

Tallinna Ülikooli digitehnoloogiate instituudi arengukava 2021 – 2022

I Missioon

Digitehnoloogiate instituudi (edaspidi *instituut*) missiooniks on digipööret toetavate uuenduslike lahenduste väljatöötamine ja juurutamine.

Instituudi põhiväärtusteks on lisaks Tallinna Ülikooli põhiväärtustele (avatus, kvaliteet, professionaalsus, ühtsus) teaduspõhisus, uuenduslikkus, ettevõtlikkus ja koostöö.

II Visioon

2022. aastaks on instituudist oma tegevusvaldkonnas kujunenud Põhja- ja Baltimaade juhtiv akadeemiline institutsioon. Instituut on oma tegevusvaldkonnas rahvusvaheliselt tunnustatud kompetentsikeskus, koordineerib suuremahuliste rahvusvaheliste teadus- ja arendusprojektide täitmist ning viib regulaarselt läbi esinduslikke rahvusvahelisi teaduskonverentse. Välja on kujunenud instituudi ühtne identiteet, tasemeõppekavad moodustavad kooskõlalise terviku, on loodud tingimused instituudi töötajate eneseteostuseks ning on suurenenud instituudi erialadele õppima asunud üliõpilaste osakaal, kes lõpetavad ülikooli nominaalset õppeaega mitte rohkem kui ühe aasta võrra ületava aja jooksul.

III Strateegilised eesmärgid aastaks 2022

Instituudi strateegilised eesmärgid on esitatud kahel tasandil: 1) akadeemiliste suundade ülesed ning 2) iga akadeemiliste suundade eesmärgid.

Instituudi strateegilised eesmärgid

Teadus- ja arendustegevuses:

- instituudi akadeemilisi suundi integreerivat tegevust toetavate mehhanismide väljakujundamine;
- ettevõtete ja asutustega (sh teiste ülikoolide ja muude haridusasutustega) koostöömehhanismide väljakujundamine.
- ühiskonnas digipööret toetavate ja pärssivate mehhanismide väljaselgitamine ning neid arvestavate uute lahenduste väljatöötamine.

Õppetegevuses:

- õppekavaarenduse ning teadus- ja arendustegevusega seostamise kaudu õppetegevuse kvaliteedi ja efektiivsuse suurendamine.

Ühiskonnasuhetes:

- ülikoolivälistele institutsioonidele suunatud tegevuse kujundamine lisaks tasemekoolitusele ning teadus- ja arendustegevusele instituudi kolmandaks põhitegevusvaldkonnaks.

Organisatsiooniarenduses:

- instituudi pikaajalise strateegilise arengu eesmärgi toetava akadeemiliste suundade määratlemine.
- Instituudi jätkusuutlikkust tagava akadeemilise töötajaskonna kujundamine.

Akadeemiliste suundade strateegilised eesmärgid

Järgnevalt on loetletud akadeemilistes suundades seatud prioriteetsed eesmärgid järgnevaks perioodiks.

Haridustehnoloogia:

- Haridustehnoloogiliste õppe- ja uurimisvahendite ning meetodite väljatöötamine, juurutamine ja valideerimine, sh koostöö tõhustamine EDUSPACE uurimis- ja õpetamislabori raames ülikooli õppe-, teadus- ja arendustegevuses ning hariduses laiemalt.
- Ülikooliväliste partneritega tiheda ja süsteemse koostöö loomine, avardamaks haridustehnoloogilise teadmuse levitamist ning juurutamist era- ja avalikus sektoris.

Infoteadused:

- Andmete, sh suurandmete analüüsi uurimise, arendustöö ning õpetamise valdkonna väljaarendamine.
- Olla infoteaduste valdkonna akadeemilise tegevuse eestvedaja Eestis.

Inimese ja arvuti interaktsioon:

- Tõhusa koostöö loomine riiklike ja rahvusvaheliste era- ja avaliku sektori partneritega.

