**Valgamaa Kutseõppekeskuse õppekava**

Kinnitatud käskkiri nr.1-1/56 27.04.22

|  |  |
| --- | --- |
| **Õppekavarühm** | Mootorliikurid, laevandus ja lennundustehnika |
| **Õppekava nimetus** | Raudteeveeremi hooldustehnik  |
| Rolling-stock maintenance technician  |
| Tехник по обслуживанию железнодорожного подвижного состава |
| **Õppekava kood EHISes** | 232185 |
| ESMAÕPPE ÕPPEKAVA | JÄTKUÕPPE ÕPPEKAVA |
| **EKR 2** | **EKR 3** | **EKR 4 kutsekeskharidus** | **EKR 4** | **EKR 5** | **EKR 4** | **EKR 5** |
|  |  |  | X |  |  |  |
| **Õppekava maht (EKAP):** | 60 |
| **Õppekava koostamise alus:** | Kutsestandard „Raudteeveeremi hooldustehnik, tase 4 “ -Transpordi ja Logistika Kutsenõukogu otsus 12/15.05.2019.Kutseharidusstandard, Vabariigi Valitsuse määrus 26.08.2013 nr 130. |
| **Õppekava õpiväljundid:** | Õppekava läbinu:- mõistab kutsestandardi-järgsete erialaste oskuste ja teadmiste ulatust ja vajalikkust;- kasutab õpingute käigus omandatud oskusi ja teadmisi tööks raudteeveeremi remondi valdkonnas;- teeb raudteeveeremi remondi ja hoolduse teostamiseks vajalikke töid töö- ja keskkonnaohutus nõudeid täites ja ettevõtte huve arvestades;- planeerib iseseisvalt raudteeveeremi sõlmede ja süsteemide hooldamise ja remontimise vastavalt ettevõtte normdokumentidele;- täidab iseseisvalt etteantud juhiseid, vastutades nii enda kui ka kaastöötajate tööohutuse eest ning tagab säästlikud ja tulemuslikud töövõtted;- töötab meeskonna liikmena, vastutades enda töötulemuste eest;- lahendab enda pädevuse piires operatiivsel töös ettetulevaid probleeme;- suhtleb konstruktiivselt koostööpartnerite ja kaastöötajatega;- vastutab oma kutsetaseme piires talle antud tööülesannete kvaliteedikontrolli, tööohutuse ja remondi tagajärjel tekkinud liiklusohtlike olukordade eest;- mõistab enda vastutust oma tööalase karjääri kujundamisel ning on motiveeritud ennast arendama läbi elukestva õppe. |
| **Õppekava rakendamine:** | **Õppevorm** statsionaarne õpe - töökohapõhine õpe**Sihtrühm** Põhiharidust omavad inimesed, kuid eelnev töökogemus pole oluline. Töökohapõhise õppevormiga on võimalik meil tagada 2 eesmärki: - kindlustada ettevõttest tulenev nõudlus töötajate järele - tagada õppuritele töökoht koos vajamineva tasemega |
| **Nõuded õpingute alustamiseks**Õppima võib asuda isik vastavalt KHS § 18 lõige 4 alusele. Õpingute alustamise tingimuseks on põhihariduse olemasolu. |
| **Nõuded õpingute lõpetamiseks**Õpingud neljanda taseme kutseõppes loetakse lõpetatuks pärast õppekavas kirjeldatud kvalifikatsioonile vastavate õpiväljundite saavutamist. Õpiväljundite saavutatust hinnatakse kutseeksamiga, mida võib sooritada ka osade kaupa. Juhul, kui kutseeksami sooritamine ebaõnnestub, on õpilasel õigus sooritada õpingute lõpetamiseks samuti erialane lõpueksam. Haridusliku erivajadusega õpilase puhul hinnatakse õpiväljundite saavutatust erialase lõpueksamiga, mille võib asendada kutseeksamiga. |
| **Lõpetamisel väljastatavad dokumendid**Õppe lõpetanule väljastatakse kooli poolt lõpu tunnistuse 4 taseme kutseõppe läbimise koht ja hinnetelehe. Kutseeksami eduka sooritamise järel väljastatakse 4 taseme kutsetunnistus. |
| **Õpingute läbimisel omandatav(ad)** |
