

Tallinna Tehnikaülikool
Üliõpilasesindus

Loodusteaduskond

Koostaja: Ingrid Kirp

Tallinn 2023

Toidutehnoloogia ja -arendus

Toidutehnoloogia ja -arenduse õppekaval oli kommentaare kokku 91, nendest 41 positiivsed, 22 negatiivsed ja 28 neutraalsed.

Tudengid tõid positiivsena välja väga huvitavad praktikumid ja loengud, kus tegeletakse eluliselt oluliste küsimustega. Veel toodi välja head juhendid, hästi koostatud e-tugi, e-õppe võimalus ja salvestatud loengud. Head testid, arusaadav, loogiline ja selge õppeainete struktuur, head esitlused ning sisukus sisukus. Kiita said ka hästi koostatud õppematerjalid, mis olid kaasaegsed, kasulikud, huvitavad, arusaadavad ja asjakohased. Samuti tehti huvitavaid ning praktilisi harjutusi ja kasutati huvitavaid tehnoloogilisi lahendusi.

Mõneti puudulikuks jäi ainete e-tugi ja tehnilised lahendused. Samuti polnud slaidid piisavalt informatiivsed, tudengid oleksid soovinud kordamisküsimusi semestri alguses ning õppematerjalid polnud ühte kohta koondatud. Mõni teema oleks vajanud rohkem selgitust, ja juhendid olid ebaselged. Ainel puudus selge struktuur, aine maht liiga suur ning tähtajad liiga lähestikku. Tudengid oleksid rohkem soovinud iseseisvaid harjutusi või siis vastupidi oli iseseisvat tööd liiga suures mahus.

Õppejõudude puhul toodi eraldi positiivsena välja see, et õppejõud on pädevad, vastutulelikud, motiveerivad ja annavad kiiret tagasisidet. Samuti oskasid nad teemasid huvitavalt edasi anda, jagasid erinevaid huvitavaid lugusid ja fakte, hoidsid tudengeid toimuvaga kursis, kaasasid tudengid probleemide lahendamisse ning panid kaasa mõtlema.

Rakenduskeemia ja geenitehnoloogia

Rakenduskeemia ja geenitehnoloogia õppekaval oli kommentaare kokku 1693, nendest 931 positiivsed, 611 negatiivsed ja 151 neutraalsed.

Positiivsena tõid tudengid välja hea õppeaine struktuuri, sobiva koormuse, sisukuse ja vaheldusrikkuse. Targalt üles ehitatud ning mugava ja õiglase hindamissüsteemi. Õppematerjalid olid kaasaegsed, huvitavad, head ja hästi kättesaadavad. Väga kiideti seda, et loenguid salvestati ja teemade sujuvat üleminekut. Ainetel oli sisukas, suurepäraselt struktureeritud ja mugavalt üles ehitatud e-tugi, loogiline struktuur ning arusaadavad ja tudengisõbralikud hindamiskriteeriumid. Kiideti tehtud praktilisi harjutusi, mis olid elulised, reaalsed ning motiveerivad. Tudengitele

meeldisid loengud, harjutustunnid ja praktilised tööd, sest iga tund oli nende jaoks huvitavaks tehtud.

Puudusena toodi välja kohati arusaamatud ja puudulikud materjalid, liiga varajased loengud, liiga suured grupid, liigne kiirustamine, liiga kiired ja keerulised loengud. Teooria ja praktikumi teemad olid eri lainel, loenguid ei salvestatud, osade praktikumide materjalid olid puudulikud. Õppeaine koormus oli liiga mahukas, puudusid kordamisküsimused, loengud olid liiga pikad ja kodutööd ei ühildunud harjutustunni ülesannetega. Puudulik oli ka e-tugi, milles olid mõnel juhul ka valede vastustega materjalid ning loenguslaidid oleksid võinud olla struktureeritumad. Ühe aine puhul jäi saadav info puudulikuks, sest tudengid pidid tegema teemade selgitamiseks ise üksteisele ettekandeid, mille informatiivsus ja kvaliteet olid aga väga varieeruvad. Samuti toodi välja probleeme hinde kujunemisel, osaeksami ülesehituses ja hindamises ning eksami ülimalt spetsiifilistes küsimustes. Hindamiskriteeriumid olid arusaamatud, ei olnud paigas ja muutusid kursuse lõpus. Praktikumid toimusid hilisõhtul, olid väga mahukad ja demotiveerisid tudengeid. Tudengites tekitas meeletult raskusi üks aine, kus terve kursusega pidi koostama ühise ettekande, milles pidi sisalduma kõigi võrdne panus. Samuti toodi väga suure puudusena välja ühe aine kohustuslikud praktikumid, mis võtsid väga palju aega, aga koondhindesse midagi juurde ei andnud. Samuti tekitas praktikumi tarkvara väga palju segadust ning ka õppejõud ei teadnud kuidas seda kasutada. Tudengid olid sunnitud väga palju iseseisvalt õppima ning nad pidid iseseisvalt omandama võtteid, mida neile oleks pidanud varem õpetama.