Matemaatika ja matemaatika didaktika:

- Aktiivselt tegutsevate rakendusmatemaatika ja matemaatika didaktika uurimisrühmade loomine.
- Käivitatud on matemaatika didaktika doktoriõpe ning loodud on rakendusmatemaatika ingliskeelse magistrikava.

Rakendusinformaatika:

- Ülikooli teiste instituutide jaoks digipööret toetavate erialaspetsiifiliste IKT-kursuste ja vastavate õppematerjalide loomine.
- Eestikeelses tasemeõppes üliõpilaste ja õppejõudude suhte 35:1 saavutamine.

Lisa 1. DTI arengukava rakendusplaan

Alaeesmärgid ja tegevused teadus- ja arendustegevuses

1. Teadus- ja arendustegevuseks võimekuse tõstmine täiendava ressursi kaasamise teel (vastutab teaduskoordinaator). Selleks:
 - a. Suurendame ettevõtete ja asutustega koostöös läbiviidavate interdistsiplinaarsete T&A-projektide kogumahtu ja osakaalu.
 - b. Loome täiendavaid tingimusi õppejõudude senisest enam kaasamiseks T&A-projektide kavandamisse ja täitmisse.
 - c. Rakendame avatud teaduspraktikaid, sh panustame virtuaalse uurimislabori väljatöötamise koostöös haridusteaduste instituudiga.
2. Töötada teadusuuringutele tuginevalt välja digipööret hariduses toetavaid rakendusi (vastutab haridustehnoloogia keskuse juhataja). Selleks:
 - a. Arendame, katsetame ja rakendame erinevatele kooliastmele kavandatud digitaalseid õppevahendeid, mis võimaldavad personaliseeritud õppimist ja tagasisidet.
 - b. Loome vahendeid ja keskkondi, et koguda ja analüüsida uusi andmeid, mis toetavad tõenduspõhist innovatsiooni koolis.
 - c. Loome digipädevuste hindamise raamistiku ja kavandame selle rakendamise kõikide TLÜ lõpetajate digipädevuste hindamiseks.
 - d. Töötame välja haridustehnoloogiliste teadmiste, meetodite ja oskuste süsteemse käsitlemise ning rakendame seda õpetajahariduses.
 - e. Loome platvormi (HUB-i) digipööret hariduses käsitlevate probleemide käsitlemiseks ja lahenduste väljatöötamiseks.
 - f. Töötame välja meetodid erinevates sektorites digipööret toetavate digipädevuste suurendamiseks.
 - g. Edendame matemaatikaharidust õpetajate arendusprojektide ning õppematerjalide koostamise kaudu.

Alaeesmärgid õppetegevuses

1. Tagada eestikeelse õppe jätkusuutlikkus (vastutab õppejuht). Selleks:
 - a. Vähendame instituudi eestikeelsetel õppekavadel akadeemiliste töötajate summaarset töökoormust ja ühtlustame seda akadeemiliste töötajate vahel.
 - b. Kavandame ülikooli kõikide valdkondade jaoks erialaspetsiifilised kursused ja vastavad õppematerjalid.
 - c. Töötame välja taseme- ja täiendusõppe koolituskavad haridustehnoloogiliste ja digipädevuste arendamiseks.
2. Luua tingimused eesti keelt mittevaldavate akadeemiliste töötajate ja doktorantide erialaseks kaasamiseks õppetöö läbiviimisse (vastutab õppejuht). Selleks:
 - a. Loo me rakendusmatemaatika ingliskeelse magistrikava.
 - b. Kaasame nooremteadurid senisest suuremal määral õppetegevusse.
3. Tagada avatud ja teaduspõhiste õpetamispraktikate kasutamine instituudi töötajate poolt läbiviidavas koolituses (vastutab õppejuht). Selleks:
 - a. Käsitleme instituudi töötajate poolt läbiviidavates ainekursustes teadus- ja arendustegevuse tulemustele tuginevaid teemasid.
 - b. Integreerime uurimisprojektide raames läbiviidavad tegevused (projektide teavitussüritused, projektipäevad, õpetajatele suunatud innovatsioonilaborid, kooliarendusprojektid) täienduskoolitusega.

