

KINNITATUD
nõukogu 18.02.2011
otsusega
(protokoll nr 1-4/2)

Muudatused kinnitatud
nõukogu 21.03.2016
otsusega
(protokoll nr 1-4/2)

Muudatused kinnitatud
nõukogu 31.08.2016
otsusega
(protokoll nr 1-4/12)

Muudatused kinnitatud
nõukogu 14.10.2016
otsusega
(protokoll nr 1-4/15)

Muudatused kinnitatud
nõukogu 28.05.2018
otsusega
(protokoll nr 1-4/22)

Muudatused kinnitatud
nõukogu 06.11.2018
otsusega
(protokoll nr 1-4/32)

Eesti Lennuakadeemia lõputöödega seonduva tegevuse korraldamise eeskiri

1. Üldsätted

- 1.1 Eesti Lennuakadeemia (edaspidi ELA) lõputöödega seonduva tegevuse korraldamise eeskirjaga (edaspidi lõputööde eeskiri) määratakse lõputöödega seonduvate toimingute (teemade valik ja kinnitamine, juhendamine, konsulteerimine ja retsenseerimine, lõputööde esitamine ja kaitsmine jne) tingimused ja kord.
- 1.2 Lõputööde eeskirja koostamisel on lähtutud rakenduskõrgkooli seaduse § 15 lõikes 4 ja kõrgharidusstandardi § 8 lõigetes 2 ja 6 sätestatust. *(Jõustunud 21.03.2016)*
- 1.3 Lõputöö on üliõpilase poolt juhendaja suunamisel koostatav aktuaalset lennundusalast probleemi käsitlev ja lahendav rakendusliku suunitlusega iseseisev uurimus. *(Jõustunud 14.10.2016)*
- 1.4 Lõputöö eesmärk on:
 - kinnistada ja üldistada rakenduskõrghariduse õpingute ajal omandatud erialaseid teadmisi ja oskusi;
 - süvendada ja loovalt rakendada erialaseid teadmisi iseseisva uurimistöö kaudu;

- arendada akadeemilise väitluse oskust.

- 1.5 Tulenevalt rakenduskõrgkooli seaduse §-st 17 on õppekeeleks ELA-s eesti keel. Lõputöö kirjutatakse üldjuhul eesti keeles. Põhjendatud taotluse korral võib õppeprorektori nõusolekul koostada töö inglise keeles.
- 1.6 Lõputöö kaitsmisele lubamise eelduseks on õppekavas ettenähtud õppeainete dokumenteeritud läbimine ja lõputöö juhendaja positiivne otsus. (*Jõustunud 21.03.2016*)