Õppejõudude puhul toodi puudusena välja liiga vaikne rääkimine, teemast kõrvale kaldumine, tudengites segaduse tekitamine, liiga aeglane või puudulik tagasiside, ebasõbralikkus ning nähvava tooniga rääkimine. Samuti eeldamine, et tudengitel on kõik selge. Probleemiks oli ka väga segane ja puudulik seletamine, liiga monotoonsed loengud, tudengite mitte kaasamine ja tudengite tagasiside mitte kuulda võtmine. Mõnel juhul tekitas tudengites liigne kaasamine ebamugavust ja stressi. Õppejõud ei osanud ise ülesandeid lahendada ning õpetas valesid lahenduskäike. Ebameeldiv oli ka praktikumi kaitsmine, sest õppejõud ei pakkunud selleks sobilikke aegu.

Õppejõude kiideti aga selle eest, et nad olid rõõmsameelsed, südamlikud, mõistlikud, pädevad, toredad, siirad, paindlikud, innukad, toetavad ja vastutulelikud. Samuti väga entusiastlikud, mõistvad, rahulikud, abivalmid, sõbralikud, positiivsed, kaasavad, kannatlikud ja meeldivad. Väga hea õpetamisoskusega, löid meeldiva õpikeskkonna, vajadusel aitasid ülesandeid lahendada ning

valdasid oma teemat väga hästi. Antud tagasiside oli kiire, konstruktiivne ja informatiivne ning nad oskasid teemasid põnevalt edasi anda. Õppejõud tõid välja põnevaid, päevakajalisi ja sisukaid näiteid ja fakte, mis olid nii informatiivsed kui ka naljakad. Tudengite tagasiside võeti hästi vastu ning rakendati seda koheselt. Samuti selgitati kõige olulisemad punktid väga põhjalikult üle. Õppejõudu siiralt huvitab, et tudengid saaksid teemast aru ning tudengite küsimustele vastati meelsasti. Samuti toodi välja õppejõudude mõistlikus aru saamaks, et tudengid teevad teatud asju esimest korda. Õppejõud nägid vaeva, et teha tudengitele erinevaid katseid ja demonstratsioone ning koostasid tudengitele videod ja kordamistestid, mis tegid aine omandamise lihtsaks.

Maa süsteemid, kliima ja tehnoloogiad

Maa süsteemid, kliima ja tehnoloogia õppekaval oli kommentaare kokku 77, nendest 45 positiivsed, 30 negatiivsed ja 2 neutraalsed.

Tudengid tõid positiivsena välja õppeainete interaktiivsuse, huvitavuse ning paraja koormuse. Õppejõud olid kaasavad ning aines oli arusaadav ja aus hindamissüsteem. E-tugi oli asjalik ning selles oli olemas kõik vajalik. See kõik tagas selle, et tudengid olid motiveeritud õppima.

Puudusena toodi välja venivad loengud ning tudengid oleksid soovinud rohkem praktilisi ülesandeid. Aine oli e-õppes, selles oli liiga suur töömaht, toimusid ootamatud kodutööd ja hindamine venis liigselt. Praktikumide kaitsmine oli väga raseke, loengud olid liiga lihtsad, puudu oli e-tugi ning info polnud kättesaadav. Samuti ei saanud ühel juhul tudengid kinnitust kursuse lõpetusest ja kas selle täitmist ka kontrolliti. Probleemiks oli ka õppejõu lubadus panna üles slaidid ning materjalid, aga seda kas ei tehtud või tehti viivitusega. Tudengeid demotiveeris ka praktikumide juhendajate erinev nõudlikkus, mis tegi nende läbimise ebaausaks.

Toidu- ja biotehnoloogia

Toidu- ja biotehnoloogia õppekaval oli kommentaare kokku 50, nendest 38 positiivsed, 12 negatiivsed ja 0 neutraalsed.

