

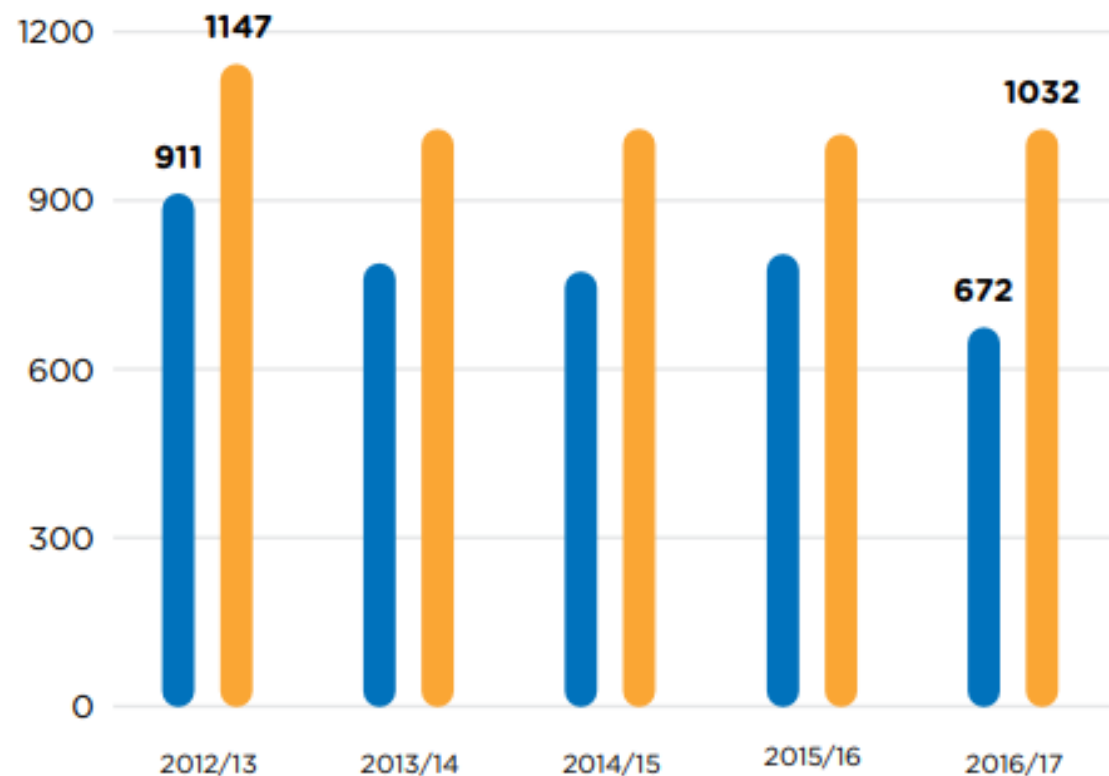
Muutused teedehitajate ja geodeetide õppekavas

02.11.2018

Tiit Metsvahi

OSKA raport

Vastuvõtt ehituse valdkonna õppekavadel



● Kõrgharidus kokku ● Kutseharidus kokku

Allikas: EHIS, autorite arvutused

Kõrghariduses on ehituse erialadel sisseastujate arv viimasel viiel aastal vähenenud veerandi võrra.

Ehituse valdkonnas on inseneride järelkasv ebapiisav, lõpetajate arv ei kata tööjõuvajadust ja sisseastujate arv ehituse erialadele on langustrendis.

