

Bio- ja keskkonnateaduste õppekavagrupi doktoriõppe hindamisotsus Eesti Maaülikool

21/08/2018

**Eesti Kõrg- ja Kutsehariduse Kvaliteediagentuuri
kõrghariduse hindamisnõukogu otsustas kinnitada
hindamiskomisjoni aruande ja viia järgmine Eesti
Maaülikooli Bio- ja keskkonnateaduste õppekavagrupi
doktoriõppe kvaliteedihindamine läbi 7 aasta pärast**

Lähtuvalt ülikooliseaduse § 10 lg-s 4 ja Eesti Kõrg- ja Kutsehariduse Kvaliteediagentuuri põhimääruse punktidest 3.7.3 ja 3.7.1 tuleneva volituse põhjal kehtestatud dokumendi "Doktoriõppe õppekavagrupi kvaliteedi hindamine" punktist 40.1 sedastab Eesti Kõrg- ja Kutsehariduse Kvaliteediagentuuri kõrghariduse hindamisnõukogu (edaspidi Nõukogu) järgmist:

1. Eesti Maaülikool kooskõlastas EKKAgas õppekavagrupi kvaliteedihindamise aja 21.03.2017.
2. EKKA juhataja kinnitas 15.02.2018 korraldusega Eesti Maaülikooli, Tallinna Ülikooli, Tallinna Tehnikaülikooli ja Tartu Ülikooli bio- ja keskkonnateaduste õppekavagrupi doktoriõppe kvaliteedihindamise komisjoni (edaspidi komisjon) koosseisus

Rik Leemans (Chair)	Professor, Wageningen University, Holland
Laurent Counillon	Professor, University of Nice-Sophia Antipolis, Prantsusmaa
Markus Dettenhofer	Executive Director, Central European Institute of Technology Tšehhi Vabariik
Kari Keinänen	Professor, University of Helsinki, Soome
Owen Lewis	Professor, University of Oxford, UK
Hynek Roubik	PhD student, Czech University of Life Sciences Prague Tšehhi Vabariik
Andrus Tasa	CEO, Tartu Biotechnology Park, Eesti

3. Eesti Maaülikool esitas bio- ja keskkonnateaduste õppekavagrupis hindamisele järgmise doktoriõppekava:

Keskkonnateadus ja rakendusbioloogia

4. Eesti Maaülikool esitas eneseanalüüsi aruande EKKA büroole 16.01.2018, mille hindamiskoordinaator saatis komisjonile 12.02.2018.
5. Hindamiskülastus Eesti Maaülikoolis toimus 11.04.2018.
6. Komisjon saatis hindamisaruande projekti EKKA büroole 25.06.2018, mille EKKA edastas kõrgkoolile kommenteerimiseks 29.06.2018 ja millele Eesti Maaülikool esitas vastuse 9.07.2018.
7. Komisjon esitas lõpliku hindamisaruande EKKA büroole 20.07.2018. Hindamisaruanne on otsuse lahutamatu osa. Aruanne on kättesaadav EKKA koduleheküljel.
8. Lõpliku hindamisaruande ja eneseanalüüsi aruande edastas Nõukogu sekretär Nõukogu liikmetele 2.08.2018.
9. Nõukogu arutas saadud dokumente 21.08.2018 istungil 10 liikme osalusel ning otsustas tuua hindamisaruandest välja järgmised Eesti Maaülikooli bio- ja keskkonnateaduste õppekavagrupi doktoriõpet puudutavad tugevused, soovitusel ning parendusvaldkonnad.

Komisjon töö nii Tartu Ülikooli, Eesti Maaülikooli, Tallinna Tehnikaülikooli kui Tallinna Ülikooli bio- ja keskkonnateaduste õppekavagrupi puhul välja järgmised läbivad parendusvaldkonnad ja soovitusel:

