



# IT Akadeemia programm Programmdokument perioodiks 2016-2020

Kinnitatud IT Akadeemia programmi juhtkomisjoni poolt 10. märtsil 2016.

## Sisukord

1. Lühikokkuvõte .....	3
2. IT Akadeemia programmi taust ja lähtealused.....	4
3. IT Akadeemia programmi eesmärgid ja alameesmärgid.....	6
4. IT Akadeemia programmi toetusmeetmed ja nende andmise alused .....	10
4.1 Fookusõppekavade toetusmeede .....	10
4.1.1 Fookusõppekavade toetuse andmise alused .....	11
4.1.2 Fookusõppekavade muutmise .....	13
4.2 IT Akadeemia programmi arendusprojektide toetusmeede.....	13
5. IT Akadeemia programmi rahalised ressursid ja nende jaotuspõhimõtted.....	14
6. Osapooled ja nende rollid.....	15

## 1. Lühikokkuvõte

**IT Akadeemia programm** on Eesti riigi, ülikoolide ja info- ja kommunikatsioonitehnoloogia (IKT) sektori ettevõtete vaheline programm valdkonna jaoks vajaliku tööjõuressursi tagamiseks ning eelduste loomiseks IKT abil saavutatavaks majanduskasvuks läbi rahvusvaheliselt konkurentsivõimelisel tasemel IKT hariduse pakkumise Eesti ja välistudengitele.

IT Akadeemia programm käivitus 2012. aastal, programmi rakendamise esimene periood oli 2012-2015. Perioodiks 2016-2020 on IT Akadeemia programmi osapooled seadnud neli strateegilisist eesmärki ning tegevuste fokuseerimiseks on seatud alameesmärgid.

### Visioon

Konkurentsivõimeline IKT haridus tagab Eesti teaduse, majanduse ning laiemalt kogu ühiskonna jätkusuutliku arengu.

Oluline on kasvatada tööjõuturul vajalike oskustega kõrgharidusega IKT spetsialistide arvu ning toetada erialaspetsiifiliste IKT oskuste õpetamist ka teistes õppekavades, et kasvatada laiapõhjalist IKT kasutusoskust erinevates sektorites.

### IT Akadeemia programmi strateegilised eesmärgid 2016-2020

1. Eesti pakub IKT kõrgharidust heal rahvusvaheliselt konkurentsivõimelisel kvaliteeditasemel ja lõpetajate teadmised/oskused vastavad parimal viisil tööjõuturu ootustele.
2. Eesti IKT kõrgharidustasemete lõpetajate arv vastab parimal viisil riigi majandusarengu tagamise vajadustele.
3. Eesti on rahvusvaheliselt koostööd tegev ja hea mainega kõrgharidust pakkuv maa.
4. IKT-ga interdistsiplinaarselt seotud erialade õpe tagab lõpetajatele vajalikud valdkonnaspetsiifilised IKT kompetentsid.

Perioodil 2016-2020 jätkatakse eelnevalt IT Akadeemia programmi kaasatud IKT õppekavade toetamist Tallinna Tehnikaülikoolis ja Tartu Ülikoolis programmi eesmärkide saavutamiseks. Toetuse summa sõltub seatud eesmärkide täitmisest. Täiendavalt on IT Akadeemia programmis alates 2016. aastast arendusprojektide meede kõikide teiste IKT õppekavade uuenduste ja arenduse toetamiseks ning kõigil õppekavadel erialaspetsiifiliste IKT oskuste arendamiseks.

IT Akadeemia programmi juhib juhtkomisjon, kuhu kuuluvad Eesti Infotehnoloogia ja Telekommunikatsiooni Liidu poolt nimetatud IKT sektori tööandjate esindajad, Haridus- ja Teadusministeeriumi esindajad, Majandus- ja Kommunikatsiooniministeeriumi esindaja ning nõuandvate ekspertidena on kaasatud Tallinna Tehnikaülikooli ja Tartu Ülikooli juhtkonna esindajad.

## 2. IT Akadeemia programmi taust ja lähtealused

Eesti strategiadokumendid „Elukestva õppe strateegia 2020“ ja „EÕS Kõrgharidusprogramm 2015-2018“, „Eesti infoühiskonna arengukava 2020“, „Info- ja Kommunikatsioonitehnoloogia (IKT) sektori visioon infoühikonnast aastal 2020“, „Teadmistepõhine Eesti 2020“, Konkurentsivõime kava „Eesti 2020“, „Eesti ettevõtluse kasvustrateegia 2014-2020“, „Küberjulgeoleku strateegia 2014-2017“ peavad oluliseks Eesti kõrghariduse kvaliteedi ja rahvusvahelise konkurentsivõime tõusu; Eesti majanduses kõrgema lisandväärtuse ja innovatsiooni loomiseks vajaliku kõrgharidusega spetsialistide arvu tagamise; elukestva õppe võimaluste ja töömaailma vajaduste vastavuse tagamise; Eesti majandusstruktuuri muutumise teadmiste-mahukamaks; küberturvalisuse teadlikkuse tõusu ning küberkaitseliste võimete arenduse, et tagada Eesti riigi, majanduskeskkonna ja ulatuslike e-teenuste toimimine.

