ning see oli väsitavalt pikk. Aine projekti ja kursuseprojekti vahel oli vähe kokkupuutepunkte. Kogu materjali ei jõutud kursuse jooksul käsitleda, aga eksamil oli nendest osadest siiski küsimusi. Samuti vajaks õppematerjal uuendamist. Mingist hetkest puudus arusaam, mida täpselt tegema peab või mis ees ootab. Tudengid oleksid soovinud loengute järelevaatamise võimalust, et teadmisi kinnistada ja segaseks jäänud kohti üle vaadata, sest tihti oli loeng liiga keeruline, arusaamatu või vaikne.

Linux keskkonna kontrolltöödel jäi mulje, et automaattest ei vastanud ülesande kirjeldusele või nõudmisele ning kontrolltöodes esinenu ei kattunud tundides õpetatud materjaliga. Kodutööde kirjeldused kadusid ühel hetkel ära ning seda, mida vaja teha pidi hakkama otsima loenguvideotest. Kirjeldused olid lakoonilised, hajutasid eesmäärke ja vähendasid motiveeritust. Loengusalvestused olid liiga vaikse kõlaga ja soovitati ka üle vaadata kas õppeks kasutatud arenduskeskkonnale oleks mõni mugavam ja kaasaegsem alternatiiv. Tudengid oleksid oodanud ka eraldiseisvat konsultatsioonivõimalust kuhu tulla oma murede ja küsimustega. Ülesannete lahendamine oli segane, lahenduskäigud ei jäänud videosalvestusse, lahendamisel ei pakutud seletusi ning need jäid tudengitele arusaamatuks. Mõne aine puhul jäi tudengitele segaseks kuidas aine osad omavahel kokku sobivad ja terviku moodustavad või miks aine üldse nende õppekavas on. Mõne aine puhul pakuti ka, et see võiks olla inglise keele asemel eestikeelne. Kaugõppuritele tundus, et neid koheldakse päevaõppuritest halvemini. Erinevalt päevaõppuritest ei antud neile võimalust sooritada kahte kontrolltööd, mille edukal läbimisel sai eksamist vabastuse. Esimene loeng jäeti vahele ning alustati alles loengust nr 2. Info ei levinud mitte Moodle vaid kaasõpilaste kaudu. Samuti soovisid nad, et neile võiks olla võimalik keset tööpäeva toimuvaid loenguid vaadata videoloenguna. Nad oleks soovinud rohkem kohtumisi ja vähemalt ühte aine teise poolde, mil ülesanded raskemaks muutusid.

Probleemiks oli ka õppejõudude madal organiseeritus. Toodi välja ühe õppejõu kõrk, taktitu, ja tudengite suhtes üleolev ning lugupidamatu suhtumine. Õppejõud andis üleolevaid, tõrjuvaid ja kohati vasturääkivaid vastuseid, mis olid väga demotiveeriva mõjuga. Tunt, et loengud on nii kaootilised, et nendes käimisest pole kasu. Õppejõud hakkas aine korraldusest rääkima enne esimese loengu kellaega ja seega jäid väga paljud infost lihtsalt ilma. Õppejõud kadus loengu ajal pikaks ajaks sööma või koosolekule. Tagasiside ootamise aeg oli väga pikk või seda ei saadudki ning auditooriumis räägiti liiga vaikselt. Samuti ei olnud konspektis välja toodud valemite kasutatud tähtede tähendusi. Ühel juhul paistis tudengitele nagu õppejõud oleks ära unustanud, et ta on õppejõud, aine viimased materjalid ilmusid vahetult enne semestri lõppu ja jäi mulje, et õppejõul polnud aega ainet läbi viia. Õppejõud võib ainet küll suurepäraselt vallata, aga unustas ära, et tudeng ei tea veel kõike ning ei pööranud tähelepanu tudengite jaoks võõrastele asjadele. Loengud ja praktikumid olid väheselt ettevalmistatud ning valemitelehel ei olnud kõiki vajaminevaid valemiteid. Esines segadust, millal toimuvad kontrolltööd, õppejõul oli puudulik väljendusoskus ja segane jutt ning teda oli raske kätte saada. Mõnest teemast mindi liiga kiirelt

üle kuigi käsitletu polnud veel tudengitele selge ning esines suhtumist "see on ju iseenesestmõistetav". Õppejõud ei kirjeldanud oma lahenduskäike ning konkreetne lahendus jäi tudengitele segaseks.

