

TÄISKASVANUTE TÄIENDUSKOOLITUSE ÕPPEKAVA

1. Üldandmed

Õppeasutus:	Kehtna Kutsehariduskeskus
Õppekava nimetus: (venekeelsetel kursustel nii eesti kui vene keeles):	Sõiduki diagnostik-tehnika kursus
Õppekavarühm: (täiendus- koolituse standardi järgi)	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:

koolitusel osaleja on aegunud oskustega erialase haridusega valdkonnas töötaja, kes vajab täienduskoolitust autodiagnostikas.

Optimaalne grupi suurus on 12 osalejat.

Õppe alustamise nõuded:

- töötab või on töötanud erialal

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

Kursuse lõpetaja oskab diagnoosida:

- mootorielektronikat;
- jõuilekannet;
- siinivõrkusid;
- elektriseadmeid, - seadistusi ja mugavussüsteeme;
- juhtimisseadmeid ja veermikku;
- kliimaseadmeid (sõitjateruumi soojendus-, ventilatsiooni- ja jahutusseadmed);
- turvaseadmeid;
- mootorsõidukite hüdraulilisi ja pneumaatilisi tööseadmeid.

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

Mootorsõidukitehnika kutsestandard, tase 4

Mootorsõidukidiagnostika kutsestandard, tase 5

A.2.1 Mootorsõiduki ülddiagnostika, kompetentsid-> hooldus ja remont A.2.1- A.2.8

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

Rapla ja lähimaakondades on väikseid autoremonditöökodasid, kus töötajatel ei ole piisavalt autodiagnostikaalaseid teadmisi. Viimasel kümnendil on elektrooniliste seadmete areng olnud kiire ning omal ajal saadud teadmised vajavad kaasajastamist.

Kursusel saavutatavad õpiväljundid tagavad kaasaegse digitaalse tehnikaga toimetuleku igapäevases tööelus.

OSKA uuringute tulemusena on väljatulnud vajadus ümber- ja täiendõppeks.

3. Koolituse maht

Koolituse kogumaht akadeemilistes tundides:	40
Kontaktõppe maht akadeemilistes tundides:	40
sh auditoorse töö maht akadeemilistes tundides: (<i>õpe loengu, seminari või muus koolis määratud vormis</i>)	16
sh praktilise töö maht akadeemilistes tundides: (<i>õpitud teadmiste ja oskuste rakendamine õppekeskkonnas</i>)	24
Koolitaja poolt tagasisidestatava iseseisva töö maht akadeemilistes tundides:	0

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:

- 1) auto diagnoosimine: diagnoosimisvahendid ja –meetodid, omadiagnoosimissüsteemi (OBD) ehituse ja toimimise ülesehitus (2h);
- 2) OBD- seadmed (2h);
- 3) auto arvutivõrkude vajadus ja tööpõhimõtted (4h);
- 4) arvutivõrgu infovahetus: võrgukiirused, võrkudevaheline infovahetus jne (4h);
- 5) auto arvutivõrgu diagnoosimine: arvutivõrkude rikked jne (4h).

Praktiline osa:

- 1) praktiline auto diagnoosimine (6h);
- 2) praktiline töö erinevate diagnoosimisseadmetega (6h);
- 3) praktiline töö auto arvutivõrgu rikete tuvastamiseks (6h);
- 4) praktiline töö rikkemälude ja -koodide lugemiseks ning veakoodi tühjendamiseks juhtploki veamälust (4h);
- 5) praktilise testi sooritus õpiväljundite saavutamise kontrollimiseks (2h).

Õppekeskkonna kirjeldus:

Koolituskursus toimub kooli kaasaegsete seadmetega õppelaboris, sh on olemas diagnostikaseadmed.

Õppematerjalid

Õppematerjalid on koolitaja ise loonud ning kasutusel on koos õppeseadmetega olevad elektroonilised materjalid.

Nõuded õppe lõpetamiseks, sh hindamismeetodid ja –kriteeriumid. *Nõutud on vähemalt 70% kontakttundides osalemine. Kirjeldada, kuidas hinnatakse õpiväljundite saavutamist.*

- tõestab oma kompetentse praktiliste tööde sooritamisega õpiväljundite saavutamisel mida hinnatakse jooksvalt ning lõputesti kaudu (vähemalt 70% õigeid vastuseid);
- on osalenud õppetöös vähemalt 70% ulatuses.

Õppijale väljastatakse õppe lõpetamise nõuete täitmisel tunnistus.

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 Kutsehariduskeskuse kutseõpetaja aastast 2012

Erialane töökogemust aastast 1983

Tallinna Tehnikakõrgkool, autoinsener, III kursus (õpib)

Tihemetsa Sovhoostehnikum, tehnik- mehhaanik 1983

Õppekava koostaja:

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

Are Enok, Kehtna KHK kutseõpetaja, are.enok@kehtna.edu.ee