



Eesti Lennuakadeemia
Estonian Aviation Academy

MAJANDUSAASTA ARUANNE
2024

Asutuse nimetus	Eesti Lennuakadeemia
Registrikood	70005699
Juriidiline aadress	Lennu 40 Reola küla, Kambja vald 61707 Tartumaa Eesti Vabariik
Telefon	+372 744 8100
E-post	eava@eava.ee
Interneti koduleht	www.lennuakadeemia.ee
Majandusaasta algus	01. jaanuar 2024
Majandusaasta lõpp	31. detsember 2024

TARTU 2025

SISUKORD

Sissejuhatus.....	3
1 Õppetegevus.....	4
1.1 Õppijad.....	4
1.2 Õppetöö tulemuslikkus	5
1.3 Üliõpilaste ja töötajate mobiilsus ning rahvusvaheline õpe.....	7
1.4 Õppetöö korraldus.....	8
1.5 Õppekavaarendus	9
2 Personal.....	10
3 Teadus- ja arendustegevus	13
3.1 Siseriiklik teadus- ja arendustegevus ning teaduskoostöö	13
3.2 Olulisemad rahvusvahelised arendusprojektid.....	15
3.3 Olulisem koostöö ettevõtete ja avaliku sektori asutustega.....	17
3.4 Teadus- ja arendustegevusega seotud akadeemilised töötajad	18
4 Ühiskonna teenimine.....	20
5 Töö- ja õppekeskkond.....	23
6 Organisatsiooni juhtimine ja arendamine	24
6.1 Juhtimine.....	24
6.2 Finantsjuhtimine.....	26
6.3 Kvaliteedi tagamine	28
Rektori hinnang 2024. aastale.....	31

Sissejuhatus

Eesti Lennuakadeemia (edaspidi ka akadeemia või ELA) on Haridus- ja Teadusministeeriumi (edaspidi HTM) hallatav riigi rakenduskõrgkool, kus koolitatakse lennundusspetsialiste.

Missioon:

Edendada tööturu vajadustele vastavat elukestvat õpet, pakkuda õppe- ja arendustegevust hõlmavaid teenuseid, teha rakendusuringuid ning toetada üliõpilastest vastutustundlike ja algatusvõimeliste kodanike kujunemist.

Visioon:

ELA on rahvusvaheliselt hinnatud lennunduse koolitus- ja arenduspartner.

Väärtused:

Koostöö, usaldus, uuendusmeelsus, paindlikkus.

1 Õppetegevus

Akadeemia õppeprotsessis rakendatakse erinevate õigusaktidega kõrgharidusele kehtestatud nõudeid ja rahvusvahelisi lennundusregulatsioone. Vastavalt ettevõtete vajadusele korraldatakse tasemeõpet ning tegevspetsialistidele täiendus- ja ümberõpet.

1.1 Õppijad

Akadeemias õppis 10.11.2024 seisuga 260 õppijat rakenduskõrgharidusõppes (vt tabel 1), kellest 138 õpib teeninduse õppevaldkonnas ja 122 tehnikas, tootmise ja ehituse õppevaldkonnas.

Tabel 1. Õppijate arvud õppekavati iga aasta 10. novembri seisuga perioodil 2020-2024 (Eesti Hariduse Infosüsteemi andmetel)

Õppetase	2020	2021	2022	2023	2024
Rakenduskõrgharidusõpe	250	247	253	246	260
Tehnika, tootmine ja ehitus	100	107	110	118	122
Õhusõiduki ehitus ja hooldus (118817)	32	23	12	2	1
Lennundustehnika (194140)	68	84	98	116	121
Teenindus	150	140	143	128	138
Õhusõiduki juhtimine (2283)	48	46	41	39	40
Lennunduskorraldus (214444)	13	25	35	38	43
Lennundusettevõtte käitamine (2284)	48	34	20	7	4
Lennunduse side- ja navigatsioonisüsteemid (118857)	13	6	4	1	
Lennuliiklusteenused (222006)		4	3	9	13
Lennuliiklusteenindus (2282)	28	25	17	11	6
Kommertslennunduse juhtimine (218187)			5	9	14
Ärilise lennutranspordi piloot (223303)			18	14	18
Kutseõpe (5. tase)	23	13	13	12	
Tehnika, tootmine ja ehitus	23	13	13	12	
Õhusõiduki hooldustehnik (188817)	23	13	13	12	
Kokku	273	260	266	258	260

Kõik akadeemia õppijad olid 2024. aastal päevases õppes, neist eestikeelsetel õppekavadel 228 ning ingliskeelsetel õppekavadel 32. Kutseõppes õppijaid 2024. aastal ei olnud.

2024/2025. õppeaastaks toimus akadeemias vastuvõtt kuuele rakenduskõrghariduse õppekavale, kuhu üliõpilased ka immatrikuleeriti (vt tabel 2).

Tabel 2. Immatricleeritute arvud perioodil 2020-2024 (Eesti Hariduse Infosüsteemi andmetel)

Õppetase	2020	2021	2022	2023	2024
Rakenduskõrgharidusõpe	59	58	74	74	71
Tehnika, tootmine ja ehitus	29	32	30	34	29
Lennundustehnika (194140)	29	32	30	34	29
Teenindus	30	26	44	40	42
Õhusõiduki juhtimine (2283)	10	10	7	10	8
Lennunduskorraldus (214444)	12	12	13	12	15
Lennuliiklusteenused (222006)		4		6	6
Lennuliiklusteenindus (2282)	8				
Kommertslenkunduse juhtimine (218187)			5	4	6
Ärilise lennutranspordi piloot (223303)			19	8	7
Kutseõpe (5. tase)	15	14			
Tehnika, tootmine ja ehitus	15	14			
Õhusõiduki hooldustehnik (188817)	15	14			
Kokku	74	58	88	74	71

Kokku esitati eestikeelsetele õppekavadele sisseastumiseks 489 avaldust 391 kandidaadilt. Inseneriakadeemia toel keskendus akadeemia 2024. aastal eelkõige tehnikavaldkonna populariseerimisele, et tagada teadlikumad kandidaadid plaaniga järk-järgult järgmistel aastatel suurendada vastuvõtukohtade arvu lennundustehnika õppekaval. Viimaste tööturu analüüside põhjal on nõudlus tehnikavaldkonna spetsialistide järele kõige suurem. Avalduste arv õppekohale lennundustehnika õppekaval oli 2024. aasta vastuvõtul viimaste aastate kõrgeim (aastatel 2022-2024 vastavalt 2,67, 3,83 ja 4,5), ületades arengukavaga püstitatud 2025. aasta strateegilise eesmärgi (3,5). Rakenduskõrgharidusõppe eestikeelsetele õppekavadele immatruleeriti kokku 58 kandidaati, kellest 50% tehnika, tootmise ja tehnoloogia ning 50% transporditeenuste õppekavagrupis.

Rahvusvahelistele õppekavadele esitati kokku 37 avaldust, kommertslenkunduse juhtimise õppekaval alustas 2024. aastal kuus üliõpilast ning ärilise lennutranspordi piloodi õppekaval seitse üliõpilast.

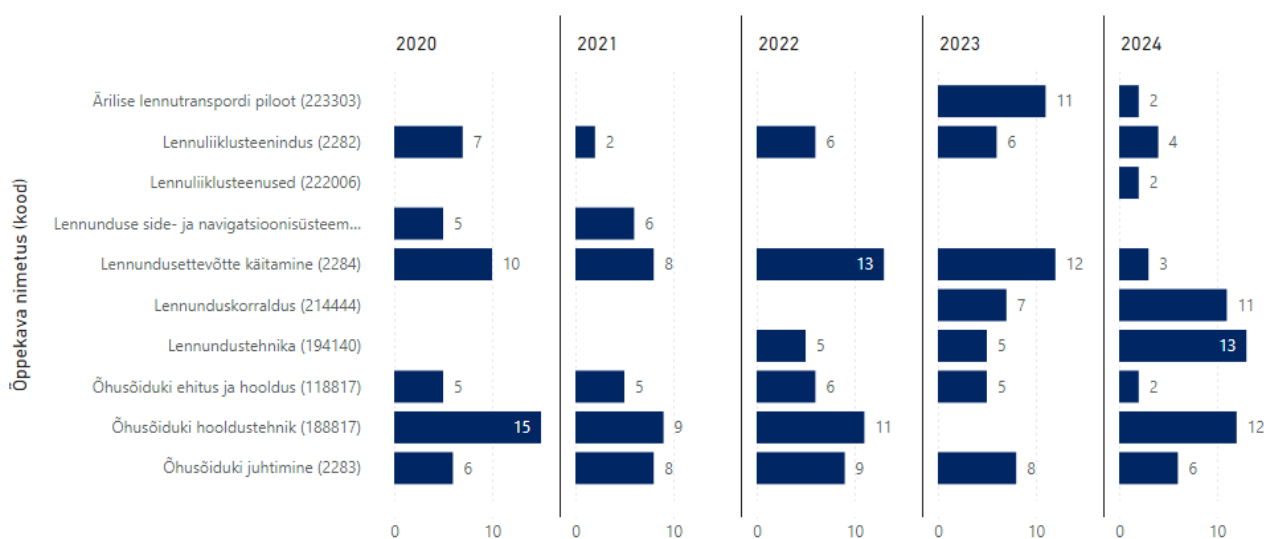
1.2 Õppetöö tulemuslikkus

Õpingute katkestamise juhtusid perioodil 11.11.2023-10.11.2024 oli 15, mille hulgas oli viis õpingute esimesel aastal katkestamist. Katkestajate osakaalud õppekavati on toodud tabelis 3.

Tabel 3. Katkestanute osakaal õppekavati¹

Õppekava nimetus (kood)	2020/2021	2021/2022	2022/2023	2023/2024
Lennundusettevõtte käitamine (2284)	12,5%	2,9%	5,0%	0,0%
Lennunduskorraldus (214444)	x	11,5%	2,9%	0,0%
Lennuliiklusteenindus (2282)	7,1%	4,0%	0,0%	9,1%
Lennuliiklusteenused (222006)	x	20,0%	0,0%	0%
Õhusõiduki juhtimine (2283)	4,2%	2,2%	9,8%	2,6%
Lennundustehnika (194140)	23,5%	12,8%	15,2%	9,5%
Kommertslennunduse juhtimine (218187)	-	-	0,0%	2,6%
Ärilise lennutranspordi piloot (22303))	-	-	5,6%	7,1%
Katkestajate osakaal kõrgharidusõppes	12,8%	10,0%	10,9%	6,5%

Katkestamise määr on jätkuvalt kõrgeim lennundustehnika õppekaval, kuid see on viimase kolme aasta jooksul selgelt vähenenud, olles Haridussilma andmete põhjal 2023. aasta² Eesti keskmisest madalam. Katkestamine on toimunud 2024. aastal 15 katkestamisjuhust üheksal korral õppija omal soovil viitega eriala sobimatusele, mis on ka varasematel õppeaastatel olnud peamisi katkestamise põhjuseid. Viimaste aastate jooksul on võimalusel kogutud täpsemaid selgitusi katkestamispõhjuste kohta ning sellest lähtuvalt on kohandatud vastuvõtuprotsessi, turunduskampaaniat, esmakursuslaste sisseelamisprotsessi ning tugisüsteeme.



