



TARTU ÜLIKOOL
RAKE



TEEDEVALDKONNA KOMPETENTSIUURING

Tööperede kirjeldused
märts 2015



Euroopa Liit
Euroopa
Regionaalarengu Fond



Eesti tuleviku heaks



TEEDEKLASTER
ESTONIAN ROAD CLUSTER



EESTI ASFALDILIIT

Uuringu tellis Eesti Asfaldiliit Teedeklastri projekti raames, uuringut kaasrahastas EAS Regionaalarengu Fondi vahenditest.

Uuringu koostas Tartu Ülikooli sotsiaalteaduslike rakendusuringute keskus RAKE.

Uuringu autorid: Tarmo Puolokainen (projekti juhtimine ja analüüs)
Kadri Lees (analüüs)
Uku Varblane (analüüs)
Irma Estra (tööperede kirjeldused)
Mare Johandi (tööperede kirjeldused)
Ilmar Link (täiendusõppe analüüs kutsestandardites)

Viitamine: Puolokainen, T., Lees, K., Varblane, U., Estra, I., Johandi, M., Link, I. (2015). Teedevaldkonna kompetentsiuuring. Tartu: Tartu Ülikool

Uuringu autorid tänavad kõiki veebiküsitlusele vastanud, intervjueeritud ja fookusgruppides osalenuid, kes leidsid võimaluse oma kogemusi jagada ning väliseksperte Terhi Pellineni Aalto Ülikoolist, Sebastiaan Meijerit Rootsi Kuninglikust Tehnoloogiainstituudist ja Delfti Tehnoloogiaülikoolist ning Heikki Pormeistrit TREF ASist ja Tiit Metsvahi Tallinna Tehnikaülikoolist. Samuti täname tellija esindajaid Märt Puusti ja Valev Kuusemäed, kes olid suureks abiks uuringu protsessis ja andsid väärtuslikku tagasisidet.

RAKE on võrgustikutüüpi rakendusuringute keskus. Meie missiooniks on tõsta teadmisel põhineva otsustamise osakaalu Eesti ühiskonnas. Lisaks RAKE meeskonnale kaasame kõrgeima kvaliteedi tagamiseks oma uuringutesse parimaid valdkonnaeksperte nii Tartu Ülikoolist kui vajadusel ka väljastpoolt. RAKE võrgustik hõlmab kõiki TÜ sotsiaalteadlasi ning meditsiini-, loodus-, tehnika- ja humanitaarteaduste valdkonna esindajaid.

Kontaktandmed: Lossi 36-124, 51003, Tartu
<http://www.ec.ut.ee/rakendusuringud>

ISBN 978-9985-4-0915-2 (pdf)

ISSN 2382-6703

SISUKORD

EESSÕNA	4
TÖÖPERE: Teedeinsener	5
TÖÖPERE: Muu ehitusinseneeria	8
(ÜLD)EHITUSINSENER	8
HÜDROTEHNIKAINSENER	10
VEEVARUSTUSE- JA KANALISATSIOONIINSENER	12
TÖÖPERE: Geomaatika	15
TÖÖPERE: Arhitektid	19
MAASTIKUARHITEKTID	19
ARHITEKTID	21
TÖÖPERE: Mootorsõiduki juht	24
TÖÖPERE: Liikurmasinate juht	25
TÖÖPERE: Muud teedevaldkonnaga seonduvad töötajad	28
TEEDEEHITAJAD	28
RAJATISTE (SILLAD, TRUUBID, MÜRATÕKKESEINAD, OOTEPAVILJONID JNE) JA TEEDE PÄRALDISTE EHITAMINE	29

EESSÕNA

Käesolev teedevaldkonna kompetentsiuuringu lisamaterjal hõlmab endas tööperede kirjeldusi, mille abil lihtsustati veebiküsitlusele vastanud teedevaldkonna ettevõtete töötajate positsioneerimist. Võrreldes käesoleva dokumendi tööperedega jagati veebiküsitluses teedeinsenerid omakorda vastavalt kutsestandardi spetsialiseerumistele (tee-ehitus, sillaehitus, raudtee-ehitus) ja ametialadele.

Vastavad tööperede kirjeldused tuginevad suuresti kutsestandarditele ja pärinevad algselt uuringu tellija poolt saadetud materjalidel. Põgusalt on kirjeldatud vastavate ametite tööülesandeid ning erinevusi tasemetel vahel.

TÖÖPERE: Teedeinsener

ÜLDINE INFO

Teedeinsenerid tegutsevad kesktasemejuhi, juhi või kitsama ametiala spetsialistina ehitusinseneeria valdkonda kuulavas teedeehituse alavaldkonnas.

Teedeinseneride ülesanne on rajada, laiendada, rekonstrueerida ja lammutada maanteid, tänavaid, raudteid, sildu, viadukke ja rajatise, arvestades majanduslikke, keskkonnanohiu, tööohutuse, tervishoiu ja eetilisi aspekte.

Teedeinsenerid peavad tundma matemaatika ja loodusteaduste aluseid, teedeehitusega seotud tehnikateadusi, graafikat, arhitektuurse planeerimise ja projekteerimise põhialuseid ning kutsealaga seotud seadusi.

Teedeinsenerid töötavad nii siseruumides kui ka välisobjektidel. Töökoormus võib jaotuda ebaühtlaselt.

Teedeinsenerid spetsialiseeruvad tee-, silla- ja raudtee-ehitusele.

Teedeinseneride kutseksamite korraldajaks ning kutse andjaks Eesti Vabariigis on [Eesti Ehitusinseneride Liit](#).

Töö keerukuse, töötaja teadmiste ja oskuste ning iseseisvuse ja vastutuse ulatuse järgi määratletakse teedeinseneride kutsetasemed järgmiselt:

TEEDEINSENER, TASE 6 ESMAKUTSE omandab äsja rakenduskõrgkooli teedeehituse eriala lõpetanud isik. Ta töötab kogenuma ja kõrgema taseme teedeinseneri juhendamisel.

TEEDEINSENER, TASE 6 on rakenduskõrghariduse ja töökogemusega spetsialist, kes on võimeline kavandama lihtsamaid projekte ning võtma vastutust enda ja töörühma töö tulemuste eest.

Täpsemad tööülesanded on seotud kitsama spetsialiseerumisega (tee-, silla- või raudtee-ehitus).

Tee-ehituses on ametialased tööülesanded ehitusjuhtimine, ehitustegevuse juhtimine, teehoole või liiklusohutuse auditeerimine.

Sillaehituses on ametialased tööülesanded ehitusjuhtimine, ehitustegevuse juhtimine või sillahoole.

Raudtee-ehituses on ametialased tööülesanded ehitusjuhtimine või ehitustegevuse juhtimine.

Tee- ja raudtee-ehituse hoolega seotud ametialadel on töö seotud pakkumiste koostamise, tööde kavandamise ja juhtimise ning kvaliteedikontrolliga.

Teedeinsener, tase 6 töötab ametikohtadel, mille nimetused on näiteks ehitusjuht, objektijuht, teehooldetööde juht jms.

DIPLOMEERITUD TEEDEINSENER, TASE 7 ESMAKUTSE omandab äsja teedeehituse eriala magistriõppe või sellele haridustasemele vastava integreeritud õppe lõpetanud isik. Ta töötab diplomeeritud või volitatud teedeinseneri juhendamisel.

DIPLOMEERITUD TEEDEINSENER, TASE 7 on magistrikraadi ja töökogemusega spetsialist, kes võib iseseisvalt kavandada keerulisemaid ja uuenduslikumaid projekte ning vastutada enda ja tööühmade töö tulemuste eest. Diplomeeritud teedeinsener peab olema võimeline juhtima ja koolitama teisi töötajaid.

Täpsemad tööülesanded on seotud kitsama spetsialiseerumisega (tee-, silla- või raudtee-ehitus).

Tee-ehituses on ametialased tööülesanded projekteerimise planeerimine, projekteerimise juhtimine, omanikujärelevalve, ehitusjuhtimine, ehitustegevuse juhtimine, teehoole või liiklusohutuse auditeerimine ja hindamine.

Sillaehituses on ametialased tööülesanded ehitusjuhtimine, ehitustegevuse juhtimine, silla- ja raudtee-ehitus, projekteerimine, projekteerimise juhtimine või omanikujärelevalve.

Raudtee-ehituses on ametialased tööülesanded projekteerimine, projekteerimise juhtimine, omanikujärelevalve või ehitusjuhtimine.

Tee- ja raudtee-ehituse hoolega seotud ametialadel on töö seotud pakkumiste koostamise, tööde kavandamise ja juhtimise ning kvaliteedikontrolliga.

Diplomeeritud teedeinsener, tase 7 töötab ametikohtadel, mille nimetused on näiteks projekteerija, omanikujärelevalve tegija, projektijuht, ehitusjuht, objektijuht, teehooldetööde juht, peaspetsialist ja konsultant.

