

## **MAJANDUSAASTA ARUANNE**

### **01.01.2024–31.12.2024**

Aruandekohustuslase nimetus: **Tallinna Tehnikakõrgkool**  
Registrikood: 70003773  
Aadress: Pärnu mnt 62, 10135 Tallinn  
Telefon: 666 4500  
E-post: [tktk@tktk.ee](mailto:tktk@tktk.ee)  
Kodulehekülg: [www.ttkk.ee](http://www.ttkk.ee)

Majandusaasta aruanne koosneb kõrgkooli tegevusaruandest ja eelarve täitmise aruandest.

Dokument koosneb 31 leheküljest.

# SISUKORD

|   |    |
|---|----|
| SISUKORD.....   | 2  |
| REKTORI EESSÕNA.....  | 3  |
| SISSEJUHATUS .....  | 4  |
| 1. LIIKMESKOND.....   | 5  |
| 1.1. Üliõpilaskond .....  | 5  |
| 1.2. Töötajad .....   | 6  |
| 1.3. Liikmeskonna saavutused ja tunnustused.....                                      | 7  |
| 2. ÕPPETEGEVUS .....  | 8  |
| 2.1. Uute üliõpilaste vastuvõtt.....  | 8  |
| 2.2. Õppetöö tulemuslikkus.....   | 10 |
| 2.3. Üliõpilaste mobiilsus ja rahvusvaheline koostöö .....                            | 12 |
| 2.4. Õppetöö korraldus.....   | 13 |
| 2.5. Elukestev õpe .....  | 13 |
| 2.6. Kokkuvõte ja hinnang tegevuskava täitmisele .....                                | 14 |
| 3. TEADUS-, ARENDUS- JA LOOMETEGEVUS.....   | 15 |
| 3.1. Urimiserühmad .....  | 15 |
| 3.2. Rakendusuringud ja projektikoostöö .....   | 16 |
| 3.3. Kokkuvõte ja hinnang tegevuskava täitmisele.....                                 | 19 |
| 4. ÜHISKONNA TEENIMINE.....   | 20 |
| 4.1. Meedia ja kampaaniad .....   | 20 |
| 4.2. Messid ja populariseerimistegevused .....  | 21 |
| 4.3. Projektide tegevused .....   | 23 |
| 5. TARISTU ARENDAMINE JA KASUTAMINE.....  | 24 |
| 5.1. Renoveerimis-, ehitus- ja projekteerimistöö ning infotehnoloogiline arendus..... | 24 |
| 5.2. Laboriseadmete, inventari ja erialatarkvara soetamine.....                       | 25 |
| 6. ORGANISATSIOONI JUHTIMINE JA ARENDAMINE .....                                      | 26 |
| 6.1. Üldjuhtimine.....  | 26 |
| 6.2. Kvaliteedijuhtimine.....   | 27 |
| 6.3. Finantsjuhtimine .....   | 28 |
| 6.4. Kokkuvõte ja hinnang tegevuskava täitmisele.....                                 | 29 |
| 7. EELARVE TÄITMISE ARUANNE 01.01.2024–31.12.2024 .....                               | 31 |

## REKTORI EESSÕNA

Tallinna Tehnikakõrgkooli (TTK) 2024. aasta aruandes on toodud kõrgkooli peamised õppetöö ning teadus- ja arendustöö peamised tegevused, tulemused ja tegevusnäitajad. Aruande aastal õppis TTKs 2821 üliõpilast ja 18 õppekavale immatrikuleeriti 861 esmakursuslast, lõpetajate arv oli 468. Lisaks eelmainitud üliõpilastele õppis TTKs 38 väliskülalisüliõpilast ja 135 eksternõppurit. Elukestvas õppes osales 1168 õppijat. Kõrgkoolis töötas 2024. aasta lõpu seisuga 249 töötajat. TTK eelarve kogumaht oli aruande aastal 18 218 230 eurot, millest tegevustoetuse vahendid moodustasid 13 904 034 eurot.

Hea meel on tõdeda, et vastuvõtu ja lõpetamise näitajad on veidi tõusnud, st vastu võeti ca 10% rohkem üliõpilasi kui oli kavandatud. Sisseastujate teadliku valiku suurendamiseks oleme rakendanud järjepidevalt suunavaid meetmeid õppekava valikul, sellegi poolest on mõnede õppekavade täituvus alakriitiline ja üliõpilaste hilisem väljalangevus liiga suur. Hea meel on tõdeda, et katkestanute määr on varasemate aastatega võrreldes langenud tasemini 10,9% ja ka esimese aastal katkestanud üliõpilaste määr on vähenenud. Õppetöö tulemuslikkuse parendamiseks käivitus 2024.a meede „Inseneriakadeemia ja IT Akadeemia kõrghariduses“ (INSA), mille kaasabil saame parendada eelkõige INSA õppekavade õppeprotsessi kvaliteeti.

Õiglase Ülemineku Fondi meetme (ÕUF) toel avasime esimest korda vastuvõtu sotsiaaltöö õppekavale Ida- Virumaal, õppetöö viiakse läbi Tallinna Tervishoiu kõrgkooli õppehoones Kukrusel.

Teadus-, arendustegevuse osas jätkus koostöö ettevõtetega, paraku on pikka aega kestnud majandusseisak veidi vähendanud ka nõudluspõhiste rakendusürituste mahtu. Sellises olukorras toetab teadus- ja arendustegevuse võimestamist HTM poolne sihtfinantseerimine. Uueks silmapaistvaks saavutuseks on koostöö alustamine ARTEMISE võrgustikus (*Alliance for Regional Transition, Equality, Mobility, Inclusion, and Sustainability*), kus kokku osaleb 8 ülikooli. Erinevates projektides on tuntavalt suurenenud Eesti siseste projektide arv.

Lõpetuseks soovin tänada kõiki TTK liikmeskonna liikmeid, kes on panustanud meie kõrgkooli tegevuste läbiviimisel ja uute arengute eestvedamisel.

Enno Lend  
rektor

## SISSEJUHATUS

**Missioon:** Rakenduskõrghariduse eestvedajana aitame kujundada õppijale sobivat õpiteekonda ning oleme usaldusväärne partner era- ja avalikule sektorile.

**Visioon:** Tallinna Tehnikakõrgkool on rahvusvaheliselt hinnatud kõrgkool, pühendume tippasemel õppetööle ja rakendusuuringutele.

**Põhiväärtused:** inimesekesksus, vastutustundlikkus, ettevõtlikkus.

### Põhinäitajad 2024. aastal

- Üliõpilaste arv seisuga 10.11.2024 oli 2821 (10.11.2023. a 2704).
- Täidetud ametikohtade arv kõrgkoolis täistööaja arvestuses oli 31.12.2024 seisuga 224,4 (2023. a 207,5).
- Üliõpilaste ja akadeemiliste töötajate ametikohtade (118,9) suhe oli 23,7 (2023. a 24,5).
- 2024. aastal lõpetas TTK 460 üliõpilast ja 8 eksternõppurit (2023. a 435 õppurit).
- Lõpetajate küsitluse järgi ei töötanud 30.12.2024 seisuga vilistlasküsitlusele vastanutest 7,6% (2023. a 8%), õpinguid jätkas 28% vilistlasküsitlusele vastanutest (2023. a 24,7% vastanutest).
- Eelarve kogumaht 2024. aastal oli 18 218 230 eurot (2023. a 14 137 820 eurot), sh tegevustoetuse vahendid 13 904 034 eurot (2023. a 11 538 471 eurot).

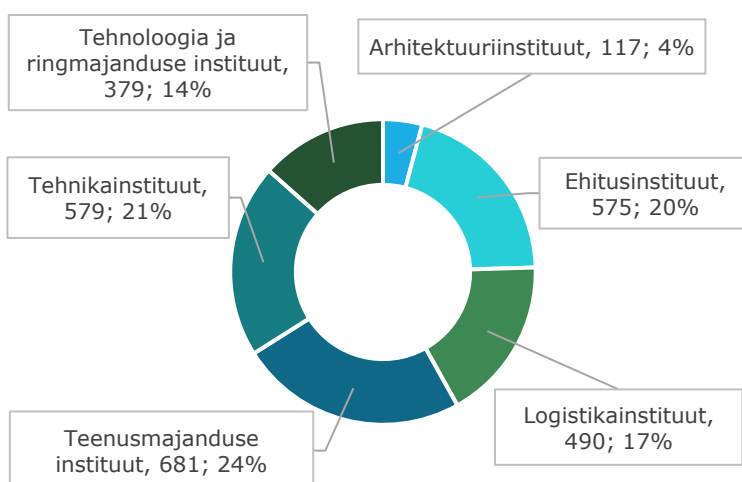
# 1. LIIKMESKOND

## 1.1. Üliõpilaskond

TTKs õppis 10.11.2024 seisuga 2821 üliõpilast, nendest 1315 päeva- ja 1506 sessioonõppes.

Täiskoormusega õppis 2748 ning osakoormusega 73 üliõpilast.

Lisaks õppis kõrgkoolis 38 väliskülalisüliõpilast ja 135 eksternõppurit (sh mikrokraadi programmil õppijad). Kokku oli õppureid 2994. Üliõpilaste arv instituutide lõikes on näidatud joonisel 1 ja üliõpilaste jagunemine õppekavati tabelis 1.



Joonis 1. Üliõpilaste arv instituutide lõikes 10.11.2024 seisuga.

Tabel 1. Üliõpilaste arv õppekavade lõikes

| Instituut                              | Õppekava                                    | Üliõpilaste arv 10.11.2023 | Üliõpilaste arv 10.11.2024 |
|--|---|----------------------------|----------------------------|
| Arhitektuuriinstituut                  | Rakendusarhitektuur*                        | 118                        | 117                        |
| Ehitusinstituut                        | Hoonete ehitus*                             | 255                        | 287                        |
|  | Kinnisvara korrashoid                       | 74                         | 78                         |
|  | Rakendusgeodeesia**                         | 34                         | 18                         |
|  | Teedeehitus*                                | 199                        | 192                        |
| Logistikainstituut                     | Ostu- ja hankekorraldus                     | 99                         | 109                        |
|  | Raudteetransport                            | 21                         | 37                         |
|  | Transport ja logistika*                     | 273                        | 269                        |
|  | Transpordi- ja liikluskorraldus             | 83                         | 75                         |
| Tehnoloogia ja ringmajanduse instituut | Keskkonnatehnoloogia ja -juhtimine*         | 83                         | 84                         |
|  | Tööstustehnoloogia ja turundus**            | 3                          | 1                          |
|  | Tootmine ja tootmiskorraldus*               | 201                        | 15                         |
|  | Tootmise juhtimine ja digitaliseerimine     |                            | 195                        |
|  | Moetööstus*                                 | 129                        | 80                         |
|  | Rõiva- ja tekstiiliala ressursikorraldus**  | 6                          | 4                          |
| Tehnikainstituut                       | Autotehnika*                                | 165                        | 189                        |
|  | Elektritehnika*                             | 96                         | 108                        |
|  | Masinaehitus*                               | 173                        | 193                        |
|  | Robotitehnika*                              | 81                         | 89                         |
| Teenusmajanduse instituut              | Juhiabi**                                   | 2                          | 2                          |
|  | Kaubandusökonomika**                        | 4                          | 1                          |
|  | Majandusinfosüsteemide korraldamine**       | 4                          | 1                          |
|  | Ärijuhtimine                                | 162                        | 164                        |
|  | Majandusarvestus                            | 186                        | 172                        |
|  | Teabehalduse ja infosüsteemide korraldamine | 113                        | 130                        |
|  | Sotsiaaltöö                                 | 194                        | 211                        |
| <b>Kokku</b>                           |   | <b>2758</b>                | <b>2821</b>                |

\* Õppekava, mis sisaldab 3,5- ja 4-aastase nominaalajaga üliõpilasi.

\*\* Õppekava, millele vastuvõttu enam ei toimu.

## 1.2. Töötajad

Olulisemad tegevused personalijuhtimises 2024. aastal olid järgmised:

- pöörasime tähelepanu töötajasõbraliku töökeskkonna kujundamisele, sh algatasime tervist edendava töökohta märgise taotlemise, koostasime uuendatud töökeskkonna riskianalüüsi ning valmistasime ette töötervishoiu olukorra analüüsi;
- uue töötaja sisseelamise toetamiseks võtsime kasutusele veebipõhise sisseelamiskursuse ja uutele õppejõududele käivitasime 2024/2025. õppeaastast koolitusprogrammi;
- jaanuarist viisime töölepingute ja lisatasude menetlemise üle riigitöötaja iseteenindusportaali (RTIP);
- määratlesime õppejõu ametikoha õppetöö koormuse miinimummahud.

Aastalõpu seisuga oli kõrgkoolis 249 töötajat, lisaks õpetas külalisõppejõuna 94 töömaailma esindajat. Meeste ja naiste osakaal on viimastel aastatel püsinud sama, mehi 41% ja naisi 59%. Töötajate keskmine vanus oli 48,7 (2023. a 49,6). Üldine tööjõuvoolavuse näitaja oli aruandeaastal 6,9% (2023. a 10,4%).

Alates 2024. aastast toetab õppeosakond sisekoolituse korraldamist ja koolituste haldamine toimub sarnaselt väliskliendile pakutavate koolitustega täienduskoolituste infosüsteemis Juhan. Protsessi arendamine on suurendanud koolituste nähtavust ja kvaliteeti, sellele viitab aktiivne osalemine ja positiivne tagasiside. Kokku toimus 20 sisekoolitust, milles osales 386 inimest.

Juba teist aastat tegutses kõrgkooli vilistlastöötajate klubi Kuldvara. TTKst pensionile siirdunud töötajad kogunevad neli korda aastas väljasõitudel, loenguid kuulates või kõrgkoolis kohapeal. Pika traditsiooniga on ka iga-aastane rektori vastuvõtt-jõululõuna.

Personali arvandmed kolme viimase aasta võrdluses on näidatud tabelis 2.

