

**Eesti Lennuakadeemia**

**LENNULIIKLUSTEENINDUSE ÕPPEKAVA**

Õppekava versioon: 2017/2018

**Tartu 2012**

## ÜLDTEAVE

Õppekava nimetus	Lennuliiklusteenindus
Õppekava nimetus inglise keeles	Air Traffic Services
Õppekava kõrghariduslik aste	514 rakenduskõrgharidusõpe
Õppetöö vorm	Päevane õpe
Õppeasutus	Eesti Lennuakadeemia
Õppekava maht	240 EAP
Õppe nominaalkestus	4 aastat
Õppekavagrupp	Teenindus, transporditeenused
Õppekava kood EHISes	2282
Õppetöö keel	Eesti keel
Õpiväljundite saavutamiseks vajalikud teised keeled	Inglise keel
Õppekava registreerimise kuupäev EHISes	23.08.2002
Käesoleva õppekava versiooni kinnitamise kuupäev	27.12.2012, muudetud 18.06.2013, muudetud 29.08.2013, muudetud 17.03.2014, muudetud 19.03.2015, muudetud 23.03.2016, muudetud 27.03.2017, muudetud 28.03.2018, muudetud 26.03.2019,
Akrediteerimine	Vabariigi Valitsuse 18. detsembri 2008. a määruse nr 178 «Kõrgharidusstandard» lisa 3 „Õppekavagrupid õppevaldkondades, nendes kõrgharidustaseme õpet läbiviivad õppeasutused ning nende antavad diplomid ja akadeemilised kraadid“ [RT I 2010, 57, 372 – jõust. 21.08.2010]: Eesti Lennuakadeemial on tähtajatu õigus rakenduskõrgharidusõpet läbi viia ja väljastada vastavaid rakenduskõrgharidusõppe diplomeid.
Erialad ja spetsialiseerumisvõimalused	Eriala: Lennuliiklusteenindus (Air Traffic Service) Spetsialiseerumised: Lennuvälja lennuinfoteenindus (13 EAP), Lähilennujuhtimine (31 EAP), Lähenedislennujuhtimine radariga (28 EAP), Piirkondlik lennujuhtimine (28 EAP)
Üldeesmärk	Koolitada Eesti Vabariigi lennundusele vajalikke lennuliikluse juhtimise valdkonna spetsialiste: lennujuhte, lennuvälja lennuinformaatoreid ja lennuliiklusteeninduse spetsialiste .
Õppekava õpiväljundid	Lennuliiklusteeninduse õppekava läbinu: <ul style="list-style-type: none"> <li>• suhtub oma erialasesse tegevusse kõrgendatud vastutustundega, mis on suunatud lennuohutuse tagamisele;</li> <li>• selgitab suuliselt ja kirjalikult eesti ja/või inglise keeles erialaga seonduvaid probleeme ning osaleb erialastes aruteludes;</li> <li>• kasutab analüüsi- ja sünteesioskust oma valdkonnas;</li> <li>• omab eeldusi õpingute jätkamiseks;</li> <li>• omab rakenduskõrgharidusele ning rahvusvahelistele lennundusstandarditele vastavaid pädevusi, mis võimaldavad töötada lennujuhiõpilasena radariga</li> </ul>

