

Tallinna Tehnikaülikool
Üliõpilasesindus

Inseneriteaduskond

Koostaja: Ingrid Kirp

Tallinn 2023

Elektroenergeetika ja mehhatroonika

Elektroenergeetika ja mehhatroonika õppekaval oli kommentaare kokku 1209, nendest 519 positiivsed, 295 negatiivsed ja 394 neutraalsed.

Oli mitmeid aineid, mis said ainult positiivset tagasisidet. Tudengitele meeldis kui lisaks teooriale toimusid harjutustunnid või praktikumid, mis aitasid teooriat kinnitada. Samuti oli oluline hea e-keskkond, milles materjalid on lihtsasti hallatavad ja loogiliselt üles ehitatud ning saadaval olid ka loengute salvestused. Eraldi toodi välja ka ISC õppekeskkond, mis tudengitele väga meeldis, sest tegi õppimise huvitavaks ja oli motiveeriv. Tudengitele meeldis praktikumide kaitsmine, millest õpiti juurde palju rohkem kui oodati. Toodi välja ained, mis olid asjalikud, õpiti uusi asju, toimusid ekskursioonid, käisid külalisesinejad ja aines tehti onepagereid, mis aitasid õpilastel väga hästi ainet omandada ning meelde jätta.

Tudengitele ei meeldinud kui lõpphinne kujunes ainult teooria eksami pealt ning praktilisi ülesandeid ei arvestatud. Samuti toodi negatiivsena välja puudulik e-keskkond, milles olid liiga pealiskaudsed materjalid ning ilma kontekstita slaidid ning puudus loengute salvestamine. Aine maht oli liiga suur, praktikumide läbiviimine oli ebaõnnestunud, juhendid puudulikud ning suure mahu tõttu liigselt iseseisvat lisatööd. Probleemiks oli ka ajapuudus, eesti keelse aine korral olid osad slaidid inglise keeles või puuduliku selgitusega slaidid. Kohati liiga aeglane tempo, liiga pikad loengud, rohkem ülesandeid oleks võinud tunnis läbi teha ja kodused ülesanded oleksid võinud kohustuslikud olla

Õppejõudude puhul toodi kriitikana välja kui puudus tagasiside kodutöödele ning kontrolltööde parandamine võttis lubatust kauem aega. Puudusena toodi välja ka, et õppejõud küll valdab oma ainet, aga ei oska seda edasi anda, loengutes kiirustab liigselt. Eeldab õpilastelt samu teadmisi mis, tal endal on ning ei seleta lahti mida ta parasjagu teeb. Oli olukordi, kui õpilane tegi ülesandes vea, siis õppejõud ei seletanud, mida tehti valesti vaid tegi ülesande lihtsalt ise ära. Samuti toodi välja õppejõu puudulik eesti keele oskus ning liiga vaikne rääkimine. Kui ainet andis mitu õppejõudu, siis ei olnud nad omavahel asjadest samal arusaamal ning ei nõustunud üksteise juhendite või meetoditega, loengud olid ette valmistamata ning seetõttu ei saanud tudengid teemadest tihti aru.

Positiivsena toodi välja õppejõud, kes valdasid oma teemat väga hästi ning oskasid ka kõige keerulisemad teemad tudengitele selgeks teha. Tunnid tehti huvitavaks ja harivaks ning õppejõud

töid teemadesse juurde elulisi näiteid ja enda kogemusi. Samuti meeldis tudengitele kui õppejõud kaasas tudengeid vestlusesse, küsis nende arvamusi ning oskas teemat hästi edasi anda. Positiivsena toodi veel välja kui õppejõud oskas hoida õpilaste tähelepanu ja motivatsiooni kõrgel ning tegi nalja. Tudengitele meeldis tagasiside mitte ainult hinde näol vaid sellisel kujul, mis oli kiire, asjakohane, vajalik ja hästi koostatud ning millest sai midagi õppida ning tulevikus paremini teha.

Keskkonna-, energia- ja keemiatehnoloogia

Keskkonna-, energia- ja keemiatehnoloogia õppekaval oli kommentaare kokku 323, nendest 188 positiivsed, 68 negatiivsed ja 67 neutraalsed.

Tudengitele meeldisid praktikumid, mis aitasid kinnitada loengu teemasid ja nende ülesehitus oli loogiline ning arusaadav. Läbiviidud katsed motiveerisid tudengeid erialasse rohkem süvenema ning olid abiks teooria omistamisel. Õppetöösse panustamist aitasid hea tundide ülesehitus, eelsalvestatud loengud, põnev ekskursioon ning huvitav sisu. Aine andis vajalikke teadmisi ja teemad läksid loogilises järjekorras. Moodle keskkond oli eeskujulik ja selles oli materjale lihtne leida. Saadaval olid tunnis lahendatud ülesanded koos selgitustega, kordamisküsimused ning oli ka videoloengute vaatamise võimalus. Tudengitele meeldis kui tekstiline õppematerjal oli slaididena mitte Word dokumendis. Ainekava oli koostatud läbimõeldult, õppetöö maht vastas ainepunktidele ning toimusid põnevad ja stressivaba õhkkonnaga loengud. Tudengitele meeldisid külalisesinejad, kes andsid suurema ettekujutuse, mida eriala endas hõlmab.

Puudusena toodi välja kontrolltööde tulemuste ja õppematerjalide üleslaadimise viibimine ning slaidide asemel tekstidokumendi kasutamine, milles esines puudujääke ja kirjavigu. Suure eksami asemel oleks võinud olla näiteks kaks kontrolltööd ja tudengid oleksid oodanud põhjalikumalt tagasisidet. Kriitikana toodi välja ka, et kuigi õppejõud on oma ala spetsialistid, siis oli näha, et neil polnud tudengitega aega tegeleda. Samuti toodi välja ebameeldiv olukord, kus poole semestri pealt õppejõud etteteatamata vahetus.