VOLITATUD TEEDEINSENER, TASE 8 on suure töökogemusega spetsialist, kellel on magistrikraad, diplomeeritud inseneri kutse või doktorikraad. Ta töötab juhtiva spetsialisti või projektijuhina, kavandab keerulisi ja uusi käsitlusviise nõudvaid projekte, annab eksperdihinnanguid, teeb arendus- ja uurimistööd ning vastutab nii enda kui ka töö- või teadmiste valdkonna kavandamise ja arendamise eest või organisatsiooni strateegilise tegevuse eest. Volitatud teedeinsener peab olema võimeline juhtima ja koolitama teisi töötajaid ning korraldama ehitiste omanikujärelevalvet.

Täpsemad ametialased tööülesanded tulenevad valitud spetsialiseerumisest (tee-, silla- või raudtee-ehitus).

Tee-ehituses on ametialased tööülesanded projekteerimise planeerimine, projekteerimise juhtimine, omanikujärelevalve, ehitusjuhtimine, ehitustegevuse juhtimine, teehoole, liiklusohutuse auditeerimine või inseneride koolitamine ja uurimistöö.

Sillaehituses on ametialased tööülesanded ehitusjuhtimine, ehitustegevuse juhtimine, silla- ja raudtee-ehitus, projekteerimine, projekteerimise juhtimine, omanikujärelevalve või inseneride koolitamine ja uurimistöö.

Raudtee-ehituses on ametialased tööülesanded ehitusjuhtimine, ehitustegevuse juhtimine, silla- ja raudtee-ehitus, projekteerimine, projekteerimise juhtimine, omanikujärelevalve või inseneride koolitamine ja uurimistöö.

Tee- ja raudtee-ehituse hoolega seotud ametialadel on töö seotud pakkumiste koostamise, tööde kavandamise ja juhtimise ning kvaliteedikontrolliga.

Volitatud teedeinsener töötab ametikohtadel, mille nimetused on näiteks projekteerija, omanikujärelevalve tegija, projektijuht, teehooldetööde juht, peaspetsialist ja konsultant.

Teedeinseneride täpsemad kutseoskusnõuded on kirjas järgmistes kutsestandardites:

- **Teedeinsener, tase 6, sh Teedeinsener, tase 6, esmakutse**
- **Diplomeeritud teedeinsener, tase 7, sh Diplomeeritud teedeinsener, tase 7, esmakutse**
- **Volitatud teedeinsener, tase 8.**

TÖÖPERE: Muu ehitusinseneeria

Antud tööperere alla kuuluvad kõik ülejäänud ehitusinseneeriaga tegelevad töötajad, eelkõige **ehitusinsenerid (üld)ehituse, keskkonnatehnika ja hoonete tehnosüsteemide erialal (hüdrotehnika ning veevarustuse- ja kanalisatsiooniinsenerid).**

(ÜLD)EHITUSINSENER

Ehitusinsenerid tegutsevad kesktasemejuhi, juhi või kitsama ametiala spetsialistina ehitusinseneeria valdkonda kuuluvas üldehituse alavaldkonnas.

Ehitusinseneride ülesanded on seotud hoonete ja rajatiste püstitamise, laiendamise ja rekonstrueerimisega, samuti hoonete lammutus- ja restaureerimistöödega. Ehitusinsenerid realiseerivad väljatöötatud projektlahendusi arvestades sotsiaalsete, majanduslike, keskkonnanahoiu, tööohutuse, tervishoiu ja eetiliste aspektidega.

Ehitusinsenerid töötavad nii siseruumides kui ka välisobjektidel. Töökoormus võib jaotuda ebahühtlaselt.

Ehitusinsenerid spetsialiseeruvad hoonete ehitusele, sadamaehitusele või geotehnikale.

Üldehituse eriala ehitusinseneride kutsealane tegevus on Eesti vabariigis reguleeritud järgmiste seadustega:

1. Majandustegevuse seadustiku üldosa seaduse ning korrakaitseaduse muutmise ja rakendamise seaduse muutmise seadus
2. Ehitusseadus
3. Majandus- ja taristuministri 10.07.2014 vastu võetud määrus nr 54 „[Ehitusala tegevusalade alaliikide loetelu ning vastutava spetsialisti kutse nimetuste ja -tasemete nõude täpne jagunemine tegevusalade alaliikide kaupa](#)“

Üldehituse eriala ehitusinseneride kutseksamite korraldajaks ning kutse andjaks Eesti Vabariigis on [Eesti Ehitusinseneride Liit](#).

Töö keerukuse, töötaja teadmiste ja oskuste ning iseseisvuse ja vastutuse ulatuse järgi määratletakse ehitusinseneride kutsetasemed järgmiselt.

EHITUSINSENER, TASE 6 ESMAKUTSE omandab äsja rakenduskõrgkooli lõpetanud isik. Ta töötab kogenuma ja kõrgema taseme ehitusinseneri juhendamisel.

EHITUSINSENER, TASE 6 on rakenduskõrghariduse ja töökogemusega spetsialist, kes on võimeline kavandama lihtsamaid projekte ning võtma vastutust enda ja töörühma töö tulemuste eest.

Täpsemad tööülesanded on seotud kitsama spetsialiseerumisega (hoonete, sadamaehitus või geotehnika).

Hoonete ehituses ja sadamaehituses on ametialased tööülesanded ehitustegevuse juhtimine, ehitusmaksumuse hindamine, ehitusjuhtimine või omanikujärelvalve.

Geotehnikas on ametialased tööülesanded ehitusgeoloogiliste uuringute läbiviimine või ehitustegevuse juhtimine.

Üldehituse eriala ehitusinsenerid töötavad ametikohtadel, mille nimetused on näiteks ehitusjuht, objektijuht.

DIPLOMEERITUD EHTUSINSENER, TASE 7 ESMAKUTSE omandab äsja magistriõppe või sellele haridustasemele vastava integreeritud õppe lõpetanud isik. Ta töötab diplomeeritud või volitatud ehitusinseneri juhendamisel.

DIPLOMEERITUD EHTUSINSENER, TASE 7 on magistrikraadi ja töökogemusega spetsialist, kes võib iseseisvalt kavandada keerulisemaid ja uuenduslikumaid projekte ning vastutada enda ja töörühmade töö tulemuste eest. Diplomeeritud teedeinsener peab olema võimeline juhtima ja koolitama teisi töötajaid.

Täpsemad tööülesanded on seotud kitsama spetsialiseerumisega (hoonete, sadamaehitus või geotehnika).

Hoonete ehituses ja sadamaehituses on ametialased tööülesanded projekteerimine, projekteerimise juhtimine, ehitustegevuse juhtimine, ehitusmaksumuse hindamine, ehitusjuhtimine või omanikujärelvalve.

Geotehnikas on ametialased tööülesanded projekteerimine, omanikujärelevalve, ehitusgeoloogiliste uuringute läbiviimine või ehitustegevuse juhtimine.

Üldehituse eriala diplomeeritud ehitusinsenerid töötavad ametikohtadel, mille nimetused on näiteks projekteerija, omanikujärelevalve tegija, ehitusjuht, objektijuht, konsultant.

VOLITATUD EHTUSINSENER, TASE 8 on magistrikraadiga ja töökogemusega tippspetsialist, kes töötab iseseisvalt juhtiva spetsialisti, juhtiva projektijuhi või teadlase-uurijana keerukate ehitustehniliste lahenduste väljatöötamisel ja realiseerimisel, vastutades nii enda, töörühmade kui ka ettevõtete või nende allüksuse töö tulemuste eest. Volitatud insenerilt eeldatakse sünteetimist ja arendustööd kitsamal eri- ja/või ametialal.

Volitatud ehitusinsenerid üldehituse erialal spetsialiseeruvad hoonete ehituse, sadamaehituse või geotehnika allerialadele. Täpsemad ametialased tööülesanded tulenevad valitud spetsialiseerumisest (hoonete, sadamaehitus või geotehnika).

Hoonete ehituses ja sadamaehituses on ametialased tööülesanded projekteerimine, projekteerimise juhtimine, ehitustegevuse juhtimine, ehitusmaksumuse hindamine, ehitusjuhtimine, omanikujärelevalve või inseneride koolitamine ja uurimistöö.

Geotehnikas on ametialased tööülesanded projekteerimine, omanikujärelevalve, ehitusgeoloogiliste uuringute läbiviimine, ehitustegevuse juhtimine või inseneride koolitamine ja uurimistöö.

Üldehituse eriala volitatud ehitusinsenerid töötavad ametikohtadel, mille nimetused on näiteks projekteerija, omanikujärelevalve tegija, projektijuht, konsultant.

Ehitusinseneride täpsemad kutseoskuskõuded on kirjas järgmistes kutsestandardites:

- **Ehitusinsener, tase 6, sh esmakutse**
- **Diplomeeritud ehitusinsener, tase 7, sh esmakutse**
- **Volitatud ehitusinsener, tase 8**

HÜDROTEHNIKAINSENER

Hüdrotehnikainsenerid tegutsevad kesktasemejuhi, tippjuhi või spetsialistina ehitusinseneria valdkonda kuuluvas keskkonnatehnika ja hoonete tehnosüsteemide alavaldkonnas.