Tabel 2. Personali arvandmed seisuga 31.12.2024

|   | 2022           | 2023           | 2024           |
|---|----------------|----------------|----------------|
| <b>Töötajate koguarv</b>  | 327            | 326            | 341            |
| - sh tugipersonali, k.a akadeemilise tugipersonali töötajate koguarv  | 87             | 85             | 98             |
| - sh korraliste akadeemiliste töötajate arv   | 106            | 95             | 99             |
| - sh külalistöötajate arv töölepinguga  | 34             | 43             | 42             |
| - sh külalisõppejõudude arv käsunduslepinguga   | 92             | 95             | 94             |
| - sh akadeemiliste struktuuriüksuste juhid  | 8              | 8              | 8              |
| <b>Personali suhtarvud</b>  |                |                |                |
| Tugipersonali, sh akadeemilise tugipersonali ja juhtide ametikohad taandatud täistööaja arvestusse          | 89,9           | 92,2           | 105,5          |
| Akadeemiliste töötajate ametikohad taandatud täistööaja arvestusse  | 112,7          | 115,3          | 118,9          |
| - sh korraliste akadeemiliste töötajate ametikohad taandatud täistööaja arvestusse                          | 79,5           | 78,4           | 76,8           |
| - sh külalistöötajate ametikohad taandatud täistööaja arvestusse (sh käsunduslepinguga külalisõppejõud)     | 33,2<br>(10,8) | 36,9<br>(12,6) | 42,1<br>(14,8) |
| Üldine tööjõuvoolavuse määr, %  | 13,4           | 10,4           | 6,9            |
| Töötajate keskmine vanus  | 49,9           | 49,6           | 48,7           |
| <b>Akadeemiliste töötajate kvalifikatsioonide jaotus</b>  |                |                |                |
| - doktorikraad  | 18             | 17             | 20             |
| - magistri- ja doktorikraadi vaheline kvalifikatsioon   | 13             | 13             | 13             |
| - magistrikraad või võrdsustatud magistrikraadiga   | 98             | 92             | 97             |
| - kõrgharidus/rakendus kõrgharidus  | 11             | 16             | 11             |
| <b>Töötajate koolituste maht (akadeemilised tunnid)</b>   |                |                |                |
| Koolituste maht töötaja kohta aastas  | 31             | 36             | 40             |
| - sh akadeemilise töötaja koolituste maht akadeemilise töötaja kohta aastas (sh didaktikaalased koolitused) | 30<br>(11)     | 39<br>(19)     | 38<br>(21)     |

|   | 2022 | 2023 | 2024 |
|---|------|------|------|
| <b>Töötajate välislähetused</b>                                   |      |      |      |
| Akadeemiliste struktuuriüksuste töötajate välislähetused (korrad) | 154  | 167  | 177  |
| Tugistruktuuri töötajate välislähetused (korrad)                  | 22   | 29   | 25   |

## 2025. aasta põhisuunad personalijuhtimise valdkonnas

- Panustada töötajasõbraliku töökeskkonna tagamise, sh koostada tervist edendava töökoha märgise tegevuskava aastateks 2025–2027, kus fookus on vaimse tervise hoidmisel, liikumisaktiivsuse edendamisel ning terviseedenduskulude kasutamise paindlikumaks muutmisel.
- Uue arengukava perioodi ettevalmistusest johtuvalt luua personalistrateegia aastateks 2026–2030.
- Reformida õppejõude koormuste koostamise aluseid.

### 1.3. Liikmeskonna saavutused ja tunnustused

2024. aastal pälvisid aasta õppejõu tiitli teenusmajanduse instituudi juhtivlektor Liina Maasik ja lektor Meeli Männamäe. Särav startija 2024 tiitel omistati humanitaar- ja majandusainete keskuse külalislektorile Kevin Rändile. Aasta tugitöötaja tiitli pälvisid rektori abi Merike Simmer, arhitektuuriinstituudi juhiabi Kristina Aimla-Volkov, õppekorralduse spetsialist Kirke Hiieleek ja personali juhtivspetsialist Elo Viljus.

Teenusmajanduse instituudi juhtivlektor Helen Kool oli nomineeritud nii Haridus- ja Teadusministeeriumi haridustöötajate tunnustamisel aasta õppejõu kategooria finalistide hulgas kui ka Lääne-Viru Omavalitsuste Liidu poolt nimetatud Lääne-Virumaa parimaks õppejõuks.

Tallinna Tehnikakõrgkooli vilistlane ja külalislektor Eero Nigumann pälvis aasta noore ehitusinseneri tiitli.

Traditsiooniliselt selgitati õppeaasta lõpul välja parimad TTK-s tehtud rakendusüraeringud ja arendustööd:

- I koha sai Eesti Kaitseväele tehtud varuosade 3D-printimine ning sellega seonduv õigusanalüüs. Töö teostasid tehnikainstituudi õppejõud Henri Vennikas, Raiko Annask ja Janek Lupp.
- II koha pälvis logistikainstituudis AB Logistika Grupi ettevõttele Tallinna Toiduveod valminud ärianalüüs, mille viisid läbi professor Eduard Ševtšenko, transpordi ja logistika õppekava juht Rene Maas ja vilistlane Hendrik Laanemets.
- III koha pälvis betoonist 3D-printimise tehnoloogiate rakendamine militaarvaldkonnas, mille teostasid Eesti Kaitseväe tellimusel ehitusinstituudi õppejõud Aivars Alt ja Lauri Peetrimägi.

## 2. ÕPPEGEVUS

### 2.1. Uute üliõpilaste vastuvõtt

2024. aastal toimus vastuvõtt 18 õppekavale (vt tabel 3), mis on aasta varasemaga võrreldes ühe võrra vähem. Põhjuseks on moetoöstuse õppekava põhjalikum arendus, mille käigus otsustati ühel aastal vastuvõttu mitte avada (immatrikuleeriti vaid üks üliõpilane teisele kursusele). Suurematest muudatustest tuleb kindlasti mainida ka sotsiaaltöö oluliselt suurenenud vastuvõttu, sest Ida-Virumaal avati uus sessioonõppes õppiv õpperühm.

Kaheksal õppekaval võtsime üliõpilasi vastu nii päeva- kui ka sessioonõppesse, viiel ainult päevaõppesse ja viiel ainult sessioonõppesse. Seejuures rakendatakse kahel juhul nn kombineeritud õpet, kus õpinguid alustatakse päevaõppes ja umbes poole pealt minnakse üle sessioonõppe formaadile.

2686 üliõpilaskandidaati esitasid kokku 3643 sisseastumisavaldust (aasta varem vastavalt 2579 ja 3545). Õppekoha kinnitas ja immatrikuleeriti 861 esmakursuslast, 10. novembri seisuga õppis neist 823. 2023. aastaga võrreldes vähenes immatrikuleeritute arv kümne võrra, kuid samal ajal ka ei toimunud vastuvõttu moetoöstuse õppekavale.

Inseneriakadeemia programmi kuuluva 9 õppekava vastuvõtt on kasvamas ja 2024. aastal alustas õpinguid 443 üliõpilast (2023. a 428 ja 2022. a 398).

Tabel 3. Vastuvõetud üliõpilaste arv õppekavati seisuga 10.11.2024

| Instituut                              | Õppekava                                     | Immatrikuleeritud<br>11.11.2023–<br>10.11.2024 | Päevaõpe   | Sessioon-<br>õpe | Õppis<br>10.11.2024 |
|--|--|--|------------|------------------|---------------------|
| Arhitektuuriinstituut                  | Rakendusarhitektuur                          | 29   | 29         | -                | 28                  |
| Ehitusinstituut                        | Hoonete ehitus*                              | 90   | 42         | 48               | 85                  |
|  | Kinnisvara korrashoid*                       | 29   | -          | 29               | 26                  |
|  | Teedehitus*                                  | 62   | 23         | 39               | 56                  |
| Tehnoloogia ja ringmajanduse instituut | Keskonnatehnoloogia ja -juhtimine*           | 22   | 22         | -                | 22                  |
|  | Tootmise juhtimine ja digitaliseerimine*     | 60   | 31         | 29               | 58                  |
|  | Moetoöstus                                   | 1  | 1          | -                | 1                   |
| Tehnikainstituut                       | Autotehnika*                                 | 58   | 24         | 34               | 58                  |
|  | Elektritehnika*                              | 30   | 30         | -                | 30                  |
|  | Masinaehitus*                                | 60   | 29         | 31               | 59                  |
|  | Robotitehnika*                               | 32   | 32         | -                | 31                  |
| Logistikainstituut                     | Transpordi- ja liikluskorraldus              | 25   | -          | 25               | 22                  |
|  | Transport ja logistika                       | 73   | 37         | 36               | 66                  |
|  | Raudteetransport                             | 20   | -          | 20               | 20                  |
|  | Ostu- ja hankekorraldus                      | 31   | 31         | -                | 31                  |
| Teenusmajanduse instituut              | Majandusarvestus                             | 61   | 23         | 38               | 58                  |
|  | Teabehalduse ja info-süsteemide korraldamine | 41   | -          | 41               | 40                  |
|  | Ärijuhtimine                                 | 43   | -          | 43               | 42                  |
|  | Sotsiaaltöö                                  | 94   | 19         | 75               | 90                  |
| <b>Kokku</b>                           |  | <b>861</b>                                     | <b>373</b> | <b>488</b>       | <b>823</b>          |

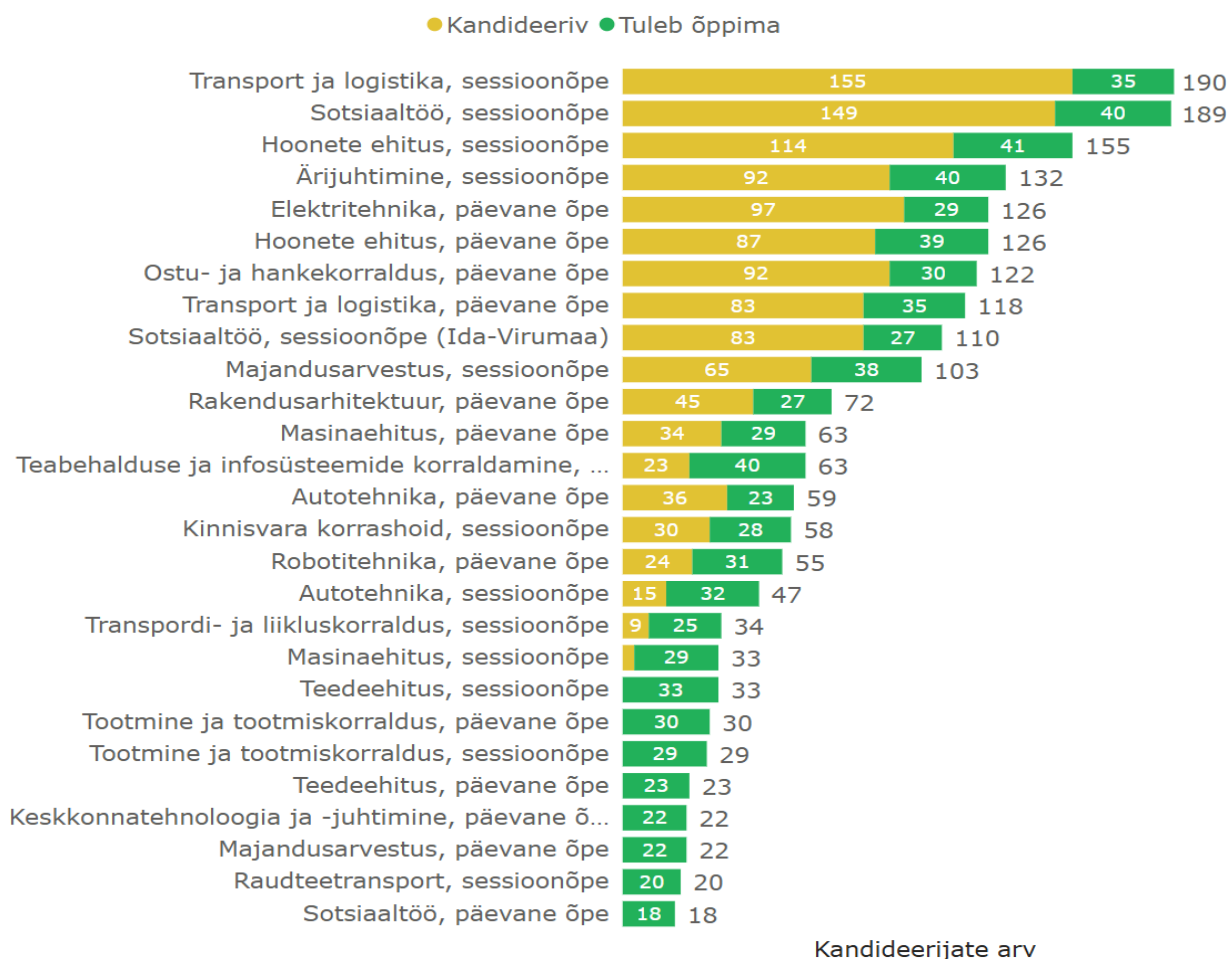
\* Inseneriakadeemia õppekava.

Vastuvõtt toimus paremusjärjestuse alusel ja lävendipõhiselt. Keskhariidust tõendava lõputunnistuse keskmise hindena arvutatav lävend on juba mitmeid aastaid olnud 3,4 ning sellisel kujul rakendati seda 2024. aastal viimast korda. Paremusjärjestus moodustus



vastuvõtutingimuste täitmisel saadud punktidest, kusjuures rakendusarhitektuuri õppekaval tuli läbida täiendavad katsed ja autotehnikas vastuvõtutest. Neljandat aastat said kandideerijad sooritada vabatahtliku lisapunkte andva akadeemilise testi (16 õppekaval), mida sellisel kujul viidi läbi samuti viimast korda. Testi tegi 1060 kandidaati, mis on 181 võrra vähem aasta varasemast. Teist aastat rakendati kohustuslikku grupivestlust ja seekord kasutasid seda võimalust üheksa õppekava (2023. a viis). Järgmisel aastal rakendatakse grupivestlust juba kõikidel õppekavadel ja see on ka peamine põhjus, miks akadeemilist testi tulevikus sisseastumisprotsessis enam ei kasutata. Lisaks juba varasematel aastatel kasutatud täiendavatele konkursipunktidele rakendati 2024. aastal lisapunktide andmist matemaatika riigieksamitulemuste eest.

Tervikuna võib vastuvõtu lugeda õnnestunuks, sest 785 esialgselt planeeritud üliõpilase asemel alustas õpinguid 861 (seejuures võeti üliõpilasi piirarvust rohkem vastu eelkõige inseneriakadeemia programmi kuuluvatele õppekavadele). Kuid vaatamata sellele, et sisseastumise pingereast jäi välja 1056 üliõpilaskandidaati, jäi kuuel konkursil 27-st ootejärjekorda ainult alla kümne kandidaadi ja veel neljal konkursil jäi õpperühma planeeritud vastuvõttust kaks-kolm üliõpilast puudu (vt joonis 2). Kõige probleemsemateks osutusid selles osas päevaõppe konkursid sotsiaaltöö, majandusarvestuse, keskkonnatehnoloogia ja -juhtimise ning teedehituse õppekaval. Enim kandideerijaid ühele õppekohale oli sotsiaaltöös (sessioonõpe), elektritehnikas (päevaõpe) ning transpordis ja logistikas (sessioonõpe).



