

ESF VAHENDITEST RAHASTATAVA TÄISKASVANUTE TÄIENDUSKOOLITUSE ÕPPEKAVA

1. Üldandmed

Õppeasutus:	Tallinna Rakenduslik Kolledž
Õppekava nimetus: (venekeelsetel kursustel nii eesti kui vene keeles):	Elektrikute digipädevused ja IKT-lahendused: Tõhusus ja ohutus tööprotsessides
Õppekavarühm: (täiendus- koolituse standardi järgi)	Arvutikasutus
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:

Kursusele on oodatud sisetööde elektriku eriala õppijad ja praktiseerivad elektrikud, kes soovivad täiendada oma teadmisi IKT-lahenduste rakendamisel elektritöodes. Kursus on suunatud neile, kes soovivad parandada oma töö efektiivsust ja ohutust läbi kaasagegete tehnoloogiate kasutuse.

Grupi suurus: 15 inimest

Õppe alustamise nõuded:

Osalejad peaksid omama algteadmisi elektritöödest, samuti arvutikasutamise oskusi ja valmisolekut meeskonnatööks.

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

Koolituse lõpuks on läbinu:

- On omandatud oskuse kasutada IKT-lahendusi elektritööde juhtimiseks ja dokumenteerimiseks.
- Saanud teadmised süsteemide arhitektuurist ja koosvõimest, tagades töökindluse ja ohutuse.
- On omandanud küberturvalisuse ja andmekaitse põhimõtted elektrisüsteemides.
- Saanud teadmised digitaalsest töökorraldusest ja tarkvarade kasutamisest elektriprojektide ja tehniliste dokumentide töötlemiseks.

Koolituse lõpuks läbinu:

- Määratleb digitaalsed tööriistad, mida kasutatakse elektritööde juhtimiseks, dokumenteerimiseks ja töövoogude jälgimiseks.

- Rakendab IKT-lahendusi töövoogude jälgimiseks ja tehniliste dokumentide haldamiseks, kasutades kaasaegset tarkvara ja digiseadmeid.
- Seostab elektritööde protsessid küberturvalisuse ja andmekaitsealustega, näidates, kuidas digilahendused toetavad tööhutust ja tõhusust.
- Hindab elektriprojektide teostuse ja dokumenteerimise kvaliteeti digivahendite kasutamise kontekstis ning analüüsib nende mõju töö efektiivsusele ja ohutusele.
- Arendab õppija analüüsivõimet ja suunab väärtustama digitehnoloogiate kasutegurit ja küberturvalisust.

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

Vastavus sisetööde elektrikule, tase 4 kutsestandardile. Kursus hõlmab kompetentse B.2.1–B.2.9, keskendudes tehnilisele dokumentatsioonile, töökeskkonna ohutusele, elektripaigaldiste kontrollimisele ja hooldusele ning IKT-vahendite kasutamisele.

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

Koolituse eesmärk on anda elektrikutele oskused ja teadmised kaasaegsete IKT-lahenduste kasutamiseks, et tõsta tööprotsesside efektiivsust ja suurendada tööhutust. Koolitus toetab töötajate valmidust kasutusele võtta digivahendeid ja küberturvalisuse põhimõtteid.

Samuti on oluline: Suure lisandväärtuse kasvatamise potentsiaaliga on toodete ning teenuste arenduse ja disainiga seotud võimekuse arendamine kõigil IKT põhikutsealadel.

3. Koolituse maht

Koolituse kogumaht akadeemilistes tundides:	60
Kontaktõppe maht akadeemilistes tundides:	54
sh auditoorse töö maht akadeemilistes tundides: (õpe loengu, seminari või muus koolis määratud vormis)	40
sh praktilise töö maht akadeemilistes tundides: (õpitud teadmiste ja oskuste rakendamine õppekeskkonnas)	14
Koolitaja poolt tagasisidestatava iseseisva töö maht akadeemilistes tundides:	6

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:

- Sissejuhatus ja IKT-lahenduste kasutamine elektritöödeks

- Ohutus ja küberturvalisus elektritöodes
- Andmeanalüüs ja digitaalsed mõõtmisseadmed
- Automaatikaseadmete ja kaablite paigaldamine
- Süsteemide arhitektuur ja koosvõime
- Praktiline projekt ja kursuse kokkuvõte

Õppekeskkonna kirjeldus:

Koolitus viiakse läbi Tallinna Rakendusliku Kolledži õppeklassis, kuhu õpilased saavad vastavalt soovile kaasa võtta oma sülearvuti või kasutada kooliarvutit, ja õpilasel on kasutada internet. Koolitus toimub kaasaegses arvutiklassis, kus on olemas IKT vahendid, arvutid ja programmid.

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

Kursuse edukaks lõpetamiseks peavad olema täidetud alljärgnevad tingimused:

Nõutav on vähemalt 70% kontakttundides osalemine.

Lõpetamiseks tuleb esitada praktiline projekt, kus kasutatakse õpitud IKT-lahendusi elektriprojektide optimeerimiseks ja dokumenteerimiseks.

Hindamine on mitmeeristav: arvestatud/mittearvestatud.

Õpiväljundite saavutamisel väljastatakse õppijale tunnistus.

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.*

Silver Püvi – kõrgharidus (Bakalauruse õpe - Matemaatika-, Informaatika õpetaja, magistri õpe - IT juhtimine) IT valdkonnas, töötanud aastas 2005 IT juhina (Arvuti Traumapunkt OÜ – 2005-...; Kehtna Majandus- ja Tehnoloogiakool – 2015-2017; Tartu Rakenduslik Kolledž – 2017-...), sertifikaadid: ITIL 4 Foundation, CCNA: Introduction to Networks, MikroTik Certified Network Associate (MTCNA), Microsoft Certified Professional. IT-süsteemide noorem spetsialist EKR tase 4 – kutsestandardi loomise komisjoni liige.

Õppekava koostaja:

Silver Püvi, koolitaja, silver@pyvi.eu

Iti Heiti Saggor, Tallinna Rakendusliku Kolledži koolitusjuht, iti.heiti.saggor@tkak.ee