Tudengitele meeldis see, et õppeaine maht oli pigem väiksem ja loenguid salvestati. Samuti meeldisid tudengitele külalisõppejõud. Tudengid tõid positiivsena välja selle kui tunni alguses tehti eelmise tunni kordamine, mis aitas neil teemaga kaasas olla. Aine jooksul sooritati õpetilisk iseseisev töö ja huvitav grupitöö.

Puudusena toodi välja liiga pikad ja monotoonsed loengud. Samuti oleksid tudengid oodanud rohkem kaasavaid loenguid ning loengute salvestamist. Negatiivsena toodi välja ka see, et iseseisvaks õppimiseks polnud piisavalt materjali ning eksamiks polnud ülesandeid või näiteid. Samuti olid probleemiks ühe aine praktikumid, kus tudengid polnud eelnevalt saanud piisavalt teadmisi protokollide koostamiseks ning olid sunnitud keeruliste juhenditega need iseseisvalt omandama. Probleem oli ka puuduliku ja vigase praktikumi tarkvaraga ning praktikumide kaitsmisega, sest süsteem oli ebameeldiv ja kestis väga kaua. Ühel juhul toodi kriitikana välja õppejõu negatiivne ja ebasõbralik suhtumine tudengitesse, kes vihastas kui tudengid küsimusi küsisid. Õppejõud eeldas, et tudengitel on juba kõik selge.

Õppejõudude puhul toodi positiivsena välja, et nad olid väga pädevad, vastutulelikud, abivalmid ja aitasid tudengeid individuaalselt. Nad olid motiveerivad ja sõbralikud ning oskasid teemasid huvitavalt seletada. Samuti pidasid õppejõud huvitavaid ja põnevaid loenguid. Õppejõud tegid oma tööd hingega ning uurisid ka tudengitelt kuidas neil läheb.

Rakendusfüüsika (YAFB02/19, YAFB02/20, YAFB02/22)

Rakendusfüüsika õppekaval oli kommentaare kokku 707, nendest 363 positiivsed, 278 negatiivsed ja 66 neutraalsed.

Tudengitele meeldis kui õppeaine oli huvitav ja kihvt. Struktuur oli konkreetne ja arusaadav ning teemade järjekord loogiline. Hindamine oli väga konkreetne, mõistlik, õiglane, kaasaegne ja aus. Õppeaine nõuded ja kodutööd olid tasakaalustatud, tudengitega arvestatavad ja eesmärgiga. Õppeainel oli hea ja struktureeritud rohkete kvaliteetsete materjalidega. Aines oli mugav e-tugi, huvitavad harjutused ja mugav e-õppe formaat. Sobiv õppeaine maht, sobivas mahus iseseisev töö, hea konspekt, head teemaga seotud testid, huvitavad praktikumid, kvaliteetsed videosalvestused, kasulikud teemad ning loogiline ja mugav struktuur. Materjalid olid informatiivsed, selged ja põhjalikud. Samuti meeldis tudengitele kui kodutööd olid paraja koormusega, toodud oli rohkelt näiteid ja sai tahvli ees käia ülesandeid lahendamas. Tudengitele meeldis kui iga teema osa võeti kokku teadmistekontrolliga, mille sai ka kiiret ja põhjalikku tagasisidet.

Puudusena toodi välja õppeaine kohati kaootiline struktuur, arvestustöö ja kodutöö olid väga keerulised ning puudusid hindamiskriteeriumid. Aine polnud üleüldiselt huvipakkuv, sest ei seostunud õppekavaga ning tudengid ei saanud aru miks aine on nende õppekavas. Samuti toodi