Hüdrotehnikainseneride ülesanne on rajada, laiendada, rekonstrueerida ja lammutada hüdrotehnilisi ehitisi ja seadmeid arvestades sotsiaalseid, majanduslikke, keskkonnanahoiu, tööohutuse, tervishoiu ja eetilisi aspekte.

Hüdrotehnikainsenerid spetsialiseeruvad ehitusjuhtimisele, ehitustegevuse juhtimisele või hooldamisele ja käitamisele.

Hüdrotehnikainsenerid töötavad nii siseruumides kui ka välisobjektidel. Töökoormus võib jaotuda ebaühtlaselt.

Hüdrotehnikainseneride kutsealane tegevus on Eesti Vabariigis reguleeritud järgmiste seadustega:

- Majandustegevuse seadustiku üldosa seaduse ning korrakaitseaduse muutmise ja rakendamise seaduse muutmise seadus
- Ehitusseadus
- Majandus- ja taristuministri 10.07.2014 vastu võetud määrus nr 54 „Ehitusala tegevusalade alaliikide loetelu ning vastutava spetsialisti kutsenimetuste ja -tasemete nõude täpne jagunemine tegevusalade alaliikide kaupa

Hüdrotehnikainseneride kutseksamite korraldajaks ning kutse andjaks Eesti Vabariigis on [Eesti Ehitusinseneride Liit](#).

Töö keerukuse, töötaja teadmiste ja oskuste ning iseseisvuse ja vastutuse ulatuse järgi määratletakse hüdrotehnikainseneride kutsetasemed järgmiselt:

HÜDROTEHNIKAINSENER, TASE 6 ESMAKUTSE omandab äsja rakenduskõrgkooli lõpetanud isik. Ta töötab kogenuma ja kõrgema taseme hüdrotehnikaainsener juhendamisel.

HÜDROTEHNIKAINSENER, TASE 6 on rakenduskõrgharidusdiplomit ja töökogemust omav spetsialist, kes töötab iseseisvalt keerulistes ja ettearvamatutes olukordades, vastutades nii enda kui ka töörühmade töö tulemuste eest. Tööülesannete täitmisega kaasneb ressursside jagamine ja teiste töö juhtimine.

Täpsemad tööülesanded tulenevad valitud spetsialiseerumisest: ehitusjuhtimine, ehitustegevuse juhtimine või hooldamine ja käitamine.

Hüdrotehnikaainsener töötab mitmesugustel ametikohtadel, mille nimetused on näiteks ehitusjuht, objektijuht.

DIPLOMEERITUD HÜDROTEHNIKAINSENER, TASE 7 ESMAKUTSE omandab äsja magistriõppe või sellele haridustasemele vastava integreeritud õppe lõpetanud isik. Ta töötab diplomeeritud või volitatud hüdrotehnikaainseneri juhendamisel.

DIPLOMEERITUD HÜDROTEHNIKAINSENER, TASE 7 on magistrikraadi või sellega võrdsustatud kõrgharidust ning töökogemust omav spetsialist, kes töötab iseseisvalt keerulistes ja ettearvamatutes olukordades, vastutades nii enda kui ka töörühmade töö tulemuste eest. Tööülesannete täitmisega kaasneb ressursside jagamine ja teiste töö juhtimine.

Täpsemad tööülesanded tulenevad valitud spetsialiseerumisest: projekteerimine, projekteerimise juhtimine, omanikujärelevalve, ehitusjuhtimine, ehitustegevuse juhtimine või hooldamine ja käitamine.

Diplomeeritud hüdrotehnikaainsener töötab mitmesugustel ametikohtadel, mille nimetused on näiteks projekteerija, omanikujärelevalve tegija, ehitusjuht, objektijuht, konsultant.

VOLITATUD HÜDROTEHNIKAINSENER, TASE 8 on suure töökogemusega spetsialist, kellel on magistrikraad, diplomeeritud inseneri kutse või doktorikraad. Ta on võimeline iseseisvalt töötama keerulistes ja ettearvamatutes olukordades ning vastutama nii enda kui ka töörühmade või organisatsiooni strateegilise tegevuse eest. Ta kavandab keerulisi ja uusi käsitusviise nõudvaid projekte, annab eksperthinnanguid, teeb arendus- ja uurimistööd.

Täpsemad tööülesanded tulenevad valitud spetsialiseerumisest: projekteerimine, projekteerimise juhtimine, omanikujärelevalve, ehitusjuhtimine, ehitustegevuse juhtimine, hooldamine ja käitamine või inseneride koolitamine ja uurimistöö.

Volitatud hüdrotehnikaainsener töötab mitmesugustel ametikohtadel, mille nimetused on näiteks projekteerija, omanikujärelevalve tegija, ehitusjuht, objektijuht, konsultant.

Hüdrotehnikaainseneri täpsemad kutseoskusnõuded on kirjas järgmistes kutsestandardites:

- **Hüdrotehnikaainsener, tase 6, sh esmakutse**

- **Hüdrotehnikainsener, tase 7, sh esmakutse**
- **Volitatud Hüdrotehnikainsener, tase 8**

VEEVARUSTUSE- JA KANALISATSIOONIINSENER

Veevarustuse- ja kanalisatsiooniinsenerid tegutsevad keskastme juhi, tippjuhi või spetsialistina ehitusinseneria valdkonda kuuluvas keskkonnatehnika ja hoonete tehnosüsteemide alavaldkonnas.

Veevarustuse- ja kanalisatsiooniinseneri ülesanne on rajada, laiendada, rekonstrueerida ja lammutada veevarustus- ja kanalisatsiooniehitisi ja –seadmeid arvestades tööohutust ja töötervishoidu, keskkonnahoidu ning sotsiaalseid, majanduslikke ja eetilisi aspekte.

Veevarustuse- ja kanalisatsiooniinsenerid töötavad nii siseruumides kui ka välisobjektidel. Töökoormus võib jaotuda ebaühtlaselt.

Veevarustuse- ja kanalisatsiooniinsenerid spetsialiseeruvad hoone veevarustusele ja kanalisatsioonile ning välisveevarustusele ja -kanalisatsioonile.

Veevarustuse- ja kanalisatsiooniinseneride kutsealane tegevus on Eesti Vabariigis reguleeritud järgmiste seadustega:

- Majandustegevuse seadustiku üldosa seaduse ning korra- ja ehitusseaduse muutmise ja rakendamise seaduse muutmise seadus
- Ehitusseadus
- Majandus- ja taristuministri 10.07.2014 vastu võetud määrus nr 54 „Ehitusala tegevusalade alaliikide loetelu ning vastutava spetsialisti kutsenimetuste ja -tasemete nõude täpne jagunemine tegevusalade alaliikide kaupa

Veevarustuse- ja kanalisatsiooniinseneride kutseksamite korraldajaks ning kutse andjaks Eesti Vabariigis on [Eesti Ehitusinseneride Liit](#).

Töö keerukuse, töötaja teadmiste ja oskuste ning iseseisvuse ja vastutuse ulatuse järgi määratletakse veevarustuse- ja kanalisatsiooniinseneride kutsetasemed järgmiselt.

VEEVARUSTUSE- JA KANALISATSIOONIINSENER, TASE 6 ESMAKUTSE omandab äsja rakenduskõrgkooli lõpetanud isik. Ta töötab kogenuma ja kõrgema taseme veevarustuse- ja kanalisatsiooniinseneri juhendamisel.

VEEVARUSTUSE- JA KANALISATSIOONIINSENER, TASE 6 on rakenduskõrgharidusdiplomiga ja töökogemust omav spetsialist, kes töötab iseseisvalt keerulistes ja ettearvamatus olukordades, vastutades nii enda kui ka tööühikute töö tulemuste eest. Tööülesannete täitmisega kaasneb ressursside jagamine ja teiste töö juhtimine.

Täpsemad tööülesanded tulenevad valitud spetsialiseerumisest:

Hoone veevarustuse ja kanalisatsiooni alal on ametialased tööülesanded: ehitusjuhtimine või ehitustegevuse juhtimine, projekteerimine, projekteerimise juhtimine või omanikujärelevalve.

Välisveevarustuse ja –kanalisatsiooni alal on ametialased tööülesanded: ehitusjuhtimine, ehitustegevuse juhtimine, hooldamine ja käitamine, projekteerimine, projekteerimise juhtimine või omanikujärelevalve.

Veevarustuse- ja kanalisatsiooniinsener töötab mitmesugustel ametikohtadel, mille nimetused on näiteks ehitusjuht, objektijuht.

DIPLOMEERITUD VEEVARUSTUSE- JA KANALISATSIOONIINSENER, TASE 7 ESMAKUTSE omandab äsja magistriõppe või sellele haridustasemele vastava integreeritud õppe lõpetanud isik. Ta töötab diplomeeritud või volitatud veevarustuse- ja kanalisatsiooniinseneri juhendamisel.