	<p>lähenevlennujuhtimise või seirega piirkondliku lennujuhtimise või lähilennujuhtimise üksustes ning lennuliiklusteeninduse valdkonna spetsialistina nii Eestis kui ka välismaal;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• tunneb meeskonnatöö iseärasusi ja tähtsust, töötades meeskonnas seostab erinevaid mõjusid keskkonna, ressursside, standardite ja inimese võimete vahel;</li> <li>• omab süsteemset ülevaadet aeronavigatsiooniteeninduse süsteemist ja mõistab selle seoseid erinevate lennundustegevuse valdkondadega;</li> <li>• rakendab omandatud erialaseid teadmisi ja oskusi mitmesugustes tööolukordades vastutades lennuohutuse nõuete täitmise eest.</li> </ul>
Õppekava moodulid ja õppeained	Lisa 1
Praktika maht	Lisa 2
Õppe alustamise tingimused	<ul style="list-style-type: none"> <li>• keskharidus või sellele vastav välisriigi kvalifikatsioon,</li> <li>• võõrkeele riigieksam või riigieksamiga võrdsustatud võõrkeeleeksam ,</li> <li>• tervislik, psühholoogiline ja isiksuslik sobivus,</li> <li>• õppekeele oskus, mis vastab Euroopa keeleõppe raamdokumendis määratletud keeleoskustasemele B2,</li> <li>• muud tingimused sätestatakse vastuvõtueeskirjas.</li> </ul>
Õppekava täitmise koormus	Lennuliiklusteeninduse õppekava alusel võib toimuda ainult kõrgendatud nõuetega täiskoormusega õpe. Kõrgendatud nõuded põhinevad Komisjoni 20. veebruari 2015 määrusel (EL) 2015/340.
Õppekava struktuuri lühikirjeldus	<p>Õpe koosneb järgnevatest moodulitest ja vabaainetest:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sotsiaalteaduste moodul (20 EAP), millest</li> <li>2. Majanduse ja ettevõtluse moodul (40 EAP), millest <ul style="list-style-type: none"> <li>– Kohustuslikud ained (25 EAP)</li> <li>– Valikained (15 EAP)</li> </ul> </li> <li>3. Õiguse ja ohutuse moodul (8 EAP)</li> <li>4. Loodus- ja täppisteaduste moodul (12 EAP), millest <ul style="list-style-type: none"> <li>– Kohustuslikud ained (12 EAP)</li> </ul> </li> <li>5. Tehnikamoodul (18 EAP), millest <ul style="list-style-type: none"> <li>– Kohustuslikud ained (12 EAP)</li> <li>– Valikained (6 EAP)</li> </ul> </li> <li>6. Keeletemoodul (22 EAP), millest <ul style="list-style-type: none"> <li>– Kohustuslikud ained (18 EAP)</li> <li>– Valikained (4 EAP)</li> </ul> </li> <li>7. Eriala baasõppemoodul (28 EAP)</li> <li>8. Eriala pädevusõpe 59 EAP), millest <ul style="list-style-type: none"> <li>– Kohustuslikud ained (3 EAP)</li> <li>– Valikained (56 EAP)</li> </ul> </li> <li>9. Lõputöö moodul (12 EAP)</li> <li>10. Vabaained 21 EAP</li> </ol>
Õppeainete valikuvõimalused ja tingimused	<p>Õppekaval õppides on võimalik omandada lennundusettevõtte käitamise kõrvaleriala. Kõrvaleriala omandamiseks tuleb moodulid 1-7 , 9 ja vabaained läbida nõuetekohaselt. Eriala pädevusõppe moodulis (8.moodul) tuleb läbida valikained vähemalt 27</p>

	<p>EAP mahus ja ülejäänud osa selle mooduli kohustuslikust valikainete mahust tuleb läbida lennundusettevõtte käitamise õppekava Majanduse ja ettevõtluse ja/või Erialamooduli ainete hulgast.</p> <p>Kõrvaleriala omandamiseks peab Majanduse ja ettevõtluse moodulis läbitud ainete maht kokku moodustama 45 EAP.</p>
Õppe lõpetamise tingimused	<p>Õppekava täitmiseks peab üliõpilane läbima õppekavas ettenähtud ainekursused ja praktika täies mahus ning kaitsma lõputöö positiivsele hindele.</p>
Lõpetamisel väljastatavad dokumendid	<p>Tehnikateaduse bakalaureuse diplom (lennuliiklusteenindus),  <i>Bachelor of Science in Engineering (BSc) Diploma</i>  Akadeemiline õiend,  <i>Diploma Supplement</i>,  lennujuhtimiskoolitaja tunnistus algkoolituse läbimise ning teadmiste ja oskuste kontrolli kohta</p>
Täiendav informatsioon	<p>Üldkontakt eava@eava.ee, telefon: 744 8100</p>

