TALLINNA POLÜTEHNIKUM

Jaotusvõrgu elektrik

“KINNITATUD” direktori käskkiri nr 27j, 09.10.2014

“KOOSKÕLASTATUD” kooli nõukogu protokoll nr 9, 09.10.2014

Tallinna Polütehnikum
ÕPPEKAVA

Õppekavarühm	Elektrienergia ja energeetika
Õppekava nimetus	**JAOTUSVÕRGU ELEKTRIK**
	Electrical network installer
	Электрик наружных электроустановок
Õppekava koos EHISes	**134815**

ESMAÕPPE ÕPPEKAVA					JÄTKUÕPPE ÕPPEKAVA	
EKR 2	**EKR 3**	**EKR 4 kutse-keskharidus**	**EKR 4**	**EKR 5**	**EKR 4**	**EKR 5**
						x

Õppekava maht (EKAP)	30 EKAP
Õppekava koostamise alus:	Kutsestandard „Jaotusvõrgu elektrik, tase 5“ kinnitatud Energeetika, Mäe- ja Keemiatööstuse Kutsenõukogu 10.11.2021.a otsusega nr 23; Vabariigi Valitsuse 26.08.2013.a. määrus nr 130 „Kutsehariduss tandard“.
Õppekava õpiväljundid:	Õpetusega taotletakse, et õppija omandab vajalikud teadmised ja oskused tööde organiseerimiseks ning töögrupi juhtimiseks, et täita nõuetekohaselt tavapäraseid elektrivõrgu elektriliinide, alajaamade, jaotlate ning elektrienergia tootmisüksuste ja seadmete ehitamise ja käitamisega seotud ülesandeid. Õpingute läbimisel õppija: 1) Planeerib, juhib töörühma, ehitab ja remondib nõuetekohaselt väliselektripaigaldisi , kuni 20 kV õhu- ja kaabelliine, jaotusvõrgu alajaamu ja elektriarvestusseadmeid järgides töötervishoiu-, tööohutus-, elektriohutus- ja keskkonnaohutusnõudeid; 2) Planeerib, juhib töörühma, viib läbi nõuetekohaselt väliselektripaigaldiste ja -tarvitite käidutoiminguid, järgides etteantud käidukava ning tööohutus- ja elektriohutusnõudeid; 3) Oskab iseseisvalt planeerida, organiseerida oma ja töörühma tööd, vastutab tööülesannete nõuetekohase ja tähtajalise täitmise eest ning kohandab probleemide lahendamisel enda ja töörühma käitumist vastavalt olukorrale; 4) Töötab töörühma juhina ja suhtleb klientidega ning on avatud koostööle, arendab sotsiaalseid ja enesekohaseid pädevusi ning käitub vastastikust suhtlemist toetaval viisil

Õppekava rakendamine (sihtrühmad, õppevormid)
Mittestatsionaarne õppevorm, statsionaarne õppevorm

Nõuded õpingute alustamiseks
Õppima võivad asuda vähemalt keskharidusega isikud, kes on omandanud jaotusvõrgu elektriku kutse tasemel 4 või vastavad kompetentsid ning kelle tervislik seisund võimaldab õppida ja töötada antud erialal.

Nõuded õpingute lõpetamiseks
Õpingud loetakse lõpetatuks, kui õpilane on omandanud kooli õppekavas sätestatud õpiväljundid vähemalt lävendi tasemel. Õpiväljundite saavutatust hinnatakse kutseeksamiga „Jaotusvõrgu elektrik, tase 5“.
Juhul, kui kutseeksami sooritamine ebaõnnestub, on õpilasel õigus sooritada õpingute lõpetamiseks samuti erialane lõpueksam. Osakutse omandamiseks õpilane omandab õpiväljundid põhiõpingute osas punk 1.1 , 1.2 ning vastavalt osakutsele punktidest 1.3 - 1.6 ja sooritab praktika.

