

1. Õppekava nimetus	Teedeehitus
2. Õppekava nimetus inglise keeles	Road Construction
3. Kõrgharidustaseme õpe	Rakenduskõrgharidusõpe
4. Õppevorm(id)	Päevaõpe, sessioonõpe
5. Õppeasutus	Tallinna Tehnikakõrgkool
6. Õppekava maht (EAP)	210 EAP
7. Õppe nominaalkestus	3,5 aastat
8. Õppekavagrupp	Arhitektuur ja ehitus
9. Õppekava kood EHISes	
10. Õppekeel(ed)	Eesti keel
11. Õpiväljundite saavutamiseks vajalikud teised keeled	
12. Õppe alustamise tingimused	Keskharidus või sellele vastav välisriigi kvalifikatsioon
13. Õppekava peeriala ja selle maht (EAP)	Teedeehitus (210 EAP)
14. Kõrvaleriala(d), muud võimalikud spetsialiseerumised õppekavas ja nende maht	-
15. Õppekava eesmärgid	<p>Teedeehituse rakenduskõrghariduse õppekava eesmärgiks on tööturu poolt nõutud kvalifikatsiooniga teedeinsener tase 6 ettevalmistus.</p> <p>Teedeinsener tase 6 tegeleb teede ja sildade kavandamise (v.a sildade projekteerimine), ehitamise, laiendamise, korrashoiu ja rekonstrueerimise ning nende lammutamisega, samuti liikluskorralduse ja -ohutuse ning eelarvestamisega ja nende tegevuste juhtimisega, arvestades sotsiaalseid, majanduslikke, keskkonnahoiu, tööohutuse, tervishoiu ja eetilisi aspekte. (Kutsekoda 2022)</p> <p>Teedeinsener tase 6 vastutab oma töös selle eest, et teed, tänavad ja nendega seotud liiklussõlmed ning ehituskonstruksioonid vastavad heale ehitustavale, normidele ja standarditele ning nende eluiga on optimaalne arvestades ohutust ja säästlikkust. Teedeinsener vastutab nii enda kui tema juhitud töörühma töö tulemuste eest. Teedeinsener töötab nii siseruumides kui ka väliobjektidel. Lisaks tavapärasele kontoritehnikale ja -tarkvarale kasutatakse spetsiaalseid arvutiprogramme ning töövahendeid (märke- ja mõõteriistu jms). (Kutsekoda 2022)</p> <p>Erialaste teadmiste ja oskuste omandamine toimub õppekavas toodud teoreetiliste ainete ja praktikumide ning praktikate sooritamisega töökeskkonnas. Lisaks on õppekava eesmärgiks</p>

	<p>arendada üliõpilase üldhariduslikke teadmisi ja sotsiaalset küpsust; tagada võõrkeelte valdamist mahus, mis võimaldab erialal töötamist ja enesearendamist; anda üldteadmised matemaatika ja loodusteaduste alustest, ehitusvaldkonnaga seotud üldistest tehnikateadustest, graafikast.</p> <p>Teedehituse õppekava läbinu saab jätkata õpinguid magistriõppes.</p>
16. Õppekava õpiväljundid	<p>Õppekava täies mahus läbinul on järgmine pädevus:</p> <ul style="list-style-type: none"> - omab süsteemset ülevaadet teedehituse eriala põhimõistetest ja terminoloogiast; - omab laiapõhjalisi teadmisi teedehituse valdkonnast; - valdab erialaseks tööks vajalikke suhtlus- ja juhtimisoskusi, kasutab korrektset erialast terminoloogiat; - valdab erialaseks tööks vajalikke info- ja kommunikatsioonitehnoloogiaid; - tunneb ja oskab kasutada teehoidu reguleerivaid õigusakte, standardeid ja tehnilisi norme; - tunneb tee-ehitustööde eelarvestamise põhimõtteid; - tunneb ehitustegevuse ja ehituse juhtimise põhimõtteid; - tunneb tee korrashoiu põhimõtteid; - tunneb geotehnilise uurimise aluseid; - oskab koostada tee-ehituse projekti; - tunneb omanikujärelevalve põhimõtteid; - oskab koostada liikluskorralduse projekti.
17. Lõpetamisel saadav diplomi või akadeemilise kraadi nimetus	Tehnikateaduse bakalaureus
18. Lõpetamisel väljastatavad dokumendid	Diplom ja akadeemiline õiend, ingliskeelne akadeemiline õiend
19. Õppekava ülesehituse lühikirjeldus	<p>Õppekava koosneb järgnevatest moodulitest:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Üldõpe 30 EAP 2. Põhiõpe 48 EAP 3. Erialaõpe 81 EAP 4. Vabaõpingud 6 EAP 5. Praktika 33 EAP 6. Lõputöö 12 EAP
20. Valikuvõimalused õppekava läbimiseks	Valikainete õppimise võimalus (valikainete moodulist)

21. Õppekava lõpetamise tingimused	Õppekava läbimine täies mahus, sealhulgas lõputöö koostamine ja kaitsmine
22. Täiendav informatsioon	Õppekava juht: Tarvo Mill (tarvo.mill@tktk.ee)

