



Euroopa Liit
Euroopa Sotsiaalfond



Eesti tuleviku heaks



SIHTASUTUS
Kutsekoda

ESF programm "Kutsete süsteemi arendamine"

KUTSESTANDARD

Raudtee-elektrik, tase 3

Kutsestandard on dokument, milles kirjeldatakse tööd ning töö edukaks tegemiseks vajalike oskuste, teadmiste ja hoiakute kogumit ehk kompetentsusnõudeid.

Raudtee-elektrik, tase 3 kutsestandard on aluseks tööturu nõudmistele vastavate täiendusõppe õppekavade koostamisele ning isikute kompetentsuse hindamisele kutse andmisel.

Kutsenimetus	Eesti kvalifikatsiooniraamistiku (EKR) tase
Raudtee-elektrik, tase 3	3

A-osa KUTSEKIRJELDUS

A.1 Töö kirjeldus

Raudtee-elektrik, tase 3 tööks on raudtee infrastruktuuri ettevõttes elektripaigaldiste hooldus-, remont- ja ehitustööd. Vajadusel töötab 3. taseme raudtee-elektrik signalistina, et tagada liiklusohutus rööbasteel töötamisel. Raudtee-elektrik, tase 3 täidab tavapäraseid kuni 45 kV elektrivõrgu paigaldamise, hooldamise ning käidu toimingutega seonduvaid ülesandeid.

3. taseme raudtee-elektrik on oskustööline, kes töötab tööühma liikmena ja vastutab oma tööülesannete täitmise eest.

3. taseme raudtee-elektriku töö võib eeldada sõiduki juhtimisõigust ja liikluse reguleerimise õigust raudteeülesõidukohal vastavalt liikluseadusele ning kompetentsust mehhanismidega töötamiseks.

Raudtee elektripaigaldiste hooldus-, remont- ja ehitustööde kutseala koosneb kolmest kutsest.

Raudtee-elektrik, tase 3 töötab tööühma liikmena, kontrollib iseseisvalt elektripaigaldiste tehnilist seisukorda, teeb tehnohooldust ja remonti ning tuvastab võimalike vigade põhjusi.

Raudtee-elektrik, tase 4 teeb elektripaigaldiste hooldus-, remont- ja ehitustöid, juhendab tööühma liikmeid ilmnunud vigade analüüsimisel ja vigade vältimiseks vajalike abinõude valikul ning kontrollib tehtud töö tulemust etteantud juhiste järgi.

Raudtee-elektrik, tase 5 planeerib, korraldab ja juhivad elektripaigaldiste hooldus-, remont- ja ehitustöid (sh määrab materjalide ja mehhanismide vajadust), kontrollib tehtud töö tulemust, kavandab ja korraldab parendustegevused ning võtab töö vastu või kontrollib elektripaigaldiste seisukorda ning teeb elektripaigaldise hooldus-, remont- ja ehitustöid.

A.2 Tööosad

A.2.1 Töö planeerimine

- 1) Tööülesandega tutvumine
- 2) Materjalide, tööriistade, väikemehhanismide ja abiseadmete valimine
- 3) Isikukaitsevahendite valimine ja kasutamine

A.2.2 Töökeskkonna ohutuse tagamine

- 1) Tööohutusmeetmetega tutvumine
- 2) Töökohta ettevalmistamine ja korrashoidmine
- 3) Töö- ja elektriohutuse nõuete järgimine
- 4) Töö- ja isikukaitsevahendite korrashoid ja kontrollimine

A.2.3 Liiklusohutuse tagamine

- 1) Töökohta piiramine ohutuse tagamiseks
- 2) Tee- ja signaalmärkide paigaldamine, hooldamine ja eemaldamine
- 3) Raudtee ohutsoonis tegevuse ohutuse tagamine



Euroopa Liit
Euroopa Sotsiaalfond



Eesti tuleviku heaks



SINISARVUS
Kutsekoda

ESF programm "Kutsete süsteemi arendamine"

