

ÜLDANDMED

KINNITAN:

.....
Tanel Linnus
Direktor

Võrumaa Kutsehariduskeskus

Täienduskoolituse õppekava:

METALLITÖÖTLEJA (koostelukksepp-keevitaja)

Õppekavarühm (Vastavalt ISCED 97 õppekavarühmade süsteemile):

521 Mehaanika ja metallitöö

Õppekava koostamise alus:

Õppekava koostamise aluseks on Haridus- ja teadusministri 22.jaanuari 2009.a. määrusega nr.5 kinnitatud ja 25.märtsi 2010.a. määrusega nr.14 muudetud Mehaanika ja metallitöö riiklik õppekava ning kutsestandardid Koostelukksepp I ja Keevitaja I

Õppekava kogumaht ja õppevormid:

Õppe kogumaht on 976 tundi, millest kontaktõpe koolis on 640 akadeemilist tundi ning praktika ettevõttes 336 tundi.

Sihtgrupp ja õppe alustamise tingimused:

Koolituse sihtrühm on pikaajalised (vähemalt 12 kuud) töötud. Õppetöö alustamiseks nõuded puuduvad.

Õppe eesmärk:

Koolituse läbinu omandab toorikute ettevalmistamise, detailide mõõtmise, märkimise, töötlemise ja metallkonstruktsioonide koostamise ning valmistamise oskused, kasutades keevitus-, metallilõike- ja tõsteseadmeid, elektrilisi ja mehaanilisi käsitööriistu ning muid vahendeid.

Õpiväljundid:

Koolituse läbinu:

- oskab lugeda tehnilist dokumentatsiooni;
- tunneb masinaehituses kasutatavaid konstruktsiooni- ja keevitusmaterjale, nende tähistusi ja omadusi;
- valdab lukksepatööde tehnoloogiat;
- valmistab ette koostused keevitamiseks;

- teostab lihtsamate metalltoodete nurk- ja pötkliidete keevitamist vähemalt asendis PF kasutades MIG/MAG seadmeid (keevitusprotsess 135 ISO 4063 järgi);
- teostab keevisõmbluste visuaalset kontrolli.

Õppesisu:

Kontaktõpe koosneb kahest moodulist: üldettevalmistav ja eriala toetav moodul (vt lisa).
Üldettevalmistav moodul:

- Koostelukksepa alusteadmised

Eriala toetav moodul:

- Detailide ja koostude ettevalmistamine ja koostamine
- Rakised ja koostamine
- Mõõtmise ja keevisliidete kontrollimine
- Troppimis- ja teisaldustööde tegemine
- Keevitamise alusteadmised
- Poolautomaatkeevitamine ja detailide järeltöötlemine
- Eriala praktika

Õppemeetodid:

Loeng, probleemülesannete lahendamine, praktiline töö õppetöökojas, video vaatamine ja analüüsimine

Õppematerjalide loend:

Tõlked erialastest raamatutest:

Pertti Lepola, Matti Makkonen Hitsaus ja teräsrakenteet 2002 Porvoo

Juha Lukkari Hitsaustekniikka Perusteet ja kaarihitsaus 1998 Helsinki

Sindo Kou Welding Metallurgy 2003 New Jersey

Priit Kulu Eurometallid 2001 Tallin

Nikolai Kropivnitski Lukksepatööd 1975 Tallinn

V.M. Kovan Masinaehituse tehnoloogia alused 1975 Tallinn

Nõuded õpingute lõpetamiseks, sh hindamismeetodid ja -kriteeriumid:

Õpingute lõpetamiseks sooritataval eksamil hinnatakse teadmisi (test) ja praktilisi oskusi (praktiline töö).

Hindamismeetodid	Hindamiskriteeriumid
Teadmiste test	Positiivseks soorituseks on vaja vähemalt 60 % õigeid vastuseid
Praktiline töö etteantud joonise alusel	Töö loetakse sooritatuks kui see vastab joonise tehnilistele nõuetele ja tööohutuse osas on antud positiivne hinnang

Koolituse läbimisel väljastatav dokument:

Tunnistus, kui õpingute lõpetamise nõuded on täidetud.

Tõend, kui õpitulemusi ei saavutatud, kuid õppija võttis osa õppetööst.

Koolitaja kompetentsust tagava kvalifikatsiooni või õpi- või töökogemuse kirjeldus:

Tehniline haridus mehaanika või metallide töötlemise alal, rohkem kui kolmeaastane praktiline töökogemus nimetatud valdkonnas ja täiskasvanute koolitamise kogemus.

Õppekava kinnitamise aeg:

Kuupäev – 30. august 2019
Registri number – 3.1-1/39Õ

Lisa 1 Õppekava õppe maht temade kaupa

Teema	Tunde
Koostelukksepa alusteadmised	104
Detailide ja koostude ettevalmistamine ja koostamine	104
Rakised ja koostamine	52
Mõõtmine ja keevisliidete kontrollimine	104
Troppimis- ja teisaldustööde tegemine	34
Keevitamise alusteadmised	57
Poolautomaat keevitamine ja detailide järeltöötlemine	185
Praktika ettevõttes	336
Kokku:	976