

Tehnika, tootmise ja tehnoloogia õppekavagrupi doktoriõppe hindamisotsus Eesti Maaülikool

02/02/2018

Eesti Kõrg- ja Kutsehariduse Kvaliteediagentuuri kõrghariduse hindamisnõukogu otsustas kinnitada hindamiskomisjoni aruande ja viia järgmine Eesti Maaülikooli tehnika, tootmise ja tehnoloogia õppekavagrupi doktoriõppe kvaliteedihindamine läbi seitsme aasta pärast

Lähtuvalt ülikooliseaduse § 10 lg-s 4 ja Eesti Kõrg- ja Kutsehariduse Kvaliteediagentuuri põhimääruse punktides 3.7.3 ja 3.7.1 sisalduva 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 9.01.2017.
2. EKKA juhataja kinnitas 28.08.2017 korraldusega Tartu Ülikooli, Tallinna Tehnikaülikooli ja Eesti Maaülikooli tehnika, tootmise ja tehnoloogia õppekavagrupi doktoriõppe kvaliteedihindamise komisjoni (edaspidi komisjon) koosseisus

Mark G Richardson	komisjoni esimees, Professor Emeritus; University College Dublin (Iirimaa)
Simo-Pekka Hannula	professor, Aalto University (Soome)
Klaus Hellgardt	professor, Imperial College London (Suurbritannia)
Marios Kassinopoulos	professor, Cyprus University of Technology (Küpros)
Pille Meier	Eesti Metsa- ja Puidutööstuse Liit, tööstus- ja haridusvaldkonna teemajuht (Eesti)
Henrik Persson	doktorant, Lund University (Rootsi)
Jan-Eric Ståhl	professor, Lund University (Rootsi)

3. Eesti Maaülikool esitas tehnika, tootmise ja tehnoloogia õppekavagrupis hindamisele järgmise doktoriõppekava:

Tehnikateadus (doktoriõpe)

4. Eesti Maaülikool esitas eneseanalüüsi aruande EKKA büroole 17.07.2017, mille hindamiskoordinaator saatis komisjonile 22.08.2017.
5. Hindamiskülastus Eesti Maaülikoolis toimus 18.10.2017.
6. Komisjon saatis hindamisaruande projekti EKKA büroole 9.12.2017, mille EKKA edastas kõrgkoolile kommenteerimiseks 9.12.2017 ja millele Eesti Maaülikool esitas vastuse 20.12.2017.
7. Komisjon esitas lõpliku hindamisaruande EKKA büroole 8.01.2018. Hindamisaruanne on otsuse lahutamatu osa. Aruanne on kättesaadav EKKA koduleheküljel.
8. Lõpliku hindamisaruande ja eneseanalüüsi aruande edastas Nõukogu sekretär Nõukogu liikmetele 18.01.2018.
9. Nõukogu arutas saadud dokumente 02.02.2018 istungil 8 liikme osalusel ning otsustas tuua hindamisaruandest välja järgmised Eesti Maaülikooli tehnika, tootmise ja tehnoloogia õppekavagrupi doktoriõpet puudutavad tugevused, soovitused ning parendusvaldkonnad.

Üldised soovitused seoses teaduse ja doktoriõppe rahastamisega

- 1) Riiklikus teadus- ja arendustegevuse (edaspidi TA) finantseerimissüsteemis on probleemiks rahastuse üldine tase ning konkurentsipõhise rahastuse ebaproportsionaalselt kõrge osakaal võrreldes baasfinantseerimisega, mis toob kaasa süstemaatilisi negatiivseid tagajärgi. Kokkulepitud arengueesmärkide saavutamiseks oleks vajalik tõsta konkurentsipõhise rahastuse arvelt baasfinantseerimise osakaalu seniselt kolmekümnele protsendilt ligi kuuekümmenele protsendile. Soovitatav on aastaks 2020 tõsta TAL investeeringute osakaal avalik-õiguslikes ülikoolides ühe protsendini SKP-st, eraldades selleks sihtotstarbeliselt ühe kolmandiku konkurentsikavas „Eesti 2020“ välja ette nähtud vahenditest.
- 2) Doktorantide toetus on Eesti üldist elukallidust arvesse võttes liiga madal. See on toonud kaasa nõu hobitudengite pealekasvu (mida vaikumisi aktsepteeritakse), kes käivad õpingute kõrvalt majanduslikel põhjustel ka täiskohaga tööl ning kellel pole seetõttu võimalik piisaval määral teadustööga tegeleda ja ülikooliellu panustada. Madala toetuse tõttu ei väärtustata doktorandi positsiooni Eestis piisavalt, mistõttu on doktoriõppekavadele keeruline värvata ja hoida neil alal parimaid üliõpilasi. Eelnevast lähtuvalt on soovitatav tõsta ülikoolide teadus- ja arendustegevusteks tehtavaid riiklikke investeeringuid vähemalt ühe protsendini SKP-st. Suurendatud investeeringutest on soovitatav eraldada teatav osa sihtotstarbeliselt doktorantide toetuse tõstmiseks vähemalt 1100 euronit kuus (selline summa on tänu lisarahastusele vähemalt ühes avalik-õiguslikus ülikoolis doktorandi toetuse baasmääraks) niipea, kui võimalik.