## **Lisa 1**

# **ÕPPEKAVA MOODULID JA ÕPPEAINED**

## I Sotsiaalteaduste mooduli eesmärgid ja õpiväljundid

Sotsiaalteaduste moodul		20 EAP
<b>Eesmärgid</b>	Sotsiaalteaduste mooduli eesmärk on arendada üliõpilaste mõtlemist ja selle tulemuste väljendamist; anda psühholoogia ja pedagoogika alaseid teadmisi, mis võimaldavad lahendada probleemseid situatsioone kollektiivis ning anda edasi oma erialaseid teadmisi; selgitada eetilisi probleeme ning kujundada üliõpilastel lennundusele iseloomulikke kõrget töökultuuri ning eetilisi hoiakuid.	
<b>Õpiväljundid</b>	Sotsiaalteaduste mooduli läbinud üliõpilane: <ul style="list-style-type: none"> <li>• omab teoreetilise mõtlemise oskust, kasutades filosoofilisi mõisteid oskab oma mõtteid väljendada;</li> <li>• teab kuidas asjatundlikult tegutseda psüühikaga seonduvate isiklike ja kollektiivsete probleemide lahendamisel;</li> <li>• tunneb kutse-eeetika problemaatikat;</li> <li>• teab olulisemaid sündmusi Eesti lennunduse ja lennunduskoolituse ajaloost;</li> <li>• teab lennundusvaldkonna üldisi arengutrende;</li> <li>• omab teoreetilisi põhiteadmisi vaimsete ja kehaliste võimete arendamise meetodites;</li> <li>• oskab esineda auditooriumi ees enesekindlalt</li> </ul>	

## I Sotsiaalteaduste mooduli õppeainete loetelu ja maht

Ainekood	Õppeaine	Maht, EAP	Semester	Hindamine	Läbi viija
FLFI.00.002	Sissejuhatus filosoofiasse	2,0	1S	E	TÜ
SD.025	Sissejuhatus lennundusse I	2,0	1S	M	ELA
SD.031	Sissejuhatus lennundusse II	2,0	1K	M	ELA
KKSP.05.041	Kehalise võimekuse arendamine	3,0	2S	M	TÜ
SD.037	Psühholoogia alused	3,0	2K	E	ELA
SD.032	Insenerieetika	2,0	2K	M	ELA
SD.048	Avalik esinemine	1,0	2K	M	ELA
SD. 044	Tutvumispraktika lennundusettevõttes	2,0	2K	M	ELA
ATS.064	Suhtlemispsühholoogia ja pedagoogika alused	3,0	4K	M	ELA

**Kokku: 20,0**

## II Majanduse ja ettevõtluse mooduli eesmärgid ja õpiväljundid

<b>Majanduse ja ettevõtluse moodul</b>		<b>40 EAP</b>
<b>Eesmärgid</b>	Majanduse ja ettevõtluse mooduli eesmärk on võimaldada majandushariduse alustel põhinevat arusaamade kujundamist, tagamaks saadud teadmiste ja oskuste kasutamist edasistes õpingutes või praktilisel tegetsemisel lennunduse erinevates valdkondades.	
<b>Õpiväljundid</b>	Majanduse ja ettevõtluse mooduli läbinud üliõpilane: <ul style="list-style-type: none"> <li>tunneb nii majanduse toimimise kui ka ühiskonna majandusteadusliku uurimise põhialuseid;</li> <li>omab ettevõtlushoiakut, ettevõtlusoskusi ja teadmisi ettevõtluse olemusest ning ettevõtlusprotsessist, sh tunneb oma erialase ettevõtlusvaldkonna eripära;</li> <li>omab teoreetilist ülevaadet projektide ning nende juhtimise ja rahastamise olemusest ning praktilisi oskusi projektide kavandamiseks ja elluviimiseks;</li> <li>mõistab teenusefilosoofiat ja tarbijakäitumise määratlust;</li> <li>mõistab lennunduse mõju keskkonnale.</li> </ul>	