ÕPPEKAVA MOODULID, NENDE EESMÄRGID JA ÕPIVÄLJUNDID

1. Üldõpe		Maht: 30 EAP kohustuslikke aineid: 21 EAP valikaineid: 9 EAP sh kohustuslik inglise keele õpe, kui üliõpilase keeleoskuse tase on madalam kui B2	
Eesmärgid	Võimaldada saavutada valmisolek õppimaks kõrgkoolis ja omandada üldised alused õppekava läbimiseks.		
Õpiväljundid	Üliõpilane: <ul style="list-style-type: none"> - valdab tööks vajalikke suhtlemis- ja meeskonnatöö oskusi, tunneb akadeemilisi tavasid; - on omandanud baastadmised reaalinetes, millele rajatakse insenerikoolitus; - tunneb majanduse toimimise aluseid, tööelu ja töokeskkonnaga seotud regulatsioone; - saab aru erialasest võrkeelsest informatsioonist ning oskab selgitada võrkeeles nii suuliselt kui kirjalikult oma erialaga seonduvat. 		
Kohustuslikud õppeained			
Kood	Õppeaine nimetus	Maht EAP	H/E/A
HKE175	Koostöö ja meeskonnatöö juhtimine	3	H
HKE176	Majandusõpetuse alused	3	H
RKE118	Rakendusfüüsika	6	H
RKE115	Rakendusmatemaatika	6	H
RKE132	Programmeerimise algkursus	3	H
Valikained			
Kood	Õppeaine nimetus	Maht EAP	H/E/A
RKE094	Andme- ja tekstitöötlus	3	H
HKE177	Ettevõtluse alused	3	H
HKE178	Valdkondlik inglise keel	3	H
HKE158	Organisatsiooni juhtimine ja töökorraldus	3	H
HKE179	Valdkondlik vene keel	3	H
ATÖ331	Ökoloogia ja keskkonnakaitse	3	H
2. Põhiõpe		Maht: 48 EAP kohustuslikke aineid: 48 EAP valikaineid: 0 EAP	
Eesmärgid	Luuu alus ja anda algteadmised insenertehnilistest ainetest ning luua eeldused õpitava eriala omandamiseks.		
Õpiväljundid	Üliõpilane		

	<ul style="list-style-type: none"> - omab ülevaadet valdkonna eripärast; - tunneb mehaanika ja matemaatika põhialuseid ning oskab neid erialaselt rakendada; - on omandanud teadmised levinumate joonestus -ja mudeldamise tarkvarade kasutamiseks; - oskab lahendada peamised tee-ehitusega seotud geodeetilisi ülesandeid ning käsitleda erinevaid geodeetilisi mõõteriistu; - on omandanud alusteadmised õpingute jätkamiseks magistriõppes.
--	--

Kohustuslikud õppeained

Kood	Õppeaine nimetus	Maht EAP	H/E/A
TLM320	Tööõigus, tööohutus ja töötervishoid	3	H
EHE011	Ehitusinfo modelleerimine (BIM)	3	H
EHE028	Ehitusalane õigusõpe	3	H
ETE033	Arvutigraafika I	3	H
ETE034	Arvutigraafika II	3	H
RKE116	Insenerigraafika I	3	H
RKE117	Insenerigraafika II	3	H
RKE123	Rakendusmatemaatika II	6	H
ETE001	Sissejuhatus erialasse	3	A
EHE002	Tehniline mehaanika I	3	E
EHE004	Tehniline mehaanika II	6	E
ERG025	Üldgeodeesia	3	E
EHE006	Ehitusmaterjalid	6	E

3. Erialaõpe	Maht: 81 EAP kohustuslikke aineid: 69 EAP valikaineid: 12 EAP
Eesmärgid	Omandada erialaseid teadmisi ja tööeluks vajalikke oskusi.
Õpiväljundid	<p>Üliõpilane</p> <ul style="list-style-type: none"> - tunneb kaasaegseid tee-ehituse ja kavandamise põhimõtteid ning ehitusmaterjale; - teab teede ja teerajatiste (sh tehnovõrgud, sillad) töötamise ning püsivuse tagamise põhimõtteid, seejuures oskab määrata mõjuvaid koormusi; - oskab kasutada erialaspetsiifilisi arvutiprogramme; - tunneb ja kasutab erialaselt vajalikke õigusakte, standardeid ja tehnilisi norme; - tunneb põhiliste tee-ehitusmasinate töötamise põhimõtteid, nende kasutusvõimalusi ning oskab määrata nende tootlikkust; - tunneb põhiliste tee-ehitusprotsesside tehnoloogiat, teehoiuga seotud aspekte, tee-ehitustööde vastuvõtmisega seotud nõudeid ja oskab hinnata tööde kvaliteeti;