Üldised parendusvaldkonnad ja soovitused tehnika, tootmise ja tehnoloogia õppekavagrupi doktoriõppes Tartu Ülikoolis, Eesti Maaülikoolis ja Tallinna Tehnikaülikoolis

- 1) Lisatasu väljateenimiseks peavad täiskoormusega doktorandid mõnikord täitma suuremahulisi õpetamisülesandeid, mistõttu nende töökoormus võib muutuda liiga suureks. Seetõttu ei pruugi neile jääda piisavalt aega teadustööks, mis hakkab omakorda mõjutama õpingute õigeaegset lõpetamist.
- 2) Kuna doktorantide sissetulekud on osaliselt seotud teadusgrantidega, võivad nende doktoritöö koha pealt kesksed uurimisküsimused jääda grandide teemadest välja. See võib nad jätta ilma vabadusest pühendada aega ja teadustöö ressursse teadushüpoteeside sõltumatule uurimisele.
- 3) Doktorantide värbamispraktika ei ole läbipaistev, mis võib ülikoolide jaoks tuua kaasa parima kvalifikatsiooniga kandidaatide võimaliku kaotuse. Soovitatav on iga riiklikult rahastatud doktoriõppekava aegsasti rahvusvaheliselt turustada, tuues välja uurimisprojektile spetsiifilised kohustuslikud ja soovituslikud kriteeriumid. Kandidaate peaks hindama instituudi doktoriõppekomitee vastavalt läbipaistvalt avalikustatud kriteeriumidele ja pakutavatele kohtadele, andes kandidaatidele viimaste taotlusel tagasisidet. Välisdoktorantidele võrdsete võimaluste tagamiseks peaks doktorantide värbamistsükkel olema kooskõlas rahvusvahelise praktikaga.
- 4) Akadeemiliste töötajate karjääriarengut võib hakata takistama olukord, kus neil ei ole võimalik enne teadusrahastust saada, kui nad on põhijuhendajana doktoritöid juhendanud, kuid selleks, et neid põhijuhendajaks määrataks, tuleb neil eelnevalt teadusrahastus hankida.
- 5) Eesti ühiskonnas ja tööstuses ei väärtustata praegu piisavalt kõrgelt kvalifitseeritud teadustöötajaid. Soovitatav on parandada ülikoolide ja tööstuse vastastikust koostööd – näiteks võiks tehnoloogiainstituudid asutada nõuandvad kogud, kuhu kuuluvad tehnoloogiategenuseid osutavate tööstusharude esindajad. Samuti on soovitatav töötada avalik-õiguslikes ülikoolides välja Taani mudelil põhinevad tööstusliku doktoriõppe pilootõppekavad, mille doktorandid veedaksid umbes poole oma ajast ülikoolis ja poole tööstusettevõttes.
- 6) Doktorantide õpikogemuse rahvusvahelistumine toimub aeglaselt. Lõpetajate rahvusvahelise konkurentsivõime tõstmiseks on ülikooli juhtkonnal soovitatav uurida välja, millised takistused mõjutavad doktorantide õpikogemuse rahvusvahelistumist ning töötada välja proaktiivsed meetmed kaasavama õpikeskkonna loomiseks. Eesmärgiks tuleks seada, et erinevate kultuuride integratsioon ja mitmekesine õpikogemus muutuksid doktorantide jaoks kollegiaalse ja arutelusid ärgitava õpikeskkonna igapäevaseks osaks.
- 7) Doktorikoolide jätkusuutlikkusele kujutab võimalikku ohtu Euroopa Liidu finantseerimise lõppemine. Soovitatav on rahastamismudel üle vaadata, et teha kindlaks doktorikoolide võrgustiku jätkusuutlik mudel ajaks, mil Euroopa Regionaalarengu Fondi toetus otsa saab.
- 8) Et parandada doktorikoolides osalevate ülikoolide vahelist koostööd, peaks partnerülikoolide ühistegevuste jaoks vajalik rahastamine toimuma õiglastel alustel. Doktorikoolidele tuleks anda ka võimalus töötada välja ühised kursused, mida võiksid võtta osalevate ülikoolide üliõpilased. E-õppe komponendi lisamine koostööle hoiaks ära nappide ressursside dubleerimise ja võimaldaks tagada erikursustel üliõpilaste kriitilise massi.
- 9) Tenuurile üleminek võib tuua kaasa ettearvamatuid tagajärgi. Et tagada nii doktorantide juhendamise kui teadustöö võrdväärne areng, peaks õppejõudude töökoormus hõlmama nii õpetamis- ja teadustegevust kui innovatsiooni ilma võimaluseta ühest valdkonnast lihtsalt „välja astuda“. Õppejõudude värbamis- ja edutamispoliitika peaks peegeldama suutlikkust ja tulemuslikkust kõigis eelnimetatud aspektides.
- 10) Doktoriõppe võimalusi ei kasutata piisavalt ära kõrgetasemelise töö- ja tervisekultuuri väljaarendamiseks Eesti tööstuses. Soovitatav on doktorantide oskusi ja teadmisi pärast ohutusinfotunde formaalselt hinnata.

