**KUTSESTANDARD**

**Raudtee sillameister, tase 5**

**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 sillameister, tase 5*  | *5* |

**A-osa**

**TÖÖ KIRJELDUS**

|  |
| --- |
| **A.1. Töö kirjeldus** |
| Raudtee sillameister, tase 5 tööks on raudteesildade, viaduktide, tunnelite, tugiseinte, truupide, veeviimarite, voolusängide ja kraavide (see loetelu edaspidi tekstis raudteesillad) ja seal asuva rööbastee hooldus ja remonditööde planeerimine (sh materjalide ja mehhanismide vajaduse määramine) ja juhtimine, tehtud tööde kontrollimine ja vastuvõtmine.Raudtee sillameister, tase 5 on keskastme spetsialist, kes töötab iseseisvalt ettearvamatutes olukordades ja vastutab meeskondade töö eest.Raudtee sillameister, tase 5 töö toimub üldjuhul välitingimustes ja tööpäeval. Mõnikord on vaja rikete kõrvaldamiseks töötada väljaspool tavapärast tööaega - ööpäevaringselt, puhkepäevadel või riiklikel pühadel.Töökeskkond on kõrgendatud ohuga töökoht rongiliikluseks avatud raudteel, sealjuures töötamine ebatasasel pinnal ja erinevates ilmastikuoludes. Seetõttu on raudtee teemehaaniku töös vajalik hea füüsiline tervis ja keskkonnataluvus, ta peab järgima tööeeskirjade, tervisekaitse- ja ohutusnõudeid, kasutama töö iseloomule ja ilmastikule vastavat kõrgnähtavat tööriietust ning isikukaitsevahendeid. Ohutusnõuete rikkumine võib põhjustada raudteeohutust mõjutava juhtumi või tööõnnetuse.Kohustuslik on läbida eelnev ja perioodiline raudteetöötaja tervisekontroll.Põhilisteks töövahenditeks on raudtee väikemehhanismid, signaalid, side-, IKT ja mõõtevahendid ning dokumendid (projektid, tööplaanid) ja bürootehnika.  |
| **A.2. Tööosad** |
| A.2.1. Töö planeerimine ja dokumenteerimineA.2.2. Liiklusohutuse tagamineA.2.3. Tööprotsessi ja raudteesilla seisukorra kontrollimineA.2.4. Raudteel lumetõrjetööde korraldamine ja teostamineA.2.5. Raudteesildade ulatuses raudtee muldkeha ja silla koonuste remont- ja hooldustööde kavandamine ja korraldamineA.2.6. Raudbetoonsildade seisukorra kontrollimise ja remontimise kavandamine ja korraldamineA.2.7. Metallsildade seisukorra kontrollimise ja remontimise kavandamine ja korraldamineA.2.8. Raudteetunnelite ja truupide seisukorra kontrollimise ja remontimise kavandamine ja korraldamineA.2.9. Raudtee geomeetria korrashoiutööde kavandamine ja korraldamine raudteesillalA.2.10. Juhendamine ja juhtimine |
| **A.3. Kutsealane ettevalmistus** |
| Tavaliselt töötavad 5. taseme raudtee sillameistritena inimesed, kellel on vähemalt keskharidus ja kelle kutseoskused on omandatud praktilise töö käigus kogenud sillameistri juhendamisel (vt ka B.1). |
| **A.4. Enamlevinud ametinimetused** |
| Sillameister, tööjuht, objektijuht. |
| **A.5. Regulatsioonid kutsealal tegutsemiseks** |
| Kutsealal töötamiseks on vajalik kutsetunnistus raudteeseaduse kohaselt. |
| **A.6. Tulevikuoskused** |
| Teave oskuste ja trendide kohta, mille tähtsus valdkonnas kasvab Raudtee sillameistri tööd mõjutab uute materjalide kasutuselevõtmine ja rööpmelaiusega 1435 mm raudteede ehitamine, mistõttu on vajalik uuendada ja arendada seadmete kasutamise oskuseid ja tunda uusi kasutusele võetavaid materjaliliike ning normatiivseid nõudeid ja erisusi lähtuvalt tänase raudtee rööpmelaiusest 1520/1524 mm. Seoses sõidukiiruste kasvamisega on vajalikud praegusest paremad spetsiifilised ohutusalased teadmised ning laiemad alusteadmised tööprotsesside kohta. |
| Ettepanekud A-osa kohta: |

