

KUTSESTANDARD

Turvasüsteemide projekteerija, tase 6

Kutsestandard on dokument, milles kirjeldatakse tööd ning töö edukaks tegemiseks vajalike oskuste, teadmiste ja hoiakute kogumit ehk kompetentsusnõudeid. Kutsestandardeid kasutatakse õppekavade koostamiseks ja kutse andmiseks.

Kutsenimetus	Eesti kvalifikatsiooniraamistiku (EKR) tase
Turvasüsteemide projekteerija, tase 6	6

A-osa KUTSEKIRJELDUS

A.1 Töö kirjeldus
<p>Turvasüsteemide projekteerija, tase 6 tööks on turvasüsteemide ja tuleohutuspaigaldiste projekteerimine. Turvasüsteemide projekteerija töötab iseseisvalt.</p> <p>Turvasüsteemide projekteerija, tase 6 tegutseb vähemalt ühel järgmistest tegevusvaldkondadest:</p> <p>turvasüsteemide projekteerimine; tulekahjusignalisatsioonisüsteemi projekteerimine; gaaskustutussüsteemi projekteerimine; vee- ja vahttulekustutuse süsteemide projekteerimine; suitsutõrjesüsteemi projekteerimine; ehitise teavitamissüsteemi projekteerimine; hädavalgustuse projekteerimine.</p>
A.2 Tööosad
<p>A.2.1 Töö planeerimine ja korraldamine</p> <ol style="list-style-type: none">1) Tööülesande sisuga tutvumine.2) Tegevuste järjestamine ja ajagraafiku koostamine.3) Töövahendite ja materjalide valimine vastavalt tööülesandele.4) Töörühmale tööülesannete jagamine.5) Kooskõlastuste olemasolu või vajaduse kontrollimine. <p>A.2.2 Töökeskkonna ohutuse tagamine</p> <ol style="list-style-type: none">1) Töökeskkonna ohutuse järgimine määratud objektil.2) Tööpaiga korrashoid. <p>A.2.3 Projekteerimine</p> <ol style="list-style-type: none">1) Projekteerimisülesande püstitamine.2) Koostöö erinevate osapooltega.3) Projekti koostamine ja kooskõlastamine.4) Projekti üleandmine ja kaitsmine.5) Õigusaktide ja tehniliste normide järgimine.6) Kutsealane enesearendamine.
Valitavad tööosad
<p>A.2.4 Turvasüsteemide projekteerimine</p> <ol style="list-style-type: none">1) Turvasüsteemi projekti koostamine.2) Turvasüsteemide valimine ja komplekteerimine. <p>A.2.5 Tulekahjusignalisatsioonisüsteemi projekteerimine</p> <ol style="list-style-type: none">1) Tulekahjusignalisatsioonisüsteemi projekti koostamine.

2) Tulekahjusignalsatsioonisüsteemi valimine ja komplekteerimine.

A.2.6 Gaaskustutussüsteemi projekteerimine

- 1) Gaaskustutussüsteemi projekti koostamine.
- 2) Gaaskustutussüsteemi valimine ja komplekteerimine.

A.2.7 Vee- ja vahttulekustutuse süsteemide projekteerimine

- 1) Vee- ja vahttulekustutuse süsteemide projekti koostamine.
- 2) Vee- ja vahttulekustutuse süsteemide valimine ja komplekteerimine.

A.2.8 Suitsutõrjesüsteemi projekteerimine

- 1) Suitsutõrjesüsteemi projekti koostamine.
- 2) Suitsutõrjesüsteemi valimine ja komplekteerimine.

A.2.9 Ehitise teavitamissüsteemi projekteerimine

- 1) Tulekahjust teavitamise ja evakuatsiooni korraldamise süsteemi projekti koostamine.
- 2) Tulekahjust teavitamise ja evakuatsiooni korraldamise süsteemi valimine ja komplekteerimine.

A.2.10 Hädavalgustuse projekteerimine

- 1) Hädavalgustuse projekti koostamine.
- 2) Hädavalgustuse valimine ja komplekteerimine.