Joonis 2. Õppima asunud üliõpilaste ja ootenimekirja jäänud kandidaatide arv konkursside kaupa.

## 2.2. Õppetöö tulemuslikkus

Vahepealsetel aastatel langustrendis olnud lõpetajate arv on taas tõusule pööranud. 2024. aastal lõpetas TTK 468 õppurit (vt tabel 4), mis on ligi 8% rohkem kui eelneval aastal (2023. a 435 ja 2022. a 501). Diplomi saanute hulgas oli 460 üliõpilast ja kaheksa eksterni. Inseneriakadeemia õppekavadel lõpetas 196 üliõpilast, mis on 19 võrra vähem võrreldes aasta varasemaga.

Tabel 4. Lõpetajate arv õppekavati

| Instituut                              | Õppekava                                    | Lõpetajate arv |
|--|---|----------------|
| Arhitektuuriinstituut                  | Rakendusarhitektuur                         | 22             |
| Ehitusinstituut                        | Hoonete ehitus                              | 26             |
|  | Kinnisvara korrashoid                       | 12             |
|  | Rakendusgeodeesia                           | 8              |
|  | Teedeehitus                                 | 35             |
| Logistikainstituut                     | Ostu- ja hankekorraldus                     | 18             |
|  | Transport ja logistika                      | 37             |
|  | Transpordi- ja liikluskorraldus             | 18             |
| Tehnoloogia ja ringmajanduse instituut | Keskkonnatehnoloogia ja -juhtimine          | 16             |
|  | Tööstustehnoloogia ja turundus*             | 2              |
|  | Tootmine ja tootmiskorraldus                | 34             |
|  | Moetööstus*                                 | 23             |
|  | Rõiva- ja tekstiiliala ressursikorraldus*   | 1              |
| Teenusmajanduse instituut              | Juhiabi*                                    | -              |
|  | Kaubandusökonomika*                         | 1              |
|  | Majandusarvestus                            | 51             |
|  | Majandusinfosüsteemide korraldamine*        | -              |
|  | Sotsiaaltöö                                 | 55             |
|  | Ärijuhtimine                                | 22             |
|  | Teabehalduse ja infosüsteemide korraldamine | 16             |
| Tehnikainstituut                       | Autotehnika                                 | 14             |
|  | Elektritehnika                              | 16             |
|  | Masinaehitus                                | 27             |
|  | Robotitehnika                               | 14             |
| <b>Kokku</b>                           |   | <b>468</b>     |

\* Õppekava, millele vastuvõttu enam ei toimu.

Ajavahemikus 11.11.2023–10.11.2024 katkestas õpingud TTKs 338 üliõpilast (vt tabel 5), mis on viimastel aastatel stabiilselt vähenenud (2023. a 380 ja 2022. a 447). Nendest 38 olid esmakursuslased, kes katkestasid oma õpingud enne 10. novembrit (aasta varem samal perioodil 44). [Haridussilma](#) tulemusnäitajate metoodika alusel (ei võeta arvesse kuni 10. novembrini välja langenud esmakursuslasi) on õppetöö katkestajate osakaal teist aastat järjest tuntavalt langenud, olles aruandeaastal 10,9% (2023. a 12,6% ja 2022. a 14,2%). Võrdluseks – Eesti keskmine näitaja oli samal perioodil 10,3%. Inseneriakadeemia õppekavadel langes katkestajate osakaal aastaga 12,1%-lt 9,9%-le.

Seitsmel õppekaval katkestas üle 20% üliõpilastest – teedeehitus, moetööstus, rakendusgeodeesia, autotehnika (4 a), masinaehitus (4 a), kaubandusökonomika ja majandusinfosüsteemide korraldamine (neist viiele viimasele vastuvõttu enam ei toimu).

Tabel 5. Õpingud katkestanud üliõpilaste arv õppekavati

| Õppevaldkond, õppekava                           | Üliõpilaste arv seisuga 10.11.2023 | Kokku katkestanud 11.11.2023–10.11.2024 | Katkestanud, kes alustasid õpinguid pärast 10.11.2023 | Katkestanud üliõpilaste arv (lähevad arvesse katkestamise arvestuses) | Õpingud katkestanud üliõpilasi, % ** |
|--|------------------------------------|---|---|---|--------------------------------------|
| <i>Tehnika, tootmise ja ehituse õppevaldkond</i> | 1617                               | 192                                     | 18  | 173   | 10,7                                 |
| Rakendusarhitektuur (4 a)*                       | 90                                 | 6                                       |   | 6   | 6,7                                  |
| Rakendusarhitektuur (3,5 a)                      | 28                                 | 3                                       | 1   | 2   | 7,1                                  |
| Hoonete ehitus (4 a)*                            | 177                                | 20                                      |   | 20  | 11,3                                 |
| Hoonete ehitus (3,5 a)                           | 78                                 | 14                                      | 5   | 9   | 11,5                                 |
| Kinnisvara korrashoid                            | 74                                 | 14                                      | 3   | 11  | 14,9                                 |
| Rakendusgeodeesia                                | 34                                 | 7                                       |   | 7   | 20,6                                 |
| Teedeehitus (4 a)*                               | 135                                | 11                                      |   | 11  | 8,1                                  |
| Teedeehitus (3,5 a)                              | 64                                 | 21                                      | 6   | 15  | 23,4                                 |
| Keskonnatehnoloogia ja -juhtimine (4 a)*         | 20                                 | 1                                       |   | 1   | 5,0                                  |
| Keskonnatehnoloogia ja -juhtimine (3,5 a)        | 63                                 | 4                                       |   | 4   | 6,3                                  |
| Tootmine ja tootmiskorraldus (4 a)*              | 56                                 | 5                                       |   | 5   | 8,9                                  |
| Tootmine ja tootmiskorraldus (3,5 a)             | 145                                | 12                                      | 2   | 10  | 6,9                                  |
| Tööstustehnoloogia ja turundus (4 a)*            | 3                                  | 1                                       |   | 1   | 5,0                                  |
| Moetööstus (4 a)*                                | 35                                 | 5                                       |   | 5   | 14,3                                 |
| Moetööstus (3,5 a)                               | 94                                 | 20                                      |   | 20  | 21,3                                 |
| Rõiva- ja tekstiiliala ressursikorraldus*        | 6                                  | 1                                       |   | 1   | 16,7                                 |
| Autotehnika (4 a)*                               | 11                                 | 4                                       |   | 4   | 36,4                                 |
| Autotehnika (3,5 a)                              | 154                                | 16                                      |   | 16  | 10,4                                 |
| Elektritehnika (4 a)*                            | 80                                 |   |   |   | 0,0                                  |
| Elektritehnika (3,5 a)                           | 93                                 | 4                                       |   | 4   | 4,3                                  |
| Masinaehitus (4 a)*                              | 25                                 | 6                                       |   | 6   | 24,0                                 |
| Masinaehitus (3,5 a)                             | 71                                 | 7                                       | 1   | 6   | 8,5                                  |
| Robotitehnika (4 a)*                             | 29                                 | 1                                       |   | 1   | 3,4                                  |
| Robotitehnika (3,5 a)                            | 52                                 | 9                                       | 1   | 8   | 15,4                                 |
| <i>Teeninduse õppevaldkond</i>                   | 377                                | 62                                      | 10  | 52  | 13,8                                 |
| Raudteetransport                                 | 21                                 | 3                                       |   | 3   | 14,3                                 |
| Transpordi- ja liikluskorraldus                  | 83                                 | 14                                      | 3   | 11  | 13,3                                 |
| Transport ja logistika *                         | 29                                 | 3                                       |   | 3   | 10,3                                 |
| Transport ja logistika                           | 244                                | 42                                      | 7   | 35  | 14,3                                 |
| <i>Ärinduse, halduse ja õiguse õppevaldkond</i>  | 570                                | 62                                      | 5   | 57  | 10,0                                 |
| Juhiabi *  | 2                                  |   |   |   | 0,0                                  |
| Kaubandusökonoomika *                            | 4                                  | 2                                       |   | 2   | 50,0                                 |
| Majandusarvestus                                 | 186                                | 24                                      | 3   | 21  | 11,3                                 |
| Majandusinfosüsteemide korraldamine *            | 4                                  | 3                                       |   | 3   | 75,0                                 |
| Teabehalduse ja infosüsteemide korraldamine      | 113                                | 11                                      | 1   | 10  | 8,8                                  |

| Õppevaldkond, õppekava                | Üliõpilaste arv seisuga 10.11.2023 | Kokku katkestanud 11.11.2023–10.11.2024 | Katkestanud, kes alustasid õpinguid pärast 10.11.2023 | Katkestanud üliõpilaste arv (lähivad arvesse katkestamise arvestuses) | Õpingud katkestanud üliõpilasi, % ** |
|---------------------------------------|------------------------------------|---|---|---|--------------------------------------|
| Ärijuhtimine                          | 162                                | 20                                      | 1   | 19  | 11,7                                 |
| Ostu- ja hankekorraldus               | 99                                 | 2                                       |   | 2   | 2,0                                  |
| <i>Tervise ja heaolu õppevaldkond</i> | 194                                | 22                                      | 4   | 18  | 9,3                                  |
| Sotsiaaltöö                           | 194                                | 22                                      | 4   | 18  | 9,3                                  |
| <b>Kokku</b>                          | 2758                               | 338                                     | 38  | 300   | 10,9                                 |

\* Õppekava, millele vastuvõttu enam ei toimu.

\*\* Õpingud katkestanud üliõpilaste protsendi arvutamisel on välja jäetud katkestanud, kes ei õppinud 10.11.2023 seisuga (Haridussilma meetoodika).

### 2.3. Üliõpilaste mobiilsus ja rahvusvaheline koostöö

Perioodil 01.10.2023–30.09.2024 leidis aset 294 üliõpilaste õpirändesündmust (vt tabel 6). Kuna mõni üliõpilane kasutas võimalust õpirändele suunduda mitmel korral, siis õpirändes osalenud üliõpilaste arv oli 278. Valdav osa õpirännetest toimus lühiajaliselt (st kestusega alla 30 päeva). Erasmuse vahetusõpingutel kestusega semester või kaks osales 17 üliõpilast. Lühiajalistest rahvusvahelistest õppeprojektidest võeti osa 254 korral, neist 143 toimus Erasmuse programmi toel ja ülejäänud NordPlusi või muude meetmete raames. Erasmuse toel osales praktikal kokku 23 üliõpilast, kellest üheksa kasutas uuel programmiperioodil lisandunud võimalust sooritada see lühiajaliselt põimitud vormis (st kestusega kuni 30 päeva, millele lisandub kohustuslik virtuaalne osa).

Hea meel on tõdeda, et populaarsust kogub Erasmuse programmi soositud rohelise reisi viisi kasutamine. Kaugeimad punktid, kuhu reisimiseks valiti keskkonnasäästlik transpordiviis (rong, buss, sõidujagamine, jalgratas), olid Austria ja Saksamaa. TTK kooliperel oli sotsiaalmeedia vahendusel võimalik kaasa elada kahe julge üliõpilase teekonnale, kes otsustasid Vilniuses toimuvale õppenädalale sõita jalgratastel. Ka õppejõudude ja töötajate 54 lähetusest leidsid mitmed aset rohelist transpordiviisi kasutades, kõige kaugem neist Hispaaniasse.

2023/24. õppeaastal korraldasid TTK akadeemilised üksused kokku neli Erasmuse lühiajalist õpirändeprojekti, neist kahe sihtgrupiks olid üliõpilased ja kahel juhul partnerkõrgkoolide töötajad. Töötajatele suunatud BIP-projektid korraldas reaalinete keskus, üliõpilasele suunatud projektidest üks toimus ehitusinstituudi ja teine teenusmajanduse instituudi eestvedamisel.

Erasmuse semestriõpingute raames õppis TTKs 33 partnerkõrgkoolide üliõpilast. Lisaks külastas TTKd lühiajaliste Erasmus+ õppeprojektide raames 52 ja NordPlusi programmi kaudu 35 väliskülalisüliõpilast.

Tabel 6. Õpirändes osalenud üliõpilaste ja väliskülalisüliõpilaste arv akadeemiliste struktuuriüksuste lõikes

| Instituut                              | Üliõpilaste väljaminev mobiilsus 01.10.2023–30.09.2024 |               | Läbiviidud ingliskeelse õppetöö maht (EAP) |
|--|--|---------------|--|
|  | 15 EAP ja rohkem                                       | 1 kuni 14 EAP |  |
| Arhitektuuriinstituut                  | 2  | 36            | 51   |
| Ehitusinstituut                        | 6  | 86            | 27   |
| Logistikainstituut                     | 3  | 22            | 21   |
| Tehnoloogia ja ringmajanduse instituut | 1  | 25            | 30   |
| Teenusmajanduse instituut              | 1  | 49            | 0  |
| Tehnikainstituut                       | 3  | 60            | 30   |

|                                      |     |     |     |
|--------------------------------------|-----|-----|-----|
| Humanitaar- ja majandusainete keskus | - * | - * | 27  |
| Reaalainete keskus                   | - * | - * | 34  |
| <b>Kokku</b>                         | 16  | 278 | 220 |

\* Keskuste eestvedamisel toimunud üliõpilaste õpiränne kajastub ka instituutide vastavates arvudes, sest keskustes üliõpilasi ei ole.

## 2.4. Õppetöö korraldus

Sarnaselt mitme varasema aastaga akadeemilistes struktuuriüksustes muudatusi ei toimunud ning õppetööd viidi läbi kuues instituudis ja kahes keskus.

Vastuvõtt toimus juba teist aastat ainult 3- ja 3,5-aastase nominaalse õppeajaga õppekavadele. Aasta lõpuks jõuti kõik TTK õppekavad plaanipäraselt viia kooskõlla 2023. aastal kehtima hakanud õppekava statuudiga, mis tähendab üldõppe mooduli ühtlustamist, valikainete pakkumise korrastamist ja vabaõpingute mooduli sisseviimist õppekavadesse. Lisaks mitme õppekava uuendamistele registreeriti kaks uut õppekava – kestlik tekstiilitehnoloogia ning transpordi- ja liikuvuskorraldus, kuhu vastuvõtt on planeeritud 2025. aastal. Uue tööstusmagistrantuuri õppekava väljatöötamisega jõuti etappi, kus defineeritud on nii õppekava kui ka moodulite õpiväljundid ja paika pandud õppeainete struktuur.

