



MAJANDUSAASTA ARUANNE 2016

Asutuse nimetus	Eesti Lennuakadeemia
Registrikood	70005699
Juriidiline aadress	Lennu 40 Reola küla, Ülenurme vald 61707 Tartumaa Eesti Vabariik
Telefon	+372 744 8100
E-post	eava@eava.ee
Interneti koduleht	www.lennuakadeemia.ee
Majandusaasta algus	01. jaanuar 2016
Majandusaasta lõpp	31. detsember 2016

TARTU 2017

SISUKORD

TEGEVUSARUANNE	3
1. Üldisloomustus.....	3
2. Ülevaade 2016. aasta olulisematest eesmärkidest ja nende täitmisest.....	3
3. Õppetöö.....	5
3.1. Õppe efektiivsus	5
3.2. Praktikate korraldamine.....	6
3.3. Täienduskoolitus.....	7
3.4. Vastuvõtt.....	8
4. Koostöö, personaliarendus ja kvaliteet	8
4.1. Koostöövõrgustik Eestis	8
4.2. Rahvusvaheline koostöö	9
4.3. Personal	10
4.4. Kvaliteeditagamine	11
5. Teadus-, arendus- ja loometegevus	12
6. Eeldatavad arengusuunad järgmisel majandusaastal	13
6.1. Õppekeskkond	13
6.2. Õppetöö	13
6.3. Akadeemia tutvustamine ja avalikud teenused.....	14
6.4. Arendustegevused.....	15
7. Rektori hinnang sisekontrollisüsteemile	15
RAAMATUPIDAMISE ARUANNE	1
BILANSS	3
TULEMIARUANNE	4
RIIGIEELARVE TÄITMISE ARUANNE	5

TEGEVUSARUANNE

1. Üldiseloostus

Eesti Lennuakadeemia (edaspidi ka akadeemia või ELA) on Haridus- ja Teadusministeeriumi (edaspidi HTM) hallatav riigi rakenduskõrgkool, kus koolitatakse lennunduserialade spetsialiste. Akadeemia õppeprotsessis rakendatakse erinevate õigusaktidega kõrgharidusele kehtestatud nõudeid ja rahvusvahelisi lennundusregulatsioone. Lennuakadeemia õpetegevus on üles ehitatud paindlikule õppemoodulite süsteemile. Õppetöö toimub kõrghariduse esimesel astmel. Vastavalt ettevõtete vajadusele korraldatakse tegevspetsialistidele täiendus- ja ümberõpet.

Akadeemia liikmeskond 30. septembri 2016. a seisuga:

- Eesti Lennuakadeemias õppis 247 üliõpilast, 246 päevases õppes täiskoormusega ja üks osakoormusega;
- töötajaid kokku 56 (sh 3 lapsehoolduspuhkusel), kellest 39 töötab täisajaga.

2. Ülevaade 2016. aasta olulisematest eesmärkidest ja nende täitmisest

1. 2016. aasta üheks olulisemaks eesmärgiks oli õppekavagruppide kvaliteedihindamise (ÕKH) edukas läbimine. ÕKH peamised etapid olid eneseanalüüsi koostamine ja rahvusvahelise komisjoni hindamiskülastus. Eneseanalüüsi aruanne esitati Eesti Kõrg- ja Kutsehariduse Kvaliteediagentuurile (EKKA) augustis, hindamiskülastus toimus 26.-27. oktoobril. 06.01.2017 kinnitas EKKA hindamiskülastuse komisjoni aruande ja otsustas läbi viia järgmise õppekavagruppide hindamise 7 aasta pärast. Otsuse kõrvaltingimuse täitmise tähtajaks seati 06.01.2018.
2. Kõrgkooli teiseks eesmärgiks oli arengukava uuendamise lõpule viimine, mille tulemusena kinnitati akadeemia arengukava aastateks 2016 – 2020. Lisaks analüüsiti Haridus- ja Teadusministeeriumi poolt tegevustoetuse käskkirjas seatud ülesandena kõrgkooli rahvusvahelistumise ja akadeemilise personali arendamise eesmärgiks vajalikke tegevusi, mille tulemusena uuendati ka rahvusvahelistumise strateegia ning teadus- ja arendustegevuse tegevuskava.
3. Prioriteetsed olid töötajate inglise keele, sh õpetamiskeele, oskuse arendamine, koolitamispädevuste ja juhtide juhtimispädevuste arendamine.
4. Lennuakadeemia õpetegevuse korraldamine ja arendamine.
 - Õppekavade uuendamine, sh lennundusainete osatähtsuse suurendamine noorematel kursustel. Õhusõiduki juhtimise õppekavas algavad erialaõppe ained juba 2. kursuse kevadsemestril. Õhusõiduki ehituse ja hoolduse õppekaval viiakse 2. kursusel läbi õppeaineid „Aerodünaamika“ ja „Avioonika alused“ ning toimub erialapraktika, kasutusele on võetud uued digitaalsed õppematerjalid (Lufthansa Technical Training).
 - E-õppe arendamisel oli eesmärk esitada ainekursusi e-õppe kvaliteedimärgi konkursile. ELA ainekursusele „Informaatika“ omistati e-kursuse kvaliteedimärk 2016 ning see kursus nimetati 2016. a aasta e-kursuse nominendiks. 2017. a e-kursuse kvaliteedimärgi taotluseks valmistati 2016. a sügisel ette viis ainekursust.
 - Jätkus üliõpilasnõustamise teenuse parendamine, õppetöö arendamise eesmärgil kohtuti korduvalt üliõpilasesindusega.
 - Alustati uute õppekavaversioonide arendamisega, mille tulemusel tõuseb akadeemias läbiviidavate alusõppe ainete maht ja paraneb üldainete sidusus õpitava erialaga.
 - Akadeemia viis teenuse osutamise lepingu alusel läbi lennundusõpet Kaitseväge Ühendatud Õppeasutustele.