Positiivsena saab aga välja tuua, et paljud õppejõud püüdsid oma aine tudengitele huvitaks teha. Selgitasid lihtsalt ning arusaadavalt, mis aitas teemat paremini mõista ja tekitas huvi juurde uurida. Andsid väga kiirelt tagasisidet, vastasid küsimustele ning tulemused saadi kiiresti kätte. Mitmed õppejõud olid toredad, südamega asja juures, heatahtlikud ja sõbralikud. Samuti lõid nad positiivse ja sõbraliku õhkkonna, mis kutsus osalema. Veel kiideti õppejõude, kes olid positiivsed, entusiastlikud, rõõmsameelsed, tõid välja huvitavaid seoseid, olid motiveeritud, meeldivad, professionaalsed ja abivalmid. Oli näha, et õppejõud valdasid oma ainet, olid oma ala spetsialistid ja eksperdid ning olid oma aine õpetamisest huvitatud. Toodi palju teemakohaseid näiteid ja neid ka isiklikust kogemusest. Tudengitele meeldis kui õppejõud andsid ainet selgelt, hästi ning arusaadavalt edasi ja suutsid isegi kohustusliku, igava või keerulise materjali huvitavaks ja kõigile selgeks teha. Kiideti õppejõudude selget ja kõlavat loengu pidamise häält, loengud moiveerisid kuulama ning õppejõud oskasid tudengitele tehtut põhjendada. Tudengitele meeldis kuidas õppejõud nendega suhtlesid, nad said aru, mida neilt oodati nii aines kui ka eksamil ning toodi välja oluline info mida endaga aimest kaasa võtta. Positiivsena toodi ka välja kui õppejõul oli süsteemne lähenemine, rahulik ja konkreetne materjalide esitlemine ning põhjalikud ja elulised näited teadmiste kasutamise kohta, mis tööelus aitavad. Toodi välja ka õppejõud, kes on varasemalt tudengite tagasisidet kuulda võtnud ja seda ka rakendanud. Samuti meeldis tudengitele kui õppejõud ei olnud praktikumideks koodi ette valmistanud, vaid see loodi nullist kohapeal ja sai näha õppejõu mõttekäiku algusest lõpuni. Tudengitele meeldis ka abiõppejõudude süsteem ning abi küsimise võimalus. Positiivsena toodi välja ka õppejõud, kes tegi loengu vältel lühikesi toredaid reklaamipause.

Informaatika

Informaatika õppekaval oli kommentaare kokku 1322, nendest positiivsed 608, 250 negatiivsed ja 464 neutraalsed.

Aine korraldus ja õppejõudude pühendumus aitas oluliselt kaasa õpiväljundite saavutamisele. Tudengitel oli huvitav tundides osaleda, loengud ja harjutustunnid täiendasid üksteist, olid

loogilised ning aine sisust oli võimalik saada põhjalik mitmekülgne ülevaade. Praktikumid aitasid tänu huvitavatele ülesannetele ja vajalike vahendite olemasolule aine sisu omandamisele tugevalt kaasa. Motiveeriv oli ka hindamissüsteem, kus sai jooksvalt punkte koguda ja kasulikud õppematerjalid koos automaatse tagasisidestamisega. Ained olid kasulikud, enamasti hästi organiseeritud, tudengitele meelepärased, hästi korraldatud ja huvitavad. Positiivsena toodi välja õppeaine, mis pakkus tudengitele humanitaarne näol head vaheldust ning võimaldas pingevabas atmosfääris arutelude pidamist. Tudengid olid motiveeritud aktiivselt kuulama ning kaasa rääkima. Toimusid huvitavad loengud arusaadavate selgituste ja näidetega ning käsitleti päevakohaseid teemasid. Eriti meeldisid tudengitele praktilised ülesanded. Tudengid pidasid eriti kasulikuks ainet, mis andis hea põhja järgmiste ainete õppimiseks. Kodutöö aitas efektiivselt õpitud kinnistada ning eksamiks valmistuda. Suureks abiks oli Moodle keskkond või väga hästi üles seatud aine veebileht, mis oli ammendavate materjalidega, kasutajasõbralik ja võimaldas hõlpsalt vajalik teave leida. Õppematerjalid ning aine sisu käsitus olid selged ja põhjalikud. Ülesanded olid sobivad tudengitele, kellel puudus temaga varasem kokkupuude, kuid samas nõudsid ainepunktidele vastavas mahus pühendumust. Toodi välja, et aines õpitu oli kasulik, kuna käsitles olulisi tööturul nõutud tehnoloogiaid. Väärtuslikuks peeti harjutustunde ning huvitavad olid ka firmakülastused ning projektitöö meeskondades. Õppekorraldus oli meeldiv, avardas silmaringi ning andis valdkonnast mitmekülgse ülevaate.

