

Tallinna Tehnikaülikool

Institutsionaalse akrediteerimise otsus

7.01.2022

Eesti Kõrg- ja Kutsehariduse Kvaliteediagentuuri kõrghariduse hindamisnõukogu otsustas Tallinna Tehnikaülikooli akrediteerida seitsmeks aastaks.

Lähtuvalt kõrgharidusseaduse § 38 lg-s 3 ja Haridus- ja Noorteameti põhimääruse § 24 lg 5 sisalduva volituse põhjal kehtestatud dokumendi "Institutsionaalse akrediteerimise juhend" punkti 43.1 alusel sedastab EKKA kõrghariduse hindamisnõukogu (edaspidi Nõukogu) järgmist:

1. Tallinna Tehnikaülikool (*edaspidi ülikool*) kooskõlastas EKKAgas institutsionaalse akrediteerimise aja 22.01.2020.
2. Dokumendi „Institutsionaalse akrediteerimise juhend“ punkt 8 alusel hinnati institutsionaalse akrediteerimise raames ka järgmisi õppekavu:
 - Telemaatika ja arukad süsteemid (rakenduskõrgharidusõpe)*
 - Äriinfotehnoloogia (magistriõpe)*
 - Rakenduskeemia, toidu- ja geenitehnoloogia (bakalaureuseõpe)*
 - Tootearendus ja robotika (bakalaureuseõpe)*
 - Rahvusvaheline ärikorraldus (bakalaureuseõpe)*
 - IT süsteemide administreerimine (bakalaureuseõpe)*
 - Tööstusökoloogia (magistriõpe)*
 - Tööstustehnika ja juhtimine (magistriõpe)*
3. EKKA juhataja kinnitas 18.08.2021 korraldusega institutsionaalse akrediteerimise komisjoni (edaspidi komisjon) koosseisus:

Robert William Munn (esimees)	keemilise füüsika emeriitprofessor, University of Manchester (Ühendkuningriik)
--------------------------------------	--

Karen Kear (sekretär)	vanemlektor (STEM teaduskond), Open University (Ühendkuningriik)
------------------------------	--



Matthew Kitching	komisjoni üliõpilasliige; Edinburgh Business School, Heriot-Watt University, Edinburgh (Ühendkuningriik)
Anthony John Vickers	professor ja instituudi juhataja, School of Computer Science and Electronic Engineering, University of Essex (Ühendkuningriik)
Jaakko Kurhila	digilahenduste juht, University of Helsinki (Soome)
Laurent Counillon	juhataja, University Côte d'Azur Graduate School in LIFE and Health Sciences (Prantsusmaa)
Luis Carvalho	professor, School of Economics and Business, University of Porto (Portugal)
Paul Rullmann	endine asepresident, Delft University of Technology (Holland)
Rik Leemans	professor, Department of Environmental Sciences, Wageningen University (Holland)
Tanja Dmitrović	professor ja prorektor, University of Ljubljana (Sloveenia)
Tõnu Pekk	komisjoni kõrgkooliväline liige, Tuleva asutaja ja juhatuse liige (Eesti)
Martin Tunér	professor ja inseneriteaduskonna prodekaan, LTH, Lund University (Rootsi)
Andreas Mehrle	õppejuht ja mehhatroonika instituudi juhataja, Management Center Innsbruck (Austria)

4. Ülikool esitas eneseanalüüsi aruande EKKA büroole 7.07.2021, EKKA hindamiskoordinaator saatis eneseanalüüsi aruande komisjonile 04.08.2021.
5. Hübridhindamiskülastus Ülikoolis toimus 4.–8.10.2021.
6. Komisjon saatis hindamisaruande projekti EKKA büroole 24.11.2021, EKKA edastas hindamisaruande projekti Ülikoolile kommenteerimiseks 07.12.2021 ning Ülikool esitas oma kommentaarid aruandele 21.12.2021.
7. Komisjon esitas lõpliku hindamisaruande EKKA büroole 1.01.2022. Hindamisaruanne on otsuse lahutamatu osa. Aruanne on kättesaadav EKKA kodulehel.
8. Lõpliku hindamisaruande ja eneseanalüüsi aruande edastas Nõukogu sekretär Nõukogu liikmetele 3.01.2022.
9. Hindamiskomisjoni hinnangud olid järgmised:

Standard	Hinnang
Strateegiline juhtimine	Vastab nõuetele

Ressursid	Vastab nõuetele
Kvaliteedikultuur	Vastab nõuetele
Akadeemiline eetika	Vastab nõuetele
Rahvusvahelistumine	Vastab nõuetele
Õppejõud	Vastab nõuetele
Õppekava	Vastab nõuetele
Õppimine ja õpetamine	Vastab nõuetele
Üliõpilaste hindamine	Vastab nõuetele
Õppimise tugisüsteemid	Vastab nõuetele
Teadus-, arendus ja/või muu loometegevus	Vastab nõuetele
Ühiskonna teenimine	Vastab nõuetele

★ Tunnustust vääriv:

Ülikool on näidanud oma suutlikkust viia edukalt ellu organisatsiooni struktuuri, õppekavade ja uurimisrühmade põhjalik ja laiaulatuslik reform, reageerides seejuures tõhusalt eelmise institutsionaalse akrediteerimise soovitudele ja muutuvale väliskeskkonnale.