5. 2016. a alustati akadeemia õppe- ja arendustegevust toetava Euroopa Liidu fondidest rahastatava projektiga „Lennuakadeemia kaugjuhtimisega õhusõidukite valdkonnas õppe- ja arendusvõimekuse tõstmine ning rahvusvahelistumise soodustamine” (ELASTRA). Projekti käigus suureneb ELA õppekavade arendamise ja rakendamise efektiivsus ja ressursikasutuse tõhusus ning tõuseb õppe- ja arendustöö kvaliteet. Tõhustub koostöö ettevõtetega ning suureneb konkurentsivõime rahvusvahelisel ja siseriiklikul tasemel.
6. Koostöös Rakenduskõrgkoolide Rektorite Nõukoguga tegeleti rakenduskõrgkoolide ühiste ülesannetega, millest aktuaalsemad olid kõrghariduse konsolideerimise analüüsimine, haridusseadustiku uuendamine, kõrgkoolide tulemusrahastamine, kvaliteedihindamine ja rahvusvahelistumine.
7. Akadeemia tutvustamiseks ja koolinoorte teadlikkuse tõstmiseks lennunduserialadest pakub akadeemia mitmeid võimalusi nii oma õppehoones kui väljaspool seda. 2016. aastal võeti akadeemias vastu 26 huvigruppi, kellele tutvustati akadeemia erialasid ja õppetingsimusi. ELA töötajad ja üliõpilased käisid ise koolides oma ametist/erialast rääkimas kuuel korral. Akadeemia oli esindatud ka 12 haridusüritusel ja messil üle Eesti. Õppeaasta jooksul võeti vastu tudengivarje kõikidele erialadele. Suurim huvi oli õhusõiduki juhtimise ja lennuliiklusteeninduse eriala üliõpilaste varjutamise vastu. Jätkus ettevalmistuskursuse „Sissejuhatus lennunduserialadesse” korraldamine kevadsemestril. Kursuse eesmärk on pakkuda sisseastujatele võimalust kandideerimiseks ette valmistuda, kuid osalema on oodatud ka teised huvilised, kes soovivad oma teadmisi lennundusvaldkonnast täiendada.
8. Akadeemia ja valdkonna ettevõtete koostöövõrgustike säilitamise ja arendamise eesmärgil korraldatakse traditsiooniliselt novembris üle-eestiline lennundusseminar. 2016. aastal toimus seminar 21. korda. Seminar „Eesti lennundus – teel muutustesse või muuseumisse?” toimus sel korral Eesti Rahva Muuseumis ning tõi kokku peaaegu 200 osalejat.
9. Teadus-, arendus- ja loometegevus (TAL). TAL-tegevuste üks eesmärke oli uuendatud struktuuri ning arendusosakonna töö käivitamine ja korraldamine. Rakenduskavas seatud eesmärkidest suurenes nii teostatud rakendusuuringute kui kaasatud partnerite arv. 2016. aasta üks eesmärkidest oli *spin-off*-programmi raamdokumentatsiooni koostamine – vastav kord kinnitati nõukogu otsusega 22.12.2016. Koostööpartnerite osas sõlmiti koostöölepingud mitmete ettevõtetega, sh ka välisettevõtetega. Aastal 2016 loodi arendustöö kontaktid mitme suure tootjaga, sh nt Airbus'i ja Airbus Defence and Space'iga. SA Archimedes taotlusvooru „Rakendusuuringute toetamine nutika spetsialiseerumise kasvuvaldkondades” kaudu on rakendusuuringuteks kaasatud Euroopa struktuurifondide toetused.
10. Akadeemia tegevuste finantseerimiseks koostati põhitegevuste täitmist tagav eelarve, lisaks koostati ja realiseeriti täienduskoolituse jt teenuste pakkumise kaudu arendustegevuste finantseerimiseks omatulu ja projektipõhise finantseerimise eelarved. Muu hulgas soetati 2016. a põhivara järgmiselt:
 - kopteri lennutreeningseadme arvuti summas 2 174 €;
 - sidelabori seadmed (kaabli ja antenni analüsaator ning mõõtemuundur koos kasutuslitsentsidega) summas 14 978 €;
 - lennujuhtimissimulaatori ATTower 3D tarkvara summas 42 500 €;
 - füüsikalabori seadmete komplekt summas 3 087 €.
 Suurematest omatulu projektidest tuleks rõhutada:
 - Lennuliiklusteeninduse ASi ja Kaitseväe lennujuhtide täienduskoolitused – 19 037 €;
 - Kaitseväe Ühendatud Õppeasutuste kadettide koolitus – 22 306 €;
 - Instigo Eesti OÜ tellitud mehitamata lennukilahenduste rakendusuuringud – 155 620 €;
 - ICAO inglise keele tasemeeksamite läbiviimine – 9 635 €;
 - side ja navigatsiooni osakonna läbiviidud raadioside- ja mõõtetehnika täienduskoolitused – 19 900 €;
 - MCC koolitus Kaitseväe pilootidele – 9 800 €;
 - lennutehniliste töötajate täienduskoolitused – 28 804 €;

- ohutushinnangute koostamised Kaitsevæele ja ASile Tallinna Lennujaam – 13 183 €;
- lennuki ja kopteri lennutreeningseadmete kasutamine täienduskoolituste läbiviimiseks ja akadeemia tutvustamiseks – 8 087 €.

3. Õppetöö

2016. aastal toimus õppetöö transporditeenuste õppegrupis neljal õppekaval:

1. Lennuliiklusteenindus (2282),
2. Lennunduse side- ja navigatsioonisüsteemide käitamine (118857),
3. Õhusõiduki juhtimine (2283),
4. Lennundusettevõtte käitamine (2284).

Tehnika, tootmise ja tehnoloogia õppekavagrupis ühel õppekaval:

1. Õhusõiduki ehitus ja hooldus (118817).

Õppekavaarendus:

1. Lennuliiklusteeninduse erialal on üliõpilastel võimalus õppida kõrvalerialana lennundusettevõtte käitamise eriala.
2. Parendatud on lõputöö moodulit, uus õppeaine on lõputöö koostamise seminar, mis viiakse läbi viies erialases rühmas.
3. Õppekavades on tehtud muudatusi ainete paigutamisel aastate ja semestrite kaupa tuues rohkem erialaaineid esimestele kursustele ja muudetud on ainete järjestust järgides eeldusaineid ja ainete lõimumist.

Üliõpilastele on loodud tugiteenuste võrgustik (õpi- ja karjäärinõustajad), pakutakse varasemate õpingute ja töökogemuse arvestamise (VÕTA) nõustamist. Vabaainete mahud kõigis õppeainetes on suurenenud (minimaalne maht 9 EAP).

3.1. Õppe efektiivsus

2016/2017. õppeaastal õppis Eesti Lennuakadeemias 247 üliõpilast (seisuga 30.09.2016), eksternõppes kaks õppurit.

Tabel 1. Üliõpilaste jagunemine õppekavade kaupa

Lennuliiklusteenindus	30
Lennundusettevõtte käitamine	50
Lennunduse side- ja navigatsioonisüsteemide käitamine	45
Õhusõiduki ehitus ja hooldus	79
Õhusõiduki juhtimine	43

2016. aastal lõpetas Eesti Lennuakadeemia 36 üliõpilast.

Tabel 2. Lõpetajate arv 2016/2017. õppeaastal

Õppekavagrupp	Õppekava nimetus	Lõpetajate arv
	Rakenduskõrgharidusõpe	
Teenindus, transporditeenused	Lennuliiklusteenindus	5
	Lennunduse side- ja navigatsioonisüsteemide käitamine	10
	Õhusõiduki juhtimine	9
	Lennundusettevõtte käitamine	4
Tehnika, tootmine ja tehnoloogia	Õhusõiduki ehitus ja hooldus	8
KOKKU		36

3.2. Praktikate korraldamine

Lennuakadeemia õppekavades olevad praktikad võib liigitada kaheks: tutvumispraktikad ja erialapraktikad. Lennuakadeemia koostööpartnerid praktika läbiviimisel on peamiselt lennundusettevõtted, kuid on ka ettevõtteid, mille toodangut (nt elektroonikaseadmeid) kasutatakse lennunduses.

Kõik teise kursuse üliõpilased tutvuvad reaalses töökohas Eestis. Tallinna lennujaamas tutvuvad üliõpilased erinevate allüksuste töömeetoditega, praktilise töö kaudu kinnistatakse akadeemias omandatud teoreetilisi teadmisi ja oskusi. Omandatakse esmased oskused lennuliikluse koordineerimise, tehnoloogiliste süsteemide hoolduse, õhusõidukite ja reisijate teenindamise alal. Ridali lennuväljal tutvutakse taristuga, õhusõidukitega ja õpitakse tundma lennutegevusega seotud protseduure, sooritatakse tutvumislennud puri- ja mootorlennukil.

Lennuliiklusteeninduse õppekava. Lennujuhtide erialapraktika sisaldab tutvumislende ja simulaatoripraktikat ning töökohapraktikat ettevõtetes. Töökohapraktikaid korraldati Eesti ja Soome ettevõtetes. 2016. a lisandus uue praktikakohana Ämari lennubaas. Enne töökohapraktikale asumist taotlesid üliõpilased Lennuametist lennujuhi õpilase loa ning praktilal olles osutasid teenust iseseisvalt, instruktoriga järelevalvel.

Lennunduse side- ja navigatsioonisüsteemide käitamise õppekava üliõpilaste praktika hõlmab järgmisi valdkondi: navigatsiooniseadmete hooldamine, monitoorimissüsteemide arendamine, trükkplaatide monteerimine, raadioelektronika aparatuuri valmistamine, kuupsatelliitide arendamine ja erialane töökohapraktika ettevõtetes.