Aruandeaasta jooksul täiendati õppekorralduseeskirja ja uuendati õppejõudude koormuse arvestamise põhimõtteid. Töötati välja õppetöö e-toe tasemed, mis muu hulgas on edaspidi tihedalt seotud õppejõudude atesteerimisega. Koostöös Tallinna Tehnikaülikooliga hakati välja töötama tasemeõppe õppekavade sisehindamise süsteemi. Aasta jooksul pandi suurt rõhku andmeanalüüsi arendamisele, luues Power BI aruandeid, mis toetasid strateegilist otsustamist, aitasid tuvastada õpiedukusega seotud probleeme ning optimeerida õppekorraldust.

Teenusmajanduse instituudi eestvedamisel avati sotsiaaltöö õpe ka Ida-Virumaal. Antud tegevus on rahastatud Õiglase Ülemineku Fondist ja õppetaristu kasutamise osas tehakse tihedat koostööd Tallinna Tervishoiu Kõrgkooliga.

Õppedisainerite eestvedamisel valmis [TTK õppejõu veeb](#), kuhu on koondatud õppetööd ning organisatsiooni infoliikumist puudutav. Õppejõudude arengu toetamiseks korraldati juba mitmendat aastat järjest sisekoolitusi.

E-toega õppeainete osakaal jätkas stabiilset tõusu, olles 2023/24. õppeaastal 85% (vrd 2022/23. õa 82% ja 2021/22. õa 81%). Kahe TTK õppejõu e-kursusele anti Eesti Hariduse Kvaliteediagentuuri kvaliteedimärk. E-toe arendamisele pööratakse jätkuvalt rohkelt tähelepanu, valminud on e-toe tasemete kirjeldus ja ettevalmistamisel on e-kursuse disaini programm.

## 2.5. Elukestev õpe

2024. aastal korraldati kokku 62 täienduskoolitust, millest kõige mahukamad kategooriad on erialaliitude/ettevõtete/asutuste tellimuskoolitused ja riiklikud koolitustellimused (RKT). Lisaks põhiasukohtadele Tallinnas, Rakveres, Mõdrikul ja veebikeskkonnas alustasime RKT raames täienduskoolituste pakkumist ka Ida-Virumaal.

Võrreldes eelneva aastaga täienduskoolitustel osalenud õppijate arv küll veidi vähenes, kuid käive suurenes rekordilisele tasemele (vt tabel 7). Täienduskoolituste kvaliteedi tagamiseks töötati välja sisehindamise metoodika ning selle rakendamine algab 2025. aastal.

2024. aastal osaleti edukalt Sotsiaalkindlustusameti hankes (Õppekava loomine ja koolituse „Juhtumikorraldus MARAC tuumikliikmetele“ läbiviimine 2024/25. aastal). Haridus- ja Teadusministeeriumile esitati riikliku koolitustellimuse taotlus kolme meetmesse (VÕTI, ROHE ja ÖÜF) rahastamiseks perioodil jaanuar 2025 kuni juuni 2026.

Kooli kodulehel uuendati koolituskalender, mis muudab täienduskoolituste otsimise ja filtreerimise kasutajasõbralikumaks.

Tabel 7. Täienduskoolitustel osalejad ja käive

|                          | 2022                | 2023                | 2024                 |
|--------------------------|---------------------|---------------------|----------------------|
| Õppijate arv<br>(sh RKT) | 1446<br>(299)       | 1387<br>(299)       | 1168<br>(366)        |
| Käive, eurot<br>(sh RKT) | 400 268<br>(56 867) | 385 062<br>(58 886) | 432 184<br>(135 259) |

## 2.6. Kokkuvõte ja hinnang tegevuskava täitmisele

Tervikuna võib 2023/24. õppeaasta vastuvõtu lugeda õnnestunuks, sest vastu võeti ligemale 10% rohkem üliõpilasi, kui esialgu planeeriti. Murelikuks teeb väikeses kasvutrendis olevate konkursside arv, kus ootenimekirja ei jää mitte ühtegi kandidaati ja üle pikkade aastate oli ka konkursse, kus õpperühma täituvusest jäi mõni üliõpilane puudu.

Õnneks on viimasel paaril aastal languses olnud lõpetajate arv taas kasvule pööranud ja 2024. aastal lõpetas TTK 33 üliõpilast rohkem (see on ligi 8%), võrreldes aasta varasemaga. Kindlasti on sellest kujunemas järgmise perioodi üks suuremaid arendusvaldkondi, sest juba mitu aastat järjest on tuntavalt vähenenud õppetöö katkestanud üliõpilaste osakaal (viimase kolme aastaga on vastav näitaja vähenenud 14,2%-lt 10,9%-le).

Kõik TTK õppekavad on nüüdseks viidud kooskõlla 2023. aastast kehtiva õppekava statuudiga. Õppekavaarenduses on järgmine suurem samm tööstusmagistrantuuri õppekava valmimine ja rakendamine.

E-toega õppeainete osakaal jätkas tõusu, olles 2023/24. õppeaastal 85%. Edaspidi pööratakse peatähelepanu kvaliteedi tõstmisele ja rakendumas on ka e-kursuse disaini programm.

Aruandeperioodil kasvas üliõpilaste õpirändesündmuste arv 47%, mis on tulnud tänu lühiajalisele mobiilsusele. Üliõpilaste mobiilsus ja rahvusvaheline koostöö on mitmekesine ning selges tõusutrendis.

Täienduskoolitustel osalenud õppijate arv küll veidi vähenes, kuid käive suurenes rekordilisele tasemele. Täienduskoolituste kvaliteedi tagamiseks töötati välja koolituste kvaliteedi sisehindamise meetodika ning selle rakendamine algab 2025. aastal.

### 2025. aasta põhisuunad õpetegevuses

- Hoida katkestanute määr vähemalt samal tasemel 2024. aastaga (s.o 10,9%) ja tagada tegevustoetuse mudelis NOM+1 või +2 lõpetajate osakaalu näitaja vähemalt 52%.
- Viia lõpuni tööstusmagistrantuuri õppekava väljatöötamine ja alustada selle rakendamisega.
- Õppeprotsessis jätkata õppijaprofiilist ja nüüdisaegsest õpikäsitlusest johtuvate arendustegevustega.
- Tasemeõppe tulemuslikkuse parandamiseks rakendada tõhusamat üliõpilaste aktiivsuse ja õpitulemuste seiresüsteemi.
- Suurendada kvaliteetse e-toega õppeainete osakaalu.
- Alustada regulaarse täiendusõppe õppekavade sisehindamisega.
- Koostöös Tallinna Tehnikaülikooliga töötada välja meetodika ja digikeskkond tasemeõppe õppekavade sisehindamiseks.
- Jätkata mikrokraadide väljatöötamisega.
- Korraldada ringi ingliskeelsete ainete pakkumine väliskülalisüliõpilastele.
- Intensiivistada inseneriakadeemia tegevusi.
- Täiendada õppejõudude koormuse arvestamise põhimõtteid.

### 3. TEADUS-, ARENDUS- JA LOOMETEgevus

Viisime ellu teadus-arendustegevusi (TA) vastava suuna tegevuskava 2023–2025 alusel. Riik eraldas TA-tegevuste sihttoetusena 610 294 eurot, mis moodustas 5% tegevustoetuse mahust. Sellele lisandus 2023. aastast TA-toetuse ületoodud summa 149 496 eurot. Täiendavalt rahastasime teadus-arendustegevust ettevõtete tellimuspõhiste rakendusuringute ja teadusteenuste osutamise kaudu.

TA-toetusest kulus tööjõukuludeks 606 149 eurot ja muudeks kuludeks 153 641 eurot.

Innovatsiooni- ja ettevõtluskeskus edendas koostööd kõrgkooli ning era- ja avaliku sektori vahel, pakkudes rakendusuringuid, testimisteenuseid, tootearenduslikke lahendusi, prototüüpide loomist ja toetades välisprojektide elluviimist. Lisaks nõustatakse ettevõtteid toetusmeetmete taotlemisel ja kasutamisel ning arendatakse üliõpilaste ettevõtlikkust. Ettevõtluskoostöö tulemused, sh raamlepingud partneritega on täpsemalt esitatud alapeatükis „Rakendusuringud ja projektikoostöö“. TA uurimisrühmade tegevuse raamistamiseks töötati välja uurimisrühmade statuut.

Kaardistati kõrgkooli TA- ja ettevõtluskootöö protsessid eesmärgiga protsesse sujuvamaks muuta ning võtta kasutusele projektide ja töövoogude haldamise tarkvara. Analüüsi turul olevaid tarkvarasid ning nende funktsionaalsuse sobivust TTK-le.

2024. aasta olulisim saavutus on rahastus ARTEMISE võrgustiku tegevuses osalemiseks. Võrgustiku eesmärk on tugevdada kõrgkoolidevahelist sünergiat, pakkudes partnerite üliõpilastele ja töötajale rahvusvahelist töö- ja õpikeskkonda ühiste teenuste, mobiilsuse soodustamise, koostööprojektide ja ühise õppetöö kaudu. Võrgustiku rahastus on viie aasta jooksul koos omafinantseeringuga 10,8 miljonit eurot, millest TTK eelarve on 960 000 eurot. Lisaks TTK-le on Eestist projekti kaasatud Tallinna linn ja Lääne-Viru Omavalitsuste Liit.

#### 3.1. Uurimisrühmad

Teadus-arendustegevus on kõrgkoolis korraldatud uurimisrühmade kaudu. 2024. aastal loodi logistikainstituudis uus uurimisrühm liikuvus-alaste TA-tegevuste elluviimiseks. Tegutsevad uurimisrühmad ja nende valdkonna kirjeldus on esitatud tabelis 8.

Tabel 8. Uurimisrühmad ja uurimisvaldkonna kirjeldus

| Uurimisrühm                              | Rühma juht            | Uurimisvaldkonna kirjeldus   |
|--|-----------------------|--|
| Ehitiste seisukorra hindamine            | Martti Kiisa, PhD     | Ehituskonstruksioonide (sillad, hooned, teed) seisukorra hindamine ja arendustööd, ekspertiisid, kiireloomulised mõõtetööd ehitise asukohas.   |
| Innovaatilised lahendused masinaehituses | Tavo Kangru, PhD      | Tootearenduse (toote projekteerimine, prototüüpide valmistamine ja katsetamine) ja tootmise juurutamise uuringud, ekspertiisid.  |
| Digitaalse tarneahela uuringud           | Eduard Ševtšenko, PhD | Tarneahelate ja logistikasüsteemide uurimine, digitaliseerimise ja tarneahela audit, varude juhtimine, ladude automatiseerimine, ohtlike kaupade transpordivõrkude digitaalne optimeerimine.   |
| BIM-rakenduste arendamine ehituses       | Aivars Alt, MSc       | 3D-tehnoloogia kaasabil erinevate lahenduste arendamine ruumiprogrammist kuni valgustuse, tuletõrje- ja turvanõueteni.   |
| Moetööstuse inseneeria                   | Ada Traumann, PhD     | Tekstiilmaterjalide ja -kiudude mehaanilis-füüsikaliste omaduste testimine vastavalt standardile. Rõivaste ja tekstiiltoodete tehnilise dokumentatsiooni koostamine tervikprotsessina, hõlmates nii mittekontaktset mõõtmist 3D-skanneris, tootedisaini kui ka materjalide digitaliseerimist, tekstiiltoodete valmistamist või digitrüki tehnoloogiat. |
| Robotisüsteemide mudelite arendamine     | Kristo Vaher, MSc     | Tööstus 4.0 valdkonnaga seotud uudsete tehniliste lahenduste uurimine ja rakendusmeetodite väljatöötamine, robotiseeritud töökohtade rakendusvõimaluste uurimine.  |

| Uurimisrühm                                    | Rühma juht            | Uurimisvaldkonna kirjeldus  |
|--|-----------------------|---|
| Ringmajanduse ja tehnoloogia uurimisrühm       | Karin Lindroos, PhD   | Keskonna- ja tehnoloogiavaldkonna ning ringmajanduse edendamise algatused, jätkusuutliku arengu edendamine, ringmajanduse ja vastutustundliku ettevõtluse ning rohelise tarneahela ja keskkonnatehnoloogia teemad.                  |
| Jätkusuutlikud äriteenused                     | Liina Maasik, MA      | Äriteenuste jätkusuutlikkuse toetamine. Peamised uurimisteemad on seotud majandusarvestuse ja finantsjuhtimise, teeninduskvaliteedi hindamise, kommunikatsioonikanalite ja infosüsteemide arendamisega ning e-poodide edendamisega. |
| Heaolutehnoloogiatega rakendamine sotsiaaltöös | Helen Kool, MA        | Sotsiaalteenuste kestlik areng, vaimse tervise ja heaolu toetamine, eakate üksinduse leevendamine, vibroakustilise teraapia võimalused, kodu- ja välismaiste hoolekandeesutuste tehnoloogiate kasutuselevõtu edendamise temaatika.  |
| Kõrgkoolididaktika                             | Anne Uukkivi, PhD     | Kõrgkoolididaktikauuringud, TTK õppejõudude arendamine, koolituste organiseerimine, juhendmaterjalide loomine ning didaktikaprojektide läbiviimine.   |
| Liikuvuse uurimisrühm                          | Kirke Williamson, MSc | Liikuvus-alased uuringud, transpordiuuringud, eri transpordiliikide kasutamise analüüsid ja liikuvuse modelleerimine.   |

Plaanis on luua hoonete elukaare kulude hindamise uurimisrühm (uuringud toetavad roheeesmärgideni jõudmist läbi energiatõhususe ehitiste süsinikuneutraalsemaks muutmisel).

Uurimisrühmade TA-tegevuste kommertsialiseerimise toetamiseks jätkasime arendusgrantide konkursiga. Aruandeaastal maksti arendusgrante kuuele projektile kogusummas 100 362 eurot:

- robotisüsteemide mudelite arendamise uurimisrühma projekt „Masinnägemise abil roboti juhtimine mööda kontuuri“, finantseering 18 000 eurot;
- kõrgkoolididaktika uurimisrühma projekt „Loova tehisintellekti kasutamine TTK-s“, finantseering 18 000 eurot;
- digitaalse tarneahela uuringute rühma projekt „Tarneahela kestlikkuse digitaliseerimise terviklahendus“, finantseering 17 952 eurot;
- liikuvuse uurimisrühma projekt „Liiklusohutuse ja säästva liikuvuse edendamine Viimsis“, finantseering 16 110 eurot;
- uurimisrühma innovaatilised lahendused masinaehituses projekt „Mehitamata õhusõiduki prototüüp“, finantseering 15 300 eurot;
- moetööstuse inseneria uurimisrühma projekt „Rõivahanke tehnilise kirjelduse käsiraamatu struktuuri koostamine“, finantseering 15 000 eurot.