A.2.4 Elektripaigaldiste ja -seadmete paigaldamine ja ehitamine

- 1) Töövahendite, materjalide ja seadmete tööks ettevalmistamine ja korrasoleku kontrollimine
- 2) Elektripaigaldiste ja seadmete üldehitustööde tegemine
- 3) Kaablitööde tegemine
- 4) Õhuliinitööde tegemine
- 5) Muude elektriseadmete paigaldamine
- 6) Oma töö tulemuse kontrollimine
- 7) Lülituste tegemine ja seadmete pingestamine

A.2.5 Elektripaigaldiste ja -seadmete hooldus- ja käidutööde tegemine

- 1) Töövahendite, materjalide ja seadmete tööks ettevalmistamine ja korrasoleku kontrollimine
- 2) Hooldus- ja käidutoimingute tegemine
- 3) Tehniliste lihtmöötmiste tegemine
- 4) Rikete tuvastamine ja kõrvaldamine

Valitavad tööosad

A.2.6 Raudtee madal- ja keskpinge õhu- ja kaabelliinide ehitamine, hooldamine ja remontimine

- 1) Madal- ja keskpinge õhuliinide ehitamine, hooldamine ja remontimine raudteejaama alal
- 2) Turvanguseadmete madal- ja keskpinge toiteliinide hooldamine ja remontimine
- 3) Madal- ja keskpinge kaabelliinide ehitamine, hooldamine ja remontimine raudtee maa-alal

A.2.7 Raudteejaama välisvalgustusseadmete hooldamine ja remontimine

- 1) Valgustusliinide ja prožektorimastide välisvalgustusseadmete hooldamine ja remontimine
- 2) Välisvalgustuse juhtimisseadmete paigaldamine ja reguleerimine

A.2.8 Raudtee trafoalajaamade ja jaotusseadmete ehitamine, hooldamine ja remontimine

- 1) Madalpinge jaotlate ja välisvõrgu jaotuskilpide hooldamine ja remontimine
- 2) Trafoalajaamade keskpinge elektriseadmete hooldamine ja remontimine
- 3) Raudtee pöörmesoojendusseadmete hooldamine ja remontimine

A.2.9 Raudtee kontaktvõrgu hooldamine ja remontimine

- 1) Kontaktvõrgu remontimine ja juhtmete reguleerimine
- 2) Kontaktvõrgu tugelele riputatud madal- ja keskpinge õhuliinide remontimine
- 3) Kontaktvõrgu tugelele välisvalgustusseadmete hooldamine ja paigaldamine

A.3 Töö keskkond ja eripära

3. taseme raudtee-elektriku töö toimub välitingimustes ja üldjuhul tööpäeval. Mõnikord on vaja teha rikete kõrvaldamiseks vajalikke töid väljaspool tavapärasel tööaega - öösel, puhkepäevadel ja riiklikel pühadel. Võimalik on töötamine pingevabadel, pingelähedastel või pingestatud seadmetel. Raudtee-elektriku töökeskkond on kõrgendatud ohuga töökoht rongiliikluseks avatud raudteel, sealjuures töötamine ebatasasel pinnal, kõrgusel ja mitmesugustes ilmastikuoludes. Seetõttu on raudtee-elektriku töös vajalik hea füüsiline tervis ja keskkonnataluvus.

Keskmisest kõrgema ohtlikkusega töö tõttu peab raudtee-elektrik täpselt järgima elektriohutuse standardite, tööeeskirjade, tervisekaitse- ja ohutusnõudeid, kandma töö iseloomule ja ilmastikule vastavat tööriietust ning kasutama isikukaitsevahendeid, sealhulgas ohutusvesti. Ohutusnõuete rikkumine võib põhjustada raudteeõnnetuse, töös osalejate trauma või hukkamise.

Raudtee-elektriku kutse eeldab regulaarset tervisekontrolli.

A.4 Töövahendid

Põhilisteks töövahenditeks on käsitööriistad, väikemehhanismid ja spetsiaaltööriistad, sidevahendid (käsiraadiojaam, mobiiltelefon), mehhanismid (nt tõstukid) ja mõõteseadmed (testrid, ampermeetrid jt).