DIPLOMEERITUD VEEVARUSTUSE- JA KANALISATSIOONIINSENER, TASE 7 on magistrikraadi või sellega võrdsustatud kõrgharidust ning töökogemust omav spetsialist, kes töötab iseseisvalt keerulistes ja ettearvamatutes olukordades, vastutades nii enda kui ka töörühmade töö tulemuste eest. Tööülesannete täitmisega kaasneb ressursside jagamine ja teiste töö juhtimine.

Täpsemad tööülesanded tulenevad valitud spetsialiseerumisest:

Hoone veevarustuse ja kanalisatsiooni alal on ametialased tööülesanded: ehitusjuhtimine või ehitustegevuse juhtimine.

Välisveevarustuse ja –kanalisatsiooni alal on ametialased tööülesanded ehitusjuhtimine, ehitustegevuse juhtimine või hooldamine ja käitamine.

Diplomeeritud veevarustuse- ja kanalisatsiooniinsener töötab mitmesugustel ametikohtadel, mille nimetused on näiteks projekteerija, omanikujärelevalve tegija, ehitusjuht, objektijuht, konsultant.

VOLITATUD VEEVARUSTUSE- JA KANALISATSIOONIINSENER, TASE 8 on suure töökogemusega spetsialist, kellel on magistrikraad, diplomeeritud inseneri kutse või doktorikraad. Ta on võimeline iseseisvalt töötama keerulistes ja ettearvamatutes olukordades ning vastutama nii enda kui ka töörühmade või organisatsiooni strateegilise tegevuse eest. Ta kavandab keerulisi ja uusi käsitusviise nõudvaid projekte, annab eksperdi hinnanguid, teeb arendus- ja uurimistööd.

Täpsemad tööülesanded tulenevad valitud spetsialiseerumisest:

Hoone veevarustuse ja kanalisatsiooni alal on ametialased tööülesanded: ehitusjuhtimine või ehitustegevuse juhtimine, projekteerimine, projekteerimise juhtimine, omanikujärelevalve, inseneride koolitamine ja uurimistöö.

Välisveevarustuse ja –kanalisatsiooni alal on ametialased tööülesanded ehitusjuhtimine, ehitustegevuse juhtimine või hooldamine ja käitamine, projekteerimine, projekteerimise juhtimine, omanikujärelevalve, inseneride koolitamine ja uurimistöö.

Volitatud veevarustuse- ja kanalisatsiooniinsener töötab mitmesugustel ametikohtadel, mille nimetused on näiteks projekteerija, omanikujärelevalve tegija, ehitusjuht, objektijuht, konsultant.

Veevarustuse- ja kanalisatsiooniinsener täpsemad kutseoskusnõuded on kirjas järgmistes kutsestandardites:

- **Veevarustuse- ja kanalisatsiooniinsener, tase 6 , sh esmakutse**
- **Veevarustuse- ja kanalisatsiooniinsener, tase 7, sh esmakutse**
- **Volitatud veevarustuse- ja kanalisatsiooniinsener, tase 8**

TÖÖPERE: Geomaatika

ÜLDINE INFO

Geodeetide peamine tööülesanne on geodeetiliste tööde tegemine ehitusobjektidel, planeeringu- ja projekteerimisaladel: esmalt mõõdistustööde läbiviimine objektil ning seejärel saadud andmete töötlemine, analüüsimine, tõlgendamine ja vormistamine.

Geodeetid tegutsevad vastavalt erialale erinevates valdkondades: ehitusgeodeetilised tööd, insenertehnilised eritööd, kõrgema geodeesiaga seotud tööd, geodeetilised uurimistööd.

Eestis on geodeesia kutsealal kirjeldatud geodeetide kutsed neljal erineval tasemel:

- Maamõõdutehnik, tase 4
- Geodeet, tase 5
- Geodeet, tase 6
- Geodeet, tase 7

Tegevusvaldkonnast ja väljakujunenud traditsioonidest lähtuvalt nimetatakse geodeesiaalal töötajaid koos maakorraldajatega ka maamõõtjateks.

Geodeedi töökeskkonnaga seotud riskifaktorid tulenevad peamiselt liiklusest ning ehituste, ehitus- ja tööstusobjektide eripärast, seetõttu peab ta rangelt järgima kehtivaid ohutusnõudeid.

Teatud olukordades võib juhtuda, et tööülesannete täitmisel tuleb geodeedil siseneda eravaldustesse, riigi piiritsooni või muudele piiratud ligipääsuga territooriumitele.

Oma töös kasutavad geodeetid väga mitmesuguseid töövahendeid. Kontoringimustes on selleks kontoritehnika ning erialased tarkvaraprogrammid, välitingimustes töötades kasutab geodeet asjakohaseid instrumente (näit. tahhümeeter, nivelliir, GPS-mõõteriistad jne) ning vajadusel ka tavapäraseid käsitööriistu nagu labidas, saag, haamer jne. Olenevalt välitöö objektist on kohustuslik kanda turvavarustust (kiiver, helkurvest).

Geodeedina töötamine eeldab kindlasti erialase hariduse olemasolu.

MAAMÕÕDUTEHNIK, EKR tase 4

Geodeet II¹

Maamõõdutehnik on geodeesia kutseala kõige madalam kutsetase.

¹ Maamõõdutehnik, tase 4 on 1:1 vastavuses vana raamistiku standardi järgi väljastatud Geodeet II kutsetunnistusega

Maamõõdutehnikud nagu geodeedidki töötavad geomaatika valdkonnaga seotud ettevõtetes ja asutustes. Nende tööülesanneteks on geodeetiliste tööde tegemine ehitusobjektidel, geodeetiliste ja maakorralduslike tööde tegemine katastriüksustel ning planeeringu- ja projekteerimisaladel.

Maamõõdutehnik vastutab iseenda tööülesannete kvaliteetse täitmise eest. Tavapärasest suuremat vastutust ja uudset lähenemist nõudvate tööde tegemisel vajab maamõõdutehnik geodeedi või maakorraldaja juhendamist.

Enamlevinud ametinimetustena on levinud järgmised: maamõõtja, tehnik-geodeet, maamõõdutehnik.

Tavapäraselt töötavad maamõõdutehnikutena erialase kutseharidusega ja töökogemusega või erialased täiendkoolitused läbinud ja töökohas praktilised oskused omandanud inimesed.

GEODEET, EKR tase 5

Geodeet III²

5. taseme geodeet on erialase haridusega spetsialist, kes töötab geomaatika valdkonnaga seotud ettevõtetes ja asutustes. Tema tööülesanneteks on geodeetiliste tööde tegemine ehitusobjektidel, planeeringu- ja projekteerimisaladel: esmalt mõõdistustööd objektil ning seejärel saadud andmete töötlemine, analüüsimine, tõlgendamine ja vormistamine.

Selle taseme geodeet on oma töös spetsialiseerunud ühele või mitmele järgmistest valdkondadest:

- ehitusgeodeetiliste tööde tegemine,
- ehitusgeodeetiliste uuringute tegemine³,
- insenertehniliste geodeesiatööde tegemine.

5. taseme geodeet töötab üldjuhul iseseisvalt ja vastutab enda töö kvaliteetse täitmise eest. Keerulisemaid töid teeb ta koostöös kõrgema taseme geodeediga.

Enamlevinud ametinimetused: geodeet, maamõõtja.

Selle taseme geodeedil on üldjuhul erialane haridus ja praktiline töökogemus geodeesia valdkonnas, lisaks peab ta olema läbinud nõutavas mahus täiendkoolitusi.

Geodeet, tase 5 on kutse andja poolt väljastatav kutse ning selle saamise täpsemad eeldused ja tingimused on kirjas Eesti Geodeetide Ühingu kodulehel (vaata täpsemalt [geodeedi maatriks](#)).

² Geodeet, tase 5 on 1:1 vastavuses vana raamistiku standardi järgi väljastatud Geodeet III kutsetunnistusega

³ Spetsialiseerumisvaldkond endise nimetusega topo-geodeetilised tööd

GEODEET, EKR tase 6

Geodeet IV⁴

6. taseme geodeet on erialase hariduse ja pikaajalise töökogemusega spetsialist, kes töötab geomaatika valdkonnaga seotud ettevõtetes ja asutustes. Tema tööülesanneteks on geodeetiliste tööde tegemine ehitusobjektidel, planeeringu- ja projekteerimisaladel: esmalt mõõdistustööd objektil ning seejärel saadud andmete töötlemine, analüüsimine, tõlgendamine ja vormistamine.

Selle taseme geodeet on oma töös spetsialiseerunud ühele või mitmele järgmistest valdkondadest:

- ehitusgeodeetiliste tööde tegemine,
- ehitusgeodeetiliste uuringute tegemine⁵,
- insenertehniliste geodeesiatööde tegemine,
- kõrgema geodeesia tööd.

