**KUTSESTANDARD**

**Raudtee turvanguseadmete nooremmehaanik, tase 2**

**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** |
| *Raudtee turvanguseadmete nooremmehaanik, tase 2* | *2* |

**A-osa**

**TÖÖ KIRJELDUS**

|  |
| --- |
| **A.1. Töö kirjeldus** |
| Raudtee turvanguseadmete nooremmehaanik, tase 2 teeb raudteel kasutatavate turvangu- ja sideseadmete vähese keerukusega remonttöid ja tehnohooldust. Ta töötab muutumatus olukorras mõningase iseseisvusega.  Raudtee turvanguseadmete nooremmehaanik vastutab oma tööülesannete täitmise ning tehnohoolduse käigus ohutusnõuete rikkumise (nt valed töövõtted, valed töövahendid ja ‑meetodid) tagajärjel tekkinud ohtlike olukordade eest.  Raudtee turvanguseadmete nooremmehaanik, tase 2 töö toimub üldjuhul välitingimustes ja tööpäeval, vajadusel ööpäevaringselt, puhkepäevadel ja riiklikel pühadel. Töö toimub rongiliikluseks avatud raudteel, töötatakse ebatasasel pinnal ja erinevates ilmastikuoludes. Sellest tulenevalt on vaja rangelt järgida tööeeskirjade, tervisekaitse- ja ohutusnõudeid, kasutades töö iseloomule ja ilmastikule vastavat kõrgnähtavat tööriietust ning isikukaitsevahendeid. Samuti on tähtis hea füüsiline tervis ja valmisolek töötada välitingimustes iga ilmaga. Ohutusnõuete rikkumine võib mõjutada raudteeohutust või põhjustada tööõnnetuse.  Kohustuslik on läbida eelnev ja perioodiline raudteetöötaja tervisekontroll.  Põhilisteks töövahenditeks on lukksepa elektrilised- ja käsitöövahendid, indikaatormõõteriistad ja sidevahendid.  Raudtee turvanguseadmete hooldus- ja remonttööde kutsealal on neli kutset.  Raudtee turvanguseadmete nooremmehaanik, tase 2 teeb raudteel kasutatavate turvangu- ja sideseadmete vähese keerukusega remonttöid ja tehnohooldust.  Raudtee turvanguseadmete mehaanik, tase 4 teeb raudteel kasutatavate turvangu- ja sideseadmete tehnohooldust ja remonttöid.  Raudtee turvanguseadmete mehaanik, tase 5 tööks on raudteel kasutatavate turvangu- ja sideseadmete tehnohoolduse ning remonttööde kavandamine ja korraldamine või nende tööde tegemine oma piirkonnas.  Raudtee turvanguseadmete mehaanik, tase 6 tööks on raudteel kasutatavate turvangu- ja sideseadmete tehnohoolduse ning remonttööde kavandamine ja korraldamine mitmes piirkonnas või kogu ettevõttes. |
| **A.2. Tööosad** |
| A.2.1. Fooride tehnohoolduse tegemine  A.2.2. Pöörmete turvanguseadmete tehnohoolduse tegemine  A.2.3. Rööbasahelate ja teljeloendurite tehnohoolduse tegemine  A.2.4. Siseseadmete, seadmekappide ja -konteinerite tehnohoolduse tegemine  A.2.5. Raudteeületuskohtades turvanguseadmete tehnohoolduse tegemine  A.2.6. Turvanguseadmete elektritoitesüsteemi  tehnohoolduse tegemine  A.2.7. Kaablivõrgu tehnohoolduse tegemine  A.2.8. Turvanguseadmete kaitseseadiste ja -maanduste tehnohoolduse tegemine  A.2.9. Turvanguseadmete dokumentatsiooni haldamine |
| **A.3. Kutsealane ettevalmistus** |
| Tavaliselt töötavad raudtee turvanguseadmete nooremmehaanikutena inimesed, kellel on põhiharidus ja kutseoskused on omandatud praktilise töö käigus vähemalt 4. taseme raudtee turvanguseadmete mehaaniku juhendamisel (vt ka B.1). |
| **A.4. Enamlevinud ametinimetused** |
| Raudtee turvanguseadmete montöör, raudteeautomaatik, sidemontöör |
| **A.5. Regulatsioonid kutsealal tegutsemiseks** |
| Kutsealal töötamiseks on vajalik kutsetunnistus raudteeseaduse kohaselt. |
| **A.6. Tulevikuoskused** |
| Teave oskuste ja trendide kohta, mille tähtsus valdkonnas kasvab  Seoses sõidukiiruste kasvamisega muutuvad järjest olulisemaks spetsiifilised ohutusalased teadmised ning kõigi tööprotsesside laiemad alusteadmised. |
| Kommentaarid A-osa kohta |