A.3 Töö keskkond ja eripära

Turvasüsteemide projekteerija tööaeg on fikseeritud, vajadusel esineb töötamist väljaspool tööaega. Tööga võib kaasneda vaimne pingutus, töötempo on periooditi kiire ja pingeline.

A.4 Töövahendid

Turvasüsteemide projekteerija kasutab oma töös lisaks tavapärastele kommunikatsioonivahenditele, arvutitele ja nende tarkvarale ning kontoriseadmetele ka spetsiaalseid arvutusprogramme ning vastavalt spetsialiseerumisele erinevaid töövahendeid ja mõõteriistu.

A.5 Tööks vajalikud isikuomadused

Turvasüsteemide projekteerija töö eeldab õppimisvalmidust, loovust, iseseisvust, otsustusvõimet, analüüsivõimet, täpsust, vastutustunnet, suhtlemis- ja koostöövalmidust ning ruumilist kujutlusvõimet.

A.6 Kutsealane ettevalmistus

Tavaliselt on 6. taseme turvasüsteemide projekteerijal bakalaureusekraad või rakenduskõrgharidus ja kompetentside kujunemiseks vajalik töökogemus. Kutse saamiseks on ta üldjuhul eelnevalt töötanud turvasüsteemide projekteerija kutset omava isiku juhendamise all.

A.7 Enamlevinud ametinimetused

Turvasüsteemide projekteerija.

A.8 Reguleerimised kutsealal tegutsemiseks

Töötamine turvasüsteemide projekteerijana vastutava spetsialisti pädevuses on reguleeritud tuleohutuse seaduse ja turvaseadusega.

B-osa KOMPETENTSUSNÕUDED

B.1 Kutse struktuur

Turvasüsteemide projekteerija, tase 6 kutse taotlemisel tuleb tõendada kompetentsid järgnevalt: kõigile on kohustuslikud kompetentsid B.2.1 – B.2.3, läbiv kompetents B.2.11 ja vähemalt üks valitavatest kompetentsidest B.2.4 – B.2.10:

Turvasüsteemide projekteerimine, kompetents B.2.4;

Tulekahjusignalsatsioonisüsteemi projekteerimine, kompetents B.2.5;

Gaaskustutussüsteemi projekteerimine, kompetents B.2.6;

Vee- ja vahttulekustutuse süsteemide projekteerimine, kompetents B.2.7;
 Suitsutõrjesüsteemi projekteerimine, kompetents B.2.8;
 Ehitise teavitamissüsteemi projekteerimine, kompetents B.2.9;
 Hädavalgustuse projekteerimine, kompetents B.2.10.

B.2 Kompetentsid

KOHUSTUSLIKUD KOMPETENSIID

B.2.1 Töö planeerimine ja korraldamine	EKR tase 6
Tegevusnäitajad: 1) tutvub tööülesande sisuga, juhindudes lähteülesandest, tehnilistest normidest ja õigusaktidest; 2) järjestab enda ja alluvate tegevused vastavalt lähteülesandele, lähtudes ülesannete prioriteetsusest ja projekteerimisgraafikust; 3) valib enda ja alluvate normikohased töövahendid vastavalt tööülesandele, arvestades ülesande eripära; 4) jagab tööülesanded, arvestades töötaja pädevust ja kompetentsust; 5) kontrollib kooskõlastuste vajadust tulenevalt õigusaktidest ja püstitatud ülesannetest; puudujääkide ilmnmisel teavitab asjaosalisi vastavalt korrale.	
B.2.2 Töökeskkonna ohutuse tagamine	EKR tase 6
Tegevusnäitajad: 1) järgib objektile kehtestatud töökeskkonna ohutuse reegleid; 2) hoiab oma tööpaiga korras.	
B.2.3 Projekteerimine	EKR tase 6
Tegevusnäitajad: 1) kogub projekteerimiseks vajalikke lähteandmeid ning püstitab vastavalt nendele projekteerimisülesanded; 2) teeb koostööd ja kaasab projekteerimistegevusse vajalikke osapooli vastavalt projekti ja objekti eripärale; 3) koostab nõuetekohase projekti (nii eel-, põhi- kui tööprojekti); analüüsib/kontrollib tarkvara kasutamisel saadud tulemusi, vajadusel teeb muudatused; kontrollib kooskõlastuste vajadust tulenevalt õigusaktidest ja püstitatud ülesannetest; teeb vajalikud kooskõlastused; 4) annab projekti üle tellijale ja põhjendab oma projektis valitud tehnilisi lahendusi; 5) järgib projekteerimisel õigusakte, tehnilisi norme, tootja juhendeid ja head tava; 6) hoiab end kursis uute seadmete, materjalide, toodete ja regulatsioonidega, osaledes koolitustel, lugedes erialakirjandust jne; analüüsib oma tööd, arvestades ekspertarvamusi, tutvudes parimate praktikatega jmt.	

