

## Õppeasutus: JÄRVAMAA KUTSEHARIDUSKESKUS

### TÄISKASVANUTE ESF VAHENDITEST RAHSTATAVA TÄIENDKOOLITUSE ÕPPEKAVA LÜHIANDMED

Õppekava nimetus keevituse algõpe

Õppekavarühm mehhaanika- ja metallitöö

Õppekeel eesti keel

<b>Koolituse kogu maht ak. tundides :</b>	80
<b>Teooriatundide maht</b>	56
<b>Praktilise töö maht tundides*</b>	Ei toimu
<b>Praktika maht tundides**</b>	24
<b>Sihtrühm ja selle kirjeldus:</b> huvi ja valmidus õppida teoreetilist ja praktilist keevitust, tervislik seisund, mis lubab keevitustöid teha. Optimaalne grupi suurus on 16 inimest.	
<b>Õppekava koostamise alus:</b> kutsestandard.	
<b>Õppekava eesmärgid ja ülesanded:</b> anda kursusel osalejatele algteadmisi ja oskusi keevitamise valdkonnas.	
<b>Nõuded õpingute alustamiseks:</b> <b>vajalik</b> töötamine ettevõttes või FIE-na, huvi ja valmidus õppida keevituse algtõdesid, tervislik seisund, mis lubab keevitamistöid teha.	
<b>Õppekava struktuur.</b> <b>Keevitusmaterjalid ja materjaliõpetus-6.</b> Keevitusel kasutatavad materjalid, nende saamine, omadused, ohutus (hapnik, atsetüleen, propaan); keevitustraat;joodised,räbustid. <b>Elektrotehnika alused-4.</b> Elektriväli, alalisvool, elektromagnetism, vahelduvvool, kolmefaasiline elektrivool, elektrimasinad. <b>Tehnilise mehaanika alused-4.</b> Mõõtmine; mass, jõud, kaal, rõhk; deformatsioonid; elastsusmoodul; metalli tõmbediagramm; statistika aksioomid. <b>Elektrikeevitusseadmed-12.</b> Kaarleek ja selle kasutamine; kaarleegi tekitamise seadmed; MIG, MAG, TIG keevitus; plasmakeevitus, plasmalõikur;kaitsevahendid, abirakised; keevituselektroodid; täidistraat, keevitustraatide liigitus ja kasutamine. <b>Gaaskeevitus -seadmed-12.</b> Keevitusgaaside balloonid, ehitus, pass; sururõhuregulaatorid; keevitusvoolikud, kinnitused; keevituspõletid; injektorpõletid; tasarõhupõletid; kaitseadmed. <b>Ohustetehnika ja tuleohutus-2.</b> Tolm ja kahjulikud gaasid keevitamisel; kõrge temperatuur; UV kiirguse eest kaitse; töötsoon keevitamisel; nõuded töökojale; keevitaja töökoht, ventilatsioon. <b>Joonestamine ja jooniste lugemine-12.</b> Projekteerimise alused (ristprojektsioon), mõõtmine ja mõõtsuhted; lõiked ja keermed joonisel; keevitusõmbluste kujutamine ja tähistamine joonisel; jooniste lugemine. <b>Praktilised töövõtted keevitusel-24.</b> Õhukeste materjalide gaaskeevitus ilma lisaaineta; 3mm materjali keevitus MIG-MAG ja MMA aparaatidega; eelservatud materjali keevitus; mitmekihiline keevitus; gaaslõikamine. <b>EKSAM -4.</b>	
<b>Nõuded õpingute lõpetamiseks:</b> osalemine koolitusel vähemalt 80% ulatuses, koolituse järgse eksami sooritamine positiivselt.	

\* juhendaja juhendamisel kindlate õpiesmärkidega töökeskkonnas tehtav töö

\*\* õpitud teadmiste ja oskuste rakendamine õppekeskkonnas