KINNITATUD

Kooli direktori KK 2.1-21/17 13. mai 2015 Kooskõlastatud kooli nõukoguga protokoll nr 1-8.11/5 26. mai 2015

|  |
| --- |
| **JÄRVAMAA KUTSEHARIDUSKESKUSE KOOLI ÕPPEKAVA**  |
| Õppekavarühm  | Ehitus  |
| Õppekava nimetus  | Teedeehitaja  |
|   | Road Worker  |
| Õppekava kood EHISes  | 142137  |
| ESMAÕPPE ÕPPEKAVA  | JÄTKUOPPE ÕPPEKAVA  |
| **EKR** 2  | **EKR** 3   | **EKR 4**   | **EKR 4** **Kutsekesk- haridusõpe**  | **EKR 5**  | **EKR** 4  | **EKR** 5  |
|   |   |   | x  |   |   |   |
| Õppekava maht (EKAP)  | 180  |
| Õppekava koostamise alus:  | KUTSESTANDARD: Teedeehitaja, tase 4, 13-20102014-2.2/1k Vabariigi valitsuse 26.08.2013. a määrus nr 130 “Kutseharidusstandard“ Haridus- ja teadusministri määrus nr 40 (30. juuni 2014.a) Haridus- ja teadusministeeriumi kiri 21.01.2105 nr 3.1-3.2/14/6750-2 MTÜ Eesti Asfaldiliit kiri 28.05.2013 nr 17/13  |
| Õppekava õpiväljundid:  | **Õpingute läbimisel õppija:** * väärtustab valitud kutset ja eriala, on kursis selle arengusuundadega ning on teadlik erinevatest tööturu suundumustest teedeehituse valdkonnas
* töötab tööjuhi juhendamisel uute teede ehitamisel ja olemasolevate teede rekonstrueerimisel järgides etteantud nõudeid ja tööde tehnoloogiat
* viib läbi nõuetekohaselt teehooldetöid, järgides etteantud hoolduskava ning kasutades asjakohaseid töövahendeid, masinaid ja seadmeid
* vastutab tööülesannete õigeaegse ja nõuetele vastava täitmise eest, luues kõigile liiklejatele ja tööprotsessis osalejatele eeldused turvaliseks liikumiseks ning töötamiseks
* järgib töötamisel ning masinate, seadmete hooldamisel töötervishoiu-, tööohutuse- ja keskkonnaohutusnõudeid
* on avatud koostööle ja osaleb meeskonnatöös, arendab sotsiaalseid ja enesekohaseid pädevusi ning käitub vastastikust suhtlemist toetaval viisil
* mõistab loetud tekste ning väljendab ennast õppekeeles selgelt ja arusaadavalt nii suuliselt kui ka kirjalikult
* suhtleb õpitavas võõrkeeles iseseisva keelekasutajana
 |

|  |  |
| --- | --- |
|  | * kasutab oma matemaatikateadmisi nii erialaselt kui elus edukalt toimetulekuks
* mõistab loodusteaduslikku maailmapilti, väärtustab ja järgib jätkusuutliku arengu põhimõtteid
* mõistab ühiskonna arengu põhjuslikke seoseid ja lähtub ühiskonnas kehtivatest väärtustest
* kasutab kunstialaseid teadmisi ja kogemusi oma elukvaliteedi tõstmiseks ja isiksuse arendamiseks
* kasutab tööks vajalikke infotehnoloogilisi vahendeid
 |
| **Õppekava rakendamine** Statsionaarne koolipõhine õpe  |
| **Nõuded õpingute alustamiseks** Õppima võib asuda põhiharidusega isik või vähemalt 22-aastane põhihariduseta isik, kellel on põhihariduse tasemele vastavad kompetentsid ning kelle tervislik seisund võimaldab õppida ja töötada valitud erialal.  |
| **Nõuded õpingute lõpetamiseks** Õpingud loetakse lõpetatuks, kui õpilane on omandanud teedeehitaja eriala õppekava õpiväljundid vähemalt lävendi tasemel. Õpiväljundite saavutatust hinnatakse kutseeksamiga, mida võib sooritada ka osade kaupa. Kui kutse- või erialal ei ole kutseeksami sooritamine võimalik, lõpetatakse õpingud lõpueksamiga.  |
| **Õpingute läbimisel omandatav(ad)**  |
| kvalifikatsioon(id):  | Teedeehitaja, tase 4   |
| osakutse(d):  |   |
| **Õppekava struktuur** **Põhiõpingute moodulid (nimetus, maht ja õpiväljundid):**  **Teedeehitaja alusteadmised 9 EKAP**  * mõistab teedeehitaja eriala õppekava ja õpitavatel kutsetel tööjõuturul nõutavaid kompetentse
* omab ülevaatlikku ülevaadet teeehitus- ja teehoiutööde korraldust reguleerivatest normdokumentidest ulatuses, mis on vajalik tööde korrektseks ning ohutuks korraldamiseks
* mõistab tehniliste jooniste koostamise, vormistamise nõudeid ulatuses, mis on vajalik edasiste tööülesannete täitmiseks
* selgitab mõõdistamisel ja märkimisel kasutatavaid põhimõisteid ning kirjeldab erinevaid

