

## Loodus- ja täppisteaduste valdkonna doktoriõppes õppijate atesteerimise kord

### I. Üldpõhimõtted

1. Doktoriõppe eeskirja (edaspidi: eeskiri) peatüki II.5 alusel kehtestatakse loodus- ja täppisteaduste valdkonnas alljärgnev atesteerimise kord (edaspidi: kord).
2. Doktoriõppes õppija (doktorant või ekstern) edasijõudmise hindamisel lähtutakse valdkonna doktoriõppe programmides toodud teadus-, arendus- ja loometegevuse ning õppetegevuse mooduli kohustuslike tegevuste täitmisest. Edasijõudmist hinnatakse individuaalplaani ja perioodiplaani alusel, kus peab olema esitatud kogu doktoriõppe programmis nimetatud kohustuslik tegevus.
3. Atesteerimiskomisjon hindab atesteerimiskoosolekul nii doktoriõppe programmide kui ka enne 2022/2023. õppeaastat avatud doktoriõppekavade alusel immatrikuleeritud doktorantide edasijõudmist, arvestades selles korras nimetatud kriteeriumeid.

### II. Atesteerimiskomisjoni töökord

4. Valdkonna teadusprodekaan kinnitab instituutide ettepanekul atesteerimiskomisjonide koosseisu ja nende esimehed, kes valitakse komisjoniliikmete hulgast.
5. Atesteerimiskomisjon on vähemalt kolmeliikmeline ja selle liikmetel on doktorikraad või sellele vastav kvalifikatsioon. Vähemalt üks komisjoni liige on väljastpoolt õppekava või doktoriõppe programmi eriala haldavat instituuti.
6. Atesteerimiskomisjon on otsustusvõimeline, kui selle koosolekul osaleb vähemalt kolm selle hääleõiguslikku liiget. Atesteerimiskomisjoni liige on kohustatud hääletamisel osalema, välja arvatud eeskirja punktis 69 nimetatud juhul. Atesteerimiskomisjoni liige ei või hääletamisel jääda erapooletuks. Otsus on vastu võetud, kui selle poolt on hääletanud üle poole hääleõiguslikest komisjoni liikmetest.
7. Atesteerimiskoosoleku vormi (avalik või kinnine) otsustab koosolekut korraldava instituudi nõukogu.

### III. Atesteerimine

8. Doktoriõppes õppija esitab enda ja juhendaja(te) kinnitatud atesteerimisaruande, perioodiplaani ja materjalid, mis näitavad tegelikku teadustööd (nt artiklite ja monograafia peatükkide käsikirjad, atesteeritava perioodil ilmunud ja avaldamiseks vastuvõetud artiklid, meetoodika kirjeldus, ülevaade katseandmetest). Individuaalplaani tuleb esitada esimese aasta esimeseks atesteerimiseks ja edaspidi juhul, kui seda soovitakse muuta.
9. Atesteerimisest peab osa võtma doktoriõppes õppija ja vähemalt üks tema juhendajatest. Kui vastutav juhendaja ei saa atesteerimiskoosolekul osaleda, esitab ta atesteerimiskomisjoni esimehele ja juhendatavale hiljemalt atesteerimiskoosoleku alguseks oma kirjaliku hinnangu doktoriõppes õppija edasijõudmise kohta. Oma kirjaliku arvamuse võivad esitada ka teised juhendajad. Mõjuvatel põhjustel võib atesteerimiskomisjon anda doktoriõppes õppija taotlusel talle loa koosolekul mitte osaleda.

10. Komisjoni esimees määrab atesteeritavale doktoriõppes õppijale komisjoni liikmete hulgast retsensendi, kes tutvub põhjalikult materjalidega, mille atesteeritav on komisjonile saatnud, ja annab oma hinnangu tema edasijõudmise kohta. Vajaduse korral võib komisjoni esimees määrata retsensendi ka väljastpoolt komisjoni.

