

Ajakirja Geodeet eelmise aasta numbris andsime ülevaate, kuidas on Tallinna Tehnikaülikooli Inseneriteaduskonnas võimalik saada magistrikraad ehitusgeodeedina. Nüüd, kui üks aastaring on mööda saanud, teeksime kokkuvõtte vahepeal toimunud.

Kõigepealt räägiksime edukatest lõpetamistest. Suve hakul kaitstud magistritööd:

- 1) Sander Varbla
“Assessment of marine geoid models by shipborne GNSS and airborne laser scanning profiles” (tõlkes – Meregeoidi mudelite valideerimine laeval mõõdetud GNSS ning aerolaserskaneerimise kõrgusprofiilidega)
- 2) Kaia Malberg
„Siseruumide ja allmaakaevõõnte ruumikuju määramine mobiilse laserskaneerimisega“
- 3) Jürgen Resev
„UAV fotogramm-meetria kasutamine hoone välisgeomeetria ja deformatsioonide mõõdistamisel Tallinna Lennusadama näitel“
- 4) Kevin Reimann
„GNSS-RTK võimekusega mehitud lennumasinatega saavutatava mõõdistustäpsuse evalveerimine“

Nagu nähtub, on kõik tööd ajakohastel teemadel ning tudengite poolt testitud ja/või välja töötatud meetodikad on sellised, mis võivad leida rakendamist geodeesiaettevõttes. Kahe esimese lõputöö ülevaateid saab lugeda käesoleva Geodeedi kaante vahelt. Lõpetanutest jätkab geo-

deesiaõpinguid doktoriõppes Sander Varbla, kes alustas käimasolevat sügissemestrit koos kahe välismaise geodeesiadoktorandiga.

Kui 2018. aasta sügisel oli vastuvõtt integreeritud õppekavale „Teedeehitus ja geodeesia“ nigelavõitu – õppima asus ainult 13 tudengit, siis käesoleval aastal oli pilt oluliselt rõõmsam – õppekavale võeti vastu 37 õppurit. Seda positiivset „pommudist“ jagus ka mitmetesse meediaväljaannetesse. Magistriõppesse on vastuvõtt peerialadele – teedeehitus, sillaehitus ja ehitusgeodeesia – kokku olnud mõlemal aastal enam-vähem samal tasemel ehk 23–24 üliõpilast. Paraku ehitusgeodeesia peerialale on õppima asunud kummalgi aastal vaid 1–2. Hetkeseis on selline, et üleüldse on meil 5-aastases integreeritud õppes hingekirjas 9 tudengit (neist kaks on akadeemilisel puhkusel), kes on valinud peerialaks ehitusgeodeesia. Seejuures esimese ja teise kursuse tudengid ei ole oma valikut veel teinud.

Uues õppekavas on aine „Sissejuhatus peerialadesse“, mille eesmärgiks on anda üldine ülevaade erialadest, et üliõpilane saaks parema ettekujutuse oma võimalustest. Juba õppe alguses korraldame ekskursiooni huvitavatele objektidele ja Maa-ametisse, vt foto 1. Nii said tudengid Maa-ametis ülevaate katastriarhiivist – nii kaartidest paberandjal kui ka katastri e-teenustest. Tutvuti geodeesia osakonna tegemistega ning kaasaegse fotogramm-meetria võimalustega. Lõpetuseks külastati muuseumi, kus tutvuti põnevate eksponaatidega.



Foto 1. Tallinna Tehnikaülikooli teedeehituse ja geodeesia õppekava esmakursuslased Maa-ameti ekskursiooni sissejuhataval tutvustusel.
Foto: Karin Kollo

Õppekava tutvustamiseks on aasta jooksul tehtud nii mõndagi, milles on kaasa aidanud nii maanteeamet kui ka paljud ettevõtted. Üheks ulatuslikumaks tegevuseks võiks nimetada professor Peep Sürje nimelise stipendiumi mo-

dustamist, mis 30. septembril päädis kümnele tudengile käesoleva aasta sügissemestriks 1000-eurose stipendiumi piduliku üleandmisega.