10.Nõukogu arutas saadud dokumente 7.01.2022 istungil 11 liikme osalusel ning otsustas tuua hindamisaruandest välja järgmised Ülikool tugevused¹, parendusvaldkonnad ja soovitused² ning ettepanekud edasisteks arendusteks³.

10.1. STRATEEGILINE JUHTIMINE

Tugevused

1. Ülikoolis toimib tõhus süsteem kõigi sidusrühmade kaasamiseks arengukava väljatöötamisse.
2. Ülikooli veebipõhine süsteem SMART aitab juhtkonnal pidevalt jälgida ülikooli edenemist eesmärkide saavutamisel, tagades sellega juhtkonna informeerituse ning võimaluse tulemuslikkust tõhusalt juhtida.
3. Nii Virumaa kui Tartu kolledžil on tugevad koostöösidemed kohalike ettevõtete ja nad toetavad tehnoloogilisi arenguid regioonides.

¹ Tugevustena on välja toodud standardi taset ületavad saavutused (mitte vastavus standardile).

² Parendusvaldkonnad ja soovitused viitavad vajakajäämistele institutsionaalse akrediteerimise standardi nõuete täitmisel ning mõjutavad nõukogu lõppotsuse kujunemist.

³ Ettepanekud edasisteks arendusteks on parendusettepanekud, mis ei sisalda viidet mittevastavusele standardiga ning mille arvestamine või mittearvestamine on kõrgkooli otsustada. Ettepanekud edasisteks arendusteks ei mõjuta nõukogu lõppotsuse kujunemist.

Parendusvaldkonnad ja soovitused

1. Ei ole selge, kas ja kuidas juhtkond jälgib kesksete põhimõtete rakendamist üksuste tasandil. Ülikool peaks jälgima, kuidas tema keskseid regulatiivseid põhimõtteid rakendatakse üksuste tasandil, näiteks erinevates teaduskondades, veendumaks, et põhimõtete lahknevused ei kahjusta üliõpilasi ja töötajaid, keda see puudutab.

Ettepanekud edasisteks arendusteks

1. Ülikooli juhtkond võiks selgemalt sätestada, mil määral peavad akadeemilised üksused järgima ülikooli-üleseid kokkuleppeid, et tagada ühelt poolt iga valdkonna spetsiifikat arvestav paindlikkus ning teiselt poolt tagada kõigile osapooltele võrdne kohtlemine.
2. Ülikool võiks kaaluda oma *Akadeemilise arengukava* ümbernimetamist teadus- ja arendustegevuse strateegiaks, kuna see ei hõlma õppimise ja õpetamise valdkonda. Samuti võiks ülikool jätkata dialoogi akadeemilise kogukonnaga selle üle, kuidas iga valdkond saaks end prioriteetsete eesmärkidega siduda ja nende saavutamisele kaasa aidata.
3. Uuel rektoraadi strateegiabürool võiks olla tulevikus oluline roll ülikooli strateegiliste juhtimisprotsesside edasisel süstematiseerimisel ja koondamisel.

10.2. RESSURSID

Tugevused

1. Ressursside puhul on märgatav väga ambitsioonikas ja sihitud keskendumine olulistele aspektidele: õpetamine ja õppimine, teadusuuringud, personaliarendus, digitaliseerimine ja tugitaristu:
 - hästi väljaarendatud tenuurisüsteem ja seda toetav lähenemine värbamisele;
 - tugev ja selge palgapoliitika;
 - rahaliste vahendite edukal hankimisel põhinev äritegevus;
 - ajakohane taristu ja seadmed;
 - terviklik digitaalne monitooringusüsteem.

Parendusvaldkonnad ja soovitused

1. Need töötajad, kes hangivad lisarahastust, võivad saada täiendavat töötasu. Lisatasusüsteemi läbipaistvusele aitaks kaasa see, kui tehakse selgeks, millal ja mil määral seda kohaldatakse.

Ettepanekud edasisteks arendusteks

1. Ülikool soovib saada üheks Euroopa parimatest tehnikaülikoolidest ja teeb sellekohaseid plaane. Uus arengukava on võimalus seada edasisi ühtseid ja

- uuenduslikke samme selles suunas. Soovitav on jätkata vastavate protseduuride väljatöötamist ning lisarahastamise otsimist.
2. Euroopa struktuurifondide rahastuse lõppedes tuleb tagada jätkusuutlikkus edasisteks arendusteks.
 3. Ülikool soovib aastaks 2035 muutuda kliimaneutraalseks. Hiljuti valiti Tallinn 2023. aasta Euroopa rohepealinnaks. Siin on selge võimalus linna ja ülikooli vahelise koostöö tihendamiseks.

