

ESF VAHENDITEST RAHASTATAVA TÄISKASVANUTE TÄIENDUSKOOLITUSE ÕPPEKAVA

1. Üldandmed

Õppeasutus:	Võrumaa Kutsehariduskeskus
Õppekava nimetus: <i>(venekeelsetel kursustel nii eesti kui vene keeles):</i>	Hüdroseadmete käitleja
Õppekavarühm: <i>(täiendus- koolituse standardi järgi)</i>	Elektroonika ja automaatika
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: Tootmisettevõtete töötajad, kes vajavad teadmisi ja oskusi elektroonika ja automaatika valdkonnas, sh mehhatroonikud.

Grupi suurus 8 inimest

Õppe alustamise nõuded:

Arvuti kasutamise baasoskused

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

Õppe lõpuks õppija:

- oskab lugeda hüdrooskeeme;
- teab hüdroseadmete ehitust;
- dimensioneerib hüdroseadmed;
- loob hüdrojuhtimise süsteeme;
- paneb kokku, häälestab ja hooldab hüdrojuhtimise süsteeme.

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

Mehhatroonik, tase 3. Võrumaa Kutsehariduskeskuse mehhatroonika õppekava, ainekava: „Hüdro- ja pneumoajamid“.

Põhjendus. *Tuua põhjendus koolituse sihtrühma ja õpiväljundite valiku osas*

Ettevõtete, eriti väikeettevõtte töötajad ei oma sageli erialast haridust- oskusi töötada hüdroseadmetega ning hüdrojuhtimise süsteeme koostada. Koolitus tagab kvaliteetsema tööjõu ja loob inimestele parema konkurentsivõime tööturul.

Tööjõuvajaduse seire- ja prognoosisüsteem OSKA ülevaade valdkonnaspetsiifiliste oskuste vajadusest toob välja erinevate seadmete ning masinsüsteemide tundmise ja seadmete juhtimise ja hoolduse oskused.

3. Koolituse maht

Koolituse kogumaht akadeemilistes tundides:	39
Kontaktõppe maht akadeemilistes tundides:	39
sh auditoorse töö maht akadeemilistes tundides: (õpe loengu, seminari, õppetunni või koolis määratud muus vormis)	12
sh praktilise töö maht akadeemilistes tundides: (õpitud teadmiste ja oskuste rakendamine õppekeskkonnas)	27
Koolitaja poolt tagasisidestatava iseseisva töö maht akadeemilistes tundides:	0

4. Koolituse sisu ja õppekeskkonna kirjeldus ning lõpetamise nõuded

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

Õppe sisu:

Auditoorne töö: 12 tundi
Hüdroajami koostisosad ja töö põhimõte
Töövedelikud
Mahtpumbad.
Hüdrosilindrid
Juhtimiskomponendid.

Praktiline töö: 27 tundi

Praktiline töö: sulgurventiili-, rõhupiiraja-, suunaventili tunnusjoonte määramine.

Praktiline töö: karastusahju ukse hüdrojuhtimisseade.

Praktiline töö: konveieri pingutussõlme hüdrojuhtimisseade

Praktiline töö: külmkambri akumulaatori hüdrojuhtimisseade.

Praktiline töö: puurimispingi hüdrojuhtimisseade.

Nõuded õppe lõpetamiseks, sh hindamismeetodid ja –kriteeriumid. *Nõutav on õpiväljundite saavutamise hindamine ja vähemalt 70% õppekava läbimine. Õppijale väljastatakse õppe lõpetamise nõuete täitmisel tunnistus.*

Osalenud vähemalt 70% kontakttundides, sooritanud kõik praktilised tööd ning saavutanud õpiväljundid. Mitteeristav hindamine: arvestatud/ mittearvestatud.

Hindamismeetodid	Hindamiskriteeriumid
Praktiliste tööde sooritamine juhendi järgi.	Praktilised tööd on sooritatud nõuetekohaselt.

5. Koolitaja andmed

Koolitaja andmed. *Tuua ära koolitaja ees- ja perenimi ning kursuse läbiviimiseks vajalikku kompetentsust näitav kvalifikatsioon või kompetentsi näitava õpi- või töökogemuse kirjeldus.*

Viktor Dremljuga - kõrgharidusega insener, mehhatroonika, automaatika ja elektroonika tunnustatud kutseõpetaja, ettevõtete nõustaja kogu Eestis, Aasta kutseõpetaja 2016, viktor.dremljuga@vkhk.ee

Õppekava koostaja: Viktor Dremljuga, kutseõpetaja, viktor.dremljuga@vkhk.ee; Merle Vilson, projektijuht, merle.vilson@vkhk.ee