**B-osa**

**KOMPETENTSUSNÕUDED**

|  |
| --- |
| **B.1. Kutse struktuur** |
| Raudtee turvanguseadmete nooremmehaanik, tase 2 kutsestandard koosneb üldoskustest ja kompetentsidest. Kutse taotlemisel tuleb tõendada üldoskused B.2 ja kohustuslikud kompetentsid B.3.1-B.3.9. |
| **Kvalifikatsiooninõuded kutse taotlemisel, kutse taastõendamisel** |
| **Nõuded kutse taotlemisel**  1. Läbitud vähemalt 3-kuuline erialane väljaõpe töökohal  **Nõuded kutse taastõendamisel**  1. Sama taseme kehtiv või mitte rohkem kui 2 aastat tagasi kehtivuse kaotanud kutse  Kutse andmise korraldamine on reguleeritud raudteetranspordi kutseala kutse andmise korras. |
| Kommentaarid B.1 kohta |

|  |
| --- |
| **B.2. Raudtee turvanguseadmete nooremmehaanik, tase 2****üldoskused** |
| 1. Järgib raudteetranspordi töö ja liikluse korraldamise põhimõtteid oma kutsetaseme piires. 2. Järgib oma töös kõikide asjakohaste standardite, juhendite ja õigusaktide nõudeid. 3. Oskab rakendada töötervishoiu reeglite kohaseid ohutusvõtteid; rakendab tööd soodustavaid ja tervist säästvaid asendeid ja töövõtteid tööülesannete täitmisel. 4. Järgib tööohutusnõudeid (sh kasutab isikukaitsevahendeid) töö planeerimisel, töökoha ettevalmistamisel, töö käigus ja töökoha korrastamisel ning arvestab teiste inimeste ja keskkonnaga enda ümber, vältimaks tööõnnetusi raudteel. 5. Hoiab puhtust ja korda ning kasutab teiste inimeste, organisatsiooni, ühiskonna ja loodusvarasid (töökoht, materjalid, seadmed, jm) hoolivalt ja otstarbekalt; sorteerib jäätmed, juhindudes taaskasutusest ja järgides jäätmekäitluseeskirja nõudeid. 6. Katkestab töö tervisele, tehnikale, liiklusele või keskkonnale ohtliku olukorra tekkides, teavitab koheselt vastavalt nõuetele. 7. Annab õnnetuses osalenule, vigastatule, terviserikkega inimesele või muul moel kannatanule esmast abi kuni arsti saabumiseni. 8. Oskab märgata potentsiaalset probleemi ja hinnata võimalusi ning strateegiaid sellele lahenduse leidmiseks. 9. Arvestab kollektiivi vajaduste ning ühise eesmärgiga ning teeb teistega ülesannete täitmiseks koostööd. 10. Osaleb erialastes aruteludes oma kompetentsuse piires. 11. Osaleb kutsealases täiendusõppes; rakendab õpitut oma töös. 12. Valdab eesti keelt tööks vajalikul tasemel. 13. Mõistab ja kasutab tööks vajalikke digitaalseid süsteeme, tööriistu ja rakendusi ning töötleb digitaalset teavet algtasemel kasutaja tasemel (vt lisa 1). |
| Kommentaarid B.2 kohta |