Joonis 1. Lõpetajate arvud õppekavati perioodil 2020-2024.³

¹ Katkestanute osakaalu arvutamiseks kasutatakse Haridussilmas kasutatavat meetodikat: "Õppetöö katkestanute osakaal võrdleb isikupõhiselt üliõpilasi sama kalendriaasta 10. novembri ning eelneva kalendriaasta 10. novembri seisuga. Osakaal näitab, kui paljud eelmise aasta üliõpilastest on aasta jooksul õpingud katkestanud ning ei jätka õppimist samal õppekohal (EHIS ID)".

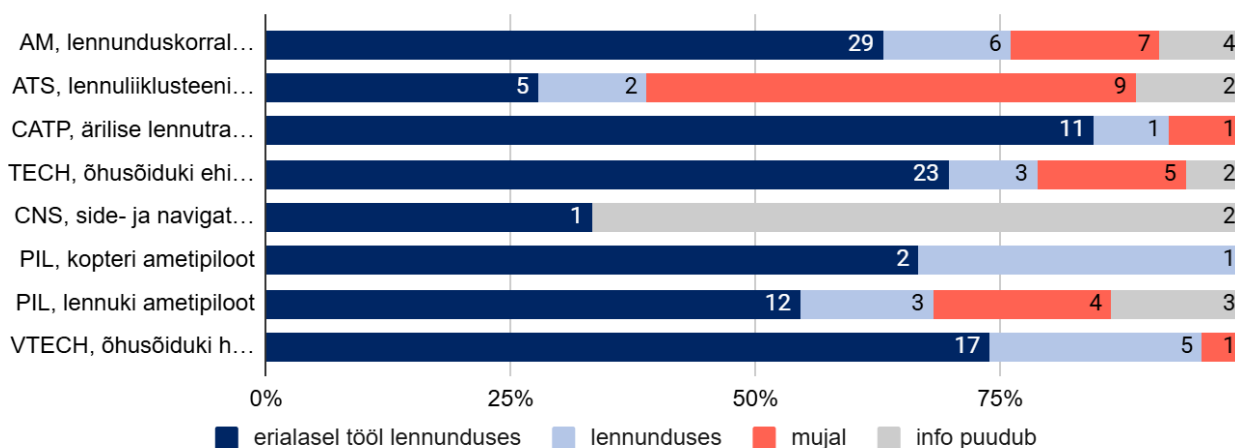
² 2024. aasta andmeid aruande kirjutamise hetkel kättesaadavad ei olnud.

³ Lõpetajate arvud on märgitud vahemikus 1. oktoober kuni 30. september. Lõpetajate arvudes kuvatakse ka eksternina lõpetajaid.

2024. aastal lõpetas akadeemia 43 rakenduskõrghariduse õppijat ja 12 kutseõppe õppijat (vt joonis 1).

Lõputööde kvaliteedi tõstmiseks ja nominaalajaga lõpetajate arvu suurendamiseks viiakse läbi kirjutamislaagreid, seminare ning briifinguid ja debriifinguid lõputööde protsessi erinevates faasides (enne kaitsmist, pärast kaitsmist) erinevatele sihtgruppidele (lõpetajad, juhendajad, retsensendid, kaitsmiskomisjoni liikmed). 2024. aastal arendati ka lõputööde hindamistabelit, mis ühtlustaks lõputööde hindamist erinevates hindamiskomisjonides, arvestaks nii sotsiaalteaduslike kui ka tehniliste lõputööde eripärasid ning pööraks senisest enam tähelepanu uurimismetoodikale.

Järgmisel kõrgharidustaseme astmel edasi õppivate või tööhõives olevate üliõpilaste osakaal kõigist kõrgharidustaseme õppe lõpetanutest on kõrge, ulatudes 90%st 100%ni olenevalt aastast Haridus- ja Teadusministeeriumi (HTM) andmetel. Akadeemia kogub ise ka lõpetajate tööhõive andmeid (vt joonis 2), et mõista, kas lõpetanud on asunud tööle erialaselt lennundusvaldkonda, lennundussektorisse, kuid mitteerialasele tööle või on leidnud rakenduse väljaspool lennundust (mujal). Andmeid kogutakse juunis lõpetanute kohta sama aasta novembris.



Joonis 2. 2022.-2024. aastal lõpetanute tööhõive akadeemia kogutud andmete põhjal

1.3 Üliõpilaste ja töötajate mobiilsus ning rahvusvaheline õpe

Üliõpilaste ja õppejõudude mobiilsuse korraldamiseks kasutab akadeemia peamiselt Erasmus+ programmi toetusi. Erasmus+ programmi raames korraldatavat õpirännet reguleerib Eesti Lennuakadeemia Erasmus+ Euroopa-sisese õpirände programmi haldamise kord. Akadeemias õppetööd läbiviivad **töötajad** osalevad õpirändes nii mobiilsusprogrammide raames kui ka akadeemia vahenditest.

2024. a lõpuks oli akadeemial 31 partnerkõrgkooli 18 riigis. 2024. a kaardistati kehtivad Erasmus+ partnerlussuhted, uuendati lepinguid ning koostöövõrgustik täienes mõne uue partnerkõrgkooli võrra. Samuti ajakohastati vastav teave ka kodulehel.

2023. aasta Erasmus+ projektis taotleti varasemast rohkem rändeid töötajatele (varasemalt kaheksa rännet, nüüd 20 rännet). See on 2024. aastal andnud rohkem võimalusi mobiilsusprogrammides osaleda nii akadeemilistel kui ka administratiivsetel töötajatel.

Ülevaade **üliõpilaste** õpirändest 2022/2023.-2024/2025. õppeaastal on kajastatud tabelis 4. 2024. aasta sügissemestril olid populaarsemad sihtkohad pikaajaliseks õpirändeks Portugal, Šveits ja Belgia

(praktika) ning lühiajaliste õpirännete osas Läti ja Slovakkia. Lühiajaliste õpirännete statistikat mõjutab see, millised partnerülikoolid korraldavad lühiajalisi põimitud intensiivkursusi, millest on ka akadeemia üliõpilastel võimalik osa võtta.

Õpirände teemasid kajastatakse alates 2022. aastast ka üliõpilaste tagasiside küsitlustes, et mõista õppijate eelistusi õpirändesse minekul ning ka takistavaid tegureid. Küsitlustest selgub, et õpirände võimalust ei soovita kasutada, sest õppijad ei soovi õpingute pikenemist õpirände tõttu. Soovitakse vahetussemestrilt naastes jätkata õpinguid oma grupiga, see tähendab, et vahetussemestril võiks saada täita õppekava samas mahus nagu akadeemias kohapeal õppides. Seda takistavad erinevused koolide õppekavades, nt millised on õpiväljundid õppeaineti. Eelnevast tulenevalt otsitakse praktikabaase väljaspool Eestit ning põimitud õpirände võimalusi, mida viimastel aastatel on õppijad rohkem kasutama asunud (vt tabel 4).

Tabel 4. Üliõpilaste õpirändes osalemine

Õppeaasta	Üliõpilaste arv ⁴	Õppimine välispartner-kõrgkoolis	Üliõpilaste välispraktika	Äsjalõpetanute praktika	Lühiajaline põimitud õpiränne
2022/2023	253	7	5	0	0
2023/2024	246	10	1	0	18
2024/2025	260	6	1	1	16

Väliskülalisüliõpilased kasutavad õpirändeks samuti enamasti Erasmus+ programmi ning neile pakutakse peamiselt õppimise võimalust. Akadeemiasse tuleb väliskülalisüliõpilasi põhiliselt Hollandist, Poolast, Leedust, Slovakiast ja Šveitsist. Ülevaade väliskülalisüliõpilaste osakaalust kogu üliõpilaskonnast on kajastatud tabelis 5. Väliskülalisüliõpilaste arv on langenud, peamisteks põhjusteks ilmselt sõjategevus Ukrainas ning üldine elukalliduse tõus.

Tabel 5. Väliskülalisüliõpilaste osakaal üliõpilaskonnast

	2021/2022	2022/2023	2023/2024	2024/2025
Üliõpilaste arv	247	253	246	260
Väliskülalisüliõpilased	20	19	20	4
Õpirändes osalejad (%) kogu üliõpilaskonnast	8,1%	7,5%	8,1%	1,5%

Kõigile rahvusvahelistele õppijatele (sh väliskülalisüliõpilased), kes õpingute ajal elavad Eestis, pakutakse võimalust osaleda eesti keele ja kultuuri õppeaines ning kultuuri tutvustavatel üritustel (nt ühised teatri- ja muuseumikülastused). Üliõpilasesindus kaasab kõikidele akadeemia üliõpilastele suunatud üritustele ka rahvusvahelisi õppijaid, üritused toimuvad kakskeelsetena.

Rahvusvahelistest teadus- ja arendusprojektidest, mida akadeemia juhib või milles partnerina osaletakse, annab ülevaate 3. peatükk.

1.4 Õppetöö korraldus

2024. aastal arendati tagasisidesüsteemi, uuendati tagasiside küsimustikke (esmakursuslaste, 2.-4. kursuse üliõpilaste küsimustikke) ning tagasiside kogumise järel tehakse üliõpilastega veel lisaks

⁴ Üliõpilaste arv on antud 10. novembri seisuga.

tagasiside seminar, kus õppijatel on võimalik panustada õpingute kvaliteedi parendamisse, andes põhjalikumalt tagasisidet nii õppeprotsessile kui -korraldusele ning pakkudes välja ka võimalikke lahendusi. Lisaks ülekoollilisele tagasiside kogumisele kohtuvad õppekavajuhid iga semestri alguses iga õppegrupiga, mille eesmärk on tagada parem infovahetus ning koguda lisaks olulist tagasisidet õppetöö kvaliteedi tõstmiseks ja õppekavade arenduseks.

Õppetöö korralduse ja õppearenduse eesmärgil korraldatakse kaks korda õppeaastas õppearendusseminare. 2024. aasta jaanuaris toimus õppearenduse seminar, milles keskenduti õppekavade horisontaalsele ja vertikaalsele sidususele ning üldpädevuste arendamisele erialaõpingutes. Juuni seminaril oli keskmis õppeainete sidusus (väljund, õppemeetodid, hindamine), üldoskuste arendamine õppeainetes ning tehisarukasutamine õppetöös.

1.5 Õppekavaarendus

Õppekavades ühtlustati lõputööde mahtu, viies senised lõputöö erinevad mahud (12, 10, 9, 6 EAP) kõigil õppekavadel 9 EAP peale. Tehti veel mõned väiksemad muudatused õppeainete mahtudes ning õpiväljundites.