### II Majanduse ja ettevõtluse mooduli õppeainete loetelu ja maht

Ainekood	Õppeaine	Maht, EAP	Semester	Hindamine	Läbi-viija
AM.078	Majandusteaduse alused	4,0	1S	E	ELA
AM.042	Lennundusettevõtte klienditeeninduse alused	3,0	1S	E	ELA
AM. 079	Ettevõtluse alused	5,0	1K	M	ELA
AM.070	Ettevõtte juhtimise üldkursus	6,0	2S	E	ELA
AM.023	Kvaliteedijuhtimise alused	2,0	2S	M	ELA
AM.005	Lennundustegevus ja keskkonnakaitse	3,0	2S	M	ELA
SD.035	Projektijuhtimine	2,0	2K	E	ELA
<i>Valikained ( valida vähemalt 15 EAP)</i>					
ATS.052	Sissejuhatus lennuliikluse korraldusse	1,0	1K	M	ELA
AM.068	Tööhutus lennundusettevõttes	2,0	1K	E	ELA
AM.066	Lennuliiklusteeninduse töö korraldamine	3,0	2S	E	ELA
AM.069	Lennutranspordi ökonomika	6,0	2K	E	ELA
AM. 076	Töö-ökonomika ja tööturg	2,0	2K	M	ELA
AM.022	Rahvusvaheline majandus	3,0	4K	M	ELA
AM.057	Sidetehnilise teenuse korraldamine	3,0	4S	E	ELA
AM.073	Normatiivdokumentatsiooniga töötamise praktika	5,0	4S	M	ELA
AM.078	Majandusarvestuse alused	4,0	4S	E	ELA
AM.059	Personalijuhtimine	3,0	4K	E	ELA
AM.012	Turundus	4,0	4K	E	ELA
AM.010	Käitamisprotseduurid ja lendude planeerimine	3,0	4K	E	ELA

**Kokku: 40,0**

### III Õiguse ja ohutuse mooduli eesmärgid ja õpiväljundid

<b>Õiguse ja ohutuse moodul</b>		<b>8 EAP</b>
<b>Eesmärgid</b>	<p>Õiguse ja ohutuse mooduli eesmärk on anda üliõpilastele ülevaade Eesti õigussüsteemist ja selle põhimõistetest ning Eesti ja rahvusvahelistest lennundusõigusaktidest, mis võimaldaksid neil saadud baasteadmisi rakendada lennunduse erialavaldkondade erialaõppe lennundusõigusaktide õppeaine(te)s ning rakendada teadmisi oma töös.</p> <p>Tutvustada üliõpilastele lennundusohutuse, riskide juhtimise ja ohuhindamise aluseid, lennundusõigusaktide ja ohutusosalaste käitamisnõuete (käsiraamatud, protseduurid) omavahelisi seoseid ning nende tähtsust lennuohutuse süsteemsel arendamisel.</p>	
<b>Õpiväljundid</b>	<p>Õiguse ja ohutuse mooduli läbinud üliõpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• on omandanud teadmised õiguse üldistest põhimõistetest, Eesti õigussüsteemist ja lennundusõigusest ning mõistab õigusaktide nõuete täitmise vajadust tööülesannete täitmisel;</li> <li>• On omandanud alusteadmised lennundusspetsialistide erialavaldkondade (õhusõiduki juhtimine, lennuliikluse juhtimine, õhusõiduki hooldus jt) seadusandluse mõistmiseks;</li> <li>• Tunneb lennundusohutuse juhtimise ja arendamise aluseid ning mõistab tehniliste käitamisnõuete ning lennuohutust käsitlevate õigusaktide nõuete seostatud rakendamise tähtsust süsteemses lennuohutuses.</li> </ul>	

### III Õiguse ja ohutuse mooduli õppeainete loetelu ja maht

Ainecode	Õppeaine	Maht, EAP	Semes-ter	Hinda-mine	Läbiviija
SD.002	Lennundusõiguse alused	4,0	2K	E	ELA
SD. 006	Lennundusohutuse alused	3,0	2K	E	ELA
SD.047	Lennundusjulgestus	1,0	2K	E	ELA

**Kokku: 8,0**



## IV Loodus- ja täppisteaduste mooduli eesmärgid ja õpiväljundid

<b>Loodus- ja täppisteaduste moodul</b>		<b>12 EAP</b>
<b>Eesmärgid</b>	Loodus- ja täppisteaduste mooduli eesmärk on arendada matemaatilist mõtlemist ja füüsikalist maailmapilti, luua eeldused, mis võimaldavad alustada süvendatud teadmiste ning oskuste omandamist edasises õppetegevuses.	
<b>Õpiväljundid</b>	Loodus- ja täppisteaduste mooduli läbinud üliõpilane: <ul style="list-style-type: none"> <li>• omab matemaatilist mõtlemisoskust ja füüsikalist maailmapilti;</li> <li>• tunneb mõningate praktiliste ülesannete matemaatilisi ja statistilisi mudeleid;</li> <li>• oskab vältida pseudo-teaduslikke lahendusi;</li> <li>• kirjeldab aerodünaamilisi nähtusi füüsikaseaduste abil.</li> </ul>	