11. Atesteerimiskomisjon võimaldab atesteerimiskoosolekul nii doktoriõppes õppijal kui ka juhendajal anda tagasisidet nende omavahelisele koostööle ilma teise poole juuresolekuta.

12. Atesteerimiskomisjon annab oma otsuses doktoriõppes õppijale kirjalikku tagasisidet, mis sisaldab vajaduse korral ettepanekuid ja soovitusi doktoriprojekti edukaks jätkamiseks.

13. Atesteerimiskomisjon annab vajaduse korral doktoriõppes õppija juhendajatele kirjalikku tagasisidet, mis sisaldab ettepanekuid ja soovitusi juhendamise kvaliteedi parandamiseks.

14. Atesteerimisel ilmnunud tõsisematest probleemidest teavitab programmijuht või eriala esindaja struktuuriüksuse juhti.

#### **IV. Alates 2022/2023. õppeaastast avatud doktoriõppe programmide alusel doktoriõppes õppijate edasijõudmise hindamine**

15. Doktoriõppes õppija teadus- ja õppetööd hinnatakse esimese õppeaasta esimese semestri lõpus toimuval atesteerimisel positiivselt, kui

15.1. tal on valminud individuaalplaan, sh esialgne publitseerimisplaan, ning esmane ülevaade doktoritöö andmetest või nende kogumise viisist;

15.2. tal on valminud realistlik perioodiplaan esimese õppeaasta teise semestri õpingutes edukaks edasijõudmiseks;

15.3. juhendaja ja doktoriõppes õppija on vestluses täpsustanud oma koostööootusi, kasutades ootuste sõnastamise töölehte. Esimesel atesteerimisel esitab atesteerimiskomisjon küsimusi vestluse tulemuste kohta.

16. Doktoriõppes õppija teadus- ja õppetööd hinnatakse esimese õppeaasta lõpus toimuval atesteerimisel positiivselt, kui

16.1. ta näitab, et ta on alustanud doktoritöö koostamist, näiteks on tal valminud vähemalt ühe teadusartikli esmane käsikiri või monograafia materjal (vähemalt 1/5 doktoritöö planeeritud mahust) või ta on välja töötanud või valitud andmekogumismetoodika, kogunud esmased andmed ja otsustanud nende kasutamise viisi (artikkel, kasulik mudel vms);

16.2. ta on oma töö tulemusi esitlenud suuliselt vähemalt ühel korral laiemas ringis, näiteks erialasel doktoriseminaril, uurimiskollokviumil, doktoriõppe laiendatud seminaril, teaduskonverentsil, on aktiivselt osalenud oma valdkonna seminarides;

16.3. ta on nooremteadurina täitnud atesteerimisperioodil individuaalplaanis kokku lepitud muid (otseselt doktoritööga mitte seotud) töölepingulisi ülesandeid;

16.4. ta on programmides „Elu ja maateadused“, „Matemaatika ja informaatika“, „Tehnika ja tehnoloogia“ ning programmi „Füüsika ja keemia“ erialal „Kosmoseteadus ja -tehnoloogia“ läbinud esimese aasta lõpuks õppeaine „Sissejuhatus doktoriõpingutesse loodus- ja täppisteadustes“.

