**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* |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Kutsenimetus** | | **Eesti kvalifikatsiooniraamistiku (EKR) tase** |
| *Turvasüsteemide projekteerija, tase 6* | | *6* |
| **Võimalikud spetsialiseerumised ja nimetused kutsetunnistusel** | | |
| **Spetsialiseerumine** | **Nimetus kutsetunnistusel** | |
| Häiresüsteemi projekteerimine | Turvasüsteemide projekteerija, tase 6  Häiresüsteemi projekteerimine | |
| Jälgimissüsteemi projekteerimine | Turvasüsteemide projekteerija, tase 6  Jälgimissüsteemi projekteerimine | |
| Tulekahjusignalisatsioonisüsteemi projekteerimine | Turvasüsteemide projekteerija, tase 6  Tulekahjusignalisatsioonisüsteemi projekteerimine | |
| Gaaskustutussüsteemi projekteerimine | Turvasüsteemide projekteerija, tase 6  Gaaskustutussüsteemi projekteerimine | |
| Vee- ja vahttulekustutuse süsteemide projekteerimine | Turvasüsteemide projekteerija, tase 6  Vee- ja vahttulekustutuse süsteemide projekteerimine | |
| Suitsutõrjesüsteemi projekteerimine | Turvasüsteemide projekteerija, tase 6  Suitsutõrjesüsteemi projekteerimine | |
| Ehitise teavitamissüsteemi projekteerimine | Turvasüsteemide projekteerija, tase 6  Ehitise teavitamissüsteemi projekteerimine | |
| Hädavalgustuse projekteerimine | Turvasüsteemide projekteerija, tase 6  Hädavalgustuse projekteerimine | |
| Tuleohutusautomaatika projekteerimine | Turvasüsteemide projekteerija, tase 6  Tuleohutusautomaatika projekteerimine | |

**A-osa**

**TÖÖ KIRJELDUS**

|  |
| --- |
| **A.1 Töö kirjeldus** |
| Turvasüsteemide projekteerija on töökogemustega spetsialist (osalenud vähemalt 3 aastat kvalifikatsioonile vastavate projektide koostamisel), kelle tööks on tuleohutus- ja turvasüsteemide projekteerimine. Turvasüsteemide projekteerija töötab iseseisvalt suheldes vastavalt vajadusele kolleegide ja klientidega ja vastutab enda allkirjastatud projektide vastavuse eest kehtivatele nõuetele ja normdokumentidele.  Turvasüsteemide projekteerija, tase 6 tegutseb vähemalt ühel järgmistest tegevusvaldkondadest: turvasüsteemide projekteerimine; tulekahjusignalisatsioonisüsteemi projekteerimine; gaaskustutussüsteemi projekteerimine; vee- ja vahttulekustutuse süsteemide projekteerimine; suitsutõrjesüsteemi projekteerimine; ehitise evakuatsioonisüsteemi projekteerimine; tuleohutusautomaatika projekteerimine.  Turvasüsteemide projekteerija, tase 6 projekteerib turvasüsteemidega seonduvaid muid süsteeme, kus on pädevuse tõendamine nõutav (nt elektri- ning automaatika jms) vastavas valdkonnas omandatud pädevuse piires.  Turvasüsteemide projekteerija tööaeg on fikseeritud, vajadusel esineb töötamist väljaspool tööaega. Tööga võib kaasneda vaimne pingutus, töötempo on periooditi kiire ja pingeline.  Turvasüsteemide projekteerija kasutab oma töös lisaks tavapärastele kommunikatsioonivahenditele, arvutitele ja nende tarkvarale ning kontoriseadmetele ka spetsiaalseid arvutiprogramme ning vastavalt spetsialiseerumisele erinevaid töövahendeid ja mõõteriistu.  Selle kutsestandardi raames mõistetakse:  - häireseadmestiku all häire edastussüsteeme (HES), sissetungi- ja paanikahäire süsteeme (SHS), läbipääsusüsteeme (LPS);  - jälgimisseadmestiku all videovalvesüsteeme (VVS). |
| **Ettepanekud töö kirjelduse kohta** |
| **A.2 Tööosad** |
| A.2.1 Töö planeerimine ja korraldamine  A.2.2 Projekteerimine  A.2.3 Projekteerimise järelevalve |
| **Spetsialiseerumisega seotud tööosad** |
| Spetsialiseerumine toimub vastavalt valdkonnale:   1. häiresüsteemi projekteerimine; 2. jälgimissüsteemi projekteerimine; 3. tulekahjusignalisatsioonisüsteemi projekteerimine; 4. gaaskustutussüsteemi projekteerimine; 5. vee- ja vahttulekustutuse süsteemide projekteerimine; 6. suitsutõrjesüsteemi projekteerimine; 7. ehitise teavitamissüsteemi projekteerimine; 8. hädavalgustuse projekteerimine; 9. tuleohutusautomaatika projekteerimine. |
| **Ettepanekud tööosade kohta** |
| **A.3 Kutsealane ettevalmistus** |
| Turvasüsteemide projekteerijal on tavapäraselt bakalaureusekraad või rakenduslik kõrgharidus tehnilisel (soovitavalt elektri) alal ning projekteerimiskogemus turvasüsteemide alal. Kogemus saavutatakse projektide koostamisel ja täiendusõppe kursuste läbimisel. Kuni kutse saamiseni tuleb projektid kooskõlastada turvasüsteemide projekteerija kutset omava isikuga. |
| **Ettepanekud kutsealase ettevalmistuse kohta** |
| **A.4 Enamlevinud ametinimetused** |
| Turvasüsteemide projekteerija , tuleohutuspaigaldiste projekteerija , tuleohutusautomaatika projekteerija |
| **Ettepanekud enamlevinud ametinimetuste kohta** |
| **A.5 Regulatsioonid kutsealal tegutsemiseks** |
| Töötamine turvasüsteemide projekteerija, tase 6na on reguleeritud tuleohutuse seaduse ja turvaseadusega. |

