**Kavand**

**KUTSESTANDARD**

**Elektriinsener, 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** |
| *Elektriinsener* | | *6* |
| **Võimalikud spetsialiseerumised ja nimetused kutsetunnistusel** | | |
| **Spetsialiseerumine** | **Nimetus kutsetunnistusel** | |
| Elektrivõrgud ja-süsteemid | **Elektriinsener, tase 6**  Elektrivõrgud ja -süsteemid | |
| Ehitiste elektripaigaldised | **Elektriinsener, tase 6**  Ehitiste elektripaigaldised | |

**A-osa**

**TÖÖ KIRJELDUS**

|  |
| --- |
| **A.1 Töö kirjeldus** |
| Elektriinseneride töö eesmärk on tagada elektrisüsteemide ja -seadmestiku töökindel, efektiivne, ohutu, keskkonnasõbralik ning majanduslikult ja ühiskondlikult vastuvõetav toimimine.  Elektriinsenerid spetsialiseeruvad elektrivõrkudele ja -süsteemidele või ehitiste elektripaigaldistele.  Elektrivõrkude ja -süsteemide alla kuuluvad ülekandevõrk ja jaotusvõrgud ning ülekandevõrguga ühendatud suured elektrijaamad ja suurtarbijad.  Ehitiste elektripaigaldiste alla kuuluvad elektripaigaldised alates jaotusvõrgu liitumispunktist s.h. väike- ja mikroelektrijaamad.  6. taseme elektriinsener on kogenud spetsialist, kelle töö on käigus hoida olemasolevaid tehnoloogiaid lähtuvalt oma spetsialiseerumise valdkonnast.  Töö eeldab tegutsemist keerulistes ja ettearvamatutes olukordades ning teiste töötajate töö tulemuste eest vastutamist.  Elektriinsener teeb koostööd sidusvaldkondade (nt ehitus, automaatika, elektritransport, tööstustootmine) inseneride ja spetsialistidega.  Töötada tuleb nii sise- kui välitingimustes. Objektidel töötades peab arvestama kõrgendatud elektriohuga. Võimalik on kokkupuude müra, vibratsiooni ja heitgaasidega. Töö võib olla pingeline, tööülesandeid tuleb vajadusel täita väljaspool tavalist tööaega.  Kutsealal kehtestatud kutsed:  Elektriinsener, tase 6  Diplomeeritud elektriinsener, tase 7  Volitatud elektriinsener, tase 8 |
| **A.2 Tööosad** |
| **Kohustuslikud tööosad:**  A.2.1 Tehnoloogiate ja tehnika kasutamise kavandamine ja korraldamine  A.2.2 Riskijuhtimine  A.2.3 Dokumenteerimine  A.2.4 Juhendamine |
| **Spetsialiseerumisega seotud tööosad** |
| A.2.5 Elektrivõrkude ja -süsteemide töö korraldamine  A.2.6 Ehitiste elektripaigaldistega seotud töö korraldamine |
| **Valitavad tööosad** |
| A.2.7 Elektrivõrgu primaarseadmete ehitamine ja käit  A.2.8 Elektrivõrgu releekaitse ja automaatika ehitamine ja käit  A.2.9 Elektrivõrgu projekteerimine  A.2.10 Elektrivõrgu auditeerimine  A.2.11 Ehitiste elektripaigaldiste ehitamine ja käit  A.2.12 Ehitiste elektripaigaldiste projekteerimine  A.2.13 Ehitiste elektripaigaldiste auditeerimine |
| **A.3 Kutsealane ettevalmistus** |
| 6. taseme elektriinsener on reeglina läbinud erialase rakenduskõrgharidus- või bakalaureuseõppe. Ta omab erialast töökogemust ning ta on oma teadmisi perioodiliselt täiendanud. |
| **A.4 Enamlevinud ametinimetused** |
| Elektriinsener, projekteerija, objektijuht, käidukorraldaja, dispetšer jm. |
| **A.5 Regulatsioonid kutsealal tegutsemiseks** |
| Elektriinsener saab seadme ohutuse seaduse, ehitusseadustiku ja elektrituruseaduse reguleeritaval tegevusalal (elektripaigaldise projekteerimine, ehitus, käit ja auditeerimine) tegutseda vastutava isikuna juhul, kui ta on tõendanud vastavad kompetentsid ning talle on kutsetunnistusega omistatud vastav kutse.  Kutsetasemete tegevusõigused vt Lisa 1. |
| **A.6 Tulevikuoskused** |
| Elektriinseneridel tuleb oma töös arvestada:   1. tootevtarbijate ja taastuvenergiaallikate (päikeseenergia, tuuleenergia jm) arengutega ning nende suures mahus integreerimisega elektrivõrku; 2. uute elektritranspordi tehnoloogiate integreerimisega elektrivõrku; 3. nutikate võrkude ja targa maja tehnoloogiatega, mis võimaldavad juhtida tarbimist, optimeerida elektrivõrke ja parandada energiatõhusust; 4. küberohtude ja -rünnakute ennetamise ja lahendamisega seotud meetoditega.   Töödelda tuleb suuri andmemahtusid ja kasutada tehisintellekti lahendusi, et efektiivsemalt hallata elektrivõrke ja ennustada võrgu koormust.  Lahendada tuleb iseseisvas sünkroonalas tekkivaid väljakutseid. |