Jätkati publitseerimispreemiate maksmist, et suurendada teaduskommunikatsiooni ja teadustulemuste levitamist. Premeeriti 47 töötajat kogusummas 47 000 eurot (sh töötasumaksud).

### 3.2. Rakendusuuringud ja projektikoostöö

Olulisemad koostööpartnerid ja rakendusuuringud on loetletud alljärgnevalt, arvuline ülevaade on esitatud tabelis 9.

Tabel 9. Rakendusuuringute maht ja arv ajavahemikul 2022–2024

| Indikaator                                   | 2022    | 2023    | 2024      |
|--|---------|---------|-----------|
| Rakendusuuringute maht (eurodes)             | 119 827 | 151 009 | 115 566 * |
| Ettevõtetega sõlmitud lepingud (tk)          | 86      | 76      | 62        |
| Koostööd tegevate unikaalsete ettevõtete arv | 43      | 49      | 53        |

\* Koos töösolevate uuringutega ületab uuringute rahaline maht 145 000 eurot.

Eraettevõtete tellimuste mahud on jäänud samasse suurusjärku kui 2023. aastal, vähem on riigiametite ja institutsioonide uuringuid.



Rahaliselt mahukamaid (maksumusega üle 3000 euro) rakendusuuringuid tellis seitse ettevõtet. Rakendusuuringute maht on vähenenud, üheks põhjuseks on projektide ja meetmete arvu kasv, mis vähendab inimressurssi uuringutega tegelemiseks. TA- ja ASTRA+ toetuse abil on võimalik langus ületada, suurendades TA-ga tegelevate töötajate arvu ning tõsta nende äriarendusalaseid teadmisi ja oskusi.

Pikaajalistest arendustööde kokkulepetest võib esile tuua koostööd ülikoolidega: Tallinna Tehnikaülikooliga tehakse koostööd erinevate siseriiklike projektide raames, sõlmitud on koostöö raamlepe ning üks SekMo meetmest toetatav teadmussiirdedoktorantuuri leping; Tallinna Ülikooliga on sõlmitud üks teadmussiirdedoktorantuuri leping. Samavõrd olulised on koostöö-, sh teadus-arenduskoostöö raamlepped Tallinna Linnavalitsuse, Päästeameti, Saku Metall AS-i, Jeld-Wen Eesti AS-iga, tulevaste aastate tööks on lepingute sisustamine tegevustega.

2025. aastal on ASTRA+ meetme raames algamas ADAPTERi võrgustiku taasloomine ja koostöötegevused, lisaks moodustatakse konsortsiumid töötajate teadmussiirde- ja äriarendusalaste teadmiste ja oskuste suurendamiseks.

Ülevaade õppejõudude avaldatud publikatsioonidest [Eesti Teadusinfosüsteemi](#) (ETIS) klassifikaatorivahemike järgi on esitatud tabelis 10. Publitseerimise suhtarvud täistöökohtade arvestuses on näidatud tabelis 11.

Tabel 10. Avaldatud publikatsioonid klassifikaatorite lõikes (seisuga 31.12.2024)

| ETIS klassifikaator | 2022      | 2023      | 2024      |
|---------------------|-----------|-----------|-----------|
| 1.1–1.3             | 3         | 10        | 9         |
| 2.1–2.5             | 4         | 4         | 1         |
| 3.1–3.5             | 10        | 14        | 31        |
| 4.1–4.2             | 0         | 0         | 0         |
| 5.1–5.2             | 3         | 4         | 3         |
| 6.1–6.9             | 27        | 18        | 7         |
| <b>Kokku</b>        | <b>47</b> | <b>50</b> | <b>51</b> |

Tabel 11. Publitseerimise suhtarvud (täistöökohtade arvestuses)

| Indikaator   | 2022 | 2023 | 2024 |
|--|------|------|------|
| Teaduspublikatsioonide arv ühe akadeemilise personali liikme kohta   | 0,06 | 0,13 | 0,23 |
| Teaduspublikatsioonide arv ühe teaduskohustusega töötaja kohta       | 0,60 | 1,23 | 2,05 |
| Kõikide publikatsioonide arv ühe akadeemilise personali liikme kohta | 0,42 | 0,43 | 0,42 |

## Toetused ja projektid

2024. aastal esitati ja valmistati ette mitmeid uusi projektide ja toetuste taotlusi:

- ARTEMIS, Euroopa ülikoolide võrgustik, taotlus edukas;
- AMPLIFIERS, „Advancing Multi-sector Pathways between academia and business to Leverage Innovation, Foster career Interoperability and Amplify Circulation of Skilled and Entrepreneurial ReSearch workforce“;
- SusWearTex, „Baltic Neighbourhood Cooperation in Sustainable Workwear Initiatives: Driving Recycled Fiber Excellence in Workwear Textiles“, taotlus edukas;
- PubCirEco, „Critical role of Public Employees in Circular Economy Implementation: Embedding Circular Economy Thinking in HEIs“, taotlus edukas;
- TexMat, „Circular solutions for textile value chains based on extended producer responsibility“;
- Nordplus, „Data-driven decision making: how to process and interpret data“;

- „Mikroaasteainete eemaldamise uurimine bromiide sisaldavast heitveest osoonimise abil“, taotlus edukas;
- PEEK, „Lääne-Virumaa tööstusalade arendamine ja ettevõtlikkuse tõstmine“, taotlus edukas.

Kulud toetustest ja projektide vahenditest 2024. aastal olid 2 653 421 eurot, sh partnerite sihtfinantseerimine 353 143 eurot.

Järgnevalt on esitatud töösolevad koostöö- ja arendusprojektid vastavalt rahastusallikatele.

#### **Muu rahastusega toetused ja arendusprojektid:**

- DEEPINVENTHEI, EIT KIC programm, „DEEP INnoVation and ENTrepreneurship in HEIs“ – ülekooliline;
- EXEP3D, Horizon-Widera programm, „Innovation Excellence in Construction Engineering: Novel 3D Concrete Printing Technologies and Sustainable Mixtures“ – ehitusinstituut;
- Inseneriakadeemia – ülekooliline;
- „Energiaefektiivne aktiivmudaprotsessi juhtimine ja optimeerimine“ – tehnoloogia ja ringmajanduse instituut;
- „Jäätmejaamade ümberkujundamine ringmajanduskeskusteks“ – tehnoloogia ja ringmajanduse instituut;
- PEEK meede, „Lääne-Virumaa tööstusalade arendamine ja ettevõtlikkuse tõstmine“ – teenusmajanduse instituut;
- IT Akadeemia õppekavaarenduse projekt „Aja- ja rahajuhtimine mudelprojekteerimises“ – ehitusinstituut;
- IT Akadeemia õppekavaarenduse projekt „EPlan tarkvara kasutamine elektri- ja automaatikaprojekteerimises“, reaalainete keskus koostöös tehnikainstituudiga;
- „Roheoskused ettevõtete rohepöörde toetamiseks“ – erinevad instituudid, ühe konsortsiumi juhtimine;
- ÖUF meetme toel sotsiaaltöö sessioonõppe käivitamine Ida-Virumaal.

PEEK-meetme projekti eesmärk koostöös VIROL-i ja kohalike omavalitsustega on laiendada ettevõtlikkust maakonna ettevõtjate hulgas, pakkudes erinevaid teenuseid ja nõustamist. Selle hulgas TTK logistikapädevuse maakonda viimine, sprintide-häkatonide-simulatsioonide korraldamine, äriinkubatsiooniprogramm ja tegevused põhikoolide ja gümnaasiumide noortega.

#### **TTK koordineeris viite Erasmus+ programmi strateegilise koostöö projekti:**

- DigiSmartTech, „Sustainable Digital Technologies Toward Printed Sensor Applications For Smart-functional Textiles“ – tehnoloogia ja ringmajanduse instituut;
- PRODIMOD, „Process-based Business Management module“ – tehnoloogia ja ringmajanduse instituut, teenusmajanduse instituut;
- Gate2Math, „Open multilingual smart library for mathematical resources supporting efficient learning“ – reaalainete keskus;
- ELMicro, „Micro-degree in modern harmonized electrical engineering“ – tehnikainstituut;
- TimberEDU, „Innovative Higher Education in Sustainable Timber Construction“ – ehitusinstituut;

#### **Partnerina osaleti neljas Erasmus+ programmi strateegilise koostöö projektis:**

- QuaRSU, „Qualifications recognition support for Ukrainian universities“ – juhtkond;
- HiHTC, „Sustainable High-Performance Hybris Timber Building Construction“ – ehitusinstituut;
- SusTexEdu, „Education Partnership of TCS Materials & Sustainability“ – tehnoloogia ja ringmajanduse instituut;

- Dropout, „Preventing drop out“ – tehnoloogia ja ringmajanduse instituut;

### **TTK osaleb Interregi projektis „Wood for Youth“.**

#### **TTK osales järgmistes Nordplusi projektides:**

- GLOBUS – humanitaar- ja majandusainete keskus;
- EkoTekNord – humanitaar- ja majandusainete keskus;
- „Healing Greenery“ – teenusmajanduse instituut;
- „Empowerment by innovation“ – teenusmajanduse instituut;

Rahvusvahelises koostöös on näha kasvavat võimekust osaleda suuremates koostööprojektides, sh Horizonsi taotlusvoorudes. Töö võrgustikes toob uusi kontakte ning kaasamist projektipartnerina.

Kokku esitati üheksa projektitaotlust ning töösolevaid projekte ja võrgustikke oli 24.

### **3.3. Kokkuvõtte ja hinnang tegevuskava täitmisele**

Aasta jooksul planeeritud TA-tegevused on edukalt ellu viidud. 2024. aastat tuleb vaadata kui tulevasele edule aluse panemise aastat: protsesside analüüsimine ja ettevalmistus töövoogude juhtimise tarkvara kasutuselevõtuks, uute meetmete avanemine ja taotluste ettevalmistus, ARTEMISE võrgustiku sünd, raamlepingud ja edukas osalemine riigihangetel. Uuringute mahulised näitajaid on tagasihoidlikud ega peegelda TTK tegelikku võimekust, kuid töösolevad uuringud ja edukad pakkumised lubavad prognoosida kasvu. Järsult on suurenenud Eesti-siseste projektide arv ning seetõttu mõnevõrra langenud rahvusvaheliste projektide arv. Töös on siiski hulk uusi taotlusi.

#### **2025. aasta põhisuunad teadus-, arendus- ja loometegevuses**

- Koostada uue perioodi 2026–2030 TA-tegevuskava.
- Suurendada ASTRA+ meetme raames institutsionaalset TA-võimekust.
- Võimestada teadustegevust ning leida hea tasakaal teadus-arendustöö ja ettevõtluskoostöö vahel; leida täiendavaid koostöövõimalusi teiste kõrgkoolide ja TA-asutustega.
- Luua teadustöö infotaristu, analüüsida TTK hetkeolukorda ja vajalikke arendusi teadus- ja arendustegevuse evalveerimise läbimiseks.
- Suurendada akadeemiliste üksuste ettevõtluskoostööd: TA-tegevustes osalejate arvu ja rakendusuringute/ettevõtluskoostöö mahu kasvatamine.
- Viia jätkuvalt läbi teadus- ja võrgustusüritusi: osaleda BIN-võrgustiku konverentsidel ja ARTEMISE üritustel, valmistada ette ECPC konverents aastal 2027.
- Edendada teaduskommunikatsiooni, sh luua turunduslikke lühivideosid ja artiklite sarju.
- Projektide ja ettevõtluskoostöö haldamiseks analüüsida TA-tugiprotsesse, soetada ja juurutada projektide ja töövoogude haldamise tarkvara.

## 4. ÜHISKONNA TEENIMINE

Kõrgkoolina oleme pühendunud Eesti ühiskonna edendamisele, pakkudes kvaliteetset tehnikaharidust, panustades innovatsiooni ja teaduspõhise aruteluruumi kujundamisse.

2024. aasta põhisuunad ühiskonna teenimises olid järgmised:

- jätkuv töö TTK üldist tuntust suurendava strateegilise brändi loomisega; viia õppijale suunatud bränd kokku TTK tööandja brändiga ja suurendada teaduskommunikatsiooni;
- insenerivaldkonna populariseerimine, mh inseneriakadeemia tegevuste kaudu.

Novembris võõrustasime TTK-s Eesti Tööandjate Keskliidu hariduse töörühma.

Koostöös Lääne-Viru Omavalitsuste Liiduga arendatakse maakonnas noorte ettevõtlikkust ja ettevõtjate teadlikkust, loomisel on ettevõtlushub ja inkubatsiooniteenused ettevõtetele.

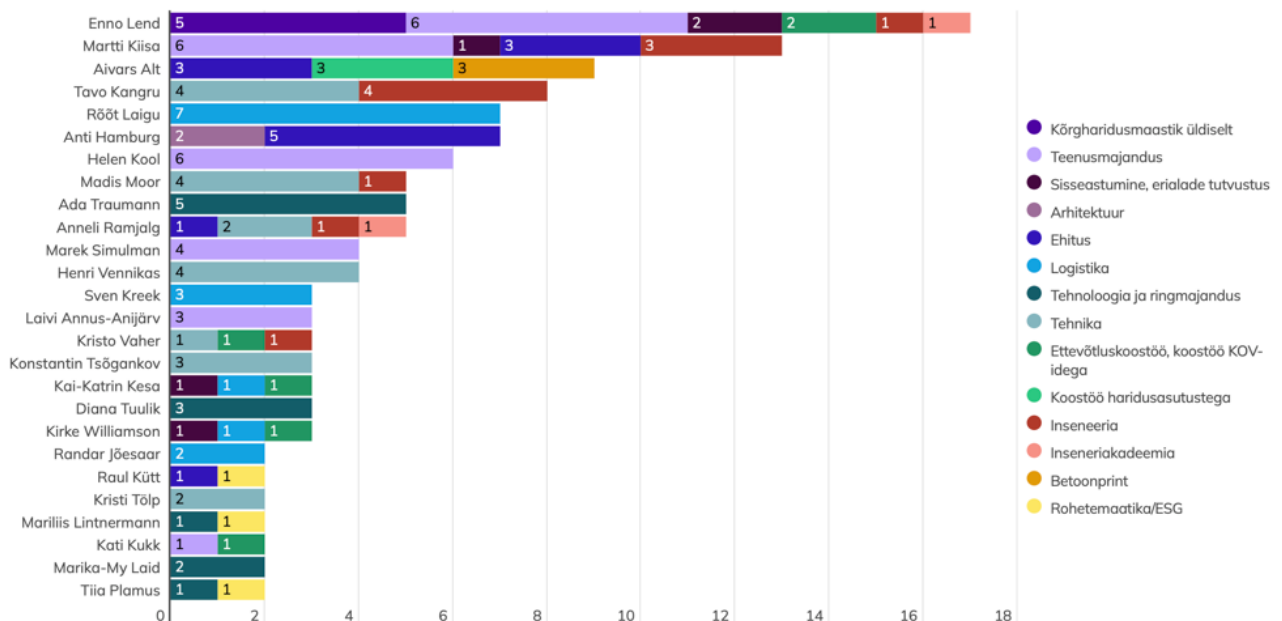
Lääne-Virumaa ettevõtlusgalal tunnustasime TTK eripreemiaga Kunda Sadam ASi. Ettevõtte rakendab oma tegevuses ja uute projektide elluviimises rohepöörde põhimõtteid, edendab jätkusuutlikkust ja keskkonnasõbralikke lahendusi. Auhinnaks oli kolme töötaja osalemine koolitusel „Tööriistad tarneahela digitaliseerimiseks rohepöörde toetamiseks“ ja sellele järgnevalt kolm kuud ettevõttesisest mentorlust rohepöörde vastutavale spetsialistile.