Selle taseme geodeet täidab vastutusrikkamaid tööülesandeid ja leiab operatiivselt lahendusi tekkinud probleemidele. Ta vastutab nii iseenda kui ka temale alluva töörühma töö kvaliteetse täitmise eest. Töörühma kuuluvad üldjuhul madalama taseme geodeedid või maamõõdutehnikud.

Enamlevinud ametinimetused on samuti geodeet või maamõõtja.

6. taseme geodeedilt eeldatakse üldjuhul erialast, vähemalt bakalaureuse või rakenduskõrghariduse tasemel kõrgharidust ja pikaajalist praktilist töökogemust, samuti peab ta olema läbinud mitmeid täiendkoolitusi.

Geodeet, tase 6 kutsetunnistuse väljastab pärast kutseeksami edukat sooritamist kutse andja. Täpsemad eeldused ja tingimused selle kutse taotlemiseks on kirjas kutse andja kodulehel (vt [geodeedi maatriks](#)).

GEODEET, EKR tase 7

Geodeet V⁶

7. taseme geodeet on suurte kogemustega tippspetsialist, kes töötab geomaatika valdkonnaga seotud ettevõtetes ning asutustes ja vastutab töörühma töö kvaliteetse täitmise eest. Tema ülesandeks on valdavalt geodeetiliste mõõdistusandmete analüüsimine ja töötlemine, tõlgendamine ja vormistamine. Ta on võimeline pakkuma välja innovaatilisi lahendusi tekkinud probleemidele ning vajaduse korral töötama välja ja rakendama uusi tehnoloogiaid.

7. taseme geodeet vastutab nii iseenda kui ka temale alluva töörühma töö kvaliteetse täitmise eest. Töörühma kuuluvad üldjuhul madalama taseme geodeedid või maamõõdutehnikud.

Selle taseme geodeet on oma töös spetsialiseerunud ühele või mitmele järgmistest valdkondadest:

⁴ Geodeet, tase 6 on 1:1 vastavuses vana raamistiku standardi järgi väljastatud Geodeet IV kutsetunnistusega

⁵ Spetsialiseerumisvaldkond endise nimetusega topo-geodeetilised tööd

⁶ Geodeet, tase 7 on 1:1 vastavuses vana raamistiku standardi järgi väljastatud Geodeet V kutsetunnistusega

- ehitusgeodeetiliste tööde tegemine,
- ehitusgeodeetiliste uuringute tegemine⁷,
- insenertehniliste geodeesiatööde tegemine,
- kõrgema geodeesia tööd.

7. taseme geodeedilt eeldatakse magistritasemel erialast kõrgharidust, pikaajalist praktilist töökogemust geodeesia vallas ja täiendkoolituste läbimist.

Geodeet, tase 7 kutsetunnistuse väljastab pärast kutseeksami edukat sooritamist kutse andja. Täpsemad eeldused ja tingimused selle kutse taotlemiseks on kirjas kutse andja kodulehel (vt [geodeedi maatriks](#)).

⁷ Spetsialiseerumisvaldkond endise nimetusega topo-geodeetilised tööd.

TÖÖPERE: Arhitektid

Antud tööpere alla kuuluvad nii **maastikuarhitektid** kui ka **arhitektid**, kes tegutsevad teedevaldkonnas.

MAASTIKUARHITEKTID

ÜLDINE INFO

Maastikuarhitektid tegelevad maastiku (välisruumi) ruumilise kujundamise ja kavandamisega (maastikuplaneerimisega Euroopa maastikukonventsiooni mõistes).

Maastikuarhitekti töö objektiks on maastik ehk kogu välisruum ning maastikuarhitekt tegeleb nii ehitatud, ehitatava kui ka looduskeskkonnaga kõikjal, olenemata selle tegelikust seisundist või juriidilisest staatusest.

Maastikuarhitekti töö toimub valdavalt büroos, kuid ka välitingimustes objektil, ametiasutustes ja mujal. Töö on üldjuhul loominguiline ja võib olla periooditi vaimselt pingeline. Töökoormus võib jaotuda ebaühtlaselt. Töös kasutatakse tavapäraseid bürootöövahendeid, mitmesuguseid kommunikatsioonitehnikaid, kontori- ja projekteerimistarkvara, kaarte ning maketeerimis-vahendeid, samuti välitöödel kasutatavaid mõõte- ja fikseerimisvahendeid (nt fotokaamera, klupp, kõrgus- ja kaugusmõõtja jt).

Eestis on maastikuarhitekti kutsealal kirjeldatud kutsed järgmistel kvalifikatsiooniraamistiku tasemetel:

- Volitatud maastikuarhitekt, tase 7
- Diplomeeritud maastikuarhitekt, tase 7
- Volitatud maastikuarhitekt-ekspert, tase 8

Selle kutseala hulka loetakse ka

- Ruumilise keskkonna planeerija, tase 7

Arhitekti kutsealal tegutsemine on Eestis reguleeritud erinevate seadustega, nt [Planeerimisseadusega](#).

Eestis on maastikuarhitektide kutseala 7. ja 8. taseme kutsete (välja arvatud ruumilise keskkonna planeerija, tase 7) andjaks [Eesti Maastikuarhitektide Liit](#).

Ruumilise keskkonna planeerija kutsele käesoleval hetkel (15.09.2014) kutse andja puudub.

DIPLOMEERITUD MAASTIKUARHITEKT, tase 7

Diplomeeritud maastikuarhitekti ülesanne on maastiku ruumilise terviklahenduse väljatöötamine, võttes seejuures arvesse kultuurilisi (sh tehnoloogilisi, tehnilisi, kunstilisi jt), sotsiaalseid, majanduslikke ja

ökoloogilisi aspekte. Diplomeeritud maastikuarhitekt töötab maastikuarhitektuursete objektidega avalikus või poolavalikus ruumis volitatud maastikuarhitekti juhendamisel või piiratud vastutusulatuses ning mitteavaliku ruumi objektidega iseseisvalt.

Diplomeeritud maastikuarhitektid töötavad järgmistel ametikohtadel: maastikuarhitekt, maastikuarhitektkonsultant, maakonna maastikuarhitekt, linna maastikuarhitekt, valla maastikuarhitekt, maastikuarhitekt-planeerija, linnaaednik, planeerija, looduskaitse spetsialist, projekteerija, konsultant, linna maastikuarhitekt, vallaarhitekt, arhitekt, arhitekt-planeerija, haljastusinsener.

7. taseme diplomeeritud maastikuarhitektina võivad töötada erialase magistrakraadiga või sellega võrdsustatud haridusega isikud.

VOLITATUD MAASTIKUARHITEKT, tase 7

Volitatud maastikuarhitekt on spetsialist, kes on võimeline iseseisvalt ja omal vastutusel koostama, hindama ja juhtima maa- ja veealade, linnade ja teiste asulate ruumiliste planeeringute ja maastikuarhitektuursete ehitusprojektide terviklahendusi ning hindama ehitatud keskkonda.

Volitatud maastikuarhitekt on võimeline andma tavapäraseid eksperthinnanguid oma erialal. Vajadusel osaleb maastikku puudutavate kohalike võistluste žüriides ning on võimeline töötama riigi ja kohalike omavalitsuste asutustes vastava ala asjatundjana.

Volitatud maastikuarhitekt võib töötada järgmistel ametikohtadel: maastikuarhitekt, maastikuarhitektkonsultant, maakonna maastikuarhitekt, linna maastikuarhitekt, valla maastikuarhitekt, maastikuarhitekt-planeerija.

Volitatud maastikuarhitekt on erialase magistrakraadiga või sellega võrdsustatud haridusega isik, kellel on vähemalt 4-aastane erialane järjepidev töökogemus peale kraadi omastamist.

RUUMILISE KESKKONNA PLANEERIJA, tase 7

Ruumilise keskkonna planeerija töötab kohalikes omavalitsustes ja riigiasutustes ning ruumilise planeerimise alast konsultatsiooni pakkuvas ettevõttes. Ta on planeerimismeeskonna juht, kes mõistab ja korraldab planeerimisprotsessi nii sisuliselt kui ka korralduslikult ning kes osaleb ise planeeringu koostamisel (nt arhitekti, maastikuarhitekti, inimgeograafi, taristut kavandava insenerina).

Planeerija mõistab keskkonnas toimuvat, kasutades vajalikke alusuuringuid, sõnastades ruumilise arengu eesmärgid, töötab välja ruumilisi lahendusi, osaleb nende kirjeldamisel ja põhjendamisel, loob ruumilise arendamise tervikkujutelmata tasakaalustades avalikud ja erahuvid, keskkonnas toimuvad protsessid, ajaloolis-kultuurilised tähendused ning arvestades tehniliste, esteetiliste, sotsiaalsete ja majanduslike võimalustega.

Enamlevinud ametinimetused: planeerija, ruumilise keskkonna planeerija, planeeringute spetsialist, arhitekt-planeerija, maastikuarhitekt-planeerija, geograaf-planeerija jt.