Palju sai kiita õppejõudude suhtumine, pädevus, positiivne suhtumine ja abivalmidus. Õppejõud oskasid teemat huvitavalt ja põhjalikult edasi anda, olid meeldivad, vastutulelikud, väga hea väljendusoskuse ja selgitusvõimega. Lõid sõbraliku atmosfääri, olid alati valmis küsimustele vastama ja probleemide korral aitama. Toodi näiteid reaalsest elust ning veendusid enne uue

teemaga alustamist, et kõik on eelmisest aru saanud. Töid hinnati kiirelt, toimusid kasulikud konsultatsioonid ja tagasiside oli kiire ning konstruktivne. Soovitusena toodi välja, et võiks karmimalt suhtuda tudengite kohal käimistesse ning rohkem võiks korraldada ettevõtete külastusi.

Ehitiste projekteerimine ja ehitusjuhtimine

Ehitiste projekteerimine ja ehitusjuhtimine õppekaval oli kommentaare kokku 1418, nendest 942 positiivsed, 660 negatiivsed ja 554 neutraalsed.

Tudengitele meeldis kui õppeaines oli olemas loengute ja harjutustundide salvestused ning kiideti grupitöösid, mis sundisid pingutama ja teistega arutamise käigus oli väga hea õppida. Kiideti ka huvitavat õppemetoodikat, mis motiveeris õppima. Positiivne oli ka sobiv õppeaine maht, tehtud ülesannete elulähedus ja selge tegevuskava. Moodle keskkonnas olid head seletavad videod ning kiideti eneseteste ja õppematerjalide selget ning õigeaegset edastamist. Tudengitele meeldis ka, et praktikumidest oli Moodles ülekanne ja hiljem ka salvestus ning harjutustundides tehti elulisi ülesandeid.

Puudusena toodi välja, et mitmes aines puudus e-tugi Moodle keskkonna näol. Mõnes aines saadi õppematerjalid e-maili kaudu, ÕISI või mõnes muus keskkonnas, aga tudengid eelistaksid, et kogu info oleks ühel platvormil. Samuti toodi välja iganenud õppematerjalid. Tunnis tahvlile kirjutades peaksid õppejõududel olema korralikult töötavad markerid. Samuti võiks pikkade tekstidokumentide asemel kasutada slaidi, milles on tähtsamad punktid välja toodud ning tekstidokumendid võiksid olla lisamaterjaliks. Probleemiks oli ka õppeaine liiga suur maht või aine oli pigem gümnaasiumi kordamine. Tudengid polnud ühes aines rahul ka hindamissüsteemiga, sest palju punkte kadus sellepärast, et lõppvastus oli vale või saada võis ainult hindeid 4, 5 või MA. Praktikumides toimus liigselt teooria tutvustamist kuigi olid ka eraldi teoorialoengud ning ülesannete lahendamises jäi vajaka.

Õppejõudude puhul toodi puudusena välja, et mitme õppejõuga aine puhul õppejõud rääkisid üksteisest mööda või ei leppinud kokku kuidas korraldada hindelisi töid ning erinevad õppejõud hindasid töid väga erinevalt. Soovitusena toodi välja, et grupid võiks õppejõudude vahel ära jagada, et kogu semestri jooksul oleks ühtlane hindamine. Jäi mulje, et õppejõud ei ole huvitatud teema edasi andmisest. Mõnel õppejõul oli puudulik väljendusoskus, kasutati rasket

terminoloogiat ja akadeemilist keelt, millest oli raske aru saada. Õppejõud eeldas tudengitelt eelteadmisi ning puudust tunti tagasisidest kodutöödele.

Positiivsena toodi välja kui õppejõud tõid näiteid ja seoseid reaalse eluga, tunnid olid väga kaasahaaravad ning teemasid osati hästi edasi anda. Õppejõud olid pädevad, hästi skitseeriti seletavaid jooniseid ning õppejõud seletas hästi harjutustundide alguses üle teooria ning tunni lõpus andis lahendatud ülesannetele tagasisidet. Samuti kiideti õppejõudude abivalmidust, võimet kohaneda tudengite tempoga, et kõik järele jõuaksid ja meeldiva õhkkonna loomist. Õppejõud lahendas koos tudengitega harjutusi ning oli alati valmis küsimuste korral aitama

Tudengid tõid välja ka erinevaid soovitusi ainete parandamiseks näiteks kuna iseseisva töö maht on kurususeprojekti näol suur, siis võiks seda ka lõpphinde kujunemisel arvesse võtta. Tunnis lahendatud ülesanded ja loengusalvestuse võiks Moodlesse üles laadida. Õhurõhuga seotud ülesannetele võiks rohkem aega panustada. Õppeaines võiks olla väike inglise-eesti sõnaraamat terminitega. Kavas võiks olla ka jooniste lugemise ja koostamise õpetus. Loengute toetuseks võiks olla ülesanded või praktilised tegevused, et õpitud kinnistada.

Hoonete sisekliima ja veetehnika

Hoonete sisekliima ja veetehnika õppekaval oli kommentaare kokku 858, nendest 431 positiivsed, 198 negatiivsed ja 229 neutraalsed.

Positiivsena toodi välja, et paljudes õppeainetes oli olemas loengute või harjutustundide salvestused. Ained olid huvitavad, loengud olid põnevad ning saadud informatsioon motiveeris õppima. Tehti huvitavaid ja elulisi harjutusi, loengutes lahendati ülesandeid läbi ning abiks olid harjutustunnid. Õppematerjale edastati selgelt ja õigeaegselt, toimusid enesetestid Moodles, õppeaine maht vastas ainepunktidele ning hindamine vastas hindamiskriteeriumitele. Õppemeetodid ja harjutused olid motiveerivad ja huvitavad, e-tugi toimis hästi ja sinna oli koondatud nii õppematerjalid, lisamaterjalid, loengusalvestused, tagasisidestati kodutöid ning toimis ka üldfoorum. Tudengitele meeldis kui õppeaine koormus oli terve semestri peale väga hästi ära jaotatud, õppeaine oli hästi ülesehitatud ning motiveeriv oli see, et tunnis tehtud harjutused sarnanesid kontrolltöödega. Samuti kiideti e-õpet, sest siis sai kõike omas tempos lahendada. Tudengitele meeldisid digitaalsed õppevahendid ja õppejõu antud ülesanded olid vajalikud ning aitasid teemast paremini aru saada.