Õpingute läbimisel omandatav(ad)

Kvalifikatsioon(id):	Jaotusvõrgu elektrik, tase 5
Osakutse(d):	Jaotusvõrgu alajaamade elektrik, tase 5 Jaotusvõrgu kaabelliinide elektrik, tase 5 Jaotusvõrgu mõõteseadmete elektrik, tase 5 Jaotusvõrgu õhuliinide elektrik, tase 5

Õppekava struktuur
Jaotusvõrgu elektriku õppekava 30 EKAP jaguneb: Põhiõpingud 30 EKAP sh. praktika 7,5 EKAP,

I Põhiõpingud

1.1 Õpitee ja töö muutuvas keskkonnas – 5 EKAP

- kavandab oma õpitee, arvestades isiklikke, sotsiaalseid ja tööalaseid võimalusi ning piiranguid
- analüüsib ühiskonna toimimist, tööandja ja organisatsiooni väljakutseid, probleeme ning võimalusi, lähtudes jätkusuutlikkuse põhimõtetest;
- hindab oma panust enda ja teiste jaoks väärtuste loomisel kultuurilises, sotsiaalses ja/või rahalises tähenduses;
- koostab ennastjuhtiva õppijana isikliku lühi- ja pikaajalise karjääriplaani.

1.2 Jaotusvõrgu elektriku alusteadmised juhtimisest ja seadusandlusest – 4,5 EKAP

- Omab vajalikke teoreetilisi teadmisi elektrotehnikast, elektri-materjalidest, kõrgepingetehnikast ja elektriautomaatikast ja rakendab neid töörühma tegevuste planeerimisel ning tööprotsessi juhtimisel elektriliinide, alajaamade, jaotlate ning elektrienergia tootmisüksuste ja seadmete ehitamisel ja käidul;
- Omab vajalikke teadmisi elektrisüsteemi tööpõhimõttetest ja tööde korraldamise põhimõtetest ning rakendab neid töörühma tegevuste planeerimisel ja tööprotsessi juhtimisel elektriseadmetes elektrivõrgu ja elektritootmisüksuste ehitamisel ja käidul;
- Mõistab töötervishoiu, töö- ja elektriohutusnõudeid ja nende järgimise vajadust elektriliinide, alajaamade, jaotlate ning elektrienergia tootmisüksuste ja seadmete ehitamisel ja käidul ning oskab anda esmaabi;
- Tunneb elektriala õigusakte ja normdokumente ulatuses, mis on vajalik jaotusvõrgu elektriku erinevate tööülesannete täitmiseks;
- Oskab planeerida etteantud töölõigu piires vajalikud materjalid ja töövahendeid erinevate ülesannete täitmiseks elektriliinide, alajaamade, jaotlate ning elektrienergia tootmisüksuste ja seadmete ehitamisel ja käidul;
- Mõistab oma rolli töörühmas ja vastutust erinevate tööülesannete täitmisel ja kaastöötajate juhendamisel;
- Järgib tulemusliku meeskonnatöö- ja kliendikeskse teeninduse põhimõtteid.

1.3 0,4 - 20 kV õhuliinide ehitus ja käit - 5,5 EKAP

- Planeerib toimingud 0,4-20 kV õhuliinide ehitamiseks ja käiduks ning komplekteerib töörühmale etteantud tööülesande täitmiseks vajalikud materjalid ja töövahendid;
- Korraldab töörühma töölõigu piires nõuetekohase töökoha 0,4 kuni 20 kV õhuliinide ehitus- ja käidutööde läbiviimiseks;
- Juhib töörühma tegevust 0,4-20kV õhuliinide ehitamisel, remondil ja hooldusel vastavalt liini ehitusprojektile ja käidukavale juhendades töö käigus töörühma liikmeid;
- Vastutab enda ja töörühma tegevuse ja töötulemuste eest 0,4 kuni 20 kV õhuliinide ehitamisel ja käidul;
- Järgib töötamisel tööohutus- ja elektriohutusnõudeid ning jälgib nende täitmist tööprotsessis töörühma liikmetelt poolt;
- Järgib 0,4-20kV õhuliinide ehitamisel ja käidul kokkulepitud protseduure, tegevusjuhiseid ja standardeid. Dokumenteerib teostatud tööd vastavalt kehtivale korrale kasutades asjakohaseid arvutirakendusi ning interneti võimalusi.