**B-osa**

**KOMPETENTSUSNÕUDED**

|  |
| --- |
| **B.1. Kutse struktuur** |
| Selle kutse taotlemisel on nõutav üldoskuste tõendamine ja kohustuslike kompetentside tõendamine vastavalt valitud spetsialiseerumise valdkonnale:   1. häiresüsteemi projekteerimine; 2. jälgimissüsteemi projekteerimine; 3. tulekahjusignalisatsioonisüsteemi projekteerimine; 4. gaaskustutussüsteemi projekteerimine; 5. vee- ja vahttulekustutuse süsteemide projekteerimine; 6. suitsutõrjesüsteemi projekteerimine; 7. ehitise teavitamissüsteemi projekteerimine; 8. hädavalgustuse projekteerimine; 9. tuleohutusautomaatika projekteerimine.   Tuleohutusautomaatika projekteerimise valdkonnale saab spetsialiseeruda tõendades samaaegselt üldoskused ja kohustuslikud kompetentsid tulekahjusignalisatsiooni-, vee- ja vahttulekustutuse ning suitsutõrjesüsteemi spetsialiseerumise valdkonnas. |
| **Ettepanekud kutse struktuuri kohta** |

|  |
| --- |
| **B.2. Turvasüsteemide projekteerija, tase 6****üldoskused** |
| 1. Kasutab eesti keelt tasemel B2 (vt lisa 1 "Keelte oskustasemete kirjeldused"); mõistab erialast inglise keelt. 2. Oskab lugeda ja saab aru tehnilistest joonistest ja dokumentatsioonist. 3. Kasutab arvutit vastavalt DigComp digipädevuste enesehindamise skaala „Vilunud kasutaja“ tasemele (vt Lisa 2). Lisaks kasutab vilunud kasutaja tasemel tööks vajalikke projekteerimistarkvarasid. 4. Väljendab oma seisukohti selgelt, hinnanguvabalt ja argumenteeritult; on võimeline suhtluspartnerit aktiivselt ja kriitiliselt kuulama; tuleb toime keerukates suhtlusolukordades, läheneb probleemidele lahenduskeskselt. 5. Esitab teavet arusaadavalt ja enesekindlalt, oskab välja tuua olulise ning avaldab selgelt oma arvamust. 6. Hindab ja analüüsib oma olemasolevaid ja arendamist vajavaid oskusi; seab enesearendamisele eesmärgid ja arendab ennast sihipäraselt; seostab uut teavet varasema kogemusega; rakendab omandatud teadmisi ja oskusi. |
| **Ettepanekud üldoskuste kohta** |