Puudusena toodi välja, et mõnes õppeaines puudub endiselt e-tugi Moodle keskkonna näol, kursuseprojekti lähteülesanne oli segane ning juhendid ebaselged. Palju kriitikat sai ka see kui õppeaine maht ületas tugevalt etteantud mahtu, ÕISis olevad hindamiskriteeriumid olid iganenud ja ei vastanud reaalsusele. Meeskonnatöö osutus probleemseks ning ei motiveerinud õppima, õppematerjalid olid suures osas inglise keeles ja neist oli raske aru saada ning harjutustunnid liiga kiire tempoga. Moodles olid üleval vanad slaidid ja videoloengutes jättis helikvaliteet soovida. Ühes aines olid ülesanded lahendada kahe peale ning tudengitel jäi osade etappide selgeks tegemine vajaka, sest selle osa tegi ära paariline. Rühmatöös ei saanud grupikaaslasid valida ning see tekitas olukorra, kus rühmas ei panustatud võrdselt ja osale langes suurem koormus. Samuti toodi välja, et iga mooduli juures küsimuste küsimine ja vastamine võiksid olla vabatahtlikud. Ühe aine puhul oleks eelistatud, et see oleks olnud e-õppena koos salvestamisega. Harjutustunnid oleksid võinud toimuda tihedamini ning kursuseprojekti raames oleks soovitud minna soojussõlme küllastama. Ühel juhul toodi välja, et õppeaine polnud kaasaegne ning materjalid olid vananenud. Rohkem oleks võinud süvitsi minna, sest sarnaseid teemasid oli õpitud juba gümnaasiumis. Loengud ja kontrolltööd toimusid lisaks tunniplaani aegadele ka tunnivälisel ajal ja õppeaine plaan muutus ning toimusid kokkulepitud tähtaegade viimase hetke liigutamised.

Õppejõudude puhul toodi kriitikana välja kodutöödele tagasiside mitte andmine või selle viibimine. Puudusi toodi välja õppejõu puhul, kes rääkis liigselt oma isiklikest vaadetest justkui need oleksid ainuõiged ning tunnis toodi pidevalt 10 aastat iganenud näiteid. Samuti hilines õppejõud tihti loengusse ja teemad kaldusid õppeainelt argiteemadele.

Õppejõudude puhul kiideti pädevust ja oskust tuua näiteid ja seoseid reaalse eluga. Oli aru saada, et õppejõud on oma ala spetsialistid, kes on entusiastlikud ja motiveerisid positiivsusega. Neil on põhjalikud ainealased teadmised, vastavad tekkinud küsimustele kiiresti. Samuti hindavad nad töid põhjalikult ning annavad kiiret, konstruktiivset, põhjalikku ja personaalset tagasisidet. Oli ka olukordi, kus vajadusel aitas õppejõud tudengeid läbi Teamsi kõne, et probleemidele koos lahendus leida. Õppejõud olid mõistvad ja vastutulelikud ning nende suhtumine motiveeris pingutama. Õppejõuga sai lihtsasti kontakti kui midagi jäi arusaamatuks, tehti lisatunde ja konsultatsioone ning oldi õpilaste jaoks alati olemas.

Materjalitehnoloogia

Materjalitehnoloogia õppekaval oli kommentaare kokku 426, nendest 229 positiivsed, 133 negatiivsed ja 64 neutraalsed.

Tudengitele meeldis, et enamasti olid õppeainete e-õppematerjalid olemas, kättesaadavad ja kaasajastatud. Hindamine oli hindamiskriteeriumitega kooskõlas ja tähtajad anti koheselt teada. Õppeaine oli väga hästi üles ehitatud, töö maht oli kooskõlas EAP-dega ja struktuur oli loogiline ning seda oli lihtne jälgida. Praktikumid olid põnevad, huvitavad ja hästi üles ehitatud. Aine sisu oli huvitav ja loogiliselt struktureeritud. Tudengitele meeldis, et erinevate valdkondade spetsialistid käisid loengut andmas, toimusid väljasõidud ning laborite tutvustused.

Negatiivsena toodi välja, et õppeainete mahud ei olnud vastavuses EAP-de arvuga ja seega pidi ka õppejõud kiirustama ning õpikvaliteet sai kannatada. Puudulikuks jäi ka osade õppeainete sisu edasi andmine, sest harjutustunde oli liiga vähe ning Moodle keskkonnas ei avanenud osad õppevideod ja loengusalvestused. Mõni peatükk oli puudulik ning ühe aine puhul puudus Moodles enamus materjalist. Kasutatud õppemeetodid ei olnud sobilikud ega edasiviivad ning loengute ja harjutustundide tempo liiga kiire. Ühes aines ei sobinud tudengitele õpimetoodika, milles kodus lahendati uue teema kohta ülesandeid enne uue teema loengut ja harjutustundi. Samuti oleks võinud jooksvaid töid rohkem olla, et teadmised paremini kinnistuks. Õppematerjalid olid puudulikud ja testide küsimused ei olnud vastavuses õpituga. Tudengitele tekitas lisastressi ka ühe aine nihutamine kursuse lõppu.

Õppejõudude puhul toodi kriitikana välja, et loengute sisu selgelt ja arusaadavalt edasi andmine jäi vajaka. Samuti jäi tagasiside andmine ja hindamine liiga hilja peale või oli tagasiside ebaselge. Tehtud ülesandeid ei mõtestatud lahti ning tahvlile lahendati ülesandeid mille sisust ei saadud aru.