Kriitikana toodi välja õppeained, mis olid selgelt liiga mahukad eriti siis kui sooviti saavutada parem tulemus kui läbimiseks vajalik miinimum. Samuti oli mõnel juhul eksamile pääsemine ja selle positiivne sooritamine liiga rasked. Materjalid olid kohati isegi liiga põhjalikud, sisu liiga detailne ning kohati vananenud. Sellest tingituna oli eksamiks õpitav maht väga suur. Tähtsaks ka puudujääke õppematerjalide olemasolus või kvaliteedis, iseseisvate tööde korralduses, hindamises ning aine jõukohasuses. Probleme tekitasid ka lakoonilised koduste ülesannete kirjeldused ning muutuvad tähtajad. Esines olukordi, kus kodutööde tähtajad olid väga lühikese etteteatmisega. Samuti ei meeldinud tudengitele see, et tulemust mõjutas osadel juhtudel grupp, kellega koos grupitööd tehti ning ka gruppidele määratud mentorid erinesid taseme poolest. Harjutustundidest ei piisanud kogu materjali omandamiseks ja teemad võeti läbi vaid pealiskaudselt. Kahjuks ei vastanud aga harjutustundides ja tunnikontrollides õpitu kontrollitööde ega eksami nõudmistele ning nende sooritamine oli ootamatult keeruline. Suuremahulise materjali omandamiseks soovitatakse rohkem harjutustunde ning üle tasuks vaadata ka hindamiskriteeriumid. Tudengid

oleksid soovinud ka iganädalaste teadmiste kontrollide vahetulemusi tihedamini teada saada. Toodi välja ka, et loengutes ja harjutustundides võiks teemade järjekord ajaliselt paremini kattuda. Ühel juhul täheldati, et aine nimi ja õpiväljundid ei vasta aine sisule ning soovitati aine ümber nimetada.

Küll aga oldi rahul tunde läbi viinud õppejõududega. Õppejõud oli hiilgavad loengupidajad ning igati pädevad aine sisu edasi andmises. Õppejõud olid abivalmid, professionaalsed, entusiastlikud ning tundsid huvi selle vastu kuidas tudengid hakkama saavad. Keerulised teemad muudeti selgesti arusaadavaks läbi põhjalike selgituste ning ülesannetega, mis olid arendavad ja avasid teemast parema pildi. Õppejõud olid väga toetavad ning oskuslikud aine sisu edasi andmisel. Samuti olid suureks abiks väga põhjalikud konsultatsioonid. Loodud oli vägagi toetav õpikeskkond, milles õppematerjalid olid kättesaadavad, loodud oli kasulik suhtluskeskkond ning küsimuste korral sai personaalset abi. Tehtud ülesanded olid arendavad ja mitmekesised. Tudengitele meeldis kuulata ka huvitavaid külalisesinejaid. Samuti toodi välja aine, mida oli võimalik läbida täiesti iseseisvalt, kuid õppejõud oli alati abivalmis ning tegi vajadusel ka pingutusi tudengite motiveerimiseks.

Küberturbe tehnoloogiad

Küberturbe tehnoloogiate õppekaval oli kommentaare kokku 809, nendest positiivsed 355, 271 negatiivsed ja 183 neutraalsed.

Õppekavas esines õppeaineid, mille kohta ei toodud välja mitte ühtegi puudust. Positiivsena toodi välja õppeained, mis olid hästi korraldatud ja nende läbimine oli põnevust tekitav ning väga arendav. Tudengid olid põhjalike materjalide toel motiveeritud iseseisvalt mõtlema ning ülesandeid lahendama. Kiideti õppeainet, mis võimaldas omandada kasulikke teadmisi, sisu oli asjakohane ning kattis paljusid olulisi aspekte. Loodud olid head tingimused ka aine kaugõppes läbimiseks. Õppeained olid hästi korraldatud, hindamine oli õigeaegne ning eriti tulid kasuks praktilised ülesanded, mis aitasid sisu paremini mõista. Tudengid jäid rahule ainega, mis andis ulatusliku ülevaate valdkonnast ning lõi hea põhja edasisteks õpinguteks. Harjutustunnid hästivarustatud klassiruumides pakkusid head võimalust oma teadmiste rakendamiseks praktikas. Kodutööd olid asjakohased ning aine väga hästi süsteemselt koostatud. Tudengitele oli uute materjalide mõistmiseks ja teadmiste kinnitamiseks meelepärane ja efektiivne meetod RangeForce

platvorm või Netacad keskkond. Praktilise suunitlusega ained andsid hea kogemuse neile, kes suutsid järje peal püsida.