| kvalifikatsioon(id): | Raudteeveeremi hooldustehnik, tase 4 |
| osakutse(d): | puuduvad  |
| **Õppekava struktuur**Raudteeveeremi hooldustehnik tase 4 eriala töökohapõhise kutseõppekava maht on 60 EKAPd, mis jaguneb järgmiselt:põhiõpingud 48 EKAPd sh. praktika vähemalt 17 EKAPd;valikõpingud 12 EKAPd. |
| **Põhiõpingute moodulid (48 EKAP)** |
| Raudteetranspordi alused | 2 EKAP | • selgitab raudtee valdkonna arengutrende nii Eestis kui rahvusvahelisel tasandil• teab raudteetranspordi olulisust EL transpordipoliitikas ja selle seotust valdkonna arenguga Eestis• tunneb raudteetransporti reguleerivat seadusandlust ja oskab seda rakendada• selgitab kutsealaste õigusaktide ja normdokumentide nõudeid ja rakendab kutsealaseid termineid oma töödes• annab ülevaate raudteeveeremite ehitusest, nende eripäradest ja rakendamisvõimalustest• mõistab raudteetranspordi eripära ja võimalikke riskitegureid• kirjeldab signaal- ja ohutusvahendite liike, kasutus- ja hoolduspõhimõtteid, turvangu seadmete tööpõhimõtted |
| Organisatsiooni ja meeskonnatöö alused | 2 EKAP | • mõistab enda rolli ja vastutust meeskonna liikmena ettevõttes järgides organisatsiooni põhiväärtusi ja eetikanorme• järgib organisatsioonis kehtestatud reegleid ja normdokumentide nõudeid, tööjuhiseid, tehnoloogiaid ja kvaliteedinõudeid• teab meeskonnatöö põhimõtteid ja konfliktsituatsioonide ennetamise meetmeid• osaleb meeskonnatöös, jagab teistega olulist informatsiooni ning tegutseb parima ühise tulemuse saavutamise nimel• rakendab töötervishoiu- ja tööohutusnõudeid töö planeerimisel, töökoha ettevalmistamisel, töö käigus ja töökoha korrastamisel, kasutades tervisekaitseks ettenähtud isikukaitsevahendeid |
| Raudteeveeremi hooldus, remondikorraldus ja tehnoloogiad | 2 EKAP | • tunneb veeremi ja veermimajandusega seotud mõisteid ja teab veovahendite ringluse kavandamise põhimõtteid• teab raudteeveeremi põhisõlmede ja - seadmete ehitust, varustatuse ja tehnoseisundi nõuded, sh tehniliste rikete liike ja kõrvaldamise viise• annab ülevaate vajalike töövahendite, mõõteriistade ja seadmete käsitsemise, hooldamise ja hoiustamise põhimõtetest• kirjeldab peamiseid töövõtteid ja nende rakendamist erinevates töösituatsioonides• valib sobivad töömeetodid ja –võtteid, mis ei ohusta elu ega tervist, ning arvestab teiste inimeste ja keskkonnaga enda ümber |
| Raudteeveeremi veermiku remontimine | 2 EKAP | • teostab raudteeveeremi veermiku remondi kavandamise plaani juhindudes organisatsioonisiseste normdokumentide nõuetest• kontrollib visuaalselt raudteeveeremi veermiku seisukorda, määrates kindlaks remondivajaduse ja juhindudes organisatsioonisiseste normdokumentide nõuetest• tunneb veermiku remondi ja hooldusega seotud seadmeid ja tehnoloogiaid• remondib raudteeveeremi veermiku defektsed kohad, kasutades vastavaid töövõtteid ja -vahendeid ning juhindudes organisatsioonisiseste normdokumentide nõuetest• määratleb tööeesmärkide saavutamisega kaasneda võivad riskid ja võtab kasutusele abinõud nende maandamiseks• koostab raudteeveeremi veermiku remontimise riski- ja ohutusõpetuse kava juhindudes normdokumentide nõuetest ja tulenevalt ohtudest ning teostatavate tööde eripäradest |