Eesti Maaülikooli tehnika, tootmise ja tehnoloogia õppekavagrupi doktoriõppe täiendavad tugevused ja parendusvaldkonnad

Tugevused

- 1) Doktoritööpinguteks on olemas kõrgetasemeline taristu. Euroopa Liidu struktuurivahendeid kasutatakse edukalt ülikoolidevahelistes doktorikoolides.
- 2) Teadustöö tulemuste esitlemine rahvusvahelistel konverentsidel on nüüd doktoritööpeekava kohustuslikuks osaks.
- 3) Teadustöö fookus – loodusvarade jätkusuutlikkus – vastab väga selgelt praegustele riiklikele, rahvusvahelistele ja ühiskondlikele prioriteetidele.
- 4) Uurimisgruppides valitseb hea töökeskkond, mis soodustab häid suhteid doktorantide ja juhendajate vahel. Doktorante kaasatakse iganädalasel uurimisgrupi koosolekule ja seeläbi grupi igapäevatöösse.
- 5) Individuaalsed õppeplaanid toimivad hästi.
- 6) Juhendamise kvaliteet kajastub suures doktorantide osakaalus, kes lõpetavad oma õpingud kuni 6 aastaga (nominaalage + 2 aastat).
- 7) Uutele juhendajatele pakutakse eraldi juhendamisalaseid kursusi ja ka kaasjuhendamise võimalust.
- 8) Juhendamise efektiivsust võetakse arvesse õppejõudude atesteerimisel. Doktoritööpingute tulemuslikkust arvestatakse rahastuse eraldamisel instituutidele ning juhendajatele lisatasude määramisel.
- 9) Doktorantide atesteerimissüsteem toimib tõhusalt, andes juhendajatele konstruktiivset tagasisidet.
- 10) Doktorantide toetamiseks õpingute käigus on seatud sisse mitmetasandiline nõustamissüsteem.
- 11) Doktorantidele, kes töötavad õpingute ajal ka lektoritena, antakse võimalus võtta vaba semester, et neil oleks võimalik kaitsta oma doktoritöö nominaalaja vältel.

Parendusvaldkonnad ja soovitused

- 1) Kaaluda tuleb suuniste kehtestamist, mis sätestavad, et enne, kui mitme kaasautoriga teadusartikkel kvalifitseerub üheks doktorandilt nõutavast kolmest artiklist, peab olema tuvastatav, et doktorant on andnud sellesse piisavalt kaaluka panuse.
 - 2) Ülikooli juhtkond peaks viivitamatult tagama samaväärse rahalise toetuse kõigile kraadiõppuritele, isegi kui see toob kaasa ajutise doktorantide arvu vähenemise.
 - 3) Soovitav on sätestada nõue, et oleks võimalik saada kohapealset juhendamist oma vahetus töökeskkonnas (laboris) ning soodustada talle võimaliku kaasjuhendaja määramist mõnest teisest, eelistatavalt välisülikoolist.
 - 4) Õppejõudude arendamisel tuleks pöörata senisest enam tähelepanu doktorantide kaugjuhendamisele (näiteks täiskohaga töötavate doktorantide puhul).
 - 5) Suurendada tuleb õppejõudude osalemist mobiilsusprogrammides ja kõrvaldada võimalikud probleemid, mis neid selles takistavad.
 - 6) Soovitav on integreerida omavahel kaudselt seotud uurimissuundi, vähendades uurimisvaldkondade arvu.
 - 7) Vajalik on käivitada programm, mille abil suurendada EMÜ doktoritööpingute atraktiivsust välisüliõpilaste silmis. Selleks tuleks viia läbi uuring rahvusvaheliste üliõpilaste õpikogemuse kõigi aspektide kohta ning kõrvaldada võimalikud takistused EMÜ muutumisel atraktiivseks sihtkohaks kõrgetasemeliste rahvusvaheliste doktorantidele.
- 10.** Dokumendi „Dokoritööpe 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 tehnika, tootmise ja tehnoloogia õppekavagrupi doktoriõppe kvaliteedi hindamine läbi 7 aasta pärast

Otsus võeti vastu 8 poolthäälega. Vastu 0.

12. Nõukogu teeb Eesti Maaülikoolile ettepaneku esitada EKKA-le hiljemalt 02.02.2019 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 vaidet 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.

Tõnu Meidla
Nõukogu esimees

Hillar Bauman
Nõukogu sekretär