2012. aastal käivitati IT Akadeemia programm, mis on Eesti riigi, IKT sektori ettevõtete ja ülikoolide vaheline koostöö- ja arendusprogramm IKT kõrghariduse kvaliteedi ja rahvusvahelise konkurentsivõime jätkusuutlikuks tõstmiseks, valdkonna jaoks vajaliku tööjõuressursi tagamiseks ning seeläbi eelduste loomiseks IKT sektori abil saavutatavaks majanduskasvuks. Programm sai alguse IKT sektori rahuldamata tööjõuvajadusest, mis tõi kaasa surve kõrgharidussüsteemile. Vajadus on seada IKT kõrgharidus rohkem vastavusse ühiskonna vajadustega – tõsta nii õppe lõpetajate teadmiste taset kui ka suurendada IKT spetsialistide arvu üldiselt.

Loodus- ja täppiseaduste ning tehnikaalade õppijate osakaal kogu õppijate arvust on viimase kümne aastaga tõusnud (2005/06. õ-a 22%, 2014/15 õ-a 29% üliõpilastest) ning vaatamata üldise noorte arvu vähenemisele on IKT suuna kõrgharidusõppesse sisseastujate arv püsinud samal tasemel või isegi tõusnud. Jätkuvalt on probleemiks kõrgharidusõppe katkestamine, eriti IKT valdkonnas, kus suur osa tudengitest leiab juba õpingute ajal erialase töö, mis väga sageli toob kaasa õpingute venimise või katkemise.

Vastavalt 2015.a. II kvartali Statistikaameti andmetele tootis iga IKT sektoris hõivatu kvartalis 6434 eurot puhast lisandväärtust ning 2014. aastal 31 540 eurot. IKT sektori keskmine lisandväärtus oli 2014. aastal 42% kõrgem kui ettevõtetes keskmiselt. Ühe tudengi 5 aastane õpetamise kulu on võrdne 1-1,5 aasta IKT sektoris keskmist palka saava isiku maksudega, mis laekuvad riigieelarvesse. Iga antud valdkonnas täiendavalt tööjõuturule sisenenud töötaja omab seetõttu majanduskasvule olulist positiivset mõju. Selleks, et soodustada ja motiveerida IKT kõrgharidusse tulekut ning vähendada katkestajate hulka, peab kõrgharidusõpe olema väljakutset pakkuv ning sisuliselt tööturu arenguvajadusi arvestav.

Perioodil 2012-2015 toetati IKT kõrghariduse arendamist lisaks IT Akadeemia programmile veel IKT Programmi rakendusprogrammi (IKTP RP, rahastatud Euroopa Regionaalarengufondi vahenditest) ning Tiigriülikool+ programmi raames. IKTP RP lõppes 30.06.2015 ning Tiigriülikool+ programm vahenditi liideti 2015. aastal ressurside paremaks kasutamiseks IT Akadeemia programmiga. Seetõttu on antud programm järgnevatel aastatel peamine riiklikult rahastatud programm IKT kõrghariduse arendamise toetamisel, mille eesmärkide saavutamine annab olulise tõeke Eesti majanduskasvule ning ekspordivõimekuse kasvule.

IT Akadeemia programm koondab parima praktika ja vajaduse IKT valdkonna õppetegevuse arendamiseks, on nendes tegevustes uuenduste ja arenduste initsiaatoriks ja suunajaks. Ootuste ja eesmärkide teostumiseks on perioodiks 2016-2020 uuendatud eesmärged ning juhtimis- ja rahastamismudelid, mis võimaldaks tagada IKT valdkonna jätkusuutlikuma arengu.

Perioodil 2016-2020 jätkatakse 2012-2013. aastal välja valitud IKT õppekavade toetamist Tallinna Tehnikaülikoolis ja Tartu Ülikoolis programmi eesmärkide saavutamiseks. Täiendavalt on alates 2016. aastast IT Akadeemia programmis arendusprojektide meetmed kõikide teiste IKT õppekavade uuenduste ja arenduse toetamiseks ning erialaspetsiifiliste IKT oskuste arendamiseks.

IT Akadeemia programmi fookusõppekavad:

Bakalaureuseõpe:

- Informaatika (Tallinna Tehnikaülikool)
- Informaatika (Tartu Ülikool)

Magistriõpe:

- Arvutisüsteemid (Tallinna Tehnikaülikool)
- Informaatika (Tartu Ülikool)
- Küberkaitse (ühisõppekava Tallinna Tehnikaülikool ja Tartu Ülikool)
- Tarkvaratehnika (ühisõppekava Tallinna Tehnikaülikool ja Tartu Ülikool)

IT Akadeemia juhtkomisjonil (edaspidi juhtkomisjon) on õigus muuta fookusõppekavade arvu ja koosseisu sõltuvalt konkreetsete õppekavade jaoks seatud eesmärkide täitmisest ning muutunud rahastamisest.

IT Akadeemia programmi programmdokument perioodiks 2016-2020 lähtub „IT Akadeemia strateegilisest tegevuskavast“ (2011), „IT Akadeemia programmist“ (2011), 24.10.2011.a Haridus- ja teadusministri käskkirjaga nr 823 moodustatud juhtkomisjoni otsustest ning Hariduse Infotehnoloogia Sihtasutuse (HITSA) strateegiast. Selles arvestatakse eelnenud perioodi kogemustega, ekspertide soovitusetega, õigusaktidest tulenevate ülesannetega ning tulevikusuundumustega.