5- aastane õppekava „Teedehitus ja geodeesia“ uus versioon EATI02/17

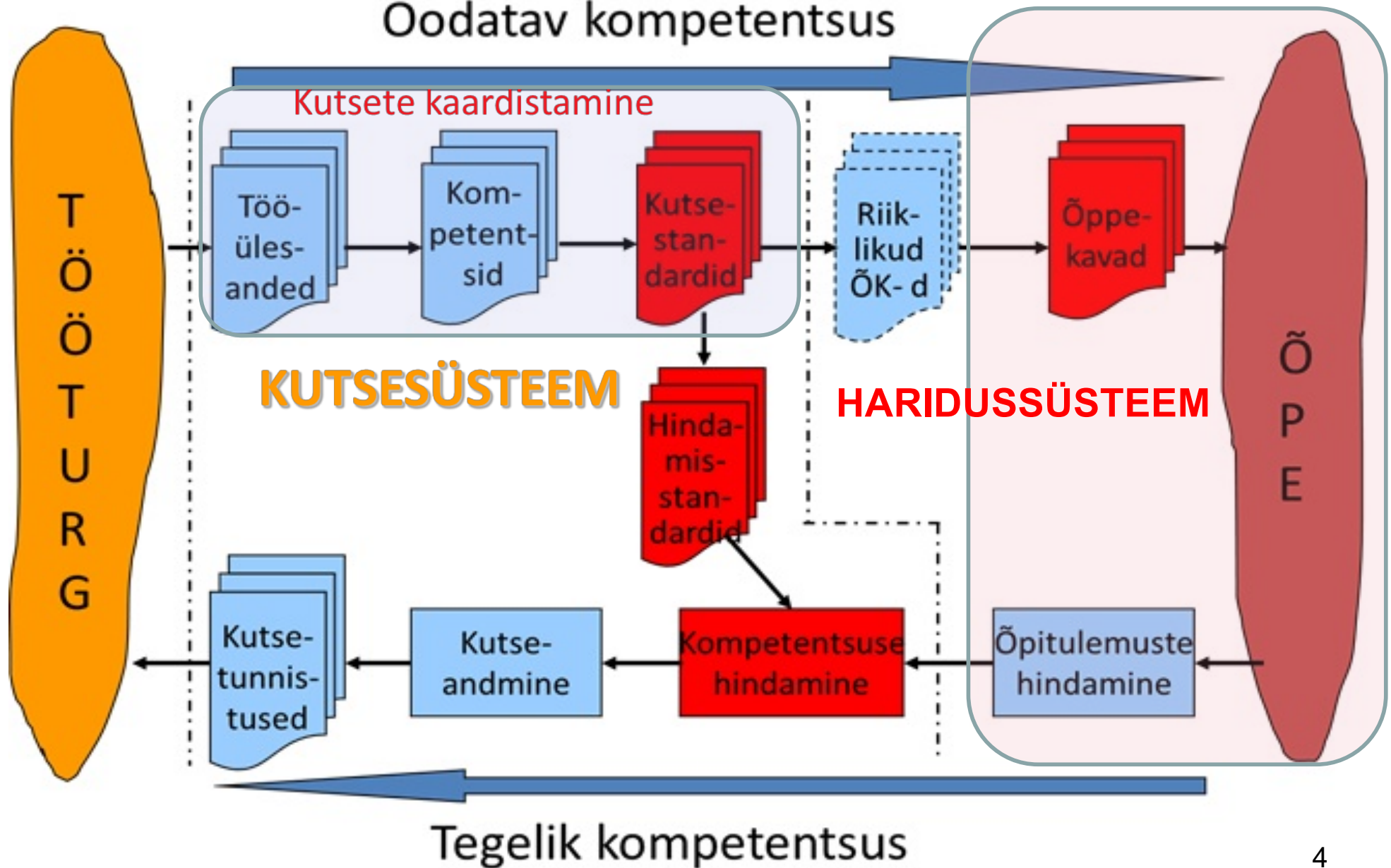
- **Väljatöötamist alustati suvel 2016**
- **Kinnitati TTÜ nõukogu poolt detsembris 2016**
- **Vastuvõtt selle alusel õppeaastal 2017/2018**

Magistriõppe kava uus versioon EAEM

- **Väljatöötamist alustati kevadel 2018**
- **Vastuvõtt selle alusel õppeaastal 2020/2021**

Kompetentsuse ring

Oodatav kompetentsus



Üldised eesmärgid

- **Tööturule sobilikud lõpetajad, kes on erialaselt võimekad**
- **Muutuvas keskkonnas kohanemisvõimelised lõpetajad**
- **Teaduslikku karjääri tegevad lõpetajad**

Õppekavade sisu ja korraldus

- **Probleemipõhine lähenemine – teadmiste omandamine, tudengite motivatsioon**
- **Õppeaine keskne probleem/projekt – teadmiste sidumine ühtse kompetentsi siseselt**
- **Ühtse kompetentsi õpetamiseks – suurema mahuga õppeained**
- **Vähem sarnaste ja kattuvate õpiväljunditega aineid**
- **Vähem paralleelselt õpetatavaid aineid**
- **Tudengite valikuvõimaluste laiendamine – motivatsioon/huvi, erialaste teadmised, interdistsiplinaarsed oskused**

