

VILJANDI KUTSEÕPPEKESKUS						
Õppekavarühm		Mehhaanika ja metallitöötlus				
Õppekava nimetus		<i>Nimetus eesti keeles:</i> Keevitaja (osakutse „poolautomaatkeevitaja“) <i>Nimetus inglise keeles:</i> Welder (limited ability to „semi-automatic welder“) <i>Nimetus vene keeles:</i> Сварщик (ограниченная способность “сварщик полуавтоматом“)				
Õppekava kood EHISes		138017				
ESMAÕPPE ÕPPEKAVA					JÄTKUÕPPE ÕPPEKAVA	
EKR 2	EKR 3	EKR 4 Kutsekesk- haridus	EKR 4	EKR 5	EKR 4	EKR 5
			X			
Õppekava maht (EKAP):		60				
Õppekava koostamise alus:		Kutseharidusstandard, kinnitatud Vabariigi Valituse määrus, 26.08.2013 nr 130 Kutsestandard „Keevitaja, tase 4“ Masina-, Metall- ja Aparaaditööstuse Kutsenõukogu otsus nr. 9 16.09.2014				
Õppekava õpiväljundid:		Pärast õppekava läbimist õpilane <ol style="list-style-type: none"> Väärtustab valitud kutset ja eriala, on kursis selle arengusuundadega ning on teadlik erinevatest tööturu suundumustest mehaanika- ja metallitöötamise valdkonnas; Valmistab detaile/kooste, kasutab erinevaid keevitusseadmeid, lähtudes tööjoonisest, detaili/koostu töötlemistehnoloogiatest, tööprotsessidest, töövahenditest ja töödeldavatest materjalidest; Järgib töö planeerimisel, töökoha ettevalmistamisel, töö kestel ja töökoha korrastamisel töötervishoiu, töö- ja keskkonnaohutusnõudeid; Organiseerib oma tööd, tuleb tööülesannete täitmisele toime tavapärastes olukordades ning vastutab nenede nõuetekohase ja tähtajalise täitmise eest; Kasutab tööks vajalikke IT-vahendeid ja valdab erialast võrkeelset terminoloogiat; Analüüsib töö soorituse otstarbekust, lähtudes töö tootlikkusest ja kvaliteedist; Osaleb meeskonnatöös, arendades sotsiaalseid ja enesekohaseid pädevusi, on avatud koostööle ning käitub vastastikust suhtlemist toetaval viisil; Mõistab loetud tekste ning väljendab ennast õppekeeles selgelt ja arusaadavalt nii suuliselt kui ka kirjalikult; 				
Õppekava rakendamine (sihtrühmad ja kasutatavad õppevormid):						

Põhihariduse omandanud õppija, statsionaarne / mittestatsionaarne õpe	
Nõuded õpingute alustamiseks: õppima võib asuda põhiharidusega isik	
Nõuded õpingute lõpetamiseks: õpingud loetakse lõpetatuks, kui õpilane on saavutanud keevitaja eriala õppekava õpiväljundid vähemalt lävendi tasemel	
Õpingute käigus omandatav:	
osakutsed:	Õppekava õpiväljundite saavutamisel omandatakse osakutsele „Poolautomaatkeevitaja, tase 4“ vastavad kompetentsid.
Õppekava struktuur	
Põhiõpingud (nimetus ja maht)	
<p>1. Karjääri planeerimine ja ettevõtluse alused 6 EKAP</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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; <p>2. Keevitaja eriala alusteadmised 10 EKAP</p> <ul style="list-style-type: none"> • mõistab erinevate keevitusviiside olemust ja nende valikute põhimõtteid • mõistab erinevate keevitusseadmete ehitust, nende tehnoloogilisi võimalusi ja seadistuspõhimõtteid • mõistab keevisõmbluste tähistusi tööjoonisel, koostab detaili või koostu tööjoonise/eskiisi • mõistab keevisliidete ja keevisõmbluste klassifikatsiooni keevitusasendeid ning detaili/tooriku servade ettevalmistust keevitamiseks • mõistab keevitamisel kasutatavate põhi- ja abimaterjalide koostist, omadusi ja nende töödeldavust <p>3. Poolautomaatkeevitamine ja detailide järeltöötlemine (MIG/MAG) 20EKAP</p> <ul style="list-style-type: none"> • valmistab ette töökoha ja detailid keevitustöödeks poolautomaat (MIG/MAG) keevitusseadmetel ja keevitabprooviõmbluse ning korrigeerib keevitusseadme töörežiime • valmistab ja kontrollib detaili/koostu vastavalt tööülesandele (joonis, tehnoloogiline kaart WPS) • lõpetab tööprotsessi ja annab detailid üle vastavalt juhendile • mõistab ning rakendab töökaitse ja keskkonnaohutusenõudeid tööprotsessis • mõistab ergonoomikaalaste teadmiste rakendamise vajalikkust tööprotsessis <p>4. Praktika 15 EKAP</p> <ul style="list-style-type: none"> • tutvub praktikaettevõttega, sisekorraeskirjadega, töökorraldusprotsessiga ja töökohaga ning seadmetega • täidab töö- ja keskkonnaohutuse nõudeid, järgib sisekorraeskirju 	