Endiselt on vanemaealiste seas populaarsed Rakveres toimuvad Hõbeakadeemia sarja loengud.

### 4.1. Meedia ja kampaaniad

Tallinna Tehnikakõrgkool paigutus 2024. aastal Eesti meediamastikul 10 000 enam mainitud organisatsiooni seas 447. kohale. Enim olime esindatud *online*-meedias, aktiivsemad partnerid Virumaa Teataja, Õhtuleht, Postimees, Pealinn ja Ehitaja. Võrdluses aasta varasemaga suurenes TTK nähtavus televisioonis (ERR, Kanal 2, TV3) kaks korda. Kogu meediaturul eristume suurema regionaallehtede ja televisiooni kajastusega.

Enim mainiti TTK üliõpilaste ja vilistlaste tegevusi. Fookusteemadest pälvisid suuremat tähelepanu tehnoloogia ja ringmajanduse, teenusmajanduse ja ehitusvaldkond. Eksperdikommunikatsioon moodustas ligi 21% kõikidest kajastustest. Peamised kõneisikud fookusteemade lõikes on esitatud joonisel 3.



Joonis 3. TTK kõneisikute kajastused fookusteemade lõikes. Allikas: Station BMG

## Sisseastumiskampania „Praktiliselt tulevikku. Vali haridus, millega oled tööturul võitmatu“

Tudengite turundusklubi korraldatud sisseastumiskampania avasündmus „Avatud uksed/Inseneeria karjääripäev 2024“ märtsis meelitas kohale üle 700 gümnaasiumi- ja kutsekooliõpilase ligi 70 koolist ning enam kui 60 ettevõtet üle Eesti. Osalejad said süveneda tehnikavaldkonna karjäärivõimalustesse läbi praktiliste töötubade, põnevate majatuuride ja silmaringi laiendavate seminaride.

Sisseastumiskampania viidi läbi koostöös disaini- ja veebiagentuuriga HÄK kolmes osas aprillist juunini. Kampania tunnuslausega „Praktiliselt tulevikku. Vali haridus, millega oled tööturul võitmatu“ keskendus nn supernaiste temaatikale eesmärgiga julgustada naisi õppima inseneeria erialadel ning seeläbi saavutada parem sooline tasakaal valdkonnas. Reklaamklippidesse kaasasime TTK üliõpilasi.

Eesmärk oli suurendada huvi TTK õppekavade vastu nii värskete koolilõpetajate kui ka üle 26aastaste seas. Reklaamid suunati [tktk.ee](http://tktk.ee) õppekavade lehele.

Sisseastumise perioodil näitasime kinodes [TKK reklaamklippi](http://tktk.ee), mis ühendas õppekavade turunduse ja kõrgkooli mainekujunduse töödandjana. See jõudis 102 040 filmivaatajani.

Kantar Emori ajavahemikul 16.04–10.05.2024 läbi viidud rakenduskõrgkoolide maine uuringuga mõõdeti rakenduskõrgkoolide tuntust, küsides elanikelt, millised kõrgkoolid ja ülikoolid neile meenuvad. Uuringu tulemuste põhjal on TTK spontaanselt tuntuim rakenduskõrgkool (26% vastanutest), meenudes enam 15–34aastastele (32%), eestlastele, kõrgharidusega, Tallinna elanikele ja neile, kes plaanivad asuda mikrokraadi omandama. Aidatult ehk ette antud nimekirja alusel teadis Tallinna Tehnikakõrgkooli 73% uuringus osalejatest, neist enam 25–34aastased (79%). Võrreldes 2022. aasta rakenduskõrgkoolide maine uuringu tulemustega on TTK tuntus paranenud 15–24aastaste seas (32% 2024. a vrd 26% 2022. a).

TTK keskmine mainehinnang oli viiepallisel skaalal 3,7 (2022. a 3,6). Suurepäraseks või väga heaks hindas TTK üldist mainet 51% (2022. a 45%) ja heaks 29% TTK-d maininud vastajatest. Rohkem hindasid mainet suurepäraseks või heaks 35–60aastased (60%). Vanuserühmas 15–24 andsid hinnangu „väga hea“ või „suurepärane“ 35% (2022. a 32%), 25–34aastastest 41%.

Enim hinnati praktilise hariduse andmist, eri karjääriväljavaateid, head asukohta ning seda, et lõpudiplom on tööturul hinnatud.

### 4.2. Messid ja populariseerimistegevused

Hoogsalt käivitusid inseneriakadeemia tegevused, millest peaaegu pooled olid seotud üliõpilaskandidaatide arvu kasvatamisega ja teavitustegevustega teadlikuks erialavalikuks. Tähtsaimad ja suurima mõjuga populariseerimistegevused 2024. aastal:

- Aktiivselt tutvustasime inseneeriavaldkonda üldhariduskoolide ja kutseõppeasutuste õpilastele. Üritused toimusid nii TTKs kui ka koolides kohapeal. 56 üksiksündmusel osales



Foto 1. Sisseastumiskampania 2024. Kampaniavisuaal, autor HÄK

kokku ligi 4900 õpilast. Suurt rõhku paneme sellele, et kaasatud oleks koolid üle terve Eesti.

- Kuues üldhariduskoolis viisime läbi 15 inseneeriavaldkonna valikainet, osalejaid 493.
- Valmisid kaks täiendavat reaalinete ettevalmistuskursust, mis on mõeldud nii kõrgkooli kandideerijatele kui ka värskelt immatrikuleeritutele.
- Alustasime nn etteõppimise moduli väljatöötamist (reaalained) eeskätt kutseõppeasutuse õppuritele ja vilistlastele.

TTK tudengid Robert-Juss Soe (masinaehituse õppekava, fotol) ja Robin Saarniit (autotehnika, fotol) võitsid esikoha mainekal viieteljeliste CNC-freespinkide võistlusel „Clash of Trades International“. Võistluse ülesanne oli valmistada kolmeosaline trofeekarikas. Võistkonda saatis ja juhendas masinaehituse õppekava juht Madis Moor.



Foto 2. Robin Saarniit (vasakul) ja Robert Juss Soe. Autor: TTK

Koostöös tehnoloogia ja ringmajanduse instituudi õppejõu Jane Kivistikuga löid tudengid rõivakaupluste keti Denim Dream 30. aastapäevaks moekollektsiooni teksade tootmisjäakidest ning praakidest. Keskenduti jätkusuutlikkusele, taaskasutusele, ebatraditsioonilistele vormidele, kvaliteedile, kangaga manipuleerimisele ja visuaalse vaatemängu loomisele (fotol).



Foto 3. Denim Dreamile loodud jätkusuutlik teksakollektsioon. Autor: Hanna-Liis Vaasa

AHHA Teaduskeskuse eestvedamisel novembris kaheksandat korda toimunud „Robolahinguks“ valmistas tehnikainstituudi tudengeid ühendav robotiklubi ette neli lahingurobotit: Archangel, Emperor, ArchE ja Tõka-tõka. Kergekaalu kategoorias sai III koha robot Archangel (roboti loojad Mihhail Böstrov, Nikita Kulakov, Getlin Juhe ja Rain Remmelgas).

Tallinna Tehnikakõrgkooli ja Tallinna Tehnikaülikooli partnerlusprojekt Formula Student Team Tallinn saavutas üldvõidud Austrias ja Itaalias ning üldarvestuse teise koha Ungaris, Saksamaal ja Itaalias. Lisaks üldvõitudele jõuti viie võistlusega poodiumile üle 20 korra.

FS Team Tallinn (fotol 4) kuulutati ülemaailmses arvestuses 889 tiimi hulgast maailma parimaks tudengivormeli meeskonnaks. Dünaamikatiimi kapten on Tallinna Tehnikakõrgkooli tudeng Robert-Juss Soe.



Foto 4. 2024. aasta maailma parim tudengivormeli meeskond FS Team Tallinn. Autor: FS Team Tallinn

### 4.3. Projektide tegevused

Mitmed projektide ja meetmete tegevused edendavad innovatsiooni ja teadmuspõhisust ning panustavad ühiskonna arengusse laiemalt.

- QUARSU – TTK-s toimus nädalane seminar Ukraina ülikoolidele, kus tutvustati Euroopa kvalifikatsiooniraamistikku ja kõrgharidussüsteemi.
- Rohemeetme projekti „Roheoskused ettevõtete rohepöörde toetamiseks“ raames tehti fookusintervjuusid, kohtuti ettevõtete ja erialaorganisatsioonidega, sh Rohetiiger ettevõtete roheoskuse vajaduste kaardistamiseks, ning arendati vastavalt kõrgkooli pakutavaid õppeteenuseid.
- BIN@TALLINN 2024 võrgustumisüritusel pakkusid TTK ning *Business & Innovation Network* teadlastele, akadeemikutele ja ettevõtjatele platvormi oma teadmiste, kogemuste ja ideede vahetamiseks ettevõtluse ja tehnoloogilise innovatsiooni teemadel. Käsitleti innovatsiooni ökosüsteemide arendamisel, milline on kõrgkoolide roll, kuidas kiirendada teadus- ja arendustegevust edukate ettevõteteneni, millised olid tehnosiirde väljakutsed.

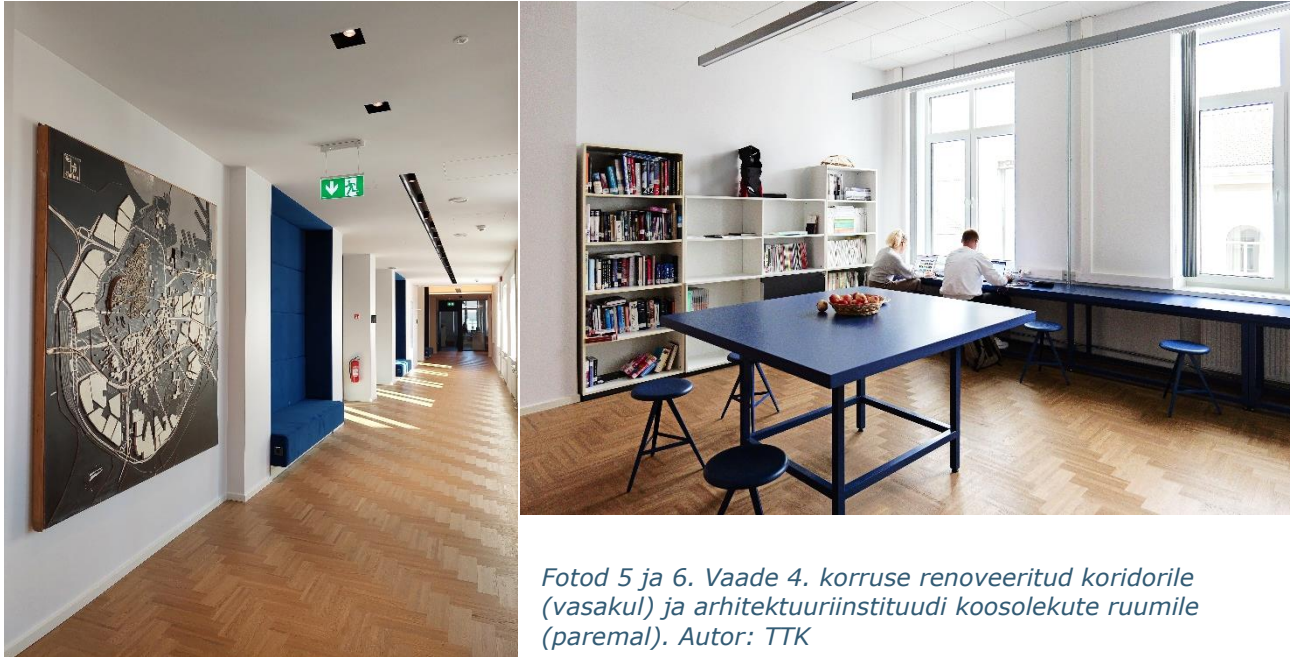
### 2025. aasta põhisuunad ühiskonna teenimises

- Töötada välja kommunikatsioonistrateegia aastateks 2026–2030.
- Edendada koostööd ja partnerlussuhteid ettevõtete, erialaliitude ja vilistlastega.

## 5. TARISTU ARENDAMINE JA KASUTAMINE

### 5.1. Renoveerimis-, ehitus- ja projekteerimistöö ning infotehnoloogiline arendus

TTK peahoones jätkasime arhitektuurse kontseptsiooni elluviimist, 2024. aastal rekonstrueerisime peahoone neljanda korruse (vt fotod 5 ja 6). Ehitustööde ja projekteerimise kogumaksumuseks kujunes 960 000 eurot.



*Fotod 5 ja 6. Vaade 4. korruse renoveeritud koridorile (vasakul) ja arhitektuuriinstituudi koosolekute ruumile (paremal). Autor: TTK*

TTK laborite kaasajastamiseks (toetamaks autonoomsete robotite kasutamist, virtuaaltehase kontseptsiooni ja üliõpilaste innovatiivsete tootearendusprojektide läbiviimist) rekonstrueerisime HAAS õppekeskuse ja soetasime uue viieteljelise töötlemiskeskuse. Töid toetas TTK pikaajaline koostööpartner HAAS summaga 170 000 eurot. Töö kogumaksumuseks kujunes 534 000 eurot.