Positiivsena tõid tudengid välja, et õppejõud valdavad oma teemat, on pädevad, abivalmid, motiveeritud, entusiastlikud, sõbralikud, kaasahaaravad ja vastutulelikud. Tagasiside oli kiire, põhjalik, konkreetne, isiklik ning tähelepanu pöörati pisiasjadele, mis väga meeldis tudengitele. Eraldi said kiita õppejõud, kes oskasid oma teemat edasi anda, olid ilmekad, muutsid aine põnevaks, tõid elulisi näiteid ja see motiveeris tudengeid kaasa mõtlema ja küsimusi küsima. Õppejõud oskas vastata erinevatele küsimustele olenemata projektide erinevatest valdkondadest.

Tudengite ja õppejõu vaheline suhtlus oli sujuv ja kiire. Toodi välja õppejõud, kes oli suurepärane ning tema tundides käimine meeldiv ja motiveeriv.

Tootearendus ja robotika

Tootearenduse ja robotika õppekaval oli kommentaare kokku 1264, nendest 832 positiivsed, 299 negatiivsed ja 133 neutraalsed.

Positiivsena toodi välja huvitavad õppeained, mis motiveerisid tudengeid loengute ajal arutelusid pidama. Sisu oli kaasaegne, arusaadav, selge ning seda aitasid ilmestada katsed ja elulised näited. Rahul oldi ka õppeainete struktuuriga, milles teemad olid loogiliselt üles ehitatud ja tunnid hästi lõimitud. Samuti olid hästi üles ehitatud loengud ja harjutustunnid. Moodle keskkond oli loogiline ja kasulik õppematerjalide, loengusalvestuste ja lisamaterjali näol, mis olid hästi kättesaadavad, abistavad, struktureeritud, asjakohased, arusaadavad ja kaasaegsed. Õppeaine andis hea ülevaate ja motivatsioonid õppimiseks. Hindamiskriteeriumid olid kooskõlas, praktikumide juhendid arusaadavad ning töö maht vastas ainepunktidele. Praktikumid olid hästi üles ehitatud, läbimõeldud, huvitavad ning arendavad. Praktilised ülesanded olid hästi koostatud, huvitavad, motiveerivad ning edasiviivad. Tudengitele oli suureks motivaatoriks väljasõit.

Puudusena toodi välja õppeaine liiga suur maht, mis ei olnud vastavuses ainepunktidega ning seetõttu jäid teatud teemad ebaselgeks. Kohati hakkasid teemad korduma ning sisu oli puudulik. Praktikumide kohta polnud õppematerjale ning esitamistähtaega oleks võinud pikendada pärast 16ndat nädalat. Puuduseks oli ka praktikumide korralduslik pool, kus tudengid visati pea ees vette ja suunavad juhised olid ebamäärased. Õppematerjalid olid küll kättesaadavad, aga keerulise struktuuri tõttu oli raske orienteeruda. Kursuse käigus kasutatud tarkvara lahendused ei olnud töökindlad ning takistasid projektide arendamist. Tudengitele ei meeldinud, et lõpphinne sõltus ainult eksamist, milleks anti liiga vähe aega ning soovitusel pakuti välja, et pärast iga loengut võiks olla test. E-õppe puhul toodi kriitikana välja, et õppematerjal oli küll kättesaadav, aga inglise keeles kuigi aine toimus eesti keeles. Loengutes edasi antud sisu ei olnud kooskõlas harjutustundidega ning tudengid pidid iseseisvalt materjale otsima ja teema endale ise selgeks tegema. Samuti jäi tudengitel arusaamatuks miks pidi teooriat pähe õppima ja mis on selle otstarve tulevikus. Ühel juhul jäi segaseks ka õppemeetod ning õppeaine kaks osa ei paistnud omavahel seotud olevat. Konsultatsioonide puuduseks toodi see, et rohkem oleks võinud olla abistavaid

õppejõude, sest ühel õppejõul käisid konsultatsioonis mitme eriala tudengid. Tudengid oleksid soovinud rohkem praktikume, salvestatud loenguid, praktilisi ülesandeid ja paremaid konspekte, sest slaidid olid pigem õppejõu märkmed kui õppeaine sisu.

Puudusena toodi välja, et teatud juhtudel jäi aine sisu edasi andmine puudulikuks, sest näiteks slaide loeti maha või loengud ei olnud ette valmistatud. Samuti toodi ühe õppejõu puhul välja, et tagasiside oli küll kiire, aga jäi puudulikuks, sest kommenteeriti ainult esimest viga. Tagasiside põhjal tehtud vigade parandusele kulus meeletult aega. See põhjustas ka muude küsimuste korral õppejõu ja tudengite vahel puudulikku suhtlust ning selle arvelt sai kannatada teadmiste omandamine. Samuti oli probleemiks liiga aeglane tagasiside ning see raskendas järgmiste omavahel seotud ülesannete tegemist. Mõnel juhul ei jõudnudki tagasiside õpilasteni ning samuti ei saanud tudengid teadaandeid kui loengud ei toimunud. Probleemiks oli ka õppejõud, kes küll valdas oma teemat, aga keerulise sisu tõttu jäi selle edasiandmine vajaka.