- rakendab omandatud teoreetilisi teadmisi ja praktilisi oskusi konkreetses töösituatsioonis
- valmistab detaile keevitusseadmetel vastavalt tööülesandele järgides praktikaettevõtte tööprotsessi
- osaleb meeskonnatöös järgides töökultuuri ja üldtunnustatud käitumistavasid
- täidab praktikaga seotud dokumente nõuetekohaselt

- **Valikõpingud 9 EKAP** (õppija valib kolm 3 EKAP valikaine moodulit):

1. Lukksepatööd 3 EKAP

- mõistab lukksepa töökohale esitatavaid nõudeid ja materjalide kasutamist ning oskab käsitseda lukksepatööriistu
- demonstreerib tasapinnalist märkimist
- demonstreerib metalli raiumist, õgvendamist, painutamist, lõikamist ja viilimist
- demonstreerib avade puurimist, süvistamist, avardamist ja hõõritsemist
- demonstreerib välis- ja sisekeermete lõikamist
- demonstreerib metalli lihvimist, soveldamist ning poleerimist

2. Materjalide tükeldustööd 3 EKAP

- mõistab mehaaniliste tükelduspinkide tööpõhimõtteid, tehnoloogiaid ja valib vastavalt tööjoonisele materjali tükeldustehnoloogia
- valmistab ette töökoha, materjali ja seadistab tööpingi materjali tükeldamiseks ning täidab tööprotsessiks vajalikud dokumendid
- töötleb materjali mehaanilistel tükelduspinkidel ja kontrollib töö vastavust töökäsule/tööjoonisele
- lõpetab tööprotsessi ja annab detailid üle vastavalt juhendile
- mõistab ning rakendab töökaitse ja keskkonnaohutuse nõudeid tööprotsessis
- mõistab ergonoomikaalaste teadmiste rakendamise vajalikkust tööprotsessis

3. Erialane vene keel 3 EKAP

- saab aru venekeelsest tööülesandest ja töökirjeldusest
- saab aru venekeelsest materjalide, töövahendite ja seadmete märgistustest
- loeb venekeelset erialast teksti sõnaraamatut / infotehnoloogilisi vahendeid kasutades

4. Keevitusprotsesside mehhaniseerimine ja automatiseerimine 3 EKAP

- Mõistab keevituse ja lõikamise perspektiivsete meetodite erinevusi
- Saab aru erinevate keevituse ja lõikamise meetodite olemusest
- Saab aru protsesside automatiseerimise ja mehhaniseerimise olemusest

5. Keevitamise ja materjalitöötusega seotud õigusaktid 3 EKAP

- Leiab õige õigusakti kasutades infotehnoloogilisi vahendeid
- Mõistab õigusakti sisu

Õppekava kontaktisik	
ees- ja perenimi:	Meelis Merila
ametikoht:	kutseõpetaja
telefon:	56489041
e-post:	meelis.merila@vikk.ee
Märkused:	
<ul style="list-style-type: none"> • Transporditeenused, mehaanika ja transporditehnika töörühma juht Jaan Mätas (jaan.matas@vikk.ee) • Kooli õppekava moodulite rakenduskavad on nähtavad aadressil http://vikk.ee/images/rakenduskavad/Keevitaja_tase_4_osakutse_poolautomaatkeevitajarak.pdf • VIKK õppekavade reformi koordinaator Helen Roosileht, helen.roosileht@vikk.ee • Lisa 1: kompetentside ja moodulite vastavustabel 	

Lisa 1.

Seosed keevitaja eriala kompetentside ja õppekava põhiõpingute moodulite vahel

Kompetentsi nimetus	Karjääri planeerimine ja ettevõtlikus	Keevitaja eriala alusteadmised	Poolautomaatkeevitamine ja detailide järeltöötlemine (MIG/MAG)	Praktika
TÖÖKOHA KORRALDAMINE, TOOTMISE- JA ABIVAHENDITE VALIMINE JA ETTEVALMISTAMINE	X	X	X	X
DETAILIDE JA KOOSTUDE ETTEVALMISTAMINE JA KOOSTAMINE		X	X	X
KVALITEEDI KONTROLLIMINE JA DEFECTIDE PARANDAMINE		X	X	X
POOLAUTOMAATSETE (MIG/MAG) KEEVITUSTÖÖDE TEGEMINE JA DETAILIDE JÄRELTÖÖTLEMINE		X	X	X
Läbiv kompetentsid	X	X	X	X

X - tähega tähistatakse, millises õppekava moodulis arendatakse ja hinnatakse nimetatud kompetentsi