

OCCUPATIONAL QUALIFICATION STANDARD

Electrical Engineer, EstQF Level 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.

Occupational title	Level of Estonian Qualifications Framework (EstQF)
Electrical Engineer, EstQF Level 6	6

Possible specialisation and titles on occupational certificate	
Specialisation	Title on occupational qualification certificate
Electrical networks and systems	Electrical Engineer, EstQF Level 6 Electrical networks and systems
Electrical installations in buildings	Electrical Engineer, EstQF Level 6 Electrical installations in buildings

Part A DESCRIPTION OF WORK

A.1 Description of work
Elektriinseneride töö eesmärk on tagada elektrisüsteemide ja -seadmetiku töökindel, efektiivne, ohutu, keskkonnasõbralik ning majanduslikult ja ühiskondlikult vastuvõetav toimimine. Elektriinsenerid spetsialiseeruvad elektrivõrkudele ja -süsteemidele* või ehitiste elektripaigaldistele**. 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, tööstus) inseneride ja spetsialistidega. Töötada tuleb nii sise- kui ka välitingimustes. Objektidel töötades peab arvestama suurenenud elektriohuga. Võimalik on kokkupuude müra, vibratsiooni ja heitgaasidega. Töö võib olla pingeline, tööülesandeid tuleb vajaduse korral täita väljaspool tavalist tööaega. Elektriinseneri kutse saab olla valitavate kompetentsidega või ilma valitavate kompetentsideta. Valitava kompetentsi olemasolu korral saab elektriinsener õiguse vastutava isikuna elektripaigaldist projekteerida, ehitada ja käitada või auditeerida (lisa 1. „Kutsetasemete ulatus“). Kutseala kõrgemate tasemete kutsed: Diplomeeritud elektriinsener, tase 7 Volitatud elektriinsener, tase 8 * Elektrivõrkude ja -süsteemide hulka kuuluvad ülekandevõrk ja jaotusvõrgud ning ülekandevõrguga ühendatud suured elektrijaamad ja suurtarbijad. ** Ehitiste elektripaigaldiste hulka kuuluvad elektripaigaldised alates jaotusvõrgu liitumispunktist, sh väike- ja mikroelektrijaamad.
A.2 Tasks
A.2.1 Tehnoloogiate ja tehnika kasutamise kavandamine ja korraldamine A.2.2 Riskijuhtimine A.2.3 Dokumenteerimine

A.2.4 Juhendamine
Specialised areas of work
A.2.5 Elektrivõrkude ja -süsteemide käigushoidmise korraldamine A.2.6 Ehitiste elektripaigaldistega seotud tööde korraldamine
Elective areas of work
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 Professional preparation
6. taseme elektriinsener on reeglina läbinud erialase rakenduskõrgharidus- või bakalaureuseõppe. Ta omab erialast töökogemust ning ta on oma teadmisi pidevalt täiendanud.
A.4 Most common occupational titles
Elektriinsener, projekteerija, objektijuht, käidukorraldaja, dispetšer jm.
A.5 Regulations governing profession
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 (lisa 1. „Kutsetasemete ulatus“).
A.6 Relevant skills for the future
Elektriinseneridel tuleb oma töös arvestada: a) tootetarbijate ja taastuenergiaallikate (päikeseenergia, tuuleenergia jm) arenguga ning nende suures mahus integreerimisega elektrivõrku; b) uute elektritranspordi tehnoloogiate integreerimisega elektrivõrku; c) nutikate võrkude ja targa maja tehnoloogiaga, mis võimaldavad juhtida tarbimist, optimeerida elektrivõrke ja parandada energiatõhusust; d) küberohtude ja -rünnakute ennetamise ja lahendamise seotud meetoditega. Töödelda tuleb suurt andmemahut ja kasutada tehisintellektilahendusi, et efektiivsemalt hallata elektrivõrke ja ennustada võrgu koormust.