**B-osa**

**KOMPETENTSUSNÕUDED**

|  |
| --- |
| **B.1. Kutse struktuur** |
| See kutse moodustub üldoskustest ning kohustuslikest ja spetsialiseerumisega seotud kompetentsidest.  Kutse taotlemisel on nõutav tõendada üldoskused (B.2), kohustuslikud kompetentsid B.3.1, B.3.2, B.3.3 ja B.3.4 ning spetsialiseerumiseks tuleb tõendada spetsialiseerumisega seotud kompetents. Elektrivõrkudele ja -süsteemidele spetsialiseerumisel tuleb tõendada kompetents B.3.5.  Ehitiste elektripaigaldistele spetsialiseerimisel tuleb tõendada kompetents B.3.6  Õigusaktidega reguleeritud tegevusalal (elektripaigaldise projekteerimine, ehitamine, käit või auditeerimine) vastutava isikuna tegutsemiseks tuleb lisaks tõendada valitavatest kompetentsidest B.3.7- B.3.13 vähemalt üks spetsialiseerumisele vastav kompetents. |
| **Kvalifikatsiooninõuded kutse taotlemisel, kutse taastõendamisel** |
| Elektriinsener, tase 6 kutse taotlemisel on nõutav:   1. elektrialane kõrgharidus: rakenduskõrgharidus või bakalaureuse kraad. 2. elektrialase inseneritöö kogemus vähemalt 2 aastat viimase 5 aasta jooksul. 3. normdokumentide tundmise tõendamine (eksamil), nõutav ainult valitavate kompetentsidega kutse taotlemisel. 4. auditi tegemise töökogemus vähemalt 2 aastat viimase 5 aasta jooksul või 3 kuuline auditialane praktiline väljaõpe, nõutav ainult auditeerimise kompetentsiga kutse taotlemisel.   Või (erijuhtum 1):   1. elektrialale lähedane tehnikaalane kõrgharidus: rakenduskõrgharidus või bakalaureuse kraad, juhul kui elektriala põhi- ja eriainete õppemaht on vähemalt 30 EAP-d. 2. elektrialase inseneritöö kogemus vähemalt 3 aastat viimase 5 aasta jooksul; 3. normdokumentide tundmise tõendamine (eksamil), nõutav ainult valitavate kompetentsidega kutse taotlemisel`; 4. auditi tegemise töökogemus vähemalt 2 aastat viimase 5 aasta jooksul või 3 kuuline auditialane praktiline väljaõpe, nõutav ainult auditeerimise kompetentsidega kutse taotlemisel.   Või (erijuhtum 2), ainult valitavate kompetentsidega kutse taotlemisel:   1. enne 2002. aasta 1. juulit üldkeskhariduse baasil elektrialase keskeriharidusõppe läbimine (4 aastane õppekava). 2. taotletavale valitavale kompetentsile vastav elektrialane inseneritöö kogemus vähemalt 3 aastat viimase 5 aasta jooksul. 3. normdokumentide tundmise tõendamine (eksamil), nõutav ainult valitavate kompetentsidega kutse taotlemisel. 4. auditeerimise kompetentsiga kutse taotlemisel auditi tegemise töökogemus vähemalt 2 aastat viimase 5 aasta jooksul või 3-kuuline auditialane praktiline väljaõpe.   Või (erijuhtum 3), ainult kutse taotlemisel valitavate kompetentsidega kutse taotlemise:   1. kehtiva A- või B-klassi pädevustunnistuse omamine kutse saamise taotluse esitamise hetkel; 2. elektrialane täiendusõpe 120 TP ulatuses viimase 3 aasta jooksul või varasemate õpingute- ja kooltuste raames läbitud elektrialased põhi- ja eriained õppemahuga on vähemalt 30 EAP-d, vt Täiendusõppe arvestamise juhend vt Lisa 2; 3. taotletavale valitavale kompetentsile vastav elektrialane inseneritöö kogemus vähemalt 3 aastat on omandatud viimase 5 aasta jooksul; 4. normdokumentide tundmise tõendamine (eksamil), ainult valitavate kompetentsidega kutse taotlemisel; 5. auditi tegemise töökogemus vähemalt 2 aastat viimase 5 aasta jooksul või 3 kuuline auditialane praktiline väljaõpe, nõutav ainult auditeerimise kompetentsiga kutse taotlemisel; 6. varasemaid õpinguid ja töökogemust arvestatakse maksimaalselt 90 TP ulatuses. Aastast inseneritöö kogemust arvestatakse maksimaalselt 15 TP-na.   Taastõendamine:  Iga 7 aasta järel toimuva kohustuslikul taastõendamisel on nõutav:   1. minimaalselt 3-aastane iseseisev erialane ja ametialane töö 7 aasta jooksul enne kutse pikendamise taotlust; 2. täiendusõppes osalemine 56 TP mahus 7-aasta jooksul, 3. normdokumentide tundmise tõendamine (eksamil), nõutav ainult valitavate kompetentsidega kutse taotlemisel; 4. kutse taastõendamine peab toimuma hiljemalt aasta peale eelmise kutsetunnistuse kehtivuse lõppemist. |