VOLITATUD MAASTIKUARHITEKT-EKSPERT, tase 8

Volitatud maastikuarhitekt-ekspert on tippspetsialist, kes on võimeline iseseisvalt ja omal vastutusel koostama, hindama ja juhtima maa-ja veealade, linnade ja teiste asulate ruumiliste planeeringute ja maastikuarhitektuursete ehitusprojektide terviklahendusi ning hindama maastikku ja ehitatud keskkonda. Volitatud maastikuarhitekti ülesanne on maastike edendamiseks, loomiseks või taastamiseks vajalike meetmete ning tegevuste kavandamine.

Volitatud maastikuarhitekt-ekspert on võimeline andma keerulisemaid eksperthinnanguid oma erialal ja osalema rahvusvaheliste arhitektuurivõistluste žüriides. On võimeline töötama riigi ja kohalike omavalitsuste asutustes ning ülikoolis vastava ala tippspetsialistina.

Oma töös lähtub Volitatud maastikuarhitekt-ekspert kutseeetikast ning heast planeerimis-, projekteerimis- ja ehitustavast.

Selle taseme maastikuarhitektil on kas doktorikraad või muu sellega võrreldav akadeemiline kraad või on ta rahvusvaheliselt tunnustatud loovisik.

Enamlevinud kutsenimetused sellel tasemel: maastikuarhitekt, maastikuarhitekt- konsultant, maakonna maastikuarhitekt, linna maastikuarhitekt, valla maastikuarhitekt, maastikuarhitekt-planeerija.

ARHITEKTID

ÜLDINE INFO

Arhitekti töö eesmärgiks on tehnoloogilisi, tehnilisi, kunstilisi ja ökonoomseid vahendeid omavahel ühendades töötada välja ruumiline terviklahendus, mis hõlmab hoonete arhitektuuri, hoonete siseruumi ja hoonetevahelise ruumi lahendusi ning seob need tasakaalustatud tervikuks.

Arhitekt on võimeline mõistma ja vahendama üksikisikute, ühiskondlike gruppide ja ametiasutuste vajadusi seoses ruumilise planeerimise, arhitektuurse projekteerimise, ehitamise, arhitektuuripärandi säilitamise ja väärtustamise ning loodusliku tasakaalu hoidmisega.

Oma töös lähtub arhitekt heast planeerimis-, projekteerimis- ja ehitustavast.

Arhitektid töötavad valdavalt arhitektibüroos, kuid võivad töötada ka ametiasutustes, välitingimustes objektil ja mujal. Töö on loominguuline, kuid võib olla periooditi vaimselt pingeline.

Arhitekt kasutab oma töös tavapäraseid bürootöövahendeid, erinevaid kommunikatsiooni- tehnikaid, kontori- ja projekteerimistarkvara ning maketeerimisvahendeid.

Eestis on arhitekti kutsealal kirjeldatud kutsed kolmel erineval tasemel:

- Rakendusarhitekt, tase 6
- Volitatud arhitekt, tase 7

- Diplomeeritud arhitekt, tase 7
- Volitatud arhitekt-ekspert, tase 8

Arhitekti kutsealal tegutsemine on Eestis reguleeritud erinevate seadustega, nt [Planeerimisseadusega](#).

Eestis on arhitektide kutseala kutse andjaks [Eesti Arhitektide Liit](#).

RAKENDUSARHITEKT, tase 6

Rakendusarhitekt on spetsialist, kes on võimeline volitatud arhitekti juhendamisel osalema maa-alade, linnade ja asulate ruumiliste planeeringute ja ehitusprojektide koostamisel. Tema töö eesmärgiks on osaleda ruumilise terviklahenduse väljatöötamises, ühendades projekteeritavate ehitiste tehnilise toimivuse kunstiliste ja ökonoomiliste lahendustega.

Oma töös lähtub rakendusarhitekt heast planeerimis-, projekteerimis- ja ehitustavast.

Enamlevinud ametinimetused rakendusarhitektile on: rakendusarhitekt, ehitusarhitekt, arhitekti abi, arhitekt-assistent, arhitekt-tehnik, projekteerija.

Rakendusarhitekt on rakenduskõrgkooli või sellega võrreldava õppeasutuse rakendusarhitektiõppe lõpetanud isik.

VOLITATUD ARHITEKT, tase 7

Volitatud arhitekt on spetsialist, kes on võimeline iseseisvalt ja omal vastutusel koostama, hindama ja juhtima maa-alade, linnade ja asulate ruumiliste planeeringute ja ehitusprojektide arhitektuurseid terviklahendusi ning hindama ehitatud keskkonda. Volitatud arhitekt on võimeline andma tavapäraseid eksperthinnanguid oma erialal ja osalema kohalike arhitektuurivõistluste žüriides. Volitatud arhitekt on võimeline töötama riigi ja kohalike omavalitsuste asutustes juhtiva arhitektina.

Volitatud arhitekt on ülikooli või sellega võrreldava õppeasutuse arhitektiõppe lõpetanud isik. Oma töös lähtub arhitekt heast planeerimis-, projekteerimis- ja ehitustavast.

DIPLOMEERITUD ARHITEKT, tase 7

Diplomeeritud arhitekt, on spetsialist, kes koostab volitatud arhitekti juhendamisel planeeringute erinevate liikide ning ehitiste ehitusprojektide arhitektuurset osa ja arhitektuurseid terviklahendusi.

Diplomeeritud arhitekt on ülikooli või sellega võrreldava õppeasutuse arhitektiõppe lõpetanud isik.

Enamlevinud ametinimetused selle kutse puhul on: arhitekt, projekteerija, planeerija, nõunik.

VOLITATUD ARHITEKT-EKSPERT, tase 8

Volitatud arhitekt-ekspert, on tippspetsialist, kellel on doktorikraad või muu sellega võrreldav akadeemiline kraad või on ta rahvusvaheliselt tunnustatud loovisik, kes on võimeline iseseisvalt ja omal vastutusel koostama, hindama ja juhtima maa-alade, linnade ja asulate ruumiliste planeeringute ja ehitusprojektide arhitektuurseid terviklahendusi ning hindama ehitatud keskkonda.

Volitatud arhitekt-ekspert on võimeline andma keerulisemaid eksperthinnanguid oma erialal ja osalema rahvusvaheliste arhitektuurivõistluste žüriides. Võib töötada riigi ja kohalike omavalitsuste asutustes vastava ala tippasjatundjana.

TÖÖPERE: Mootorsõiduki juht

ÜLDINE INFO

Veoauto- ja bussijuhid juhivad ja hooldavad kaupade, vedelike, raskete materjalide, postisaadetiste või reisijate veoks kasutatavaid veoautosid, busse või tramme.

Tööülesannete hulka kuulub sõltuvalt töö spetsiifikast kaupade, vedelike, raskete materjalide, postisaadetiste või reisijate veoks kasutatavate veoautode, busside või trammide juhtimine ja hooldamine.

Veoauto- ja bussijuhi vastava kategooria (D ja E) juhilube väljastab pärast vastava koolituse läbimist ja teooria- ning sõidueksami positiivset sooritamist Maanteeamet. Täpsemaid tingimusi vt [Maanteeameti kodulehelt](#).

VEOAUTOJUHI

Veoautojuhid juhivad ja hooldavad lühi- ja pikamaasõitudel kaupade, vedelike ja raskete materjalide veoks mõeldud veoautosid. Tööülesanded on veoauto juhtimine ja hooldamine, kõige sobivama marsruudi määramine, kaupade või muu veetava materjali kinnitamise ja turvalise katmise tagamine, vältimaks nende kadumist, maha pudenemist või kahjustumist, peale- ja mahalaadimistöodel abistamine või nende teostamine mitmesuguste tõste- või kallutusseadmete abil, sõidukitele väiksemate hooldustööde teostamine ning suuremate hooldus- ja remonditööde korraldamine, kaalude arvestamine, et järgida koormuspiiranguid ning tagada raskuste ohutu jaotumine.

Veoautojuhina töötamine nõuab emotsionaalset stabiilsust ja head tervist (sh kindlasti head nägemist), pinge- ja stressitaluvust, täpsust, kiiret reageerimist ja õiget tegutsemist ekstreem-situatsioonides. Tööd raskendavad tegurid on tee- ja ilmastikuolude vaheldumine, ebakorrapärased töö-, sõidu- ja puhkeajad, kõrgendatud vastutusest ja riskist põhjustatud pinged.

Vajalik on sõiduki ehituse tundmine, suutmaks ennetada, avastada ja võimalusel kõrvaldada liiklust ohustada võivaid rikkeid.

Enamlevinud ametinimetused tulenevad konkreetsest masinast, millel töötatakse: kallurijuht, veoautijuht, laadurijuht jne.

TÖÖPERE: Liikurmasinate juht

ÜLDINE INFO

Liikurmasinate alla liigitatakse roomik-, ratas- või muul käigul iseliikuvad sisepõlemis- või elektrimootori jõul töötavad masinad, mida kasutatakse mäetöödel, energeetikas, ehitustöödel või muul tegevusalal. Nende masinate abil kaevatakse, laetakse, teisaldatakse, tihendatakse, tasandatakse, sillutatakse või töödeldakse muul viisil maavara, pinnast või muud materjali.