Õppejõudude puhul toodi positiivsena välja, et õppejõud olid pädevad, entusiastlikud, energilised, toetavad, asjalikud, abivalmid, positiivsed, sõbralikud, arusaadavad, konkreetsed, kogunud ja vastutulelikud. Nad valdasid oma aine sisu ning suutsid seda edasi anda tuues elulisi näiteid. Positiivsena toodi välja ka see kui loengud olid ettevalmistatud. Kiideti õppejõu oskust tunde läbi viia ja kuulajaid kaasata. Toodi välja nende hea väljendusoskus, professionaalsus, konkreetsus ja pühendumus aine edasi andmisel. Õppejõud suunas tudengeid õige vastuseni esitades vajalikke küsimusi. Loengud olid kaasahaaravad, meeldivad, huvitavad ja põnevad ning sisu anti edasi lihtsas ja arusaadavas keeles. Küsimustele vastati kiirelt, asjalikult ja põhjalikult, keerulised teemad olid hästi lahti seletatud. Konsultatsioonid olid põhjalikud ja üles ehitatud vastavalt tudengite vajadusele. Tagasiside oli kiire, asjalik, põhjalik, täpne, konkreetne, suunav ning aitav. Tudengitele meeldis ka see kui ainet andis mitu õppejõudu, sest siis said nad väga laiaulatusliku põhja alla.

Teedeehitus ja geodeesia

Teedeehituse ja geodeesia õppekaval oli kommentaare kokku 547, nendest 211 positiivsed, 101 negatiivsed ja 235 neutraalsed.

Positiivsena toodi välja hea e-tugi, milles olid minimaalselt tundide slaidid, aga oodati väga ka lisamaterjale ning tundide salvestusi. Tudengite jaoks olid olulised ka hästi koostatud harjutused

või praktikumid, mis olid praktilised, harivad ja mida oli meeldiv teha. Positiivsena toodi välja, et tunnid ei olnud kunagi üksluised ja teha sai meeldivat kursuseprojekti, mis oli väga hariv kogemus. Tudengitele meeldis väga aine, mis kulges kursuseprojekti tegemise järjekorras. Tudengitele meeldisid väga aine raames korraldatud väljasõidud, sest see andis võimaluse näha, millist tööd neil on võimalik tulevikus teha. Samuti oli meeldejäävaks kogemuseks vilistlaste külastus, kus sama eriala lõpetajad rääkisid oma kogemustest ja sellest millega tegelevad. Ühe aine puhul tundsid tudengid, et õppeainele aitas kaasa see, et õppejõud oli ise sama õppekava lõpetanud.

Puudusena toodi välja, et rohkem oleks soovitud praktilisi harjutusi. Samuti ei saadud kohati tunnis vajaliku masina kasutamisega hakkama ning õpilased ei teadnud mida teha. Kuna ka õppejõud ei osanud probleemi lahendada venisid tunnid ja mõned õpilased jõudsid teistest ette. Probleemiks oli ka lisamaterjali puudumine masinate kasutamise kohta, mis oleks selle probleemi lahendanud. Samuti esines kursuseprojekti tegemisel küsimusi millele ei saadud koheselt vastust ei materjalidest ega e-keskkonnast. E-keskkond oli puudulik, selles orienteerumine oli keeruline ning raske oli eristada olulist ja ebaolulist informatsiooni. Tudengid oleks soovinud loenguslaide Moodlesse, mis oleks lihtsustanud nende õppimist ning osadele tudengitele ei meeldinud mõned harjutused nagu näiteks essee kirjutamine.

Õppejõudude puhul toodi puudusena välja, et kuigi õppejõud võis oma ainet hästi vallata ei osanud ta seda tudengitele edasi anda. Tudengitele tundus, et õppejõud ei süvenenud nii palju kui sooviti ja õppejõud oleks võinud rohkem süveneda kindlatesse teemadesse. Samuti oli probleemiks õppejõud, kes solvas isiklikult õpilasi kui nad olid mõne küsimuse esitanud ning seetõttu ei julgetud enam küsimusi esitada. Probleemkohaks oli kontrolltööde liiga aeglane parandamine, sest uus kontrolltöö tuli peale enne kui eelmise tagasisidet polnud veel saadud.

Õppejõud olid väga meeldivad, koostöövalmid, vastutulelikud ja kaasahaaravad. Väga palju kiitust sai aine, milles õpetab õppejõud, kes on oma ala ekspert, vaimustunud oma ainst ning võimeline oma teadmisi kõigile edasi andma. Ta on alati sõbralik ja meeldiv, tema tunnid on kaasahaaravad ning tegi mõne üllatuseks ka matemaatika huvitavaks. Tudengitele meeldis ka kui õppejõud rääkis vabameelselt, tudengid haarati vestlusesse ning tunnid tehti huvitavaks, mis motiveeris tudengeid rohkem. Monotoonset slaidide pealt lugemist esines ainult vähesel määral. Samuti oli väga positiivne kui toodi elulisi näiteid, räägiti omast kogemusest, õpetati hästi ning anti isiklikku

kirjeldavat tagasisidet mitte ainult hinne. Kiita said õppejõud, kes suhtlesid õpilastega innukalt ja väga aktiivselt, pakkusid mõttetööd ning saatsid neile parandatud töid tagasi.

Arhitektuur

Arhitektuuri õppekaval oli kommentaare kokku 508, nendest 147 positiivsed, 138 negatiivsed ja 223 neutraalsed.

Tudengid hindasid väga seda kui aines oli väga hea e-tugi, milles olid võimalusel loengute slaidid, lisamaterjalid ja tundide salvestused. Tunti et ained olid vajalikud ja kasulikud. Üks aine sai palju positiivset tähelepanu oma meeldiva õppelähenedamise poolest, milles aine esimesel poolel anti kõik vajalikud teadmised ja teisel poolel saadi konsultatsioonide abil kursuseprojektiga tegeleda. Tudengitele meeldis ka XR keskuse külastus ning sooviti, et seda oleks rohkem olnud. Mõnel juhul esines e-toes lahkkelisid, kus osa tudengeid kiitsid ja ütlesid, et kõik materjalid olid olemas ja neid oli lihtne leida ning teised väitsid vastupidist.