|  |
| --- |
| **B.2. Elektriinsener, tase 6****üldoskused** |
| 1. Analüüsib oma teadmisi ja oskusi, määratleb koolitusvajaduse ja leiab võimalusi oma arengueesmärkide saavutamiseks, osaledes erialaüritustel, koolitustel, kutseühingute tegevuses ning lugedes erialakirjandust. 2. Näeb ja loob seoseid olemasoleva ja uue info, asjade ja nähtuste vahel ning asetab info loogiliselt seostatud süsteemi. 3. Kasutab mõtlemisel loogikat ja süsteemset arutlust, et näha nähtuste vahelisi suhteid, teha järeldusi, tuvastada alternatiivsete lahenduste tugevad ja nõrgad küljed ning leida probleemide võimalikud lahendamise viisid. 4. Kasutab asjakohaseid matemaatilisi põhimõtteid, mõisteid, protsesse ja meetodeid. 5. Juhindub oma töös ja kutsealases tegevuses eetikanõuetest ja heast tavast. Inseneri kutse-eetika koodeks vt Lisa 3. 6. Järgib tööd tehes asjakohaseid juhiseid, nõudeid, eeskirju, õigusakte, standardeid jmt. 7. Hoiab delikaatseid, tundlikke ja salastatud andmeid turvaliselt ning töötleb neid vaid asjakohase volituse korral. 8. Planeerib ja koordineerib ise oma tegevust, paneb paika ajakava ning peab kinni kokkulepitud tööplaanist ja tähtaegadest. 9. Töötab meeskonnas, millel on ühine eesmärk, kindel rollijaotus ja kollegiaalsed ning usalduslikud koostöösuhted. 10. Arvestab suhtlemisel suhtlusolukorra ja suhtluspartneri vajaduste, kultuurilise tausta, suhtlusvahendi iseärasuste jmt-ga. 11. Esitab avalikkusele, sihtrühmale või isikule asjakohast teavet suuliselt, kirjalikult või visuaalselt. 12. Kasutab oma töös arvutit infotöötluse, kommunikatsiooni, ohutuse ja probleemilahenduse osas iseseisva kasutaja tasemel Digioskuste enesehindamise skaala vt Lisa 4. 13. Mõistab võõrkeelset erialateksti, sh peamisi termineid, ning on võimeline suhtlema võõrkeeles tasemel, mis võimaldab erialases suhtluses osaleda ning valdkonna üle arutleda. |