2. Lõputöö teema ja maht

- 2.1 Üliõpilane võib lõputöö teema ise välja pakkuda, põhjendades selle vajalikkust. Lõputöö teemad võidakse pakkuda välja ka lennundusettevõtete ja eriala juhtivate õppejõudude ja/või akadeemilise struktuuriüksuste (edaspidi erialaosakond) poolt. (*Jõustunud 14.10.2016*)
- 2.2 Lõputöö temaatika peab vastama punktis 1.4 esitatud eesmärgile, olema aktuaalne ja seotud valitud erialaga.
- 2.3 Lõputöö sisu maht on 35-45 lehekülge. Lisade maht ei ole piiratud.
- 2.4 Kui lõputöö raames teostatakse programmeerimis-, mõõtmis-, konstrueerimis- ja/või projekteerimistöid, siis võib lõputöö sisu maht olla 25-35 lehekülge. (*Jõustunud 28.05.2018*)
- 2.5 Asutusesiseseks teabeks tunnustatud teavet sisaldav lõputöö
 - 2.5.1 Asutusesiseseks teabeks tunnustatud teavet sisaldavale lõputööle kehtestatakse juurdepääsupiirang üliõpilase põhjendatud kirjaliku avalduse alusel ja õppeprorektori otsusel.
 - 2.5.2 Juurdepääsupiirangu kehtestamist lõputööle saab üliõpilane taotleda organisatsiooni kirjalikul nõudel.
 - 2.5.3 Lõputöös sisalduvale teabele juurdepääsupiirangu kehtestamiseks esitab lõputöö autor avalduse akadeemia õppeproktorile kinnitamiseks hiljemalt kaks nädalat enne lõputöö kaitsmist.
 - 2.5.4 Asutusesiseseks teabeks tunnustatud teavet sisaldava lõputöö tiitellehele teeb üliõpilane õppeprorektori korralduse alusel vastava märke, mis muuhulgas sisaldab teabevaldaja nime, juurdepääsupiirangu alust ning piirangu algus- ja lõpptähtaega.
 - 2.5.5 Lõputööle seatud piirangu märke kajastub lõputöö kaitsmisele lubamise käskkirjas ja kaitsmise protokollis.
 - 2.5.6 Juurdepääsupiirangu kehtestamise põhjuse püsimisel võib piirangu tähtaega pikendada kuni viie aasta võrra õppeprorektori otsusega.
 - 2.5.7 Juurdepääsupiirangu seadmine tähendab, et valminud lõputöö ei ole kättesaadav kuni piirangu lõpptähtajani.
 - 2.5.8 Piiratud juurdepääsuga teavet sisaldava lõputöö juhendajale/konsultandile, retsensendile, tööd menetlevale õppeosakonna töötajale ning komisjoni liikmetele

peab olema võimaldatud juurdepääs. Antud õigus antakse õppeprorektori korraldusega.

2.5.9 (Eel)kaitsmine kuulutatakse kinniseks, kui lõputöö sisaldab avaliku teabe seadusele vastavat asutusesisest teavet.

(Jõustunud 06.11.2018)

3. Lõputöö juhendamine, konsulteerimine ja retsenseerimine

- 3.1 Lõputöö juhendajaks, konsultandiks ja retsensendiks võivad olla eriala juhtivad õppejõud ning lennunduses töötavad ja vastavat erialast kvalifikatsiooni omavad praktikud.
- 3.2 Juhendaja, retsensent ning vajadusel ka konsultant kinnitatakse erialaosakonna ettepanekul õppeosakonna esildise alusel rektori käskkirjaga. Lõputööde juhendajad ja konsultandid kinnitatakse pärast teemade heakskiitmist lõputöö teemade komisjoni poolt. Retsensendid kinnitatakse pärast eelkaitsmist.
- 3.3 Lõputöö juhendaja kinnitamisel lähtutakse põhimõttest, et üliõpilase jaoks oleks tagatud nii lõputöö teemale vastav erialane kui ka akadeemiline juhendamine. Vajadusel kinnitatakse tööle ka konsultant. Juhendaja ja konsultant juhinduvad oma töös SA-se Archimedes poolt välja antud juhendmaterjalist „Üliõpilaste uurimistöode juhendamine ja tagasisidestamine“.
- 3.4 Retsensent analüüsib lõputööd kui tervikut vastavalt õppeosakonna poolt talle esitatud juhendile. Retsensent esitab oma arvamuse (retsensiooni) koos omapoolse hindega lõputööle kirjalikult hiljemalt kolm päeva enne kaitsmist. Retsensioon esitatakse ka kaitsmisel kas retsensendi enda (võimalusel) või kaitsmiskomisjoni sekretäri poolt.
- 3.5 Retsensioon edastatakse üliõpilasele hiljemalt kolm päeva enne kaitsmist. Kaitsmiskomisjonile esitatakse retsensioon koos lõputööga.

