

Matemaatika ja statistika õppekavagrupi doktoriõppe hindamisotsus Tartu Ülikool

20/06/2018

**Eesti Kõrg- ja Kutsehariduse Kvaliteediagentuuri
kõrghariduse hindamisnõukogu otsustas kinnitada
hindamiskomisjoni aruande ja viia järgmine Tartu Ülikooli
matemaatika ja statistika õppekavagrupi doktoriõppe
kvaliteedihindamine läbi seitsme 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. Tartu Ülikool kooskõlastas EKKAgas õppekavagrupi kvaliteedihindamise aja 19.04.2017.
2. EKKA juhataja kinnitas 12.02.2018 korraldusega Tallinna Tehnikaülikooli, Tallinna Ülikooli ja Tartu Ülikooli informaatika ja infotehnoloogia ning matemaatika ja statistika õppekavagruppide doktoriõppe kvaliteedihindamise komisjoni (edaspidi komisjon) koosseisus

Ernst W. Mayr (chair)	Professor Emeritus, Department of Informatics, TUM, Munich (Saksamaa)
Juha Kalevi Kinnunen	Professor, Head of the Department, Mathematics, Aalto University (Soome)
Dick H.J. Epema	Professor of Computer Science, Delft University of Technology (Holland)
Sasu Tarkoma	Professor, Head of Department, Department of Computer Science, University of Helsinki (Soome)
Tõnu Pekk	Tuleva Tulundusühistu juhatuse liige, Kõrghariduse ja teaduse rahastamise rakkerühma juht 2016-2017 (Eesti)
Josip Maric	doktorant, University Of Montpellier (Prantsusmaa)

3. Tartu Ülikool esitas matemaatika ja statistika õppekavagrupis hindamisele järgmised doktoriõppekavad:

Matemaatika

Matemaatiline statistika

4. Tartu Ülikool esitas eneseanalüüsi aruande EKKA büroole 22.12.2017, mille hindamiskoordinaator saatis komisjonile 18.01.2018.
5. Hindamiskülastus Tartu Ülikoolis toimus 13.03.2018.
6. Komisjon saatis hindamisaruande projekti EKKA büroole 29.04.2018, mille EKKA edastas kõrgkoolile kommenteerimiseks 7.05.2018 ja millele Tartu Ülikool esitas vastuse 17.05.2018.
7. Komisjon esitas lõpliku hindamisaruande EKKA büroole 25.05.2018. Hindamisaruanne on otsuse lahutamatu osa. Aruanne on kättesaadav EKKA koduleheküljel.
8. Lõpliku hindamisaruande ja eneseanalüüsi aruande edastas Nõukogu sekretär Nõukogu liikmetele 06.06.2018.
9. Nõukogu arutas saadud dokumente 20.06.2018 istungil 9 liikme osalusel ning otsustas tuua hindamisaruandest välja järgmised Tartu Ülikooli matemaatika ja statistika õppekavagrupi doktoriõpet puudutavad tugevused, soovitused ning parendusvaldkonnad.

Komisjon tõi nii Tallinna Tehnikaülikooli, Tallinna Ülikooli ja Tartu Ülikooli informaatika ja infotehnoloogia õppekavagrupi kui Tartu Ülikooli matemaatika ja statistika õppekavagrupi puhul välja järgmised läbivad tähelepanekud ja soovitused:

- 1) Hindamiskomisjonile jäi mulje, et Eesti ühiskonnas ei väärtustata piisavalt infotehnoloogia-alast doktorikraadi, mistõttu on keeruline värvata vastavatele õppekavadele parimaid talente. Ülikoolidel tuleks teha senisest enam ühiseid jõupingutusi, et doktoriõppekavadega kaasnevat hüvesid avalikkusele paremini tutvustada, tuues sh konkreetseid näiteid.
- 2) Ülikoolidel on soovitatav pöörata veelgi enam tähelepanu rahvusvahelistumisele, tõstes nii üliõpilaste kui õppejõudude mõlemasuunalist mobiilsust ning viies läbi oma tulemuseesmärkide võrdlusanalüüse välisülikoolidega.
- 3) Kuigi õppekavas vääriksid kohta nii oskuspõhised kui teoreetilised õppeained, on soovitatav mõnevõrra vähendada ainekursuste hulka ja kujundada õppetöö rohkem vastavaks individuaalsetele vajadustele. Aastapikkune ainekursuste maht oleks õigustatud vaid siis, kui muidu paljulubavatel doktorantidel puuduksid teadustöö alustamiseks vajalikud eelteadmised.
- 4) Soovitatav on pidada õppekavadel silmas tööstuse kiiret arengut, edendades sidemeid ettevõtetega ning pöörates teadustöös senisest enam tähelepanu rakenduslikele teemadele.
- 5) Teadusliku arengu tagamiseks infotehnoloogia ja andmestatistika vallas on vajalik pakkuda kõrgetasemelisi ainekursuseid nt masinõppe ja andmeanalüüsi valdkonnas.
- 6) Võttes arvesse, et ülikoolides on olemas piisav juhendamisevõimekus, on soovitatav doktorantide arvu suurendada.
- 7) Soovitatav on algatada maksuvabastuse mudeli väljatöötamine tööandjatele, kes võtavad tööle doktorante, et populariseerida tööstusdoktorantuuri.