| Raudteeveeremi haakeseadmete remontimine | 2 EKAP | • teab raudteeveeremi haakeseadmete remontimise põhimõtteid ja selle rakendamiseks vajalikke töövahendeid, seadmeid ja tehnoloogiaid• remondib raudteeveeremi haakeseadmed, kasutades vastavaid töövõtteid ja töövahendeid ning juhindudes organisatsioonisiseste normdokumentide nõuetest• määratleb tööeesmärkide saavutamisega kaasneda võivad riskid ja võtab kasutusele abinõud nende maandamiseks |
| Raudteeveeremi kere ja raami hooldamine ja remontimine | 2 EKAP | • teab raudteeveeremi kere ja raami hooldamise ja remondi põhimõtteid ning selle rakendamiseks vajalikke töövahendeid, seadmeid ja tehnoloogiaid• kontrollib visuaalselt raudteeveeremi raami ja kere seisukorda, määrates kindlaks remondivajaduse ja juhindudes organisatsioonisiseste normdokumentide nõuetest• remondib raudteeveeremi raami ja kere defektsed kohad, kasutades vastavaid remonditehnoloogiaid,töövahendeid ja juhindudes organisatsioonisiseste normdokumentide nõuetest• määratleb tööeesmärkide saavutamisega kaasneda võivad riskid ja võtab kasutusele abinõud nende maandamiseks |
| Raudteeveeremi piduriseadmete remontimine | 2 EKAP | • teab raudteeveeremi piduriseadmete remontimise põhimõtteid ja selle rakendamiseks vajalikke töövahendeid, seadmeid ja tehnoloogiaid• remondib raudteeveeremi piduriseadmed, kasutades vastavaid remonditehnoloogiaid, töövahendeid ja juhindudes organisatsioonisiseste normdokumentide nõuetest.• määratleb tööeesmärkide saavutamisega kaasneda võivad riskid ja võtab kasutusele abinõud nende maandamiseks |
| Erialane võõrkeel (inglise/vene keel) | 2 EKAP | • tunneb erialast võõrkeelt tasemel B1 ja suhtleb võõrkeeles argisuhtluses nii kõnes kui kirjas iseseisva keelekasutajana• rakendab võõrkeelset sõnavara ja mõisteid oma töödes |
| Eesti keel baastase A2 / Võõrkeel I baastase | 3 EKAP | • suhtleb igapäevaselt eesti keeles vähemalt tasemel A2 ja/või vene keeles vähemalt tasemel A2 |
| Infotehnoloogia baaskursus | 2 EKAP | • kasutab eesmärgipäraselt enamlevinud digivahendeid, kontoritehnikat ja -seadmeid• annab ülevaate kaasaegsete digitehnoloogiate kasutusvõimalustest raudteevaldkonnas• mõistab internetiturvalisuse printsiipe ja konfidentsiaalsuse põhimõtteid lähtudes nendest info salvestamisel ning edastamisel |
| Praktika | 17 EKAP | • leiab endale sobiliku praktika ettevõtte ja põhjendab oma valikut• kirjeldab ettevõtte töökorraldust, vastava töökohaga seotud töökeskkonda ja normdokumente tööülesannete teostamiseks• mõistab töötervishoiu ning töö- ja keskkonnaohutuse rakendamise olulisust ettevõttes• täidab raudteeveeremi hooldustehniku tööülesandeid tulenevalt praktikaettevõtte töökorraldusest ja normdokumentidest• hindab enda tööalast arengut, väärtustab koostööd, dokumenteerib ja vormistab aruande ning praktikadokumendid nõuetekohaselt |
| Raudteeveeremi hooldustööd | 3 EKAP | • teab raudteeveeremi hooldustööde teostamise põhimõtteid ja selle rakendamiseks vajalikke töövahendeid, seadmeid ja tehnoloogiaid;• hooldab raudteeveeremi kasutades vastavaid töövahendeid ja tehnoloogiaid ning juhindudes organisatsioonisiseste normdokumentide nõuetest; |