- 1) Arvestades seda, et lähiaastatel on Euroopa Liidu rahastus vähenemas ning ülikoolid vajavad stabiilsemat ja jätkusuutlikku rahastamist, tuleks neil teha aktiivsemat lobitööd, et suurendada teadus- ja arendustegevuse osakaalu ühe protsendini SKT-st.
- 2) Ülikoolid ja nende doktorikavad peavad tõstma oma võimekust, et tagada välisrahastusega projektide kriitiline hulk ning kõrgem edukusprotsent H2020, InterREG ja ERC grantide taotlemisel. Seda aitaks saavutada ülikoolide grandüüksuste proaktiivne tegutsemine.
- 3) Vaatamata doktorandistipendiumi hiljutisele tõusule on see endiselt ebaadekvaatselt madal, põhjustades väljalangevust, motivatsioonilangust ja stressi. Ülikoolid peaksid tegema jõulisemat lobitööd, et tõsta doktorandi riiklik stipendium vähemalt 1200 euro tasemele. Kui see ei õnnestu, peaksid ülikoolid leidma võimalused tagada doktorandile vastav sissetuleku tase.
- 4) Kuigi väljalangevus on Euroopa standardeid arvestades suur, puudub väljalangevuse põhjuste põhjalikum analüüs. Vajalik on välja töötada parem süsteem doktorantide edukuse ja ebaõnnestumiste jälgimiseks. Igat väljalangevat doktoranti tuleks intervjuuerida, käsitledes mh motivatsiooni, rahalise olukorra ja soolistest iseärasustest tingitud probleeme.
- 5) Juhendajad peaksid paremini suunama doktorante realistlikule ja efektiivsele teadustöö ja publikatsioonide planeerimisele eesmärgiga esitada doktoritöö õigeaegselt ja sobivas mahus.
- 6) Kolme artikli avaldamise nõuet eelretsenseeritavas teadusajakirjas (mis on doktoritöö kaitsmise eelduseks) on soovitatav üle vaadata ja kehtestada paindlikumad reeglid, näiteks väärtustades kõrgemalt artikleid *ISI-Web-of-Science* Q2 või Q1 kategooria ajakirjades.
- 7) Doktorantide iga-aastane atesteerimine tuleks muuta sisulisemaks. Praegu keskendub see põhiliselt kvantitatiivsetele näitajatele (ainepunktid, konverentsid), vähem aga teadustöö sisule. Atesteerimine peaks sisaldama ka doktorandi esitlust senistest teadustöö tulemustest ning edasise teadustöö ja publikatsioonide plaanidest ning diskussiooni neil teemadel juhendaja ja atesteerimiskomisjoniga. Nii peaks formeeruma doktorandi teadustöö strateegia, mille täitmist tuleb hinnata järgneval atesteerimisel. Hindamiskomisjon soovib jätkata sellise sisulise

atesteerimisega ka peale doktorandi nominaalse õppeaja lõppemist (nagu seda tehakse nt Tallinna Ülikoolis).

- 8) Doktorikoolide tegevuse jätkumine on ohus seoses Euroopa Liidu rahastuse tõenäolise vähenemisega. Ülikoolid peaksid välja töötama strateegia, et tagada doktorikoolide toimimine ka edaspidi. Samuti peavad ülikoolid igati soodustama seda, et kõik doktorikavad ja doktorandid osaleksid doktorikoolides.
- 9) Doktorandid näevad põhilise karjäärivõimalusena tööd ülikoolides. Samas ei ole see piiratud ametikohtade arvu tõttu võimalik. Samuti ei ole doktorikraad ühiskonnas laiemalt piisavalt väärtustatud. Doktorante tuleks paremini informeerida karjäärivõimalustest väljaspool ülikoole. Näiteks võiks doktorikoolide raames läbi viia karjääriseminare valitsus- ja valitsusväliste asutuste ning erasektori osalusel ning kasutada ka praktika võimalusi. Ülikoolid peaksid erinevates ühiskonna sektorites paremini tutvustama doktorikraadi väärtust ning sellega kaasnevaid kõrgetasemelisi oskusi.
- 10) Kuigi mõned ülikoolid juba toetavad spin-off ettevõtete loomist, tuleb doktorante nendest paremini teavitada ja ka koolitada, kasutades olemasolevaid edulugusid.
- 11) Teadusprojektide finantseerimisallikate hulka tuleks laiendada. Kuigi Eestis ei ole palju suurettevõtteid, tuleks uurida võimalusi (sh rahvusvahelisi) teadusprojektide rahastamiseks suuremate ja väiksemate ettevõtete, riigiasutuste ja valitsusväliste organisatsioonide poolt.

KESKKONNATEADUS JA RAKENDUSBIOLOOGIA

Tugevused

- 1) Taristu on nüüdisaegne, olemas on head teaduskollektsioonid. Ligipäas teaduskirjandusele ja andmebaasidele on hea.
- 2) Osade uurimigrühmade tase on väga kõrge.
- 3) Taristu uuendamiseks on loodud amortisatsioonifond, mille iga-aastane maht on 250 tuhat eurot.
- 4) Doktorandid on hästi integreeritud teadustöösse ning bakalaureuse- ja magistriõppe üliõpilaste juhendamisse.
- 5) Vilistlaste töökohtade mitmekesisus ning konsultatsioonifirmade asutamine endiste doktorantide poolt viitab sellele, et doktorandid on üsna hästi ette valmistatud tööks väljaspool ülikoole.
- 6) Doktoritõppe kvaliteedi tõusule on kaasa aidanud juhendajate konkurss.
- 7) Doktorantide hindamissüsteem on läbipaistev ja efektiivne.
- 8) Doktorandid saavad veeta adekvaatse osa oma õpingutest välismaal, selleks on olemas ka vajalik rahastus. Rahvusvahelises mobiilsuses osalevad peaaegu kõik doktorandid.
- 9) Ülikooli arengukava oluliseks osaks on jätkusuutliku arengu alane teadustöö. Õppekaval on selles tähtis roll ja potentsiaal.

