

1. Täienduskoolitusasutuse nimi

Järvamaa Kutsehariduskeskus

2. Õppekava nimetus

Elektrialane täienduskoolitus elektriala isikutele

3. Õppekavarühm (vastavalt rahvusvahelisele haridus- ja koolitusvaldkondade klassifitseerimise süsteemile ISCED-F 2013)

Elektrienergia ja energeetika

4. Õppekeel

eesti keel

5. Õppekava koostamise alus

- Elektriohutusseadus § 28 lõige 3
- Majandus- ja kommunikatsiooniministri määrus nr 60 "Pädevusklassid ja personali sertifitseerimise kord"
- Seadme ohutuse seadus

6. Õppe kogumaht (akadeemilistes tundides) ja õppe ülesehitus

Maht 24 tundi, millest kõik on kontaktõpe

7. Õppekeskkond

Järvamaa Kutsehariduskeskuse elektrienergia ja energeetika õppeklass.

8. Sihtgrupp

- elektripaigaldiste ehitus- või käidutöödel osalevad isikud;
- tehnosüsteemide haldajad, hooldajad, paigaldajad, kes taotleavad oma tööalase kompetentsi laiendamist;
- elektripaigaldise haldajad (omanik või valdaja) kes vajavad haldus- ja hooldustöö kavandamiseks elektrialast teavet;
- aegunud oskuste ja teadmistega elektrivaldkonnas töötav isik;

9. Õppe alustamise tingimused

Vahetu kokkupuude elektriseadmete töö ja selle järelvalvega vastavalt SeOS nõuetele.

Pädevustunnistuse olemasolu vastavalt majandus- ja kommunikatsiooniministri määrusele nr 60

10. Eesmärk

Koolituse läbinu kasutab elektrivaldkonna õigusakte ja elektriohutust käsitlevate standardite nõudeid. Kursuse käigus omandatud teadmised on aluseks pädevustunnistuse pikendamiseks.

11. Õpiväljundid

Koolituse läbinu:

- teab seadme elektriohutusosalastes õigusaktides toimunud muudatusi,
- on ohuteadlik, teab seaduspärasusi ja normatiivnõudeid
- teab olulisemaid seadmetööde elektrialase korralduse nõudeid
- teeb elektripaigaldistes töögrupi liikmena tavapäraseid paigaldus- ja hooldustöid lähtudes ohutustehnikast
- kinnistab varasemaid teadmisi ühes nende ajakohastamisega.

12. Õppe sisu

Seadme ohutuse seadus ja elektripaigaldiste käidutoimingud (I päev)

- kehtima hakanud seadme ohutuse seadus - elektriseadmele esitatavad ohutuse nõuded ning elektriseadmele ja elektripaigaldisele esitatavad elektromagnetilisele ühilduvuse nõuded ja vastavushindamise kord;
- elektripaigaldise käidule ja elektritööle esitatavad nõuded;
- auditi kohustusega elektripaigaldised ning nõuded elektripaigaldise auditile ja auditi tulemuste esitamisele;
- seadme vahetu kasutaja, kasutamise järelevaataja, seadmetööd ja auditit tegeva isiku kompetentsusele ja selle tõendamisele ning sertifitseerimisskeemile esitatavad nõuded
- Ehitusseadustik - ehitise kaitsevööndi ulatus, kaitsevööndis tegutsemise kord ja kaitsevööndi tähistusele esitatavad nõuded; nõuded ehitusprojekti ekspertiisile
- Standardi EVS-EN 50110-1 “Elektripaigaldiste käit” käsitlusala.
Põhialused. Tavatoimingud: üldtoimingud, lülitustoimingud, talituskontrollitoimingud (mõõtmised, katsetamine, tehniline kontroll).
- Tööde läbiviimine ja ettevalmistamine: üldnõuded, täielik kaitselahutamine, eksliku tagasilülitamisvõimaluse välistamine, paigaldise pingetuse kontroll, maandamine ja lühistamine, nõuded väikepinge- ja madalpingepaigaldistes, nõuded kõrgepingepaigaldistes, kaitse naabruses asuvate pingestatud osade eest, töö alustamise luba, taaspingestamine pärast töö lõppu.
- Töötamine pingestatud elektripaigaldistel.
- Elektritööde läbiviimine ja juhtimine AS Eesti Energia “Elektripaigaldiste käidu ohutusjuhendi” näitel

Elektripaigaldiste kaitseviisid (II päev)

- Standard EVS-HD 60364-4-41 Kaitseviisid. Kaitse elektrilöögi eest.

- Standard EVS-HD 60364-4-42 Kaitse kuumustoime eest, EVS-HD 60364-4-43 liigvoolukaitse
- Standard EVS-HD 60364-5-54 maandamine ja kaitsejuhgid.
- Standard EVS-HD 60364-4-443 Kaitse pingehäiringute ja elektromagnetiliste häiringute eest

Madalpingeliste elektriseadmete valik ning nendega seonduvad kontrollitoimingud (III päev)

- Standard EVS-HD 60364-5-51 Elektriseadmete valik ja paigaldamine. Üldjuhised.
- Standard EVS-HD 60364-5-52 Elektriseadmete valik ja paigaldamine. Juhistikud.
- Standard EVS-HD 60364-6 Kontrollitoimingud.
- Elektriseadmete valik ja paigaldamine.
- Katsetuste ja mõõtmistega seotud kontrollitoimingud

Proovitest ja tagasisidestatud arutelu
Elektriohuteadlikkuse eksam soovijatele.

Resertifitseerimine täienduskoolituse ja osalise pädevuseksami alusel

13. Õppemeetodid

Loeng

14. Õppematerjalid

Koolitaja loengukonspekt

15. Nõuded õpingute lõpetamiseks sh hindamismeetodid ja –kriteeriumid

Õpingud loetakse lõppenuks, kui õppija on osalenud koolitusel täies mahus ja sooritanud proovitesti

Hindamismeetod	Hindamiskriteeriumid
Proovitest, mis koosneb 5 valikvastustega küsimustest	Positiivseks soorituseks on vaja vähemalt 80% õigeid vastuseid

16. Koolituse läbimisel väljastatav dokument

Koolituse lõpus väljastatakse tunnistus, kui õpingute lõpetamise nõuded on täidetud.

17. Koolitaja kompetentsust tagava kvalifikatsiooni või õpi- või töökogemuse kirjeldus

Kõrgharidus, omab kehtivat pädevustunnistust, elektrialal töötamise kogemus vähemalt 5 aastat, täiskasvanute koolitamise kogemus vähemalt 3 aastat.

Raivo Roasto - Kiwa Inspecta elektriosakonna juhataja. Raivol on elektrialane A-klassi pädevustunnistus. Töökogemus antud valdkonnas on aastast 1980 ja lektori kogemus täiskasvanute koolitajana aastast 2000.



Järvamaa
Kutsehariduskeskus
ÕPPIMINE ON SÜDAMEASI