10.3. KVALITEEDIKULTUUR

Tugevused

1. Ülikool on välja töötanud tervikliku sisehindamist sisaldava kvaliteedikontseptsiooni, mis käsitleb kvaliteedijuhtimise võtmeküsimusi: kvaliteedi parendamise eesmärkide seadmine ja meetmete kavandamine, tulemuste jälgimine ja rakendatud meetmete tulemuslikkuse mõõtmine, kvaliteedi parendamise tegevuste juhtimine.

Parendusvaldkonnad ja soovitused

1. Kvaliteedijuhtimise süsteemis on rõhk suuresti faktidel, järelevalvel ja kontrollil. Ülikool peaks kasutusele võtma alternatiivsed kvaliteedi edendavad meetmed, mis on suunatud kogukonna loomisele, vastastikusele õppimisele ja heade tavade jagamisele, selle asemel et keskenduda eelkõige sisemise konkurentsi soodustamisele.

Ettepanekud edasisteks arendusteks

1. Kvaliteedi hindamissüsteem näib olevat väga keeruline ja koormav. Oluline on, et Ülikool jätkaks IT-lahenduste arendamist ja protsesside integreerimist/ühendamist, et leevendada kõigi osapoolte halduskoormust.
2. Kohustuslikud üliõpilaste tagasisideküsitlused võivad olla ka ebaproduktiivsed ja ebausaldusväärsed ning tekitada eetilisi probleeme, kui üliõpilased ei saa järgmise semestri ainetele registreeruda ilma tagasisidet esitamata. Üliõpilasesinduse töörühmad koostavad juba programmijuhtidele kohustusliku tagasiside kokkuvõtteid. Soovitav on jätkata üliõpilastega koostööd, et luua täiendavaid võimalusi sisuka tagasiside saamiseks.

10.4. AKADEEMILINE EETIKA

Tugevused

1. Uue akadeemilise eetika komisjoni tegevused toetavad märkimisväärselt asjakohase teabe levitamist kogu ülikoolis.

Parendusvaldkonnad ja soovitused

1. Mõnede magistrantide hinnangul eeldavad õppejõud, et nad peaksid olema juba bakalaureuseõppes kõigi akadeemilise eetika küsimustega kurssi viidud. Tuleb tagada, et kõik üliõpilased saaksid alati õpingute alguses sama baasteavet akadeemilise eetika kohta.
2. Komisjoni hinnangul puudub analüütiline ülevaade sellest, kuidas rikkumisi ülikooli erinevates üksustes käsitletakse. Tagada tuleb protseduuride ühtlus teaduskondades, et kõigil töötajatel ja õpilastel oleks võrreldav kogemus.

Ettepanekud edasisteks arendusteks

1. Soovitav on täiustada akadeemilise väärkäitumise trendide jälgimist ja analüüsi ülikooliüleselt.
2. Soovitav on suurendada tähelepanu uutele akadeemilise väärkäitumise vormidele, nagu näiteks kirjalike tööde veskid ja kokkumäng.
3. Töötajaid tuleks stimuleerida akadeemilise väärkäitumise juhtumitest teatama.

10.5. RAHVUSVAHELISTUMINE

Tugevused

1. Liikmelisus EuroTeQ alliansis ja muud rahvusvahelised partnerlussuhted, mis suurendavad ülikooli nähtavust ja loovad täiendavaid võimalusi.
2. Väga head on indikaatorid rahvusvahelistumise osas (näiteks rahvusvaheliste üliõpilaste osakaal, välisõppejõudude osakaal).
3. Ülikoolil on väga selge ja toimiv keelepoliitika, mis väljendub ka ingliskeelsete ainekursuste suures osakaalus.
4. Tenuurisüsteem võimaldab värvata andekaid noori väljastpoolt.

Parendusvaldkonnad ja soovitused

1. Väljamineva pikaajalise rahvusvahelise mobiilsuse tase bakalaureuse- ja magistriõppes on liialt madal. Olukorda aitaks parandada ainepunktide ülekandmise muutmine paindlikumaks.
2. Rahvusvahelistumise strateegia lisandväärtust saaks tõsta, kui suunata enam vahendeid strateegiliselt olulistesse tegevustesse, näiteks EuroTeQ allianss, ning toetada mh ka pikaajalist välismobiilsust.
Rahvusvahelise ärikorralduse õppekava üliõpilaskond on pea täielikult rahvusvaheline ning Eesti üliõpilaste vähesus võib põhjustada välisüliõpilaste isoleeritust kohalikust keskkonnast, mis peaks olema oluliseks osaks nende õpikogemusest. Samas kaotavad kodumaised üliõpilased võimaluse „rahvusvahelistumiseks kodus“. Täiendavate stiimulite pakkumine (nt õppemaksuvabastuse kaudu) Eesti üliõpilastele õppekavas osalemiseks suurendaks kohalike üliõpilaste huvi selle õppekava (mitte selle eestikeelse versiooni) vastu. Välisüliõpilastele on tugiteenused küll loodud,

kuid Ülikool peaks leidma viise, kuidas välisüliõpilasi rohkem toetada, näiteks pakkuda hingehoiu teenust ning rakendada tuutorlust.