Positiivsena saab välja tuua selle, et ainete sisu ei saanud ühtegi kriitilist kommentaari. Küll aga tuli suurim kriitika tuli selle suunas, et õppeaine koormus oli suurem kui EAP-de maht ning eeldati, et tudengid oskavad juba asju mida nad polnud veel õppinud. Mõnel juhul oli e-tugi puudulik ning seal oleksid võinud ka loengute salvestused olla. Samuti oli probleemiks liiga mahukas kontrolltöö. Tudengid tundsid, et nad ei saanud joonestamises tehniliselt piisavalt uusi teadmisi juurde ning et hinne anti loomingulise töö eest, milles oleks eelistatud arvestatud või mitteamestatud süsteemi. Samuti oli probleemiks aine, milles vahehindamise info tuli kõigest mõni päev enne kaitsmist. See tegi aine keerulisemaks, sest ei teatud mida õppejõud tudengitelt ootab. Puudulik oli ka e-keskkond, kus oleks võinud rohkem materjale olla. Ühel juhul sai kriitikat õppeaine struktuur, milles enne tundi pidid tudengid ise teema selgeks tegema ja seda teistele läbi esitluste edastama. Mõnele tudengile küll meeldis selline lähenemine, aga suuremale osale see ei sobinud, sest tudengid kippusid ennast või teisi kordama ja tund venis. Pärast esitluste tegemist tundsid tudengid et nad ei saanud ka piisavalt tagasisidet vaid lihtsalt kena kommentaari. Samuti olid probleemkohaks teemade liiga suur maht ning nende läbi töötlemine oli väga keeruline. Suure koormuse tõttu ei saadud ainet nii selgeks kui oleks soovitud. Abiks oleks olnud näiteks kokkuvõttev konspekt. Probleemiks oli ka aine, mis oli liiga keeruline ja väga palju pidi juurde õppima. Soovitati, et selle läbimise muudaksid kergemaks eeldusained. Ühel juhul oli probleemiks

rühmatöö, milles polnud ainult arhitektuuritudengid, sest ülesannete lahendamiseks vajalikke programme oskasid ainult nemad kasutada ja seetõttu jäi teiste õppekavade tudengite koormus väiksemaks.

Kriitikat said need õppejõud, kes monotoonselt slaide või konspekti maha lugesid. Samuti oli probleemiks kiire, sisuka ja asjakohase tagasiside puudumine. Ühel juhul ei saanud tudengid isegi eksami hinnet teada, vaid õisi ilmus lihtsalt koondhinne. Konsultatsioonis oli raske abi küsida, sest õppejõud pidi kõikide tudengitega eraldi tegelema. Välja toodi õppejõud kellel oli raske anda edasi teadmisi õpilastele, kes ei olnud varasemalt teemaga kokku puutunud. Probleemiks oli ka see kui ainet andis mitu õppejõudu ja nende arusaamad heast tööst olid väga erinevad. Õpilastel oli raske oma sooritust parandada, sest üks õppejõud kiitis sama tööd ja teine kritiseeris.

Kõige rohkem kiita, said need õppejõud, kes olid kaasahaaravad, valdasid oma teemasid hästi ja suutsid iga tunni huvitavaks teha kaasates õpilasi vestlusesse ning olles üldiselt positiivse hoiakuga. See tegi ainete läbimise väga kergeks ja oli tudengite jaoks motiveeriv. Õppejõud olid meeldivad, vastutulelikud, abivalmid, põhjalikud, pühendunud ja suutsid läbi arutelu ja näidete aine selgeks teha. Võeti aega tagasiside jaoks, kus oldi valmis kõik küsimused lahti selgitama ning teemasid seletati rahulikult ja arusaadavalt. Positiivsena toodi välja ka konsultatsioonid, aga puuduseks see, et väljaspool konsultatsiooniga oli õppejõude keeruline kätte saada.

Masinaehitus- ja energiatehnoloogia protsesside juhtimine

Masinaehitus- ja energiatehnoloogia protsesside juhtimine õppekaval oli kommentaare kokku 111, nendest 30 positiivsed, 13 negatiivsed ja 68 neutraalsed.

Väheste kommentaaride tõttu oli keeruline õppekava kohta head ülevaadet saada. Küll aga tuli positiivsena välja hea e-keskkond ja see, et õppejõud olid kaasahaaravad ja valdasid oma aine sisu väga hästi. Pidasid klassiga vestlust ning suutsid ka loengud huvitavaks ja põnevaks teha oma enda kogemuste või teiste näidete abil. See tegi ka loengute kuulamise kergemaks.

Üks aine sai negatiivset tagasisidet, sest aine oli liiga töömahukas ning õppejõud õpetas eeldusega, et õpilastel on juba teatud kogemused, mida paljudel aga siiski ei olnud. See tegi omakorda aine läbimise veel raskemaks. Kriitikat sai ka õppejõud, kes ei olnud laboritöodes õpilastele piisavalt abiks ja tudengid ei osanud iseseisvalt laboritöid teha.

Keemiatehnoloogia

Keemiatehnoloogia õppekaval oli kommentaare kokku 48, nendest 9 positiivsed, 15 negatiivsed ja 24 neutraalsed.

Väheste kommentaaride tõttu on õppekavast raske head ülevaadet saada ja negatiivsed kommentaarid olid kõik ühe aine kohta. Väga paljud olid pettunud aine korraldusega, sest aines oli vägagi suur koormus. Keerulisemaks tegi selle veel asjaolu, et puudus kindel õpingukava ning õpilased said üpris hilja teada kui mingi tähtaeg tulemas oli. Õppejõud oli ka ise üpriski hoolimatu ning ei aidanud kaasa õpilaste õppekäigule. Probleme oli kontrolltööde hindamisega ning üleüldiselt õppejõult tagasiside saamisega. Õppimisele ei aidanud kaasa ka see, et aines puudus e-tugi.