Õhusõiduki juhtimise erialal toimub lennupraktika õppekavas ettenähtud lennuki ja kopteri tüüpidel, osa praktikast tehakse lennutreeningvahenditel FNPT II/MCC. Lennupraktika programmi on kinnitanud Lennuamet ning see on vastavuses Eesti, ICAO ja EASA lennundusõigusaktidega. Lennupraktika programmi edukal läbimisel omistatakse üliõpilasele vastav piloodiluba. Üliõpilased registreerivad oma lennud logiraamatus. Õppeõlgnestvustega üliõpilasi lennupraktikale ei lubata.

Lennundusettevõtte käitamise erialapraktikate raames täidab üliõpilane lisaks tutvumispraktikatele

erinevaid tööülesandeid lennundusettevõttes: osaleb turundusüritustel, töötab klienditeeninduse tööpositsioonidel (*check-in, gate*) ning täidab praktilisi ülesandeid erinevates üksustes ASis Tallinna Lennujaam, ASis Panaviatic, teistes lennundusettevõtetes ning Majandus- ja Kommunikatsiooniministeriumis. Iga praktika kohta koostab üliõpilane aruande. Praktika arvestamisel ja selle korralduse parendamisel võetakse arvesse ka praktikakoha juhendaja tagasisidet, kus ta kinnitab praktika soorituse ja annab hinnangu praktikandi eelnevale ettevalmistusele ja tegevusele. Spetsialiseerumispraktika toimub samaaegselt lõputöö koostamisega lennundusettevõttes.

Õhusõiduki ehituse ja hoolduse erialapraktika viiakse läbi akadeemia õppeangaaris ning Eestis registreeritud õhusõiduki hooldusorganisatsioonides. Praktika korraldamisel, sh praktikajuhendajate määramisel, lähtutakse Eesti Lennuakadeemia lennundustehnilise personali koolitusorganisatsiooni käsiraamatust (MTOE). Üliõpilased registreerivad praktikaperioodil tehtud tööd praktikapäevikus ning toimunud praktikat hindavad Lennuameti poolt heakskiidetud praktikajuhendajad/hindajad. Praktika tagasisidestatakse ja kontrollitakse auditite käigus.

Tabel 3. Olulisemad koostööpartnerid praktika läbiviimisel

Õppekava	Praktikabaasid
Lennuliiklusteenindus	Lennuliiklusteeninduse AS, Finavia Corporation, Õhuvägi
Lennunduse side- ja navigatsioonisüsteemide käitamine	Lennuliiklusteeninduse AS, Õhuvägi, AS Tallinna Lennujaam, OÜ Rantelon, AS Enics Eesti, Tehnilise Järelevalve Amet, Tartu Observatoorium
Õhusõiduki juhtimine	AS Pakker Avio
Lennundusettevõtte käitamine	AS Tallinna Lennujaam, AS Panaviatic, AS Nordic Aviation Group, Majandus- ja Kommunikatsiooniministerium
Õhusõiduki ehitus ja hooldus	AS Panaviatic Maintenance, Õhuvägi, Aerohooldus OÜ, Magnetic MRO, Politsei- ja Piirivalveameti lennusalk, Nordic Aircraft Service AS

3.3. Täienduskoolitus

Täienduskoolituste läbiviimise aluseks on 2015. a kinnitatud Eesti Lennuakadeemia täienduskoolituste läbiviimise ja kvaliteedi tagamise kord, mis sätestab täienduskoolituste vormid, täiendusõppuri õigused ja kohustused, koolituste korraldamise, läbiviimise ja kvaliteedi tagamise üldpõhimõtted, nõuded dokumentivormidele ning finantskorralduse ja aruandluse põhimõtted. Täienduskoolitustega seotud dokumentatsioon on registreeritud dokumendihaldussüsteemis WebDesktop. Täienduskoolituste kodulehte, kust on leitav koolitusinfo, uuendatakse jooksvalt.

Eesti Lennuakadeemia soosib oma töötajate poolt täienduskoolituste läbiviimist ning tasustab kaasnevat lisatööd vastavalt kokkulepetele.

Lennuakadeemia korraldas 2016. a 27 täienduskoolitust, millest lennuliiklusteeninduse koolitusosakond viis läbi 9, side ja navigatsiooni osakond 3, lennukoolitusosakond 3, lennundustegevuse korralduse osakond 1 ja lennutehnilise koolituse osakond 8. Üldisi täienduskoolitusi oli kaks, samuti korraldas keeltekeskus ühe koolituse. Lisaks eksamineeris keeltekeskus aasta jooksul (ICAO inglise keele tasemeeksam) 77 isikut. Ühtekokku osales lennuakadeemia korraldatud täienduskoolitustel 459 isikut ning koolitusmahuks oli 1338 akadeemilist tundi.

Suurimad koostööpartnerid täienduskoolituste tellimisel olid Kaitsevägi, Lennuliiklusteeninduse AS ning AS Tallinna Lennujaam. Samas tellisid koolitusi ka teised Eestis tegutsevad suuremad ja väiksemad lennuettevõtted nagu Politsei- ja Piirivalveamet, AS Magnetic MRO, AS Pakker Avio jne.

Koolitusi korraldati vastavalt klientide otsepöördumistele ning koostööpartnerite tagasisideküsitletulemustele.

Valdav osa täienduskoolitustest oli mahuga kuni kaheksa akadeemilist tundi, teise osa koolitustest moodustasid 9-16 ning 17-80 akadeemilise tunni mahuga koolitused. Kontaktõpet viidi läbi akadeemia õppekeskuses, aga ka klientide juures kohapeal ning õppetöö keeleks oli nii eesti kui inglise keel. Inglisekeelseid koolitusi oli ligikaudu 18%.

2016. a hakati enam tegelema välisriigi koolitajate kutsumisega Eestisse ja täienduskoolituste edasimüügi võimaluste arendamisega. Samuti valmis 2016. a alguses lennundusettevõtte juhtimise täienduskoolituse kava ühe alus- ja kolme spetsialiseerumismooduliga, mida saab pakkuda nii eesti kui inglise keeles, nii kontakt- kui e-õppe vormis. Järgmise majandusaasta perioodi täienduskoolituste edasiarendamise märksõnadeks on jätkuv e-kursuste loomine, välisekspertide kaasamine täienduskoolituste läbiviimisse ning koolitusmahtude kasvatamine.

3.4. Vastuvõtt

2016. aastal immatrikuleeriti 1. kursusele 57 üliõpilast: 5 lennuliiklusteeninduse, 6 lennunduse side- ja navigatsioonisüsteemide käitamine, 11 õhusõiduki juhtimise, 15 lennundusettevõtte käitamine ning 20 õhusõiduki ehituse ja hoolduse õppekavale.

Tabel 4. Õppekohtade ja vastuvõetute arvud 2016

Õppekava nimetus	2016	
	Õppekohtade arv	Vastuvõetute arv
Lennundusettevõtte käitamine	11	15
Lennuliiklusteenindus	6	5
Lennunduse side- ja navigatsioonisüsteemide käitamine	12	6
Õhusõiduki juhtimine	10	11
Õhusõiduki ehitus ja hooldus	16	20
KOKKU:	55	57

4. Koostöö, personaliarendus ja kvaliteet

4.1. Koostöövõrgustik Eestis

Eesti lennundusettevõtete juhtidest, ministriumide ja Lennuameti esindajatest koosnev Eesti Lennuakadeemia nõunike kogu kogunes 2016. aastal kaks korda – 17. juunil ja 4. novembril. Istungitel andis akadeemia juhtkond ülevaate õppetegevusest ja õppekavagruppide kvaliteedihindamisest. Tutvustati ka Eesti Lennuakadeemia arengukava 2016 – 2020 ja 2016.a arendusprojekte ja rakendusuringuid.