Ettepanekud edasisteks arendusteks

1. Võimalused edasisteks arendusteks sõltuvad peamiselt lisarahastusest: täiendada pikaajalise mobiilsuse tegevusi, värvata välisriikidest tenuuritaotlejaid atraktiivsete pakettidega või lisada raha EuroTeQ alliansi tegevustesse. Seetõttu võiks ülikool otsida täiendavat välisrahastust agentuuridelt, kes soovivad rahvusvahelistumist soodustada.
2. Atraktiivseid tenuuriprofessore tuleks rahvusvaheliselt reklaamida.

10.6. ÕPPEJÕUD

Tugevused

1. Loodud on viis uut õppedisaineri ametikohta, et aidata kaasa õppejõudude pedagoogilisele arengule. Õppedisainerid pakuvad õppejõududele nii pedagoogilist kui tehnilist tuge.
2. Väga kõrge kvalifikatsiooni ja aktiivse teadustöö tulemustega paistsid valimiõppekavade seas silma eriti rakenduskeemia, toidu- ja geenitehnoloogia ning tööstustehnika ja juhtimise õppekavade õppejõud.

Parendusvaldkonnad ja soovitused

1. Praegu eeldab korralise professori ametikohale saamine tugevat teadusprofiili, samas kui ülikool vajab akadeemilisi eestvedajaid ka õppetöös ja praktikas. Ülikool peaks looma võimaluse saada täisprofessoriks ka tugeva rakendusliku ja pedagoogilise profiiliga õppejõududel.
2. Kõikidele akadeemilistele töötajatele tuleks tagada sobiv tasakaal õppetöö, teadustöö ja administratiivtöö vahel, et luua kõigile võimalus osaleda rahvusvahelises teadustöös.
3. Õppejõududel puudub ühtne arusaam üliõpilaskesksest õppetööst, kavandatud õpiväljunditest ja konstruktiivse sidususe põhimõttest. Ülikool peab tagama, et pakutav pedagoogiline koolitus vastaks kõigile üliõpilaskeskse õppe nõuetele, sealhulgas järgiks sidususe põhimõtet. Kehtestada tuleb üleülikoolilised mõõdikud, et jälgida õppejõudude osalust pedagoogilistel koolitustel ning nende koolituste mõju õppejõudude õpetamisoskustele ja üliõpilaskesksele õppele.
4. Nii Virumaa kui Tartu kolledž vajavad enam doktorikraadiga õppejõude. Vajalik on intensiivistada kolledžite õppejõudude doktoriõpinguid ning suurendada õppejõudude publitseerimisaktiivsust.
5. Õppejõudude rahvusvaheline mobiilsus on valimisõppekavade seas madal Äriinfotehnoloogia, Rakenduskeemia, toidu- ja geenitehnoloogia, IT süsteemide administreerimise ning Tööstustehnika ja juhtimise õppekavadel. Mobiilsuse suurendamiseks on vajalik tarvitusele võtta täiendavad meetmed.

6. Professorite arv IT süsteemide administreerimise õppekaval on väike ja põhjustab nende ülekoormust. Õppekava tugineb suures osas külalisõppejõududele. Vajalik on värvata rohkem professoreid.
7. Mitme Tööstusökoloogia õppekava erialaõppejõu uurimisvaldkonnad ei ole seotud tööstusökoloogia suunaga. See seab ohtu soovitud kooskõla õppetöö ning teadus- ja arendustegevuse vahel. Tööstusökoloogia õppekava magistrikraadiga õppejõude tuleks motiveerida läbima doktoriõpinguid.
8. Tööstustehnika ja juhtimise õppekaval tuleb suurendada ka õppejõudude motivatsiooni osaleda pedagoogilistel koolitustel.

Ettepanekud edasisteks arendusteks

1. Soovitav on edasi arendada teaduskondade pedagoogilisi koolituskeskusi ning pakkuda nende keskuste koolitusi kogu ülikooli liikmeskonnale.
2. Ülikool võiks kaaluda „Hea õppejõu arenguprogrammi“ muutmist kohustuslikuks karjääriredeli erinevatel astmetel.
Töötajate arengu ja rahulolu paremaks mõistmiseks võiks töötajatega kõik kogutavad andmed läbi arutada.
3. Ka praktikutest külalisõppejõud tuleks suunata osalema pedagoogilistel koolitustel.
4. Õppejõudude atesteerimisel võiks olla tugevam fookus õppetööl ja pedagoogilistel enesetäiendamisel.

