

ESF VAHENDITEST RAHASTATAVA TÄISKASVANUTE TÄIENDUSKOOLITUSE ÕPPEKAVA

1. Üldandmed

Õppeasutus:	Tallinna Lasnamäe Mehaanikakool
Õppekava nimetus: (venekeelsetel kursustel nii eesti kui vene keeles):	Sisepõlemismootori diagnostika, hooldus ja remont Диагностика двигателя внутреннего сгорания, обслуживание и ремонт
Õppekavarühm: (täienduskoolituse standardi järgi)	Mootorliikurid, laevandus ja lennundustehnika, ISCED525
Õppekeel:	eesti / vene

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: Autotehnikuna või antud valdkonnas töötavad või mitteaktiivsed täiskasvanud, kelle erialased teadmised, oskused vajavad täiendamist või lisaoskuseid.

Grupi suurus: õppegrupis 12 õppurit.

Õppe alustamise nõuded: nõutav eelnev töökogemus antud valdkonnas või autotehnikuna.

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

Koolituse läbinu: tunneb sisepõlemismootorite ehitust ja tööpõhimõtet; teeb hooldusjuhise kohaselt sisepõlemismootori hooldustöid; hindab töötava sisepõlemismootori tehnilist seisundit ja teeb selleks vajalikud mõõtmised ning võrdleb mõõdetud parameetreid tehniliste andmetega; remondib sisepõlemismootori vastavalt remondijuhisele.

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

Mootorsõiduki tehnik, tase 4.

B.2.3 Mootori ülddiagnostika, hooldus ja remont

B.2.5 Elektriseadiste ja mugavussüsteemide ülddiagnostika, hooldus ja remont

Põhendus. *Tuua põhendus koolituse sihtrühma ja õpiväljundite valiku osas.*

Autovaldkonnas töötavad, täienduskoolitust vajavad, samuti mitteaktiivsed aegunud oskustega tööturule naasta soovijad ning valdkonna väikeettevõtluses tegutsevad töötajad on Tallinna, Harjumaa ja Põhja Eesti piirkonnas huvitunud vene- ja eesti keelsetest koolitustest.

3. Koolituse maht

Koolituse kogumaht akadeemilistes tundides:	83
Kontaktõppe maht akadeemilistes tundides:	80
sh auditoorse töö maht akadeemilistes tundides: (õpe loengu, seminari või muus koolis määratud vormis)	30
sh praktilise töö maht akadeemilistes tundides: (õpitud teadmiste ja oskuste rakendamine õppekeskkonnas)	50
Koolitaja poolt tagasisidestatava iseseisva töö maht akadeemilistes tundides:	3

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: *Auditoorse töö teemad:* Bensiinimootori ehitus ja tööpõhimõte 4 tundi. Mootori mehhanismid, süsteemid ja abiseadised 4 tundi. Mootori töö peamised parameetrid 2 tundi. Mootori töösüklid 2 tundi. Terminid, lühendid 2 tundi. Bensiinimootori hooldamine – põhimõtted, hoolduskava, hooldusjuhised 4 tundi. Andurid ja täiturid – tüübid, tööpõhimõtted, parameetrid 4 tundi. Andurite ja täiturite aktiveerimine ja toimimise kontrollimine 4 tundi. Sisepõlemismootori rõhud ja elektrisignaalid, nende mõõtmine ja tulemuste analüüsimine võrreldes tehniliste andmetega 4 tundi.

Praktilise töö teemad: Bensiinimootori ehitus ja tööpõhimõte 4 tundi. Mootori mehhanismid, süsteemid ja abiseadised 6 tundi. Mootori töö peamised parameetrid 4 tundi. Mootori töösüklid 4 tundi. Bensiinimootori hooldamine – põhimõtted, hoolduskava, hooldusjuhised 6 tundi. Andurid ja täiturid – tüübid, tööpõhimõtted, parameetrid 6 tundi. Andurite ja täiturite aktiveerimine ja toimimise kontrollimine 6 tundi. Sisepõlemismootori rõhud ja elektrisignaalid, nende mõõtmine ja tulemuste analüüsimine võrreldes tehniliste andmetega 6 tundi. Test/praktiline proovitöö 8 tundi.

Õppekeskkonna kirjeldus: Koolituse läbiviimisel kasutatakse Tallinna Lasnamäe Mehaanikakooli akrediteeritud teooria- ja praktikaõppe baasi autotehnika eriala õpetamiseks, asukohaga Uuslinna 10, Tallinnas.

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

Koolitusest osavõtt vähemalt 70 % ja omandatud õpiväljundid.

Teoreetiliste teadmiste hindamine: Test (pos.tulemus vähemalt 60 punkti). Praktiliste tööde hindamine: Sooritatud ja esitletud - analüüsitud vähemalt 70% praktilisi harjutustöid. Iseseisva töö raames valmistub õppija testi sooritamiseks, kasutades kursuse teooriaõppe materjale.

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.*

Riho Urbel, TTÜ/autode ja automajanduse insener-mehaanik (1981.a); TLMK/kutseõpetaja

Õppekava koostaja: Riho Urbel/ autotehnika eriala kutseõpetaja, riho.urbel@mehaanikakool.ee /ees- ja perenimi, amet, e-mail/