Lõpetati kutseõppe 5. taseme koolipõhise õppe õppekava “Õhusõiduki tehnik” arendus B-kategooria lennundustehniliste töötajate koolitamiseks vastavalt Euroopa Komisjoni rakendusmäärusele 1321/2014. Õppekava “Õhusõiduki tehnik” (257386) kinnitati Haridus- ja Teadusministeeriumis 20.10.2024.

2024. aastal tegeleti mitmete õppearendusprojektidega:

- Inseneriakadeemia tegevused inseneriõppes õppijate (sh naisõppijate) osakaalu suurendamiseks, lennundustehnika õppekava katkestajate vähendamiseks ning lõpetajate arvu suurendamiseks (jätkub ka järgnevatel kalendriaastatel), mille raames arendati ka üldhariduskoolidele valikainena pakutav vaba juurdepääsuga veebikursus “Mehitamata õhusõidukid ja nende käitamine”;
- arendati raadioside mikro kvalifikatsioon valdkondlike IKT moodulite projekti tegevuskava elluviimise raames;
- alustati ettevalmistusi võimekuste loomiseks, et ELA piloodikoolitusorganisatsioon saaks ise lennupraktikat läbi viia.

2025. aasta põhisuunad õppetöös (sh õppekorraldus ja õppekavaarendus) on järgmised:

- õppejõudude (sh külalisõppejõudude) arengu toetamise süstematiseerimine;
- õppekavade sisehindamise süsteemi arendamine;
- lennupraktika käivitamine akadeemiasiseselt;
- erivajadustega õppijate toetamissüsteemi arendamine.

2 Personal

2024. aasta olulisemad tegevused personalijuhtimise valdkonnas:

- õppejõudude teadustöö, õpetamis- ja digipädevuste arendamiseks regulaarsete digipädevuse, õpetamisoskuste arendamise ja meetodiliste seminaride korraldamine;
- täiendavate õppejõudude ametikohtade loomine ning uute akadeemiliste, sh külalisprofessorite ja külalisteaduri ning tugifunktsioonide töötajate värbamine;
- tööandja mainekujundusprojekti läbiviimine, tööandja väärtuspakkumise ning kuvandi loomine.

Akadeemias töötas aruandeaasta 31. detsembri seisuga 77 töötajat: 31 akadeemilist töötajat/õppejõudu ja 46 mitteakadeemilist töötajat. Akadeemilised ametikohad jagunesid järgmiselt: kaheksa instruktorit, kolm õpetajat, 13 lektorit (kellest kolm kaaslektorit, üks juhtivlektor), üks kaasprofessor, kaks professorit, kaks teadurit ja kaks nooremteadurit.

Aruandeaastal kaasati väljastpoolt akadeemiat õppetöö läbiviimisse külalisõppejõududena ligi 50 ning lisaks täiendavalt lõputööde juhendajaks, konsultandiks ja retsenseerijaks ligi 40 ettevõtete või partnerkoolide tippspetsialisti.

Töötajate kvalifikatsiooni ja erialapädevuste arendamiseks soodustatakse mitmekülgset töötajate tasemeõpet. 2024. a õppis kolm töötajat doktoriõppes ja viis töötajat magistriõppes, üks töötaja omandas magistrikraadi.

2024. a jätkati sisekoolituste korraldamist nii õpetamisoskuste kui ka teadus- ja arendustegevuste pädevuste tõstmiseks erinevatel teemadel: õppimist toetav õpetamine, tõhus õpetamine, üliõpilaste toetamine ja hindamine, projektõppe läbiviimine, karjäärirada ja atesteerimine, viidi läbi õpetamise seminar ja õppekavade arenduse seminar. Õppedisaineri eestvedamisel jätkus akadeemias oma õpetamise uurimise programm, õppedisainer viib läbi loenguvaatlusi, kovisioone (õppimise ja õpetamise tööühmad), individuaalseid nõustamisi.

Lisaks toetab akadeemia töötajaid akadeemia haridustehnoloog, kes teeb individuaalseid nõustamisi ja on loonud meetodilisi õppematerjale e-kursuste loomiseks. Haridustehnoloogi eestvedamisel korraldati 2024. a erinevatel teemadel või erinevate tööks vajalike programmide tutvustamiseks digiõppe seminare keskmiselt kord kuus (nt ChatGPT, Slack, Moodle, viidete haldamine jms) ning täiendavalt pikemaajalisi digioskuste arendamise koolitusi (nt MS Word).

2024. a värvati mitmeid spetsialiste toetamaks mehitamata õhusõidukite (MÕS) valdkonda akadeemias. Selle valdkonna spetsialistid läbisid erinevaid täienduskoolitusi, näiteks “Erikategooria tutvustus mehitamata õhusõiduki käitajale”, “Erikategooria kaugpiloodi teooriakoolitus standardstsenaariumitega” jt, et toetada MÕS valdkonna arengut ja õpet akadeemias.

Üldoskuste arendamiseks läbisid töötajad AED elustamisaparaadi kasutamise koolituse, projekti-juhtimise koolituse, läbipõlemise ennetamiseks vaimse tervise koolitusi ning kõikidele akadeemia töötajatele korraldati motivatsioonikoolitus ja tehti grupitöid lähtudes akadeemia väärtustest, et parandada töötajate koostööoskuseid.

Tabel 6. Personali arvandmed⁵

Personali arvandmed	2023	2024
Töötajate koguarv (va lapsehoolduspuhkusel olijad), sh	61	77
valitud akadeemiliste töötajate arv	21	31
mitteakadeemiliste töötajate arv	40	46
õppetööd läbiviivate mitteakadeemiliste töötajate arv	14	12
külalisõppejõudude arv / sh väliskülalisõppejõud	28/4	46/4
Personali jaotus tööaja alusel		
täistööajaga akadeemilisi töötajaid	19	25
osalise tööajaga akadeemilisi töötajaid	2	8
täistööajaga mitteakadeemilisi töötajaid	32	37
osalise tööajaga mitteakadeemilisi töötajaid	8	9
Töötajate keskmine vanus		
akadeemilised töötajad (aastat)	41,5	41,1
mitteakadeemilised töötajad (aastat)	42	41,8
Töötajate kvalifikatsioonide jaotus		
Akadeemilised töötajad		
PhD, sealhulgas teaduskraadiga	5	10
MA või sellega võrdsustatud haridustasemega	10	11
doktori- ja magistrikraadiga akadeemiliste töötajate %	68	68
Mitteakadeemilised töötajad		
PhD, sealhulgas teaduskraadiga	2	1
MA või sellega võrdsustatud haridustasemega	20	23
doktori- ja magistrikraadiga mitteakadeemiliste töötajate %	55	52
Töötajate enesearendus	2023	2024
Sisekoolituste maht (ak tunnid)	2046	2467
Koolituste maht osaleja kohta (ak tunnid)	32	32
Siseriiklike koolituste maht (ak tunnid)	2728	7838
Koolituste maht osaleja kohta (ak tunnid)	51	100
Väliskoolituste maht (ak tunnid)	1561	2421
Koolituste maht osaleja kohta (ak tunnid)	68	48

2024. a oli värbamistegevus aktiivne, aasta jooksul asus tööle 19 uut töötajat. 2024. aasta jooksul lisandusid akadeemia koosseisu uute akadeemiliste ametikohtadena instruktore, külalisprofessori, külalisteaduri, rakenduslike nanotehnoloogiate professori ja õhusõiduki mehaanika lektori positsioonid lennundustehnika osakonda ning lennuliikluse korralduse õpetaja, kestlikkuse valdkonna lektori, inimtegu lektori ja lennuinstruktore positsioonid lennundusteenuste osakonda. Kuulutati välja 14 avalikku konkurssi, millest seitse akadeemilistele ametikohtadele, millest kaks konkurssi tuli kuulutada luhtunuks sobivate kandidaatide puudusel, ja seitse mitteakadeemilistele ametikohtadele, kus kõikidele ametikohtadele leiti sobivad töötajad. Kõige konkurentsitihedam oli õppeosakonna koordinaatori konkurss. Kõige keerukam on leida töötajaid lennundusspetsiifilistele ametikohtadele ja tehniliste erialade õppejõudude ametikohtadele. Ülevaade personali konkurssidest on tabelis 7.

⁵ Allikas: Riigi finants-, personali- ja palgaarvestuse süsteem SAP.

Tabel 7. Personali värbamisel konkurss kohale

	2023	2024
Akadeemilised ametikohad	5,1 (konkursse 15)	2,7 (konkursse 7)
Mitteakadeemilised ametikohad	8,3 (konkursse 9)	5,3 (konkursse 7)

2025. aasta põhisuunad personalivaldkonnas:

- jätkub töötajate teadustöölase kompetentsi, õpetamis- ja digipädevuste arendamine, sh oma töötajate toetamine karjäärirajal liikumiseks;
- struktuuride tugevdamine ning juhtimisstruktuuri ja -kultuuri ülevaatamine, täiendavate õppejõudude ja tugispetsialistide värbamine, sh eriline tähelepanu akadeemiliste tippspetsialistide värbamisel;
- organisatsiooni struktuuri uuendamine ja uue juhtimisstruktuuriga organisatsioonis ühtse meeskonnatunde tugevdamine;
- tööandja mainekujunduse programmi tulemuste ellurakendamine.

3 Teadus- ja arendustegevus

Eesti Hariduse Kvaliteediagentuuri (HAKA) kõrghariduse hindamisnõukogu võttis 24. jaanuaril 2024 vastu otsuse akrediteerida Eesti Lennuakadeemia seitsmeks aastaks. Ühtlasi omistati Eesti Lennuakadeemiale HAKA kvaliteedimärk.

30. septembril 2024 kinnitati Eesti Lennuakadeemia teadus- ja arendustegevuse nõukogu uus koosseis, kuhu kuuluvad ka kaks välisliiget: Eesti Lennundusklastri juht ja ettevõtjate esindaja ning Tartu Ülikooli tehnoloogiainstituudi professor.

Teadus- ja arendustegevuse (edaspidi ka TA-tegevuse) mõõdikud tulenevalt akadeemia strateegiast on toodud tabelis 8.

Tabel 8. TA-tegevuse mõõdikud tulenevalt akadeemia strateegiast

Nr	KPI-d	Algtase 2020	2021	2022	2023	2024	Sihttase 2025
1	Väljatöötatud arendusteenuste pakettide arv	0	2	3 (10st paketist 8 sisaldab arendusteenuseid)	3 (10st paketist 8 sisaldab arendusteenuseid)	3 (10st paketist 8 sisaldab arendusteenuseid)	3
2	Aktiivsete projektide arv aastas	8	6	8	11	13	9
3	Avaldatud teaduspublikatsioonide (ETIS 3.1 ja kõrgem) arv aastas	2	6	5	2	4	6
4	Arendustegevustesse kaasatud töötajate osakaal aastas	18%	27%	44%	41%	46%	29%
5	Arendusteenuste müügiimaht aastas	102,000 €	35,000 €	70,647 €	92,340 €	29,915 €	50,000 €
6	Välisrahastuse maht (projektide toetuste maht) aastas	228,622 €	298,254 €	188,870 €	194,374 €	608 789 €	350,000 €

3.1 Siseriiklik teadus- ja arendustegevus ning teaduskoostöö

Neli aktiivset projekti on sektoritevahelise mobiilsuse toetuse raames, sealhulgas on kaks teadmussiirdedoktoranti õppimas Tartu Ülikoolis, tööle on võetud kaks tippspetsialisti Tartu Ülikooli tehnoloogiainstituudist. SekMo projektide 2024. aasta maht kokku oli 110 600,70 €, millest toetus 83 989,80 €.