Part B COMPETENCY REQUIREMENTS

B.1 Structure of occupation
6. taseme elektriinseneri kutse moodustub üldoskustest ning kohustuslikest ja spetsialiseerumisega seotud kompetentsidest ning valitavatest kompetentsidest. Ilma vastutava isiku õiguseta kutse taotlemisel on nõutav tõendada üldoskused B.2, kohustuslikud kompetentsid B.3.1–B.3.4 ning üks spetsialiseerumisega seotud kompetents valikust B.3.5–B.3.6. Õigusaktidega reguleeritud tegevusalal (elektripaigaldise projekteerimine, ehitamine, käit või auditeerimine) vastutava isikuna tegutsemiseks tuleb tõendada üldoskused B.2, kohustuslikud kompetentsid B.3.1–B.3.4 ning üks spetsialiseerumisega seotud kompetents valikust B.3.5–B.3.6. Valitavatest kompetentsidest B.3.7–B.3.13 tuleb tõendada vähemalt üks spetsialiseerumisele vastav kompetents.
Hariduslikud nõuded
Kutse taotlemisel 1. Elektrialane rakenduskõrgharidus või bakalaureusekraad 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 auditiline praktiline väljaõpe 2 aasta jooksul (nõutav ainult auditeerimise kompetentsiga kutse taotlemisel) või (erijuhtum 1)

1. Elektrialale lähedane tehnikaalne rakenduskõrgharidus või bakalaureusekraad, juhul kui elektriala põhi- ja eriainetes õpe on läbitud vähemalt 30 EAP ulatuses

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 auditiline praktiline väljaõpe (nõutav ainult auditeerimise kompetentsidega kutse taotlemisel) või (erijuhtum 2)

ainult valitavate kompetentsidega kutse taotlemisel

1. Enne 01.07.2002 üldkeskhariduse baasil elektrialase 4-aastase keskeriharidusõppe õppekava läbimine

2. Taotletavale valitavale kompetentsile vastav elektrialane inseneritöö kogemus vähemalt 3 aastat viimase 5 aasta jooksul

3. Normdokumentide tundmise tõendamine eksamil

4. Auditi tegemise töökogemus vähemalt 2 aastat viimase 5 aasta jooksul või 3-kuuline auditiline praktiline väljaõpe (ainult auditeerimise kompetentsiga kutse taotlemisel) või (erijuhtum 3)

ainult valitavate kompetentsidega kutse taotlemisel

1. Kehtiva A- või B-klassi pädevustunnistuse omanik kutse saamise taotluse esitamise hetkel

2. Elektrialaga seotud (6. taseme kutsestandardi kompetentsusnõuetega arvestava) täiendusõppe läbimine 120 TP ulatuses viimase 3 aasta jooksul või varasemate õpingute ja koolituste raames läbitud elektrialased põhi- ja eriained õppemahuga 30 EAP (lisa 2. „Täiendusõppe arvestuse juhend“)

3. Taotletavale valitavale kompetentsile vastav elektrialane inseneritöö kogemus vähemalt 3 aastat 5 aasta jooksul

4. Normdokumentide tundmise tõendamine eksamil

5. Auditi tegemise töökogemus vähemalt 2 aastat viimase 5 aasta jooksul või 3-kuuline auditiline praktiline väljaõpe (ainult auditeerimise kompetentsiga kutse taotlemisel)

6. Varasemaid õpinguid ja töökogemust arvestatakse maksimaalselt 90 TP ulatuses. Aastast inseneritöö kogemust arvestatakse maksimaalselt 15 TP-na

Kutse taastõendamisel

1. Minimaalselt 3-aastane iseseisev erialane ja ametialane töö 7 aasta jooksul enne kutse pikendamise taotlust

2. Erialase (6. taseme elektriinseneri kutsestandardi kompetentsusnõuetega arvestava) täiendusõppe läbimine 56 TP ulatuses 7-aasta jooksul (lisa 2. „Täiendusõppe arvestuse juhend“)

3. Normdokumentide tundmise tõendamine eksamil (nõutav ainult valitavate kompetentsidega kutse taotlemisel)

4. Kutse taastõendamine peab toimuma hiljemalt aasta pärast eelmise kutsetunnistuse kehtivuse lõppemist

5. Elektriinsener elektriautomaatika alal, tase 6 kutse omanik saab taastõendamisel Elektrivõrkude ja -süsteemide käigushoidmise korraldamise (B.3.5) või Ehitiste elektripaigaldistega seotud tööde korraldamise (B.3.6)

spetsialiseerumisega kutse

6. Elektriinsener tarbijapaigaldiste alal, tase 6 saab taastõendamisel Ehitiste elektripaigaldistega seotud tööde korraldamise (B.3.6) spetsialiseerumisega kutse

Kutse andmise korraldamine (sh kutsetunnistuse kehtivusaeg ja taastõendamise sagedus) on reguleeritud elektriinseneride kutsete kutse andmise korras.