### 3. IT Akadeemia programmi eesmärgid ja alameesmärgid

Eesti teaduse, majanduse ning laiemalt kogu ühiskonna jätkusuutliku arengu kasvatamiseks on oluline suurendada tööjõuturul vajalike oskustega kõrgharidusega IKT spetsialistide hulka ning toetada erialaspetsiifiliste IKT oskuste õpetamist ka teistes õppekavades kasvatamaks arengut läbi IT laiema kasutuse ka teistes majandusharudes.

Programmi osapooled on aastateks 2016-2020 seadnud prioriteetsuse järjekorras neli strateegilist eesmärki:

1. Eesti pakub IKT kõrgharidust heal rahvusvaheliselt konkurentsivõimelisel kvaliteeditasemel ja lõpetajate teadmused/oskused vastavad parimal viisil tööjõuturu ootustele.
2. Eesti IKT kõrgharidustasemete lõpetajate arv vastab parimal viisil riigi majandusarengu tagamise vajadustele.
3. Eesti on rahvusvaheliselt koostööd tegev ja hea mainega kõrgharidust pakkuv maa.
4. IKT-ga interdistsiplinaarselt seotud erialade õpe tagab lõpetajatele vajalikud valdkonnaspetsiifilised IKT kompetentsid.

Perioodi 2016-2020 eesmärgid rõhutavad eelkõige õppe kvaliteeti ning selle kaudu õpimotivatsiooni ja lõpetajate arvu kasvu. Järgnevate aastate demograafilist arengut ning IKT valinud õppijate üldarvu silmas pidades ei saa oodata, et Eestist pärit IKT tudengite arvu on võimalik oluliselt tõsta. Prioriteetsete eesmärkide seadmisel on silmas peetud, et programmi rõhk on kõrgemate IKT oskustega tippspetsialistide kasvatamisel, et Eesti ettevõtetal oleks võimekus töötada välja uusi ja innovaatilisi lahendusi ning neid ka juhtida.

Esimese kahe strateegilise eesmärgi saavutamiseks, mis on seotud IKT erialase kõrgharidusega on programmis valitud fookusõppekavad, mille õppele on seatud alameesmärgid ning sihttasemed.

Kõigi nelja strateegilise eesmärgi saavutamist toetavad strateegilised arendusprojektid. Arendusprojektide teostajateks on Eesti kõrgkoolid, projektid valitakse välja avatud taotlusvoorude raames ning projektide tulemuslikkust hinnatakse projektipõhiselt.

---

*Eesmärk 1. Eesti pakub IKT kõrgharidust heal rahvusvaheliselt konkurentsivõimelisel kvaliteeditasemel ja lõpetajate teadmised/oskused vastavad parimal viisil tööjõuturu ootustele*

---

Eestis pakutav kõrgharidus on atraktiivne andekatele tudengitele nii meilt kui ka mujalt ning meelitama ligi tippõppejõude ja teadlasi. Õppe sisu on ühiskonna vajadustega kohalduv, et tagada lõpetajatele võimalikult hea ja perspektiivne haridus ning oskused antud teadmisi rakendada.

*Sihtgrupp: Eesti kõrgkoolide IKT õppekavad läbi arendusprojektide meetme.  
Sihttase: vastavalt projektides seatud eesmärkidele*

**Alameesmärk 1.1 Rahvusvahelisel tasemel ja tööandjate poolt aktsepteeritud õppekavad, mis annavad oskuse õpitut rakendada ja vastavad majanduse vajadusele.**

IKT on kiirelt arenev valdkond, mis seab suuremad nõudmised nii kõrgkoolidele kui õppe lõpetajatele. Programmi eesmärgiks on kaasata tööandjad õppekavade arendusprotsessi ning olla vahendajaks tööandjate sisendi liikumisel kõrgkoolide õppekava ja õppetegevuse arendusse.

Antud alameesmärgi täitmiseks on vajalik:  
Bakalaureuseõppes:

- IKT õppekavade restruktureerimine TTÜ-s ja uuendamine TÜ-s aastaks 2020, et tagada bakalaureuseõppes laiapõhjalisem õpetamine Eesti majandusele kahes kriitilises valdkonnas: tarkvarasüsteemide arenduses ja IKT süsteemide arenduses.
- Õppekavade arenduse protsessi muutmine kompetentside põhiseks, et tagada kvaliteetsem sisenditööturule, st et õppekavades oleks kirjeldatud tööturul vajalikud ja õppega saavutatavad kompetentsid ning tagatud nende omandamine.
- Tööturule siirduv bakalaureuseõppe lõpetanu on omandanud tööturul nõutud kompetentsid ning nende rakendamise oskuse.

Magistriõppes:

- Olemasolevates õppekavades toimib pidev arendus Eesti majandusele kahes olulises valdkonnas: tarkvarasüsteemide arendamine ja IKT süsteemide arendamine, et tagada lõpetajatele võimalus saada laiapõhjalisem terviklik teadmiste ja oskuste tase.
- Tudengitel on võimalik valida selgete spetsialiseerumisvõimaluste vahel.