Rahastusprogrammi “Temaatilised teadus- ja arendusprogrammid” (TEM-TA) toel on käivitunud projekt "Nanolisandite väljatöötamine lennukikütuse põlemise optimeerimiseks ja süsiniku jalajälje vähendamiseks", mille raames toimub koostöö Eesti Maaülikooli teadlastega vedelkütuste kasutamisest tekkivate kahjulike heitmete vähendamiseks nanolisanditega. TEM-TA projekti 2024. aasta maht akadeemias kokku oli 103 448,28 €, millest toetus 87 827,59 €.

3.1.1 Eesti Lennuakadeemias tegutsevad uurimisrühmad

- **Juhtimine ja navigeerimine dünaamilistes keskkondades**

Uurimisrühm keskendub keerukate algoritmide arendamisele, mis võimaldavad mehitamata õhusõidukitel teha reaajas autonoomseid otsuseid. Teadustöö fookuses on mehitamata õhusõidukite

navigeerimise ja pardal teostatava trajektoori planeerimise tehnoloogiad, mis võimaldavad ohutut ja täpset lennutegevust keerulisemates keskkondades.

Teaduskoostöö on Tartu Ülikooliga.

- **Drooniparvel põhinevad sensorvõred**

Uurimisrühma tegevuse eesmärk on drooniparvedel põhinevate dünaamiliste raadiosageduslike sensorvõrede ja nende realiseerimisvõimaluste uurimine, keskendudes muuhulgas raadiomonitoringule, kiirusallikate suunamääramisele ja triangulatsioonile, drooniparve elementide vahekauguste täpsele hindamisele ja raadiosageduslikule sünkroniseerimisele.

- **Väikesemõduliste propellerite aerodünaamika**

Uurimisrühm keskendub mehitamata õhusõidukite jõuallikate ja aerodünaamilisele efektiivsusele, et suurendada lennuseadmete energiatõhusust ja kestlikkust.

- **Nanoosakestel põhinevad lisained reaktiivkütuste põlemisel**

Uurimisrühma eesmärk on kasutada säästvaid lennukikütuseid (SAF) reaktiivmootorites, et vähendada osakeste ja CO₂-ekvivalendi heitkoguseid.

Teaduskoostöö on Eesti Maaülikooliga.

Publikatsioon: "Nanoosakestel põhinevate lisandite mõju hinnang reaktiivkütuste põletamisel" / "Assessment of Nanoparticles-Based Additives in Jet-Fuels Combustion" (2024).

Autor: Ereht, Richard, MSc

- **Ioonilise tuule fenomen energiatõhusates aerodünaamilistes süsteemides**

Uurimisrühm keskendub süsinikujalajälje vähendamisele ja energiatõhususe suurendamisele, rakendades uuenduslikke lahendusi aerodünaamilistes süsteemides.

Teaduskoostöö on Tartu Ülikooliga.

3.1.2 Eesti Lennuakadeemia tudengiprojektid

- **Blue Sparrow – mehitamata õhusõiduki ehitamine ning osalemine rahvusvahelisel võistlusel**

Tudengite drooniarendusprojekt, mille eesmärk on ehitada mehitamata õhusõiduk, millega võistelda mainekal rahvusvahelisel võistlusel "IMEchE UAS Challenge". 2024. aastal saavutati võistlusel üldarvestuses 3. koht ning saadi kvaliteeti näitav eripreemia lennukõlblikkuse eest.

- **SafeDrone Systems – Euroopa Lennundusohutusameti (EASA) sertifikaadiga langevarju mooduli arendamine mehitamata õhusõidukitele**

Tudengiprojekti eesmärk on toota EASA sertifikaadiga universaalne langevarju moodul, mis on ühilduv kõigi rootor- ja koptertüüpi mehitamata õhusõidukitega. Selle eesmärk on suurendada turvalisust droonide käitamisel ning parandada nende lennukõlblikkust kõrgema riskiga piirkondades.

3.1.3 Publikatsioonid

Teadusartiklid

Trasberg, Viktor; Nõmmik, Allan (2024). Simulation-based Learning in Aviation Management Studies using SIMIO Software. SNE Simulation Notes Europe, 34 (3), 171–176. DOI: <http://doi.org/10.11128/sne.34.en.10701>.

Saar, Ere (2024). ENGLISH LANGUAGE NEEDS OF AVIATION MANAGEMENT GRADUATES. Journal of International Scientific Publications: Language, Individual & Society, Volume (18), 45–54. DOI: [10.62991/LIS1996393619](https://doi.org/10.62991/LIS1996393619).

Artiklid/peatükid kogumikes

Nõmmik, A.; Unt, K.E.; Unt, H. (2024). Operational Personnel Training for European Airlines. New Trends in Civil Aviation. IEEE, 219–223. DOI: [10.23919/NTCA60572.2024.10517807](https://doi.org/10.23919/NTCA60572.2024.10517807).

Trasberg, Viktor (2024). Who Leases the Aircraft? 2024 New Trends in Civil Aviation (NTCA). IEEE, 41–45. DOI: [10.23919/NTCA60572.2024.10517855](https://doi.org/10.23919/NTCA60572.2024.10517855).

Populaarteaduslikud artiklid

Alisa Lepik (2024). [Meretuulepargid jätavad jälje piirkondlikule lennundusele](#). ERR Novaator, 09.04.2024.

Muu

Xavier Akkara, Neethu (2024). [Õhusõiduki avioonika süsteemide küberturvalisus](#). Teejuht maal, vees ja õhus. Transpordiameti digiajakiri, 102–105.

3.2 Olulisemad rahvusvahelised arendusprojektid

- **Horizon Europe SESAR 3 JUprojekt – SAFIR-Ready: Obtain flight mission readiness, enabling rapid intervention for healthcare and critical infrastructure, leveraging all value chain actors and U-space services**

Liikmed: Eesti Lennuakadeemia, Helicus, Agentfly Technologies, Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt, Droniq, Elliniko Institouto Mi Epanromenon Systimaton Kai Diastimatos Astiki Mi Kerdoskopiki Etaireia, Kpmg Advisory, Luxmobility, NSX, Safesky, Safran Electronics & Defense, Skycorp, Technische Universiteit Delft, Airbus Defence and Space, Anra Technologies Uk, Cranfield University, Involi, Rigi Technologies.

Projekti eesmärk: Võimaldada mehitamata õhusõidukite operatiivset kasutamist tervishoiu ja kriitilise infrastruktuuri jaoks, arendades välja lennutegevuse ja infovahetuse automatiseerimist võimaldavad *U-space* teenused ja toetav maapealne taristu. ELA roll on projekti tegevuskontseptsiooni valideerimistegevusi puudutava töopaketi juhtimine ja osalus teistes töopakettides. 2024. aastal juhtis Eesti Lennuakadeemia suuremahulise valideerimisplaani koostamist.

- **Interreg Baltic Sea Region projekt – CITYAM: Preparing cities for sustainable Urban Air Mobility**

Liikmed: Tartu linn, TalTech, Eesti Lennuakadeemia, Forum Virium Helsinki, National Land Survey of Finland, Aalto University, Hamburg Aviation, Stockholm City, Kista Science City AB, Riga Technical University, The Municipality of Gdansk, Riga Municipality, Hamburg Port Authority.

Projekti eesmärk on edendada ja lihtsustada droonitehnoloogiate kasutuselevõtu planeerimisprotsessi linnadele. Selle jaoks arendatakse ja testitakse georuumilisi tööriistu, töötatakse välja teekaart sotsiaalse aktsepteeritavuse osas ning luuakse linnaõhuliikuvuse tegevuskaart. 2024. aastal kaardistati kohalikud regulatsioonid, viidi läbi ühiskondliku aktsepteeritavuse küsitlus, arendati GIS-tööriist linnaruumi planeerimiseks ning projekti juhtlinnad piloteerisid erinevaid kasutusjuhtusid. Suurt

rõhku pandi linnavalitsuste teadlikkuse tõstmisele ja kogemusvahetusele, et toetada droonide integreerimist linnakeskkonda.

- **Leader 23/24 – LEADER koostööprojekt „Ärisuhete, turismi ja lennuliikluse arendamine Tartu ja Seinäjoki piirkondade vahel“**

Partnerid: Tartumaa Arendusselts (TAS), INTO Seinäjoki Oy, LAG Liiveri

TASi kaasatud partnerid: SKYCORP OÜ, Tartu Ärinõuandla SA, Tartu Linnavalitsus, Eesti Lennuakadeemia, MTÜ Tartumaa Omavalitsuste Liit, Tartu Teaduspark SA, Tartu Lennujaam, SA Tartumaa Turism, SA Tartu 2024.

Projekti üheks eesmärgiks oli lennundusvaldkonna arendamine koostöös Tartu, Seinäjoki ja Kvarkeni piirkonnaga, sealhulgas innovaatiliste lahenduste ja mehitamata lennunduse edendamine. Augustis 2024 korraldas Eesti Lennuakadeemia seminari “Leading Discussions in Drone Advancement”, mis keskendus mehitamata lennunduse arengule Eestis ja Soomes. Lisaks sellele käidi projekti raames Kreekas Thessalonikis toimunud rahvusvahelisel EASNi teaduskonverentsil, mis keskendus lennunduse kestlikkusele.

- **Erasmus+ projekt – H2CoVE: The Hydrogen Centres of Vocational Excellence**

H2CoVE on rahvusvaheline koostööprojekt, milles osalevad Eesti, Norra, Austria, Hollandi ja Ukraina partnerid, projekti juhib Norra Vestland County Council, kaasates 27 organisatsiooni üle Euroopa. Eesti teadus- ja hariduspartneritena osalevad Tallinna Tehnikaülikooli Virumaa kolledž, Eesti Lennuakadeemia, Tartu Rakenduslik Kolledž ja Skycorp.