10.7. ÕPPEKAVA

Tugevused

1. Ülikoolil on pärast muljetavaldavat organisatsiooni ja õppekavade reformi kujunenud välja hästi toimiv õppekavade struktuur.
2. Koostöösides ettevõtete ja ühiskonnaga tervikuna on head.
Ülikoolivälised partnerid osalevad programminõukogude töös ja ainekursuste läbiviimisel.
3. Programmijuhtide koostöövõrgustikud on kasulikud, aidates mh vähendada dubleerimist ainekursustes.
4. Telemaatika ja arukate süsteemide õppekavas pööratakse palju tähelepanu tehnoloogia praktilistele aspektidele ja see on potentsiaalsete tööandjate poolt kõrgelt hinnatud.
5. Äriinfotehnoloogia õppekava on väga mainekas, valmistades ette kõrge kvaliteediga ja nõutud tarkvarainsenere. Õppekava on paindlik, võimaldades üliõpilastel luua oma õpiteid. Programmijuht on aldis reageerima sidusrühmade tagasisidele ning avatud koostöök ettevõtetega.
6. Rakenduskeemia, toidu- ja geenitehnoloogia õppekaval on heatasemelised teadusuuringud ja taristu. Üliõpilased on rahul õppekorraldusega, mis on selge ja annab neile ka valikuvabaduse. Tööandjate kaasatus programminõukogusse on hea.

7. Tootearenduse ja robotika õppekavas on teoreetiline ja praktiline õpe väga heas tasakaalus, suur rõhk on praktilisel koolitusel. Praktikakursus on hästi välja töötatud ja pakub üliõpilastele ka tööle rakendumise võimalusi.
8. Rahvusvahelise ärikorralduse õppekava on ümber kujundatud erinevate sidusrühmade sisendite põhjal. Õppekava pakub üliõpilastele võimalusi suhelda praktikutega ja loob seoseid tegelike äriprobleemidega.
9. Praktikal on suur osakaal IT süsteemide administreerimise õppekavas (24 EAP). Praktika on hästi korraldatud, sisaldades praktikablogi ning õpiportfooliot.
10. Tööstustehnika ja juhtimise õppekava on kaasatud BALTECH ülikoolide võrgustikku, mis avab uusi võimalusi nii üliõpilastele kui töötajatele ning kujundab tänu suurele välisüliõpilaste arvule tugeva rahvusvahelise profiili. Õppekava rahvusvaheline mõõde on väärtuslikuks eeskujuks teistele ülikooli õppekavadele. Õppekaval on tugevad koostöösidemed tööandjate ja tootmisettevõtete ning õppekava sisu rikastamiseks kasutatakse nende ettevõtete spetsialiste.

Parendusvaldkonnad ja soovitused

1. Parema kooskõla saavutamiseks Euroopa kõrgharidusruumi kvaliteedikindlustuse standardite ja suunistega (ESG) peaks ülikool välja töötama ja ellu viima protseduuri, mis tagab, et kõikide õppekavade ja nende koostisosade puhul võetud arvesse järgmist:
 - 1) kavandatud õpiväljundid on sõnastatud läbi aktiivsete tegusõnade ning need vastavad konkreetse kursuse ja õppekava tasemele;
 - 2) üliõpilastele pakutakse õpivõimalusi, mis võimaldavad neil kavandatud õpiväljundeid saavutada;
 - 3) kasutatakse hindamismeetodeid, mis on selgelt seotud kavandatud õpiväljunditega;
 - 4) üksikasjalikult on kirjeldatud, kuidas tagavad kursuste õpiväljundid õppekava kui terviku õpiväljundite saavutamise iga üliõpilase individuaalses õpinguplaanis.
2. Kõrge väljalangevus on probleem, mis on paljuski seotud üliõpilaste väga suure töökoormusega väljaspool ülikooli. Seetõttu on soovitatav kaasata välised sidusrühmad, et välja töötada nn sotsiaalne leping, et toetada üliõpilasi nii tööl kui õppimisel ning parandada oluliselt üliõpilaste võimalusi oma ülikooliõpingud lõpetada.
3. Suund õppekavade arvu suurendamisele võib ohustada läbiviidud reformi positiivseid tulemusi ja vähendada Ülikooli võimet muutuda teadusmahukamaks ülikooliks. Mõni aasta käigus olnud õppekavade struktuur on valmis edasiseks konsolideerimiseks ja arenguteks mõnes nõrgemas valdkonnas.
4. Telemaatika ja arukate süsteemide õppekaval tuleb paremini ära kasutada sünergia kahe kolledži (Virumaa ja Tartu) vahel, näiteks mitte pakkuda sama kursust kahe erineva õppejõu poolt. Vajalik on õppetöö sünkroniseerimine kolledžite vahel, sealhulgas (kuid mitte ainult) moodulite sisu ning sarnaste ainekursuste nimetuste ja sisu osas. Teiseks võimaluseks

oleks kolledžite poolt pakutavate spetsialiseerumiste põhjal teha ühest õppekavast kaks eraldiseisvat õppekava.