Lennundusvaldkonna spetsialiste koondaval 21. lennundusseminaril „Eesti lennundus – teel muutustesse või muuseumisse?“ arutleti Eesti lennunduse tulevikuväljavaadete üle. Teiste seas astusid

üles Piret Mürk-Dubout ASist Tallinna Lennujaam ettekandega „Tallinna Lennujaam viimase kümneni suurimate muutuste tuules”, Kait Karu Nordic Aviation Group ASist ettekandega „Eesti moodi Euroopasse – lugu Nordicast” ja Pärtel-Peeter Kruuv Magnetic MRO ASist, kes rääkis 3D-tehnoloogiatest lennundustehnilises hoolduses. Seminari raames kuulutati välja ka „Aasta tegu Eesti lennunduses” laureaat, kelleks valiti Nordic Aviation Group AS teoga „Aastaga rahvusvaheliselt aktsepteeritud lennufirmaks”.

Lennuakadeemia ja Eesti Lennundusmuuseumi koostöös toimusid 2016. aastal ka traditsiooniks kujunenud Eesti Lennupäevad. Kahepäevane üritus on kujunenud Eesti suurimaks lennundusürituseks. Ürituse sujumises on oluline roll akadeemia üliõpilastel, kes on kaasatud alates eksponaatide tutvustamisest kuni ohutuse tagamiseni.

Lennuliiklusteeninduse koolitusosakond osales ASi Tallinna Lennujaam projektis „Tallinna Lennujaama lennuliiklusalala arendusprojekt 2015–2020“. Projekti eesmärgiks on tõhustada lennujaama keskkonnasäästlikku ja efektiivset käitamist, tõsta lennuohutust ning vähendada lennujaama infrastruktuuri ebasoodsat mõju keskkonnale. Osakond osales selles projektis rekonstrueerimistöde perioodiks kehtestataivate ajutiste liikluskorralduslike protseduuride testimisel. Lennujuhtimise simulaatoris viidi läbi vastavad sessioonid.

4.2. Rahvusvaheline koostöö

Eesti Lennuakadeemia osaleb alates 2014. a üliõpilaste õpiränneteks ja kõrgkooli töötajate välislahetusteks mõeldud programmis Erasmus+. Programmi viib ellu Euroopa Komisjon ja SA Archimedes perioodil 2014–2020. Õpirändealane koostöö toimib kõrgkoolidevaheliste koostöölepingute alusel, 2016. a oli akadeemial 18 koostööpartnerit 16 Euroopa riigis.

Erasmus+ programmi raames korraldatavat õpirännet (üliõpilaste ja vilistlaste õpiränne õppimise/praktika eesmärgil; õppejõudude lahetused õpetamise eesmärgil; töötajate koolituslahetused; välisküalisüliõpilaste ja -õppejõudude vastuvõtt) reguleerib Eesti Lennuakadeemia Erasmus+ Euroopasisese õpirände programmi haldamise kord.

Akadeemia üliõpilased käisid välisõpingutel järgmistes kõrgkoolides: Universitat Politecnica de Catalunya (1), Amsterdam University of Applied Sciences (6), French Civil Aviation University (4), Technical University of Košice (1) ja Anadolu University (2). Erasmus+ vahenditest toetati ühe üliõpilase osalemist Amsterdamis toimunud suvekoolis European Business Skills. Üks üliõpilane käis Erasmus+ programmiga 2016. a ka välispraktikal Lätis ning programmiväliselt viibis teine üliõpilane lühiajalisel erialapraktikal Soomes. 2016. a jooksul välisriigis õpirändel viibinud üliõpilaste osakaal kogu üliõpilaskonnast oli 6,8%.

Akadeemia õppeprorektor Ants Aaver andis Erasmus+ programmi toetusega külalisloenguid partnerkõrgkoolis Vassil Levski National Military University (Bulgaaria), rektor Jaanus Jakimenko ja välissuhete spetsialist Karine Mandel kohtusid French Civil Aviation University kolleegidega ning erialasel konverentsil „RelStat-16 and Practical Seminars” osales ja esines ettekandega Allan Nõmmik. Rektor esines peaesinejana Münchenis toimunud rahvusvahelisel lennunduskonverentsil „Annual MRO Summit” ettekandega teemal „Future MRO training”.

Akadeemia turunduse ja kommunikatsiooni eest vastutavad Eelika Tootsi ja Helena Alekand omandasid väliskogemusi karjääripäeval Amsterdam University of Applied Sciences'is. Rahvusvahelisi suhteid arendati ning koolitustel ja erialaüritustel osaleti aga ka Erasmus+ programmi koostööraamide väliselt.

Erasmus+ programmi raames külastasid Eesti Lennuakadeemiat ja pidasid avalikke loenguid National Defence University õppejõud Tadeusz Zielinski ja Pawel Mroz ning Anadolu University (Türgi) õppejõud Alper Uludag. Programmi toel kutsuti side ja navigatsiooni erialase inglise keele ainekursust läbi viima lennunduse inglise keele ekspert Thomas Simon keelefirmast Latitude Aviation English Services, UK. Lisaks viisid välisõppejõud õppetööd läbi ka lennujuhtimise ja lennundusettevõtte käitamise erialal. Oluliseks sammuks edasise laiapõhjalisema koostöö arendamisele oli raamkoostöölepingu sõlmimine senise Erasmus partneriga French Civil Aviation University.

Kolmel akadeemia erialaosakonnal on kindlad teadus- ja arendustegevuse koostööpartnerid, eesmärk on vastavate koostööpartnerite hankimine kõikidele osakondadele.

Aasta jooksul arendati jätkuvalt ingliskeelseid õppeaineid – nii olemasolevaid kui uusi. Ingliskeelsetest ainekursustest on juba 60% varustatud ka e-õppe toega. Ingliskeelset õppetööd on hakanud läbi viima mitmed õppejõud, kes on kollektiivis uued või pole seda varem teinud.

Akadeemias õppisid külalisüliõpilased nii Poolast (4), Tšehhist (1), Hollandist (6), Leedust (3) Slovakiast (2), Hispaaniast (1) kui ka esmakordselt Šveitsist (1). Väliskülalisüliõpilaste tagasisidet kogutakse Euroopa Komisjoni Mobility Tool platvormi kaudu, kus tagasisidet annavad kõik üliõpilased ning on võimalik näha ka väliskülalisüliõpilaste hinnanguid. Tagasiside akadeemiaele on olnud väga hea, tuutorlussüsteem toimib ning väliskülalisüliõpilastele pakutakse lisaks akadeemilisele toele ka sotsialiseerivat programmi.

Alates 2016. a suvest osaleb akadeemia taas „Kõrghariduse rahvusvahelistumine, mobiilsuse ja järelkasvu toetamine „Dora Pluss““ toetatava tegevuse 1 „Noorteadlaste ja magistrantide osalemine rahvusvahelises teadmisteringluses“ alategevuses 1.1 „Eesti noorteadlaste ja magistrantide õppe- ja teadustööga seotud lühiajaline õpiränne välisriikidesse“.

Aruandeperioodi rahvusvahelistumise tegevusi suunas Eesti Lennuakadeemia rahvusvahelise koostöö strateegia 2016-2020.

4.3. Personal

Koosseis, vanus ja haridustase

Eesti Lennuakadeemias töötas 2016. a 31. detsembri seisuga 54 inimest (sh 3 viibis lapsehoolduspuhkusel), kellest 39 töötas täistööajaga ning 15 osalise tööajaga. Ametikohapõhiselt oli struktuuris 15 akadeemilist ametikohta, mis omakorda jagunesid järgmiselt: professoreid 1, dotsente 1, lektoreid 5, assistente 5 ja instruktoreid 3.