4. Lõputöö koostamise protseduur

- 4.1 Käesoleva eeskirja lisana 1 sätestatud lõputöö koostamise soovitusliku juhendi alusel koostab õppeosakond igaks õppeaastaks vastava õppeaasta lõputöö koostamise ajakava(d), mis kooskõlastatakse erialaosakondadega igal aastal hiljemalt semestri alguseks. *(Jõustunud 14.10.2016)*
- 4.2 Lõputöö koostamisel järgitakse õppeosakonna poolt koostatud vastava õppeaasta lõputöö koostamise ajakava (edaspidi ajakava). Vajadusel võib erialaosakonna ettepanekul ajakavasse viia sisse jooksvalt muudatusi. Ajakava on kättesaadav akadeemia kodulehel ja muudatustest informeeritakse üliõpilasi. *(Jõustunud 31.08.2016)*
- 4.3 Lõputöö teema ja juhendaja valikul suunab üliõpilast erialaosakonna juht või tema poolt määratud isik.
- 4.4 Üliõpilase teema kinnitamisele eelneb üliõpilase poolt esialgse pealkirja, lõputöö eesmärgi ja kava esitamine erialaosakonna juhile, kes omakorda edastab need ajakavas märgitud tähtajaks lõputöö teemade komisjonile.
- 4.5 Lõputöö teemade komisjon vaatab ajakavas märgitud tähtajaks esitatud materjalid läbi ja otsustab teemade heakskiitmise, hinnates teemade vastavust lõputöö üldistele

eesmärkidele, seost konkreetse teema kirjeldatud eesmärkidega, potentsiaalsete juhendajate sobivust jmt olulisi asjaolusid.

- 4.6 Kehtetu. (*Jõustunud 06.11.2018*)
- 4.7 Üliõpilane peab järgima lõputöö teemade komisjoni poolt heaks kiidetud teemat ja lõputööde koostamise ajakava.
- 4.8 Lõputöö kavandamist ja teostamist suunab juhendaja.
- 4.9 Lõputöö koostamisel peab üliõpilane lähtuma lõputöö eesmärkidest ja õpiväljunditest (lisa 2) ning akadeemias kehtestatud lõputöö vormistamise nõuetest.
- 4.10 Õppuritel on võimalus eelnevalt kontrollida oma töö originaalsust plagiaadivastussüsteemiga Urkund. Vastavat kontrolli aitavad läbi viia erialaosakonnad/lõputööde akadeemiapoolsed juhendajad/konsultandid. (*Jõustunud 28.05.2018*)
- 4.11 Lõputöö viimaseks leheks lisada "Lihtlitsents lõputöö reprodutseerimiseks ja lõputöö üldsusele kättesaadavaks tegemiseks".

5. Lõputöö eelkaitsmine

- 5.1 Eelkaitsmine on lõputöö koostamise vaheetapp, mille käigus hinnatakse lõputöö tähtjaks valmimise potentsiaali, samuti töö vastavust nõuetele ja seatud eesmärkidele ning antakse üliõpilasele personaalseid soovitusi ja juhiseid lõputöö koostamise edukaks lõpetamiseks.
- 5.2 Lõputööde eelkaitsmise ajad ja eelkaitsmiskomisjonide koosseisud kinnitatakse rektori käskkirjaga. Teave kinnitatud kuupäevade kohta avaldatakse hiljemalt 10 päeva enne eelkaitsmist akadeemia kodulehel ja saadetakse lõpetajatele e-posti teel.
- 5.3 Eelkaitsmiskomisjon on üldjuhul 3-5-liikmeline. Ettepanekuid eelkaitsmiskomisjoni koosseisu kohta teevad vastavate erialaosakondade juhid. (*Jõustunud 31.08.2016*)