Õppekava eesmärk

Õppekava eesmärgiks on ette valmistada ehituse valdkonnas **tee- ja sillaehituse erialal** ning **geomaatika valdkonnas geodeesia erialal** tegutsevaid magistrikraadiga spetsialiste, kes vastaksid Euroopa kvalifikatsiooniraamistiku kohaselt **kutseala 7. taseme** nõuetele, nii oma teadmiste, oskuste kui ka teedeinseneri tööks vajalike hoiakute poolest

Peaerialade "Tee- ja sillaehitus" ja „Ehitusgeodeesia“ lõpetajale antakse vastavalt diplomeeritud teedeinseneri esmane kutse ning diplomeeritud geodeedi (7.tase) esmane kutse

Teedehitus ja geodeesia versioon EATI02/17 teede- ja sillaehituse peerialal

Mooduli liik	Moodul	EAP kokku	Kohustuslik	Valik	
				vähim	võimalik
Vabaõpe		12		12	?
Üldõpe	matemaatika, sotsiaal, ettevõtlus, infotehnoloogia, keeled	51	27	24	66
Põhiõpe	loodusteadused, mehaanika, graafika, geodeesia, ehituse taustsüsteem	117	90	27	63
Eriõpe	peerialaained, tööpraktika	90	51	39	120
Lõputöö		30	30		
Kokku		300	198	102	249

Valdavalt on aine mahuga 6 EAP (erandina 3 EAP)