Aasta-aastalt kasvab igapäevases õppetöös osalevate kvalifitseeritud mitteakadeemiliste töötajate arv. 2016. aastal osales õppetöös 20 mitteakadeemilist töötajat (võrdluseks 2014. a 12 töötajat ja 2015. a 17 töötajat). Vanuseline struktuur jagunes järgmiselt: akadeemiliste töötajate keskmine vanus oli 45,1 aastat ja mitteakadeemiliste töötajate keskmine vanus oli 40,7 aastat.

Akadeemilise personali hulgas oli doktorikraadiga 3 (20%), magistrikraadiga 5 (33,33%), kõrgharidusega 5 (33,33%) ning kutseharidusega 2 (13,33%) töötajat. Mitteakadeemilisest personalist on 1 (2,6%) töötaja doktorikraadiga, 14 (35,9%) magistrikraadiga, 19 (48,7%) kõrgharidusega ning 5 (12,8%) kesk-eri või üldkeskharidusega.

Kuna akadeemia hindab töötajate kõrget kvalifikatsiooni ja erialapädevusi, siis soodustatakse mitmekülgset töötajate tasemeõpet. 2016. aastal õppis akadeemia töötajatest kolm doktoriõppes ja kolm magistriõppes.

Õppejõudude konkursid

Seoses tähtjaliste lepingute lõppemisega tuli välja kuulutada õppejõudude konkurs üheksale õppejõu ametikohale. Konkurs vabadele ametikohtadele oli ootuspärane. Kõige suurem oli konkurs lennunduse juhtimise lektori ametikohale (esitati 49 sooviavaldust.) Kõik vabad ametikohad said täidetud.

Töötajate enesetäiendused

2016. aastal olid personaliarendusega seotud tegevused ning meetmed seotud paljuski õppekavagrupi kvaliteedi hindamise ettevalmistuste ja läbiviimisega. Arendati töötajate inglise keele, sh õpetamiskeele, pädevusi ja juhtide juhtimispädevusi. Koostöös akadeemia keeltekeskusega testiti töötajate inglise keele taset. Tegemist oli e-keskkonnas tehtava *Oxford Placement Test*’iga. Testi tulemused kinnitasid, et enamiku õppejõudude keeletase vastab akadeemia õppetööks eeldatavatele nõuetele. Keeletestide

tulemused on aluseks edasiste koolitusplaanide tegemisel.

Juhtimisalaseid kompetentse arendati koostöös Motivaator.ee treeneri Kaido Pajumaaga. Esimeses koolitusmoodulis oli tegemist laiahaardelise meeskonnakoolitusega, mille käigus püüti tõsta meeskonna koostöövaimu ja -tahet. Esimeses meeskonnakoolituses osales enamik akadeemia töötajad. Teine, juhtidele suunatud koolitusmoodul tegeles spetsiifilisemalt juhtimisalaste pädevustega nagu meeskonnaliikmete kaasamine, tunnustamine, tagasisidestamine, konfliktijuhtimine jms. Juhtide koolitusmoodulis osales 16 töötajat..

Viimasel kahel aastal on kasvanud töötajate osalemine rahvusvahelistel konverentsidel ja koolitusüritustel. Eelkõige on tegemist lennunduse erialaspetsiifiliste koolitusüritustega, kus rahvusvaheline mõõde omab kõrget lisandväärtust töötajate arenguplaanides.

Tulenevalt Eesti Lennuakadeemia arengukava 2016 – 2020 eesmärkidest on järgnevateks aastateks personalijuhtimise valdkonnas fookusesse võetud personali võõrkeeleoskuse, nüüdisaegsete õpetamisoskuste ning digipädevuste arendamine.

Tunnustused

Alates 2012. aastast valitakse lennuakadeemias aasta õppejõudu. Aasta õppejõu valivad üliõpilased, valimisi koordineerib akadeemia üliõpilasesindus. 2016. aastal valiti Eesti Lennuakadeemia aasta õppejõuks lennundustehnilise koolituse osakonna lektor Karl-Erik Unt. Antud tiitel omistatakse õppejõule, kes on silma paistnud heade õpetamismeetoditega, keda iseloomustab hea esinemisoskus ja üliõpilassõbralikkus ning kes tegeleb aktiivselt enesetäiendamisega. Aasta kolleegiks („Hea kolleegi“ tunnustus) valiti 2016. aastal IT-spetsialist Alari Schu. Lennuakadeemia traditsioon on olnud ka staažmärkide omistamine. Kuldmärk antakse, kui töötajal on täitunud tööstaaži 15 aastat, ja hõbemärk, kui on täitunud 10 aastat. 2016. aastal anti välja üks kuldmärk ja üks hõbemärk. Nimetatud tunnustused antakse üle Eesti Lennuakadeemia aastapäeval 13. aprillil.

4.4. Kvaliteeditagamine

Eesti Lennuakadeemia koolitustegevus peab vastama Eesti Vabariigi haridusõigusaktidele ja rahvusvahelistele lennundushariduse regulatsioonidele, mida rakendatakse koolitustegevuses kvaliteedi ja koolituse rahvusvahelise tunnustuse tagamiseks.

Eesti Lennuakadeemia juhtimissüsteemi on arendatud, et tagada parem hariduse ja lennunduse nõuete täitmine. Kvaliteedijuhtimissüsteemi toimimist ja haldamist toetab akadeemia dokumendihaldussüsteem WebDesktop. 2016. aastal arendati tööde paremaks planeerimiseks ja haldamiseks välja dokumendihaldussüsteemis ühistööde moodul, mis võimaldab määrata tähtaegasid koos meeldetuletustega ning seda on kavas rakendada 2017. aastal.

Eesti Lennuakadeemia koolituse haridusnõuetele vastavust hindab Eesti Kõrg- ja Kutsehariduse Kvaliteediagentuur. Eesti Lennuakadeemia läbis 2016. aasta sügissemestril õppekavagruppide hindamise, mille tulemusena kinnitas EKKKA oma 06.01.2017 istungil aruande ja otsuse viia läbi järgmine hindamine 7 aasta pärast kõrvaltingimusega.

Eesti Lennuakadeemia koolituse rahvusvahelistele nõuetele vastavust hindab regulaarselt Lennuamet. Nõuetele vastavuse tunnistamiseks on Lennuamet väljastanud koolitussertifikaadid:

- 1) Lennujuhtimiskoolitaja sertifikaat nr 4.7-13/14/001 (Air Traffic Controllers Training Organisation Certificate – välja antud 23.12.2016, kehtivusega määramata ajaks), mis annab õiguse läbi viia lennujuhtide algkoolitust, sh ADV, ADI, APP, ACS pädevusõpet ning praktiliste oskuste instruktori koolitust.
- 2) Lennukoolitusorganisatsiooni koolitussertifikaat nr EE/ATO/001 õhusõiduki juhtimise kutsealal (välja antud 05.02.2016 kehtivusega määramata ajaks), mis lubab korraldada lennuki liinipiloodi tervikkursust ATP(A) ja kopteri ametipiloodiloo tervikkursust CPL(H) ning MCC kursust lennukil ja kopteril. Koolituses on lubatud kasutada Lennuameti sertifikaadi alusel lennu- ja navigatsiooniprotseduuride treeningseadet FNPT (kvalifikatsiooni sertifikaat nr EE-

STD/001 ja nr EE-STD/002, välja antud 11.04.2013 ning sertifikaat nr EE-STD/003, välja antud 02.10.2015 kehtivusega määramata ajaks).

- 3) Lennundustehniliste töötajate koolitus- ja eksamineerimisorganisatsiooni sertifikaat nr EE.147.0001 (algselt väljastatud 05.01.2005, viimane muudatus versioon nr 3 kinnitatud 15.01.2015, kehtivusega määramata ajaks), mis annab õiguse viia läbi baaskoolitust A, B1 ja B2 kategooria lennundustehnilisele personalile.