**B-osa**

**KOMPETENTSUSNÕUDED**

|  |
| --- |
| **B.1. Kutse struktuur** |
| Raudtee sillameister, tase 5 kutsestandard koosneb üldoskustest ja kompetentsidest. Kutse taotlemisel tuleb tõendada üldoskused B.2 ja kompetentsid B.3.1 – B.3.10. |
| **Kvalifikatsiooninõuded kutse taotlemisel, kutse taastõendamisel** |
| **Nõuded kutse taotlemisel**1. Vähemalt keskharidus ja vähemalt 3-aastane erialane töökogemus või erialane kõrgharidus ja vähemalt 3-kuuline väljaõpe**Nõuded kutse taastõendamisel**1. Sama taseme kehtiv või mitte rohkem kui 1 aasta tagasi kehtivuse kaotanud kutse2. Läbitud täienduskoolitusKutse andmise korraldamine on reguleeritud raudteetranspordi kutseala kutse andmise korras. |
| Ettepanekud B.1 Kutse struktuuri kohta: |

|  |
| --- |
| **B.2. Raudtee sillameister, tase 5****üldoskused**  |
| 1. Järgib raudteetranspordi töö ja liikluse korraldamise põhimõtteid oma kutsetaseme piires.
2. Järgib oma töös kõikide asjakohaste standardite, juhendite ja õigusaktide nõudeid.
3. 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.
4. Oskab rakendada töötervishoiu reeglite kohaseid ohutusvõtteid; rakendab tööd soodustavaid ja tervist säästvaid asendeid ja töövõtteid tööülesannete täitmisel.
5. Hoiab puhtust ja korda ning hoiab ja kasutab teiste inimeste, organisatsiooni, ühiskonna ja loodusvarasid (töökoht, materjalid, seadmed jm) hoolivalt ja otstarbekalt.
6. Kavandab teadlikult oma aega.
7. Püstitab soovitavast tulemusest lähtuvad selgelt sõnastatud, mõõdetavad, saavutatavad ja asjakohased eesmärgid ning määrab nende täitmise tähtajaga.
8. Teatab vastutavale töötajale töö valmisolekust ja lõpetamisest.
9. Oskab märgata potentsiaalset probleemi, vaadata läbi seotud teavet, sõnastada lahendamist vajav küsimus ja hinnata võimalusi ning strateegiaid sellele vastuse leidmiseks.
10. Katkestab töö tervisele, tehnikale, liiklusele või keskkonnale ohtliku olukorra tekkides; teavitab koheselt vastavalt nõuetele.
11. Oskab kollektiivi vajadustega ning ühise eesmärgiga arvestada ning teistega ülesannete täitmiseks koostööd teha, sealhulgas vajalikku ja kasulikku informatsiooni jagada.
12. Osaleb erialastes aruteludes oma kompetentsuse piires; oskab konstruktiivses väitluses ja arutelus argumente koostada ja esitada, et veenda vastaspoolt või neutraalset kolmandat poolt oma seisukohas.
13. Osaleb kutsealases täiendusõppes, rakendab õpitut oma töös.
14. Valdab eesti keelt tööks vajalikul tasemel.
15. Mõistab ja kasutab digitaalseid süsteeme, tööriistu ja rakendusi ning töötleb digitaalset teavet iseseisva kasutaja tasemel (vt lisa 2).
 |
| Ettepanekud B.2 Üldoskuste kohta: |