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

**KOHUSTUSLIKUD KOMPETENTSID**

|  |  |
| --- | --- |
| **B.3.1 Tehnoloogiate ja tehnika kasutamise kavandamine ja korraldamine** | **EKR tase 6** |
| *Tegevusnäitajad:*   * 1. Kavandab, koordineerib ja juhib olemasolevate tehnoloogiate ja tehnika toimimist tagavaid protsesse.   2. Lahendab asjakohaste meetodite ja tehnoloogiliste võtetega tavapäraseid insenertehnilisi ülesandeid, kasutades:   3. inseneri baasteadmisi: matemaatika, loodusteadused, programmeerimine, majandus, fil soofia, tugevusõpetus, graafika, teoreetiline mehaanika, masinatehnika;   4. erialaseid baasteadmisi: elektrotehnika alused, kõrgepingetehnika, elektritootmisseadmete (sh läbi inverteri ühendatud), elektri ülekande ning jaotusseadmete, elektriautomaatika ja elektritarbimise seadmete toimimise põhimõtted, taastuvenergeetika ja energiatõhusus;   5. elektroenergeetikaga seotud tehnika- ja majandusvaldkondade (elektroonika, turuteave, majandus ja keskkond) üleseid lahendusmeetodikaid.   6. Arvestab oma tegevuses keskkonnamõjudega ning kavandab selleks sobivaima lahenduse.   7. Kasutab erialases töös vajaminevaid tarkvaralahendusi (nt modelleerimine, simulatsioon, analüüsi- ja sünteesi tehnikad, targa võrgu lahendused), programme ja infotehnoloogilisi töövahendeid.   8. Jälgib ja arvestab tehnika viimaseid suundumusi ja arengut.   9. Rakendab väljatöötatud uusi lahendusi (meetodeid, protseduure, protsesse jmt), et lahendada töö käigus tõstatunud töökorralduslikke, tehnilisi jm probleeme. | |
| **B.3.2 Riskijuhtimine** | **EKR tase 6** |
| *Tegevusnäitajad:*   1. Rakendab kehtivat riskijuhtimise süsteemi, järgides väljatöötatud nõudeid. 2. Tagab kokkulepitud elektri-, tule- ja tööohutusnõuete kohase tööprotsessi toimimise. 3. Seirab kasutatavaid töövõtteid, meetmeid, eeskirjade järgmist jm. | |
| **B.3.3 Dokumenteerimine** | |
| *Tegevusnäitajad:*   1. Dokumenteerib asjakohast ja vajalikku infot tööülesannete täitmise käigus, et tagada selle kasutatavus. 2. Koostab ja uuendab oma vastutuse piires juhendeid vm tehnilisi dokumente, milles selgitab toote, süsteemi, protseduuri vm toimimist. | |
| **B.3.4 Juhendamine** | **EKR tase 6** |
| *Tegevusnäitajad:*   1. Annab edasi oma kutsealaseid oskusi ja teadmisi. 2. Koordineerib juhendatavate tegevust oma vastutuse piires. 3. Nõustab ja informeerib tavaisikuid elektrialastes küsimustes. | |

