

## TÄISKASVANUTE TÄIENDUSKOOLITUSE ÕPPEKAVA

### 1. Üldandmed

Õppeasutus:	Kehtna Kutsehariduskeskus
Õppekava nimetus: <i>(venekeelsetel kursustel nii eesti kui vene keeles):</i>	Mootorsõidukite kliimaseadmete käitleja koolitus
Õppekavarühm: <i>(täiendus- koolituse standardi järgi)</i>	Mootorliikurid, laevandus ja lennundustehnika
Õppekeel:	Eesti keel

### 2. Koolituse sihtgrupp ja õpiväljundid

**Sihtrühm ja selle kirjeldus ning õppe alustamise nõuded.** *Ära märkida milliste erialaoskuste, haridustaseme või vanusegrupi inimestele koolitus on mõeldud ning milline on optimaalne grupi suurus; ära tuua kas ja millised on nõuded õpingute alustamiseks.*

**Sihtrühm:**

Mootorsõidukitehniku kutsealal töötavad isikud, kes soovivad ennast täiendada ja omandada osakutse „Mootorsõidukite kliimaseadmete käitleja, tase 4“, mis on kohustuslik sõidukite kliimaseadmete käitlemise töid tegelevatele isikutele.

Grupi suurus: 15 osalejat

**Õppe alustamise nõuded:**

Koolitusele on oodatud tehnikavaldkonna töökogemusega isikud, kellel on aegunud oskused, kes töötavad erialal ja soovivad täiendada oskusi või tõsta konkurentsivõimet tööturul.

**Õpiväljundid.** *Õpiväljundid kirjeldatakse kompetentsidena, mis täpsustavad, millised teadmised, oskused ja hoiakud peab õppija omandama õppeprotsessi lõpuks.*

- Teab mootorsõidukite kliimaseadmete tööpõhimõtteid ja nõudeid
- Oskab kontrollida ja hooldada kliimaseadmeid vastavalt keskkonna- ja õigusnõuetele
- Oskab hinnata kliimaseadmete vastavust tehnilistele nõuetele
- Kasutab keskkonnasäästlikke töövõtteid hooldus- ja käitlemisprotsessides

**Õpiväljundite seos kutsestandardi või tasemeõppe õppekavaga.** *Tuua ära vastav kutsestandard ning numbriline viide konkreetsetele kompetentsidele, mida saavutatakse.*

Mootorsõidukitehnik, tase 4 - Osakutse - Mootorsõidukite kliimaseadmete käitleja, tase 4

**Põhjus.** *Tuua põhjus koolituse sihtrühma ja õpiväljundite valiku osas.*

Koolituse läbinu on omandanud mootorsõidukite kliimaseadmete hooldamise, käitlemise ja remondiga tegelemiseks vajalikud teadmised ja oskused EÜ Komisjoni määruse nr 307/2008 lisa „Koolitusprogrammides sisalduvate teadmiste ja oskuste miinimumnõuded”

Osakutse „Mootorsõidukite kliimaseadmete käitleja, tase 4“ on kohustuslik sõidukite kliimaseadmete käitlemise töid tegelevatele isikutele.

OSKA uuringute tulemusena on väljatulnud vajadus ümber- ja täiendõppeks.

### 3. Koolituse maht

<b>Koolituse kogumaht</b> akadeemilistes tundides:	<b>24</b>
Kontaktõppe maht akadeemilistes tundides:	<b>24</b>
sh auditoorse töö maht akadeemilistes tundides: (õpe loengu, seminari või muus koolis määratud vormis)	<b>14</b>
sh praktilise töö maht akadeemilistes tundides: (õpitud teadmiste ja oskuste rakendamine õppekeskkonnas)	<b>10</b>
Koolitaja poolt tagasisidestatava iseseisva töö maht akadeemilistes tundides:	<b>0</b>

### 4. Koolituse sisu ja õppekeskkonna kirjeldus ning lõpetamise nõuded

**Õppe sisu ja õppekeskkonna kirjeldus.** *Tuua peamised teemad ja alateemad sh eristada auditoorne ja praktiline osa. Esitada õppekeskkonna lühikirjeldus, mis on õpiväljundite saavutamiseks olemas. Loetleda kursuse kohustuslikud õppematerjalid (nt õpikud vmt) kui need on olemas. Kui õppijalt nõutakse mingeid isiklikke õppevahendeid, tuua ka need välja.*

#### Õppe sisu:

##### **Auditoorne osa (14 akad. tundi):**

- Fluoritud kasvuhoonegaase sisaldavate kliimaseadmete käitamine mootorsõidukites, fluoritud kasvuhoonegaaside põhiste külmutusagensite keskkonnamõju ja sellega seonduvad keskkonnaõigusaktid
- Mootorsõidukites kliimaseadmete käitamise põhialused
- Mootorsõidukite kliimaseadmetes külmutusagensina kasutatavate fluoritud kasvuhoonegaaside kasutamise ja omaduste põhialused, kõnealuste kasvuhoonegaaside heite mõju keskkonnale (kliimamuutusega seotud globaalse soojenemise potentsiaali suuruse järjekorras)
- Põhiteadmised määruse (EÜ) nr 842/2006 ja direktiivi 2006/40/EÜ asjakohastest sätetest
- Fluoritud kasvuhoonegaaside keskkonnasõbralik kokkukogumine, teadmised fluoritud kasvuhoonegaaside kokkukogumise tavameetoditest

##### **Praktiline osa (10 akad. tundi):**

- Külmutusagensi mahuti käsitlemine
- Kogumisseadme ühendamine mootorsõiduki fluoritud kasvuhoonegaase sisaldava kliimaseadme teenindusavade ja kogumisseadme teenindusavade küljest lahti ühendamine
- Kogumisseadme käitamine

### **Õppekeskkonna kirjeldus:**

Auditoorseks õppeks kohandatud õppeklass (tahvel, projektor, arvuti), praktiliseks harjutamiseks õppetöökoda koos seadmete ja tööriistadega, õpestendid, õppeautod

Peale kursuse läbimist on võimalik sooritada „Mootorsõidukite kliimaseadmete käitleja, 4.tase“ osakutse kutseksam: <https://autokutse.ee/toomaailmast/>

### **Nõuded õppe lõpetamiseks, sh hindamismeetodid ja –kriteeriumid.**

- tõestab oma kompetentse õpiväljundite saavutamisel praktiliste tööde sooritamisega mida hinnatakse jooksvalt valitud ülesannete kaudu
- on osalenud aktiivselt õppetöös

Õpiväljundid omandanud ning hindamise läbinud koolitavale väljastatakse tunnistus. Hindamisel mitteosalenud või hindamist mitteläbinud koolitavale väljastatakse tõend koolitusel osaletud mahu ja läbitud teemade kohta.

### **5. Koolitaja andmed**

**Koolitaja andmed.** *Tuua ära koolitaja(te) ees- ja perenimi ning kursuse läbiviimiseks vajalikku kompetentsust näitav kvalifikatsioon või vastav õpi- või töökogemuse kirjeldus.*

Are Enok - Kehtna KHK kutseõpetaja.

Kutsetunnistus sõiduaudiagnostik, tase 5 (nr.135449) - osakutse mootorsõidukite kliimaseadmete käitleja, tase 4 (nr. 003644 tähtjatu)

### **Õppekava koostaja:**

**Are Enok Kehtna KHK** kutseõpetaja [Are.Enok@kehtna.edu.ee](mailto:Are.Enok@kehtna.edu.ee)

/ees- ja perenimi, amet, e-mail/