1.4 0,4 – 20 kV kaabelliinide ehitus ja hooldus – 5,0 EKAP

- Planeerib toimingud 0,4-20 kV kaabeliinide ehitamiseks ja käiduks ning komplekteerib töörühmale etteantud tööülesande täitmiseks vajalikud materjalid ja töövahendid;
- Korraldab töörühma töölõigu piires nõuetekohase töökoha 0,4 kuni 20 kV kaabelliinide ehitus- ja käidutööde läbiviimiseks;
- Juhib töörühma tegevust 0,4-20kV kaabelliinide ehitamisel, remondil ja hooldusel vastavalt liini ehitusprojektile ja käidukavale juhendades töö käigus töörühma liikmeid;
- Vastutab enda ja töörühma tegevuse ja töötulemuste eest 0,4 kuni 20 kV kaabelliinide ehitamisel ja käidul;
- Järgib töötamisel tööohutus- ja elektriohutusnõudeid ning jälgib nende täitmist tööprotsessis töörühma liikmetelt poolt;
- Järgib 0,4-20kV kaabelliinide ehitamisel ja käidul kokkulepitud protseduure, tegevusjuhiseid ja standardeid. Dokumenteerib teostatud tööd vastavalt kehtivale korrale kasutades asjakohaseid arvutirakendusi ning interneti võimalusi.

1.5 Jaotusvõrgu alajaamade ning elektrikilpide ehitus ja käit - 5,0 EKAP

- Planeerib toimingud jaotusvõrgu alajaamade ning elektrikilpide ehitamiseks ja käiduks ning komplekteerib

töörühmale etteantud tööülesande täitmiseks vajalikud materjalid ja töövahendid;

- Korraldab töörühma töölõigu piires nõuetekohase töökoha jaotusvõrgu alajaamade ning elektrikilpide ehitus- ja käidutööde läbiviimiseks;
- Juhib töörühma tegevust jaotusvõrgu alajaamade ning elektrikilpide ehitamisel, remondil ja hooldusel vastavalt ehitusprojektile ja käidukavale juhendades töö käigus töörühma liikmeid;
- Vastutab enda ja töörühma tegevuse ja töötulemuste eest 0,4 kuni 20 kV kaabelliinide ehitamisel ja käidul;
- Järgib töötamisel tööohutus- ja elektriohutusnõudeid ning jälgib nende täitmist tööprotsessis töörühma liikmetelt poolt;
- Järgib jaotusvõrgu alajaamade ning elektrikilpide ehitamisel ja käidul kokkulepitud protseduure, tegevusjuhiseid ja standardeid. Dokumenteerib teostatud tööd vastavalt kehtivale korrale kasutades asjakohaseid arvutirakendusi ning interneti võimalusi.

1.6 Elektri arvestus-ja mõõteseadmetel tehtavad tööd - 5,0 EKAP

- Planeerib toimingud elektri arvestus-ja mõõteseadmete ehitamiseks ja käiduks ning komplekteerib töörühmale etteantud tööülesande täitmiseks vajalikud materjalid ja töövahendid;
- Korraldab töörühma töölõigu piires nõuetekohase töökoha elektri arvestus-ja mõõteseadmete ehitus- ja käidutööde läbiviimiseks;
- Juhib töörühma tegevust elektri arvestus-ja mõõteseadmete ehitamisel, remondil ja hooldusel vastavalt ehitusprojektile ja käidukavale juhendades töö käigus töörühma liikmeid;
- Vastutab enda ja töörühma tegevuse ja töötulemuste eest elektri arvestus-ja mõõteseadmete ehitamisel ja käidul;
- Järgib töötamisel tööohutus- ja elektriohutusnõudeid ning jälgib nende täitmist tööprotsessis töörühma liikmetelt poolt;
- Järgib elektri arvestus-ja mõõteseadmete ehitamisel ja käidul kokkulepitud protseduure, tegevusjuhiseid ja standardeid. Dokumenteerib teostatud tööd vastavalt kehtivale korrale kasutades asjakohaseid arvutirakendusi ning interneti võimalusi.

III Praktika

- *Praktika sisaldub põhi- ja valikõpingute moodulites, kokku 7,5 EKAP.*

Osakutsed:	Jaotusvõrgu alajaamade elektrik, tase 5 Jaotusvõrgu kaabelliinide elektrik, tase 5 Jaotusvõrgu mõõteseadmete elektrik, tase 5 Jaotusvõrgu õhuliinide elektrik, tase 5
Õppekava kontaktisik	
Ees- ja perekonnanimi:	Lembit Vali
ametikoht:	Energeetika ja automaatika erialaosakonna projektijuht
telefon:	+372 51 63 600
e-posti aadress:	Lembit.vali@tptlive.ee

Märkused

Kooli õppekava ja selle moodulite rakenduskava on avalikult kättesaadav (Jaotusvõrgu elektrik õppekava koos 134815 rakenduskava)