**SPETSIALISEERUMISEGA SEOTUD KOMPETENTSID**

|  |  |
| --- | --- |
| **Elektrivõrgud ja-süsteemid** | |
| **B.3.5 Elektrivõrkude ja -elektrisüsteemide käigushoidmise korraldamine** | **EKR tase 6** |
| Tegevusnäitajad:   1. Korraldab ülekande- ja jaotusvõrkude ning ülekandevõrguga ühendatud suurte elektrijaamade ning suurtarbijate tööd kogu elutsükli jooksul (planeerimine, ehitus, käit ja utiliseerimine), arvestades ühendatud energiasüsteemide, automaatika, tarbijate ja elektrituru mõjudega. 2. Tagab elektrisüsteemi komponentide (elektrijaam, generaator, tuulik, läbi inverteri ühendatud tootmisseade, õhuliin, kaabelliin, alalisvoolulink, alajaam, trafo, lülitusseadmed, kondensaator, reaktor, elektrienergia salvestusseadmed, releekaitse, elektritarbimise seadmed jms) toimimise, järgides süsteemiautomaatika ja elektrisüsteemi stabiilse toimimise põhimõtteid. 3. Tuvastab ja määratleb tekkinud tehnilised probleemid. 4. Leiab tavapärastele erialastele probleemidele sobivamad lahendused, lähtudes elektritootmise, süsteemiautomaatika, energiatõhususe ning elektrituru toimimise põhimõtetest. | |
| **Ehitiste elektripaigaldised** | |
| **B.3.6 Ehitiste elektripaigaldistega seotud tööde korraldamine** | **EKR tase 6** |
| *Tegevusnäitajad:*   1. Korraldab ehitiste elektripaigaldiste (alates jaotusvõrgu liitumispunktist s.h. väike- ja mikroelektrijaamad) ja nende tööd juhtivate seadmete ja süsteemide tööd kogu elutsükli jooksul (s.t. planeerimine, ehitus, käit ja utiliseerimine), arvestades sidusvaldkondade (nt kütte-, ventilatsioon-, jahutus-, tuleohutus-, turva-, robootika-, automaatika- ja sidepaigaldised) ning arhitektuuri ja ehituskonstruktsioonide eripäraga. 2. Tagab elamutes, äri-, tööstus- ja ühiskondlikes hoonetes, mikro- ja väiketootmisel kasutatavate elektriseadmete ja -süsteemide (sh elektri koht- ja tarkvõrgud) toimimise, võttes arvesse ehitiste elektripaigaldistes leiduva tehnoloogiaga seotud elektrivarustuse ja -paigaldiste tööpõhimõtteid. 3. Tuvastab ja määratleb tekkinud probleemid. 4. Leiab tavapärastele erialastele probleemidele sobivamad lahendused, lähtudes mikro- ja väiketootmise, tarbijaseadmete, automatiseerimise, kaitseviiside ja elektrivarustuse toimimise põhimõtetest. | |