välja, et kui õppeainet annab mitu õppejõudu, siis on nende nõudmised ja loengute kvaliteet väga erinevad. Probleemkohaks oli ka see, et koormuse jaotus teemade vahel oli väga ebavõrdne, aine omandamisele kulus liiga palju aega, kodutöö hindamine ja juhend ei olnud kooskõlas ning kodutööd ei olnud võimalik esimese korruga arvestatud saada. Probleemiks olid ka harjutustunnid, milles õppejõud andis suusõnalise harjutuse ja lahendas selle tahvlile, aga ülesande teksti kirjalikult polnud. Mõnel juhul oleksid tudengid soovinud lisäülesandeid, loengute asemel ainult harjutustunde ning suuremat aine mahtu, et jõuaks rohkem harjutusi teha ja kõik teemad täiuslikult läbi võtta. Probleemkohaks oli ka e-tugi, milles oli liiga palju struktureerimata üleliigset materjali ning tudengitel oli raske aru saada, mida sealt päriselt vaja on. Ühel juhul toodi välja ka, et Moodle testid oli vaja teha 100%-le, aga sellest ei teavitatud tudengeid. Samuti polnud tudengid harjunud MS Teamsi kui e-õpikeskkonnaga. MATLABi programmi kasutamine jäi ebaselgeks, sest seda kasutati ainult spetsiifiliste ülesannete lahendamiseks ja ei õpitud põhjalikult selle kasutamist. Tudengid tundsid ka, et loengutes töötati materjali läbi, aga seda võiks sama hästi ka iseseisvalt teha ja loengus käimisel ei nähtud mõtet. Loengus ei toimunud tudengite kaasamist, arutlemist ning tudengeid ei julgustatud küsimusi küsima. Tunnis õpitu ajas tudengeid rohkem segadusse ning nad olid sunnitud iseseisvalt teemat omandama kasutades õppeväliseid materjale.

Kriitikana toodi õppejõudude puhul välja doktorant, kes andis teemat edasi väga jäigalt ja segaselt. Samuti toodi välja õppejõud, kes valdasid küll teemat, aga selle edasiandmisel kiirustasid meeletult, käsitlesid teemat väga segaselt ja kasutasid rasket keelt. Ei andnud põhjalikku tagasisidet ning tudengid ei saanud aru, mida valesti tegid. Tudengitele ei antud aega teema lahti mõtestamiseks ja ei suudetud teemat huvitavalt ning rahulikult edasi anda. Probleemiks oli ka see, et õppejõul esines kohati raskusi küsimustele vastamisega. Samuti arvati ühe õppejõu puhul, et ta polnud teema edastamiseks piisavalt pädev. Tunnid polnud ette valmistatud, loengutes ei toodud näiteid, ei arendatud intuiitsust ega selgitatud põhjalikult. Ei selgitatud lahendusi, aine oli liiga teoreetiline ja tudengitele ei antud aega teema lahti mõtestamiseks. Alustati keeruliste teemadega ilma, et tudengitel oleksid baasteadmised selged, puudulikud ja segased materjalid. Õppeaine hindamissüsteem oli range ja läbipaistmatu ning õppejõud tegi kursuse keskel struktuuris muudatusi jättes ära vahearvestuse ning nõudes selle asemel eksami sooritust.

Õppejõudude puhul kiideti õppejõude, kes andsid teemat ja materjale edasi väga hästi ja arusaadavalt. Samuti kiideti nende abivalmidust, entusiastlikust, kaasavust, sõbralikkust,

vastutulelikkust, kannatlikust, innukust, pädevust, humoorikust, positiivsust, rõõmsameelsust ja rahulikkust. Õppejõud olid meeldivad, motiveerivad, mõistlikud ning selge ja sorava häälega. Tudengitele meeldis kui õppejõud tundis huvi oma töö vastu, andis tudengitele kiiret ja põhjalikku tagasisidet ning valdas aine sisu väga hästi. Õpetati kergesti jälgitavalt, tasa ja targu ning selgitati alati kui tudengid midagi küsisid. Samuti õpetati tudengeid analüüsivalt mõtlema selle asemel, et lihtsalt vastust teada. Positiivsena toodi välja õppejõude, kes jälgis pidevalt, et teema jõuaks tudengiteni ja nägi selle jaoks palju vaeva, tehes sisukaid kordamisi. Õppejõud lõi usaldusväärseid suhteid tudengitega ning tudengid ei kartnud tema poole pöörduda. Kursuse alguses tegi õppejõud õppeaine struktuuri põhjalikult selgeks ja tegi pidevalt meeldetuletusi. Samuti meeldis tudengitele õppejõud, kes jälgisid tudengite tööd ja vajadusel aitasid ja parandasid, mis oli tudengite jaoks väga motiveeriv ka siis kui tunnid toimusid hilja. Soovi korral anti tudengitele personaalset tagasisidet ning töötati vead ja probleemid isiklikult koos läbi.

Rakendusfüüsika (YAFM02/18, YAFM02/20)

Rakendusfüüsika õppekaval oli kommentaare kokku 80, nendest 43 positiivsed, 35 negatiivsed ja 2 neutraalsed.