VALITAVAD KOMPETENSIID

Kutse taotlemisel tuleb tõendada vähemalt üks valitavatest kompetentsidest B.2.4 – B.2.10.

B.2.4 Turvasüsteemide projekteerimine	EKR tase 6
Tegevusnäitajad: 1) koostab turvasüsteemi projekti vastavalt lähteülesandele, arvestades õigusakte, tehnilisi norme ja asjakohaseid regulatsioone; 2) töötab välja lahenduse turvasüsteemide ja/või süsteemi osade paigaldamiseks vastavalt objekti eripärale, arvestades tehnilist ühildatavust ja sobivust.	
Hindamismeetod(id): portfoolio, situatsioonülesanne, vestlus.	
B.2.5 Tulekahjusignalisatsioonisüsteemi projekteerimine	EKR tase 6
Tegevusnäitajad: 1) koostab tulekahjusignalisatsioonisüsteemi projekti vastavalt lähteülesandele, arvestades õigusakte, objekti eripära ja süsteemi terviklikkust, tehnilisi norme ja asjakohaseid regulatsioone;	

2) töötab välja lahenduse tulekahjusignalisatsioonisüsteemi ja/või süsteemi osade paigaldamiseks vastavalt objekti eripärale, arvestades tehnilist ühildatavust ja sobivust.	
Hindamismeetod(id): portfoolio, situatsioonülesanne, vestlus.	
B.2.6 Gaaskustutussüsteemi projekteerimine	EKR tase 6
Tegevusnäitajad: 1) koostab gaaskustutussüsteemi projekti vastavalt lähteülesandele, arvestades õigusakte, objekti eripära ja süsteemi terviklikkust, tehnilisi norme ja asjakohaseid regulatsioone; 2) töötab välja lahenduse gaaskustutussüsteemi ja/või süsteemi osade paigaldamiseks vastavalt objekti eripärale, arvestades tehnilist ühildatavust ja sobivust.	
Hindamismeetod(id): portfoolio, situatsioonülesanne, vestlus.	
B.2.7 Vee- ja vahttulekustutuse süsteemide projekteerimine	EKR tase 6
Tegevusnäitajad: 1) koostab vee- ja vahttulekustutuse süsteemide projekti vastavalt lähteülesandele, arvestades õigusakte, objekti eripära ja süsteemi terviklikkust, tehnilisi norme ja asjakohaseid regulatsioone; 2) töötab välja lahenduse vee- ja vahttulekustutuse süsteemide ja/või süsteemi osade paigaldamiseks vastavalt objekti eripärale, arvestades tehnilist ühildatavust ja sobivust.	
Hindamismeetod(id): portfoolio, situatsioonülesanne, vestlus.	
B.2.8 Suitsutõrjesüsteemi projekteerimine	EKR tase 6
Tegevusnäitajad: 1) koostab suitsutõrjesüsteemi projekti vastavalt lähteülesandele, arvestades õigusakte, objekti eripära ja süsteemi terviklikkust, tehnilisi norme ja asjakohaseid regulatsioone; 2) töötab välja lahenduse suitsutõrjesüsteemi ja/või süsteemi osade paigaldamiseks vastavalt objekti eripärale, arvestades tehnilist ühildatavust ja sobivust.	
Hindamismeetod(id): portfoolio, situatsioonülesanne, vestlus.	
B.2.9 Ehitise teavitamissüsteemi projekteerimine	EKR tase 6
Tegevusnäitajad: 1) koostab tulekahjust teavitamise ja evakuatsiooni korraldamise süsteemi projekti vastavalt lähteülesandele, arvestades õigusakte, objekti eripära ja süsteemi terviklikkust, tehnilisi norme ja asjakohaseid regulatsioone; 2) töötab välja lahenduse tulekahjust teavitamise ja evakuatsiooni korraldamise süsteemi ja/või süsteemi osade paigaldamiseks vastavalt objekti eripärale, arvestades tehnilist ühildatavust ja sobivust.	
Hindamismeetod(id): portfoolio, situatsioonülesanne, vestlus.	
B.2.10 Hädavalgustuse projekteerimine	EKR tase 6
Tegevusnäitajad: 1) koostab hädavalgustuse projekti vastavalt lähteülesandele, arvestades õigusakte, objekti eripära ja süsteemi terviklikkust, tehnilisi norme ja asjakohaseid regulatsioone; 2) töötab välja lahenduse hädavalgustuse paigaldamiseks vastavalt objekti eripärale, arvestades tehnilist ühildatavust ja sobivust.	
Hindamismeetod(id): portfoolio, situatsioonülesanne, vestlus.	