*Sihtgrupp: kõik Tallinna Tehnikaülikooli ja Tartu Ülikooli IKT bakalaureuse ja magistriõppe õppekavad läbi fookusõppekavade toetusmeetme*

*Sihhtase aastaks 2020: Ülikoolide ja tööandjate koostöös on juurutatud toimiv õppekavade arendussüsteem, kus ülikoolid koos tööandjatega on üle vaadanud kõik IKT õppekavad ning viinud vastavalt prioriteetidele sisse vajalikud muudatused, võttes arvesse tööturul vajalikke kompetentse.*

*Erialaste spetsialiseerumiste suunad ja ulatus on paika pandud lähtuvalt tegelikust tööturu vajadusest. Õppekavad on uuendatud vastavalt kokkulepitud prioriteetidele ning tagatud on praktilise õppe sisseviimine kokkulepitud ulatuses.*

## **Alameesmärk 1.2 Õppetöö kvaliteedi jätkuv tõus**

Programmi ülesandeks on võimaldada ülikoolidele tuge rahvusvahelise kogemusega õppejõudude palkamiseks ja leida programmi toel võimalusi jätkuvaks rahvusvahelistumiseks. Läbi atraktiivse õppekeskkonna ja õppetöö kvaliteedi tagamise on võimalik meelitada tudengeid valima IKT-d kui perspektiivset valdkonda ning pakkuda Eestis õppivatele tudengite vajadustele ja soovidele vastavat rahvusvahelise tasemega haridust.

Indikaatorid:

- Õppejõud on rahvusvahelise hariduse ja töökogemusega

*Sihtgrupp: Fookusõppekavad*

*Sihhtase aastaks 2020: Õppetöösse on kaasatud heal tasemel rahvusvahelise hariduse ja töökogemusega õppejõudusid ning praktikuid.*

- Tudengid ja õppe lõpetajad hindavad õpetamise taseme heaks

*Sihtgrupp: Fookusõppekavad*

*Sihhtase aastaks 2020: Õppetöö kvaliteet on jätkuvalt tõusnud: lõpetajate rahulolu õppega on tõusnud ning õppega rahulolu ei tohi olla allpool ülikooli ja teaduskonna keskmist taset. Tudengite hinnang õppeaine kvaliteedile peab olema suurem kui 4,0*

## **Alameesmärk 1.3 IKT kõrghariduse lõpetajate teadmised ja oskused vastavad tööjõuturu vajadustele.**

Selleks, et IKT õpe annaks lõpetajale just sellised teadmised ja oskused, mis on tööturul vajalikud, on oluline koguda tööandjate käest tagasisidet tööturul nõutu ja õppe vastavuse kohta. Programmi ülesandeks on koostöös tööandjatega kaardistada iga-aastaselt fookusõppekavade lõpetanute tööandjate hinnangud, kuivõrd rahul on nad IKT õppe lõpetanute teadmiste ja nende rakendamisoskustega. Antud tulem on sisendiks ka õppekavade arendusse.

Indikaator:

- Tööandjad hindavad lõpetajate teadmised ja oskused heaks.

*Sihtgrupp: Fookusõppekavad*

*Sihttase: Tööandjate hinnangutel on IKT õppe andmise tase kaasaegne ja kvaliteetne ning annab iga õppetase lõpetajatele vastavad oskused, mida erialasel tööl vajatakse.*

---

*Eesmärk 2. Eesti IKT kõrgharidustasemete lõpetajate arv vastab parimal viisil riigi majandusarengu tagamise vajadustele*

---

Eesmärk on toetada kõrgkoolide jõupingutusi lõpetamise efektiivsuse tõstmisel. Anda selleks nii rahalist tuge kui ka stiimulit. Lisaks kõrgharidustasemele on oluline pöörata tähelepanu ka noorte seas IKT valdkonna vastu huvi tekitamisele ja järelkasvu kasvatamisele.

*Sihtgrupp: Põhikooli ja gümnaasiumiõpilased ja Eesti kõrgkoolide IKT õppekavadel õppivad tudengid läbi arendusprojektide meetme.*

*Sihttase: vastavalt projektides seatud eesmärkidele*

### **Alameesmärk 2.1 Rahvusvahelisel tasemel IKT kõrgharidusega spetsialistide arvu tõstmine**

Indikaator:

- Õpingute nominaalajaga lõpetamise ja üldise lõpetamise efektiivsuse tõusu läbi tagatakse ka lõpetajate arvu tõus.

*Sihtgrupp: Fookusõppekavad*

*Sihttase aastaks 2020: Magistriõppe lõpetab 70% õpingute alustajatest, bakalaureuseõppe lõpetab 55% õpingute alustajatest. Oluline on ka nominaalajaga lõpetanute arvu kasv bakalaureuseõppes 35% ja magistriõppes 40%-ni vastuvõetutest. Nominaalaja sisse arvestatakse akadeemilisel puhkusel viibitud aeg (ajateenistuse jms põhjustel võetud akadeemiline puhkus).*

- Õppe lõpetanud välismaalaste Eestisse tööle jäämise osakaal on kasvanud.

*Sihtgrupp: kõik Tallinna Tehnikaülikooli ja Tartu Ülikooli ingliskeelsed (Eesti turule suunatud) IKT õppekavad*

*Sihttase aastaks 2020: Eestisse jääb tööle 40% õppe lõpetanud välismaalastest.*

---

*Eesmärk 3. Eesti on rahvusvahelist koostööd tegev ja hea mainega IKT kõrgharidust pakkuv maa*

---

Eesmärgiks on IKT kõrgharidusõppe rahvusvahelise konkurentsivõime kasvatamine, Eesti e-riigi ning IKT kõrghariduse nähtavuse suurendamine rahvusvaheliselt, aidates kaasa rahvusvahelise koostöövõrgustiku arenemisele ning välisõppejõudude ja -tudengite arvu kasvatamisele IKT õppes Eestis.