Projekti eesmärk on kaardistada vesiniku valdkonna teadmistelüngad energetika, keemiatööstuse ja inseneeria vallas, et nende põhjal luua vajalikud täienduskoolitusmaterjalid. Suurt rõhku pannakse kogemusvahetusele partnerregioonide vahel ning *"train-the-trainer"* meetodika arendamisele. Eesti Lennuakadeemia roll on pakkuda oma töötajatele võimalust tutvuda vesiniku kui alternatiivkütuse kasutusvõimalustega lennunduses, arvestades valdkonna arengutrende. Projekti raames luuakse 25 MOOC-kursust, millest ühe teemal "Hydrogen in Aviation" koostab Eesti Lennuakadeemia. Lisaks on kavas korraldada õppereis Gröningeni, et anda töötajatele ja üliõpilastele praktiline ülevaade vesinikumajanduse rakendustest.

- **Interreg Estonia-Latvia projekt – Smart Skies**

Liikmed: Sparkup Tartu Teaduspark ja Vidzeme Planeerimispiirkond.

Projekti eesmärk on piloteerida kasutusjuhte, kus droonide abil teostatakse taristu järelevalvet Tartu linnas ja Valmiera omavalitsuses, tuginedes ühiselt kokkulepitud kriteeriumitele ja nõuetele eesmärgiga töötada välja ühine lahendus.

Eesti Lennuakadeemia täidab projektis konsultandi rolli, toetades droonide käitamisega seotud tegevusi.

- **Nordplus Adult – Constructive collaboration among stakeholders for effective LSP classes in the Field of Higher and Professional Higher Education**

Liikmed: Sisekaitseakadeemia, Eesti Lennuakadeemia, Vilnius University, Finnish Border and Coast Guard Academy.

Projekti eesmärk on tugevdada koostööd eriala- ja keeleõpetajate vahel ning seeläbi parandada erialakeele õpetamise kvaliteeti. Projekt aitab kaasa Põhja- ja Balti riikide koostöö arendamisele kõrghariduses, jagades parimaid praktikaid ja tulemusi.

Projekt hõlmab koostöökohtumisi ning nelja visiiti projektipartnerite institutsioonidesse. Iga asutus viis 2024. aastal läbi töötoa erialakeele (LSP) ja/või lõimitud aine- ja keeleõppe (CLIL) tunni raames ning korraldas vastavate tundide vaatluse. Eesti Lennuakadeemiat külastasid projektipartnerid 2024. aasta aprillis.

Projekti tulemuseks on e-platvorm kõigile sidusrühmadele, mis kirjeldab peamisi elemente ja etappe tõhusate erialakeele tundide ettevalmistamisel ja läbiviimisel koostöös erialaekspertidega.

Projektitaotlused 2024

1. EGNSS-INAIR (Horizon) – taotluse esitamine veebruaris, otsus negatiivne
2. INTUIT (Interreg BSR) – taotluse esitamine aprillis, otsus negatiivne
3. U-SAVE (EIT Urban Mobility) – taotluse esitamine mai, otsus **positiivne**
4. EUDIS BAMM (EU Defence Innovation Scheme) – taotluse esitamine augustis, **otsuse ootel**
5. LIFE24-ENV-DE-CLIFEUP (Life-2024-SAP) – taotluse esitamine septembris, otsus negatiivne
6. EPIMA (EDF) – taotluse esitamine novembris, **otsuse ootel**
7. ClimateEngine (EIT-HEI) – taotluse esitamine detsembris, **otsuse ootel**.

Rahvusvahelised koostöövõrgustikud:

- AZEA (Alliance for Zero Emission Aviation)
- JEDA (Joint European Drone Associations) – ELA osales EASA AMC, MOC ning EUROCAE ja JARUS dokumentide kommenteerimises avaliku konsultatsiooni raames, kogudes sisendit MÕS käitajatelt EASAle/Komisjonile regulatsioonide parandamiseks. Eesti Lennundusklastriiga seotud MÕS tootjaid ja käitajaid teavitati valdkondlike regulatsioonide ja koostöö ning rahastusvõimaluste kohta.
- European UAS Test Center Alliance – ELA osales erinevates töögruppides, töötades välja kontseptsioonidokumenti droonitehnoloogiate testimisvõimalustest, analüüsides selleks sobilikku regulatiivset raamistikku ja tehnilisi võimalusi.
- European Network of U-space Stakeholders – ELA osales võrgustiku koostöökohtumistel Amsterdamis (aprill, 2024) ja Vilniuses (september, 2024), kus analüüsiti EL liikmesriikide *U-space* kasutuselevõtuga seotud küsimusi.

3.3 Olulisem koostöö ettevõtete ja avaliku sektori asutustega

Ettevõtete (Elektrilevi OÜ, WeW OÜ jt) käitamisalaste kompetentside tõstmine ja konsultatsioonid 2024. aastal kogumalus 20 439,63 €, sealhulgas ka NATO DIANA kiirendi raames mentorprogrammis kahe välisettevõtte (Revobeam ja DroneTag) nõustamine.

Suuremamahulisem rakendusuuring viidi läbi Threed Systems ASi arendamisjärgus oleva lennuki tiivakonstruktsioonile.

Lisaks käimasolevad arendusalased koostööd, kus 2024. aastal toimusid järgnevad tegevused:

- Transpordiameti ja Lennuliiklusteeninduse ASiga töögrupi eestvedamine mehitamata lennunduse testalade loomiseks Tartu piirkonnas.
- Eurocontrol, Transpordiameti ja Lennuliiklusteeninduse ASiga koostöös Tallinna lähiala *U-space* õhuruumi riskianalüüsi töögrupis osalemine, et toetada droonide käitamist Tallinna piirkonnas ja viia selleks läbi regulatsioonist tulenevad lennuohutuse hindamist puudutavad tegevused.
- ZeroEST (Estonia's Zero Emission Air Mobility Ecosystem) koostöös MTÜ liikmetega (Tartu linnavalitsus, Tartu Teaduspark, Tartu Ärinõuandla, Skycorp) Tartu piirkonna mehitamata lennundust ja droonitehnoloogiate testimist toetava keskkonna loomiseks teostatavusuuringu läbiviimine.

3.4 Teadus- ja arendustegevusega seotud akadeemilised töötajad

2024. aastal oli Eesti Lennuakadeemias jätkuvalt avatud kaks professori ametikoha konkursi (side-, seire- ja navigatsioon ning innovaatiline õhuliiklus), jätkame sihtotsinguga.

Eesti Lennuakadeemia meeskonnaga liitus Tartu Ülikooli tehnoloogiainstituudi kaasprofessor Arun Kumar Singh (PhD), kes juhib uurimisrühma “Juhtimine ja navigeerimine dünaamilistes keskkondades”. Uurimisrühma meeskonnaga liitus ka Tartu Ülikooli tehnoloogiainstituudi robotika ja mehitamata õhusõidukite teadur Amith Manoharan (PhD), kes asus akadeemias tööle külalisteadurina.

TEM-TA projekti "Nanolisandite väljatöötamine lennukikütuse põlemise optimeerimiseks ja süsiniku jalajälje vähendamiseks" raames võeti lennuakadeemiasse tööle uurimisrühma eest vedama rakenduslike nanotehnoloogiate professor Protima Rauwel (PhD).

2024. a suurendati ELAs akadeemilist personali ja seda suunda kavatakse jätkata. Akadeemias oli aruandeaasta lõpus 31 akadeemilist töötajat.

2024. a alustas akadeemias tööd teine teadmussiirde doktorant, akadeemias täidab nooremteaduri positsiooni nüüd kaks inimest.

TA-tegevusega tegelemine ning projektides osalemine on toetatud kõigil ametikohtadel, eriti akadeemilisel ametikohal ning kõigil akadeemilistel töötajatel on TA-tegevuse mahud planeeritud koormusplaani, lektoritel keskmiselt 25-30% töömahust.

TA-tegevust toetavad koolitused ja üritused Eesti Lennuakadeemias:

- 06.03.-05.04.2024 koolitus “Projekti- ja ajajuhtimine”
- 14.-21.06.2024 suvekool 2024 "Unlocking Potential: Space Tech Applications for Unmanned Aerial Systems”
- 21.08.2024 seminar "Droonitehnoloogiad innovatsiooni eesliinil"
- 08.10-11.10.2024 EASN õppereis Kreekasse ja konverentsil osalemine – 14th EASN International Conference "Innovation in Aviation & Space towards sustainability today & tomorrow", selle raames ka teadustöö posterettekande esitamine
- 29.-31.10.2024 Eurocontrol koolitus “Towards an Environment-friendly Future for Aviation”
- 15.11.2024 lennundusseminar "Kestlik lennundus – mida see endaga kaasa toob?"
- 12.12.2024 TA kogemusseminar “Current state and strategic approaches on R&D in EAVA“.

2025. aasta põhisuunad teadus- ja arendustegevuses:

- teadus- ja arendustegevusega seotud personali värbamine fookusvaldkonna arendamiseks;
- jätkub fookusvaldkonna TA-meeskonna ja kompetentsikeskuse väljaarendamine, uue aasta fookus – uutest lennundustehnoloogiatest ajendatud teenuste disain ja arendus;
- jätkatakse fookusvaldkonnaga seotud siseriiklikes ja rahvusvahelistes projektikonsortsiumites osalemisega ja projektitaotluste koostamisega.

4 Ühiskonna teenimine

Akadeemia jaoks on üheks oluliseks eesmärgiks seoste loomine ühiskonnaga. Selle hulka kuulub nii lennunduse tutvustamine ja populariseerimine laiemalt kui ka sektoris tegevatele inimestele erialaste enesetäiendamise võimaluste pakkumine. Eesmärgi täitmiseks pakutakse igal aastal mitmekülgseid võimalusi nagu ekskursioonid (kooligruppidele jt huvilistele) ja koolikülastused, avalikud üritused, simulaatori huvilennud, lennunduskoolitused, seminarid, töötoad jne.

Kui varem korraldati õppimisvõimalusi tutvustavaid haridusmesse maakonna tasandil, siis viimastel aastatel on karjääripäevi hakanud korraldama üldhariduskoolid ise. Seoses sellega on esindamise vajadus suurenenud ja varasemaga võrreldes on akadeemia ning sektori võimalusi tutvustanud ning erinevaid töötube läbi viinud aina enam üliõpilased. 2023. a toimus 35 koolikülastust ja messi, 2024. a aga 55. Gümnasistide hulgas on populaarne võimalus käia tudengivarjuks (2023/24. õppeaastal 58 külastust).

Akadeemia osaleb enamikel Eestis toimuvatel haridusliku eesmärgiga suurüritustel ja karjääripäevadel, nt Õpi Tartus!, Robotex International, Cyber Battle Estonia, mida toetatakse ka rahaliselt ja korralduslikult. Akadeemia kuulus Eesti lennupäevade toimkonda: töötajad ja üliõpilased aitasid üritust korraldada, samuti tutvustati akadeemia õppimisvõimalusi. Inseneriakadeemia projekti raames pakutakse erinevaid tegevusi riigikaitseõpetuse ning loodus- ja reaalinete õpetajatele, et toetada gümnasistide ja kutsekoolide õpilaste huvi lennundusega seotud inseneriavaldkonna vastu.