## IV Loodus- ja täppisteaduste mooduli õppeainete loetelu ja maht

<b>Ainekood</b>	<b>Õppeaine</b>	<b>Maht, EAP</b>	<b>Semester</b>	<b>Hindamine</b>	<b>Läbi viija</b>
SD.062	Matemaatika alused	2,0	1S	M	ELA
SD.063	Kõrgem matemaatika I	5,0	1S	E	ELA
SD.065	Tõenäosusteooria ja matemaatiline statistika	3,0	1K	E	ELA
SD.049	Aerodünaamika	2,0	2S	E	ELA

**Kokku: 12,0**

## V Tehnikamooduli eesmärgid ja õpiväljundid

<b>Tehnikamoodul</b>	<b>18 EAP</b>
<b>Eesmärgid</b>	Tehnikamooduli eesmärk on laiendada teoreetilisi teadmisi ja arendada tehnilist mõtlemist erinevates tehnikavaldkonna suundades, et edendada erialaõppes läbitavate lennunduse keeruliste tehniliste süsteemide toimimispõhimõtete mõistmist.
<b>Õpiväljundid</b>	<p>Tehnikamooduli läbinud üliõpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• tunneb tehniliste süsteemide ülesehituse üldisi printsiipe;</li> <li>• tunneb seadmete ja mehhanismide funktsioneerimise põhimõtteid mõistab lennunduses kasutatavate tehniliste agregaatide spetsiifikat ja nende elementide omavahelisi seoseid;</li> <li>• .</li> <li>• oskab kasutada infosüsteeme ja tekstitöötluste, tabelitöötluste, esitlusvahendite tarkvara.</li> </ul>

## V Tehnikamooduli õppeainete loetelu ja maht

Ainekood	Õppeaine	Maht, EAP	Semes -ter	Hindamine	Lävi-viija
SD. 043	Informaatika	6,0	1S	E	ELA
SD.056	Õhusõiduki ehitus	3,0	2S	E	ELA
CNS.019	Raadiotehnika alused	3,0	2S	E	ELA
<i>Valikained ( valida vähemalt 6,0 EAP)</i>					
SD.067	Insenerigraafika I	3,0	1S	E	ELA
SD.069	Elektrotehnika	6,0	1K	E	ELA
SD.070	Elektroonika üldkursus	5,0	2S	E	ELA
CNS.028	Katsetehnika raadioelektroonikas	2,0	2K	M	ELA
TECH.047	Avioonika alused	3,0	2S	M	ELA
SD.058	Teoreetiline mehaanika	4,0	2K	E	ELA
SD.068	Materjaliõpetus	3,0	2S	E	ELA
CNS.030	Programmeerimise alused	3,0	2S	E	ELA
TECH.062	UAV projekteerimine	2,0	2S	M	ELA
SD.010	Õhusõiduki ehitusmehaanika alused	4,0	2K	E	ELA
CNS.053	Seire I	3,0	2K	E	ELA

**Kokku: 18,0**

## VI Keeltemooduli eesmärgid ja õpiväljundid

<b>Keeltemoodul</b>		<b>22 EAP</b>
<b>Eesmärgid</b>	Keelete mooduli eesmärgid on: <ul style="list-style-type: none"> <li>• arendada inglise keele suulise, kirjutamis- ja kuulamisoskuse taset laiendades ning kinnistades üldist ja lennundusalast sõnavara;</li> <li>• arendada üliõpilaste teadmisi ning oskusi eesti keele õigekeelsuses ja ortograafias;</li> <li>• arendada teise võõrkeele oskust järgmisele tasemele<sup>2</sup></li> </ul>	
<b>Õpiväljundid</b>	Keeltemooduli läbinud üliõpilane: <ul style="list-style-type: none"> <li>• omab akadeemilist väljendusoskust nii eesti kui inglise keeles;</li> <li>• kasutab ingliskeelset õppe- ja erialakirjandust;</li> <li>• valdab ingliskeelset lennundussõnavara;</li> <li>• selgitab ja analüüsib eesti ja inglise keeles erialaseid probleeme;</li> <li>• on arendanud teise võõrkeele oskust järgmisele tasemele<sup>2</sup>;</li> <li>• valdab erialast inglise keelt vastavalt ICAO 4. taseme nõuetele.</li> </ul>	