Indikaatorid:

- Eesti kõrgkoolide IKT õppekavade rahvusvahelise maine ja tuntuse tõstmine
- IKT kõrghariduse tugevdamine ja tuntuse tõstmine läbi rahvusvaheliste suvekoolide ja talvekoolide

*Sihtgrupp: Eesti kõrgkoolide IKT õppekavad läbi arendusprojektide meetme.*

*Sihttase: vastavalt projektides seatud eesmärkidele*

---

*Eesmärk 4. IKT-ga interdistsiplinaarselt seotud erialade õpe tagab lõpetajatele vajalikud valdkonna-spetsiifilised IKT kompetentsid*

---

Eesmärk on anda tuge ja tõuge professionaalsel tasemel erialaste IKT oskuste õpetamiseks ka kõikidel teistel erialadel (st mitte IKT erialadel). Sihiks on tagada tudengitele senisest paremate IKT alaste teadmiste ja oskuste õpetamine, suurendada IKT-i põhinevate tehniliste lahenduste oskuslikku



rakendamist oma erialal ning seeläbi edendada valdkonna arengut ning efektiivistumist ja tõsta tudengite konkurentsivõimet tööturul.

Indikaator:

Erialaspetsiifiliste IKT oskuste õpetamise tase on kõrghariduses tõusnud

Sihtgrupp: *Eesti kõrgkoolid läbi arendusprojektide meetme.*

*Sihttase: vastavalt projektides seatud eesmärkidele*

## 4. IT Akadeemia programmi toetusmeetmed ja nende andmise alused

Programmi eesmärkide elluviimist toetatakse järgneval perioodil läbi kahe peamise toetusmeetme:

1. Toetus välja valitud IKT õppekavadele (fookusõppekavad)
2. Toetus IKT kõrghariduse arendamiseks läbi arendusprojektide

### 4.1 Fookusõppekavade toetusmeede

IT Akadeemia programmi kaasati programmi käivitamisel ekspertide poolt heakskiidetud, toimivad ja selgete arengueesmärkidega valitud IKT õppekavad (edaspidi fookusõppekavad) Tallinna Tehnikaülikoolis ja Tartu Ülikoolis.

IKT kõrghariduse kvaliteedi tõusu ja rahvusvahelise konkurentsivõime tagavad tugev õppe- ja teadustöö tase, pidev innovatsioon, koostöö kõrgkooli ja ettevõtete vahel ning rahvusvaheline avatus. Järgneval perioodil oodatakse IKT kõrghariduse eest vastutavatelt ülikoolidelt, Tallinna Tehnikaülikoolilt ja Tartu Ülikoolilt, IKT valdkonna jõulisemat arendamist, et riigipoolseid IKT kõrgharidusse suunatavoid vahendeid täiendaksid ülikoolipoolsed juhtimis- ja rahastamise meetmed. Samuti oodatakse sektori tööandjate senisest mahukamat kaasamist õppekavade arendusse ning õppeprotsessi: õpe peab olema kaasaegne ning andma tööturul vajalikud oskused. Selleks on vaja õppetöösse kaasata rohkem ettevõtjatest praktikuid, luua efektiivsem praktikasüsteem ning nõustada tudengeid lõputöö teemade valikul.

Perioodil 2016-2020 jätkatakse fookusõppekavade toetamist Tallinna Tehnikaülikoolis ja Tartu Ülikoolis IT Akadeemia programmi eesmärkide saavutamiseks, et oleks võimalik tagada tudengitele rahvusvaheliselt konkurentsivõimelisel tasemel teadmiste ja oskuste omandamine ning tagataks õppejõudude järelkasv.

IT Akadeemia programmi fookusõppekavad:

#### Bakalaureuseõpe:

- Informaatika (Tallinna Tehnikaülikool)
- Informaatika (Tartu Ülikool)

#### Magistriõpe:

- Arvutisüsteemid/Computer and Systems Engineering (Tallinna Tehnikaülikool ingliskeelne õppekava)
- Informaatika/Computer Science (Tartu Ülikooli eesti- ja ingliskeelne õppekava)
- Küberkaitse/Cyber Security (Tallinna Tehnikaülikooli ja Tartu Ülikooli ingliskeelne ühisõppekava vastuvõtuga Tallinna Tehnikaülikoolis)
- Tarkvaratehnika/Software Engineering (Tallinna Tehnikaülikooli ja Tartu Ülikooli ingliskeelne ühisõppekava vastuvõtuga Tartu Ülikoolis)

Toetusmeetmest tehtavad kulutused peavad olema suunatud programmi eesmärkide saavutamiseks Tallinna Tehnikaülikoolis ja Tartu Ülikoolis. Fookusõppekavade õppega seotud tegevustest on lubatud osa saada ka teiste sama valdkonna tudengitel (sh loengud, sisseelamisprogramm ja muud tudengitele suunatud tegevused). Õppejõudude järelkasvu tagamiseks toetatakse doktorantidele suunatud tegevusi Tallinna Tehnikaülikooli info- ja kommunikatsioonitehnoloogia ning Tartu Ülikooli informaatika doktoriõppekaval.

Fookusõppekavade toetusmeede sisaldab stipendiumiteks ette nähtud vahendeid, mis eraldatakse koos erialastipendiumite „Kolmanda taseme õppe kvaliteedi arendamise programmi „PRIMUS“ (nutika spetsialiseerumise erialastipendiumid) vahenditega. IT Akadeemia programmi stipendiumid võimaldavad fookusõppekavade üliõpilaste motiveerimist kõrgema stipendiumi summaga, mis on ühelt poolt vajalik noorte valikute suunamiseks ning teisalt noorte toetamiseks õpingute jooksul.