**VALITAVAD KOMPETENTSID**

|  |  |
| --- | --- |
| **B.3.7 Elektrivõrgu primaarseadmete ehitamine ja käit** | **EKR tase 6** |
| Tegevusnäitajad:   1. Korraldab ettevõtte elektri- ja käidutööde ohutusalast tegevust. 2. Korraldab enamlevinud primaarseadmete (elektrivõrgu kaudu tootjaid ja tarbijaid ühendav 3. võrgupingega pingestatud elektrivõrgu osa) ehitust ja käitu, järgides projekte, õigusakte, standardeid ja seadmete dokumentatsiooni. 4. Korraldab diagnostikas, katsetamisel, testimisel ja seadistamisel asjakohaste seadmete, tarkvarade ja tehnoloogiate kasutamist. 5. Hindab elektripaigaldise ehitamise ja kasutamise ohutuse vastavust heale inseneritavale (õigusaktides sätestatud nõuded, normdokumendid jmt). 6. Korraldab elektripaigaldisega seotud informatsiooni dokumenteerimist. 7. Teeb elektrivõrgu tavapäraste primaarseadmete omanikujärelevalvet. | |
| **B.3.8 Elektrivõrgu releekaitse ja automaatika ehitamine ja käit** | **EKR tase 6** |
| Tegevusnäitajad:   1. Korraldab ettevõtte elektri- ja käidutööde ohutusalast tegevust. 2. Korraldab enamlevinud sekundaarseadmete (elektrivõrkude ja -süsteemide ning alajaamade tööd juhtivad telemaatika-, releekaitse- ja automaatikaseadmed) ehitust ja käitu, järgides projekte. õigusakte, standardeid ja seadmete dokumentatsiooni. 3. Korraldab diagnostikas, katsetamisel, testimisel ja seadistamisel asjakohaste seadmete, tarkvarade ja tehnoloogiate kasutamist. 4. Hindab elektripaigaldise ehitamise ja kasutamise ohutuse vastavust heale inseneritavale (õigusaktides sätestatud nõuded, normdokumendid jm). 5. Korraldab elektripaigaldisega seotud informatsiooni dokumenteerimist. 6. Teeb elektrivõrgu enamlevinud sekundaarseadmete omanikujärelevalvet. | |
| **B.3.9 Elektrivõrgu projekteerimine** | **EKR tase 6** |
| 1. Kogub ja analüüsib lähteandmeid, määratleb rakendatavad õigusaktid, standardid, eeskirjad ja juhendmaterjalid. 2. Koostab õigusaktides määratletud tegevusõiguste ulatuses elektrivõrgu rajatiste optimaalse projektlahenduse, lähtudes tellija lähteülesandest, õigusaktidest, normdokumentidest, ametkondade nõuetest ja maaomanike huvidest ning kaasates teiste valdkondade spetsialiste (ehitusinsenerid, keskkonnaeksperdid jt). 3. Projektlahenduse koostamisel: 4. teeb ja vormistab elektrilised insenertehnilised arvutused, kasutades nii universaal- kui eritarkvara; 5. valib sobivad seadmed lähtuvalt tehnilistest parameetritest ja majanduslikest kaalutlustest; 6. koostab ja vormistab projekti tekstilise ja graafilise osa ning mahutabelid vastavalt projekteerimisstaadiumile, kasutades sh ehitise infomudelit (BIM). | |
| **B.3.10 Elektrivõrgu auditeerimine** | **EKR tase 6** |
| Tegevusnäitajad:   1. Korraldab ja viib läbi õigusaktides määratud tegevusõiguste ulatuses elektripaigaldiste auditeid (tehnilist kontrolli), lähtudes õigusaktides sätestatud nõuetest:   a) hindab projekteerimise, ehitamise, käidukorralduse ja elektriprojekti ekspertiisi vastavust nõuetele;  b) kontrollib visuaalselt elektripaigaldise ohutust ja nõuetele vastavust;  c) kontrollib elektripaigaldise dokumentatsiooni asjakohasust ja piisavust;  d) hindab elektripaigaldise toimivust, kontrollarvutusi ning mõõtmis- ja katsetustulemusi.   1. Vormistab auditi protokolli riiklikus infosüsteemis. | |
| **B.3.11 Ehitiste elektripaigaldiste ehitamine ja käit** | **EKR tase 6** |
| 1. Korraldab ettevõtte elektri- ja käidutööde ohutusalast tegevust. 2. Korraldab tavapäraste ehitiste elektripaigaldiste ehitust ja käitu, järgides projekte, õigusakte, standardeid ja seadmete dokumentatsiooni. 3. Korraldab diagnostikas, katsetamisel, testimisel ja seadistamisel asjakohaste seadmete, tarkvarade ja tehnoloogiate kasutamist. 4. Hindab elektripaigaldise ehitamise ja kasutamise ohutuse vastavust heale inseneritavale (õigusaktides sätestatud nõuded, normdokumendid jm). 5. korraldab elektripaigaldisega seotud informatsiooni dokumenteerimist. 6. Teeb tavapäraste ehitiste elektripaigaldiste omanikujärelevalvet. | |
| **B.3.12 Ehitiste elektripaigaldiste projekteerimine** | **EKR tase 6** |
| *Tegevusnäitajad:*   1. Kogub ja analüüsib lähteandmeid, määratleb rakendatavad õigusaktid, standardid, eeskirjad ja juhendmaterjalid. 2. Koostab õigusaktides määratud tegevuspiiride ulatuses ehitiste elektripaigaldiste optimaalse projektlahenduse lähtuvalt tellija lähteülesandest, õigusaktidest, normdokumentidest, ametkondade nõuetest ja maaomanike huvidest, kaasates teiste valdkondade spetsialiste (ehitusinsenerid, keskkonnaeksperdid jne). 3. Projektlahenduse koostamisel: 4. teeb ja vormistab elektrilised insenertehnilised arvutused, kasutades nii universaal- kui eritarkvara; 5. valib sobivad seadmed lähtuvalt tehnilistest parameetritest ja majanduslikest kaalutlustest; 6. koostab ja vormistab projekti tekstilise ja graafilise osa ning mahutabelid vastavalt projekteerimisstaadiumile, kasutades sh ehitise infomudelit (BIM). | |
| **B.3.13 Ehitiste elektripaigaldiste auditeerimine** | **EKR tase 6** |
| Tegevusnäitajad:   1. Korraldab ja viib läbi õigusaktides määratud tegevusõiguste ulatuses elektripaigaldiste auditeid (tehnilist kontrolli) lähtudes õigusaktides sätestatud nõuetest: 2. hindab projekteerimise, ehitamise, käidukorralduse ja elektriprojekti ekspertiisi vastavust nõuetele; 3. kontrollib visuaalselt elektripaigaldise ohutust ja nõuetele vastavust; 4. kontrollib elektripaigaldise dokumentatsiooni asjakohasust ja piisavust; 5. hindab elektripaigaldise toimivust, kontrollarvutusi ning mõõtmis- ja katsetustulemusi; 6. Vormistab vastavusauditi protokolli riiklikus infosüsteemis. | |