A.5 Tööks vajalikud isikuomadused

Raudtee-elektrik, tase 3 töö eeldab füüsilist vastupidavust, kõrgusetaluvust, kohusetundlikkust, otsustus- ja vastutusvõimet, tähelepanuvõimet, koostöövalmidust, valmidust töötada töörühmas saadud töökorralduse järgi. Edukat tööd toetavad järjekindlus, emotsionaalne stabiilsus, keskendumis-, kohanemis- ja analüüsivõime.



Euroopa Liit
Euroopa Sotsiaalfond



Eesti tuleviku heaks



SINISATUUS
Kutsekoda

ESF programm "Kutsete süsteemi arendamine"

A.6 Kutsealane ettevalmistus

Tavaliselt töötavad 3. taseme raudtee-elektrikuna inimesed, kellel on elektriala kutseharidus või vähemalt põhiharidus ja kutseoskused on omandatud töökohal õppides vähemalt samal tasemel kogenud raudtee-elektriku juhendamisel.

A.7 Enamlevinud ametinimetused

Elektrik, elektrimontöör, elektrimehaanik

A.8 Regulatsioonid kutsealal tegutsemiseks

Raudtee-elektriku töö on reguleeritud elektriohutuseadusega, raudteeseadusega ja Vabariigi Valitsuse määrustega.

Elektri- ja käidutöid tehakse üldjuhul elektriala isiku juhtimisel. Kui 3. taseme raudtee-elektrik omab kehtivat A, B, B1 või C pädevustunnistust, võib ta elektripaigaldistes töödandja otsusel vastavaid töid teha iseseisval pädevustunnistusel toodud õiguste ja pädevuse piires.

Kohustuslik on:

- 1) pingevaluse käidu- ja elektritöö tegemiseks kehtiva elektriohuteadlikkuse tunnistuse omamine, alus: „Elektriohutuseadus“ 20.07.2007, määrus nr 53, 19.06.2007 „Käidukorraldusele ja elektritööle esitatavad nõuded“ ning standard EVS-EN 50110
- 2) tervisekontrolli läbimine, alus sotsiaalministri määrus nr 74, 01.04.2006 „Töötajate tervisekontrolli kord“
- 3) esmaabikoolituse läbimine, alus sotsiaalministri määrus nr 80, 01.06.2002 „Töötervishoiu- ja tööohutusalase väljaõppe ja täiendõppe kord“
- 4) vanuse alammäär 18 aastat, alus „Töölepinguseadus“ 01.01.2011 ja VV määrus nr 94, 01.07.2009 „Töökeskkonna ohutegurite ja tööde loetelu, mille puhul alaealise töötamine on keelatud“.

B-osa KOMPETENTSUSNÕUDED

B.1 Kutse struktuur

Raudtee-elektrik, tase 3 kutse taotlemisel on nõutav kompetentside B.2.1-B.2.5 ja B.2.10 tõendamine. Valitavatest kompetentsidest on vaja tõendada vähemalt üks kompetents valikust B.2.6-B.2.9.

B.2 Kompetentsid

KOHUSTUSLIKUD KOMPETENTSID

B.2.1 Töö planeerimine	EKR tase 3
<p>1) tutvub tööülesandega, juhindudes antud korraldustest;</p> <p>2) valib tööks vajalikud materjalid, tööriistad, väikemehhanismid ja abiseadmed, juhindudes töö iseloomust ja tehnoloogiast;</p> <p>3) valib ja kasutab isikukaitsevahendeid, juhindudes tööülesandest, ohufaktoritest ja normdokumentide nõuetest.</p>	
<p>Teadmised:</p> <p>1) töö tehnoloogilise protsessi põhimõtted.</p>	
<p>Hindamismeetod(id):</p> <p>suuline või kirjalik teadmiste hindamine</p>	
B.2.2 Töökeskkonna ohutuse tagamine	EKR tase 3
<p>Tegevusnäitajad:</p> <p>juhindudes organisatsioonisiseste normdokumentide nõuetest</p> <p>1) tutvub tööohutusmeetmetega, juhindudes ka vastavate õigusaktide nõuetest;</p> <p>2) valmistab ette oma töökoha (näit kontrollib kaitselahutusmeetmeid, elektriseadmete pingetust ja maanduste paigaldamist töökohal) ja hoiab selle korras;</p> <p>3) järgib töö- ja elektriohutuse nõudeid tööprotsessis, märgates ohutusnõuete rikkumist tööühma liikmete poolt, teatab sellest tööjuhile;</p>	



