

ESF VAHENDITEST RAHASTATAVA TÄISKASVANUTE TÄIENDUSKOOLITUSE ÕPPEKAVA

1. Üldandmed

Õppeasutus:	Võrumaa Kutsehariduskeskus
Õppekava nimetus: (venekeelsetel kursustel nii eesti kui vene keeles):	Ettevalmistus elektrikuga 4. taseme kutseksamiks
Õppekavarühm: (täiendus- koolituse standardi järgi)	Elektrienergia ja energeetika
Õppekeel:	Eesti keel

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: Eelistatud sihtrühm on erialase või keskhariduseta, aegunud oskustega (50+ vanusegrupp) töötajad, algajad mehhaanikud, elektrikud, mehhatroonikud, kes vajavad ettevalmistust elektrik tase 4 kutseksamiks.

Õppe alustamise nõuded: töökogemus elektrikuna, mehhatroonikuna või mehhaanikuna. Grupi suurus: 8 inimest

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

Koolituse lõpuks õppija:

- tunneb töö-, elektri- ja keskkonnaohutusnõudeid;
- komplekteerib elektrikomponentide vastavust spetsifikatsioonile ning hindab visuaalselt elektrikomponentide korrasolekut vastavalt kvaliteedinõuetele;
- tähistab ja paigaldab elektrikomponendid vastavalt etteantud töödokumentatsioonile;
- ühendab elektrikomponendid lähtudes tootestandardist ning tootepõhistest juhenditest.

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

Kutse taotlemisel tuleb tõendada kohustuslikud (B.2.1 – B.2.8) Kutsestandard „Sisetööde elektrik, tase 4“ kompetentsid:

B.2.2. Elektrimootorite ja -juhtmehhanismide ning -seadmete paigaldamine

B.2.3. Elektripaigaldiste ja tarvitite käit (hooldus- ja remonditööd)

B.2.5. Kuni 1000 V õhu- ja kaabelliinid

B.2.9 Elektrimootorite ja -ajamitega seotud paigaldised

3. Koolituse maht

Koolituse kogumaht akadeemilistes tundides:

80

Kontaktõppe maht akadeemilistes tundides:	80
sh auditoorse töö maht akadeemilistes tundides: (õpe loengu, seminari või muus koolis määratud vormis)	30
sh praktilise töö maht akadeemilistes tundides: (õpitud teadmiste ja oskuste rakendamine õppekeskkonnas)	50
Koolitaja poolt tagasisidestatava iseseisva töö maht akadeemilistes tundides:	0

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:

- Töö- ja terviseohutus, keskkonnanõuded ning õigusaktid (paigaldiste projekteerimise ja ehituse standardid, elektriseadmete ehituseeskirjad jm).
- Elektrotehnika (Ohmi ja Kirchoffi seaduste rakendused alalis- ja vahelduvvooluahelates, elektrimasinate ja -aparaatide töötamise põhimõtted jm).
- Tööriistad, tarvikud.
- Elektrotehnika alused.
- Elektrimõõtmised.
- Elektrivalgustus.
- Elektriaparaadid.
- Elektrivarustus.
- Elektrimasinad, elektriajamid, elektriajamite juhtimine.
- Ressursside otstarbekas ja efektiivne kasutamine.

Õppekeskkonna kirjeldus:

Õpe viiakse läbi Võrumaa Kutsehariduskeskuse elektrifitseerimise laboris ja arvutiklassis, kus praktiliste ülesannete sooritamiseks on olemas arvutid, stendid, juhtmed, seadmed, tarvikud.

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

Nõutav on osalemine vähemalt 70% kontakttundides, kõikide praktiliste ülesannete sooritamine ja õpiväljundite saavutamine.

Hindamine on mitmeeristav: arvestatud/ mittearvestatud.

Õpiväljundite saavutamisel väljastatakse tunnistus.

Hindamismeetodid	Hindamiskriteeriumid
Praktiline töö: Kilbi koostamine	Praktiline töö on sooritatud ja õpiväljundid saavutatud täies mahus. <ul style="list-style-type: none"> • Kilp on koostatud vastavalt ohutus- ja kvaliteedinõuetele ning

töödokumentatsioonile.

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.*

Viktor Dremljuga- Võrumaa Kutsehariduskeskuse kutseõpetaja, elektrifitseerimise ja mehhaniseerimise valdkonna pikaajalise kogemusega koolitaja.

Õppekava koostaja: /ees- ja perenimi, amet, e-mail/Viktor Dremljuga, kutseõpetaja, viktor.dremljuga@vkhk.ee, Merle Vilson, projektijuht, merle.vilson@vkhk.ee