	<ul style="list-style-type: none"> - tunneb majanduse toimimise aluseid, regulatsioone, ehitusjuhtimise põhimõtteid ning oskab neid ametialases töös rakendada; - tunneb ehitismaksumuse kujunemise põhimõtteid ja oskab koostada tee-ehitustööde eelarvet koos ajakulu arvestusega; - tunneb ohutustehnika (sh liikluskorralduse) põhinõudeid; - oskab hinnata ametialase tegevuse mõju looduskeskkonnale ja tunneb jätkusuutlikke lahendusi; - teab ökonoomika põhialuseid; - on omandanud vajalikud erialased teadmised ja oskused toimetulekuks tööturul ja organisatsioonis.
--	---

Kohustuslikud õppeained

Kood	Õppeaine nimetus	Maht EAP	H/E/A
ETE014	Eelarvestamine teedeehituses	3	H
ETE042	Geotehnika	6	E
EHE041	Ehitusstaatika	3	E
ETE011	Inseneriprogrammid	3	H
ETE029	Liikluskorraldus ja -ohutus	3	E
ETE043	Teekonstruktsioonid	3	E
TRT329	Rööbasteed	3	E
ETE032	Sillakonstruktsioonide üldkursus	6	E
ETE036	Tee projekt	3	H
ETE041	Tee-ehitusmaterjalid	3	H
ETE006	Tee-ehitustööd I	6	E
ETE010	Tee-ehitustööd II	6	E
ETE016	Tee-ehitustööde järelevalve	3	E
ETE017	Tee-ehitustööde korraldus + projekt	6	H
ETE007	Tee-ehitusökonomika	3	H
ETE018	Teede hooldus ja korrashoid	3	E
ETE009	Teeprojekteerimine	6	H

Valikained

Kood	Õppeaine nimetus	Maht EAP	H/E/A
EHE049	Betoonikursus	3	A
ETE012	Ehitise elukaare hindamine	3	H
ERG032	Ehitiste 3D laserskaneerimine	3	H
EHE030	Projektijuhtimine ja tootmise planeerimine	3	H
EHE033	Tehnoloogiapraktika II	3	A
EHE016	Teraskonstruktsioonid	3	E
EHE023	Raudbetoonkonstruktsioonid	3	E
EHE024	Puitkonstruktsioonid	3	E

4. Vabaõpingud		Maht: 6 EAP
Eesmärgid	Võimaldada täiendada erialaseid teadmisi ja tööeluks vajalikke oskusi.	
Õpiväljundid	Üliõpilane	

	- oskab teha valikuid töö- või õpingualaseks spetsialiseerumiseks.
--	--

Märkus:

Vabaõpingute moodul koosneb vabaainetest. Vabaaine on õppeaine, mille üliõpilane valib mistahes kõrgharidusõppe õppekavaga määratud ainete (sh ka üliõpilase poolt läbitava õppekava valikainete) hulgast.

5. Praktika		Maht: 33 EAP kohustuslikke aineid: 33 EAP valikaineid: 0 EAP	
Eesmärgid	Võimaldada rakendada ja kontrollida omandatud teadmisi ja oskusi töökeskkonnas.		
Õpiväljundid	Üliõpilane <ul style="list-style-type: none"> - tunneb organisatsiooni töökultuuri ja töökorraldust; - oskab kaasa lüüa meeskonnatöös ning suhelda ehitusprotsessis osalejatega; - tunneb erinevate tehnoloogiate praktikas rakendamise võimalusi; - lähtub oma tegevuses vastavalt heale ehitustavale, normidele ja standarditele arvestades nii ohutusega kui ka keskkonna säästlikkusega; - vastutab nii enda kui tema juhitud töörühma töö tulemuste eest; - suudab vastu võtta erialaseid otsuseid ja lahendada töös üleskerkivaid probleeme; - tunneb ohutusalaseid nõudeid. 		
Kohustuslikud õppeained			
Kood	Õppeaine nimetus	Maht EAP	H/E/A
ETE038	Inseneripraktika I	12	A
ETE039	Inseneripraktika II	12	A
ETE021	Tee-ehituspraktika I	3	A
ETE040	Tee-ehituspraktika II	3	A
ERG026	Üld- ja teedegeodeesia praktika	3	A

6. Lõputöö		Maht: 12 EAP kohustuslikke aineid: 12 EAP valikaineid: 0 EAP	
Eesmärgid	Võimaldada tõestada omandatud erialaseid teadmisi ja rakendada omandatud teoreetilise-praktilise erialase probleemi lahendamisel.		
Õpiväljundid	Üliõpilane <ul style="list-style-type: none"> - omab süsteemset ülevaadet erialast; - oskab planeerida, korraldada ja arendada oma tegevust ning vastutab oma tegevuse eest; - suudab vastu võtta erialaseid otsuseid, välja pakkuda innovaatilisi lahendusi ja lahendada töös üleskerkivaid probleeme; 		

	- oskab teha konstruktiivselt koostööd.		
Kohustuslikud õppeained			
Kood	Õppeaine nimetus	Maht EAP	H/E/A
ETE037	Lõputöö	9	H
ETE025	Lõputöö seminar	3	A