| Vooluvõtturi hooldamine | 2 EKAP | • teab vooluvõtturi hooldamise põhimõtteid ja selle rakendamiseks vajalikke töövahendeid, seadmeid ja tehnoloogiaid;• hooldab vooluvõtturi kasutades vastavaid töövahendeid ja juhindudes organisatsioonisiseste normdokumentide nõuetest; |
| Õpitee ja töö muutuvas keskkonnas TK | 5 EKAP | • kavandab oma õpitee, arvestades isiklikke, sotsiaalseid ja tööalaseid võimalusi ning piiranguid• mõistab ühiskonna toimimist, tööandja ja organisatsiooni väljakutseid, probleeme ning võimalusi• kavandab omapoolse panuse väärtuste loomisel enda ja teiste jaoks kultuurilises, sotsiaalses ja/või rahalises tähenduses• mõistab enda vastutust oma tööalase karjääri kujundamisel ning on motiveeritud ennast arendama |
| **Valikõpingute moodulid (16 EKAP)** |
| Materjalide õpetus / keevituse algkursus | 3 EKAP | • tunneb keevitusel kasutatavaid materjale ja keevitusviise, erinevaid keevitusõmblusi, esitatavaid kvaliteedinõudeid ning kontrollmeetodeid• koostab detailide ja koostude ettevalmistamise ning teostab keevitustööd ja detailide järel töötlemise• järgib oma töö planeerimisel, töökoha ettevalmistamisel ja töö kestel töötervishoiu, töö- ja keskkonnaohutusnõudeid |
| CAD projekteerimine | 3 EKAP | • tunneb kasutatava tarkvara 2D keskkonda ja omab tehniliste jooniste lugemise oskust• koostab ja vormistab joonised AutoCAD 2D keskkonnas lähtuvalt tööülesandest |
| Tõstukid, nende hooldus ja juhtimine | 2 EKAP | • tunneb tõstukite liike tulenevalt nende kasutusotstarbest• tunneb tõstukite ehitust ja hoolduse põhimõtteid, lähtudes tõstuki kasutusjuhenditest• juhib, pargib ja tangib/laadib tõstukit ohutult, teostades töötoiminguid erinevates situatsioonides• sooritab tõstukiga erinevaid töötoiminguid, järgides tööde järjekorda ja ohutuid töövõtteid |
| Troppija kursus | 2 EKAP | • rakendab troppijale esitatud nõudmisi ja tööjärjestuspõhimõtteid tööde teostamisel• järgib töö- ja keskkonnaohutus meetmeid troppimistööde teostamisel |
| Ohtlikud- ja eriotstarbelised veod | 2 EKAP | • selgitab ohtlike- ja eriotstarbeliste vedude eripärasid ning selliste vedudega seotud toiminguid• nimetab ohtlike kaupade tüüpe ja kirjeldab nende rahvusvahelist tähistust |
| Tagastuslogistika | 2 EKAP | • selgitab tagastuslogistika olemust, põhimõtteid ja pakendi- ja jäätmekorralduse seadusandluste olulisemaid aspekte• teab jäätmekäitluse põhimõtteid juhindudes organisatsioonisiseste normdokumentide nõuetest• selgitab materjalivoo liikumise suletud ringi põhimõtet ettevõtte näitel |
| Erialane IT | 2 EKAP | • kasutab erialaseid tarkvara programme raudteeveeremi remondi ettevõtte igapäeva töödes• kasutab erinevaid infosüsteeme ning digitaalsed andmevahetusvõimalusi raudteeveeremi remondi ettevõtte igapäevatöös |
| **Valikõpingute valimine:**Õpilasel on kohustus valida 12 EKAP valikõpinguid ning õigus valida vaikmooduleid kooli teistest õppekavadest või teiste õppeasutuste õppekavadest kooli õppekorralduseeskirjas sätestatud korras. |
| **Lõpueksami lühikirjeldus:** |
| **Praktika kirjeldus:** |
| **Spetsialiseerumised**puuduvad |
| **Õppekava kontaktisik** | Veiko Ardel veiko.ardel@vkok.ee 5162060 |
| Märkused:Moodulite rakenduskava on kättesaadav: Veiko Ardel veiko.ardel@vkok.ee 5162060 |