17. Doktoriõppes õppija teadus- ja õppetööd hinnatakse teise õppeaasta lõpus toimuval atesteerimisel positiivselt, kui

- 17.1. ta on oma töö tulemusi esitlenud õpingute jooksul suuliselt vähemalt kahel korral laiemas ringis, näiteks erialasel doktoriseminaril, uurimiskollokviumil, laiendatud doktoriõppe seminaril, teaduskonverentsil, on aktiivselt osalenud oma valdkonna seminarides;
- 17.2. ta on näidanud edasijõudmist doktoritöö koostamisel, näiteks on ta ajakirja esitanud ühe doktoritöö kaitsmiseks kvalifitseeruva teadusartikli ja alustanud tööd teise artikliga või on tal valminud vähemalt 1/3 monograafiast ning täpsustunud on monograafia ülesehitus. Eksperimentaalsete tööde puhul, kus andmeid kogutakse pikemat aega, on ta kokku saanud vähemalt kahe teadusartikli materjali, välja arvatud programmi „Füüsika ja keemia“ alusel õppija;
- 17.3. ta on näidanud edasijõudmist teadus-, arendus- ja loometegevuse mooduli muu tegevuse täitmisel, näiteks on ta õpingute jooksul teadmisi edasi andnud õppetöö, üliõpilastöö juhendamise ja eriala populariseerimise kaudu;
- 17.4. ta on näidanud edasijõudmist õppetegevuse mooduli läbimisel, näiteks on ta õpingute jooksul läbinud pool eriala- ja üldpädevusi arendavatest õppeainetest või saavutanud muul viisil mooduli õpiväljundid;
- 17.5. ta on nooremteadurina täitnud atesteerimisperioodil individuaalplaanis kokku lepitud töölepingulisi ülesandeid.
18. Doktoriõppes õppija teadus- ja õppetööd hinnatakse kolmanda õppeaasta lõpus toimival atesteerimisel positiivselt, kui
- 18.1. ta on oma töö tulemusi esitlenud õpingute jooksul suuliselt vähemalt kolmel korral laiemas ringis, näiteks erialasel doktoriseminaril, uurimiskollokviumil, laiendatud doktoriõppe seminaril, teaduskonverentsil, on aktiivselt osalenud oma valdkonna seminarides;
- 18.2. doktoritööga edasijõudmisel on ta teinud vähemalt ühe järgmistest edusammudest:
- 18.2.1. tal on valminud vähemalt kaks teemakohast doktoritöö kaitsmiseks kvalifitseeruvat teadusartiklit, millest vähemalt üks on avaldamiseks vastu võetud ja teine on ajakirja esitatud;
- 18.2.2. tal on valminud 3/4 monograafiast ja üks teemakohane doktoritöö kaitsmiseks kvalifitseeruv teadusartikkel on ajakirja esitatud;
- 18.3. ta on näidanud edasijõudmist teadus-, arendus- ja loometegevuse mooduli muu tegevuse täitmisel, näiteks on ta õpingute jooksul teadmisi edasi andnud õppetöö, üliõpilastöö juhendamise ja eriala populariseerimise kaudu;
- 18.4. ta on näidanud edasijõudmist õppetegevuse mooduli läbimisel, näiteks on ta õpingute jooksul läbinud valdava osa eriala- ja üldpädevusi arendavatest õppeainetest;
- 18.5. ta on nooremteadurina täitnud atesteerimisperioodil individuaalplaanis kokku lepitud töölepingulisi ülesandeid.
- 18.6. ta on programmi „Elu ja maateadused“ eriala „Molekulaarsed bioteadused“ doktoriõppes õppijana läbinud õppetegevuse mooduli.
19. Doktoriõppes õppija neljanda õppeaasta teadus- ja õppetööd hinnatakse positiivselt, kui eeskirja nõuetele vastav doktoritöö käsikiri on valminud ja täidetud on doktoriõppe programmi moodulite kohustuslikud tegevused.
20. Kui õpe on individuaalplaanis kavandatud pikemaks kui neli aastat, lähtutakse edasijõudmise hindamisel eeltoodud miinimumnõuetest, arvestades need ümber pikemale perioodile.