Foto 2. Peep Sürje nimelise stipendiumi fondi esimesed stipendiaadid.

See stipendium on mõeldud integreeritud õppes teisel kuni seitsmendal semestril õppivale tudengile, kes on täitnud nominaalse õppekava. Igal semestril määratakse selline stipendium kümnele üliõpilasele. Fondi toetajaid on kokku 27 erafirmat – geodeesiateenuseid pakkuvaid on neist neli: Reib OÜ, Hades Geodeesia OÜ, Reaalprojekt OÜ ja K-Projekt AS. Tänu neile! Geodeesiasektorist võiks sponsoreid muidugi rohkem olla, mistõttu kutsumegi ka teisi geodeesiaettevõtteid oma panust andma.

Ja ega me ka ise käed rüpes istu. Meie õppejõud ja tudengid käivad geodeesia eriala tutvustamas mitmel kooliüritustel. Juba teist aastat järjest korraldab Tallinna Tehnikaülikool Rakett 21 üritust Tallinna 21. Kooli õpilastele. Sellega tutvustatakse põhikooli- ja gümnaasiumiõpilastele inseneriametit ja karjäärivõimalusi praktilisel ja lõbusal viisil, et murda müüti inseneri- ja reaalalade keerukusest. Projekti esimene etapp – töötoad Tallinna Tehnikaülikooli tudengite ja õppejõudude juhendamisel – toimusid nii hilisügisel 2018 kui 2019 Jäneda mõisas, osalejateks 21. kooli gümnaasistid ja 9. klassi õpilased. Reaalse elu olukordi näitlikustav töötubade maraton pakub õpilastele väljakutseid ja hasarti ning praktilist kogemust. Meie poolt olid juhendajateks Kaia Malberg (2019) ning Johanna Koobak (2018).

Mainimist väärib Tallinna Tehnikaülikooli Tehnoloogia-kool, kuhu nädalavahetusesti kogunevad põnevaid teadmisi omandama ja kätt proovima tehnika- ja tehnoloogiahuvilised õpilased gümnaasiumiastmelt. Igas eas õpilastele tutvustatakse põnevat inseneeriamaailma erinevate praktiliste kursuste, töötubade ja linnalaagrite kaudu. Töötuba „Geodeesia mõõdab maailma“ tutvustab geodeesia ja maamõõtmise valdkonda. Proovitakse erinevaid mõõteseadmeid ja -meetodeid ning lahendatakse lihtsamaid täppismõõtmise ülesandeid. Uuritakse topograafiliste kaartide ja koordinaatide määramise olulisust, tutvutakse kaugseirelise (droneidelt, lennukitelt, satelliitidelt) mõõdistamise võimalustega ja tulemuste kujutamist GIS ja CAD tarkvaradega. Praegu on kandev roll Sander Varbla õlul, varasemalt on instruktoriteks olnud Kalev Julge, Kaia Malberg ja Silja Märdla. Ootame geodeesiahuvilisi Tallinna Tehnikaülikooli teadmisi saama või neid täiendama kõigil kolmel astmel. Tasub innustada ka oma kooliõpetajatest sugulasituttavaid valima õpinguid Tallinna Tehnikaülikoolis, alustades näiteks meie poolt pakutavate töötubade külastamisega avatud uste päevaldel või siis Tallinna Tehnikaülikooli tehnoloogiakooli raames. On ju meie erialal põnevaid tehnoloogiaid tasuvate ja huvitavate tööde tegemiseks küllalaga!



Foto 3. Rakett 21 üritusel osalejad teevad ettevalmistusi puittala läbipainde mõõtmiseks. Foto: Kait Värat

Eriala sisseastumisinfort tutvustab lehekülg <https://www.ttu.ee/?id=62240>