mõõteriistu ja –vahendeid, teeb tööjoonise alusel ja juhendamisel teedeehitustöödel vajalikud märke- ja mõõdistustööd, kasutades asjakohaseid mõteriistu, mõõtmismeetodeid ja matemaatikateadmisi * mõistab töötervishoiu ja tööohutuse olulisust teedeehitustöödel ja oskab anda esmaabi
* mõistab energiatõhusa ja jätkusuutliku ehitamise põhimõtteid

 **Teetöömasinate juhtimine ja hooldus 15 EKAP** * mõistab teetöömasinate ehitust, tööpõhimõtteid, juhtimist, ohutust ning hooldust vastavalt juhenditele ja nõuetele
 |

|  |
| --- |
| * omandab juhtimis- ja töövõtted ning täidab ergonoomiliselt ja ohutult etteantud tööülesandeid teetöömasinatel
* kontrollib igapäevaselt teetöömasinate töökorrasolekut, hooldab vastavalt juhenditele
* jälgib masinate, seadmete ja töövahendite kuluvosade seisundit, vahetab kuluvosi lähtudes tootja remondijuhistest
* järgib töö- ja keskkonnaohutuse ning töötervishoiunõudeid teetöömasinate hooldamisel ning juhtimisel
* analüüsib koos juhendajaga enda tegevust teetöömasinate hooldamisel ning

juhtimisel ja väljendab end selgelt korrektses eesti keeles **Liiklusõpetus 6 EKAP** * järgib liikluseeskirju, käitumist erinevates liiklus- ja ilmastikuoludes
* kasutab ainult tehniliselt korras teetöömasinaid
* tagab teetöömasina, nende haagiste ja lisaseadmete tehnonõuetele vastavuse lähtuvalt liiklus- ja keskkonnaohutuse nõuetest (vastavalt liiklusseadusele)
* väldib ohuolukordade tekitamist ja nendesse sattumist
* omab lugupidavat hoiakut teiste liiklejate ja keskkonna suhtes
* järgib keskkonnakaitse reegleid
* sooritab ohutult õppesõitu

 **Troppimistööd teedeehituses 4 EKAP** * eristab tõstemehhanisme sõltuvalt nende kasutusalast ehitusobjektil
* kasutab materjalide laadimisel tõstetroppe, järgides troppimise ja koormakinnituse nõudeid ning tööohutust
* juhendab märguannetega tõsteseadme juhti tõstetöödel
* teeb iseseisvalt tõstetöid mehitamata tõsteseadmetega
* teeb juhendamisel teeehituselementide montaažitöid, järgides montaažitööde tehnoloogiat ja meeskonnatöö põhimõtteid
* järgib ergonoomikat, töö- ja keskkonnaohutuse ning töötervishoiunõudeid troppimisel ja tõstetöödel
* analüüsib koos juhendajaga enda tegevust troppimisel ja tõstetöödel ja väljendab end selgelt korrektses eesti keeles

 **Haljastustööd 4 EKAP** * mõistab haljastustööde põhimõtteid, kasutatavaid materjale ja töövahendeid ning nimetab materjale ja töövahendeid vähemalt ühes võõrkeeles
* kavandab lähtuvalt tööjoonisest tööprotsessi, valib materjalid ja töövahendid
* haljastab ning ehitab teega piirnevaid rajatisi
* rajab järgides tehnilisi nõudeid kergliiklusteede, ohutussaarte, teepäraldiste ja platside ääriseid ning kivisillutisi, heakorrastab need
* järgib ergonoomikat, töökeskkonnaohutuse ja -tervishoiu nõudeid haljastustöödel
* analüüsib juhendajaga enda toimetulekut haljastustöödel ja väljendab end selgelt korrektses eesti keeles

**Pinnasetööd 31 EKAP** * nimetab pinnasetöödel kasutatavaid materjale, töövahendeid ning järgides
 |

|  |
| --- |
| tehnoloogiat ja arvutustulemusi kavandab lähtuvalt tööjoonisest tööprotsessi, rajab kaeviku kasutades ettenähtud mehhanisme * veendub juhendamisel masina korrasolekus, seadistab automaatika ning järgides tööülesannet rajab muldkeha
* puhastab olemasolevad kraavid, truubid, dreentorud jms. ning kaevab külg- ja põikkraavid lähtudes etteantud ülesandest kasutades asjakohaseid mehhanisme
* paigaldab torusüsteemid ja truubid vastavalt etteantud tööülesandele
* järgib ergonoomikat, töökeskkonnaohutuse ja -tervishoiu nõudeid pinnasetöödel
* analüüsib juhendajaga enda toimetulekut pinnasetöödel ja väljendab end selgelt korrektses eesti keeles
* rakendab õppetöö käigus omandatut reaalses töökeskkonnas toimuval praktikal sh.