Euroopa Liit
Euroopa Sotsiaalfond



Eesti tuleviku heaks



SIHTASUTUS
Kutsekoda

ESF programm "Kutsete süsteemi arendamine"

4) kontrollib, kasutab ja hoiab korras töö- ja isikukaitsevahendeid.	
Hindamismeetod(id): suuline või kirjalik teadmiste hindamine	
B.2.3 Liiklusohutuse tagamine	EKR tase 3
Tegevusnäitajad: juhindudes vastavate õigusaktide ja organisatsioonisiseste normdokumentide nõuetest 1) piirab töökoha ohutuse tagamiseks signaalmärkidega, 2) paigaldab, hooldab ja eemaldab tee- ja signaalmärke; 3) tagab raudtee ohutsoonis tegevuse ohutuse.	
Hindamismeetod(id): suuline või kirjalik teadmiste hindamine	
B.2.4 Elektripaigaldiste ja -seadmete paigaldamine ja ehitamine	EKR tase 3
Tegevusnäitajad: 1) valmistab tööks ette töövahendid, materjalid ja seadmed ning kontrollib nende korrasolekut, juhindudes organisatsioonisiseste normdokumentide nõuetest ja tööülesandest; 2) teeb elektripaigaldiste ja -seadmete üldehitustöid (näit kaeve- ja mullatööd, maanduspaigaldiste ehitustööd), kasutades asjakohaseid töövahendeid ja mehhanisme ning juhindudes organisatsioonisiseste normdokumentide nõuetest; 3) teeb kaablitöid (näit paigaldab, otsastab ja ühendab kaabli seadmetega), kasutades asjakohaseid töövahendeid ja mehhanisme ning juhindudes organisatsioonisiseste normdokumentide nõuetest; 4) teeb õhuliinitöid (näit paigaldab postid, kinnitab traaversid ja isolaatorid, paigaldab juhtmed ja kaablid), kasutades asjakohaseid töövahendeid ja mehhanisme ning juhindudes organisatsioonisiseste normdokumentide nõuetest; 5) paigaldab muud elektriseadmed (näit jaotus-, mõõte-, valgustus-, juhtimisseadmed), kasutades asjakohaseid töövahendeid ja mehhanisme ning juhindudes organisatsioonisiseste normdokumentide nõuetest; 6) kontrollib oma töö tulemuse nõuetelevastavust, juhindudes organisatsioonisiseste normdokumentide nõuetest; 7) teeb lülitused ja pingestab seadmed, juhindudes tööjuhi korraldustest ja rakendades sobivaid lülitusmeetodeid.	
Teadmised: 1) elektrialased põhiteadmised; 2) erialane terminoloogia, joonistel kasutatavad tähistused ja põhilised tingmärgid; 3) keskkonnahoiu põhimõtted; 4) põhilised elektripaigaldiste ja -seadmete üldehituslike tööde iseärasused; 5) elektrikilpide, kaablite ja seadmete paigaldamise tehnoloogiad; 6) ehitiste elektripaigaldistes kasutatavate lattiinide, juhtmete ja kaablite omadused ja kasutusala; 7) elektriseadmete ja -tarvikute paigaldusviisid ja kasutusala; 8) kaabli paigaldamise tehnoloogia; 9) liinitarvikute koostajoonised ja markeeringud; 10) mõõtemetoodikad, mõõtevahendite liigid ja kasutusjuhendid.	
Hindamismeetod(id): suuline või kirjalik teadmiste hindamine ja proovitöö	
B.2.5 Elektripaigaldiste ja -seadmete hooldus- ja käidutööde tegemine	EKR tase 3
Tegevusnäitajad: 1) valmistab tööks ette töövahendid, materjalid ja seadmed ning kontrollib nende korrasolekut, juhindudes organisatsioonisiseste normdokumentide nõuetest ja tööülesandest; 2) teeb hooldus- ja käidutoiminguid (näit amortiseerunud komponentide asendamine, reguleerimine, puhastamine, värvimine), kasutades asjakohaseid töövahendeid ning juhindudes käidukavast, hooldus- ja remonditööde kavast ja tööülesandest; 3) teeb tehnilisi lihtmõõtmisi (näit elektriseadmete parameetrite mõõtmine), kasutades sobivaid meetodeid ja mõõteriistasid; 4) tuvastab rikked ja kõrvaldab need, kasutades sobivaid meetodeid ja mõõteriistasid ning juhindudes organisatsioonisiseste normdokumentide nõuetest.	
Teadmised: 1) elektriseadmete ja -süsteemide kasutusotstarve ja töötamise põhimõtted ning neile esitatavad nõuded;	