Keeltekeskus võib ICAO inglise keele tasemetestimist läbi viia kasutades TEA (Test of English for Aviation) testi selle omaniku Mayflower College'i, UK, poolt 30.03.2016 pikendatud litsentsi alusel.

Kvaliteedi tagamine toimub koolitusorganisatsioonide käsiraamatute ja õppetegevuse kehtivate nõuetega vastavusse viimisega. Juhtimissüsteemi toimimise hindamiseks toimuvad kord aastas jaanuaris juhtimise hindamise aastakoosolekud, kus analüüsitakse eelmise aasta eesmärkide täitmist ja seatakse eesmärgid järgmiseks aastaks.

Koolitusorganisatsioonide juhtimissüsteemi toimivust ja nõuetele vastavust kontrollitakse siseauditisüsteemi ja regulaarse Lennuameti järelevalve kaudu. Auditite käigus väljatoodud puudusi analüüsitakse, teadvustatakse puuduste olulisus ning määratakse vastutajad ja tähtajad korrigeerivate tegevuste elluviimiseks. 2016. aasta korrigeerivad tegevused on rakendatud ja auditi leiud suletud. Lennuameti järelevalve auditite käigus ilmnunud puudused on kõrvaldatud.

Tagasiside on üks oluline osa kõrghariduse kvaliteeditagamise süsteemist, kus info laekub auditi aruannetest, huvipoolte rahulolu-uuringutest, Lennuameti ettekirjutustest ja suuliste tähelepanekutena. Akadeemia tagasisideküsitluse läbiviimise eesmärk on saada oluliste sihtrühmade hinnanguid oma tegevuste ja üldise toimimise tulemuslikkusele ning selgitada välja selle parendamise võimalused ja arendamisvaldkonnad. See aitab tagada korrigeerivate ja ennetavate tegevuste fikseerimise ja vastutajale suunamise.

2016. aastal viidi läbi tagasisideküsitlused rahulolu väljaselgitamiseks 2., 3. ja 4. kursuse üliõpilastele (novembris), õpetamise ja õppeainete hindamiseks (juunist augustini, detsembris-jaanuaris), esmakursuslastele (oktoobris), vilistlastele (novembris). Küsitluste tulemusi rakendatakse õpetamise kvaliteedi tõstmiseks, õppekavade programmi täiustamiseks ja arendamiseks, vastuvõtuprotsessi ja esmakursuslaste akadeemilise kohanemise tõhustamiseks ning koostöövõrgustiku laiendamiseks. Üliõpilaste küsitluste süsteem on arendamisel, et suurendada osalevate üliõpilaste arvu ja tagada andmete suurem usaldusväarsus.

5. Teadus-, arendus- ja loometegevus

2016. aastal reorganiseeriti lennuakadeemia struktuur ning taasloodi eraldiseisva struktuuriüksusena arendusosakond, samuti taasloodi arendusprorektori ametikoht. Arendusprorektor juhib arendusosakonna tööd ning akadeemia TAL-tegevust tervikuna.

2016. a TAL-lepingute rahaline maht oli üle kaheksa tuhande euro. Mahukamad rakendusüritingud on seotud mehitamata õhusõidukite geoseire alaste tegevustega (aruandeperioodil teostatud mahus 178 000 €, lepingu kogumaht 807 857 €). Suuremamahuliste lepingute koostööpartneriteks olid Instigo Eesti OÜ, Kaitsevägi ja Tallinna Lennujaam.

Akadeemia arendustegevuste uueks suunaks on mehitamata õhusõidukite testimine ja sertifitseerimine. RPAS (*Remotely Piloted Aircraft System*, mehitamata õhusõiduki süsteemid) -alaste rakendusüritingute ja õppetöö loomiseks ning ettevõtete kaasamiseks alustati aruandeperioodil RPASi labori arendamist (planeeritud valmimine 2017. a märtsis), mis on osa Euroopa Liidu struktuurivahenditest rahastatud raamprojekti „Lennuakadeemia kaugjuhtimisega õhusõidukite valdkonnas õppe- ja arendusvõimekuse tõstmine ning rahvusvahelistumise soodustamine (ELASTRA, projekti kogumaht 492 000 €)“.

Näited aruandeperioodil alustatud ja jätkunud arendusprojektidest:

- mehitamata lennukilahenduste rakendusuuringud insenerseire jaoks,
- aerodünaamiliste elementide indutseeritud õhuvoolude uurimine mehitamata õhusõidukite tiivaelementide arendamiseks ja nende efektiivsuse tõstmiseks,
- 3D-printimise rakendamine lennukidetallide valmistamiseks,
- reisijavoogude modelleerimine eesti lennutranspordi näitel.

Koostöö arendamiseks ettevõtete ja rakendusuuringute teostamiseks sõlmiti aastal 2016 koostöölepingud ettevõtete Thred Systems OÜ ja MTÜ VACC Estonia.

Aastal 2016 avaldati Eesti Lennuakadeemia töötajate poolt seitse publikatsiooni (tabel 5).

Tabel 5. Avaldatud publikatsioonid Eesti teadusinfosüsteemis seisuga 21.03.2017

Klassifikaator		1.1	1.2	1.3	3.1	3.2	3.4	3.5	5.2	6.2	6.3	6.6	6.7	Kokku
Publikatsioonide arv	kokku	4	5	1	1	13	22	9	12	13	4	12	1	97
	2016	2				1			2			2		7

Intellektuaalomandi kaitse vallas on teostatud arendusosakonna poolt väljatöötatud modifitseeritud aerodünaamiliste elementide alane patendiuuring. Patenditaotlus on koostamisel. Lisaks on Patendiametile esitatud taotlus Eesti Lennuakadeemia kaubamärgi registreerimiseks.

6. Eeldatavad arengusuunad järgmisel majandusaastal

6.1. Õppekeskkond

Iga-aastased töötajate ja üliõpilaste rahulolu-uuringud on andnud kõrgeid hindeid õpi- ja töökeskkonnale. Nii vilistlaste kui ka üliõpilaste hinnang õpikeskkonnale oli 2016. a üle 4.8 (5-palli süsteemis). Järgmisel majandusaastal jätkatakse õppekeskkonna arendamisega, et tagada rahulolu vähemalt samal tasemel. 2017/18 õppeaastal võetakse kasutusele füüsikalabor, mille sisustamisel on arvesse võetud lennundusfüüsika õpetamise vajadusi.

2016. a arendati edasi lennujuhtimissimulaatori tarkvara. Hangiti 3D ATEditor Tool lennujaamade keskkondade loomise jaoks ja uuendati ATTRadar tarkvara elektroonilise lennuandmete rakenduse laialdasemaks kasutamiseks. Järgnevatel aastatel arendatakse edasi raadioside tarkvara ja ühendatakse simulaator mehitamata õhusõidukite simulaatoriga.

Koostöös Thred Systemsiga paigaldati ELAsse mehitamata õhusõidukite (UAS/UAV) simulaator. Järgnevatel aastatel testitakse erinevaid simulaatori funktsioone ning arendatakse visuaalseid lahendusi.

ELASTRA projekti raames on kavas ELA õppekompleksi täiendamine mehitamata õhusõidukite tehnoloogia valdkonnas. Lennujuhtimise simulaatoris kavandatakse hankida raadioside automatiseerimise tarkvara ja luuakse liides mehitamata õhusõidukite simulaatoriga. Lisaks soetatakse kaugjuhtimisega õhusõidukite side-, navigatsiooni- ja seiresüsteemid ja seadmed kaugjuhtimisega õhusõidukite side-, navigatsiooni- ja seiresüsteemide testimiseks.