#### 4.1.1 Fookusõppekavade toetuse andmise alused

Alates 2016. aastast sõltub toetuse andmine seatud eesmärkide täitmisest. Tulemustest sõltuv rahastuse maht kasvab aasta aastalt (vt tabel 1). Iga-aastane toetussumma suurus sõltub riigieelarvest IT Akadeemia programmile eraldatud vahenditest. Järgmisel hindamisperioodil hindamiseelne maksimaalselt saada olev toetussumma ei sõltu eelmise hindamise tulemustest. Iga aasta hindamist käsitletakse eraldiseisvana.

Esimene tulemuste hindamine viiakse läbi 2016. aasta jooksul. Tulemused mõjutavad 2017. aasta lepingu summast 10%. Tulemusi hinnatakse viimaste saadaolevate andmete alusel.

Baasraha on iga-aastane sihtfinantseerimislepinguga antav toetussumma, mis ei sõltu eesmärkide täitmisest. Tulemusrahastus on igale eesmärgile seatud sihttasemete täitmisest sõltuv rahastus.

*Tabel 1 Baas- ja tulemusrahastuse osakaal õppekavade finantseerimisel.*

	2016	2017	2018	2019	2020
Tulemusrahastuse osakaal	0%	10%	20%	30%	40%
Baasrahastuse osakaal	100%	90%	80%	70%	60%

Fookusõppekavade toetuse rahastusmudel on koostatud põhimõttel, et sihttasemete seadmisel on võetud arvesse perioodil 2012-2015 saavutatud tulemusi, st et õppekavadele on seatud aastaks 2020 ühesugused sihttasemed sõltumata nende 2015. aasta baastasemest.

Tulemusrahastuse osa leidmiseks kasutatakse tabelis 2 käsitletud meetodit. Tulemusrahastuse süsteemis ei nähta ette meetmeid ülikoolide vahelise toetuse ümberjaotuseks. Juhul kui süsteemi rakendamiseks tekivad vabad eelarvelised vahendid, suunatakse need kõikidele õppekavadele mõeldud arendusprojektide elluviimiseks.

IT Akadeemia programmi tulemusrahastuse raamtingimuseks on, et ülikool peab ka ise tähtsustama IKT õpet ülikoolisiselt. Programmi raamtingimuseks on sätestatud nõue, et ülikoolipoolne omaosalus IKT õppe finantseerimisse peab tõusma, st ülikool peab suurendama IKT õppekavasid õpetava üksuse õppetegevuse eelarvet läbi suurema tegevustoetuse vms tulude suunamise antud struktuuriüksusesse.

Tulemusrahastuse rakendamiseks kinnitab juhtkomisjon vastavad alusdokumendid ja protseduurid.

Tabel 2 Tulemusrahastuses kasutatavad indikaatorid ja proportsioonid

Eesmärk	Alameesmärk	Indikaator	Möödiku ulatus	Tulemusrahastuse osakaal		Hinnangu andja
1. Eesti pakub IKT kõrgharidust heal rahvusvaheliselt konkurentsivõimelisel kvaliteeditasemel ja lõpetajate teadmised/oskused vastavad parimal viisil tööjõuturu ootustele	1.1 Rahvusvahelisel tasemel ja tööandjate poolt aktsepteeritud õppekavad, mis on piisavalt praktilised ja vastavad majanduse vajadusele	Õppekavad on kaasaegsed, vastavad majandusarengu ja tööandjate vajadusele.	instituut/ teaduskond	20%	Kokku 40%	Juhtkomisjoni antud hinded vastavate raportite ja küsitluste andmetele.
	1.2 Õppetöö kvaliteedi jätkuv tõus	Õppejõud on rahvusvahelise kogemusega. Õppijad ja lõpetajad on rahul õppe kvaliteediga	Fookus- õppekavad	15%		
	1.3 IKT kõrghariduse lõpetajate teadmised ja oskused vastavad tööjõuturu vajadustele.	Tööandjate tagasiside (ITLi tagasiside)	Fookus- õppekavad	5%		
2. Eesti IKT kõrgharidustasemete lõpetajate arv vastab parimal viisil riigi majandusarengu tagamise vajadustele	Lõpetajate arvu sh IKT spetsialistide arvu tõstmine	Nominaalajaga lõpetanute osakaal sisseastunutest	Õppekavad	5%	Kokku 30%	EHISE andmed ja EMTA päringu alusel antav hinnang
		Lõpetajate osakaal sisseastunutest	Õppekavad	20%		
		Õppe lõpetanud välismaalaste Eesti ettevõtetes Eestisse tööle jäämise osakaal <sup>1</sup>	instituut/ teaduskond	5%		
Raamtingimus		Instituuti/teaduskonda laekuva õppetegevuseelarve (tegevustoetuse + muud tulud) tõus	instituut/ teaduskond	30%	Kokku 30%	Ülikoolide eelarvete alusel koostatav hinnang
KOKKU				100%	100%	

<sup>1</sup> Va Küberkaitse õppesuund, sest antud õppekava ei ole suunatud Eesti tööjõuturule. Küberkaitse õppesuunal rakendatakse tulemusrahastuse valemis lõpetanute osakaal sisseastunutest 25 % osakaaluga.

