

Ehitusinseneride uuenenud kutsestandardid

ASFALDIPÄEV

05.11.2019

Kutse andjad

Ehitusinsenerid (sh KVJ, VK, Hüdotehnika ja ehitusautomaatika) ning teedeinsenerid kuni nov. 2018 EEL

Alates 05.12.2018

Ehitusinsenerid - EEL

Teedeinsenerid - ESTAL

Volituste piirid ja hariduseeldused Elukestev õpe

Kutsestandardi üldised (formaalsed) muudatused:

Kutsestandard sisaldab ainult kõige olulisemat teavet

- mis valdkonda käsitleb
- millised on üldised pädevuspiirid
- millised on üldised erialased tegevused (kompetentside loetelu)
- milline on vajalik baasharidus

Kutsestandardiga kaasnevad dokumendid:

Kui eelnevalt oli kutsestandard mahukas ja sisaldas palju lisasid, siis nüüd on lisasid vaid kolm:

- Inseneri kutse-eetika ja käitumiskoodeks
- Digipädevuse enesehindamise skaala
- Keelte oskustasemete kirjeldused

Oluliselt mahukamaks muutus “Kutse andmise kord” ja lisandus “Sisekorradokument”

Kutse andmise kord

Kutse andmise kord ei sisalda kutse andmise korraldamist, see on pigem sisekorra teema, kuidas kutse andja oma tegevusi korraldab.

Kutse andmise kord sisaldab

Kutse taotlemise ja taastõendamise eeltingimusi ja esitatavaid dokumente, sh:
Töökogemuse eeldused ja täiendusõppe eeldused.

Kompetentsuse hindamise üldaluseid, kutse välja andmist ning nõudeid kutsekomisjoni ja hindamiskomisjoni liikmetele.

Kutse andmise korral on ehitusinseneridel 7 lisa ja teedeinseneridel 3.

Kutse andmise korra lisad

Lisa 1 – Üldehitusinseneri kutse taotlemise eeldused (sama teedeinseneridel)

Lisa 2 – Kütte-, ventilatsiooni ja jahutuseinseneri kutse taotlemise eeldused

Lisa 3 – Veevarustuse- ja kanalisatsiooniinseneri kutse taotlemise eeldused

Lisa 4 – Hüdrotehnikainseneri kutse taotlemise eeldused

Lisa 5 – Automaatikainseneri kutse ehitusautomaatika spetsialiseerumise kutse taotlemise eeldused (Hetkel puudub, lisandub pärast automaatikainseneri kutsestandardite uuendamist)

Lisa 6 – Taotleja töökogemuse arvestamine (teedeinseneridel Lisa 2)

Lisa 7 – Täiendusõppe punktide arvestamise juhend (teedeinseneridel Lisa 3)

Olulised sisulised muudatused

- Kutse antakse senise 5 aasta asemel 7-aastase kehtivusega**
- Täiendusõppe üldnõuded jäävad endisteks ehk mahule 5/7
- Hariduseeldus mitteerialase hariduse korral on EAP põhine. Sellest tulenevalt kas regulaarne taotlusviis või erijuhu alusel**
- Töökogemuse nõuded muutunud seoses kutse kehtivusaja pikenedamisega. Volitatud inseneride puhul töökogemuse “tagasivaade” kuni 10 aastat.
- Laiendatud on volituste piire tasemetel 6 ja 7**
- Kutse taotlemisel üks põhiametiala ja täiendavad ametialad (ühe standardi piires). Kutse andmise tasud on ehitusinseneridele ja teedeinseneride erinevad

Haridusnõude muudatused (üldehituse näitel)

Kutsestandardis jaotisest B.2.1 tulenev teadmiste/hariduse nõude alus.

„Rakendab oma töös erinevaid insenerteadmisi tasemel, mis on vajalik oma pädevuse piiresse jäävate tööülesannete täitmiseks, tekkinud probleemidele toimivate ja optimaalsete lahenduste leidmiseks. Valdab ja kasutab lisaks loodusteaduste alustele vajalikul määral erialaseid inseneridistsipliine, sh arhitektuur, ehitusgeoloogia, pinnasemehaanika, ehitusfüüsika, staatika, dünaamika, tugevusõpetus, ehitusmehaanika, materjaliõpetus, termodünaamika, betoonkonstruktsioonid, metallkonstruktsioonid, puitkonstruktsioonid, kivikonstruktsioonid, hüdrodünaamika, laineteooria, rannikuprotsessid.“

