

## ESF VAHENDITEST RAHASTATAVA TÄISKASVANUTE TÄIENDUSKOOLITUSE ÕPPEKAVA

### 1. Üldandmed

Õppeasutus:	Rakvere Ametikool
Õppekava nimetus: <i>(venekeelsetel kursustel nii eesti kui vene keeles):</i>	Käsikaarkeevituse algkursus
Õppekavarühm: <i>(täiendus- koolituse standardi järgi)</i>	Mehaanika ja metallitöö
Õppekeel:	Eesti

### 2. Koolituse sihtgrupp ja õpiväljundid

**Sihtrühm ja selle kirjeldus ning õppe alustamise nõuded.** *Ära märkida milliste erialaoskuste, haridustaseme või vanusegrupi inimestele koolitus on mõeldud ning milline on optimaalne grupi suurus; ära tuua kas ja millised on nõuded õpingute alustamiseks.*

**Sihtrühm:**

Sihtrühma kuuluvad piirkonnas COVID19 kriisist mõjutatud metalli ja masinatööstuse sektoris töötavad või tööd otsivad inimesed kes vajavad täiendavate kompetentside omandamist, et tõsta konkurentsivõimet tööturul.

Grupi suurus: 10 osalejat

**Õppe alustamise nõuded:**

Nõutav vähemalt põhiharidus, vanus ei ole määratletud

**Õpiväljundid.** *Õpiväljundid kirjeldatakse kompetentsidena, mis täpsustavad, millised teadmised, oskused ja hoiakud peab õppija omandama õppeprotsessi lõpuks.*

- Valmistab detailid ette terase käsikaarkeevituseks, töödeldes detaile käsitsi (nt lõikamine, puurimine, rihtimine ja õgvendamine), mehaaniliselt (nt painutus) ja termiliselt (nt gaasilõikus). Puhastab ja vajadusel faasib keevitatavad servad.
- Keevitab plaatide nurkõmblusi asendites PA ja PB, PC ja PF
- Teeb valmis koostule järeltöötluste ja puhastab keevisõmblused.
- Teeb käsikaarkeevitusseadmele kasutuseelse ülevaatus ja ettevalmistuse, vajadusel vahetab välja kuluosad.
- Valib vastavalt alusmaterjalile õiged kuluosad ja lisamaterjalid.

Järgib tööohutuse, keskkonnahoiu ja tuletööde nõudeid, kasutab isikukaitsevahendeid ja kontrollib nende korrasolekut.

**Õpiväljundite seos kutsestandardi või tasemeõppe õppekavaga.** *Tuua ära vastav kutsestandard ning numbriline viide konkreetsetele kompetentsidele, mida saavutatakse.*

Kutsestandard: Keevitaja, tase4

Osakutsega seotud kompetentsid: B.2.1 Töökoha korraldamine, tootmis- ja abivahendite valimine ja ettevalmistamine; B.2.2 Detailide ja koostude ettevalmistamine ja koostamine; B.2.3 Kvaliteedi kontrollimine ja defektide parandamine; B.2.4 Käsikaarkeevitustööde tegemine ja detailide järeltöötlemin

**Põhjus.** *Tuua põhjus koolituse sihtrühma ja õpiväljundite valiku osas.*

Metalli ja masinatööstuse OSKA 19 COVID eriuuringu raport toob välja muutused tarneahelates, inimeste liikumise piiramise ja distantsihoidmise vajaduse mida leevendaks *nearshoring* ehk piirkondliku ettevõtluse toetamine tööjõu koolitamise kaudu. Koolitusel on võimalik omandada esmased teadmised käsikaarkeevituse keevitusprotsessist.

### 3. Koolituse maht

Koolituse kogumaht akadeemilistes tundides:	<b>60</b>
Kontaktõppe maht akadeemilistes tundides:	<b>60</b>
sh auditoorse töö maht akadeemilistes tundides: (õpe loengu, seminari või muus koolis määratud vormis)	<b>20</b>
sh praktilise töö maht akadeemilistes tundides: (õpitud teadmiste ja oskuste rakendamine õppekeskkonnas)	<b>40</b>
Koolitaja poolt tagasisidestatava iseseisva töö maht akadeemilistes tundides:	-

### 4. Koolituse sisu ja õppekeskkonna kirjeldus ning lõpetamise nõuded

**Õppe sisu ja õppekeskkonna kirjeldus.** *Tuua peamised teemad ja alateemad sh eristada auditoorne ja praktiline osa. Esitada õppekeskkonna lühikirjeldus, mis on õpiväljundite saavutamiseks olemas. Loetleda kursuse kohustuslikud õppematerjalid (nt õpikud vmt) kui need on olemas. Kui õppijalt nõutakse mingeid isiklikke õppevahendeid, tuua ka need välja.*

**Õppe sisu:**

Teooriat lõimitakse jooksvalt praktilise õppega.  
 Erialane ohutustehnika  
 Sissejuhatus materjaliõpetusse  
 Metallilõike- ja töötlemisseadmetega tutvumine  
 Praktiline käsikaarkeevitamine (MMA)  
 Käsikaarkeevitusseadme tööpõhimõtted ja kasutamine

**Õppekeskkonna kirjeldus:**

Koolitus viiakse läbi Rakvere Ametikooli ruumides, praktiline õpe toimub keevituse õppetöökogas ning teoreetilist õpet lõimitakse paralleelselt praktilise tööga õppetöökogas. Töökogas on olemas 15 komplekti MMA keevitusseadmeid, plasmalõikurid, giljotiin, lintsaag ning eraldi tööalad käsinurklühvijate kasutamiseks.

**Nõuded õppe lõpetamiseks, sh hindamismeetodid ja –kriteeriumid.** *Nõutud on vähemalt 70% kontakttundides osalemine. Kirjeldada, kuidas hinnatakse õpiväljundite saavutamist.*

Õpingud loetakse lõpetatuks, kui õpilane on omandanud eriala õppekava õpiväljundid vähemalt lävendi tasemel, osalenud õppetöös vähemalt 70%. Juhendaja hindab õpiväljundite saavutamist proovitöö tegemisel ja proovitööd hinnatakse visuaalse kontrolli meetodil. Vastavate tingimuste täitmise korral väljastatakse tunnistus koolituse läbimise kohta.

## 5. Koolitaja andmed

**Koolitaja andmed.** *Tuua ära koolitaja(te) ees- ja perenimi ning kursuse läbiviimiseks vajalikku kompetentsust näitav kvalifikatsioon või vastav õpi- või töökogemuse kirjeldus.*

Helen Truska, Rakvere Ametikooli kutseõpetaja, kutse keevitaja tase 4

Evely Vassar, Rakvere Ametikooli kutseõpetaja, kutse keevitaja tase 4 ja erialane töökogemus

Ründo Jõgiste, Rakvere Ametikooli kutseõpetaja, kutse keevitaja tase 4

### Õppekava koostaja:

*/ees- ja perenimi, amet, e-mail/*

Helen Truska

Mehaanika ja metallitöö valdkonna juht

[Helen.truska@rak.ee](mailto:Helen.truska@rak.ee)