LIIKURMASINA JUHID võivad töötada kaevanduses, karjääris, energeetika-, ehitus- või muus ettevõttes. Nad tunnevad liikurmasina ehitust, otstarvet ja tööpõhimõtteid ning töödeldava materjali ohutu töötlemise võtteid.

Liikurmasinate juhid töötavad üldjuhul tavapärasest ohtlikumas töökeskkonnas, mis nõuab ohutute juhtimis- ja hooldamisvõtete tundmist, tööga seonduvate ohtude tuvastamist ja nendele vastavat tegutsemist.

Liikurmasinate juhid juhivad, hooldavad, käitavad ja jälgivad eriotstarbelisi mootoriga masinaid ja seadmeid. Tema tööülesannete hulka kuulub: masinate ettevalmistamine ja tööks vajalikku kohta paigutamine; seadmete kiiruse, kõrguse ja sügavuse reguleerimine; liikurmasinate juhtimine ja käitamine; lisaseadmete käitamine puude, palkide, mulla ja muude raskete esemete või materjalide tõstmiseks, pööramiseks ja vabastamiseks; tõstukite ja statsionaarsete või mobiilsete kraanade käitamine ja jälgimine ehitus-, transpordi- ja ladustamistöodel; masinate hooldamine ja väiksema remondi teostamine.

Liikurmasinajuhi kvalifikatsiooni võib saada sellekohase kutsehariduse omandamisel ning kutsekeskhariduse põhioskuste ja konkreetse masinarühma kategooria juhtimisõigust tõendava tunnistuse omandamist.

Vastava kategooria juhtimisõigust kinnitava dokumendi väljastab pärast teooria- ja praktilise eksami positiivset sooritamist Maanteeamet. Juhtimisõiguse seisukohalt võib T⁸-kategooria juhilubadega Eestis sõita traktorite, liikurmasinate ja masinrongidega.

⁸ - T-kategooria mootorsõidukit ja masinrongi, mille täismass ei ületa 8000 kilogrammi, võib juhtida ka isik, kellel on B-, C- või D-kategooria mootorsõiduki või C1- või D1-alamkategooria mootorsõiduki juhtimisõigus.

- T-kategooria mootorsõidukit ja masinrongi, mille täismass ei ületa 18 000 kilogrammi, võib juhtida ka isik, kellel on BE-kategooria autorongi, C- või D-kategooria mootorsõiduki või C1- või D1-alamkategooria mootorsõiduki juhtimisõigus, või isik, kellele on antud B-kategooria mootorsõiduki juhtimisõigus enne käesoleva seaduse jõustumist.

- T-kategooria mootorsõidukit ja masinrongi, võib juhtida ka isik, kellel on CE- või DE-kategooria autorongi või C1E- või D1E-alamkategooria autorongi juhtimisõigus.

/allikas: [Maanteeamet](#)/

MAAPARANDUS-, TEEDEEHITUS- JMS MASINATE JUHID

Maaparanduse-, teedehituse jms masinate juhid käitavad mulla jms materjalide kaevamiseks, gradueerimiseks, tasandamiseks, silumiseks ja kokkusurumiseks kasutatavaid masinaid.

Siaa kuuluvad näiteks ekskavaatorid, buldooseriid, laaduriid, laoturid ning mitmed kaevanduse ja teedehitusvaldkonna spetsiifilised masinad.

Mõned näited tööülesannetest:

- liikuva kopa, greiferi või veokopaga varustatud kaevamismasinate käitamine ja jälgimine,
- kaevikute ja kraavide kaevamiseks kasutatavate masinate käitamine ja jälgimine,
- mulla, liiva, lume jm materjalide teisaldamiseks, jaotamiseks ja tasandamiseks kasutatavate nõgusa teraslehega varustatud masinate käitamine ja jälgimine,
- veekogude põhjast liiva, kruusa ja muda eemaldamiseks kasutatavate seadmete käitamine ja jälgimine,
- puit-, betoon- ja terasvaiade maasse rammimiseks kasutatavate masinate käitamine ja jälgimine,
- teede ja kõnniteede rajamisel jm töödel materjalikihtide kokkusurumiseks ja silumiseks kasutatavate teerullide käitamine ja jälgimine,
- maanteed, teede vms pindade ehitamisel betooni-, bituumeni- või tõrvapreparaatide laotamiseks ja silumiseks kasutatavate masinate käitamine ja jälgimine.

Enamlevinud ametinimetused tulenevad konkreetsest masinatüübist, millega tööd tehakse, nt: asfaldilaoturi juht, betoonilaoturi juht, buldooseri juht, ekskavaatori juht, ekskavaatori juhi abi, esikopaga laaduri juht, kraavikaevamismasina juht, lumesaha juht, pindamismasina juht, pinnase puurimismasina juht, pinnaseteisaldusmasina juht, skreepერი juht, teehöövli juht, teekatte paigaldusmasina operaator, teerulli juht, tihendusmasina juht, rammnuia juht, tõrvlaoturi juht jne.

KRAANADE, TÖSTUKITE JM TÖSTESEADMETE JUHID

Kraanade, tõstukite jm tõsteseadmete juhid käitavad ja jälgivad statsionaarseid ja mobiilseid kraanasid jm tõsteseadmeid.

Tööülesanded võivad olla:

- statsionaarsete või mobiilsete kraanade käitamine ja jälgimine noolte ja poomide tõstmise ja langetamise teel
- ehitusplatsidel või kaevandustes töötajate ja materjalide tõstmiseks või langetamiseks kasutatavate seadmete käitamine ja jälgimine.

Enamlevinud ametinimetused tulenevad konkreetsest masinast, millega tööd tehakse, nt ehitustõstuki juht, kraana-, tõstuki- jms operaator, kraanajuht, liikurkraana juht, portaalkraana juht, roomikkraana juht, liikurtõstuki juht jne.

LISAINFO

Liikurmasina juhi kutsele täna (16.09.2014) Eesti kutsesüsteemis eraldi kutsestandardeid välja töötatud ei ole. Erinevad liikurmasina juhtimise alased kompetentsid on aga sisse kirjutatud järgmistesse valdkondlikesse kutsestandarditesse:

Põllu- ja farmitehnika, põllumajanduslikud masinad (traktorid, laadurid, kopad, tõstukid jne)

- Põllumajandustöötaja, tase 3
- Põllumajandustöötaja, tase 4
- Põllumajandustöötaja, tase 5

Metsatööstuses kasutatavad masinad (forvardeid, harvesterid jne)

- Forvarderioperaator, tase 4
- Harvesterioperaator, tase 4

Mäetööstuses kasutatavad liikurmasinad (ekskavaatorid, buldooserid, kallurautod jne)

- Mäetööline, tase 4
- Mäetööline, tase 5

Teedeehituses kasutatavad liikurmasinad⁹

- Teedeehitaja, tase 3
- Teedeehitaja, tase 4

⁹ Teedeehituse kutsestandardid on kavas kinnitada 2014 a oktoobris (41.nädalal).

TÖÖPERE: Muud teedevaldkonnaga seonduvad töötajad

Antud tööperere alla kuuluvad kõik ülejäänud teedevaldkonnaga seonduvad töötajad. 2014. aasta sügisel kehtestati teedeehitaja kutsestandard (tase 3 ja 4). Lisaks kuuluvad muude teedevaldkonnaga seonduvate töötajate alla nt rajatiste (sillad, truubid, müratõkkeseinad, ootepaviljonid jne) ja teede päraldiste ehitamises osalevad töötajad.

TEEDEEHITAJAD

TEEDEEHITAJA, tase 3¹⁰

TEEDEEHITAJA, tase 4¹¹

Teedeehitaja on oskustööline, kelle peamine tööülesanne on teede ehitamine, rekonstrueerimine ja hooldamine kasutades selleks ettenähtud masinaid, seadmeid ja tööriistu.

Teedeehitaja töötab meeskonnas, kelle tööd korraldab tööjuht. Teedeehitaja vastutab oma tööülesannete kvaliteetse täitmise eest, mis loovad kõigile liiklejatele ja tööprotsessis osalejatele eeldused turvaliseks liikumiseks ja töötamiseks.

Teedeehitus- ja liikurmasinatega töötades või troppimistöid tehes on vajalik vastava kategooria juhilubade või troppija tunnistuse olemasolu.

Teedeehitaja töö toimub üldjuhul välitingimustes, tehnoloogilisel vaheajal võib mehhanismide tööks ettevalmistamine toimuda siseruumides. Tulenevalt teetööde hooajalisest iseloomust ei pruugi tööga kindlustatus olla aastaringne, seevastu hooajal võivad tööpäevad kujuneda pikaks ja töö tempo pingeliseks. Sõltuvalt ehitusobjekti asukohast võib ette tulla pikemaajalisi töölähetusi, mõningatel juhtudel tuleb töötada ka nädalavahetustel ja öösiti.