1AP = 1,5 EAP

1EAP eeldab tudengi panust 26 astronoomilist tundi

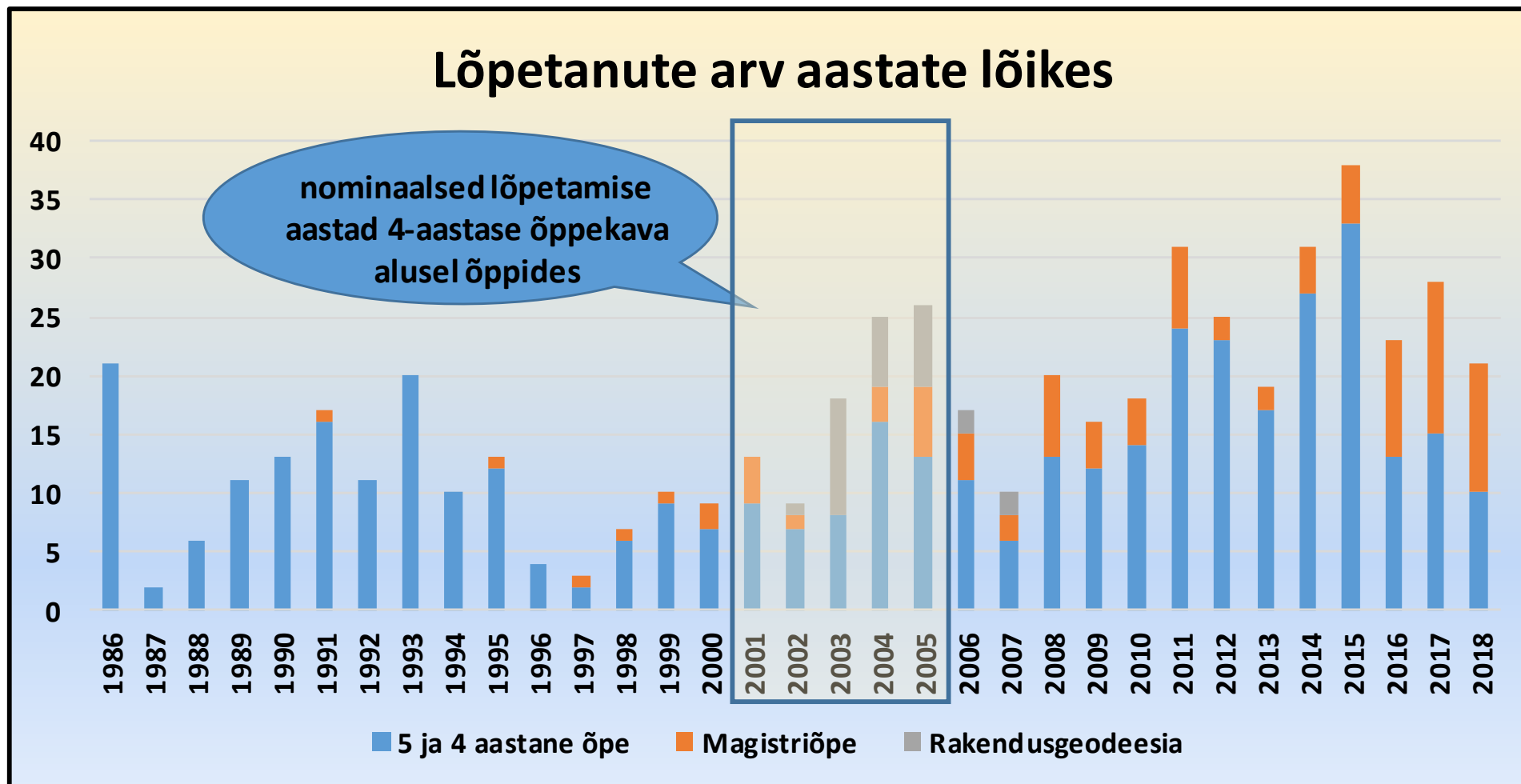
Vastuvõtt 2017

- Esimesele kursusele 23 tudengit, neist jätkavad täna õpinguid 13

Vastuvõtt 2018

- Esimesele kursusele 11 tudengit, neist 4 läks kaitseväge
- Magistriõppe vastuvõtt 24 tudengit, neist peaerialadele:
 - teedehitus 19
 - sillaehitus 2
 - ehitusgeodeesia 3

Lõpetanute arvu muutus 1986 - 2018



Integreeritud õpe

kokku 71 tudengit,
neist:

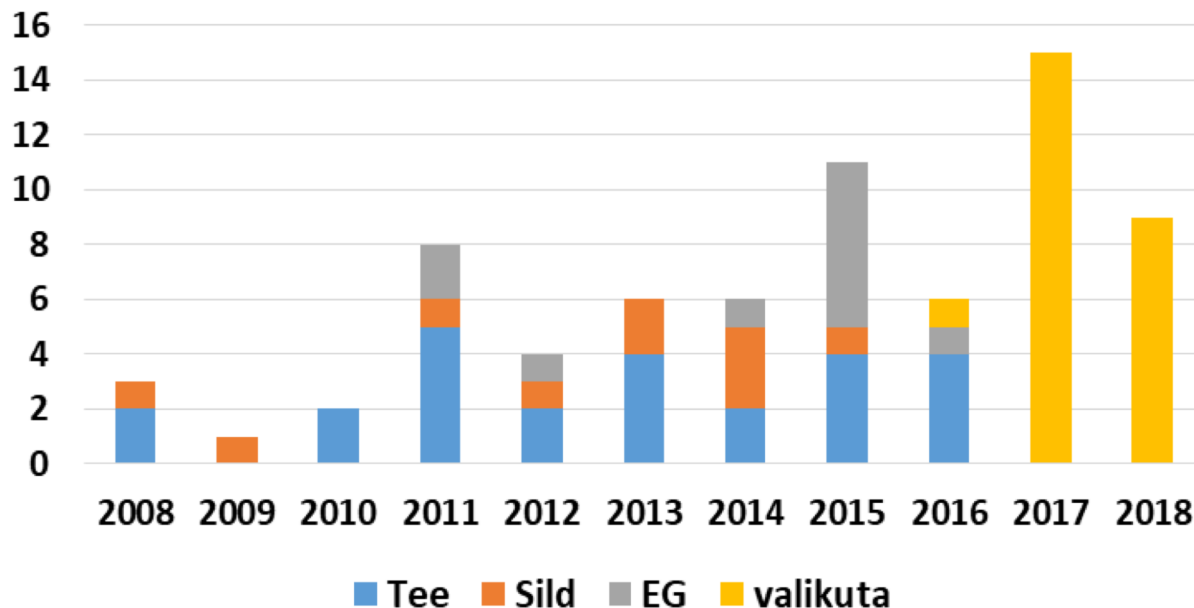
teedehitus 25

sillaehitus 10

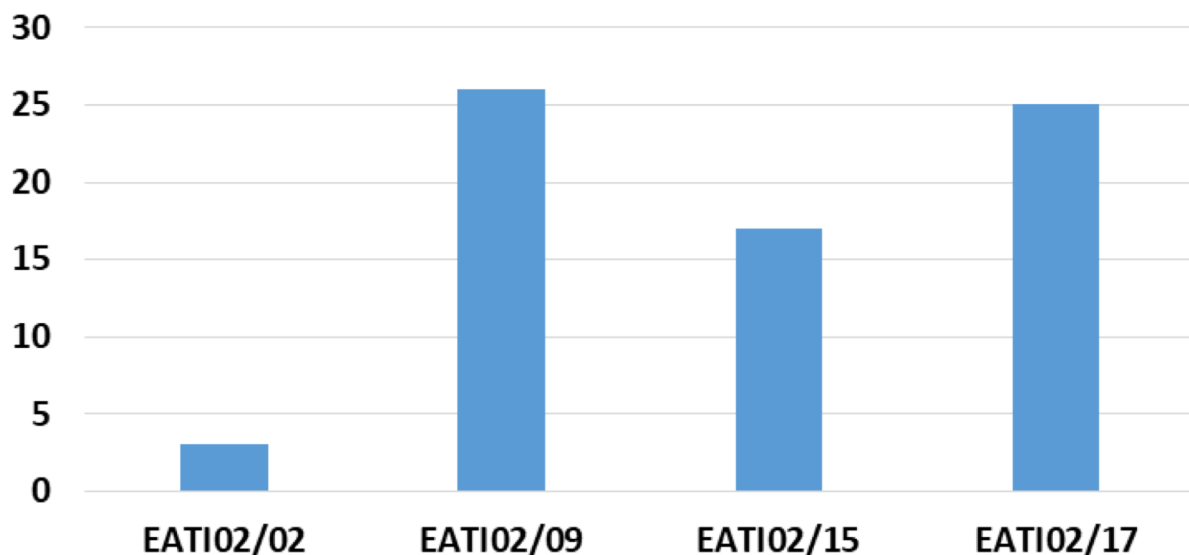
ehitusgeodeesia 11

valikuta 25

Tudengite arv õpingute alustamise järgi



Tudengite arv õppekava versiooni järgi integreeritud õppes



magistriõpe

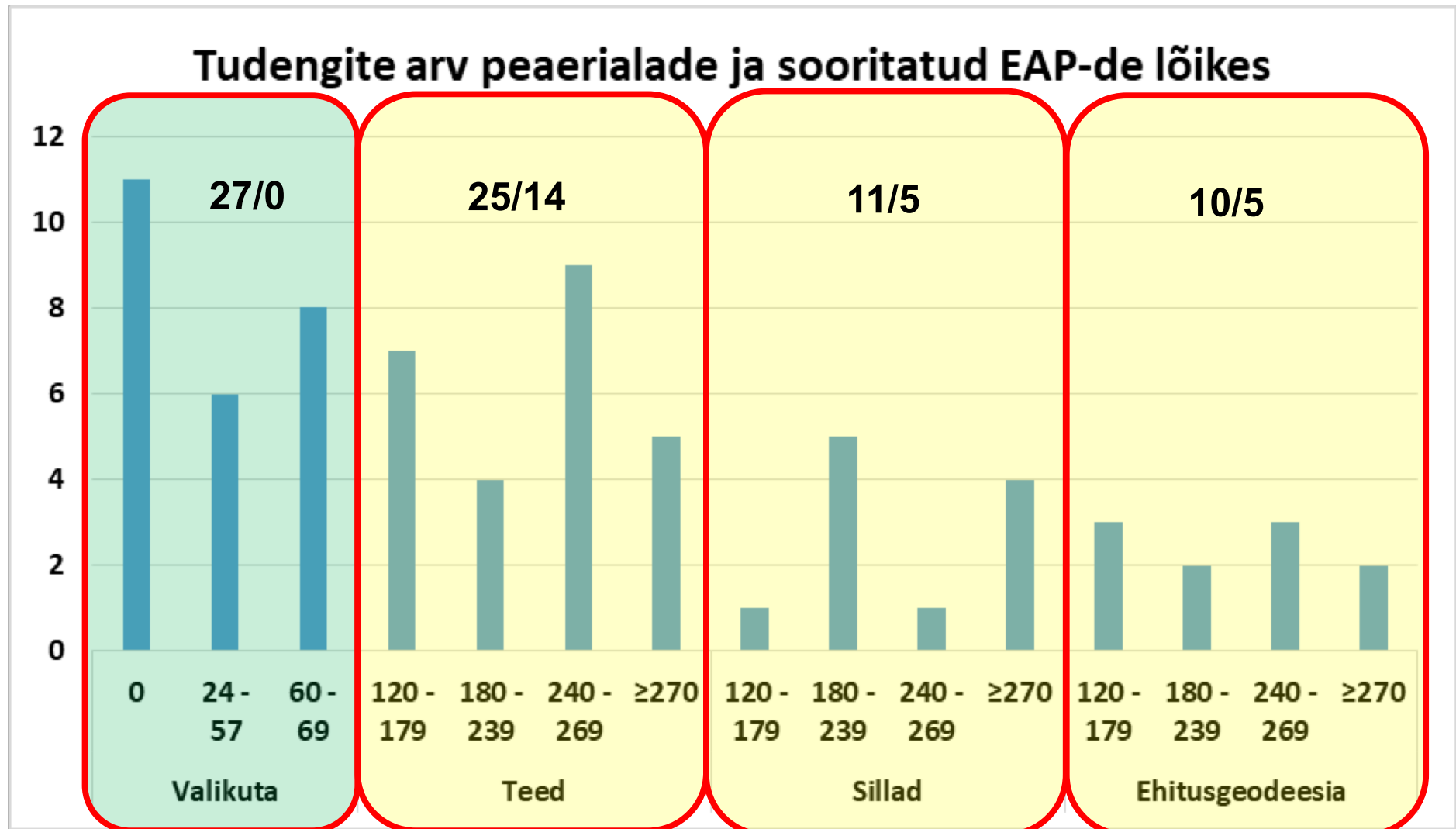
kokku 59 tudengit,
neist:

teedehitus 50

sillaehitus 4

ehitusgeodeesia 5

Integreeritud õppes, kui kaugel õpingutega ollakse?



Integreeritud õppes lõpetajate võimalik arv 2019. aastal kuni 24

Magistriõppes lõpetajate võimalik arv 2019. aastal kuni 35

Vastuvõtt 2019/20 õppeaastaks

Avalduste vastuvõtt SAIS-is alates 1. novembrist 2018.a.

- Ainult riigieksamite või akadeemilise testiga õppekavad
- Ainult keskhindega õppekavad

KANDIDEERIMINE

Konkursi tingimused	Lisateave
Riigieksamid: 1) lai matemaatika / enne 2014 sooritatud matemaatika riigieksam / TTÜ matemaatika katse 2) eesti keel / eesti keele kirjand või eesti keel teise keelena	<ul style="list-style-type: none">• kahe riigieksami summa vähemalt 100 punkti• matemaatika eksam vähemalt 50 ning eesti keele eksam vähemalt 45 punkti.

Eriala propageerimine?

- Maanteeamet 100 kooli
- Rakett 21
- NIP
- Stipendiumid õppekaval õppivatele tudengitele
- Sotsiaalmeedia



Igasugune abi on teretulnud!

Paneks õige käed külge
ja pingutaks ka



Üks asi mis toimib? DÜNASTIAD näiteks tänane II kursus

- Kollo – Koobak

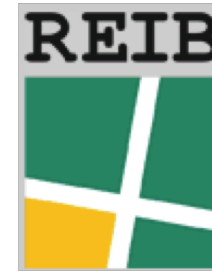


- Kuldmaa – Tõnurist



- Post





- on nõus võtma endale mõned tudengid stipendiaatideks

KES VEEL?

Hetkel kehtivad 7. ja 8. taseme teedeinseneri kutsetunnistused

7. tase diplomeeritud teedeinsener	- 368
aastaga lisandus	204
8. tase volitatud teedeinsener	- 101
aastaga lisandus	40
neist:	
-teeehitus ja korrashoid	- 69
-sillaehitus ja korrashoid	- 31
-raudteeehitus ja korrashoid	- 1
-inimesi kokku	- 82
6. tase teedeinsener	- 188

7. ja 8. taseme kutsestandardid

Valitavad kompetentsid (seni ametialad) teedehituses:

- Tee-ehitusprojekti koostamine
- **Tee-ehitusprojekti ekspertiisi tegemine**
- **Liikluskorralduse projekti tegemine**
- **Katendi projekti koostamine**
- Projekteerimise juhtimine
- **Tee auditi tegemine**
- Ehitusjuhtimine
- Ehitustegevuse juhtimine
- Järelevalve
- Tee korrashoid
- Liiklusohutuse auditeerimine
- Inseneride koolitamine ja arendustegevus

**Kutse kehtivusperiood
seitsme aastat**

An aerial photograph showing a massive, chaotic pile of twisted metal and debris from a collapsed highway interchange. The structure is a complex, tangled mass of steel beams and concrete, with a large, dark, irregular hole in the center. The surrounding area is a dense urban landscape with numerous buildings and roads. The sky is overcast and hazy.

Tänan!

Meeleolukat õhtut kõigile!