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

**KOHUSTUSLIKUD KOMPETENTSID**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **B.3.1. Fooride tehnohoolduse tegemine** | | **EKR tase 2** |
| Tegevusnäitajad   1. Vahetab ja asendab lampe foorides ja matkanäidikutes. 2. Teeb foorides elektrimõõtmisi põhitoitel. 3. Teeb fooride tehnohooldust (nt puhastab, värvib, kontrollib nähtavust) foori tavapärast tööd häirimata. | | |
| Teadmised   1. fooride töö- ja hoolduspõhimõtted; | | |
| **B.3.2. Pöörmete turvanguseadmete tehnohoolduse tegemine** | | **EKR tase 2** |
| Tegevusnäitajad   1. Teeb pöörmeajamite ja kinnitusgarnituuride tehnohooldust (nt puhastab, värvib, teeb visuaalset ülevaatust, pingutab kinnituspoldid, teeb isolatsioonielementide üksikvahetust). 2. Teeb töid, mille käigus pööranguid ringi ei viida ja nende tavapärast tööd ei häirita. | | |
| Teadmised   1. pöörmete töö- ja hoolduspõhimõtted; | | |
| **B.3.3. Rööbasahelate ja teljeloendurite tehnohoolduse tegemine** | | **EKR tase 2** |
| Tegevusnäitajad   1. Teeb seadmete tehnohooldust (nt kontrollib, puhastab ja värvib ühendustrossid ja teekastid, vahetab lukuühendid) nende tavapärast tööd häirimata ja seadistatud parameetreid muutmata. 2. Teeb drosseltransformaatorite tehnohooldust väljalülitamisteta. | | |
| Teadmised   1. rööbasahelate töö- ja hoolduspõhimõtted; 2. teljeloendurite töö- ja hoolduspõhimõtted; 3. drosseltransformaatorite töö- ja hoolduspõhimõtted; | | |
| **B.3.4. Siseseadmete, seadmekappide ja -konteinerite tehnohoolduse tegemine** | **EKR tase 2** | |
| Tegevusnäitajad   1. Hooldab seadmekappe (nt teeb ülevaatust, puhastab ja värvib kappe) seadmete väljalülitamiseta. 2. Hooldab turvanguseadmete siseseadmeid (nt teeb ülevaatust ja üldist puhastust, pingutab kinnitused) seadmete väljalülitamiseta, kontrollib seadmete alarmliideste seisukorda, alarmide olemasolul teavitab sellest koheselt oma otsest juhti. | | |
| Teadmised   1. siseseadmete, seadmekappide ja -konteinerite töö- ja hoolduspõhimõtted; | | |
| **B.3.5. Raudteeületuskohtade turvanguseadmete tehnohoolduse tegemine** | **EKR tase 2** | |
| Tegevusnäitajad   1. Teeb raudteeületuskohtade automaatsignalisatsiooniseadmete tehnohooldust (nt teeb ülevaatust, puhastab, värvib, kontrollib nähtavust ja kuuldavust) seadmete väljalülitamiseta ja parameetrite muutmiseta. 2. Teeb töid, mille käigus raudteeületuskohtade seadmete tavapärast tööd ei häirita. | | |
| Teadmised   1. raudteeületuskoha automaatsignalisatsiooniseadmete töö- ja hoolduspõhimõtted; | | |
| **B.3.6. Kaablivõrgu tehnohoolduse tegemine** | **EKR tase 2** | |
| Tegevusnäitajad   1. Teeb kaablitrasside visuaalset ülevaatust. 2. Teeb kaablimuhvide, -püstikute ja -krosside visuaalset ülevaatust koos avamisega. | | |
| Teadmised   1. kaablivõrgu ehitus, töö- ja hoolduspõhimõtted; | | |
| **B.3.7. Turvanguseadmete elektritoitesüsteemi tehnohoolduse tegemine** | **EKR tase 2** | |
| Tegevusnäitajad   1. Teeb akude tehnohooldust (nt mõõdab elektrolüüdi tihedust, puhastab korpuse ja detailid, mõõdab koormushargiga akupurki) toime katkestamiseta. 2. Teeb UPS-seadmete ülevaatust toime katkestamiseta. | | |
| Teadmised   1. elektritoiteseadmete töö- ja hoolduspõhimõtted; | | |
| **B.3.8. Turvanguseadmete kaitseseadiste ja -maanduste tehnohoolduse tegemine** | | |
| Tegevusnäitajad   1. Teeb maandusjuhtide ülevaatust. 2. Teeb kaitsmete ja ülepingekaitsmete ülevaatust. | | |
| Teadmised  1) kaitseseadiste ja -maanduste töö- ja hoolduspõhimõtted; | | |
| **B.3.9. Turvanguseadmete dokumentatsiooni haldamine** | | |
| Tegevusnäitajad   1. Täidab oma pädevuse piires turvanguseadmete järelevalvedokumentatsiooni. | | |
| Teadmised   1. turvanguseadmete järelevalvedokumentatsiooni täitmise ja haldamise põhimõtted; | | |
| Kommentaarid B-osa 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 | Indrek Kaliste, Leonhard Weiss OÜ  Rein Ljäkin, AS Eesti Raudtee  Aivar Mihhailov, AS Eesti Raudtee  Moonika Siniallik, Edelaraudtee AS  Meeri Sõerd, Tarbijakaitse ja Tehnilise Järelevalve Amet  Andres Türn, Edelaraudtee AS  Tarvi Viisalu, AS Eesti Raudtee  Peep Õim, SA Raudteekutsed |
| 1. Kutsestandardi kinnitaja | Transpordi ja logistika Kutsenõukogu |
| 1. Kutsenõukogu otsuse number |  |
| 1. Kutsenõukogu otsuse kuupäev |  |
| 1. Kutsestandard kehtib kuni |  |
| 1. Kutsestandardi versiooni number |  |
| 1. Viide ametite klassifikaatorile (ISCO 08) | 7412 Elektriseadmete mehaanikud ja paigaldajad |
| 1. Viide Euroopa kvalifikatsiooniraamistikule (EQF) |  |
| **C.2. Kutse nimetus võõrkeeles** | |
| Inglise keeles Railway Signalling Area Engineer, EstQF Level 2 | |
| Soome keeles Rautatie mekaanikko | |
| Vene keeles Механик СЦБ железнодорожного транспорта | |
| **C.3. Lisad** | |
| Lisa 1.[Digipädevuste enesehindamise skaala](https://www.kutsekoda.ee/fwk/contenthelper/10684417/10684423/Digip%C3%A4devuse%20enesehindamise%20skaala.pdf) | |
| Kommentaarid C-osa kohta | |