2017. aasta sügissemestriks võetakse kasutusele mehitamata õhusõidukite labor Tartu lennujaama terminalihoones. Laborisse koondatakse mehitamata õhusõidukite alane praktiline õppetöö ja selle valdkonna arendustegevus.

6.2. Õppetöö

Eesti Lennuakadeemia lähtub õpetatavate erialade arendamisel tagasisidest, töandjatelt saadud

soovitustest, lennundusvaldkonna arengust, tegevustoetuse käskkirjas seatud eesmärkidest ning kõrgkooli arengukavast.

Üliõpilaste vastuvõtu protsessis rakendatakse kirjalikke kutsesobivusteste ka tehnilistel erialadel. Alates 2017. aastast on võimalus teste sooritada avalduste esitamisele eelneval perioodil. Kutsesobivusteste arendatakse vastavalt rahvusvahelisele praktikale viies kutsesobivustestid digitaalseteks.

Õppekavaarenduse igapäevast tööd koordineerib õppekava töörühm. Arendusprotsessis arvestatakse lisaks ülaltoodule ka rahvusvahelise hindamiskomisjoni ja EKKKA hindamisnõukogu soovitusi.

Järk-järgult planeeritakse seni koostööpartneritelt tellitud õppeained suuremas mahus ELA õppehoones ise läbi viia. Õppetöö suuremas mahus ELA ruumidesse toomine on tingitud üliõpilaste tagasisidest, ÕKH ekspertide arvamusest ning ELA õppekavade uuendamise töörühma analüüsi tulemustest.

Lennuakadeemias õppivatel väliskülasüliõpilastel on võimalik valida aineid TÜ õppeainete hulgast. Suureneb ingliskeelsete õppeainete hulk.

Õppekavadesse lisanduvad õppeained, mis käsitlevad mehitamata õhusõidukite käitamist, need toimuvad ka ingliskeelsena.

Õppekavaarenduse üks eesmärk on ka rahvusvahelistumise süsteemsem planeerimine ja mobiilsuse mahu suurendamine.

Jätkub täienduskoolituse võimaluste pakkumine lennundusettevõtete töötajatele ja ICAO tasemeeksamite läbiviimine.

6.3. Akadeemia tutvustamine ja avalikud teenused

Akadeemia pakub lennundusvaldkonnaga tutvumiseks mitmeid erinevaid võimalusi nii koolinoortele kui ka laiemale avalikkusele.

Koolinoortele korraldame oma õppehoones ekskursioone ning pakume neile võimalust veeta päeva üliõpilasena ehk tulla huvipakkuvale erialale varjuks. Personaalse sideme tekitamiseks püüame noori kaasata erinevate töötubade kaudu, mida haridusüritustel ja koolides läbi viiakse. Seejuures tuleb eraldi tähelepanu pöörata madalama konkursiga erialade tutvustamisele, et tagada ka nendel piisav tugevate ja motiveeritud kandidaatide hulk. 2016. aastal asuti selleks välja töötama lennunduse side- ja navigatsioonisüsteemide käitamise ning õhusõiduki ehituse ja hoolduse eriala tutvustavaid töötubasid. Esimesed töötoad „Eeter lennunduses”, mille raames tutvustatakse koolinoortele, mis on lennunduseeter, kuidas luua ja uurida erinevaid signaale ning iseseisvalt tarkvaraline raadio kokku panna, on hästi vastu võetud.

Kõrgkooli astudes on noortel mitmeid valikuid ning võib puududa selge arusaam, mida mõni eriala või amet endast tegelikult kujutab. Seetõttu võib tekkida olukord, kus asutakse õppima erialale, mis tegelikele ootustele ei vasta või noorele ei sobi. Vältimaks eriala või kooli vahetamist, soovime anda noortele võimalikult reaalse arusaama lennundusõppest ja omandatavatest ametitest. Seetõttu pakume tulevastele sisseastujatele ning teistele huvilistele kursust „Sissejuhatus lennunduserialadesse”. Ettevalmistuskursuse käigus saab teadmisi lennuakadeemia erialade teoreetilisest ja praktilisest poolest. Kursuse lõpus on võimalik sooritada ka eksam (pole kohustuslik). Kui osalenu sooritab eksami edukalt, kandideerib lennuakadeemiasse ning osutub vastuvõetuks, siis on võimalik antud kursus kanda õpingutesse 2 EAP mahulise vabaainena.

Potentsiaalsete sisseastujate kõrval pakume tegevust ka teistele lennundushuvilistele. Näiteks on huvilendudeks avatud meie lennuki- ja kopterisimulaatorid. Elamuslendude sooritajaid on algklasside õpilastest kuni pensionärideni.

Avalike ressursidena võimaldame oma kohviku ja raamatukogu külastamist. Akadeemia õppehoones on ettevõtetel ja avaliku sektori organisatsioonidel võimalik korraldada ka erinevaid seminare ja infopäevi. Ürituste raames tagab akadeemia ruumide kasutamise võimaluse ja tehnilise teenindamise. Akadeemia üliõpilasesindus korraldab doonoripäevi, kuhu on verd loovutama oodatud ka vallaelanikud

ja huvilised väljastpoolt akadeemiat.

6.4. Arendustegevused

2017. aasta peamine eesmärk on arengukavast lähtuv arendustöö võimekuse arendamine, et kujundada Eesti Lennuakadeemia lennundusalase arendustöö “väravaks” Eestis.

Peamisteks TAL-tegevuste arengusuundadeks järgmisel perioodil on mehitamata õhusõidukite alased rakendusuringud, jätkuv infrastruktuuri arendamine, sidusettevõtete kaasamine arendusprojektidesse ning välispartnerite leidmine. Planeeritud tegevusi toetab uus 2017. a märtsis valmiv RPASi labor.

Täiendavalt on prioriteetne kaasata enam üliõpilasi ja töötajaid TAL-tegevustesse *spin-off*-programmi kaudu.

7. Rektori hinnang sisekontrollisüsteemile

Akadeemia sisekontrollisüsteemi rakendamisel on järgitud kehtivaid õigusakte ja rahvusvaheliselt üldtunnustatud standardeid. Hinnang sisekontrollisüsteemile põhineb muu hulgas siseauditi ja väliste hindajate (Lennuamet, Euroopa Lennundusohutusameti komisjon, EKKA hindamiskomisjon ja hindamisinõukogu, Riigikontroll) aruannetes toodud informatsioonil ja riskide hindamise tulemustel, akadeemia rahvusvaheliste lennunduskoolituse struktuuriüksuste auditeerimise aruannetel ning juhtimise hindamise koosolekul eelneva perioodi tegevuse analüüsimise tulemustel. Auditite käigus väljatoodud puudused analüüsitakse, teadvustatakse puuduste olulisus ning määratakse korrigeeriva tegevuse eest vastutaja ja tähtaeg.

Lennukoolitusorganisatsiooni (ATO) auditeerimise valdkonnad on lennutegevus, õhusõidukite ülevaatus, lennutreeningseadmed FNPT, personali koolitus, üliõpilaste teooriakoolitus ja lennupraktika ning juhtimissüsteem. Auditite eesmärk on hinnata erialase koolitustegevuse vastavust lennundusnõuetele (EU komisjoni määrus nr 1178/2011) ja valdkonna käsiraamatutele: ATO koolituskäsiraamatutele, tegevuskäsiraamatule ja juhtimiskäsiraamatule. Auditid korraldati vastavalt kvaliteedijuht Jaanika Mølteri koostatud ATO auditeerimise aastaplaanile. Erialaste lennundusnõuete täitmise kontrollimiseks viis 2016. aastal lennukoolitusorganisatsiooni auditid läbi lepinguline audiitor Jaanus Ojamets.