Nutikate investeeringute vahenditest hoonete energiatõhususe kasvatamiseks tegime järgmised ehitus- ja projekteerimistööd ning soetasime seadmeid kogumaksumusega 413 500 eurot, sh toetus 372 150 eurot:

- energiasäästlikud nutikad valgustuslahendused TTK peahoones, kogumaksumus 226 063 eurot. Töö sisuks oli valgustussüsteemi rekonstrueerimine DALI juhtimisega energiasäästlikule LED-valgustusele üleminekuks ja automaatikatööd;
- TTK peahoone 1. korruse keskosa akende vahetus kogumaksumuses 18 913 eurot;
- Mödriku õppekeskuses ärisimulatsioonide labori ehitustööde 1. etapp, soojustagastusega ventilatsioonisüsteemi ehitus summas 26 278 eurot;
- HAAS keskuse rekonstrueerimine toetuse osas maksumuses 74 518 eurot. Töö sisuks oli valgustussüsteemi rekonstrueerimine DALI juhtimisega energiasäästlikule LED-valgustusele üleminekuks;
- energiatõhusate serverite soetamine summas 10 153 eurot;
- erinevad projekteerimistööd, sh Mödriku päikeseenergiajaam.

TTK jätkab koostööd tehnoloogiaettevõttega R8 Technologies. Ettevõtte teenusepõhine tarkvara juhib TTK kütte-ventilatsiooni- ja jahutussüsteeme, vähendades nii süsteemides esinevaid vigasid, hoolduskulusid kui ka optimeerides elektrikulu.



Info- ja kommunikatsioonitehnoloogia (IKT) tegevustes keskendusime töötajatele kvaliteetse tugiteenuse pakkumisele.

2024. aasta arendused olid alljärgnevad:

- salvestusstuudio tehniline sisseade, et toetada kvaliteetsete õppematerjalide valmimist;
- serverite uuendamine ning e-õppekeskkonna Moodle serverite üleviimine uutele serveritele tagamaks keskkonna töökindlus ja kiirus;
- kogu traadita interneti süsteemi uuendamine võimekama ja kasutajate vajadustele paremini vastava Ruckuse süsteemi peale.
- TTK infoturbedokumentatsiooni esmane väljatöötamine, 2025. aastal jätkame EIT-S-ile vastava infoturbekorralduse ja süsteemide väljatöötamisega.

IKT-kulud olid 567 000 eurot.

## 5.2. Laboriseadmete, inventari ja erialatarkvara soetamine

Uuendati märkimisväärselt laborite inventari, et tagada kaasaegne õpi- ja teadusarendustegevusteks vastav keskkond, soetati õppevahendeid roheoskuste ja taastuvenergia õpetamiseks.

Investeeringud olid alljärgnevad:

- taastuvenergia, KNX, elektritehnika õpepekkide ostmine – 288 811 eurot,
- HAAS õppelaborisse viieteljelise töötlemiskeskuse soetamine – 122 335 eurot,
- hübriidse taastuvenergia õppekomplektide ostmine – 36 999 eurot,
- liikurroboti ja laadimisjaama ostmine – 35 460 eurot,
- betooni mobiilsete uuringute mõõteseadmed – 27 100 eurot,
- valguslabori simulatsiooniseade – 22 600 eurot,
- tõmbekappide ostmine keskkonnatehnoloogia õppelaborisse – 16 500 eurot,
- mikroskoopide ostmine keskkonnatehnoloogia õppelaborisse – 14 400 eurot,
- füüsikalabori õppeseadmed – 9400 eurot.

Inventari osas soetati auditooriumide ja töökohamööbel rekonstrueeritud 4. korrusele.

### 2025. aasta põhisuunad taristu arendamises

- Töökeskkonna riskianalüüside põhjal viia ellu parendustegevused.
- Rekonstrueerida peahoone aula ja paigaldada tehnilised seadmed.
- Mõdriku õppekeskuses ärisimulatsioonide labori ehitus.
- Peahoone 0-korruse projekteerimine.
- Arendada edasi hoone BIM-mudeleid ja kasutada neid hoonete haldamises.
- Töötada välja EIT-S-ile vastav infoturbekorraldus ja tugisüsteemid ning vastavalt uuendada ka dokumentatsioon.

## 6. ORGANISATSIOONI JUHTIMINE JA ARENDAMINE

### 6.1. Üldjuhtimine

Aruandeaastal moodustasid TTK akadeemilise struktuuri kuus instituuti, humanitaar- ja majandusainete keskus ning reaalinete keskus. Kõrgkooli juhtimisstruktuuris sisulisi muudatusi ei olnud, tööjõuvalavuse näitaja oli seitse protsenti. Kõrgkooli peamistes tegevustes, st tasemeõppes, täienduskoolituses ning teadus- ja arendustegevuses olid uuteks proovikivideks inseneriakadeemia tegevustega alustamine ja Ida-Viru maakonnas sotsiaaltöö tasemeõppe avamine õiglase ülemineku fondi toel piirkonna jätkusuutliku arengu toetamiseks.

Teadus- ja arendustöös olid olulisemad algatused Horizon-Widera programmi tegevuste alustamine (*Innovation Excellence in Construction Engineering: Novel 3D Concrete Printing Technologies and Sustainable Mixtures*) ja Euroopa ülikoolide võrgustiku ARTEMIS taotluse edukaks tunnistamine ning tegevuste kavandamine edaspidiseks.

Eelnimetud ja paljude teiste algatuste ja projektide rakendamiseks värvati intensiivselt ka personali, aruandeaastal suurenes TTK personali koguarv 12 töötaja võrra. Tasemeõppes on suurima osakaaluga õppevaldkond tehnika, tootmine ja ehitus (vt tabel 12) ning inseneriakadeemia tegevuste toel soovime valdkonna osakaalu veelgi suurendada.

Tabel 12. TTK õppesuunad ja õppurid

| Õppevaldkond                | Õppurite arv 2024 | Õppurite osakaal, % | Lõpetajate arv 2024 |
|-----------------------------|-------------------|---------------------|---------------------|
| Teenindus                   | 381               | 13,5                | 55                  |
| Tehnika, tootmine ja ehitus | 1650              | 58,5                | 250                 |
| Tervis ja heaolu            | 211               | 7,5                 | 55                  |
| Ärindus, haldus ja õigus    | 579               | 20,5                | 108                 |
| <b>Kokku</b>                | <b>2821</b>       | <b>100</b>          | <b>468</b>          |

Pidades silmas kõrgkoolide rahastamise tulemusnäitajaid, siis endiselt tuleb TTK-l pingutada nominaalkestuse jooksul lõpetavate üliõpilaste osakaalu suurendamisele. Aruandeaastal see näitaja langes 2023. aastaga võrreldes ühe protsendipunkti võrra (vt tabel 13). Välisriigis õppinud või praktika sooritanud üliõpilaste osakaal kasvas 2,8 protsendipunkti võrra, võrreldes aasta varasemaga. Muud näitajaid jäid sisuliselt samale tasemele.

Tabel 13. TTK rahastamismudeli tulemusnäitajad

| Rahastamise tulemusnäitajad   | 2024   | Muutus võrreldes 2023. a |
|---|--------|--------------------------|
| Õppekava nominaalkestuse jooksul lõpetanud üliõpilaste osakaal kõigist kõrgkooli vastuvõetud üliõpilastest  | 49%    | -1                       |
| Kõrgharidustaseme õppe järgmisel astmel edasi õppivate üliõpilaste või tööhõives osalevate lõpetanute osakaal kõrgkooli kõigist kõrgharidustaseme õppe lõpetanutest * | 96,1%  | -0,5                     |
| Välisriigis õppinud või praktika sooritanud üliõpilaste osakaal kõrgkooli kõigist üliõpilastest   | 10,1%  | +2,8                     |
| Kõrgkooli haridusalasest tegevusest saadava tulu suhe kõrgkooli määratud tegevustoetusesse  | 6,223% | -0,878                   |

\* 2022. a lõpetajad ja nende rakendumine 2023. aastal

### 2025. aasta tegevussuunad üldjuhtimises

1. Valminud on Tallinna Tehnikakõrgkooli (TTK) arengukava 2020–2025 täitmise kokkuvõte ja sama perioodi võtmetulemusnäitajate analüüs.
2. TTK arengukava 2026–2030 peamised arengu- ja tegevussuunad on kõrgkooli liikmeskonnas läbi arutatud ja arengukava kavand valminud.

3. Tasemeõppe tulemuslikkuse parendamiseks on rakendatud õpianalüütika tööriistad, analüüsitakse üliõpilase õpikäitumist ja motivaatoreid kogu õpirajal (vastuvõtust lõpetamiseni).
4. Kõrgkooli põhiprotsessid on visualiseeritud, on valminud põhitegevuste tulemuslikkuse hinnang (sidusrühmade ootuste, protsessi-, finants- ja teadmusujuhtimise perspektiiv).
5. Põhiprotsesside toetamiseks on välja töötatud uusi IT-lahendusi.
6. Kõrgkooli teadus-arendustegevust (TA) on analüüsitud ja uue arenguetapi eesmärkide seadmisel on arvestatud kõrgkooli ressursse, TA-evalveerimise võimalust ja TA rahvusvahelistumise võrgustikke.
7. TTK tööandja kuvand on väärtustatud, tööandja väärtuspakkumine (majanduslikud, funktsionaalsed ja sotsiaalsed hüvised) võtab arvesse töö tulemuslikkust ja pühendumust kõrgkooli arengule.
8. TTK partnerlussuhteid on edendatud, juubeliaasta sündmuste korraldamisel on arvestatud eri sihtrühmadega (sh koostööpartnerid, vilistlased).
9. On arendatud koostööd riiklikul ja rahvusvahelisel tasandil eesmärgiga olla atraktiivne koostööpartner ettevõtetele ja rahvusvahelistes võrgustikes. Koostöö Euroopa ülikoolide võrgustikus ARTEMIS on käivitatud.
10. Kavandatud õppekavade arendused on rakendatud, õpiväljundid on uuendatud ja magistriõppekava TTK nõukogus kinnitatud.

## 6.2. Kvaliteedijuhtimine

Aruandeaastal jätkus töö eelkõige tagasisideküsitluste ja analüüside (üliõpilaste väljalangevus, kõrgkooli lõpetamise efektiivsus jne) läbiviimise ja järeltegevuste kavandamisega.

Sügissemestril toimus vastuvõtu ja esmakursuslaste sisseelamise küsitlus. Analoogselt eelmiste aastatega nimetas 50% TTK-sse kandideerimise põhjuseks nii huvitavat õppekava kui ka vajadust kvalifikatsiooni tõstmiseks. Ligi 10% asusid õppima vanemate, sõprade või karjäärinõustaja soovitusel. Arvestades esmakursuslaste ettepanekuid, parandati nii kodulehel kui ka SAIS-is õppekavade tutvustusi. Vastuvõtuanalüüsist lähtuvalt otsustati kõikidel õppekavadel alates 2025. aasta vastuvõtuperioodist viia sisse grupivestlused kandidaatidega.

Üliõpilaste rahuloluküsitluses osalemine jäi aruandeaastal taas väheseks ja seetõttu pöörati tähelepanu vaid vabavastustele, tulemused arutati läbi vastutusvaldkondade juhtidega (rahvusvahelistumine, IKT jne). Üliõpilaste rahulolu agregaatnäitaja (koosneb näitajatest: õhkkond koolis, rahulolust õppekavadega ja nõustamisega) tulemus oli 4,1 (2023. a 3,9; 2022. a 3,8). Mõnevõrra kasvas rahulolematuse tootlustusega ja küsitlustulemustes toodud puudustega tegeletakse konkreetsetele väidetele tuginedes.

Õppeainete monitooringul (valimist jäid välja vaid lõputööde, praktika ja projektidega seonduvad õppeained) oli nii kevad- kui ka sügissemestri keskmine hinnang (keskmine on arvutatud viiepallise skaala alusel) õppeainetele 4,4–4,6 (2023 a 4,4–4,5). Võrreldes eelmise aastaga oli kõikide hindamiskriteeriumide keskmine endisel tasemel, kuid küsitlustulemused viitasid vajadusele pöörata tähelepanu kriteeriumile „Moodle kursus toetas aine omandamist“. Konkreetsemad tulemused on aluseks õpidisaineritele õppejõudude nõustamisel.

Keskmine hinnang õppejõududele oli aruandeaastal 4,5–4,6 (2023. a 4,4–4,6), mis on jätkuvalt väga hea tulemus. Endiselt tuleb siiski tähelepanu pöörata õppeprotsessi kujundamise ja arendava tagasiside andmise oskustele. Olulist tähelepanu pöörati küsitlustulemuste analüüsil vabavastustega küsimustele ja parendusettepanekud arutati läbi üliõpilasesinduse ja instituutidega.

Ainemonitooringute tulemusi kasutatakse jätkuvalt nii õppetöö kvaliteedi parendamisel, õppejõudude atesteerimisel kui ka õppejõudude tunnustamisel.

2024. aastal jätkati ka praktikaprotsessi tagasiside küsitlustega ja pilootprojektina toimus VÕTA taotlejate küsitlus. Praktikaprotsessi küsitluses analüüsiti praktika ettevalmistust, juhendamist ja hindamist. Keskmised tulemused olid vahemikus 4,2–4,8 ja tähelepanu tuleks edaspidi pöörata praktikaeelsele juhendamisele ning praktika hindamiskriteeriumidele. VÕTA taotlejate tagasiside andis kindlust, et juhendmaterjalid on õppuritele arusaadavad, kuid taotluste vormistamisel esineb raskusi, mistõttu viidi läbi üliõpilastele VÕTA infotund.

2023. aastal lisandus TTK vilistlaste hulka 468 lõpetajat. Vilistlaste tööhõive määr oli 92,4% (2023. a 92%; 2022. a 93%) ja õpinguid on jätkanud ligi 28% küsitlusele vastanutest. Suurim õpingute jätkajate osakaal oli sel aastal ehitus- ja tehnikainstituudi vilistlaste hulgas. Avatud vastustena lisasid vilistlased kommentaare läbitud õppekavadele, mida õppekavajuhid saavad läbi arutada õppekavanõukogu koosolekul.