Matemaatika ja Matemaatilise statistika õppekavade tugevused, parendusvaldkonnad ning soovitused

Tugevused

- 1) Õppekavadel on siseriiklikult oluline roll, kuna sarnaseid doktoriõppekavu Eestis mujal ei pakuta. Õppekavadel on hea maine ning tase ja õppejõud on kõrgetasemelised teadlased.
- 2) Lõpetajad on leidnud erialale vastava töö. Suurem osa lõpetajatest (80%) töötab akadeemilises sfääris ning ülejäänud 20% pangandus- ja statistikasektoris.
- 3) Õppekavade tugevuseks on kvalifitseeritud juhendajate olemasolu, mis meelitab õppekavale õppima doktorante, kes tunnevad tõelist kirge teaduse vastu.
- 4) Doktorandid ja õppejõud on õpetamise, õppimise ja juhendamisega rahul. Juhendajate ja doktorantide vahel valitseb tihe ja toetav koostöö.
- 5) Juhendamis- ja õpetamiskoormus on hästi jaotunud.
- 6) Doktorantide iga-aastane atesteerimine on läbipaistev.
- 7) Stimuleeriv õhkkond õppekavadel soodustab doktorantide rahvusvahelist nähtavust ja koostööd (konverentsid, seminarid jne).

Parendusvaldkonnad ja soovitused

- 1) Hindamiskomisjon soovib kaks õppekava ühendada. Tulevikuperspektiivi silmas pidades on soovitatav tihedam koostöö matemaatikute ja statistikute vahel.
- 2) Doktoriõppekavadele tuleks kasuks rohkem rahvusvahelist võrdlust, koostööd, mobiilsust, õppevara ja välisõppejõude. Õppekavagrupis (eriti Matemaatilise statistika õppekaval) tuleks senisest enam võtta arvesse ettevõtete ja laiemalt ühiskonna vajadusi.
- 3) Soovitatav on edendada doktorantide välismobiilsust - hindamisperioodi vältel oli vaid üks doktorant osalenud pikemas kui 30-päevases välismobiilsuses.
- 4) Et toetada õppejõudude järelkasvu ja värvata tööle maailmatasemel talente, on soovitatav panna paika laiema haardega strateegia uute professorite leidmiseks.
- 5) Rahvusvahelises võrdluses on õppeaeg suhteliselt pikk. Doktorantide sõnul on nende jaoks väljakutseks nõue avaldada õppe nominaalkestuse jooksul kolm artiklit, eriti võttes arvesse pikki avaldamistsükke erialavaldkondades. Rakendada võiks paindlikumaid doktoritöö vorme, tegemata sealjuures järeleandmisi töö kvaliteedis. Näiteks võiks kaitsta töö monograafiana koos ühe rahvusvahelise levikuga ajakirjas avaldatud artikli ja täiendavate uurimistulemustega, mis vastavad kahele artiklile.
- 6) Rahalise surve tõttu on suurem osa doktorantidest sunnitud ülikooli kõrvalt töötama, enamjaolt erialaga otseselt mitteseotud valdkondades. Õpingud on katkestanud 36% doktorantidest. Ülikoolil on soovitatav jätkuvalt tõsta doktorantide rahalist toetust, et võimaldada doktorantidel täiskoormusega õppe- ja teadustööle pühenduda. Olemasolevaid rahastusvõimalusi tuleks doktorantidele paremini tutvustada.
- 7) Doktorantide vähese arvu tõttu on paljud kohustuslikud õppeained kättesaadavad ainult igal teisel või kolmandal aastal, mis muudab õpingute planeerimise keeruliseks. Tagada tuleks ajakohase informatsiooni olemasolu ainekursuste kohta.
- 8) Õppejõududele tuleks senisest enam pakkuda võimalusi oma õpetamis- ja juhendamisoskuste arendamiseks.
- 9) Doktorantidele tuleks karjääri planeerimisel rohkem tuge ja teavet pakkuda.
- 10) Teoreetilise teadustöö kõrval tuleks arendada ka rakendusuuringuid, et soodustada doktorantide kontakte ülikooliväliste huvigruppidega.

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 Tartu Ülikooli matemaatika ja statistika õppekavagrupi doktoriõppe kvaliteedi hindamine läbi 7 aasta pärast.

Otsus võeti vastu 9 poolthäälega. Vastu 0.

12. Nõukogu teeb Tartu Ülikoolile ettepaneku esitada EKKA-le hiljemalt 20.06.2019 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 saada.

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