Tudengitele meeldis hästi koostatud ja loogiline e-tugi ning kergelt leitavad ja kaasaegsed materjalid. Samuti toodi positiivsena välja loogiline, selge ja arusaadav aine struktuur ning vajadusel vastutulelik hindamissüsteem.

Negatiivsena toodi välja oluliselt suurem õppeaine koormus, mis ei vastanud ainepunktidele. Ebaloogiline struktuur ning baasteadmisi õpetati alles kursuse keskel kuigi neid oli vaja juba kursuse alguses teemadest aru saamiseks. Samuti toodi välja aine, milles oli äärmiselt palju iseseisvat tööd, aga see ei läinud arvesse lõpphindesse vaid andis ainult eelise eksamit teha. Puudena toodi välja ka puudulikud materjalid, milles olid ainult esitluse slaidid ja õpiku pildid ilma ühegi selgitusega. Õppeaine hindamiskriteerium muutus semestri keskel ning loengu materjalid eemaldati. Tudengid oleks oodanud rohkem teaduslike probleemide fokuseerimist ja teema rakendamist selle suunas. Negatiivsena toodi välja õppejõud, kes oli väga üleolev, kergesti ärrituv ja vihastuv kui tudengid ei osanud küsimustele vastata ning andis hoopis lisäülesande ilma selgitusega. Samuti toodi välja õppejõud, kes ei osanud tudengite küsimustele vastata ja soovitas selle asemel googeldada.

Õppejõudude puhul toodi positiivsena välja nende pädevus, tudengisõbralikkus ja oskus teemat kaasavalt seletada. Tunnis kasutati loogilisi näiteid ja õppejõud olid motiveerivad tundides osalema. Samuti meeldis tudengitele õppejõudude poolt antud kiire ja konstruktiivne tagasiside.

Rakenduskeemia ja biotehnoloogia

Rakendusfüüsika õppekaval oli kommentaare kokku 235, nendest 115 positiivsed, 68 negatiivsed ja 52 neutraalsed.

Positiivsena tõid tudengid välja väga hea ja loogilise õppeaine struktuuri ning korralduse ja hea õpetamise süsteemi. Samuti kiideti hästi koostatud, kasulikke ja arusaadavaid õppematerjale ning eneseteste, mis tegid iseseisva õppimise mugavaks. Kaasa aitas hästi koostatud, arusaadav ja organiseeritud e-tugi ning hea oli võimalus loenguid kodust vaadata. Ainetel oli sobiv koormus, hea hindamissüsteem ja tunnid olid korraldatud huvitavalt ning meeldejäädvalt. Tehti huvitavaid ja praktilisi ülesandeid ning ettekandeid, mis olid tudengite jaoks väljakutsuvad ja harivad. Tudengitele meeldis kui kursuse alguses oli olemas täpne kava ja materjalid igaks teemaks.

Puudusena toodi välja mitteperfektsed loenguvideod, liiga mahukas aine ja teemade liiga kiire käsitlemine. Hindelisele kodutöödele anti tagasiside alles semestri lõpus, tunnid läksid üle aja ja loengud olid liiga pikad ning toimusid ebamugaval ajal. Loenguslaidid olid liiga mahukad ja vajaliku info leidmine keeruline. Tudengid oleksid soovinud lühemaid ja kaasavamaid loenguid. Ühel juhul olid eesti keelse õppeaine materjalid inglise keelsed ning see tegi ümber sõnastamise ja mõistetele vastete leidmise ajakulukaks.

Kriitikat sai üks õppejõud, kelle õppematerjalid ei olnud konkreetsed ning erinesid palju teiste õppejõudude omadest. Sellega tehti aga teemade kordamine keerulisemaks. Samuti sai kriitikat õppejõud, kes seisis loengu ajal tudengite poole seljaga, sest see tegi tudengite jaoks kuulamise raskemaks.

Õppejõud said väga palju kiita ja mainiti, et lausa lust oli loengutes käia. Õppejõud olid oma ala eksperdid ja valdasid oma teemat väga hästi. Eraldi positiivsena toodi välja kui õppejõud olid pädevad, julgustavad, sõbralikud, motiveerivad ja toetavad. Suutsid hästi tudengite tähelepanu hoida, enesekindlalt ülesandeid lahendada ja olid oma teema osas kirglikud. Õppejõud oskasid ennast konkreetselt väljendada ning huvitavalt, arusaadavalt, lihtsalt ja värvikalt teemat edasi anda.