Nii kevadel kui ka sügisel viidi taas läbi Gallup Q12 pühendumuse uuring, mille tulemusel oli töötajate rahulolu vahemikus 4,25–4,3 (viiepallisel skaalal). Töötajate osalus Gallupi küsitluses oli 79%, mida võib pidada väga heaks. Suurimaks tugevuseks on töötajatel ootuste mõistmine ja hoolimine ning töötajate rahulolu info ja töövahenditega (4,51–4,55). Kõrgelt hinnati ka õppimise ja kasvamise võimalusi (4,51). Mõnevõrra madalamalt hinnati nii kevadel kui ka sügisel töötajate tunnustamise kriteeriumi (3,55–3,59), seega tuleb edaspidi senisest enam rõhku panna töötajate märkamisele ning süsteemsele ja järjepidevale tunnustamisele, seda ka igapäevategevustes.

### 6.3. Finantsjuhtimine

TTK 2024. aasta koguelarve koos õppetootuste ja stipendiumite maksmisega oli 18 218 230 eurot, sellest majandustegevusest laekuvast tulust sõltuvad kulud moodustasid 4,9% ning toetuste-projektide vahendid 14,6% ja TA-sihttoetus 4,2% (vt tabel 14).

Eelarveliste vahendite detailsem kasutamine on esitatud tabelis 15.

*Tabel 14. Kõrgkooli eelarve moodustumine, eurodes*

|   |                   |
|---|-------------------|
| Kulud tegevustoetuse vahenditest (sh sihtotstarbeline toetus) | 13 904 034        |
| TA-sihttoetus   | 759 790           |
| Kulud majandustegevusest laekuvatest vahenditest              | 900 985           |
| Projektid ja toetused   | 2 653 421         |
| <b>Koguelarve</b>   | <b>18 218 230</b> |

*Tabel 15. Kõrgkooli eelarveliste vahendite kasutamine, eurodes*

|   | 2022             | 2023              | 2024              |
|---|------------------|-------------------|-------------------|
| <b>Kulud tegevustoetuse vahenditest (sh õppetootused)</b> | <b>9 448 849</b> | <b>11 538 471</b> | <b>13 904 034</b> |
| sh personalikulud   | 6 317 524        | 7 363 182         | 9 136 002         |
| õppe- ja majandamiskulud                                  | 1 770 994        | 2 117 294         | 2 618 302         |
| investeeringud  | 1 080 280        | 1 846 262         | 1 931 830         |
| <b>Üle viidud järgmisse eelarveaastasse</b>               | <b>734 326</b>   | <b>1 182 237</b>  | <b>0</b>          |
| sh investeeringud   | 57 749           | 628 487           | 423 657           |
| <b>Kulud TA sihttoetuse vahenditest</b>                   | <b>-</b>         | <b>382 037</b>    | <b>759 790</b>    |
| sh personalikulud   | -                | 335 064           | 606 149           |
| sh majandamiskulud  | -                | 46 973            | 153 641           |
| <b>Üle viidud järgmisse eelarveaastasse</b>               | <b>-</b>         | <b>149 496</b>    | <b>0</b>          |
| <b>Kulud majandustegevusest laekuvatest vahenditest</b>   | <b>945 658</b>   | <b>996 998</b>    | <b>900 985</b>    |
| sh personalikulud   | 477 140          | 483 409           | 667 930           |
| õppe- ja majandamiskulud                                  | 340 851          | 364 198           | 121 464           |
| investeeringud  | 127 667          | 149 391           | 111 591           |

|   | 2022              | 2023              | 2024              |
|---|-------------------|-------------------|-------------------|
| <b>Üle viidud uude eelarveaastasse</b>  | <b>2 125 984</b>  | <b>2 116 450</b>  | <b>2 147 580</b>  |
| <b>Kulud toetuste ja projektide vahenditest</b>                                 | <b>1 203 004</b>  | <b>1 220 314</b>  | <b>2 653 421</b>  |
| sh personalikulud   | 397 215           | 318 826           | 1 153 136         |
| õppe- ja majandamiskulud  | 531 487           | 513 622           | 1 103 881         |
| investeeringud  | 0                 | 0                 | 43 261            |
| sh välismaise sihtfinantseerimise vahendamine                                   | 274 302           | 387 866           | 353 143           |
| <b>Tegevustoetuse, omatulu, projektide ja toetuste, TA-sihttoetuse vahendid</b> | <b>11 597 511</b> | <b>14 137 820</b> | <b>18 218 230</b> |

Töötasude osakaal tegevustoetuse eelarvest moodustas 65,7% (2023. a 63,7%). Viimaste aastate töötasude mahajäämuse kompenseerimiseks tõstis TTK põhipalka keskmiselt 19%. Investeeringute suur osakaal eelarvest oli tingitud hoonete energiatõhusust kasvatavate nutikate investeeringute elluviimisest (eraldi toetusmeede).

Järsult tõusid kulud toetuste ja projektide vahenditest, põhjuseks eelkõige inseneriakadeemia tegevused ja sotsiaaltöö õppe läbiviimine Ida-Virumaal.

#### 6.4. Kokkuvõte ja hinnang tegevuskava täitmisele

Tallinna Tehnikakõrgkoolis õppis 2024. aastal 2821 õliõpilast, lisaks nendele veel 38 väliskülalisüliõpilast ja 135 eksternõppurit. Immatrikuleeriti 861 üliõpilast, kes alustasid õpinguid 18 õppekaval arhitektuuri-, ehitus-, logistika-, teenusmajanduse-, tehnikainstituudis ning tehnoloogia ja ringmajanduse instituudis.

Õppekavade arengus on TTK õppekavad viidud kooskõlla 2023. aasta alguses kehtestatud õppekava statuudiga, õppevaldkonna suuremaks arendustööks oli tööstusmagistrantuuri õppekava väljatöötamine.

Üliõpilaste mobiilsus ja rahvusvaheline koostöö oli mitmekesine ning tõusutrendis. Aruandeperioodil kasvas märgatavalt (47%) üliõpilaste õpirändesündmuste arv tänu just lühiajalisele mobiilsusele.

TTK tudengid Robert-Juss Soe (masinaehituse õppekava) ja Robin Saarniit (autotehnika) võitsid esikoha mainekal viieteljeliste CNC-freespinkide võistlusel „Clash of Trades International“.

Esile tuleb tõsta, et õppetöö katkestajate osakaal on jätkuvalt langenud, olles aruandeaastal 10,4% (2023. a 12,6%) ja lõpetajate arv oli koos eksternõppuritega 468 (2023. a 435).

Õppetöö tulemuslikkuse parendamiseks käivitus 2024. aastal toetusmeede „Inseneriakadeemia ja IT Akadeemia kõrghariduses“ (INSA), mille kaasabil saame parendada eelkõige INSA õppekavade õppeprotsessi kvaliteeti.

Õiglase Ülemineku Fondi meetme (ÕUF) toel avasime esimest korda vastuvõtu sotsiaaltöö õppekavale Ida-Virumaal, õppetööd viiakse läbi Tallinna Tervishoiu Kõrgkooli õppehoones Kukrusel. Teadus-arendustegevuse osas jätkus koostöö ettevõtetega, paraku on pikka aega kestnud majandusseisak vähendanud ka nõudluspõhiste rakendusuringute mahtu. Sellises olukorras toetab teadus- ja arendustegevuse võimestamist HTMi sihtfinantseerimine.

Teadus-arendustöö vastutusüksusteks on 11 uurimiserühma, täiendavalt loodi 2024. aastal logistikainstituudis liikuvuse uurimiserühm.

Teadus- ja arendustöö tugiüksuseks on innovatsiooni- ja ettevõtluskeskus, kes vahendab TA-alast koostööd kõrgkooli ning era- ja avaliku sektori vahel. Samuti nõustatakse ettevõtteid toetusmeetmete taotlemisel ja kasutamisel ja arendatakse üliõpilaste ettevõtlust.

Rahvusvahelise koostöö silmapaistvaks saavutuseks oli koostöö alustamine ARTEMIS võrgustikus (*Alliance for Regional Transition, Equality, Mobility, Inclusion, and Sustainability*), kus kokku osaleb kaheksa ülikooli.

Tabelis 16 on esitatud 2024. aastaks planeeritud peamised tegevused ja hinnang täitmisele.

Tabel 16. 2024. aasta põhieesmärgid ja hinnang täitmisele

| Jrk | Tegevused   | Hinnang   |
|-----|---|---|
| 1.  | Õppekavade ja õpikäsitluse arendamine ning formaalse ja mitteformaalse õppe sisehindamise tulemuste tagasi- ja edasisidestamine.              | Õppekavad on viidud vastavusse õppekava statuudiga, täiendusõppekavade sisehindamise regulatsioonid on rakendatud ja piloteeritud. Tasemeõppekavade sisehindamise arengus minnakse edasi KVARA meetme raames.   |
| 2.  | Üliõpilaste õpivalikute, õpitee ja karjäärinõustamine vastavalt õppija profiilile ja võimetele.   | Vastuvõtuprotsessis laiendati vestluste osakaalu, parendatud on rühmajuhendajate ja tuutorite tegevust.   |
| 3.  | TTK teadus- ja arendustöö ning ettevõtluskoostöö laiendamine ja tegevuste rakendamine.  | Loodi uus uurimisrühm. Ettevõtete tellitud uurimistöde maht oli veidi väiksem kui eelmisel aastal.  |
| 4.  | TTK partnerlussuhete ja nähtavuse parendamine väliste sihtrühmade vaates.   | Liikmeskond on esindatud erinevates kogudes, viidi läbi ja osaleti karjäärpäevadel, laienuvad on koostöö gümnaasiumite ja kutseõppeasutustega; toetatakse Formula Studenti, Solaride'i, roboti- ja turundusklubi tegevust.<br><br>FS Team Tallinn pälvis maailma parima tudengivormeli meeskonna tiitli ning TTK võistkond saavutas esikoha mainekal viieteljelistel CNC-freespinkide võistlusel „Clash of Trades International“. |
| 5.  | Järkjärguline meetmete rakendamine: inseneriakadeemia, ÖÜF meede, PRÕM+ meede, KVARA meede, SEKMO, PEEK.                                      | Meetmed on rakendatud, v.a PRÕM+ meede.   |
| 6.  | TTK tööandja brändi järjepidev tugevdamine, tööandja väärtuspakkumise (majanduslikud, funktsionaalsed ja sotsiaalsed hüvised) ajakohastamine. | Töötasud on oluliselt tõusnud (19%), tervist edendava töökoha märgise tegevuskava 2025–2027 on koostatud, tervisedenduskulude kasutamise paindlikkus on suurenenud.   |
| 7.  | TTK põhitegevuste läbiviimine ja arendamine johtuvalt nüüdisaegsetest keskkonna-, majandus- ja juhtimismeetmete põhimõtetest (ESG jm).        | Projektijuhtimise tarkvarade analüüs ja valik on tehtud.  |

## 7. EELARVE TÄITMISE ARUANNE 01.01.2024–31.12.2024

|   | Eelarve               | Täitmine              | Kasutamise %   | Jääk                 | Jäägi %        |
|---|-----------------------|-----------------------|----------------|----------------------|----------------|
| <b>Tulud</b>                                      | <b>6 019 513,15</b>   | <b>7 337 444,93</b>   | <b>121,89%</b> | <b>1 317 931,78</b>  | <b>-21,89%</b> |
| <b>Kaupade ja teenuste müük</b>                   |                       | <b>944 056,03</b>     |                | <b>944 056,03</b>    |                |
| Tulu majandustegevusest                           |                       | 932 115,48            |                | 932 115,48           |                |
| Muu kaupade ja teenuste müük                      |                       | 11 940,55             |                | 11 940,55            |                |
| <b>Saadud toetused</b>                            |                       | <b>2 662 096,70</b>   |                | <b>2 662 096,70</b>  |                |
| Saadud välisloetused                              |                       | 2 361 886,37          |                | 2 361 886,37         |                |
| Saadud kodumaised toetused                        |                       | 300 210,33            |                | 300 210,33           |                |
| <b>Muud tulud</b>                                 |                       | <b>1 721,37</b>       |                | <b>1 721,37</b>      |                |
| Muud tulud varadelt                               |                       | 1 031,65              |                | 1 031,65             |                |
| Muud eespool nimetatuta tegevustulud              |                       | 689,72                |                | 689,72               |                |
| <b>Muud siirded riigiasutustelt</b>               |                       | <b>3 729 570,83</b>   |                | <b>3 729 570,83</b>  |                |
| <b>Kulud</b>                                      | <b>-20 407 078,86</b> | <b>-17 762 948,24</b> | <b>87,04%</b>  | <b>2 644 130,62</b>  | <b>12,96%</b>  |
| <b>Tegevuskulud</b>                               | <b>-20 407 078,86</b> | <b>-16 079 020,80</b> | <b>78,79%</b>  | <b>4 328 058,06</b>  | <b>21,21%</b>  |
| Detailsemalt jaotamata eelarve                    | -20 407 078,86        | -16 078 140,70        | 78,79%         | 4 328 938,16         | 21,21%         |
| Ebatöenäoliselt laekuvad nõuded                   |                       | -880,10               |                | -880,10              |                |
| <b>Põhivara amortisatsioon ja väärtuse muutus</b> |                       | <b>-1 158 168,83</b>  |                | <b>-1 158 168,83</b> |                |
| <b>Siirded riigiasutustele</b>                    |                       | <b>-525 758,61</b>    |                | <b>-525 758,61</b>   |                |
| <b>Tulem</b>                                      | <b>-14 387 565,71</b> | <b>-10 425 503,31</b> |                |                      |                |
| <b>Investeeringud</b>                             | <b>-2 830 757,00</b>  | <b>-2 058 758,86</b>  | <b>72,73%</b>  | <b>771 998,14</b>    | <b>27,27%</b>  |
| <b>Finantseerimistehingud</b>                     |                       | <b>900 749,13</b>     |                | <b>900 749,13</b>    |                |
| <b>Kohustuste suurenemine</b>                     |                       | <b>4 382,18</b>       |                | <b>4 382,18</b>      |                |
| <b>Kohustuste vähenemine</b>                      |                       | <b>-4 382,18</b>      |                | <b>-4 382,18</b>     |                |
| <b>Muu nõuete ja kohustuste muutus</b>            |                       | <b>900 749,13</b>     |                | <b>900 749,13</b>    |                |
| <b>Käibemaksukulu</b>                             |                       | <b>-1 054 739,61</b>  |                | <b>-1 054 739,61</b> |                |
| <b>Tegevuskuludelt</b>                            |                       | <b>-603 242,64</b>    |                | <b>-603 242,64</b>   |                |
| <b>Põhivara soetuselt</b>                         |                       | <b>-451 496,97</b>    |                | <b>-451 496,97</b>   |                |
| <b>Raha jäägi muutus</b>                          |                       | <b>159,10</b>         |                | <b>159,10</b>        |                |

(allkirjastatud digitaalselt)

Enno Lend  
rektor