## VI Keeltemooduli õppeainete loetelu ja maht

Ainekood	Õppeaine	Maht, EAP	Semes-ter	Hinda-mine	Läbi-viija
FLEE.02.042	Eesti õigekeelsus ja väljendusõpetus	3,0	1K	M	TÜ
LC.Y.001	Lennunduse inglise keel	3,0	2K	M	ELA
LC.A.001	Erialane inglise keel I	3,0	3S	M	ELA
LC.A.005	Erialane inglise keel II	3,0	3K	E	ELA
<i>Inglise keele kursus vastavalt üliõpilase keeleoskuse tasemele<sup>1</sup></i>					
FLKE.01.241	Inglise keel Lennuakadeemia üliõpilastele, tase B2.1 →B2.2	6,0	1S	M	TÜ
FLKE.01.240	Inglise keel Lennuakadeemia üliõpilastele, tase B2 →C1	6,0	1S	M	TÜ
<i>Valikained ( valida vähemalt 4,0 EAP)</i>					
LC.Y.011	Vene keel edasijõudnutele I	4,0	2K	M	ELA
	<i>Võõrkeele õppeaine<sup>2</sup></i>		2K		TÜ

**Kokku: 22,0**

<sup>1</sup> Selgub kandideerimisel

<sup>2</sup> Üliõpilane jätkab varem õpitud võõrkeele õpinguid. Võõrkeelt puudutavad erijuhtumid lahendab õppekava juht.

## VII Eriala baasõppemooduli eesmärgid ja õpiväljundid

<b>Eriala baasõppemoodul</b>		<b>28 EAP</b>
<b>Eesmärgid</b>	Eriala baasõppemooduli eesmärk on anda üliõpilasele vajalikud teoreetilised alusteadmised lennunduskeskkonnast, lennuliikluse juhtimise olemusest ja töömeetoditest ulatuses, mis võimaldab alustada süvendatud teadmiste ning oskuste omandamist pädevusõppes.	
<b>Õpiväljundid</b>	<p>Eriala baasõppemooduli läbinud üliõpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• tunneb lennuliiklusteenidust reguleerivaid õigusakte ja normdokumente ning nende rakendamise meetodeid;</li> <li>• mõistab lennuliiklusteenindusüksuste põhilisi tööprotseduure, mis tagavad ohutu ja paindliku teenuse osutamise;</li> <li>• mõistab meteoroloogia põhitõdesid, hindab ilmastiku mõju lennuliiklusteenindusele ning õhusõidukite käitamisele, teab erinevaid navigatsiooni meetodeid ja osakab neid rakendada;</li> <li>• tunneb õhusõiduki konstruktsiooni ja kasutamist puudutavaid aerodünaamika aluseid, õhusõidukite üldehitust ning õhusõidukite käitamisega seotud piiranguid;</li> <li>• seostab meditsiinilisi ja psühholoogilisi tegureid isiku töövõimega ja meeskonnatöö võimekusega;</li> <li>• tunneb lennuliiklusteeninduses kasutatavaid tehnilisi seadmeid ja süsteeme ning nende tööpõhimõtteid;</li> <li>• kirjeldab lennunduse raadioside reegleid ja protseduure ning kasutab sobivaid fraase tasemel, mis võimaldab raadiosidest arusaamist ning kasutamisoskuse saavutamist pädevusõppes;</li> <li>• käsitleb erinevaid lennundusteateid.</li> </ul>	

## VII Eriala baasõppemooduli õppeainete loetelu ja maht

<b>Ainekood</b>	<b>Õppeaine</b>	<b>Maht, EAP</b>	<b>Semester</b>	<b>Hindamine</b>	<b>Läbi-viija</b>
ATS.034	Sissejuhatus erialasse	1,0	3S/ 3K	M	ELA
ATS.035	Lennundusõigus	3,5	3S	M	ELA
ATS.036	Lennundusmeteoroloogia	3,0	3S	M	ELA
ATS.004	Inimtegur lennujuhtimises	3,0	3S	M	ELA
ATS.058	Õhusõidukid	3,0	3S	M	ELA
ATS.065	Seadmed ja süsteemid lennuliiklusteeninduses	3,0	3S	M	ELA
ATS.060	Lennuliikluse korraldamine	4,0	3S	M	ELA
ATS.010	Navigatsioon	3,0	3S	M	ELA
AT.S.049	Lennunduse raadioside	2,5	3S	M	ELA
ATS.040	Aeronavigatsiooniteabe teenindus	2,0	3S	M	ELA