Ettepanekud edasisteks arendusteks

1. Õppekavadele tuleks kasuks rohkem struktureeritud ja koordineeritud lähenemine rahvusvahelistumisele.
2. Soovitav on üle vaadata programmijuhi roll. Näiteks vastutab programmijuht õppekava arendamise ja elluviimise eest. Samas sõltub muudatuste jõustamine koostööst instituutide direktorite ja prodekaanide/dekaanidega. Kaaluda tuleks juhtimisülesannete selgemat piiritlemist teaduskonna/instituudi/õppekava tasandil, et kujundada sobiv ja jätkusuutlik tasakaal kohustuste ja vajalike meetmete rakendamise volituste vahel.
3. Tööstusökoloogia õppekaval on selge suund töölerakendumiseks ettevõtetes, kuid selgelt tuleks teadvustada ka võimalusi valitsus- ja valitsusvälistes organisatsioonides. Vilistlasi ja teisi sidusrühmi tuleks rohkem kaasata õppekavaarendusse. See rikastaks ka töölerakendumise võimalusi.
4. Üliõpilaste arv Tööstustehnika ja juhtimise õppekaval on üsna väike. On tõenäoline, et laiemal turundusega võiks see atraktiivne õppekava saada veelgi rohkem taotlusi kõrgelt kvalifitseeritud välisüliõpilastelt. Suur arv valikaineid muudab õppekava liigagi paindlikuks. Kasuks tuleks selgem seos õppekava üldeesmärkidega, tagamaks konstruktiivse sidususe põhimõtte järgimine.

10.8. ÕPPIMINE JA ÕPETAMINE

Tugevused

1. Aastaringne üliõpilaste vastuvõtt ning läbipaistvad ja objektiivsed vastuvõtukriteeriumid võimaldavad välja valida akadeemiliselt võimekamaid ja motiveeritud üliõpilasi.
2. Pakutakse e-õppe kursusi, milledest paljud on saanud EKKA poolt E-kursuse kvaliteedimärgi.
3. Rakendatakse ja stimuleeritakse probleem- ja projektipõhist õpet ning õppijakeskseid õpetamismeetodeid kombineerituna praktilise ja teoreetilise õppega.
4. Stimuleerimist leiab teadustöö kvaliteet ning edukas doktoritööde juhendamine.
5. Ülikooli lõpetajad on edukad ja konkurentsivõimelised.
6. Telemaatika ja arukate süsteemide õppekaval rakendatakse sisseastumisel intervjuud ning igale üliõpilasele määratakse mentor.
7. Rakenduskeemia, toidu- ja geenitehnoloogia õppekava uurimistöö kõrge kvaliteet toetab üliõpilaste õpimotivatsiooni ning loob suurepäraseid tingimused praktika sooritamiseks.

Parendusvaldkonnad ja soovitused

1. Sisseastumiskriteeriumite üheks eesmärgiks on väljalangevuse vähendamine, kuid see välistab mõned õppurid, kes võiksid olla edukad, kuid kelle võimalusi ülikooli sisse saada pärsivad sellised tegurid nagu halb õpetamine keskkoolis; seega peaks sisseastumisel arvestama ka konteksti. Samuti tuleks otsida lahendusi, mis aitaksid vähendada sisseastumisjärgset väljalangevust.
2. Tööstustehnika ja juhtimise õppekaval tuleb parandada kahe korraldava teaduskonna vahelise suhtluse ja koordineerimise kvaliteeti, eriti õppejõudude kaasamise osas. Õppekava juhtkond on sellest probleemist teadlik ja peab tagama, et see pärast kavandatud seminare ja koosolekuid lahendatakse. Üliõpilaste suur töökoormus õppekaval on üks aspekte, mis põhjustab suurt väljalangevust. See vajab selget tähelepanu.

Ettepanekud edasisteks arendusteks

1. E-õppe ja teiste nüüdisaegsete õpetamismeetodite tõhususe näitajaid tuleks edasi arendada.
2. Äriinfotehnoloogia õppekaval võiks kaaluda rangemate ja/või kaasavate vastuvõtutingimuste kehtestamist, et tõsta vastuvõetud üliõpilaste pühendumust õpingute lõpetamisele.
3. Rahvusvahelise ärikorralduse õppekaval loodi praktikakohtade leidmisega seotud probleemide leevendamiseks praktikaportaal. Täiendavaid jõupingutusi tuleks teha selle nimel, et portaal üliõpilaste jaoks tõhusalt töötaks.
4. Tööstustehnika ja juhtimise õppekaval tuleks kasuks koostöö süvendamine teiste ülikoolidega, luues sh võimalusi topeltdiplomite saamiseks.

10.9. ÜLIÕPILASTE HINDAMINE

Tugevused

1. Õppekorraldus ning VÕTA on selgelt sätestatud ja avalikustatud teaduskondade veebilehtedel.

Parendusvaldkonnad ja soovitused

1. Ülikool peab õppejõududelt nõudma tõendust selle kohta, kuidas nende poolt kasutatavad hindamismeetodid mõõdavad õpiväljundite saavutatust.
2. Ülikool peab tagama, et üliõpilased saaksid järjepidevalt tagasisidet oma õpitulemustele ning nõuandeid, kuidas end tulevikus arendada.
3. Äriinfotehnoloogia õppekava akadeemilist sidusust tuleb tugevdada, arendades õppekava õpiväljundeid ja tagades, et üliõpilaste valitud valikkursused võimaldavad neil õppekava õpiväljundeid saavutada.
4. Tootearenduse ja robotika õppekaval vajab kaardistamist ainekursuste õpiväljundite ja õppekava õpiväljundite vaheline seos. Õppekava õpiväljundid peaksid olema vastavusse viidud tööstusvaldkonna

standardpädevustega. Kõik hindamised peaksid olema konstruktiivses vastavuses õpiväljunditega.