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

**KOHUSTUSLIKUD KOMPETENTSID**

|  |  |
| --- | --- |
| **B.3.1. Töö planeerimine ja dokumenteerimine** | **EKR tase 5** |
| Tegevusnäitajad 1. Analüüsib ja kasutab projektides olevat teavet oma alluvate ja töörühmade tööülesannete määratlemiseks.
2. Koostab tööplaanid, juhindudes tööülesannetest, määrates lähteandmete põhjal vajamineva materjalikulu ja ligikaudse tööaja ning tööoperatsioonide järjestuse.
3. Kogub (sh hangib vajalikud load), täpsustab ja analüüsib informatsiooni tööülesannete täitmiseks.
4. Kontrollib tehnoloogilise protsessi valmisolekut või valmistab ette töö tehnoloogilise protsessi, tagades ja kontrollides tööks vajalike materjalide, tööriistade, mehhanismide ja tööjõu olemasolu.
5. Otsustab tööriistade, väikemehhanismide ja abiseadmete vajaduse, juhindudes töö iseloomust ja tehnoloogiast.
6. Kontrollib isikukaitsevahendite kasutamist ja kasutab neid oma töös, juhindudes tööülesannetest, ohufaktoritest ja normdokumentide nõuetest.
7. Dokumenteerib tööd ja töötleb andmed, juhindudes organisatsioonisisesest töökorraldusest.
8. Koostab aruandeid vastavalt normdokumentide nõuetele.
 |
| **B.3.2. Liiklusohutuse tagamine** | **EKR tase 5** |
| Tegevusnäitajad1. Valib ohutusmeetmed ja kontrollib nende täitmist.
2. Esitab hoiatuse nõudeavalduse.
3. Kontrollib töökoha piiramist signaalmärkidega ohutuse tagamiseks või teeb neid töid ise.
4. Määrab signalisti ohutuse tagamiseks.
5. Kavandab ja korraldab tee- ja signaalmärkide paigaldamist, hooldamist ja eemaldamist või teeb neid töid ise.
6. Kontrollib tee- ja signaalmärkide olemasolu ja seisukorda.
 |
| **B.3.3. Raudteesildade seisukorra kontrollimine** | **EKR tase 5** |
| Tegevusnäitajad1. Ennetab ja teeb kindlaks liiklusohtliku rikke, teavitab sellest ettenähtud korras, kavandab tegevused ja vahendid rikke likvideerimiseks.
2. Järgib töö tehnoloogiat, kontrollib selle järgimist ja muudab seda.
3. Korraldab raudteerajatiste mõõdistamist või teeb neid töid ise, kasutades asjakohaseid mõõteriistu ning juhindudes mõõteriistade kasutusjuhendite nõuetest ning planeerib mõõdistusandmete alusel edasist tegevust.
4. Analüüsib ja kasutab mõõdistusandmeid raudteehoiutöödel ning planeerib mõõdistusandmete alusel edasist tegevust.
 |
| **B.3.4. Raudteel lumetõrjetööde kavandamine ja korraldamine** | **EKR tase 5** |
| Tegevusnäitajad1. Kavandab ning korraldab raudteerajatiste (raudteesillad, raudteeületuskohad, pöörmed, platvormid jm) käsitsi lumetõrjetööde tegemist või teeb neid töid ise, kasutades asjakohaseid töövahendeid.
2. Kavandab ning korraldab raudteerajatiste (raudteesillad, raudteeületuskohad, pöörmed, platvormid jm) lumetõrjetööde tegemist väikemehhanismidega või teeb neid töid ise, juhindudes väikemehhanismide kasutusjuhenditest.
3. Kavandab ja korraldab lumetõrjetööde tegemist masinate ning mehhanismidega vastavalt ettenähtud korrale.
 |
| **B.3.5. Raudteesildade ulatuses raudtee muldkeha ja silla koonuste remont- ja hooldustööde kavandamine ja korraldamine** | **EKR tase 5** |
| Tegevusnäitajad1. Kavandab ja korraldab raudteesildade ulatuses raudtee muldkeha, silla koonuste ja nende kindlustiste seisukorra hindamist, teeb kindlaks muldkeha defektide tekke põhjused ning planeerib hindamistulemuste põhjal edasist tegevust.
2. Kavandab ja korraldab raudteesildade rajamist ning korrastamist või teeb neid töid ise, kasutades asjakohaseid töövahendeid.
3. Kavandab ja korraldab muldenõlvade treppide rajamist ning korrastamist või teeb neid töid ise, kasutades asjakohaseid töövahendeid.
 |
| **B.3.6. Raudbetoonsildade seisukorra kontrollimise ja remontimise kavandamine ja korraldamine** | **EKR tase 5** |
| Tegevusnäitajad1. Kavandab ja korraldab raudbetoonsildade sildeehitiste ja sammaste seisukorra kontrollimist ning remont- ja hooldustöid, kasutades asjakohaseid töövahendeid.
2. Kontrollib raudbetoonsildade hüdroisolatsiooni ja vee äravoolu süsteemi seisukorda, teeb kindlaks rikked ning kavandab ja korraldab remont- ja hooldustöid, kasutades asjakohaseid töövahendeid.