Alaeesmärgid ühiskonnasuhetes

1. Käivitada instituudi töötajaid kaasav instituudiväliste institutsioonidega süsteemne koostöö (vastutavad oma tegevusalas koostööjuht ja koolitusjuht). Selleks:
 - a. Arendame välja partnerlusmudelid üliõpilaste õppeks ettevõtetes ja asutustes, juurutame töökohapõhiseid meetodikaid ja tehnoloogiaid, et tõhustada koostööd ettevõtetega.
 - b. Töötame välja ja pakume uusi täienduskoolituse õppekavu ja kursuseid.
 - c. Loo me instituudiväliste institutsioonidega koostöö arendamiseks töötajate motivatsioonisüsteemi.
 - d. Loo me instituudi ühtse vilistlasorganisatsiooni ja käivitame selle tegevuse.

Alaeesmärgid organisatsiooniarenduses

1. Täita väljakuulutatud ametikohad heatasemeliste töötajatega (vastutab direktor). Selleks:

- a. Kasutame vabadest ametikohtadest informeerimiseks kõrvuti massiteabekanalitega nii erialavõrgustikke kui ka koostöökanaleid.
 - b. Tagame töötajatele nende vajadusi rahuldava töökeskkonna ning professionaalse arengu võimalused.
2. Kujundada instituudis selle kõiki liikmeid kaasav ja toetav organisatsioonistruktuur ja -kultuur (Vastutab administratiivjuht). Selleks:
 - a. Kaasame Eesti keelt emakeelena mittevaldavad üliõpilased ja töötajad instituudi tegevusse.
 - b. Analüüsime akadeemiliste suundade struktuuri ja profiilide ümberkujundamise vajadust.

Lisa 2. Tulemusnäitajate loetelu ja eesmärgid aastateks 2021 ja 2022

Jrk. nr.	Tulemusnäitaja	Lähtetase (2019)	2021	2022
1.	Teadus- ja arendusprojektide kogumaht	1490	1800	2000
2.	1.1-artiklite arv	19	20	25
3.	Doktoritööde kaitsmiste arv (3a keskmine)	3,3	2	3,3
4.	Õppekava nominaalkestuse jooksul lõpetanud üliõpilaste osakaal kõigist vastuvõetutest	35,3%	40%	45%
5.	TAP-ide keskmine arv õppejõu kohta*	897	800	700
6.	Üliõpilaste arv ingliskeelsetel õppekavadel	133	160	200
7.	Teiste akadeemiliste üksuste üliõpilastele läbiviidud õppe maht	3751	4000	4000
8.	Strateegiliste koostööpartnerite arv**	10	11	12
9.	Täiendkoolituse kogumaht (k€)	78	80	120
10.	Töötajate keskmine summaarne töötasu***	1,52	1,6	1,7

* Teadurid on arvestatud 10% koormusega.

** Strateegiliseks koostööpartneriks loetakse institutsiooni, kellega on instituut (NB! Mitte üksiktöötaja) **korduvalt** läbi viidud koostöölepingute alusel **ühisprojekte** ja kes on oluliselt panustanud instituudi **arengueesmärkide saavutamisele** (näiteks korraldatud ühiskonverentse, kaasanud instituudi olulistes rahvusvahelistes võrgustikesse, kelle esindajad on aktiivselt panustanud instituudi otsustuskogudes jne) ning kelles ka edaspidi nähakse olulisimat partnerit akadeemilise tegevuse edendamisel.

*** Eesti oodatava keskmise palga suhtes; arvestatud on töölepingulised töötasud ja instituudi eelarvest makstavad lisatasud (sh teaduslisa).