Ettepanekud edasisteks arendusteks

1. Doktoritöö esitamisega seotud artiklite avaldamisnõuded on kõrged ja võivad ebaõiglaselt pikendada doktoritöö valmimisaega. Ülikool võiks uurida võimalust kokku leppida prognoositavamas hindamissüsteemis, mis võib põhineda ainult ülikoolisisesel läbivaatamisel, kuid sisaldada samas välisekspertide arvamust selle kohta, kas uurimus on avaldatav.

10.10. ÕPPIMISE TUGISÜSTEEMID

Tugevused

1. Ülikoolile on omane ühtne lähenemine nõustamisteenustele, millel on selge strateegiline eesmärk ja selged mõõdikud. Üliõpilaste nõustamiskeskus on väike, kuid selle töö on tõhusalt korraldatud ja erinevate kanalite kaudu hästi kommuniqueeritud. Keskse nõustamiskeskuse töö haakub hästi õppekavade akadeemilise nõustamisega.
2. Tagasisidet kogutakse ja töödeldakse sihipäraselt. Tagasiside andmisel ja analüüsimisel on olnud õppetööle tõendatud mõju.

Parendusvaldkonnad ja soovitused

1. Õppejõudude suhtumine kõrgesse väljalangevusse ja madalasse väljaminevasse rahvusvahelisse mobiilsusesse on passiivne. Kui Ülikool soovib vähendada väljalangevust ja suurendada rahvusvahelist mobiilsust, tuleks need selgelt prioriteediks seada.
2. Paljudel Ülikooli õppekavadel on murettekitav väljalangevus ja madal nominaalajaga lõpetamise määr. Vajalik on sellekohane põhjalikum analüüs ja tegevuskava. Kaaluda tuleks struktureeritud lahkumisintervjuusid, et koguda andmeid ennetusmeetmete rakendamiseks. Üheks väljalangevuse põhjuseks on see, et üliõpilased asuvad tööle enne õpingute lõpetamist. Kasulik võiks olla koostöö ettevõtetega, et aidata üliõpilastel õpingud lõpetada.

Ettepanekud edasisteks arendusteks

1. Hetkel piiratud kasutuses olevaid õpianalüütika tööriistu tuleks Ülikoolis edasi arendada. Intervjuude käigus toodi peamiseks põhjuseks, miks neid laialdasemalt ei kasutata, „vahehindamiste puudumine ainekursustes“. Kuna probleemiks on ka tagasiside vähesus üliõpilastele, võiksid õpianalüütika tööriistad aidata motiveerida õppekorraldust täiustama ja anda rohkem tagasisidet üliõpilastele, suurendades vahehindamise osakaalu ainekursustes.
2. Ülikooli mobiilirakendust ei kasutata süsteemselt õpikeskkonna kui terviku arendamisel. See on rohkem nagu tudengitele pakutav „tore asi“, sest

tänapäeval on paljudel ülikoolidel oma äpp. Seostades äpi süsteemselt kõigi tegevustega saaks kogukonnatunnet suurendada.

10.11. TEADUS-, ARENDUS JA/VÕI MUU LOOMETEgevus

Tugevused

1. Teadus- ja arendustegevus on tugevas fookuses ülikooli kõigil juhtimistasanditel.
2. Teadus- ja arendustegevuse toetamiseks on kasutusel laialdane pakett formaalseid ja mitteformaalseid stiimuleid.
3. Arengukava seob hästi sõnastatud eesmärgid konkreetsete ja ajakohaste meetmetega TAL tegevuse juhtimiseks ja toetamiseks kogu Ülikoolis, keskendudes teadustöö arendamisele ja selle kommertsialiseerimisele.
4. Power BI keskkonna aruanded ja uurimisrühmade atlas annavad ajakohastatud ja läbipaistva teabe ülikooli TAL tegevuste profiilist ja saavutustest.
5. Ülikool on ühiskondlikult kaasav, panustades aktiivselt mitmetesse erialaorganisatsioonidesse ja valdkondlikesse tegevuskavadesse Eestis ja mujal ning suurendades lepinguliste uuringute mahtu erinevat tüüpi organisatsioonidega.
6. Doktorandid viivad läbi ka õppetööd. Seos õppe- ja teadustöö vahel on tihe ka bakalaureuse- ja magistriõppes.
7. TAL tugiteenused on väljaarendatud ja sihipärased ning mehitatud pühendunud ja spetsialiseerunud spetsialistidega.
8. Rakenduskeemia, toidu- ja geenitehnoloogia õppekava seosed teadustööga on tugevad: paljud õppejõud on ka oma erialal aktiivsed teadlased ning bakalaureusetööd on seotud uurimisrühmade käimasolevate projektidega.