3. Kavandab ja korraldab raudbetoonsildade sildeehitiste toetuskohtade ja tugiosade mehhanismide seisukorra kontrollimist ja remont- ja hooldustöid, kasutades asjakohaseid töövahendeid.
4. Kavandab ja korraldab raudbetoonsildade vaatlus- ja ekspluatatsiooniseadeldiste (ripptöölavade, ohutusrõdude, piirdetarindite, tuletõrjevahendite) seisukorra kontrollimist ja remontimist, kasutades asjakohaseid töövahendeid.
5. Kavandab ja korraldab raudbetoonsildade tugiseinte seisukorra kontrollimist ning remont- ja hooldustöid, kasutades asjakohaseid töövahendeid.
6. Kontrollib liiprite seisukorda ning kavandab ja korraldab remont- ja hooldustöid, kasutades asjakohaseid töövahendeid.
7. Kavandab ja korraldab kaitsenurgikute vahetamist, kasutades asjakohaseid töövahendeid ning juhindudes töö tehnoloogiast.
 |
| **B.3.7. Metallsildade seisukorra kontrollimise ja remontimise kavandamine ja korraldamine** | **EKR tase 5** |
| Tegevusnäitajad1. Kontrollib metallsildade sildeehitiste, sammaste ja tugiosade mehhanismide seisukorda ning kavandab ja korraldab remont- ja hooldustöid, kasutades asjakohaseid töövahendeid.
2. Kontrollib metallsildade seisukorda (korrosioonikaitset, metalli, neet-, keevis- ja poltliidete seisukorda) ja teeb kindlaks rikked ning kavandab ja korraldab remont- ja hooldustöid, kasutades asjakohaseid töövahendeid.
3. Kontrollib metallsildade ballastiküna, ballastita sõidutee raudbetoonplaatide hüdroisolatsiooni ja vee äravoolu süsteemi seisukorda ning kavandab ja korraldab remont- ja hooldustöid, kasutades asjakohaseid töövahendeid.
4. Kontrollib sillaprusside ja liiprite seisukorda ning kavandab ja korraldab remont- ja hooldustöid, kasutades asjakohaseid töövahendeid.
5. Kavandab ja korraldab kaitsenurgikute vahetamist, kasutades asjakohaseid töövahendeid ning juhindudes töö tehnoloogiast.
 |
| **B.3.8. Raudteetunnelite ja truupide seisukorra kontrollimise ja remontimise kavandamine ja korraldamine** | **EKR tase 5** |
| Tegevusnäitajad1. Kavandab ja korraldab raudteetunnelite ja -truupide seisukorra kontrollimist ja remontimist, kasutades asjakohaseid töövahendeid.
2. Kavandab ja korraldab raudteetunnelite ja -truupide rajamist ja rekonstrueerimist, kasutades asjakohaseid töövahendeid ning juhindudes projektdokumentatsioonist.
3. Kavandab ja korraldab raudteetunnelite ja -truupide puhastamist.
 |
| **B.3.9. Raudtee geomeetria korrashoiutööde kavandamine ja korraldamine raudteesillal** | **EKR tase 5** |
| Tegevusnäitajad1. Kontrollib raudtee geomeetriat (vajumid, rihiviga, rööpmelaius jm), kasutades asjakohaseid töövahendeid.
2. Kavandab ja korraldab raudtee geomeetriatöid (tõstmine, rihiviga, rööpmelaius jm) või teeb neid töid ise ning planeerib kontrolli tulemuste alusel edasist tegevust.
3. Hindab raudtee geomeetriatööde (tõstmine, rihiviga, rööpmelaius jm) tulemust.
 |
| **B.3.10. Juhtimine ja juhendamine** | **EKR tase 5** |
| Tegevusnäitajad1. Määrab tööde juhi ja juhendab teda, juhindudes töö iseloomust.
2. Juhendab madalama kutsetasemega töötajaid ilmnenud vigade analüüsimisel ja vigade vältimiseks vajalike abinõude valikul, juhindudes etteantud tööülesandest, töö tehnoloogiast, õigete töövahendite ja -võtete valikust ning järgides etteantud kvaliteedinõudeid.
3. Koordineerib mehhanismide tööd töökohal, juhindudes töö iseloomust.
4. Haldab ressursse, juhindudes töö iseloomust, töö mahust ja ajast.
5. Kavandab ja korraldab parendustegevused, lähtudes töötulemuste analüüsist ning tagasisidest.
 |
| 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
 | Indrek Kaliste, Leonhard Weiss OÜRein Ljäkin, AS Eesti RaudteeMoonika Siniallik, Edelaraudtee ASMeeri Sõerd, Tarbijakaitse ja Tehnilise Järelevalve AmetTarvi Viisalu, AS Eesti RaudteePeep 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)
 | 7215 Troppijad ja trossijätkajad |
| 1. Viide Euroopa kvalifikatsiooniraamistikule (EQF)
 |  |
| **C.2. Kutse nimetus võõrkeeles** |
| Inglise keeles Bridge Master, EstQF Level 5 |
| Vene keeles Mостовой мастер |
| **C.3. Lisad** |
| Lisa 1. [Digipädevuste enesehindamise skaala](https://www.kutsekoda.ee/wp-content/uploads/2019/04/Digip%C3%A4devuste-enesehindamise-skaala.pdf) |
| Ettepanekud C-osa kohta: |