Euroopa Liit
Euroopa Sotsiaalfond



Eesti tuleviku heaks



SINISARVUS
Kutsekoda

ESF programm "Kutsete süsteemi arendamine"

- 2) elektrialased põhiteadmised;
- 3) kutsealal kasutatavad elektrimaterjalide liigid ja nende omadused;
- 4) elektrienergia tootmise, ülekande, jaotamise ja tarbimise põhimõtted;
- 5) mõõteseadmete liigid ja kasutuspõhimõtted;
- 6) käidutööde dokumenteerimise põhimõtted;
- 7) paigaldistes esinevate märgistuste tähendused;
- 8) maandamiste ja potentsiaalide ühtlustamise põhimõtted ning väljalülitamisele ja taaspingestamisele esitatavad nõuded;
- 9) elektriohutuse kaitseviisid elektripaigaldistes.

Hindamismeetod(id):
suuline või kirjalik teadmiste hindamine ja proovitöö

Valitavad kompetentsid

Kutse taotlemisel on nõutav vähemalt ühe valitava kompetentsi tõendamine valikust B.2.6-B.2.9.

B.2.6 Raudtee madal- ja keskpinge õhu- ja kaabelliinide ehitamine, hooldamine ja remontimine	EKR tase 3
<p>Tegevusnäitajad: kasutades asjakohaseid töövahendeid ja juhindudes organisatsioonisiseste normdokumentide nõuetest</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) ehitab, hooldab ja remondib madal- ja keskpinge õhuline raudteejaama alal; 2) hooldab ja remondib turvanguseadmete madal- ja keskpinge toiteline, teeb liinide ja liinitrasside ülevaatus- ning liiniseadmete reguleerimist ja kontrolltoiminguid; 3) ehitab madal- ja keskpinge kaabelliine raudtee maa-alal, teeb kaablikaevikute kaevetöid, kaablite paigaldustöid rööbasteede läheduses ja nendega ristumiskohtades. 	
<p>Teadmised:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) turvanguseadmete toiteliinide ehituslik eripära ja hooldusnõuded; 2) õhu- ja kaabelliinide rikete põhjused; 3) nõuded mullatööde tegemiseks raudtee muldkehal rongiliikluse tingimustes. 	
B.2.7 Raudteejaama välisvalgustusseadmete hooldamine ja remontimine	EKR tase 3
<p>Tegevusnäitajad: kasutades asjakohaseid töövahendeid ja juhindudes organisatsioonisiseste normdokumentide nõuetest</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) hooldab ja remondib välisvalgustusseadmeid prožektorimastidel ja välisvalgustusliinidel, paigaldab valgusteid ja prožektoreid ning reguleerib valgustusseadmeid; 2) paigaldab ja reguleerib valgustuse juhtimisseadmeid ning paigaldab käivitusseadmed, režiimikellad ja lülitusandurid. 	
<p>Teadmised:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) välisvalgustuses kasutatavate materjalide omadused ja tarvikute kasutusala (näit mastid, valgustid, kaablid); 2) välisvalgustuse üldmõisted ja tähistused; 3) raudtee rööbasteedel, ülesõidukohtadel ja reisiplatvormidel valgustustiheduse normid ja töörežiimid. 	
B.2.8 Raudtee trafoalajaamade ja jaotusseadmete ehitamine, hooldamine ja remontimine	EKR tase 3
<p>Tegevusnäitajad: kasutades asjakohaseid töövahendeid ja juhindudes organisatsioonisiseste normdokumentide nõuetest</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) hooldab ja remondib madalpinge jaotlaid ja välisvõrgu jaotuskilpe, asendab jaotusseadmetes kaitse- ja lülitusseadmeid ning ühendab seadmetele kaabelliine; 2) hooldab ja remondib keskpinge elektriseadmeid trafoalajaamades, asendab kõlbmatuid seadmeid ja nende osi ning teeb seadmete reguleerimistöid; 3) hooldab ja remondib raudtee pöörmesoojendusseadmeid, asendab kõlbmatud kütteelemendid rööbastel, kontrollib kaablite ja juhtmete ühenduskontakte seadmetel ja juhtimisskeemi toimimist. 	
<p>Teadmised:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) kasutatavate materjalide ja seadmete omadused ja kasutusala ning nende paigaldamise töövõtted; 	