#### 4.1.2 Fookusõppekavade muutmine

IT Akadeemia programmi on fookusõppekavasid võimalik lisada vaid vastavate eelarvevahendite olemasolul. Valitavatele õppekavadele kehtivad järgmised tingimused:

- 1) Kandideerida saavad IKT õppekavad, millele on toimunud vastuvõtt vähemalt kahel varasemal õppeaastal;
- 2) Bakalaureuse ja rakenduskõrghariduse IKT õppekavad peavad vastavatel erialadel omama suurt tähtsust Eesti majandusele ja/või kõrgharidusele;
- 3) Magistritaseme (ja ka doktoriõppe) IKT õppekavad peavad olema rahvusvaheliselt konkurentsivõimelised ja nendel peab õppetöö toimuma soovitatavalt inglise keeles või eesti ja inglise keeles;
- 4) Rahvusvahelisel IKT õppekaval peavad IT Akadeemia programmi kandideerimiseks õppima välisüliõpilased ning õppetöösse peavad olema kaasatud rahvusvahelise kogemusega õppejõud.

Konkreetselt õppekava liitmiseks IT Akadeemia programmiga esitab kõrgkool taotluse juhtkomisjonile. Juhtkomisjoni ettepanekul viiakse vastaval õppekaval spetsiaalselt valitud ekspertide (välisekspertid, IKT sektori tööandjad) poolt läbi hindamine, mis lähtub IT Akadeemia peamistest eesmärkidest. Aktsepteeritavad õppekavad kinnitab juhtkomisjon IT Akadeemia programmi fookusõppekavadeks hiljemalt 8 kuud enne uue õppeaasta algust ehk eelarveaasta alguseks.

Juhtkomisjonil on õigus muuta fookusõppekavade arvu ja koosseisu, sh õppekavasid välja arvata, sõltuvalt konkreetsete õppekavade jaoks seatud eesmärkide täitmisest ning muutunud rahastamisest.

IT Akadeemia programmi fookusõppekavade arv peaks tulevikus kasvama, selle kasvu kiirus sõltub eelkõige IKT sektori tööjõuvajadusest ja eelarvevahendite võimalikust kasvust.

## 4.2 IT Akadeemia programmi arendusprojektide toetusmeede

Perioodiks 2016-2020 on programmi eesmärkide saavutamiseks loodud strateegiliste arendusprojektide toetusmeede, millega kaasatakse programmi laiem ring kõrgkooli ja õppekavu. Arendusprojektidega toetatakse nii IKT õppekavade arendusi kui teistel õppekavadel erialase IKT õppe edendamist.

Eesmärgiks on toetada IKT kõrghariduse kvaliteedi tõstmist, innovatsiooni, ettevõtete ja kõrgkoolide vahelist koostööd, sh rahvusvahelist koostööd ning erialaspetsiifiliste IKT oskuste arendamist, et tõsta valdkondlikku efektiivsust ja konkurentsivõimet.

Arendusprojektide toetused jagatakse projektipõhiselt avatud taotlusvoorude kaudu. Arendusprojektide taotlusvoorude kategooriad ja tingimused kinnitab juhtkomisjon lähtudes IT Akadeemia programmi prioriteetsetest eesmärkidest.

Arendusprojektide toetuse andmisel kehtib minimaalselt 25% omafinantseeringu nõue.

Arendusprojektide taotlusvoorude toetuste eraldamise otsused teeb arendusprojektide hindamise ekspertkogu. Ekspertkogu 7-liikmelise koosseisu kinnitab juhtkomisjon, sõltuvalt projektitaotluste sisust võib ekspertkogu kaasata nõuandvate ekspertidena valdkonna eksperte.

Ekspertkogu teeb otsused lähtuvalt programmi eesmärkidest, taotlusvoorude eesmärkidest ning taotlusvoorudele seatud tingimustest.

## 5. IT Akadeemia programmi rahalised ressursid ja nende jaotuspõhimõtted

IT Akadeemia programmi riigieelarveline toetussumma on 2016.aastal on 3 506 000 eurot. Programmi iga-aastane eelarve sõltub riigieelarvest, HTM ja HITSA vahelisest tegevustoetuslepingust, HITSA nõukogu otsustest ja juhtkomisjoni otsusest.

*IT Akadeemia programmi eelarve 2016 aastal.*

Toetusmeede	Summa
1. Fookusõppekavade toetus	2 675 000 eur
Sh Fookusõppekavade arendustoetus	2 100 000 eur
Sh kohustuslik stipendiumiteks ettenähtud summa fookusõppekavadel õppivatele tudengitele <sup>2</sup>	575 000 eur
2. Arendusprojektid <sup>3</sup>	831 000 eur
Kokku	3 506 000 eur

Programmi iga-aastase eelarve kinnitab HITSA nõukogu, toetuse jaotuse fookusõppekavade ja arendusprojektide vahel kinnitab juhtkomisjon. Lähtuvalt eesmärkidest on juhtkomisjonil õigus teha otsuseid eelarvevahendite täiendavaks jaotuseks.

Fookusõppekavade iga-aastane toetus jaguneb ülikoolide vahel järgmiselt:

- 55% fookusõppekavade toetusest Tallinna Tehnikaülikoolile;
- 45% fookusõppekavade toetusest Tartu Ülikoolile.