Kui välja jätta üks aine, mis sai väga palju negatiivseid kommentaare, siis teiste ainete kohta olid ainult positiivsed kommentaarid. Teistes ainetes leidsid õppejõud, kes olid alati abivalmis ning suutsid ka kõige keerulisemad ained selgeks teha.

Telemaatika ja arukad süsteemid

Telemaatika ja arukad süsteemid õppekaval oli kommentaare kokku 468, nendest 101 positiivsed, 117 negatiivsed ja 250 neutraalsed.

Oli aineid, mis said väga palju kiitusi. Tudengid tõid eraldi positiivsena välja aine, mis oli väga hästi korraldatud ja võttis väga hästi kokku aastate jooksul õpitu. Aine struktuur oli hästi koostatud, harjutused ja praktilised osad kinnitasid hästi teooriat ning arvati, et on kasuks ka tulevikus. Abiks oli ka väga hea e-tugi, mis oli hästi struktureeritud ja milles olid olemas kõik vajalikud materjalid koos tundide salvestustega. Õpilastele sobisid ka kontrolltööd ning projekt kogu kursuse kokku võtmiseks. Küll aga oli aineid, mille arvamused olid vastakad. Esitluste tegemine meeldis osadele õpilastele ning osadele mitte. Ühest küljest oli teiste kuulamine huvitav ja tagasiside heaks arenguks, aga teisest küljest jäi tudengitele arusaamatuks mille põhjal slaide hinnati.

Negatiivsena toodi aga välja, et palju sellest mis õpiti ei olnud tudengitele kasulik ning aru ei saadud ka aine struktuurist. Samuti toodi negatiivsena välja aine, mis oli paljude jaoks segane ja ei saadud aru, miks seda õpiti. Kursuse lõpuks ei oldud mitte ühtegi uut teadmist saadud, harjutused ei olnud harivad ja aine pigem ajaraisk. Samuti oli probleemseks aine, mille töömaht ei vastanud

EAP-de arvule ja oli suurem. See tekitas ka olukorra, kus tunnis pidi kiirustama ja polnud aega, et kõiki teemasid korralikult läbi võtta. Toodi välja ka, et ülesannete juhendid olid keerulised ning õppejõududel ei saanud suunda nende lahendamiseks. Ülesanded oleksid võinud praktilisemad olla ja oli ka aine, milles õppejõud lahendas ise ülesandeid klassi ees kuigi õpilased oleksid ise tahtnud teemasid kinnistada. Puudu jäi ka ajast, sest oleks tahtnud, et nädalas oleks eraldi üks teooria ja üks harjutustund, et teemat paremini kinnitada. Samuti toodi välja, et teemad oleksid võinud olla jaotatud väiksemateks osadeks. Tihti tuli välja, et materjalid ei olnud kas selged või ei juhendanud õpilast piisavalt hästi ülesande lahendamisel. Probleemiks oli ka e-tugi, mis oli halvasti koostatud, selles olid ilma igasuguse struktuurita eelmise aasta materjalid või selles olev materjal ei olnud väga kasulik ning puudusid loengute salvestused või loenguslaidid. Puudujääke oli ka info liikumises ning ei saadud aru, millal mingi tund toimub ja millal mitte. Õppejõu vahend tundide toimumisest teatamiseks ei sobinud tudengitele, sest see oli Excelis. Küll aga ei tulnud selle uuendamisest õpilastele teadet ja seega tekkis olukord kus kogu klass oli kohal, aga tundi ei toimunud.

Õppejõudude puhul toodi kriitikana välja keelebarjäär, mistõttu ei saanud tudengid õppejõust aru ning igale küsimusele ei olnud võimalik saada adekvaatset või arusaadavat vastust. Samuti oli probleemiks tööde tagasiside, millest oli raske aru saada või siis ei saadud üldiselt aru, mida tudengitelt oodati. Õppejõul puudus endal huvi aine vastu ning see tegi ka tunnid igavaks. Mõnel juhul valdasid õppejõud küll aine sisu, aga selle edasiandmisel esines puudujääke.

Positiivsena toodi õppejõudude puhul välja, et õppejõud olid abivalmid ja vastutulelikud. Nad valdasid oma aine sisu ja oskasid seda väga hästi, selgelt ja arusaadavalt edasi anda ning küsimustele vastata. Tudengitele meeldisid õppejõud, kes kaasasid klassi vestlusesse ning õpetati läbi arutelu. Õppejõud oskasid väga huvitavalt tunde korraldada ning tudengitele meeldis ka see kui õppejõud korraldasid iganädalasi teste, mis motiveerisid rohkem õppima. Samuti meeldisid õpilastele õppejõu poolt esitatud küsimused mille eest sai lisapunkte ja see motiveeris tudengeid rohkem õppima.

Integreeritud tehnoloogiad

Integreeritud tehnoloogiate õppekaval oli kommentaare kokku 371, nendest 84 positiivsed, 78 negatiivsed ja 206 neutraalsed.

Üldmulje õppekava kohta oli pigem positiivne. Ained sisaldasid häid harjutustunde ning praktikume. E-keskkonnad olid üldiselt hästi koostatud ja kõik vajalikud materjalid olid üldjuhul kergesti leitavad. Eriti meeldis tudengitele kui saadaval olid ka loengute salvestused. Kõik õppejõud valdasid oma ainete sisu ning olid alati valmis küsimustele vastama. Õppejõud said palju kiita, sest suutsid aine väga kergelt ning arusaadavalt selgeks teha ning olid alati valmis aitama. Kuigi üks aine sai palju kriitikat ja oli raske toodi positiivsena välja, et aine õpetas ühe semestriga väga palju teemasid.