Parendusvaldkonnad ja soovitused

- 1) Doktorantide üldarv kõikide juhendajate kohta on ebapiisav, et tagada osade laborite efektiivseks toimimiseks vajalik kriitiline hulk teadustöötajaid. Probleemiks on ka teadusrühmade vaheline vähene koostöö, mis on osaliselt põhjustatud erinevatest füüsilistest asukohtadest.

Ülikoolis tuleks stimuleerida teadusrühmade vahelist sünergiat, et tagada vajaliku akadeemilise kriitilise massi olemasolu.

- 2) Mõningatel juhtudel on doktorandid olukorras, kus nad töötavad laboris, millel puudub projektirahastus ja isegi võimalus katta eksperimentideks vajalike kemikaalide kulusid.
- 3) Arendamist vajab koostöö teaduspõhiste ettevõtete ja tööandjatega nii doktorantide kui juhendajate tasandil. Suurem koostöö tööstusega on eriti oluline selleks, et edendada ettevõtetusoskusi ja tugevdada õppekavas pehmete oskuste omandamist. Ette tuleks näha vahendid doktorantide praktikaks ettevõtetes. Tähelepanu vajab rahvusvahelise võrgustumise edendamine, mis tugevdaks instituutide profiili ja võimaldaks ühiseid granditaotlusi ning rohkem külalisloenguid.
- 4) Ülikooli õppehoonete ja laborite asukohad ja ühendused nende vahel peaksid soodustama teadusrühmade tihedamat koostööd ja ideevahetust.
- 5) Ülikooli poolt kasutatav "roheline ülikooli" bränd vajab tugevdamist. Selle rakendamiseks on vajalik strateegiline lähenemine, tuginedes kõrgetasemelistele uurimisrühmadele. Rohelise ülikooli kaubamärgi alla tuleks kaasata rohkem välisdoktorante. Jätkusuutliku arengu temaatika peaks olema rohkem kajastatud ka doktorantide teadustööteemades.
- 6) Ülikool on mõistnud, et taristu jätkusuutlikkus on suureks väljakutseks. Soovitav on moodustada ülikooli tasandil taristu planeerimiskomisjon ning paika panna taristu uuendamise strateegia ja prioriteedid.
- 7) Vajalik on tugevdada karjääriplaneerimist, kuna enamus doktorantidest näeb oma tulevikku ainult akadeemilises teadustöös. Õppekava peaks võimaldama omandada rohkem üldpädevusi. Läbi tuleks viia praktikaid ettevõtetes ja riigiasutustes, mis annaks doktorantidele laiema pilgu võimalustest väljaspool ülikooli ja suurendaks õppekava ühiskondlikku mõjukust. Kuigi ülikool püüab stimuleerida lõpetanute tööleasumist riigi- ja erasektoris, tuleks selleks välja töötada koostöös tööandjatega selge strateegia. Osa doktoritööde teemadest võiks olla seotud tööandjate vajadustega.
- 8) Doktoritöös olevad õppejõud tuleks vabastada muudest ülesannetest, tagamaks nende õpingute õigeaegse lõpetamise.
- 9) Doktorantide vabadus valida ainekursuseid on liialt väike. Samas on nad rahulolematud mõningate kohustuslike ainekursustega. Üliõpilaste vabadus valida aineid ja ehitada üles nende vajadustele vastav õppekava peab olema suurem.

10. Dokumendi „Doktoriõppe õppekavagrupi kvaliteedi hindamine“ p 40 sätestab, et hindamisnõukogu kinnitab hindamisaruande kolme kuu jooksul pärast selle saamist. Nõukogu kaalub hindamiskomisjoni poolt välja toodud tugevusi, parendusvaldkondi ja soovitusi ning otsustab viia järgmine õppekavagrupi kvaliteedi hindamine läbi kas seitsme, viie või kolme aasta pärast.

11. Nõukogu kaalus punktis 9 toodud tugevusi, parendusvaldkondi ja soovitusi ning leidis, et õppekava, sellel toimuv õpe ning õppealane arendustegevus vastavad nõuetele ning

OTSUSTAS

Kinnitada hindamisaruanne ning viia järgmine Eesti Maaülikooli bio- ja keskkonnateaduste õppekavagrupi doktoriõppe kvaliteedi hindamine läbi 7 aasta pärast.

Otsus võeti vastu 10 poolthäälega. Vastu 0.

12. Nõukogu teeb Eesti Maaülikoolile ettepaneku esitada EKKA-le hiljemalt 21.08.2019 tegevuskava aruandes toodud parendusvaldkondade ning soovitude arvestamise kohta.
13. 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 hindamisnõukogu 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.

Eve Eisenschmidt
Nõukogu esimees

Hillar Bauman
Nõukogu sekretär