Iga aasta veebruaris või märtsis avab akadeemia huvilistele oma ukсед. 2024. a lahtiste uste päeva külastas enam kui 100 huvilist üle Eesti. Aprillis toimus teist aastat järjest karjääripäev, kus said osaleda nii akadeemia üliõpilased kui ka sektoris pakutavast paremat ülevaadet soovivad koolinoored.

Endiselt on populaarne 2021. a lõpus alustanud taskuhääling "Lennurada 03", mis läheb eetrisse kord kuus. Taskuhääling keskendub lennundusettevõttele ja tulevikutehnoloogiatele. Saadetes arutletakse traditsioonilise ning rohe- ja mehitamata lennunduse teemadel ning ka selle üle, kuidas uute tehnoloogiate kasutuselevõtt suhestub meid ümbritseva keskkonna ja inimestega. Taskuhääling on leidnud valdkonna populariseerimisel olulise koha, mida on kinnitanud vastuvõtuintervjuud.

Selleks, et lennundust veelgi laiemalt ühiskonda viia, pakutakse lennuki- ja kopterisimulaatorites huvilende, mida viivad lepingute alusel läbi akadeemia õhusõiduki juhtimise eriala üliõpilased. Teenus on väga populaarne ja tarbijaid leidub igas vanusegrupis. Samuti külastatakse akadeemiat ja simulaatoreid erinevate firmaürituste raames. Huvilennu kinkekaartidega toetab akadeemia ka erinevaid haridus- ja noorteüritusi, sh on juba aastaid toetatud SA Heategevusfond projekti Minu Unistuste Päev, mille eesmärk on ellu viia raskelt või krooniliselt haigete laste unistusi.

Vilistlased on kaasatud akadeemia tegevustesse Facebooki grupi ja meililisti kaudu. Kuna ka Eesti Lennundusklaster annab välja igakuist uudiskirja, siis ühendati regulaarse infokirja osas jõud klastriga, levitades akadeemia uudiseid klatri uudiskirja kaudu (varem ilmus kvartaalselt akadeemia vilistlaste ja koostööpartnerite infokiri). Vilistlased on kõnelejatena kaasatud info- ja karjääripäevadele (nt osalesid vilistlased 2024. a karjääripäeval) ning igal aastal kutsutud ka traditsioonilisele Eesti lennundusseminarile, mis on suurim omalaadne üritus Eestis kogu lennundussektori kokku toomiseks. 2024. a seminari teemaks oli kestlik lennundus. 2024. a loodi vilistlaskogu, mille eesmärk on tugevdada Eesti Lennuakadeemia ja Tartu Lennukolledži vilistlaste omavahelist ühtekuuluvust, panustada akadeemia tegemistesse, pakkuda üliõpilastele tuge

karjäärinõustamisel ning toetada neid ELA Vilistlaskogu stipendiumifondi kaudu.

Kolmandat aastat järjest toimus mehitamata lennunduse seminar, mille pealkiri oli seekord "Leading Discussions on Drone Advancements" ja teist aastat järjest suvekool, mille teema oli "Space Tech Applications for Unmanned Aerial Systems". Üritused olid rahvusvahelised ja suunatud mehitamata lennunduse kogukonnale või selle vastu huvi tundvatele isikutele.

Lennundushuvilistele ja akadeemias õppimisest huvitatud isikutele on aastaid pakutud tasuta eestikeelset e-kursust "Sissejuhatus lennunduserialadesse" ja ingliskeelset loengusarja "Introduction to Aircraft". Mõlemad kursused annavad sissevaate lennundusteamadesse ja toetavad huvilise ettevalmistust akadeemiasse sisseastumiseks. 2024. a avati "Sissejuhatus lennunduserialadesse" kolm korda ja kokku lõpetas kursuse edukalt 299 osalejat, "Introduction to Aircraft" kursuse lõpetas 47 osalejat. 2024. a valmis Inseneriakadeemia projekti raames mehitamata lennunduse huvilistele ka täiesti uus eestikeelne e-kursus „Mehitamata õhusõidukid ja nende käitamine“, mis on ühtlasi sobilik gümnaasiumitele ja kutsekoolidele valikkursuseks.

2024. a tellisid akadeemialt koolitusi Kaitseväge, Tallinna Lennujaam AS, Lennuliiklusteeninduse AS, NyxAir OÜ, Panaviatic AS, Politsei- ja Piirivalveamet, Keskkonnaagentuur, Hüüru R&C Klubi. Enim koolitusi korraldas akadeemia 2024. a mehitamata õhusõiduki käitajatele (seitse korda erikategooria kaugpiloodi teooriakoolitust standardtsenaariumitega, kaks korda A2-alamkategooria kaugpiloodi praktilist koolitust, kaks korda erikategooria tutvustust mehitamata õhusõiduki käitajale) ja lennuliikluse insener-tehnilisele personalile (viis eraldi koolitust). Kõige enam osalejaid oli MOOC-il "Sissejuhatus lennunduserialadesse" ja erikategooria kaugpiloodi teooriakoolitustel.

Tabel 9. ELA täienduskoolitused 2024

Õppekavarühma nimetus	Täiendus-koolitust alustanud õppijate arv	Väljaantud tunnistuste/ tõendite arv ⁶	Toimimiste arv	Kursused mahus kuni 8 akadeemilist tundi	Kursused mahus 9-26 akadeemilist tundi	Kursused mahus 27-80 akadeemilist tundi	Kursused mahus 81–240 akadeemilist tundi	Kursused mahus rohkem kui 240 akadeemilist tundi
Mootorliikurid, laevandus ja lennundustehnika	61	47/14	12	5	4	3	0	0
Transporditeenused	669	530/57	24	8	5	10	0	1
Kasvatusteadus	20	20	2	1	1	0	0	0
KOKKU	750	597/71	38	14	10	13	0	1

Akadeemia panustab kogukonna heaolusse, võimaldades oma kohviku ja raamatukogu külastamist, pakkudes ruumide rentimist ja konverentsiteenuseid nii ettevõtetele kui avaliku sektori asutustele. Aulat kasutab (tasuta) treeninguteks ka rahvatantsurühm Päkkipöörd. Lisaks on akadeemias toimunud mitmesuguseid ettevõtmisi ka lähipiirkonna elanikele, nt doonoripäev.

2025. aasta põhisuunad ühiskonna teenimises:

- lennunduse tutvustamine ja populariseerimine ning ühiskonna harimine lennundusküsimustes;

⁶ Tõend on väljastatud koolituste puhul, mille käigus ei hinnatud õpiväljundite saavutatust.

- lennundusega seotud inseneeriavaldkonna populariseerimine koolinoorte seas, sh Inseneriakadeemia projektist tulenevate tegevuste kavandamine ja elluviimine;
- lennunduse ökosüsteemi ja Eesti Lennuakadeemia kui lennunduse kompetentsikeskuse kuvandi tugevdamine strateegilise riigisisese ja rahvusvahelise koostöö kaudu;
- fookusvaldkonna ürituste korraldamine, et jagada erialast kompetentsi, edendada teadmiste vahetust ning toetada täiendavate oskuste arendamist mehitamata lennunduse ja kestliku lennunduse valdkonnas;
- haridus- ja arendusteenuste pakkumine lennundusorganisatsioonidele jt huvigruppidele;
- paindlike enesetäiendusvõimaluste pakkumine erinevate täienduskoolituste kaudu.

5 Töö- ja õppekeskkond

2024. aastal olid olulisemad tegevused:

- Nüüdisaegse töö- ja õpikeskkonna lahenduste etapiviisiline realiseerimine: raamatukogu ajakohastamine (projekteerimine ja ehitamine);
- Lennusimulaatori FNPT II MCC hankimine;
- Sidelabori ventilatsiooni ümberehitus ja 14 jootmise töökooha ehitus;
- Sise- ja välisvalgustuse üleviimine energiatõhusamatele LED-valgustitele;
- Väliruumi planeeringu koostamine ja parkla lisakohtade ehitamine;
- Piksekaitsesüsteemi uuendamine;
- Keskkonnaeesmärkide saavutamiseks elektrienergia hankimine ainult taastuvenergia allikatest;
- Ergonoomiliste töökohtade loomine;
- Olulisemate andmete ja teenuste varundamine majast välja (nn *off-site backup*), majasisese uue varundusseadme Synolgy kasutuselevõtt;
- Arvutiklassi IT-seadmete uuendamine/väljavahetamine;
- Auditooriumide IT-seadmete uuendamine/väljavahetamine;
- Töötajate sülearvutite ja töökohtade nüüdisajastamine;
- Üleminek Microsoft Windows 11 kasutamisele arvutites.

2025. aasta põhisuunad taristu arendamisel:

- Droonide lennuväljaku projekteerimine ja ehitamine;
- Täiendava parkla projekteerimine ja ehitamine;
- Väliruumi planeeringu etapiviisiline realiseerimine;
- Auditooriumite nüüdisajastamine;
- Lennukite angaari lisapinna hankimine;
- Eesti infoturbestandardi (E-ITS) rakendamine Eesti Lennuakadeemias;
- Digitaalne osalussüsteem ehk nüüdisaegne kohalolijate ja puudujate märkimislahendus kontaktõppes osalemise jälgimiseks ja analüüsiks;
- Töötajate sülearvutite ja töökohtade nüüdisajastamine jätkub;
- Kesksete võrguseadmete uuendamine/väljavahetamine;
- Üleminek Microsoft Windows 11 kasutamisele mobiilses arvutiklassis.

6 Organisatsiooni juhtimine ja arendamine

6.1 Juhtimine

ELA lähtub oma tegevuses arengukavast, mis on kinnitatud perioodiks 2021-25. ELA visioon on kujuneda rahvusvaheliselt hinnatud lennunduse koolitus- ja arenduspartneriks, milleks on seatud järgmised strateegilised eesmärgid:

- oleme kvaliteetset õpet pakkuv jätkusuutlik rakenduskõrgkool;
- meie haridus-, teadus- ja arendusteenused on mitmekesised ning arvestavad tuleviku-tehnoloogiad;
- toimub rahvusvaheline aktiivne partnerlus õppe-, teadus- ja arendustöös.

Juhtkonna tegevus on lähtunud nimetatud eesmärkidest. 2023. a läbi viidud institutsionaalse akrediteerimise välishindamine ja 2024. a jaanuaris selle põhjal tehtud otsus akrediteerida ELA kuni 2031. aastani kõrvaltingimusteta, omistades ELAle seejuures HAKA kvaliteedimärgi, kinnitas ELA töö sihipärasust ning kvaliteeti.