Negatiivsena aines aga õppeaine, mis oli keeruline ja selgitused olid ebapiisavad. Aine eeldas suuri eelteadmisi ja kogemust ning ületas olulisel ainepunktidega määratud mahtu sõltumata sellest, et ainet esitleti kui algajale sobilikku ja eeldusainetele puudusid nõudmised. Need kellel puudusid eelteadmised nende jaoks oli puudu ka õppematerjalidest. Puudust tunti ka loengusalvestustest või olid need kehva kvaliteediga. Samuti esines aineid mille struktuur oli segane, esines ettearvamatusi, kaootilisust ja temade järjekord oli ebaloogiline. Testides ja eksamil olid ülesanded erinevad ning palju keerulisemad kui harjutustundides. Samuti tundus tudengitele, et need olid liiga karmilt hinnatud. Ühes aines oli eksami korraldus kaootiline ning tudengite jaoks oli ebaõiglane see, et mõned said sooritamiseks vähem aega sõltuvalt sellest, millisel kohal nad järjekorras paiknesid. Õppematerjalid oleks võinud olla paremini struktureeritud ning vastavalt aine keerukusele põhjalikumad. Ebaselge teave tekitas osadel juhtudel arusaamatusi. Materjal oli raskesti leitav, vajaks ajakohastamist, oli teatud juhtudel puudulik ning mitte piisavalt informatiivne. Aine läbimiseks kulus rohkem aega kui ainepunktides ette nähtud ning seda eelkõige teemast aru saamiseks. Hinnatavate osade mahtu tuleks vähendada, sest see ületas märkimisväärselt ainepunktidele vastavat mahtu. Oli aine, mis oli selle õppekava tudengitele väga keeruline, sest võrreldes teiste ainetega õpetati teise nurga alt ja pandi rõhku muudele aspektidele.

Õppejõududega oli mõnel juhul kontakti saamine keeruline ning õpetamisstiilis esines puudujääke näiteks oli tempo liiga kiire, loengutes õpetatu jäi tudengitele tihtipeale ebaselgeks või selgitused ning materjalid olid arusaamatud ja vigased. Aine tuli suurel määral iseseisvalt selgeks teha. Samuti tuli välja, et tudengite muresid pole kuulda võetud ning aja jooksul pole olukord paranenud. Õppejõud on küll varasemate aastate tagasiside avalikult üles pannud kuid on näha, et samad probleemid korduvad. Samuti esines materjalis, eksamitöodes ja slaidiesitlustel kirjavigu, mis raskendasid kohati arusaamist. Puudulik oli ka õppejõu väljendusoskus inglise keeles, tehti monotoonseid loenguid või tunnid jäi ootamatult ära. Puudust tunti ka tagasisidest, mis tuli väga hilja ja mõnel juhul ei olnud eksmiks teada semestri jooksul tehtud testide tulemused.

Küll aga oli ka ained, mis said väga palju positiivset tagasisidet, mille õppejõud olid professionaalsed, valdasid teemat väga hästi ja kasutasid aine edasi andmiseks sobilikku metoodikat. Nad olid tudengite seas kõrgelt hinnatud ning suutsid aine tudengite jaoks väga

kergesti mõistetavaks muuta isegi kui aine käsitles laia teemade ringi. Tunnis oli meeldiv atmosfäär ning huvitavad ja arendavad ülesanded. Õppejõud olid väga pühendunud teadmiste edasi andmisele ning inspireerisid tudengeid kaasa töötama. Õppejõud oskasid suurepäraselt oma ainet edasi anda, teadsid täpselt millele tähelepanu pöörata ja selgitasid viisil, et materjale oleks lihtne mõista. Positiivsena toodi välja õppejõud, kes kasutas oskuslikult huumorit, millega tudengeid köita. Loengud olid illustreeritud rohkete näidete ja selgitavate illustratsioonidega ning sobilik tempo ja õppejõu väljendusviis muutsid loengud kergesti jälgitavaks. Tudengite jaoks olid väga huvitavad ka külalislektorid, kes rääkisid kogemuste põhjal elulistest teemadest. Meeldiv oli praktiline lähenemine ja teoreetiliste teadmiste sidumine päriseluliste näidetega. Õppejõud rääkisid oma vallast suurtele kogemustele tuginedes ning ained andsid hea ettevalmistuse teadmiste rakendamiseks. Omandati palju täiesti uusi teadmisi, mille edasi andmine oli tulemuslik.