6. Lõputöö kaitsmisele lubamine ja lõputöö esitamine

- 6.1 Lõputööde kaitsmise ajad ja kaitsmiskomisjonide koosseisud kinnitatakse rektori käskkirjaga. Teave kinnitatud kuupäevade kohta avaldatakse hiljemalt 30 päeva enne kaitsmist akadeemia kodulehel.
- 6.2 Kaitsmisele lubatud üliõpilaste nimekiri kinnitatakse rektori käskkirjaga 3 päeva enne kaitsmist. Kaitsmisele lubamise eelduseks on õppevõlgnevuste puudumine (v.a lõpetamata lennupraktika õhusõiduki juhtimise õppekaval) ja lõputöö juhendaja positiivne otsus lõputöö valmiduse ja kaitstavuse osas. Lõputöö nõuetele mittevastavuse korral võib erialaosakonna juht üliõpilast kaitsmisele mitte lubada. (*Jõustunud 06.11.2018*)
- 6.3 Lõputöö esitatakse kaitsmisele koos retsensendi retsensiooni ja hindegaga. (*Jõustunud 21.03.2016*)
- 6.4 Lõputöö digitaalne versioon esitatakse ajakavas määratud kuupäevaks õppeosakonda. Kui üliõpilane lubab oma lõputööd edaspidi kasutada (laenutada jne), allkirjastab ta vastava vormikohase nõusoleku, mis lisatakse lõputööle. (*Jõustunud 14.10.2016*)

6.5 Õppeosakond viib läbi esitatud lõputööde kontrollimise plagiaadituvastussüsteemiga Urkund. (*Jõustunud 28.05.2018*)

7. Lõputöö kaitsmine

7.1 Lõputöö kaitstakse avalikult kaitsmiskomisjoni ees eelnevalt välja kuulutatud ajal ja kohas.

7.2 Kaitsmine algab akadeemia esindaja sissejuhatuse ja komisjoniliikmete tutvustamisega, millele järgneb kaitsmisprotseduur. Kaitsmiskomisjoni töökorraldust vt eeskirja p 9. (*Jõustunud 14.10.2016*)

7.3 Iga üliõpilase lõputöö kaitsmise protseduur (ca 30 min) on üldjuhul alljärgnev:

- 1) kaitsmiskomisjoni esimees annab üliõpilasele sõna oma lõputööst lühikokkuvõtte esitamiseks; 2 min.
- 2) üliõpilane esitab oma tööst lühikokkuvõtte; 10 min.
- 3) kaitsmiskomisjoni sekretär või kohalviibiv retsensent loeb ette retsensiooni; 5 min.
- 4) üliõpilane vastab retsensendi küsimustele ja märkustele; 5 min.
- 5) üliõpilane vastab kaitsmiskomisjoni liikmete küsimustele; 6 min.
- 6) üliõpilase lõppsõna. 2 min.

7.4 Pärast viimase üliõpilase esinemist toimub kaitsmiskomisjoni kinnine koosolek, kus tehakse kaitsmisest kokkuvõtted ja arvutatakse välja iga üliõpilase lõplik hinne.

7.5 Lõputöö hinne teatatakse avalikult üliõpilase nõusolekul. Tulemused teeb teatavaks kaitsmiskomisjoni esimees.

7.6 Riigi- või ärisaladuse või tehnoloogilise lahenduse kaitseks võib rektor kuulutada konkreetse lõputöö kaitsmise kinniseks. Kinnisel kaitsmisel osalevad ainult kaitsmiskomisjon, töö retsensent, juhendaja ja lõputööd kaitsev üliõpilane. Kaitsmisel osalejad allkirjastavad konfidentsiaalsuskohustuse.

8. Kaitsmiskomisjoni töökorraldus

8.1 Kaitsmiskomisjoni töö avasõnad ütleb akadeemia esindaja. (*Jõustunud 14.10.2016*)

8.2 Edaspidi juhib kogu kaitsmise protseduuri kaitsmiskomisjoni esimees.

8.3 Kaitsmiskomisjoni esimehele on abiks komisjoni sekretär, kes protokollib kaitsmiskomisjoni tööd ja juhul, kui retsensenti pole kohal, loeb ette retsensioonid.

8.4 Kaitsmiskomisjoni töö ajalise korralduse aluseks on üliõpilase lõputöö kaitsmise protseduuri ajakava (vt eeskirja p 7.3).