Kuigi negatiivseid kommentaare oli palju, siis puudutasid nendest enamik ainult ühte ainet. Probleemiks oli aine liiga suur maht. Paljudel tudengitel oli raskusi iganädalaste kodutööde lõpetamisega, sest need olid väga mahukad ja puudus juhend, kuidas neid teha. Ülesande lõpetamiseks oli vahepeal vaja täiendavat teavet, aga õppejõudu ei saadud kätte, et seda saada. Õppejõud valdas küll hästi ainet, aga tal oli raskusi selle edasi andmisega. Samuti puudusid Moodles abistavad materjalid kodutööde tegemiseks. Tudengid tundsid, et praktikume oleks võinud rohkem olla ja ainesse taheti rohkem süveneda. Õppejõudude puhul oli probleemiks, et õppejõud eeldas, et tudengitel on varasemad teadmised, mida neil aga polnud. Samuti oli probleemiks suur keelebarjäär, mis oli takistuseks teemadest arusaamisel.

Meretehnika ja väikelaevaehitus

Meretehnika ja väikelaevaehituse õppekaval oli kommentaare kokku 125, nendest 63 positiivsed, 40 negatiivsed ja 16 neutraalsed.

Positiivsena tuli välja, et õppeainetele lähenemine oli väga hästi üles ehitatud. Praktilised tegevused ja väljasõidud andsid ilmekama pildi ja aitasid luua seoseid loengus õpituga. Õppematerjalid olid hästi koostatud ning loogilises järjekorras.

Kriitikana toodi välja, et tähtajad ei olnud õiged ja probleeme tekkis tööde esitamisega. Ajalimiidi tõttu polnud võimalik õppeainet süvitsi läbi töötada. Samuti toodi kriitikana välja, et ühes aines ei kasutatud e-tuge vaid õppejõud jagas pabermaterjale ning tuleks mõelda kas see on jätkusuutlik ja käib kaasas ülikooli rohepöördega. Ühel juhul olid e-keskkonnas loengusalvestused poolikud, õppematerjalid täiendamata, kaasajastamata ja loengute tähistused erinesid igal õppematerjalil. Õppeaine struktuur oli segane ja teemad ebaloogilises järjekorras. Toodi välja ka, et esimesel tunnil võiks põhjalikumalt rääkida semestri ülesehitusest, kuna on tähtajad, testid ja muud

sündmused. Õppejõudude puhul toodi kriitikana välja, et tagasiside saamine venis ja suhtlus õppejõu ja tudengite vahel jäi puudulikuks. Samuti tekkis ühel õppejõul probleeme aine edasi andmisega.

Positiivsena toodi õppejõudude puhul välja, et nad valdasid oma teemat hästi. Samuti on nad pädevad, toetavad, vastutulelikud ja asjalikud ning oskasid ainet hästi edasi anda. Samuti toodi välja, et õppejõud on sõbralikud ja positiivsed ning nende loenguid on hea kuulata. Huvitavad ja kaasahaaravad loengud lihtsustasid tudengitel aine omandamist.

Ettevõtlus ja elamusmajandus

Ettevõtlus ja elamusmajanduse õppekaval oli kommentaare kokku 415, nendest 93 positiivsed, 106 negatiivsed ja 216 neutraalsed.

Õppekavas esines puudujääke, kuid üldiselt käisid negatiivsed kommentaarid just konkreetsete ainete kohta ja ülejäänud ained said enamasti ainult kiita. Tudengite jaoks oli väga tähtis hästi struktureeritud e-keskkond, milles kõik materjalid on teemade või nädalate kaupa sorteeritud, sest esines korrastamata Moodle keskkondi ja vajalikku informatsiooni oli raske leida. Tagasiside peaks saama kursuse jooksul jooksvalt ning see võiks olla konstruktiivne ja isiklik, mitte ainult hinne. Jooksvalt tagasiside mittedaamine tähendas, et õpilased ei osanud ennast parandada ning tulemusena saadi kursuse lõpus oodatust negatiivsem hinne.

Esines aine, mis oli liiga töömahukas, grupiöid ja iseseisvaid töid oli liiga palju ning see ei aidanud kaasa aine omandamisele. Samuti ei olnud kohased õpitud teemad. Keskenduti suurettevõtete näidetele, mis ei olnud seotud väikeettevõtlusega. Õppejõud ootas tudengitelt varasemat kogemust, mida neil aga polnud. Õppejõud kasutas lühendeid ja mõisteid, mida õpilased ei osanud ning neile ei pakutud ka materjale, millest neid õppida. Tunnid olid infost liigselt küllastunud ja ei saadud aru, mis on oluline ja mis mitte ning praegusel kujul ei sobinud aine tudengite meelest õppekavasse. Probleemiks oli ka teine aine, milles olid puudused nii korralduses, materjalides kui ka õppejõus. Loengud olid lohakalt koostatud, õppejõud kaldus tihti teemast kõrvale ning ei andnud töödele korralikku tagasisidet. Õpilaste jaoks on väga demotiveeriv see, et teatakse, et probleem on kestnud aastaid ja sama õppejõud õpetab ilmselt edasi ka tulevikus. Õppejõud ei pakkunud materjale või olid need väga aegunud. Aegunud materjali probleeme esines ka mõnes teines aines ning tudengid ootaksid, et õppejõud hoiaksid ennast teemadega kursis. Tudengid

arvasid, et nad ei saa olla tööturul konkurentsivõimelised kui nende õppematerja on 10 aastat aegunud.

Positiivse poole pealt toodi välja, et õppejõud valdasid üldiselt enda ainete sisu, oskasid oma teadmisi väga hästi edasi anda ja andsid õigeaegset konstruktiivset tagasisidet, mis aitasid õpilastel ennast tulevikus parandada. Õppejõud oskasid teha tunnid huvitavaks ning tehti ka häid praktilisi ülesandeid, mis tudengitele väga meeldisid. Õpilastele meeldis väga ka kui õppejõud lisas materjalile elulisi näiteid ning eriti meeldisid näited omast kogemusest. Samuti oli tudengite jaoks oluline, et nad oleksid kaasatud vestlusesse ning õppejõud esitaks küsimusi või uuriks nende arvamusi.