Olulisemad otsused on ELA nõukogu pädevuses, mille istungeid toimus 2024. a kokku 14. Kokkuvõtte nõukogu tööst:

- Kinnitati rakenduskõrgharidusõppe õppekohtade arvud 2024. a ja 2025. a, õppekulude hüvitamise määrad, õppekulude hüvitamise tingimuste ja korra muudatused, varasemate õpingute ja töökogemuse arvestamise kord, üliõpilasesinduse hüvede pakett, akadeemilise töötaja töösuhete eeskirja muudatused ja lisade 1 ja 5 muudatused ning lisa 2 uus versioon, nõukogu kodukord, lõputööde ja -eksamitega seonduva tegevuse korraldamise eeskiri, õppekavade nõukogude ja erialanõukogude koosseisud, majandusaasta aruanne 2023, lennuliiklusteenuste, lennundustehnika, lennunduskorralduse, õhusõiduki juhtimise, kommertslennunduse juhtimise ja ärilise lennutranspordi piloodi õppekavade 2024/2025 uued versioonid, Erasmus+ Euroopa-sisese õpirände programmi haldamise kord, kommertslennunduse juhtimise ja ärilise lennutranspordi piloodi õppekava 2024/2025. õa vastuvõtueeskirja muudatused, rakenduskõrgharidusõppe 2025/2026. õa vastuvõtueeskiri ja teadus- ja arendustegevuse tegevuskava 2024.
- Valiti elektroonika lektor, lennuliikluse korraldamise õpetaja, kestlikkuse valdkonna lektor ja inimteguni lektor.
- Valiti Eesti Lennuakadeemia rektori valimiskogusse nõukogu esindajad.

ELA nõunike kogu istungeid toimus 2024. aastal kokku kaks. Nõunikele anti ülevaateid akadeemia tegevustest ning kuulati ära nõunike arvamused ning ettepanekud. Nõunikega arutatud peamised teemad olid:

- vastuvõtt ja väljalangevus;
- õppekavade arendus;
- institutsionaalse akrediteerimise otsus ja seal välja toodud soovitusel ja ettepanekud;
- arengukava täitmine ja mõõdikud;
- arengukava uuendamine;
- arendusprojektides osalemine;
- lõputööde teemad ja sellesisuline koostöö ettevõtetega, rõhuasetusega fookusvaldkonnale;

- täiendus- ja ümberõpe;
- uurimis- ja arenduskoostöö;
- rahvusvahelistumine;
- suvekooli ja MÕS avaliku seminari korraldamine;
- rahastamine.

Nõunike kogu koosseis katab jätkuvalt hästi valdkonna olulisemate huvirühmade ringi ja on rahvusvaheline. Kokku oli aasta lõpu seisuga akadeemia nõunike kogus 12 kõrgetasemelist lennundus- ja haridusvaldkonna eksperti/juhti, sh valdkondlike ministeeriumite – Haridus- ja Teadusministeeriumi ning Kliimaministeeriumi – esindajad.

Akadeemia juhtimissüsteem põhineb väärtustel ja kaasamisel, mis lubab rakendada suuremas ulatuses delegerimist ning võimaldab toimida lühikese juhtimisahela põhimõttel. Otsustada saab kiiremini ja paindlikumalt. Olulisemad otsused räägitakse eelnevalt läbi rektoraadis ja kommuniqueeritakse kooliperele. Juhtkond tegutseb süstemaatiliselt kokkulepitud väärtuste juurdumiseks organisatsioonikultuuris ja toetab seda isikliku eeskujuga.

ELA jätkusuutlikkuse tagamine efektiivse juhtimissüsteemi kaudu

ELA juhtimiskorraldus on taganud, et organisatsiooni ressursse on kasutatud eesmärgipäraselt. ELA tegevuses ei ole esinenud rikkumisi, suuremad kohtuvaidlused on jäänud minevikku, väliste osapoolte kaebused 2024. a puuduvad. Juhtimise parendamise meetmeid on rakendatud jooksvalt, muudatused on läbi viidud kaasavalt. Juhtimissüsteem on taganud organisatsiooni toimimise, aga jätkuvalt efektiivsuse taotlusest lähtudes on algatatud arutelu selle kaasajastamiseks, mis toob kaasa mõningad muutused 2025. aastal.

Akadeemia Transpordiameti väljastatud lennunduskoolitusorganisatsioonide ja -treeningvahendite sertifikaadid on olnud jätkuvalt kehtivad, mis on võimaldanud lennundusõpet läbi viia katkestusteta. Teadus-arendustegevuste maht on märkimisväärselt kasvanud, sh jätkuvalt on saanud juhtkonna tähelepanu koostööprojektid. Jätkunud on partnerlussuhete edendamine, võrgustumine uusi tehnoloogiaid arendavate ettevõtete-asutustega.

Finantside juhtimisel on akadeemia lähtunud eesmärgist tagada iseseisev investeerimisvõimekus põhitegevusteks vajalikesse süsteemidesse. Selleks on tegevustoetustena eraldatud vahendeid aastate vältel teatud ulatuses nõ akumuleeritud, millele on vajadusel võimalik lisada omateenitud vahendeid. Laiem eesmärk on hoida ELA õppe- ja töökeskkond tänapäevasena olukorras, kus investeeringuteks üheks eelarveaastaks eraldatud finantsvahenditest ei pruugi piisata. Näiteks on 2024. a sel põhimõttel suudetud osta uus lennukisimulaator.

ELA arengukava 2021-2025 elluviimine

ELA arengukava 2021-2025 täitmine on olnud plaanipärane, nagu ka selleks vajalike võimekuste väljaarendamine. Arengukava täitmiseks kasutatakse PlanPro tarkvaral põhinevat tööplaani süsteemi, kus on võimalik määratleda strateegiliste eesmärkidega seotud alameesmärgid, ülesanded, tegevused, vastutused, tähtajad jms. Tööplaani täitmist jälgivad vastutavad juhid jooksvalt või vajaduspõhiselt, probleemide ilmnemisel tehakse neist ülevaateid rektoraadis. Olulisemaid arengukavast lähtuvaid teemasid käsitletakse ka üldkoosolekutel, sh pööratakse tähelepanu, et organisatsiooni kõigil töötajatel oleks olemas abistav info nii töökorralduse kui tööd hõlbustavate meetmete kohta. 2025. a

ELA arengukava uuendatakse, tõenäoline on selle kestuse pikendamine vähemalt aasta võrra ehk kuni 2031 (k.a).

ELA juhtimise peaesmärgid 2025. aastaks on esitatud punktis 6.3. Üldiselt on plaanis jätkata ELA strateegiliste eesmärkide elluviimist, uuendada arengukava, tagada täiendavad võimekused (nt lennupraktika läbiviimine) ning kaasajastada organisatsiooni struktuur. Akadeemia tegevusmahtude kasvamise ja lennundustegevuse keerukuse suurenemise tõttu on kavas funktsioone ning vastutust konsolideerida, pöörates tähelepanu õppe- ja teadus-arendustöö omavahelisele veelgi paremale lõimimisele, kvaliteedile ja ohutusele, vastutuste selgusele, õppe vastavusele tööturu ootustega, väljalangevuse jätkuvale vähendamisele, partnersuhetele ning tugiteenuste terviklikumale korraldamisele.

6.2 Finantsjuhtimine

Akadeemia kogueelarve oli 8 012 035 eurot, sellest majandustegevusest laekuvast tulust sõltuvad kulud moodustasid 16,02% ning struktuuritoetused 7,6%.

Tabel 10. Akadeemia kogueelarve eurodes

Tegevustoetus, TA sihttoetus, investeeringud, 2023. a jääk (543 187)	6 119 851
Majandustegevusest laekuvad vahendid (sh 2023. a jääk 883 706)	1 283 395
Struktuuritoetused	608 789
Kogueelarve	8 012 035

Eelarvevahendite kasutamine on toodud tabelis 11.

Tabel 11. Eelarvevahendite kasutamine eurodes

	2023	2024
Kulud tegevustoetuse, TA sihttoetuse ja investeeringute vahenditest	4 922 422	5 844 660
sh investeeringud	353 064	630 091
sh personalikulud	2 880 152	3 341 052
sh õppe- ja majandamiskulud	1 660 151	1 853 762
sh õppetoetused	29 055	19 755
Üle viidud järgmisse eelarveaastasse	543 187	275 191
Kulud majandustegevusest laekuvatest vahenditest	234 780	211 839
sh personalikulud	110 645	80 181
sh õppe- ja majanduskulud	81 962	131 658
sh investeeringud	42 173	0
Üle viidud uude eelarveaastasse	883 706	1 071 556
Kulud struktuurifondide toetustest	194 374	608 789
KOKKU KULUD	6 778 469	8 012 035

Tabel 12. Tekkepõhine eelarve täitmine – 2024 koond (seisuga 20.02.2025)

	Eelarve	Täitmine	Jääk
Tulud	1 195 512,75	1 008 478,02	-187 034,73
Kaupade ja teenuste müük		399 688,58	399 688,58
Tulu majandustegevusest		399 688,58	399 688,58
Saadud toetused		608 789,18	608 789,1
Saadud välistoetused		566 054,33	566 054,33
Saadud kodumaised toetused		42 734,85	42 734,85
Muud tulud		0,26	0,26
Muud eespool nimetatamata tegevustulud		0,26	0,26
Kulud	-6 794 170,73	-6 288 143,52	506 027,21
Tegevuskulud	-6 794 170,73	-6 022 443,73	771 727,00
Detailsemalt jaotamata eelarve	-6 794 170,73	-6 022 443,73	771 727,00
Põhivara amortisatsioon ja väärtuse muutus		-297 380,85	-297 380,85
Siirded riigiasutustele		31 681,06	31 681,06
Tulem	-5 598 657,98	-5 279 665,50	
Investeeringud	-1 405 718,00	-630 091,27	775 626,73
Finantseerimistehingud		-205 554,84	-205 554,84
Kohustuste suurenemine		2 661,65	2 661,65
Kohustuste vähenemine		-2 661,67	-2 661,67
Muu nõuete ja kohustuste muutus		-205 554,82	-205 554,82
Käibemaksukulu		-474 145,46	-474 145,46
Tegevuskuludelt		-335 525,38	-335 525,38
Põhivara soetuselt		-138 620,08	-138 620,08

Suuremad omatulu toonud teenused olid:

- ingliskeelsete õppekavade õppemaksud – 96 573 €;
- lennuliikluse insenertehniliste töötajate täienduskoolitused – 68 473 €;
- MÕS koolitused – 50 357 €;
- Kaitseväge Akadeemia kadettide koolitus – 28 061 €;
- arendusteenused – 30 529 €;
- lennujuhtimissimulaatori kasutamine täienduskoolituste läbiviimiseks –70 737 €;
- lennuki ja kopteri lennutreeningseadmete kasutamine täienduskoolituste läbiviimiseks ja akadeemia tutvustamiseks – 16 827 €.

6.3 Kvaliteedi tagamine

ELA lähtub oma tegevuse kvaliteedi tagamiseks ja nõuetele vastamiseks hariduse ja lennunduse õigusaktidest. ELA põhitegevused on kirjeldatud ELA põhimääruses, ELA juhtimiskäsiraamatus ja lennunduskoolitusorganisatsioonide (ATO, ATSTO, MTO, RPTO), lennuki ja kopteri lennutreeningvahendite (FNPT), lennunduse inglise erialakeele testija (LTAB) ning mehitamata õhusõidukite süsteemi käitaja (MÕS) käsiraamatutes ja ELA siseregulatsioonides.