Kutsestandardid

Ehitusinsener tase 6

a) taotlejal on taotletavale erialale vastav haridust tõendav bakalaureuse või rakenduskõrgharidust tõendav diplom

või

b) taotlejal on taotletavast erialast erineva eriala kõrgharidust tõendav diplom, mis tõendab, et kutse saamiseks projekteerimise, omanikujärelevalve ja ekspertiiside ametialadel on saadud ainepunkte kutsestandardi B.2.1 kompetentsi 5. alapunktis loetletud distsipliinides vähemalt 60 EAP

või

c) taotlejal on taotletavast erialast erineva eriala kõrgharidust tõendav diplom, mis tõendab, et ehitustegevuse juhtimise, ehitusjuhtimise, projekteerimise juhtimise ja ehitusmaksumuse hindamise ametialadel on kutse taotlemiseks saadud ainepunkte kutsestandardi B.2.1 kompetentsi 5. alapunktis loetletud distsipliinides vähemalt 50 EAP.

Ehitusinsener tase 6 (nõue tinglikult täidetud)

a) taotlejal on erialast või taotletavast erialast erineva eriala kõrgharidust tõendav diplom, mis tõendab, et kutse saamiseks projekteerimise, omanikujärelevalve ja ekspertiiside ametialadel on kutse taotlemiseks saadud ainepunkte vähemalt 50 EAP

või

b) taotlejal on erialast või taotletavast erialast erineva eriala kõrgharidust tõendav diplom, mis tõendab, et kutse saamiseks ehitustegevuse juhtimise, ehitusjuhtimise, projekteerimise juhtimise ja ehitusmaksumuse arvestamise ametialadel on kutse taotlemiseks saadud ainepunkte vähemalt 40 EAP.

Haridusnõude koondtabel üldehituse erialal

Ametiala \ Kutsetase	6 tavajuht	6 erijuht	7 tavajuht	7 erijuht
Projekteerimine	60 EAP	50 EAP	90 EAP	70 EAP
Omanikujärelevalve				
Projekti ekspertiis				
Ehitise audit	X	X		
Ehitustegevuse juhtimine	50 EAP	40 EAP	70 EAP	60 EAP
Ehitusjuhtimine				
Projekteerimise juhtimine				
Ehitusmaksumuse hindamine				

Täpsustunud töökogemuse tasemenõue kutsetaseme tõstmisel

- a) EKR tase 7 taotlemiseks on taotlejal eelnevalt olemas EKR tase 6 kutse ja täidetud EKR tase 7 minimaalne hariduseeldus (sõltuvalt ametialast); taotlejal on esitada tööde portfoolio, mis sisaldab vähemalt 50% ulatuses EKR tase 6 pädevuspiire ületavaid töid ajalises mahus (tehtud kõrgema tasemega kutsega inseneri juhendamise ja kontrolli all) ajavahemikus, mis on vähemalt kaks aastat tase 6 kutse saamisest. Lisaks peab taotleja olema saanud vähemalt 30 TP mahus täiendusõpet;
- b) EKR tase 8 taotlemiseks on taotlejal eelnevalt olemas tavajuhu kohaselt saadud EKR tase 7 kutse ja taotlejal on esitada tööde portfoolio, mis sisaldab vähemalt 30% ulatuses EKR tase 7 pädevuspiire ületavaid töid ajalises mahus (tehtud kõrgema tasemega kutsega inseneri juhendamise ja kontrolli all) ajavahemikus, mis on vähemalt neli aastat tase 7 kutse saamisest. Lisaks peab taotleja olema saanud vähemalt 80 TP mahus täiendusõpet.

Volituste piirid

Kutsestandardid

Kutsestandardi A-osa alajaotis 1 Töö kirjeldus

Hoonete ehitamine

tase 6

tase 7

Kõrgus maapinnast kuni

45m

100m

Sügavus maapinnast kuni

8m

12m

Sildeavad

- Paigalvalu raudbetoon
- Monteeritav raudbetoon
- Teraskonstruksioon
- Puit- ja komposiitkonstruktsioon

18m

piiranguta

25m

piiranguta

36m

piiranguta

18m

piiranguta

Sadamaehitus

- Kalda ja sadamarajatised veesügavusega kuni

4.5m

19m

Geotehnika

- Ehitusuuringud geotehniline kuni
- Geotehniline ehitamine kuni

1 kat.

3 kat.

2 kat.

3 kat.

Kutsestandardid

Kutsestandardi A-osa alajaotis 1 Töö kirjeldus (osaline)

Teede ehitamine

tase 6

tase 7

a) Maantee, mille eeldatav AKÖL on kuni	6 000 autot	35 000 autot;
b) Tänav, mille eeldatav AKÖL on kuni	25 000 autot	70 000 autot;
c) Mulle kõrgusega või süvendi sügavusega kuni	5 m	20 m;
d) Teekatendi remont rööbastee ülesõidukohtades;		
e) Rööbastee muldkeha (kuni)	nõlv 6, süvend	piiranguteta.