Euroopa Liit
Euroopa Sotsiaalfond



Eesti tuleviku heaks



SIHTASUTUS
Kutsekoda

ESF programm "Kutsete süsteemi arendamine"

2) madal- ja keskpinge jaotlates kasutatavate seadmete otstarve, nende tööpõhimõtted ja hooldusnõuded.	
B.2.9 Raudtee kontaktvõrgu hooldamine ja remontimine	EKR tase 3
<p>Tegevusnäitajad: kasutades asjakohaseid töövahendeid ja juhindudes organisatsioonisisestest normdokumentide nõuetest</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) remondib kontaktvõrku ja reguleerib juhtmeid; 2) remondib ja hooldab kontaktvõrgu tugelele riputatud madal- ja keskpinge õhuliine; 3) hooldab ja paigaldab kontaktvõrgu tugelele välisvalgustusseadmeid. 	
<p>Teadmised:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) kontaktvõrgus kasutatavate materjalide, detailide ja kinnitussõlmede liigid; 2) kontaktvõrgus kasutatavad töövõtted; 3) töötamise eripära kõrgendatud ohu tingimustes: töö pingestatud seadmetel ja rongiliiklust katkestamata. 	

Kutset läbivad kompetentsid

B.2.10 Raudtee-elektrik, tase 3 kutset läbiv kompetents	EKR tase 3
<p>Tegevusnäitajad: oma kutsetaseme piires</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) järgib raudteeliikluse korraldamise põhimõtteid; 2) kasutab side- ja signaalvahendeid (manöövriraadioside, käsi- ja helisignaalvahendid); 3) kannab vastutavale töötajale ette tööks valmisolekust ja töö lõpetamisest; 4) kasutab kõiki tööriistu, mehhanisme ja seadmeid otstarbekalt, sihipäraselt ja heaperemehelikult, järgides nende kasutusjuhendite nõudeid; 5) järgib oma töös kõikide asjakohaste õigusaktide nõudeid, tööjuhiseid, tehnoloogiaid ja kvaliteedinõudeid ning organisatsioonis kehtestatud reegleid; 6) oskab ennast erialaselt väljendada, osaleb erialastes aruteludes oma kompetentsuse piires; 7) jagab vajalikku informatsiooni; 8) tunnetab enda rolli meeskonnas, oskab töötada töörühma liikmena, on valmis teistelt õppima ning kolleegidelt enda kohta tagasisidet küsima; 9) oskab aega tulemuslikult kasutada; 10) arvestab töörühma käitumisreeglitega, suhtub lugupidavalt teistesse inimestesse, hoiab positiivset tööõhkkonda; 11) tajub oma rolli ettevõtte tegevuses, eristab isiklikud ja organisatsiooni huvid, hindab tööülesande raskusastet ja isiklikku kompetentsuse taset ning valib olukorrale sobiva käitumisstiili; 12) teavitab juhti võimalikest tehnoloogilistest riskidest; 13) võtab vastutuse iseenda tegevuste eest, oskab eristada ebaseaduslikke korraldusi; 14) töötab tulemuslikult ka pingelises olukorras, kontrollib oma emotsioone, suhtub kriitikasse sallivalt; 15) kasutab ressursse otstarbekalt, peab tähtsaks nii ettevõtte jaoks ökonoomseimat lõpptulemust kui ka ettevõtte kasumlikkust; 16) suhtleb tööalaselt eesti keeles vähemalt tasemel A1 ja vene keeles vähemalt tasemel A1. 	