B.2 General skills of Electrical Engineer, EstQF Level 6

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 nähtustevahelisi 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 eetikanouetest ja heast tavast (lisa 3. „Inseneri kutse-eetika koodeks“).

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 tööplaani 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 infotöötamiseks, kommunikatsiooniks, ohutuse tagamiseks ja probleemide lahendamiseks iseseisva kasutaja tasemel (lisa 4 „Digioskuste enesehindamise skaala“).
13. Mõistab võrkeelset erialateksti, sh peamisi termineid, ning on võimeline suhtlema võrkeelses tasemel, mis võimaldab erialases suhtluses osaleda ning valdkonna üle arutleda.

B.3 Competences

MANDATORY COMPETENCES

B.3.1 Tehnoloogia ja tehnika kasutamise kavandamine ja korraldamine	EstQF Level 6
Tegevusnäitajad 1. Kavandab, koordineerib ja juhib olemasoleva tehnoloogia ja tehnika toimimist tagavaid protsesse. 2. Lahendab asjakohaste meetodite ja tehnoloogiliste võtetega tavapäraseid insenertehnilisi ülesandeid, kasutades a) inseneri baasteadmisi (matemaatika, loodusteadused, programmeerimine, majandus, filosoofia, tugevusõpetus, graafika, teoreetiline mehaanika, masinatehnika); b) erialaseid baasteadmisi: elektrotehnika alused, kõrgepingetehnika, elektritootmiseseadmete (sh läbi inverteri ühendatud), elektri ülekande- ning jaotusseadmete, elektriautomaatika ja elektritarbimise seadmete toimimise põhimõtted, taastuvenergeetika ja energiatõhusus; c) elektroenergeetikaga seotud tehnika- ja majandusvaldkondade (elektroonika, turuteave, majandus ja keskkond) üleseid lahendusmetoodikaid. 3. Arvestab oma tegevuses keskkonnamõjudega ning kavandab selleks sobivaima lahenduse. 4. Kasutab erialases töös vajaminevaid tarkvaralahendusi (nt modelleerimine, simulatsioon, analüüsi- ja sünteesitehnikad, targa võrgu lahendused), programme ja infotehnoloogilisi töövahendeid. 5. Jälgib ja arvestab tehnika viimaseid suundumusi ja arengut. 6. Rakendab väljatöötatud uusi lahendusi (meetodeid, protseduure, protsesse jmt), et lahendada töö käigus tõstatunud korralduslikke, tehnilisi jm probleeme.	
B.3.2 Riskijuhtimine	EstQF Level 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 järgimist jm.	
B.3.3 Dokumenteerimine	EstQF Level 6
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	EstQF Level 6
Tegevusnäitajad 1. Annab edasi oma kutsealaseid oskusi ja teadmisi. 2. Koordineerib juhendatavate tegevust oma vastutuse piires. 3. Nõustab ja informeerib tavaisikuid elektrialastes küsimustes.	

COMPETENCES RELATED TO SPECIALISATION

Kutse taotlemisel on nõutav tõendada üks spetsialiseerumisega seotud kompetents valikust B.3.5–B.3.6.

Electrical networks and systems	
B.3.5 Elektrivõrkude ja -süsteemide käigushoidmise korraldamine	EstQF Level 6
Tegevusnäitajad 1. Korraldab elektrivõrkude ja -süsteemide käigushoidmist, arvestades ühendatud energiasüsteemide, automaatika, tarbijate ja elektrituru mõjudega elektrivõrkude ja -süsteemide töös. 2. Tuvastab ja määratleb tekkinud tehnilised probleemid. 3. Leiab tavapärastele erialastele probleemidele sobivamad lahendused, lähtudes elektritootmise, süsteemiautomaatika, energiatõhususe ning elektrituru toimimise põhimõtetest.	