8.5 Kehtetu. (*Jõustunud 06.11.2018*)

8.6 Kaitsmiskomisjoni esimees jälgib ajakava järgimist. (*Jõustunud 14.10.2016*)

8.7 Kaitsmisprotseduurile järgneb kaitsmiskomisjoni kinnine koosolek (vt eeskirja punkt 7.4).

8.8 Kaitsmiskomisjoni koosoleku lõppedes kinnitab esimees kaitsmiskomisjoni töö protokoll.

9. Lõputöö hindamine

- 9.1 Kaitsmiskomisjon on hindamisel otsustusõiguslik, kui kohal on vähemalt 2/3 selle koosseisust.
- 9.2 Lõputöö kaitsmise tulemusi hinnatakse akadeemia õppekorralduseeskirjas sätestatud eristava hindamisskaala alusel. Kaitsmiskomisjoni hindepunktide määramisel ja koondhinde arvutamisel omistatakse hinnetele järgmised väärtused:
 «A» - 5; «B» - 4; «C» - 3; «D» - 2; «E» - 1; «F» - 0.
- 9.3 Kriteeriumid lõputöö hindamiseks:
- 1) Kehtetu. (*Jõustunud 06.11.2018*)
 - 2) Materjali läbitöötatus, selle süstemaatiline ja loogiline esitus;
 - 3) algandmete autentsus ja kontrollitavus;
 - 4) aktuaalsus ja praktiline vajadus; (*Jõustunud 06.11.2018*)
 - 5) töö tulemuste rakendatavus;
 - 6) argumentatsiooni veenvus ja ettepanekute põhjendatus;
 - 7) vormiline ja keeleline korrektsus.
- 9.4 Kaitsmisel arvestatavad faktorid:
- 1) üliõpilase esitlus- ja väitlusoskus;
 - 2) lõputöö teema valdamise tase.
- 9.5 Kaitsmiskomisjoni liige hindab kaitsmisprotseduuri käigus iga lõputööd personaalselt punktides 9.3 ja 9.4 nimetatud hindamiskriteeriumite ning faktorite alusel hindepunktides nullist kuni viieni ning arvutab tulemustest koondhinde.
(Jõustunud 06.11.2018)
- 9.6 Pärast lõputöö kaitsjate ärakuulamist toimub kaitsmiskomisjoni kinnine koosolek, kus kaitsmiskomisjon annab üliõpilase lõputööle ja kaitsmisele ühishinde, võttes arvesse retsensendi hinnet. Kõik kaitsmiskomisjoni liikmed esitavad iga lõputöö kaitsja kohta omapoolsed hindepunktid (koondhinded). Hindamiskriteeriumite alusel saadud kaitsmiskomisjoni ja retsensendi koondhinded arvutatakse aritmeetilise keskmisena lõputöö kaitsmise hindeks, ümardatakse ning teisendatakse tähestiku skaalale F-st kuni A-ni. Üliõpilase lõputöö hinne fikseeritakse kaitsmiskomisjoni protokollis, mille kinnitab kaitsmiskomisjoni esimees. Lõputööde kaitsmise tulemused tehakse teatavaks vahetult pärast protokollide vormistamist. (*Jõustunud 21.03.2016*)

10. Kaitsmistulemuste dokumenteerimine ja tulemuste vaidlustamine

- 10.1 Lõputöö kaitsmisele mitteilumisel tehakse üliõpilase kohta protokollis märge "mitteilmunud".
- 10.2 Mõjuvatel põhjustel lõputöö kaitsmisele mitteilmunud üliõpilasel on õigus kaitsta lõputöö kaitsmiskomisjoni esimehe poolt määratud ajal. Mõjuvateks põhjusteks on haigus, mida tõendab kaitsmiskomisjoni esimehele esitatud arstitõend, ekstreemne perekondlik situatsioon vms.