<p>Teadmised: oma kutsetaseme piires</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) elektripaigaldiste ehitus- ja hooldusnõuded; 2) välisvalgustuse ehitus- ja hooldusnõuded; 3) raudteel elektriseadmete hooldus- ja remonttööde tehnoloogiad ja liiklusohutusmeetmed; 4) elektrimaterjalide (juhtide, isolaatorite ja muude elektrimaterjalide) omadused ja kasutusala; 5) elektriskeemide tingmärkide tähendused; 6) elektrotehnika alused (Ohmi ja Kirchoffi seaduste rakendused alalis- ja vahelduvvooluahelates, elektrimasinate ja -aparaatide töötamise põhimõtted, kasutusala); 7) gabariidinõuded; 8) raudteeliikluse organiseerimise põhimõtted; 9) raudteel kasutatavate signaalide tähendused; 10) vajalike töövahendite, mõõteriistade ja seadmete käsitlemise, hooldamise ja hoiustamise põhimõtted; 11) peamised töövõtted ja nende rakendamine erinevates tööolukorras; 12) kutsealaste õigusaktide ja normdokumentide nõuded, kutsealaste terminite tähendused; 	



Euroopa Liit
Euroopa Sotsiaalfond



Eesti tuleviku heaks



SIHTASUTUS
Kutsekoda

ESF programm "Kutsete süsteemi arendamine"

- 13) ilmastikutingimustest (äike, tugev tuul, vihm, jää jne) tulenevad ohud töodel ja sellest tulenevad teostatavate tööde eripärad;
- 14) tööõnnetuse korral tegutsemise põhimõtted;
- 15) ohuolukorras tegutsemise põhimõtted;
- 16) õnnetuspaigal esmaabi andmise põhimõtted;
- 17) tööhutuse- ja tervishoiu põhimõtted, sh isikukaitsevahendite liigid, nende kasutamise ja hooldamise põhimõtted;
- 18) jäätmekäitluse põhimõtted.

Hindamismeetodid:

Läbivat kompetentsi 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	12-23052014-08/1k
2. Kutsestandardi koostajad	Anto Looken, SA Raudteekutsed Sergei Andrejev, AS Eesti Raudtee Valter Jamsja, AS Eesti Raudtee
3. Kutsestandardi kinnitaja	Transpordi ja Logistika Kutsenõukogu
4. Kutsenõukogu otsuse number	17
5. Kutsenõukogu otsuse kuupäev	23.05.2014
6. Kutsestandard kehtib kuni	22.05.2019
7. Kutsestandardi versiooni number	1
8. Viide Ametite Klassifikaatorile (ISCO 08)	7411 Ehituselektrikud
9. Viide Euroopa kvalifikatsiooniraamistikule (EQF)	3
C.2 Kutsenimetus võõrkeeles	
Inglise keeles	Rail maintenance electrician, level 3
Vene keeles	Электрик железнодорожного транспорта
C.3 Lisad	
Lisa 1 Keelte oskustasemete kirjeldused	
Lisa 2 Töösad ja tööülesanded	