Tööde tegemist võivad raskendada äärmuslikud ilmastikutingimused (nt tugev tuul, äike, üleujutus, tuisk, õhutemperatuuri järsk tõus ja langus jne).

Teedeehitaja töö on füüsiliselt raske, teatud tööülesanded eeldavad head füüsilist vastupidavust. Teatud tööd nõuavad ronimist või kõrgemates kohtades töötamist.

Tervist kahjustavateks faktoriteks on tolm, müra, vibratsioon, töötamine sundasendis (masinajuhid) ja õues (temperatuurikõikumised, puugid jne), sageli töötamine liiklussituatsioonis.

Kuna tööde tegemisel kasutatakse teedeehitusmasinaid ja -seadmeid, samuti elektrilisi ja käsi-tööriistu, siis on äärmiselt oluline järgida ohutustehnikanõudeid. Nende eiramine võib põhjustada tööõnnetuse.

¹⁰ Kutsestandard on plaanis kinnitada 2014 oktoobris

¹¹ Kutsestandard on plaanis kinnitada 2014 oktoobris

Oma töö tegemiseks kasutavad teedeehitajad väga mitmesuguseid töövahendeid:

- teedeehitus- ja liikurmasinad (nt teerull, teehöövel, ekskavaator, erinevad laoturid ja kallurid, teefrees jne)
- teedeehituseks kasutatavad eriseadmed (nt pinnasetihendaja, stabiliseerimismasinad jne)
- mitmesugused elektrilised ja käsitööriistad (nt saed, kirved, puurid jne)
- mõõtmisvahendid ja -seadmed (nt mõõdulint, kaldelatt, nivelliir jne).

Teedeehitajaid erinevad ametinimetused tulenevad sageli tema tööülesannetest või sellest konkreetsest masinast, millega töötatakse, nt: teetööline, asfalteerija, mehhanisaator, laoturijuht, laaduriijuht, ekskavaatorijuht, buldooseriijuht, teehöövliijuht, teerulliijuht, teefreesijuht, teemasinate operaator, markeerija.

Teedeehitajatena töötavad üldjuhul inimesed, kellel on erialane kutseharidus või kes on oma kutsealased oskused omandanud praktilise töökogemuse ja erialase täienduskoolitusega.

RAJATISTE (SILLAD, TRUUBID, MÜRATÕKKESEINAD, OOTEPAVILJONID JNE) JA TEEDE PÄRALDISTE EHTAMINE

ÜLDINE INFO

Käesolevas tööperes on rajatiste ja teede päraldiste all peetud silmas muuhulgas järgmisi objekte:

- sillad (k.a. viaduktid, estakaadid, tunnelid, üle 3m läbimõõduga truubid)
- müratõkkeseinad
- loomapääsud (ulukitarad, väikeloomade tunnelid ja truubid jne)
- ühistranspordi ooteplatvormid ja -paviljonid
- teeäärsete puhkealade tarvikud (pingid, lauad, prügikastid, tualetid jne)
- liiklusmärkide ja reklaamtulpade alused
- tehnosüsteemidega seonduvad rajatised
- kalded ja sillutatud teepeenrad, künnised ja teepiirded

Nende objektide ehitamine, paigaldamine ja hooldamine näeb ette mitmesuguste kutsespetsiifiliste oskustega töötajate olemasolu objektil. Sellest tulenevalt on käesoleva tööperere alla koondatud erinevad üldehituse ja metallitöötlemise kutsed.

BETOONKONSTRUKTSIOONIDE EHITAJA, TASE 4 ESMANE KUTSE**BETOONKONSTRUKTSIOONIDE EHITAJA, TASE 4**

Betoonkonstruktsioonide ehitajad on oskustöölised, kes võivad töötada nii ehitusettevõttes kui ka betoonelemente valmistavates tehastes. Betoonkonstruktsioonide ehitaja peamised tööülesanded ongi raudbetoonkonstruktsioonide ehitamine ja valmistamine.

Põhilised töövahendid on: betoonimikserid, betoonipumbad, betoonilaoturid, betoonitihendajad, laba-, teemant-, nurk- jm lihvijad, teemantlõikur, sarruse painutuspink, piikvasar, erinevad elektrilised ja mehaanilised käsitööriistad, erinevad mõõteriistad (loodid, nivelliirid jne).

Betoonkonstruktsioonide ehitaja töö nõuab füüsilist pingutust. Sageli tuleb tõsta raskeid ehitusdetalle, töötada sundasendis, ronida tellingutel, redelitel ning konstruktsioonidel. Töö toimub erinevatel kõrgustel ja muutuvates keskkonnatingimustes, valdavalt välitingimustes.

Enamlevinud ametinimetused sellel kutsealal on: betoneerija, armeerija, sarrustaja.

Betoonkonstruktsioonide ehitajana töötavatel inimestel on kas erialane kutsekeskharidus ning töökogemus ehitusettevõttes või keskharidus, erialane täiendkoolitus ning töökogemus ehitusettevõttes.

MONTEERIJAJA, TASE 4 ESMANE KUTSE**MONTEERIJAJA, TASE 4**

Monteerija on oskustöötaja, kes töötab ehitusettevõttes, aga ka raudbetoonist või terasest konstruktsioone ja konstruktsioonelemente valmistavates tehastes.

Monteerija peamised tööülesanded on terasest ja raudbetoonist konstruktsioonelementide ja ehitusdetailide valmistamine ja monteerimine. Viimasel juhul toimub töö sageli kõrgustes. Kindlasti on monteerija töös vajalikud troppimistööde tegemise ja keevitamise oskused.

Monteerija töö on raske ja nõuab füüsilist pingutust. Sageli tuleb tõsta raskeid ehitusdetalle, töötada sundasendis, ronida tellingutel, redelitel ning konstruktsioonidel. Töö toimub erinevatel kõrgustel ja muutuvates keskkonnatingimustes, valdavalt välitingimustes. Monteerija töökeskkonnaga on seotud vigastuste tekkimise kõrgendatud risk. Samuti võivad tervisekahjustusi põhjustada tolm, õhus lenduvad keemilised ühendid, müra, temperatuurikõikumised ja tuuletõmbus ning seetõttu on kohustuslik kasutada kaitseriietust ja -vahendeid. Monteerija peab järgima tööeeskirju, tervisekaitse- ja ohutusnõudeid.

Monteerija kasutab oma töö tegemiseks erinevaid tõstemehhanisme, mehaanilisi (montaažikangid, haamer jne) ja elektrilisi (trellid, nurklihvijad, lõikurid, keevitusseadmed jne)ööriistu ning kontrollmõõteriistu (nivelliir, mõõdulint, loodid jne). Lisaks kuuluvad monteerija töövahendite hulka mitmesugused tellingud, redelid ja tõstukid.

KEEVITAJAJA, TASE 3

KEEVITAJA, TASE 4

Keevitaja töötab põhiliselt metalltooteid ja -konstruktsioone valmistavas ettevõttes ning ehitus-, paigaldus-, hoold- ja remonditöödel.

Keevitaja põhitöö on keevitustööde ettevalmistamine, tarindi koostamine vastavalt joonisele, keevisliidete teostamine ning järeltöötlus ja tulemuse kontroll. Töö nõuab jooniste lugemise oskust, töötlemistehnoloogia ja materjalide omaduste tundmist.

Keevitaja töötab nii sise- kui ka välistingimustes, tööaeg on üldjuhul fikseeritud, kuid sõltuvalt ettevõtte eripärasest võib olla korraldatud ka vahetustega töötamine. Töö on mõõduka tempoga, tööülesanded vahelduvad. Keevitaja peab olema valmis töötama ebamugavas või sundasendis, taluma temperatuurikõikumisi, kõrgusi, vibratsiooni, müra ja tolmu. Töö võib toimuda ohtlikes keskkondades, nt mahutites, ehitus- või tööstusobjektidel kõrgustes jne. Ta peab tundma kutsealast ohutustehnikat, elektriseadmete kasutamisega kaasnevat ohutustehnikat, kasutama asjakohaseid kaitsevahendeid ning teadma keevitusega kaasnevat kahjulikke toimeid inimorganismile (põletusohu, nägemiskahjustused jne).

Keevitamisel eralduvad gaasid ja töökeskkonnas olev kivi- ja metallitolm võivad esile kutsuda allergilisi reaktsioone.

Keevitaja kasutab oma töös keevitus-, gaasilõike-, metallilõike- ja tõsteseadmeid, elektrilisi, mehaanilisi ja pneumaatilisi käsitööriistu (frees, meisel, haamer, käi jne) ning abivahendeid (rakised, pöördlauad, mehhaniseeritud keevitusseadmed, söeelektroodid jne) ja mõõteriistu (šabloonid, nurgik, mõõdulint, nihik jne).

Keevitajatel on üldjuhul erialane kutseharidus, kuid tööalane kompetentsus võib olla omandatud ka erialase täiendkoolituse ja/või praktilise töökogemusega.