

## ÕPPEKAVA KINNITATUD

/allkirjastatud digitaalselt/

Meelis Rattas  
juhatuse liige

### Koolitaja:

E-Katedraal Koolituskeskus OÜ

### Õppekava nimetus:

Tornkraana käitaja ja troppija koolitus

### Õppekavarühm:

Mootorliikurid, laevad ja lennundustehnika.

### Sihtgrupp:

Inimesed, kes soovivad töötada tornkraana või statsionaarse noolkraana käitajana ning troppijana

### Õpiväljundid:

Koolituse läbinu:

- Tunneb koolituse seaduslikke aluseid
- Eristab erinevaid troppide liike
- Analüüsib troppiharude kaldenurga mõju troppi kandevõimele
- Teostab töökeskkonna tööeelset ülevaatus
- Valib tööks sobivad troppid
- Tunneb troppide ehitust
- Tunneb troppide väljapraakimise põhjuseid
- Tunneb koormate troppidega sidumise mooduseid
- Teab koormate haakimise korda konksudega ja haaratsitega
- Teeb kindlaks koorma kaalu
- Tunneb traaversite kasutamise põhimõtteid
- Teab laadimistöode põhimõtteid
- Analüüsib troppilipikutele kirjutatud andmeid
- Teab troppide arvutuslikke tugevuse tagavarasid
- Oskab signaliseerida
- Tunneb kraanade erinevaid liike
- Teab tornkraanade tööpõhimõtteid
- Tunneb kabiinis töötamise ohutusnõudeid
- Oskab käsitseda kraana juhtseadmeid
- Teostab tõstetöid ohutute töövõtetega
- Tunneb kraana ohutusseadmeid
- Analüüsib kraanadega töötamise ohtusid
- Tunneb kraana ehitust
- Tunneb kraana tehnilise kontrolli teostamise korda

- Teab kraana kasutamise järelevaataja töö põhimõtteid
- Tunneb esmaabi andmise põhimõtteid
- Teab töötervishoiu ja tööohutuse seaduse nõudeid tööks vajalikul määral
- Teab seadme ohutuse seaduse nõudeid kraana käitajale vajalikul määral
- Oskab tegutseda tööõnnetuse korral

### Õpingute alustamise tingimused:

Põhiharidus, vanus vähemalt 18 aastat

### Õppe kogumaht (akadeemilistes tundides):

96 akadeemilist tundi, millest 32 on auditoorset loengut ja 64 praktikat (praktikat võib sooritada omas ettevõttes ning praktika läbimiseks võetakse arvesse ka varasema töö käigus omandatud kogemust).

### Õppe sisu:

- Troppimistöõde olemus
- Tõstetrossid, -ketid, -lindid, -vööd
- Tropikonksud, kraana tõstekonksud, tõsterõngad
- Kousid, seeklid, trossilukud, tõstesilmad
- Kaubaaluste tõstekahvlid
- Koormustabel
- Mitmeharulised kett-tropid, kett-troppide tähistusetiketid
- Haaratsid, tõsteklambrid
- Traaversid, tõsteraamid, tõstekastid
- Tropietiketid, nurgakaitsed
- Troppide sidumine ja haakimine
- Troppide kaldenurga mõju troppi kandevõimele
- Koorma raskuskeskme määramine
- Koorma kaalu määramine
- Tööterritooriumi ja töövahendite tööeelne kontroll
- Ohutuse tagamine tööterritooriumil
- Troppide praakimise kord
- Enamlevinud vigastused troppidel
- Signaaliseerimise kord
- Troppimistöõde käigus enamlevinud tööõnnetused ja nende ärahoidmine
- Troppimistöõde ohutusjuhend
- Kraana üldine ehitus ja nende erinevad liigid
- Kraanade ohutusseadmed
- Kraana tööeelne ülevaatus
- Rööbasteed
- Töökoha ettevalmistamine ja ohutuse tagamine
- Nõuded kraana konksule ja konksuhoidjale
- Kraana sõidumehhanismide töö põhimõte
- Kraanaga töötamise võtted
- Tegutsemine tööõnnetuse korral
- Isikukaitsevahendid ja nende kasutamine

- Töötervishoiu ja tööohutuse seadus
- Esmaabi osutamine
- Praktiliste töövõtete harjutamine töökeskkonnas

### 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
- Troppimistöõde ohutusjuhend
- Kraana kasutusjuhendid
- „Autokraanad“. A. Zaitsev; M. Polossin; 1997. a
- „Juhendmaterjale kraanajuhtidele ja troppijatele“. V. Vergazov. 1972. a
- Koolituskeskuse koostatud õppematerjalid

### Lõpetamise tingimused:

Õpingute lõpetamise eelduseks on osalemine 32 tunnisel teooriakoolitusel ning praktika läbimine mahuga vähemalt 96 tundi.

Suulise eksami sooritamine.

### Hindamismeetodid ja hindamiskriteeriumid:

Hindamismeetod – suuline eksam; praktika läbimine.

Hindamiskriteerium – õpilane vastab suuliselt eksamiküsimustele; Õpilane sooritab praktika vastavalt praktikaprogrammile.

### 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