Silla ehitamine

a) Tavapärase konstruktsioonilahendusega üleviigud (sild, viadukt, estakaad, ökodukt jne):

- mille suurim kõrgus maa- või veepinnast on kuni	10 m	20 m
- mille kogupikkus on kuni	40 m	piiranguta
- mille üksik puhas ava on kuni	15 m	100 m;

b) Tunnel ja truup, laiusega kuni 15 m ja mille rajamissügavus punasest joonest ei ületa 7,5 m ja mis asub 1. või 2. geotehnilises kategoorias³;

piiranguta

c) Sillasamba rajamisel veekogusse ei ületa maksimaalne veetase 2 m;

piiranguta

Kutsestandardid

Kutsestandardi A-osa alajaotis 1 Töö kirjeldus

<u>Hoonete projekteerimine</u>	tase 6	tase 7
Kõrgus maapinnast	CC1	65m
Sügavus maapinnast kuni	CC1	8m
Sildeavad		
◦ Paigalvalu raudbetoon	6m	18m
◦ Monteeritav raudbetoon	9m	32m
◦ Teraskonstruksioon	6m	36m
◦ Puit- ja komposiitkonstruktsioon	6m	24m
<u>Sadama projekteerimine</u>		
◦ Kalda ja sadamarajatised veesügavusega kuni	-	14m
<u>Geotehniline projekteerimine</u>		
◦ Ehitised kuni geotehniline	2 kat.	2 kat.
<u>Omanikujärelevalve</u>	CC1	(vt proj.)

Kutsestandardi A-osa alajaotis 1 Töö kirjeldus (osaline)

Teede projekteerimine

	tase 6	tase 7
a) Maantee, mille eeldatav AKÖL on kuni	3000 autot	35 000 autot;
b) tänav, mille eeldatav AKÖL on kuni	-	70 000 autot;
c) Mulle, mille kõrgus või süvendi sügavus on kuni	5 m	20 m;
d) Juurdepääsud ja kergliiklusteed asulates	piiranguta	piiranguta;

Silla projekteerimine

a) Tavapärase konstruktsioonilahendusega üleviigud (sild, viadukt, estakaad, ökodukt jne):		
- mille suurim kõrgus maa- või veepinnast on kuni	6 m	12 m
- mille üksik puhas ava on kuni	9 m	60 m;
b) Tunnel ja truup, laiusega kuni	9 m	15 m;
c) Sillasamba rajamine kuni	1. niiskuspaikkonnas 2. niiskuspiirkonnas;	
e) Tugimüürid kõrgusega kuni	3 m	piiranguta;

Ametiala	Minimaalne erialane töökogemuse kestus viimase 7 aasta jooksul, (kuu)			Kutse taotlemisel erijuhul alusel	Kutse taastõendamisel (kuu)
	Kutse taotlemisel				7-aastane erialase töökogemuse nõue
	2-aastane erialase töökogemuse nõue ¹⁾	3-aastane erialase töökogemuse nõue ¹⁾	4-aastane erialase töökogemuse nõue ¹⁾		
Projekteerimine	2-aastase töökogemuse nõue ei rakendu	17	20	20	17
Omanikujärelevalve		17	20	20	17
Inseneride koolitamine ja uurimistöö		17	20	20	17
Projekteerimise juhtimine	9	3-aastase töökogemuse nõue ei rakendu	15	15	12
Ehitusjuhtimine	9		15	15	12
Ehitustegevuse juhtimine	18		30	30	25
Ehitusmaksumuse hindamine	9		15	15	12
Ehitusgeoloogilised uuringud	18		30	30	25
Hooldamine ja käitamine	17		20	20	20

Muudatus töökogemuse arvestamisel:

Kutse andmise korra punkt 3.1.2.3

Töökogemusena arvestatakse vastavat haridust tõendava diplomi või hariduseelduse täitumisest algavat perioodi.

Töökogemuse hulka võib täiendavalt arvestada õppetöö aegset tõendatud erialast inseneritegevust koefitsiendiga 0,3.

Uued ametialade kutsed:

Ehitusprojekti ekspertiisi tegemine tasemed 6, 7 ja 8.

Ehitise auditi tegemine tasemed 7 ja 8

Teede ehituses kuulub projekti ekspertiis projekteerija (tase 7 ja 8) kompetentsi ja audit projekteerija (tase 8) kompetentsi

Muutunud ametiala sisu:

Projekteerimise juhtimine – kompleksse üldehitusprojekti koostamise juhtimine

Projekteerimine hoonete ehituses ka tasemel 6

TÄNAN TÄHELEPANU EEST!

EEL KUTSEKOMISJONI ESIMEES

HEIKI MEOS