Toetuse jagunemise proportsioon lähtub eelneval perioodil fookusõppekavadel õppinud tudengite arvust ja on fikseeritud 2015. a seisuga. Ülikoolidel on õigus teha muudatusi õppekavade arendustoetuse ja stipendiumite proportsioonide vahel.

IT Akadeemia programmi riigieelarvelisele toetusele lisaks on oluline IKT sektori toetus. IT Akadeemia programmi suurtoetaja on Skype Technologies OÜ. IT Akadeemia programmi ja Skype Technologies OÜ koostöö perioodil 2012-2015 oli suunatud tudengite õpimotivatsiooni toetamisele läbi stipendiumite, ürituste ning programmi ühisturunduse. Järgneva perioodi rõhuasetus on suunatud IKT kõrghariduse arengu toetamisele ja noorte valikute suunamisele loodus- ja täppisteaduste eriala valimise soodustamiseks läbi erinevate tegevuste.

Alates 2014 aastast toetab LHV Pank tudengite õpimotivatsiooni stipendiumiprogrammiga, soodustamaks IKT õppekavadel õppivaid tudengeid omandama ja kasutama IKT alaseid teadmisi ning oskusi väljaspool IKT sektorit.

Võimalusel kaasatakse programmi eesmärkide elluviimiseks täiendavaid riigieelarvelisi vahendeid, teisi toetusprogramme, toetusi ettevõtetelt ja avaliku sektori organisatsioonidelt.

<sup>2</sup> Aastatel 2016-2020 on IT Akadeemiast programmist kohustus maksta stipendiume fookusõppekavadel õppivatele tudengitele summas 575 000 eurot aastas, mis on seotud „Kolmanda taseme õppe kvaliteedi arendamise programmi „PRIMUS“ (nutika spetsialiseerumise erialastipendiumid) vahenditega.

<sup>3</sup> 2015. aastal otsustati 2015 ja 2016. aasta arendusprojektide taotlusvoorud ühendada. 2016. aasta arendusprojektide taotlusvooru eelarveks ehk 831 000 eurost moodustab 2015 aasta arendusprojektide eelarve 306 000 ja 2016. aasta taotlusvooru eelarve 525 000 eurot.

## 6. Osapooled ja nende rollid

IT Akadeemia programmi eesmärkide saavutamises ja toetamises osalevate osapoolte funktsioonid on:

### RIIK

Haridus- ja Teadusministeerium:

- Programmi üldine suunamine ja selle sidumine üldise kõrghariduspoliitika põhimõtetega;
- kõrghariduspoliitika elluviimiseks vajaliku õigusruumi arendamine;
- programmi elluviimiseks vajalike riigieelarveliste vahendite tagamine.

Majandus- ja Kommunikatsiooniministeerium:

- Eesti infoühiskonna, ettevõtluskeskkonna ja üldise majandusarengu suundumuste kavandamine;
- kõrgemate IKT-oskuste omandamise toetamine teiste kutse- ja kõrghariduse erialade raames ning teistes majandussektorites, eelkõige nutika spetsialiseerumise valdkondades;
- õppurite ja tööturul olijate teadlikkuse tõstmine IKT-sektori karjäärivõimalustest vastavate teavitusprogrammide ja karjäärinõustamise arendamise teel.

### IKT sektori ettevõtted ja tööandjate ühendused

- Spetsialistide vajaduse ja nõutava kvalifikatsiooni/erialade väljaselgitamine;
- koostöö kõrgkoolidega õppekavaarenduse ja õppepraktika valdkonnas;
- IT Akadeemia programmi kaasfinantseerimine läbi stipendiumite;
- kvalifikatsiooni/kraadi tunnustamine jm tegevused, et motiveerida tudengeid õpinguid lõpetama;
- tehnoloogiahariduse teadlikkuse tõstmine noorte valikute suunamiseks.

### Kõrgkoolid

- IT Akadeemia programmi rahastatud tegevuste elluviimine
- IT Akadeemia programmi eesmärkidega arvestamine õppetöö korraldamisel;
- rahvusvahelistumine nii õppetöös kui ka õppekeskkonnas, sh:
  - uute õppejõudude värbamine läbi rahvusvaheliste konkursside;
  - välisstudengite toetamine õppetöös, edaspidi Eestisse tööle jäämise ja selleks vajalike tegevuse korraldamine;
- koostöö välisülikoolidega õppejõudude vahetuseks ja stažeerimisvõimaluste leidmiseks;
- koostöö ettevõtetega õppekavaarenduse ja praktika korralduses.

### HITSA

- IT Akadeemia programmi ellu viimine ja tegevjuhtimine;
- koostöö koordineerimine ja korraldamine IT Akadeemia programmi osapoolte vahel;
- IKT kõrghariduse valdkonna ja IT Akadeemia programmi õppekavade monitooring;
- valdkondlike analüüside tellimine ja läbiviimine;
- IT Akadeemia programmi teavitustegevuste elluviimine;
- tehnoloogiahariduse edendamine ja noorte teadlikkuse tõstmine järelkasvu kasvatamiseks;
- IKT kõrgharidus valdkonna populariseerimine ja IT Akadeemia programmi turundustegevuste elluviimine koostöös IT Akadeemia programmi osapoolte, kõrgkoolide ning teiste programmidega - Study in Estonia, Research in Estonia, Work in Estonia.

### IT Akadeemia juhtkomisjon

Juhtkomisjoni liikmed, juhtkomisjoni ülesanded ja töökorra kinnitab Haridus- ja Teadusminister oma käskkirjaga.