

Õppekava
Turvasüsteemide tehnik

1. **Õppekava nimetus:** Turvasüsteemide tehnik

2. **Õppekavarühm ja õppekava koostamise alus (ISCED klassifikaator)**

Õppekavarühm: Elektroonika ja automaatika

Kutsestandardi tähis: 07-01042021-1.5.2/4k

Kutsetegevuse valdkond: Energeetika, Mäe- ja Keemiatööstus

EKR tase: 4; Viide Euroopa kvalifikatsiooniraamistikule (EQF): 4

Valdkond: ENERGEETIKA JA ELEKTRIALA

Kutseala: Elektritöö ja automaatika; Kutse grupp: Turvasüsteemide tehnik

Ametite (ISCO) klassifikaator: 3114 Elektroonikatehnikud

ISCED klassifikaator: 0714 Elektroonika ja automaatika

EMTAK klassifikaator: C TÖÖTLEV TÖÖSTUS

26 Arvutite, elektroonika- ja optikaseadmete tootmine

3. **Eesmärk ja õpiväljundid**

Õppe eesmärk on võimaldada koolitataval omandada teadmised ja oskused töötamiseks turvasüsteemide tehnikuna ning luua eeldused tehniku eksami edukaks sooritamiseks.

ÕPIVÄLJUNDID:

- tutvub tööülesande sisuga, juhindudes vahetult juhilt saadud korraldustest ja juhendist;
- järjestab oma tegevused, arvestades ülesannete loogilist järjekorda tööetappide teostamiseks;
- valib töövahendid ja materjalid vastavalt tööülesandele ja vahendite kasutusjuhenditele, arvestades ülesande eripära,
- arvestab oma töös tööohutusnõuete ja objekti eeskirjadega;
- järgib objektile kehtestatud töökeskkonna ohutuse reegleid;
- järgib oma töös tule- ja elektriohutuse nõudeid ning hoiab oma tööpaiga korras;
- kontrollib töö- ja kaitsevahendite olemasolu ja korrasolekut; kasutab ettenähtud kaitsevahendeid eesmärgipäraselt,
- valib paigaldiste ning seadmete paigaldus- ja ehitustöödeks vajalikud töövahendid ja komplekteerib seadmed ja materjalid; valmistab töövahendid tööks ette vastavalt juhenditele;

- teeb ehitustöid oma valdkonnas vastavalt projektile, arvestades üldehituslikke nõudeid ja objekti eripära, säilitades teiste süsteemide terviklikkuse; järgib olulisi ehituslikke ohutusnõudeid;
- paigaldab kaableid, kasutades sobivaid installatsioonimaterjale ning rajab kaabliteid, arvestades tootja juhendeid, standardeid ja nõudeid; markeerib kaablid vastavalt tööprojektile;
- paigaldab seadmeid, kasutades sobivaid installatsioonimaterjale, arvestades tootja juhendeid, standardeid ja nõudeid;
- ühendab süsteemi komponendid, arvestades tootja juhendeid;
- dokumenteerib teostatud paigaldus- ja ehitustööd vastavalt kehtestatud korrale;
- annab oma töö või tööloigu üle juhile vastavalt kokkuleppele.
- teostab kontrolli- ja hooldustoimingud vastavalt tehnilistele normidele, hooldusjuhendile, õigusaktidele;
- teostab tehnilisi mõõtmisi vastavalt hooldusjuhendile, kasutades taadeldud mõõteseadmeid;
- tuvastab rikke, uurib välja põhjuse; teavitab asjaosalisi vastavalt korrale; kõrvaldab rikke oma pädevuse piires;
- dokumenteerib hooldustegevused ja tulemused vastavalt kehtestatud korrale,
- paigaldab ja seadistab turvasüsteeme vastavalt projektile ja õigusaktidele; hooldab turvasüsteeme vastavalt asjakohastele regulatsioonidele;
- konfigureerib turvasüsteeme ja võrguseadmeid vastavalt objekti eripärale, juhistele ja lähteülesandele;
- testib ja kontrollib turvasüsteemide toimimist tervikuna; teostab vajalikud mõõtmised.

4. Sihtgrupp ja õppe alustamise tingimused:

Õppima võivad asuda vähemalt põhiharidusega isikud, kes: omavad 4. taseme kutset või neile vastavaid kompetentse järgmistel kutsealadel: automaatik I, II; automaatik, tase 4; elektrik I, II; sisetööde elektrik, tase 4, mehhatroonik, tase 4 või on läbinud vähemalt ühe nimetatud õppekavadest: automaatik; elektrik; sisetööde elektrik; mehhatroonik; elektriseadmed ja süsteemid, automaatikasüsteemid.

Sihtrühm - kutseharidusega isikud, kellel on elektriku, automaatiku, mehhatrooniku kutsehariduse tasemele vastavad kompetentsid.

5. Õppe maht, õppe ülesehitus, õppekeskkond ja õppevahendid

Turvasüsteemide tehnikute õpe kestab 180 ak tundi, millest 120 tundi auditoorselt ja 60 tundi iseseisvat tööd.

- a. Töö planeerimine ja korraldamine
- b. Töökeskkonna ohutuse tagamine
- c. Nõrkvoolusüsteemide paigaldus- ja ehitustööd
- d. Nõrkvoolusüsteemide kontroll ja hooldus
- e. Praktika turvasüsteemide paigaldamisel ja käidul
- f. Tulekahjusignalisatsioonisüsteemi paigaldamine ja hooldamine
- g. Suitsutõrjesüsteemi paigaldamine ja hooldamine
- h. Praktika

Õpikeskkond: Sky Laser Advertising Group OÜ poolt renditav õpperuum ja enda koolitusvahendid.

Õppevahendid: õppematerjalid eesti ja vene keeles. Õppija saab õppematerjalid, mis on koolitajate poolt koostatud, tuginedes erinevatele Eesti Vabariigi seadustele ja tõenduspõhistele allikatele.

6. Õppekeeled

eesti keel / vene keel

7. Õppeprotsessi kirjeldus, sh õppe sisu, õppemeetodid

Õpe toimub mittestatsionaarses õppevormis sh töökohapõhise õppena. Õppekava on koostatud vastavalt turvasüsteemide tehnikute tase 4 kutsestandardi kohustuslike ja valitavatele kompetentsidele. Kutsestandard „Turvasüsteemide tehnik, tase 4“, mis on kinnitatud Energeetika, Mäe- ja Keemiatööstuse Kutsenõukogu 01.04.2021.a. otsusega nr 20, Vabariigi Valitsuse 26.08.2013.a. määrus nr 130 „Kutseharidusstandard“

Hindamine ehk õppe lõpetamise tingimused ja väljastatavad dokumendid

Koolituse läbimise ja selles osalemise kohta väljastatakse tõend. Koolitus loetakse lõpetatuks, kui koolitav on omandanud turvasüsteemide tehniku õppekavas õpiväljundid vähemalt lävendi tasemel. Pärast koolituse läbimist on võimalik taotleda Turvasüsteemide tehnik, tase 4 kutsetunnistus. Selleks on vaja sooritada kutseksam.

8. Koolitajad

Koolituse viivad läbi koolitajad, kel on erialane väljaõpe ja pikaajaline töökogemus