|  |
| --- |
| **B.3 Kompetentsid** |

**KOHUSTUSLIKUD KOMPETENTSID**

|  |  |
| --- | --- |
| **B.3.1 Töö planeerimine ja korraldamine** | **EKR tase 6** |
| Tegevusnäitajad:   1. tutvub tööülesande sisuga juhindudes lähteülesandest, seotud projektdokumentatsioonist, tehnilistest normidest ja õigusaktidest; 2. järjestab enda ja meeskonna liikmete tegevused vastavalt lähteülesandele, lähtudes ülesannete prioriteetsusest ja projekteerimisgraafikust; 3. valib enda ja meeskonna liikmete normikohased töövahendid vastavalt tööülesandele, arvestades ülesande eripära; 4. jagab tööülesanded, arvestades töötaja pädevust ja kompetentsust; 5. kontrollib projekti ja selle osade kooskõlastuste vajadust tulenevalt õigusaktidest ja püstitatud ülesannetest; puudujääkide ilmnemisel teavitab asjaosalisi vastavalt korrale. 6. järgib oma töös kehtestatud töökeskkonna ohutuse reegleid; 7. hoiab oma tööpaiga korras. | |
| **B.3.2 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 nõutud staadiumis (nt eel-, põhi- või tööprojekti) järgides õigusakte, tehnilisi norme, tootja juhendeid ja head tava; 4. analüüsib/kontrollib tarkvara kasutamisel saadud tulemusi ja vajadusel teeb muudatused; 5. kontrollib kooskõlastuste vajadust tulenevalt õigusaktidest ja püstitatud ülesannetest; teeb vajalikud kooskõlastused; laeb vajadusel projektdokumentatsiooni ehitusregistrisse; 6. annab projekti üle tellijale ja põhjendab vajadusel oma projektis valitud tehnilisi lahendusi. | |
| **B.3.3 Projekteerimise järelevalve** | **EKR tase 6 või 7** |
| Tegevusnäitajad:   1. kontrollib projekti vastavust normdokumentidele ja lähteülesandele; 2. annab hinnangu seadmestiku terviklahenduse toimivusele. Vajadusel teeb ettepanekud projekti parendamiseks; 3. osaleb vajadusel valminud projekti tellijale üleandmise toimingutes. | |
| **Ettepanekud kohustuslike kompetentside kohta** | |

**C-osa**

**ÜLDTEAVE JA LISAD**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **C.1 Teave kutsestandardi koostamise ja kinnitamise kohta ning viide ametite klassifikaatorile** | | |
| 1. Kutsestandardi tähis kutseregistris | | Täidab kutseregistri töötaja |
| 1. Kutsestandardi koostajad: | | Oliver Riik – Telegrupp AS  Tõnu Kutsar – Telealarm OÜ  Tarmo Nigols – G4S Eesti AS  Marina Koit – Henert Grupp OÜ  Ülo Kala – Selerek OÜ  Neeme Ervin – Import Service OÜ  Ergo Manninen – Päästeamet  Mihkel Kask – Politsei- ja Piirivalveamet  Andre Lilleleht – Eesti Turvaettevõtete Liit |
| 1. Kutsestandardi kinnitaja | | Energeetika, Mäe- ja Keemiatööstuse Kutsenõukogu |
| 1. Kutsenõukogu otsuse number | |  |
| 1. Kutsenõukogu otsuse kuupäev | |  |
| 1. Kutsestandard kehtib kuni alates | |  |
| 1. Kutsestandardi versiooni number | |  |
| 1. Viide Ametite Klassifikaatorile (ISCO 08) | | 2152 Elektroonikainsenerid |
| 1. 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 DigComp digipädevuste enesehindamise skaala | | |