Parendusvaldkonnad ja soovitused

1. Ülikooli viis strateegilist uurimisvaldkonda ei ole veel kõik täielikult käivitunud ning ülikool peaks välja töötama mehhanismid nende juhtimiseks, koordineerimiseks ja jälgimiseks.
2. Rahvusvahelise ärikorralduse õppekaval on seos teadus- ja õppetöö vahel nõrk ja toimub ad hoc põhimõttel. Seda seost saaks tugevdada, julgustades õppejõude võimaluse korral kaasama üliõpilasi rakendusuuringute projektidesse ja/või tutvustades kursuste ainekavades asjakohaseid uurimistulemusi struktureeritud ärijuhtumitena. Teaduspõhisus on Ülikooli üks strateegilisi eesmärgi, seega peaks õppekava üheks eesmärgiks olema ka teadustöö ja õppetöö vahelise seose tugevdamine.

Ettepanekud edasisteks arendusteks

1. Tagada tuleks, et edukad juhtivad teadlased oleksid kaasatud ka õppetöö läbiviimisse ja aitaksid seega kaasa õppekavade ajakohasusele.
2. Soovitav on jätkata pikemaajaliste uurimislepingute sõlmimist ettevõtete ja muude organisatsioonidega, et stabiliseerida teadusuuringute eelarveid ning

- liikuda lühiajaliste uurimislepingute sõlmimisest strateegilise koostöö kavade poole.
3. Soovitatav on leida viise, kuidas paremini jälgida Ülikooli teadustöö ühiskondlikku mõju ja kaaluda lisaks teadmiste komertsialiseerimisele ka muid ühiskondliku kaasatuse vorme.
 4. Soovitatav on töötada välja uued juhtimismudelid, et laborid tuleksid toime alusuuringute ning teadus- ja arendustegevuse lepingute kiire kasvuga.

10.12. ÜHISKONNA TEENIMINE

Tugevused

1. Ärikeskus Mektory on oluline algatus, mis pakub ruume ja oskusteavet Eesti tehnoloogia valdkonna idufirmadele.

Parendusvaldkonnad ja soovitused

1. Ülikooli nõukogu on seadnud prioriteediks ühiskonna toetamise rohe- ja digipöördes ning mitmed teadus- ja õppealased algatused toetavad seda prioriteeti. Samas peaks see selgemalt kajastuma ülikooli uues arengukavas ja võtmenäitajates.

Ettepanekud edasisteks arendusteks

1. Ühiskonna teenimise alastes tegevustes on keskmiselt peamiselt Ülikooli enda huvid ja mainekujundus. Samas võiks otsida võimalusi panustada kogukonda ka erinevate heategevuslike, vabatahtlike ja sotsiaalsete tegevuse kaudu, mh nt rohepöörde toetamisel.

11. Kui kõik standardid on hinnanguga „vastav“, annab hindamisnõukogu hinnangu, et kõrgkooli juhtimine, töökorraldus, õppe- ja teadustegevus ning õppe- ja uurimiskeskond vastavad nõuetele ning teeb otsuse akrediteerida kõrgkool seitsmeks aastaks.

12. Eeltoodust johtuvalt Nõukogu

OTSUSTAS

- 1) Akrediteerida Tallinna Tehnikaülikool seitsmeks aastaks;**
- 2) Vastavalt EKKA kvaliteedimärgi statuudile omistada Tallinna Tehnikaülikoolile EKKA kvaliteedimärk.**

Otsus võeti vastu 11 poolthäälega. Vastu 0.

13. Akrediteering kehtib kuni 7.01.2029. Järgmise institutsionaalse akrediteerimise toimumise aja kooskõlastab EKKA büroo Tallinna Tehnikaülikooliga hiljemalt 7.01.2028.
14. Nõukogu teeb Tallinna Tehnikaülikoolile ettepaneku esitada hiljemalt 7.01.2023 ülevaade kõrgkooli tegevustest nõukogu otsuses välja toodud parendusvaldkondade ja soovitude arvestamise kohta.
15. Isikul, kes leiab, et otsusega on rikutud tema õigusi või piiratud tema vabadusi, on võimalik esitada vaie EKKA hindamisnõukogule 30 päeva jooksul pärast seda, kui vaide esitaja vaidlustatavast toimingust teada sai või oleks pidanud teada saama. Nõukogu saadab vaide EKKA vaidekomisjonile, kes esitab 5 päeva jooksul vaide saamisest nõukogule kirjaliku erapooletu arvamuse vaide põhjendatuse osas. Nõukogu lahendab vaide 10 päeva jooksul selle saamisest, võttes arvesse vaidekomisjoni põhjendatud seisukohta. Kui vaiet on vaja täiendavalt uurida, võib hindamisnõukogu vaide läbivaatamise tähtaega pikendada kuni 30 päeva võrra. Otsuse kohtulik vaidlustamine on võimalik 30 päeva jooksul alates selle kättetoimetamisest, esitades kaebuse Tallinna Halduskohtu Tallinna kohtumajja halduskohtumenetluse seaduses sätestatud korras.

Hillar Bauman
Nõukogu sekretär