**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:  *(inimeste ja organisatsioonide nimed)* | Lembit Vali, Eesti Elektroenergeetika Selts  Lauri Öövel, OÜ Energoservis  Juhan Karin, Empower AS  Meelis Kärt, TTJA  Margus Leoste, Contactus  Paul Taklaja, Taltech  Tõnis Viira, Elering AS  Ants Morel, Energiaring OÜ  Vladimir Gabitov, Elektrilevi OÜ |
| 1. Kutsestandardi kinnitaja  *(kutsenõukogu nimetus)* | Energeetika, Mäe- ja Keemiatööstuse Kutsenõukogu |
| 1. Kutsenõukogu otsuse number |  |
| 1. Kutsenõukogu otsuse kuupäev  *(kuupäev)* |  |
| 1. Kutsestandard kehtib kuni alates  *(1-n)* |  |
| 1. Kutsestandardi versiooni number | 8 |
| 1. Viide Ametite Klassifikaatorile (ISCO 08)  *(min 2, maks 4 numbrit)* | 2151 Elektriinsenerid |
| 1. Viide Euroopa kvalifikatsiooniraamistikule (EQF) | 6 |
| **C.2 Kutsenimetus võõrkeeles** | |
| Inglise keeles Electrical Engineer, EstQF Level 6 | |
|  | |
| **C.3 Lisad** | |
| Lisa 1 [Kutsetasemete tegevusõigused](https://gofile.me/3oeTg/7qzjJMNyq)  Lisa 2 [Täiendusõppe arvestuse juhend](https://gofile.me/3oeTg/C9giZ4M14)  Lisa 3 [Inseneri kutse-eetika koodeks](https://gofile.me/3oeTg/h9PxROnUA)  Lisa 4 [Digioskuste enesehindamise skaala](https://gofile.me/3oeTg/OFMahN2FO) | |