Electrical installations in buildings	
B.3.6 Ehitiste elektripaigaldistega seotud tööde korraldamine	EstQF Level 6
Tegevusnäitajad 1. Korraldab ehitiste elektripaigaldiste ning nende tööd juhtivate seadmete ja süsteemide käigus hoidmist, arvestades sidusvaldkondade (nt kütte-, ventilatsiooni-, jahutus-, tuleohutus-, turva-, robotika-, automaatika- ja side-) paigaldiste, arhitektuuri ja ehituskonstruksioonide eripäraga. 2. Tuvastab ja määratleb tekkinud probleemid. 3. Leiab tavapärastele erialastele probleemidele sobivaimad lahendused, lähtudes mikro- ja väiketootmise, tarbijaseadmete, automatiseerimise, kaitseviiside ja elektrivarustuse toimimise põhimõtetest.	

OPTIONAL COMPETENCES

Valitavatest kompetentsidest B.3.7–B.3.13 tuleb tõendada vähemalt üks spetsialiseerumisele vastav kompetents.

B.3.7 Construction and operation of primary electrical network equipment	EstQF Level 6
Tegevusnäitajad 1. Korraldab ettevõtte elektri- ja käidutööde ohutusalast tegevust. 2. Juhib ja teeb enamlevinud primaarseadmete (elektrivõrgu kaudu tootjaid ja tarbijaid ühendav võrgupingega pingestatud elektrivõrgu osa) ehitus- ja käidutöid, järgides projekte, õigusakte, standardeid ja seadmete dokumentatsiooni. 3. Korraldab diagnostikas, katsetamisel, testimisel ja seadistamisel asjakohaste seadmete, tarkvara ja tehnoloogia kasutamist. 4. Hindab elektripaigaldise ehitamise ja kasutamise ohutuse vastavust heale inseneritavale (õigusaktides sätestatud nõuded, normdokumendid jmt). 5. Teeb elektrivõrgu tavapäraste primaarseadmete omanikujärelevalvet.	
B.3.8 Construction and operation of relay protection and automation in the electrical network	EstQF Level 6
Tegevusnäitajad 1. Korraldab ettevõtte elektri- ja käidutööde ohutusalast tegevust. 2. Juhib ja teeb enamlevinud sekundaarseadmete (elektrivõrkude ja -süsteemide ning alajaamade tööd juhtivad telemaatika-, releekaitse- ja automaatikaseadmed) ehitus- ja käidutöid, järgides projekte, õigusakte, standardeid ja seadmete dokumentatsiooni. 3. Korraldab diagnostikas, katsetamisel, testimisel ja seadistamisel asjakohaste seadmete, tarkvara ja tehnoloogia kasutamist. 4. Hindab elektripaigaldise ehitamise ja kasutamise ohutuse vastavust heale inseneritavale (õigusaktides sätestatud nõuded, normdokumendid jm). 5. Teeb elektrivõrgu enamlevinud sekundaarseadmete omanikujärelevalvet.	