**Kokku: 28,0**

## VIII Eriala pädevusõppe eesmärgid ja õpiväljundid

<b>Eriala pädevusõppe</b>		<b>59 EAP</b>
<b>Eesmärgid</b>	Eriala pädevusõppe eesmärk on üliõpilase arusaamise, teadmiste ja oskuste süvendamine tasemeni, mis loob eeldused üksuse- ja täienduskoolituseks lennujuhtimisüksustes.	
<b>Õpiväljundid</b>	<p>Eriala pädevusõppe läbinud üliõpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• teeb seadusekohaseid valikuid ning on vastutusvõimeline;</li> <li>• hangib ja analüüsib tööks vajalikku teavet ning annab hinnangu oma tööle;</li> <li>• kasutab nii jäljendatud kui ka reaalses töökeskkonnas lennujuhtimise töömeetodeid ja protseduure sellisel tasemel, mis tagab ohutu ja paindliku teenuse osutamise.</li> <li>• oskab suhelda ja on valmis meeskonnatöök;</li> <li>• langetab pingeolukorras õigeid otsuseid.</li> </ul>	

## VIII Eriala pädevusõppe õppeainete loetelu ja maht

<b>Ainekood</b>	<b>Õppeaine</b>	<b>Maht, EAP</b>	<b>Semes-ter</b>	<b>Hinda-mine</b>	<b>Läbi-viija</b>
ATS.016	Tutvumislennud	3,0	3K	M	ELA
<i>Valikained, valida 56 EAP ulatuses</i>					
ATS.041	Lähilennujuhtimine	22,0	3K	M	ELA
ATS.021	Lähilennujuhtimise tutvumispraktika	6,0	3K	M	ELA
ATS.042	Lähenemislennujuhtimine radariga	22,0	4S	M	ELA
ATS.025	Radariga lähenemislennujuhtimise tutvumispraktika	6,0	4K	M	ELA
ATS.043	Piirkondlik lennujuhtimine	22,0	4S	M	ELA
ATS.044	Piirkondliku lennujuhtimise tutvumispraktika	6,0	4K	M	ELA
ATS.055	Piirkondliku lennujuhtimise alused	22,0	4S	M	ELA
ATS.030	Lennuvälja lennuinfoteenindus	7,0	4S	M	ELA
ATS.031	Lennuvälja lennuinfoteeninduse praktika	6,0	4K	M	ELA
ATS.045	Ühendatud lähi- ja lähenemislennujuhtimine	7,0	4S	M	ELA
ATS.033	Ühendatud lähi- ja lähenemislennujuhtimise tutvumispraktika	6,0	4K	M	ELA
ATS.047	Lähilennujuhtimise alused	21,0	4S	M	ELA
ATS.048	Lähenemislennujuhtimise alused	21,0	4S	M	ELA
ATS.059	Lähilennuliikluse radarjuhtimine	3,0	4S	M	ELA

**Kokku: 59,0**

## IX Lõputöö moodul

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

<b>Ainekood</b>	<b>Õppeaine</b>	<b>Maht, EAP</b>	<b>Semester</b>	<b>Hindamine</b>	<b>Läbi viija</b>
ATS.056	Lõputöö koostamise seminar	3,0	4S	M	ELA
SD.Y.022	Lõputöö	9,0	4K	E	ELA

**Kokku: 12,0**

**Lisa 2**

**PRAKTIKA MAHT**

Lennuliiklusteeninduse õppekavas moodustab praktika **16 %** määratud õppekava kogumahust:

<b>Kood</b>	<b>Aine</b>	<b>EAP</b>
SD.044	Tutvumispraktika lennundusettevõttes	2,0
ATS.034	Sissejuhatus erialasse*	0,5
ATS.016	Tutvumislennud	3,0
ATS.041	Lähilennujuhtimine*	14,0
ATS.021	Lähilennujuhtimise tutvumispraktika	6,0
ATS.042	Lähenemislennujuhtimine radariga*	13,0
	<b>Kokku:</b>	<b>38,5</b>

\* Aine kogu mahust on arvesse võetud praktika vormis toimuva õppetöö maht.