lähtudes ühiskonnas kehtivatest väärtustest  **Teekatendi ehitamine 20 EKAP** * iseloomustab lähtuvalt tehnoloogiast teekatendi ehitamisel kasutatavaid materjale, töövahendeid ning nimetab neid vähemalt ühes võõrkeeles
* kavandab lähtuvalt etteantud ülesandest ja kasutades matemaatika- ja loodusteaduslikke teadmisi tööprotsessi, rajab nõuetekohaselt katendi aluskihid
* rajab kattekihid lähtudes etteantud tööülesandest kasutades sobivat tehnoloogiat ning mehhanisme
* pindab katte lähtudes etteantud tööülesandest ning kasutades sobivat tehnoloogiat ning mehhanisme
* paigaldab äärekivid ja sillutise lähtudes etteantud tööülesandest ning kasutades sobivat tehnoloogiat
* järgib ergonoomika, töökeskkonnaohutuse ja -tervishoiu nõudeid teekatendi ehitamisel
* analüüsib juhendajaga enda toimetulekut teekatendi ehitamisel ja väljendab end selgelt korrektses eesti keeles
* rakendab õppetöö käigus omandatut reaalses töökeskkonnas toimuval praktikal sh.

lähtudes ühiskonnas kehtivatest väärtustest  **Karjääri planeerimine ja ettevõtluse alused 6 EKAP** * mõistab oma vastutust teadlike otsuste langetamisel elukestvas karjääriplaneerimise protsessis
* mõistab majanduse olemust ja majanduskeskkonna toimimist
* mõtestab oma rolli ettevõtluskeskkonnas
* mõistab oma õigusi ja kohustusi töökeskkonnas toimimisel
* käitub vastastikust suhtlemist toetaval viisil

 **Teede hooldamine ja remont 25 EKAP** * iseloomustab lähtuvalt tehnoloogiast teede hooldamisel ja remontimisel kasutatavaid materjale, töövahendeid ning nimetab vähemalt ühes võõrkeeles
* teeb talveperioodi lumekoristus- ning libedusetõrjetöid ja suveperioodil kõvakatte puhastustöid kasutades selleks ettenähtud masinaid ja seadmeid ning loodusteaduslikke teadmisi
* remondib kruusakatendiga teid vastavalt etteantud tööülesandele kasutades selleks ettenähtud masinaid, seadmeid ning tehnoloogiat, arvutades materjalikulu
 |

|  |
| --- |
| * remondib teekatendisse tekkinud defekte vastavalt etteantud tööülesandele kasutades selleks ettenähtud masinaid, seadmeid ning tehnoloogiat
* hooldab teemaale jäävat haljastust ja kaasnevaid rajatisi
* järgib ergonoomikat, töökeskkonnaohutuse ja -tervishoiu nõudeid teede hooldamisel ja remondil
* analüüsib juhendajaga enda toimetulekut teede hooldamisel ja remondil ja väljendab end korrektses eesti keeles
* rakendab õppetöö käigus omandatut reaalses töökeskkonnas toimuval praktika sh.

lähtudes ühiskonnas kehtivatest väärtustest  |
| **Üldõpingute moodulid (nimetus, maht ja õpiväljundid): Keel ja kirjandus 6 EKAP** * väljendub selgelt, eesmärgipäraselt ja üldkirjakeele normidele vastavalt nii suulises kui ka kirjalikus suhtluses
* arutleb loetud, vaadatud või kuulatud teksti põhjal teemakohaselt ja põhjendatult
* koostab eri liiki tekste, kasutades alustekstidena nii teabe- ja ilukirjandustekste kui ka teisi allikaid neid kriitiliselt hinnates
* loeb ja mõistab sidumata tekste (tabel, graafik, diagramm), hindab neis esitatud infot, teeb järeldusi ja loob uusi seoseid
* väärtustab lugemist, suhestab loetut iseendaga ja tänapäeva elunähtustega, oma kodukohaga
* tõlgendab ja analüüsib kirjandusteost, seostab seda ajastu ühiskondlike ja kultuuriliste sündmustega