## V. Enne 2022/2023. õppeaastat avatud doktoriõppekavade alusel doktoriõppes õppijate edasijõudmise hindamine

21. Doktoriõppes õppija edasijõudmist teadustöös väljendatakse ainepunktides. Teadustöö osa doktoriõppes on 180 EAP-d, mis jaguneb järgmiselt:

- 21.1. esimese semestri lõpuks esitatakse doktoritöö läbitöötatud plaan ja selle teostatavuse hinnang kuni 12 EAP ulatuses;
- 21.2. avaldamiseks vastu võetud või juba ilmunud artiklite või monograafia osade eest võib saada kuni 123 EAP-d. Üks doktoritöö osana arvesse minev artikkel või monograafia osa annab kuni 41 EAP-d, mis jagunevad soovitatavalt järgmiselt: 18 EAP-d, kui sisuline töö on tehtud (tulemus olemas), 15 EAP-d lisanduvad, kui on olemas artikli trükivalmis tekst, ja viimased 8 EAP-d lisanduvad siis, kui artikkel on ilmuniseks vastu võetud;
- 21.3. muu teadusliku tegevuse eest saab kuni 37 EAP-d. Punktide andmisel hinnatakse näiteks meetodika omandamist, osalemist ettekandega rahvusvahelistel või kohalikel konverentsidel ja seminaridel (juhul, kui selle eest ei anta punkte vastavas õppeaines), muude teadusartiklite publitseerimist, kogumike toimetamist, populaarteaduslikku tegevust jm;
- 21.4. Doktoritöö vormistamine on 8 EAP-d. Juhendaja teeb atesteerimiskomisjonile ettepaneku doktorandile punktide andmise kohta. Atesteerimiskomisjon kinnitab või muudab antavate punktide hulka ja juhendaja kannab need õppeinfosüsteemi.

22. Ökoloogia ja maateaduste instituudi doktoriõppes õppijate atesteerimisel rakenduvad järgmised erisused:

- 22.1. punktis 21.3 nimetatud meetodika omandamist ning punktis 21.2 nimetatud artiklite juures tehtavat sisulist tööd ei hinnata, vaid veel valmimata käsikirja tuleb aruandes kirjeldada kuni kolmel leheküljel;
- 22.2. teiseks õpinguaastaks koostatud perioodiplaan peab sisaldama nõuet, et õppeaasta lõpuks peab doktoriõppes õppija esitama vähemalt ühe rahvusvahelise teadusajakirja standarditele vastava teemakohase artikli käsikirja, mille valmimisele on ta ise kaasa aidanud vähemalt kolmandiku ulatuses. Käsikiri peab olema korrektselt vormistatud ning vähemalt 2/3 ulatuses valmis, sisaldades alaosadena sissejuhatust, uuringu tausta, materjali ja meetodika kirjeldust ning tulemusi, lisaks vähemalt põhipunktidenäru telu ja järeldusi. Perioodiplaani täitmatajätmisel loetakse teadustöö osa puudulikult täidetuks, mis kajastub komisjoni antavates punktides teadustöö eest;
- 22.3. kolmandaks õpinguaastaks koostatud perioodiplaan peab sisaldama nõuet, et õppeaasta lõpuks peab doktoriõppes õppijal olema avaldamiseks saadetud kahe artikli käsikirjad, sealhulgas peab ta olema neist ühe juhtivautor. Perioodiplaani täitmatajätmisel loetakse teadustöö osa puudulikult täidetuks, mis kajastub komisjoni antavates punktides teadustöö eest.

23. Enne 2018/2019. õppeaastat sisseastunud doktoriõppes õppijate atesteerimisel antakse teadustöö hindamisel ainepunkte avaldamiseks vastu võetud või juba ilmunud artiklite või monograafia osade eest kuni 135 EAP. Üks doktoritöö osana arvesse minev artikkel või monograafia osa annab kuni 45 EAP-d, mis jagunevad soovitatavalt järgmiselt: 22 EAP-d, kui sisuline töö on tehtud (tulemus olemas), 15 EAP-d lisanduvad, kui on olemas artikli trükivalmis tekst, ja viimased 8 EAP-d lisanduvad siis, kui artikkel on ilmuniseks vastu võetud.

24. Kord jõustub 29. augustil 2022.