Lennundustehnilise personali koolitusorganisatsioonis (MTO) kuuluvad auditeerimisele õppevahendid, koolitusmaterjalid, tööruumid, töötajad, teooriakoolitus, praktika, eksamite korraldus, koolitusega seotud dokumentatsioon ja selle säilitamine, õppemeetodid, kvaliteeditagamine ja käsiraamat. Auditite eesmärk on hinnata erialase koolitustegevuse vastavust lennundusnõuetele, täpsemalt õhusõiduki hoolduse eriala koolitust reguleeriva EASA määruse 1321/2014 osadele 66 ja 147 ja osakonna tööd reguleerivale käsiraamatule MTOE. 2016. aastal koostas auditiplaani ja viis auditid läbi kvaliteedijuht Jaanika Mølter vastavalt aasta alguses koostatud auditeerimise plaanile.

Lennuliiklusteeninduse koolitusorganisatsiooni (ATSTO) auditid hõlmavad teooriakoolitust ja eksamite läbiviimist, koolituse korraldust ja praktika läbiviimist. 2016. aasta auditiplaani koostas kvaliteedijuht Jaanika Mølter. Auditiplaan täideti osaliselt, läbi viidi koolituse korralduse audit. Teisi auditeid läbi ei viidud, vaid keskenduti ATSTO koolitusprotseduuride vastavusse viimisele uuele 31.12.2016 kehtima hakanud Euroopa Komisjoni määruse number 2015/340 nõuetele.

Akadeemia juhtimissüsteemi arendamise ja sertifitseeritud koolitusorganisatsioonide tegevuste lennundusnõuetele vastavuse haldamise eest vastutab kvaliteedijuht Jaanika Mølter.

Haridusnõuete kvaliteedi ühtlustamiseks ja tagamiseks toimub koostöö Rakenduskõrgkoolide Rektorete Nõukogu kvaliteeditöörühmaga, kus akadeemiat esindab kvaliteedijuht.

Akadeemia juhtimise struktuur ja töötajate suhtumine annavad kindlustunde, et akadeemia tegevus toimub vastavuses kvaliteedijuhtimissüsteemiga kehtestatud. Väljatöötatud siseregulatsiooni-

dokumendid ning nende rakendamine tagavad tõhusa sisekontrollisüsteemi, mis toimib, ühtib protseduurireeglites kirjeldatuga, tagab akadeemia seaduspärase ja säästliku toimimise ning ressursside kaitstuse.

Akadeemia tegevust kajastav juhtimis- ja finantsinformatsioon on usaldusväärne, tõene ja õigeaegne.

Rektorina tagan organisatsioonikultuuri arendamise ja vajalike kvalifitseeritud töötajate olemasolu akadeemia ülesannete täitmiseks ning vastavalt sisemisele riski- ja kontrollitunnetusele on täiendavalt analüüsitud erinevaid valdkondi.

Rektorina hindan sisekontrollisüsteemi toimimise heaks.

Jaanus Jakimenko

Eesti Lennuakadeemia rektor

RAAMATUPIDAMISE ARUANNE

01.01.2016–31.12.2016

Aruandekohustulase nimetus: Eesti Lennuakadeemia

Aadress: Lennu 40, Reola küla, Ülenurme vald, 61707 Tartumaa

Telefon: +372 744 8100

Faks +372 744 8125

E-post: eava@eava.ee

Interneti kodulehekül: www.lennuakadeemia.ee

Raamatupidamise aruanne koosneb 5 leheküljest.

SISUKORD

BILANSS	3
TULEMIARUANNE	4
RIIGIEELARVE TÄITMISE ARUANNE	5

BILANSS	31.12.2016	31.12.2015
eurodes sendi täpsusega		
Varad	3 565 702,70	4 329 603,99
Käibevara	110 966,90	479 732,77
Raha ja pangakontod	0,00	291 927,16
Maksu-, lõivu- ja trahvinõuded	0,00	98 123,45
Muud nõuded ja ettemaksed	110 966,90	89 682,16
Põhivara	3 454 735,80	3 849 871,22
Materiaalne põhivara	3 383 578,77	3 721 109,29
Immateriaalne põhivara	71 157,03	128 761,93
Kohustused ja netovara	3 565 702,70	4 329 603,99
Lühiajalised kohustused	223 778,77	211 345,05
Võlad tarnijatele	32 525,31	15 669,67
Võlad töötajatele	67 057,02	55 301,07
Muud kohustused ja saadud ettemaksed	124 196,44	140 374,31
Netovara	3 341 923,93	4 118 258,94

TULEMIARUANNE**2016****2015**

eurodes sendi täpsusega

Tegevustulud	388 675,16	602 289,65
Kaupade ja teenuste müük	323 842,99	170 487,76
Saadud toetused	64 580,01	431 657,17
Muud tegevustulud	252,16	144,72
Tegevuskulud	-3 977 377,06	-3 634 706,87
Antud toetused	-92 485,03	-68 730,79
Sotsiaaltoetused	-82 868,03	-59 748,79
Muud toetused	-9 617,00	-8 982,00
Tööjõukulud	-1 684 670,77	-1 458 255,15
Majandamiskulud	-1 611 503,05	-1 437 197,11
Muud tegevuskulud	-131 518,90	-209 559,31
Põhivara amortisatsioon ja ümberhindlus	-457 199,31	-460 964,51
Tegevustulem	-3 588 701,90	-3 032 417,22
Aruandeperioodi tulem	-3 588 701,90	-3 032 417,22
Siirded	3 588 701,90	3 032 417,22

RIIGIEELARVE TÄITMISE ARUANNE

eurodes sendi täpsusega

Liik	Esialgne eelarve 2016	Muudatused 2016.a	Lõplik eelarve 2016	2016 täitmine	Tegelik eelarve miinus lõplik eelarve	Üle viidud 2017.a	
TULUD KOKKU	328 000,00	44 851,67	372 851,67	373 103,83	252,16	0,00	
TEGEVUSKULUD KOKKU	-3 536 909,00	-386 541,81	-3 923 450,81	-3 477 397,62	446 053,19	-445 583,17	
Tulemusvaldkond: HARIDUS							
	Tulud	328 000,00	44 851,67	372 851,67	373 103,83	252,16	0,00
	Tegevuskulud kokku	-3 536 909,00	-386 541,81	-3 923 450,81	-3 477 397,62	446 053,19	-445 583,17
10	Arvestuslikud kulud	-1 485,00	-252,16	-1 737,16	-1 267,83	469,33	0,00
20	Kindlaksmääratud kulud	-3 117 424,00	-25 973,46	-3 143 397,46	-3 135 666,57	7 730,89	-7 730,89
30	Investeeringud	-90 000,00	-23 537,36	-113 537,36	-87 252,16	26 285,20	-26 284,51
4	Tuludest sõltuvad kulud	-328 000,00	-336 778,83	-664 778,83	-253 211,06	411 567,77	-411 567,77
8. Kõrgharidusprogramm							
	Tulud	328 000,00	44 851,67	372 851,67	373 103,83	252,16	0,00
	Tegevuskulud kokku	-3 536 909,00	-386 541,81	-3 923 450,81	-3 477 397,62	446 053,19	-445 583,17
10	Arvestuslikud kulud	-1 485,00	-252,16	-1 737,16	-1 267,83	469,33	0,00
20	Kindlaksmääratud kulud	-3 117 424,00	-25 973,46	-3 143 397,46	-3 135 666,57	7 730,89	-7 730,89
30	Investeeringud	-90 000,00	-23 537,36	-113 537,36	-87 252,16	26 285,20	-26 284,51
40	Tuludest sõltuvad kulud	0,00	-52 827,90	-52 827,90	-49 488,37	3 339,53	-3 339,53
44	Tuludest sõltuvad kulud	-328 000,00	-283 950,93	-611 950,93	-203 722,69	408 228,24	-408 228,24