- 10.3 Lõputöö kaitsmisest loobumine mõjuva põhjusega võrdsustatakse hindegas "puudulik".
- 10.4 Lõputöö korduskaitsmine on negatiivse hinde puhul võimalik üks kord õppeprorektori loal.
- 10.5 Mittekaitstud lõputöö korduskaitsmist võimaldatakse erandkorras. Lõputöö korduskaitsmiseks nõuab kaitsmiskomisjon üliõpilaselt olemasoleva töö täiendamist või uue teema valimist.
- 10.6 Üliõpilasel on õigus kaitsmisel saadud hindegas mittedõustumisel esitada õppeprorektorile kirjalik apellatsioon kahe tööpäeva jooksul pärast tulemuste teatavaks tegemist. Õppeprorektor kutsub protesti läbivaatamiseks kokku uues koosseisus kaitsmiskomisjoni seitsme tööpäeva jooksul arvates apellatsiooni saamisest. Uues koosseisus kaitsmiskomisjon lahendab apellatsiooni seitsme tööpäeva jooksul arvestades selle kokkukutsumisest ja koosolek protokollitakse.

LÕPUTÖÖ KOOSTAMISE PROTSEDUUR
Soovituslik juhend

21. õppenädal - lõputööde esialgsete teemade ning lõpetajate, juhendajate ja konsultantide nimede esitamine erialaosakonna juhtide poolt õppeosakonnale
23. õppenädal - lõputööde teemade komisjoni kinnitamine rektori käskkirjaga
25. õppenädal - üliõpilase poolt esialgse pealkirja, lõputöö eesmärgi ja kava esitamine erialaosakonna juhile
25. õppenädal - erialaosakonna juht esitab lõputööde esialgsed teemad koos eesmärkide ja kavadega komisjonile
26. õppenädal - komisjon otsustab lõputööde teemade, juhendajate ja konsultantide heakskiitmise
27. õppenädal - erialaosakonna juhi ettepanekul õppeosakonna esildise alusel kinnitatakse rektori käskkirjaga lõputööde teemad, juhendajad ja konsultandid
27. õppenädal - vajadusel erialaosakonna juht korraldab akadeemia, juhendaja ja lõpetaja vahel kolmepoolse õpilepingu sõlmimise (*Jõustunud 21.03.2016*)
31. õppenädal - lõpetajate aruandlus lõputööde valmimisest erialaosakonna juhile
34. õppenädal - lõpetajate aruandlus lõputööde valmimisest erialaosakonna juhile
36. õppenädal - lõpetajate aruandlus lõputööde valmimisest erialaosakonna juhile
36. õppenädal - eelkaitsmise aegade ja kaitsmiskomisjonide koosseisude kinnitamine rektori käskkirjaga
36. õppenädal - lõputööde kaitsmise aegade ja kaitsmiskomisjonide koosseisude kinnitamine rektori käskkirjaga
38. õppenädal - lõputööde eelkaitsmine
retsensentide kinnitamine
39. õppenädal - lõputöö esitamine digitaalselt (*Jõustunud 14.10.2016*)
- 40.- 41. õppenädal - lõputööde kaitsmine

Lõputöö õpiväljundid

Lõputöö	9- 12 EAP (jõustunud 21.03.2016)
Eesmärgid	<p>Lõputöö eesmärk on:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● kinnistada ja üldistada rakenduskõrghariduse õpingute ajal omandatud erialaseid teadmisi ja oskusi; ● süvendada ja loovalt rakendada erialaseid teadmisi iseseisva uurimistöö kaudu; ● arendada akadeemilise väitluse oskust.
Õpiväljundid	<p>Lõputöö positiivsele hindele kaitsnud üliõpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● rakendab iseseisvalt omandatud teadmisi konkreetsete teoreetiliste või praktiliste probleemide lahendamiseks; ● püstitab uurimisülesande ning kasutades teoreetilisi materjale valib sobiva meetodi selle lahendamiseks; ● tunneb teadusliku teksti vormistamisnõudeid ja järgib neid töös; ● oskab end väljendada oma erialal nii suuliselt kui ka kirjalikult ja kaitsta oma seisukohti; ● omab erialaseid teadmisi, mis on eelduseks õppima asumiseks magistriõppesse.
Hindamine	Eristav hindamine