 **Võõrkeeled 4,5 EKAP**  * suhtleb õpitavas võõrkeeles argisuhtluses nii kõnes kui kirjas iseseisva keelekasutajana, esitab ja kaitseb erinevates mõttevahetustes/suhtlussituatsioonides oma seisukohti
* kirjeldab võõrkeeles iseennast, oma võimeid ja huvisid, mõtteid, kavatsusi ja kogemusi seoses valitud erialaga
* kasutab võõrkeeleoskuse arendamiseks endale sobivaid võõrkeele õppimise strateegiaid ja teabeallikaid, seostades võõrkeeleõpet elukestva õppega
* mõistab Eesti ja teiste rahvaste elukeskkonda ja kultuuri ning arvestab nendega võõrkeeles suhtlemisel
* on teadlik edasiõppimise ja tööturul kandideerimise rahvusvahelistest võimalustest,

koostab tööle asumiseks vajalikud võõrkeelsed taotlusdokumendid  **Matemaatika 5 EKAP**  * kasutab õpitud matemaatikateadmisi ja -oskusi uutes situatsioonides ning eluliste ülesannete lahendamisel, analüüsides ja hinnates tulemuste tõepärasust
* kasutab vajadusel erinevaid teabeallikaid ning saab aru erinevatest matemaatilise info esitamise viisidest
* seostab matemaatikat teiste õppeainetega, kasutab nende õppimisel oma matemaatikaalaseid teadmisi ning oskusi
* esitab oma matemaatilisi mõttekäike loogiliselt, väljendab oma mõtet selgelt ja täpselt nii suuliselt kui kirjalikult
* kasutab matemaatika võimalusi enda ja teiste tegevuse tasuvuse ning jätkusuutlikkuse hindamisel
 |

|  |
| --- |
| **Loodusained 6 EKAP**  * mõistab loodusainete omavahelisi seoseid ja eripära, saab aru mudelite tähtsusest reaalsete objektide kirjeldamisel
* mõtestab ja kasutab loodusainetes omandatud teadmisi keskkonnas toimuvate nähtuste selgitamisel ja väärtustamisel ning igapäevaelu probleemide lahendamisel
* mõistab teaduse ja tehnoloogia saavutuste mõju looduskeskkonnale ja inimesele
* saab aru ümbritseva keskkonna mõjust inimese tervisele
* leiab iseseisvalt usaldusväärset loodusteaduslikku informatsiooni ja kasutab seda

erinevate ülesannete lahendamisel**Sotsiaalained 7 EKAP** * omab adekvaatset enesehinnangut ning teadmisi, oskusi ja hoiakuid, mis toetavad tervikliku ja terviseteadliku inimese kujunemist
* omab arusaama esinevatest nähtustest, protsessidest ja konfliktidest ühiskonnas ning nende seostest ja vastastikusest mõjust
* mõistab kultuurilise mitmekesisuse ning demokraatia ja selle kaitsmise tähtsust ning jätkusuutliku arengu vajalikkust, aktsepteerides erinevusi
* hindab üldinimlikke väärtusi, nagu vabadus, inimväärikus, võrdõiguslikkus, ausus, hoolivus, sallivus, vastutustunne, õiglus, isamaalisus ning lugupidamine enda, teiste ja keskkonna vastu

 **Kunstiained 1,5 EKAP** * eristab näidete alusel kunstiliike ja muusikažanreid
* tunneb maailma ning eesti kunsti ja muusika olulisi teoseid ning seostab neid ajalooga
* tutvustab eesti kunsti ja muusika eripära ja tähtteoseid
* analüüsib oma suhet kultuuriga ja loomingulisust läbi vahetu kogemuse
* kasutab kunsti ja muusikat elukvaliteedi tõstmiseks ja isiksuse arendamiseks
* väljendab ennast läbi loomingulise tegevuse
 |
| **Valikõpingute moodulid: õpilane valib valikõpingud - 30 EKAPi ulatuses** Minimaalne grupi suurus 8 inimest Saetööd 6 EKAP Lukksepa- ja keevitustööd 10 EKAP CAD-joonestamine 6 EKAP Keskkonnasäästlikud jõuallikad 6 EKAP Klienditeenindus 4 EKAP Autoehituse alused 4 EKAP(C1 kvalifikatsiooni jaoks) Üldkehaline ettevalmistus 4 EKAP   |
| **Õppekava kontaktisik**  |
| ees-ja perenimi:  | Signe Valdma  |
| ametikoht:  | Tehnika- ja ehitusõppe osakonna juhataja  |
| telefon:  | 53016254  |
| e-post:  | signe.valdma@jkhk.ee  |
| Märkused Kutsestandardi kompetentside ja õppekava moodulite vastavustabel on esitatud Lisa 1  |

Moodulite rakenduskava on avalikult kättesaadav kooli kodulehe aadressil https://jkhk.ee/sites/jkhk.ee/files/rakenduskavad/teedeehitaja\_rakenduskava\_1\_0.pdf