

ÕPPEKAVA KINNITATUD

/allkirjastatud digitaalselt/

Meelis Rattas
juhatuse liige

Koolitaja:

E-Katedraal Koolituskeskus OÜ

Õppekava nimetus:

Katlakäitaja

Õppekavarühm:

Elektrienergia ja energeetika.

Sihtgrupp:

Inimesed, kes soovivad töötada katlakäitajana vedelal, tahkel või gaasiküttel töötava kuumavee-, auru- või vedeliku katelidel.

Õpiväljundid:

Koolituse läbinu:

- Tunneb töösuhteid reguleerivaid õigusakte
- Täidab töökeskkonna ohutuse põhimõtteid
- Kasutab isikukaitsevahendeid
- Tunneb keskkonnaohutus ja jäätmekäitluse nõudeid
- Annab esmaabi
- Teab mõõtühikuid
- Tunneb soojuslevi mooduseid
- Tunneb veeauru omadusi
- Tunneb kütusekomponente
- Hindab kütuse kvaliteeti
- Teab põlemise omadusi
- Teab katelde ehitusi
- Kasutab toite-, puhumis- ja tõmbeseadmed
- Tunneb aurukatelde veerežiime
- Teab katle vee- ja aurusüsteem
- Teab soojusmõõteriistu
- Mõistab katelde teenindamise põhimõtteid
- Analüüsib katelde avariisid
- Teostab katelde ülevaatust
- Oskab katelt tööle panna
- Teab katla järelevalve tingimusi
- Teab töö korraldamine põhimõtteid katlamajas
- Praktiline tutvumine katlamajaga, katlaga ja töökorraldusega
- Surveseadme käitaja praktika katlamajas

Õpingute alustamise tingimused:

Põhiharidus, vanus vähemalt 18 aastat

Õppe kogumaht (akadeemilistes tundides):

160 akadeemilist tundi, millest 80 on auditoorset loengut ja 80 tööpraktikat omas ettevõttes või koolituskeskuse poolt korraldatuna.

Õppe sisu:

- Töösuhteid reguleerivad õigusaktid
- Töökeskkonna ohutus
- Seadme ohutuse seadus
- Keskkonnaohutus ja jäätmekäitlus
- Esmaabi
- Töökeskkonna mõiste
- Ohutegurid
- Kaitsevahendid ja –meetmed
- Elektriohutuse ja tuleohutuse nõuded katlamajas
- Kütused
- Gaas-, vedel- ja tehked kütused (antratsiit, kivisüsi, pruunsüsi, turvas, puit ja põlevkivi)
- Rasked ja kerged kütteõlid, nende margid
- Gaasiseadmed ja –põletid
- Kolded, nende klassifikatsioon
- Kütuste põletamise moodused ja seadmed
- Katelde nende ehitus ja tööpõhimõte
- Ülekuumendi, selle tüübid ja lülitusskeem
- Karkass ja müüritis
- Kaitseklapid
- Armatuur
- Seadmed temperatuuri, rõhu, kulu ja nivoo mõõtmiseks
- Katla garnituur, tahmapuhurid ja nende kasutamine
- Toiteseadmed
- Kolb- ja tsentrifugaalpumbad
- Toiteseadmete ehitus ja tööpõhimõte
- Nõuded toiteseadmetele
- Katla ventilaatorid ja suitsuimejad
- Looduslik vesi ja selle lisandid
- Toite-, lisa- ja katlavesi
- Katla veerežiim ja sadestised katlas
- Kationiitfiltrite ehitus ja tööpõhimõte
- Agressiivsete gaaside eemaldamine veest
- Vee- ja aurukatelde toitevee ettevalmistus
- Loomuliku tsirkulatsiooni kontuur
- Vee kvaliteet
- Auru niiskus
- Läbipuhked
- Mõõteriistad

- Soojuskadu
- Katelde avariid
- Ohutuseeskirjad
- Töö korraldamine katlamajas
- Praktiline tutvumine katlamajaga

Õppekeskkonna kirjeldus:

Teoriaõpe toimub õppeklassides. Teoriaõppe praktilised harjutused sooritatakse õppeklassides. Sisekoolitused viiakse läbi tellija ruumides. Tööpraktika läbitakse koolituskeskuse praktikaettevõttes või õpilase omas ettevõttes.

E-Katedraal Koolituskeskusel on tegutsemisaadressil kaks õpperuumi:

- Kuni 50-ne kohaline toolidega (abilaudadega) varustatud õpperuum;
- 20-ne kohaline laudade ja toolidega varustatud õpperuum.

Õppeklassid on varustatud esitlusvahenditega ning näidisõppematerjalidega. On olemas vahendid kohvipauside läbiviimiseks (vee- ja kohviautomaadid jne).

Õppematerjalide loend:

- Seadme ohutuse seadus
- Töötervishoiu ja tööohutuse seadus
- „Tüüpjuhend katlamaja personalile“
- „Katlaoperaatori teatmik“
- „Biokütuse kasutajate juhend“
- Metoodiline juhendmaterjal

Lõpetamise tingimused:

Õpingute lõpetamise eelduseks on koolitusel osalemine vastavalt õppekava mahule ning eksami sooritamine.

Hindamise meetodid ja hindamiskriteeriumid:

Hindamise meetod – suuline eksam; proovitöö sooritamine;

Hindamiskriteerium – õpilane vastab suuliselt eksamiküsimustikule.

Koolituse lõpus väljastatavad dokumendid:

Koolituse lõpus väljastatakse tunnistus.

Koolituse läbiviimiseks vajaliku kvalifikatsiooni, õpi- või töökogemuse kirjeldus:

Koolitaja praktilise töö kogemus lähtuvalt koolituse spetsiifikast. Oskus ja soov oma teadmisi õpilastele edasi anda.

Õppekava kinnitamise aeg: 28. märts 2016. a