B.3.9 Design of the electrical network	EstQF Level 6
Tegevusnäitajad 1. Kogub ja analüüsib lähteandmeid, määratleb rakendatavad õigusaktid, standardid, eeskirjad ja juhendmaterjalid. 2. Koostab õigusaktides määratletud tegevusõiguste ulatuses 3. ja 2.liigi madalpingepaigaldistes peakaitsme nimivooluga kuni 250A (k.a) elektrivõrgu rajatiste optimaalse projektlahenduse, lähtudes tellija lähteülesandest, õigusaktidest, normdokumentidest, ametkondade nõuetest ja maaomanike huvidest ning kaasates teiste valdkondade spetsialiste (ehitusinsenerid, keskkonnaekspertid jt). 3. Projektlahenduse koostamisel: a) teeb ja vormistab elektrialased insenertehnilised arvutused, kasutades nii universaal- kui ka eritarkvara; b) valib sobivad seadmed lähtuvalt tehnilistest parameetritest ja majanduslikest kaalutlustest; c) koostab ja vormistab projekti tekstilise ja graafilise osa ning mahutabelid vastavalt projekteerimisstaadiumile, kasutades sh ehitise infomudelit (BIM).	
B.3.10 Auditing of the electrical network	EstQF Level 6
Tegevusnäitajad 1. Korraldab ja viib läbi õigusaktides määratud tegevusõiguste ulatuses 3. ja 2.liigi madalpingepaigaldistes peakaitsme nimivooluga kuni 250A (k.a) elektripaigaldiste auditeid (tehnilise 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. 2. Vormistab auditi protokoll riiklikus infosüsteemis.	
B.3.11 Construction and operation of electrical installations in buildings	EstQF Level 6
Tegevusnäitajad 1. Korraldab ettevõtte elektri- ja käidutööde ohutusalast tegevust. 2. Juhib ja teeb tavapäraste ehitiste elektripaigaldiste ehitus- ja käidutöid, 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. Teeb tavapäraste ehitiste elektripaigaldiste omanikujärelevalvet.	
B.3.12 Design of electrical installations in buildings	EstQF Level 6
Tegevusnäitajad 1. Kogub ja analüüsib lähteandmeid, määratleb rakendatavad õigusaktid, standardid, eeskirjad ja juhendmaterjalid. 2. Koostab õigusaktides määratud tegevuspiiride ulatuses 3. ja 2.liigi madalpingepaigaldistes peakaitsme nimivooluga kuni 250A (k.a) ehitiste elektripaigaldiste optimaalse projektlahenduse, lähtudes tellija lähteülesandest, õigusaktidest, normdokumentidest, ametkondade nõuetest ja maaomanike huvidest, kaasates teiste valdkondade spetsialiste (ehitusinsenerid, keskkonnaekspertid jne). 3. Projektlahenduse koostamisel: a) teeb ja vormistab elektrialased insenertehnilised arvutused, kasutades nii universaal- kui ka eritarkvara; b) valib sobivad seadmed lähtuvalt tehnilistest parameetritest ja majanduslikest kaalutlustest; c) koostab ja vormistab projekti tekstilise ja graafilise osa ning mahutabelid vastavalt projekteerimisstaadiumile, kasutades sh ehitise infomudelit (BIM).	
B.3.13 Auditing of electrical installations in buildings	EstQF Level 6
Tegevusnäitajad 1. Korraldab ja viib läbi õigusaktides määratud tegevusõiguste ulatuses 3. ja 2.liigi madalpingepaigaldistes peakaitsme nimivooluga kuni 250A (k.a) 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;	

2. Vormistab vastavusauditi protokoll riiklikus infosüsteemis.

Part C GENERAL INFORMATION AND ANNEXES

C.1 Information concerning compilation and certification of occupational qualification standard and reference to classification of occupations	
1. ID of occupational qualification standard in register of occupational qualifications	07-14032024-2.4/9k
2. Occupational qualification standard compiled by:	Lembit Vali, Eesti Elektroenergeetika Selts Lauri Öövel, OÜ Energoservis Juhan Karin, Enersense AS Meelis Kärt, Tarbijakaitse ja Tehnilise Järelevalve Amet Margus Leoste, AS Contactus Paul Taklaja, Tallinna Tehnikaülikool Tõnis Viira, Elering AS Ants Morel, Energiaring OÜ Vladimir Gabitov, Elektrilevi OÜ
3. Occupational qualification standard approved by:	Energy, Mining and Chemical Industry
4. No. of decision of Sectoral Council	36
5. Date of decision of Sectoral Council	14.03.2024
6. Occupational qualification standard valid until	30.06.2029
7. Occupational qualification standard version no.	9
8. Reference to International Standard Classification of Occupations (ISCO 08)	2151 Electrical Engineers
9. Reference to European Qualifications Framework (EQF)	6
C.2 Occupational title in foreign language	
English:	Electrical Engineer, EstQF Level 6
C.3 Annexes	
Lisa 1 Kutsetasemete ulatus	
Lisa 2 Täiendusõppe arvestuse juhend	
Lisa 3 Inseneri kutse-eetika koodeks	
Lisa 4 Digital competences - Self-assessment grid	