KUTSET LÄBIVAD KOMPETENTSID

B.2.11 Turvasüsteemide projekteerija, tase 6 kutset läbiv kompetents	EKR tase 6
Tegevusnäitajad: 1) kasutab eesti keelt tasemel B2 (vt lisa 1 „Keelte oskustasemetete kirjeldused“); 2) kasutab oma töös arvutiit vastavalt arvuti kasutamise oskuste baasmoodulitele Arvuti põhitõed, Interneti põhitõed, Tekstitöötlus, Tabelitöötlus, standardmoodulitele Esitlus, Andmebaasid, Pilditöötlus, IT-turvalisus ja Koostöö internetis (vt lisa 2 „Arvuti kasutamise oskused“) ning projekteerimiseks vajalikke programme ja tarkvara; 3) järgib oma töös asjakohaseid regulatsioone.	
Hindamismeetod(id):	

Läbivaid kompetentse hinnatakse integreeritult kõigi teiste kutsestandardis toodud kompetentside hindamise käigus.

C-osa ÜLDTEAVE JA LISAD

C.1 Teave kutsestandardi koostamise ja kinnitamise kohta ning viide ametite klassifikaatorile	
1. Kutsestandardi tähis kutseregistris	26-16012018-03/3k
2. Kutsestandardi koostajad	Vassil Hartšuk, Päästeamet Ülo Kala, Eltron AS Marina Koit, Henert Grupp OÜ Kaupo Kuusik, Eesti Turvaettevõtete Liit Martin Lambing, Siseministeerium Tarmo Nigols, G4S Eesti AS Erik Pikknurm, Antifire Tuleohutuslahendused OÜ Jüri Teder, G4S Eesti AS Tamur Vaher, Päästeamet
3. Kutsestandardi kinnitaja	Vara- ja Isikukaitse Kutsenõukogu
4. Kutsenõukogu otsuse number	9
5. Kutsenõukogu otsuse kuupäev	16.01.2018
6. Kutsestandard kehtib kuni	31.03.2021
7. Kutsestandardi versiooni number	3
8. Viide Ametite Klassifikaatorile (ISCO 08)	2152 Elektroonikainsenerid
9. Viide Euroopa kvalifikatsiooniraamistikule (EQF)	6
C.2 Kutsenimetus võõrkeeles	
Inglise keeles	Security and Fire Protection Systems Project Designer, EstQF Level 6
C.3 Lisad	
Lisa 1	Keelte oskustasemete kirjeldused
Lisa 2	Arvuti kasutamise oskused