Haridus- ja teadusministri käskkirjaga (vt ministri 11.06.2020 käskkirja nr 132 ja 17.12.2021 käskkirja nr 1.1-2/21/380) on väljastatud ELAle õppeõigus. Transpordiamet (endine Lennuamet) on andnud koolitusõiguse lennunduskoolitusorganisatsioonidele (ATO, ATSTO, MTO, RPTO), lennunduse inglise erialakeele testimise õiguse (LTAB), kasutusõiguse lennuki ja kopteri lennutreeningvahenditele (FNPT) sertifikaatidega. Transpordiamet on väljastanud mehitamata õhusõidukite süsteemi käitajale (MÕS) kolm tegevusluba ja on heaks kiitnud deklaratsiooni äriliste erilendude lennutegevuse (SPO – *Specialised Procedures Organisation*) jaoks, mis võimaldab tellimustööna teha rakendusuringuid. Õppeõigus ja sertifikaadid on väljastatud tähtajatu õigusega. Alates 01.01.2021 teostab järelevalvet lennunduskoolitusorganisatsioonide tegevuse üle Transpordiamet.

ELA akrediteerimine

ELA läbis institutsionaalse akrediteerimise protsessi 2023. aastal. Eesti Hariduse Kvaliteediagentuuri (HAKA) kõrghariduse hindamisnõukogu tegi 24.01.2024 otsuse akrediteerida akadeemia seitsmeks aastaks ja ühtlasi omistati akadeemiale HAKA kvaliteedimärk. Hindamiskomisjon andis akadeemiale 12 valdkonna kohta sisuka tagasisideraporti. ELA akrediteering kehtib kuni 24.01.2031.

Transpordiameti sertifikaadid ja load

Piloodikoolituse kvaliteedi tõstmiseks hangiti 2024. aastal uus lennuki lennutreeningseade (FNPT), millele Transpordiamet viis läbi kvalifikatsiooni hindamise 02.-04.12.2024 ning väljastas sertifikaadid 18.12.2024.

2024. aasta olulisemad tegevused olid:

- institutsionaalse akrediteerimise seitsmeks aastaks akrediteeringu saamine;
- õhusõiduki hoolduse ja lennujuhtide õppetöös ning käsiraamatutes baaskoolitusprogrammide muutmine tulenevalt EL regulatsioonides sertifitseeritud koolitusorganisatsioonide juhtimissüsteemidele kohalduvate nõuete muutumise tõttu;
- piloodikoolituse ohutusjuhtimissüsteemi arendamine, sh ohutusjuhi tööle asumine;
- uue lennuki FNPT (SEP, MEP, Medium Jet) sertifitseerimiseks ettevalmistamine;
- käsiraamatute muudatuste haldamiseks Webmanuals veebilahenduse kasutusele võtmine;
- õppealase statistika analüüsimise lahenduse väljatöötamine PowerBI abil koostöös Heiväl OÜga;
- RPTO/MÕS personalikirjete haldamise süsteemi kasutusele võtmine;
- 19 auditi läbimine: Transpordiameti järelevalve kuuel korral, sh kahe praktikabaasi auditeerimine ja 13 siseauditi läbiviimine käsunduslepinguliste audiitorite abil.

ELA juhtimissüsteemi muudatused

Tagasisidet ELA juhtimissüsteemi toimimise kohta saadi 2024. aastal Transpordiameti järelevalve

audititest, ELA lennunduskoolitusorganisatsioonide siseaudititest, rahuloluküsitluste tulemustest ning lennunduskoolitusorganisatsioonide juhtimise hindamise koosolekutelt. Tagasiside võetakse arvesse ja määratakse korrigeerivad tegevused, vastutajad ja tähtajad.

ELA tellis 2024. aastal lennundusnõuete kontrollimiseks teenust siseauditite läbiviimiseks.

Alates 01.01.2022. a täidab ELA kvaliteedijuhi ülesandeid jurist-kvaliteedijuht eesmärgiga toetada ELA üldjuhtimist ja haridusnõuete täitmise tagamist. Lennundusnõuete täitmise tagamise ja sertifikaatide kehtivuse hoidmise eest vastutab sertifitseeritud koolitusorganisatsioonide ja lennutreeningvahendite kvaliteedijuht. Alates 13.05.2024 asus tööle ELA ohutusjuht ohutusjuhtimise valdkonna arendamiseks ning alates 08.01.2025 on abiks ohutus- ja kvaliteedispetsialist.

2024. aasta olulisemad tegevused õpetamise kvaliteedi tõstmiseks:

- õppedisaineri ja haridustehnoloogi ühisseminarid (õppejõu aruteluseminar) (õpetamis- ja juhtimispädevused);
- haridustehnoloogi ja õppedisaineri koolitused (õppejõu kohvipaus) (digipädevused);
- õppetöö arendusseminar (õppejõu arenguseminar, õppetöö arendamise seminar, sügissemestri õppetöö seminar, õppearenduse seminar);
- erinevad õpetamis-, juhtimis- ja digipädevuskoolitused;
- erinevad uuringud – nt vilistlaste ja üliõpilaste tagasiside küsitlused, töötajate rahulolu-uuring;
- õppeosakonna juhataja infotunnid – nt lõputöö juhendamise ja kaitsmise ABC, õppejõudude infotund semestri alguses;
- õppeosakonna kuu infokirjad e-kirjaga;
- õppeosakonna semestri informatsioon e-kirjaga;
- õppekavade arenduse seminar;
- õppekavajuhtide ja koolitusjuhtide arutelud;
- lennunduskoolitusorganisatsioonide aastakoosolekute läbiviimine laiemale ringile;
- siseregulatsioonide ülevaatamine;
- osaliste nõustamine ja konsulteerimine jurist-kvaliteedijuhi poolt (sh andmekaitse);
- regulaarsed (igakuised) rektoraadi kohtumised üliõpilasesindusega;
- regulaarsed osakonnajuhatajate kohtumised üliõpilastega.

ELA kvaliteeti märgatakse ja tunnustatakse

ELA kvaliteeti märgatakse ja tunnustatakse. ELA teenis 7-aastase akrediteeringu ja kvaliteedimärgi. Eesti Lennuakadeemia e-kursused "Meteoroloogia II" ja "Seire alused", mille loojateks on Alisa Lepik ning Viljar Vooremäe, pälvisid Eesti Hariduse Kvaliteediagentuuri välja antava e-kursuse kvaliteedimärgi. 2024. aasta inseneriks valiti Eesti Lennuakadeemia töötaja Siim Heering.

2025. aasta põhisuunad juhtimissüsteemi arendamisel on:

- ELA rektori uus viieaastane ametiaeg algas 1.01.2025. Seoses sellega on kuulutatud välja konkursid prorektorite ametikohtade täitmiseks ja plaanitakse muutusi ELA struktuuris, toetamaks organisatsiooni tõhusat toimimist ja ka järgmise perioodi arengukava koostamist ja elluviimist. Struktuurireformi tulemusel jätkab ELA alates 1.04.2025 kahe prorektoriga.
- Vaadatakse üle ja analüüsitakse ELA juhtimissüsteemi kooskõlas IA uue mudeliga ja eesmärgiga muuta vastutused selgemaks ja läbipaistvamaks. Aprilli algul jõustub ELA juhtimisstruktuuri

muudatus toob põhitegevustena õppe- ja arendusprorektori juhtimisvaldkonda kokku õppe-, arendus- ja teadustöö, mille tõhusaks toetamiseks konsolideeritakse tugiteenuste prorektori kureeritav tugistruktuur. Akadeemia arengute ja kasvamise, sh lennutegevusega alustamise toetamiseks luuakse eraldi kvaliteedi- ja ohutusosakond eesmärgiga tõsta võimekust lennundusnõuete täitmiseks, luua sünergiat kvaliteedi-, vastavusseire ja ohutusjuhtimise valdkondade vahel ning aidata kaasa selliste organisatsiooniüleste funktsioonide täitmisele, mis eeldavad sõltumatust sisutegevuste elluvijatest. Uue osakonna üheks eesmärgiks on ka analüüsivõimekuse tõstmine parendustegevuste planeerimiseks ning parem töötajate omavahelise asendatavuse tagamine.

- Valmistatakse ette uut arengukava järgmiseks perioodiks 2026-2031.
- Arendatakse välja infoturbe juhtimise süsteem kooskõlas nii E-ITSiga kui lennundusorganisatsioonidele kohalduvate EL nõuetega tähtajaga 22.02.2026.
- Valmistatakse ette akadeemia võimekust lennupraktika läbiviimiseks 2025. a I poolaastal.

Rektori hinnang 2024. aastale

HAKA täisakrediteering on aidanud saavutada sisemist töörahu, keskenduda puuduste likvideerimise asemel sisulisele tööle ning tuleviku väljakutsetele. Töötajate rahulolu on veelgi kasvanud. ELA maine tööandjana on hea ja võimaldanud leida enamikel värbamiskonkurssidel sobivaid töötajaid. Edukas on olnud teadustöö võimekusega töötajate kaasamine nii nooremteadurite kui professorite näol, kelle osalusel on moodustunud viis uurimisrühma. ELA akadeemiliste töötajate suurepärase kompetentsi ja juhendamise kvaliteeti tõendab ka edukas tudengiprojekt Blue Sparrow, mis plaanitavalt jätkub järgnevatel aastatel. Tehnikaerialade sisseastumiskonkurss oli lähiajaloo kõrgeim ja sealt väljalangevus väheneb.

ELA tegevus on püsinud vastavuses õigusaktide, eelarve ja heade tavadega. Kõik olulised otsused on tehtud kooskõlas akadeemia arengukavaga. Eesmärkide saavutamiseks ellu kutsutud muudatusprojektid on edenenu hästi. Eelarvesse lisandunud projektirahastus on juba ületanud arengukava perioodi sihttaseme. Kontaktid sidusrühmadega on valdavalt head, eriti fookusvaldkonnaga seotult, partnersuhete arendamine ja võrgustumine on süsteemne. Väline tagasiside ELA tegevusele on valdavalt positiivne. Suurema investeringuna sai hangitud uus lennukisimulaator, mille Transpordiamet aasta lõpul sertifitseeris.

Negatiivse poole pealt tuleb nimetada peamisena lennupraktika hanke luhtumist 2024. a kevadel. Seejärel tegi akadeemia otsuse lennupraktika iseseisva läbiviimise võimekuse loomiseks akadeemia piloodikoolitusorganisatsiooni baasil. Selleks viidi läbi õppeotstarbeliste lennukite hange, mis sai tühistatud vaidlustamise tõttu. Lennupraktikaks võimaluste loomine on aktiivselt töös ja perspektiiv positiivne.

Kokkuvõttes saab aastat pidada tulemuslikuks ja edukaks.