



## TÄISKASVANUTE TÄIENDUSKOOLITUSE ÕPPEKAVA

### 1. Üldandmed

Õppeasutus:	RAKVERE AMETIKOOL Õppeasutuse kood 70003840 Piiri tn 8 44316 Rakvere telefon. 329 5030 info@rak.ee
Õppekava nimetus:	Auto elektriku ja diagnostiku alusõpe
Õppekavarühm:	Mootorliikurid, laevandus ja lennundustehnika
Õppekeel:	Eesti keel

### 2. Koolituse sihtgrupp ja õpiväljundid

#### **Sihtrühm ja selle kirjeldus ning õppe alustamise nõuded.**

Sihtrühm:

- erialase tasemehariduseta täiskasvanud
- keskhariduseta täiskasvanud
- aegunud oskustega täiskasvanud

Vähese elektrialase praktilise kogemusega töötavad tehnikud või sellel alal tööd leida soovivad inimesed, kellel on soov täiendada oma oskusi ja parandada konkurentsivõimet tööturul.

Grupi suurus: 8 osalejat

Õppe alustamise nõuded:

Nõutav eesti keel oskus, elektrialased baasteadmised ning vähemalt põhiharidus.

## Opiväljundid:

Õppija oskab kasutada põhilisi elektrotehnika seadusi, elektrilisi suurusid ja oskab ühikute teisendamist.

Oskab praktiliselt kasutada multimeetrit pingele, voolu ja takistuse mõõtmiseks.

Tunneb põhiliste ahela komponentide tingimärke ja nende otstarvet.

Oskab mõõta pingelange, teab nende põhjuseid, kontrollib kaitsmeid mitmel erineval viisil.

Leiab andmebaasist vajalikud tööjuhised.

Sooritab vajalikud mõõtmised elektriliste komponentide ja seadiste kontrolliks.

Oskab kasutada ostsilloskoopi peamiste andurite ja elektriseadiste signaalide uurimiseks.

Diagnoosib Bosch FSA tüüpi diagnostikaseadmega andurite, aktuaatorite ja täiturite parameetreid ning võrdleb neid tehniliste andmetega ning suudab testida ja tuvastada vigase komponendi.

Oskab teostada elektrisüsteemi veaotsingut nii liigvoolu tarbe, kui ka lühisvoolu/katkestuse leidmiseks.

Loeb vastavalt ülesandele elektriskeeme, mõõdab elektrisignaale kasutades enda loodud ühendusi/adaptoreid või break out box`i ning võrdleb neid tehniliste andmetega ning leiab vea.

Hooldab, defekteerib ja vahetab elektriseadiseid, ohutus- ja mugavussüsteeme ning nende komponente vastavalt tööülesandele ja remondijuhisele.

Kasutab tööks vajalikke infotehnoloogilisi vahendeid, andmebaase, tehnilist dokumentatsiooni ning erialast sõnavara.

## Opiväljundite seos kutsestandardi või tasemeõppe õppekavaga.

Rakvere Ametikooli õppekava Sõiduautodiagnostik

Rakvere Ametikooli õppekava Sõiduautotehnik

## Põhjendus

Auto elektriku ja diagnostiku alusõpe tagab, et koolitusel osaleja on tööjõuturul konkurentsivõimeline ja erialaseks tööks vajaliku kompetentsiga. Koolituse läbinu tunneb, teab ja oskab oma erialases töös rakendada õpitud autoelektri alaseid teadmisi ning oskusi. Suudab luua seoseid ning tegevusjärjekorra, et diagnoosida ja parandada lihtsamaid analoogseid või digitaalseid vigu.

## 3. Koolituse maht

Koolituse kogumaht akadeemilistes tundides:	32
Kontaktõppe maht akadeemilistes tundides:	32
sh auditoorse töö maht akadeemilistes tundides:	4
sh praktilise töö maht akadeemilistes tundides:	28

## 4. Koolituse sisu ja õppekeskkonna kirjeldus

**Õppe sisu:** Teooriat lõimitakse jooksvalt praktilise õppega.

- elektrotehnika teooria ja labor
- Praktilised tööd õppetöökojas: komponentide ja süsteemi mõõtmised, veaotsingud ja parameetrite võrdlused

## Õppekeskkonna kirjeldus:

Õppetöös kasutatakse Rakvere Ametikooli arvutiklasse. Koolitusruumis on igale koolitavale töökorras arvuti ja ühendus internetiga. Praktiline õpe toimub laborites. Õppeklassid vastavad tervisekaitse nõuetele. Liikumispuudega isikutele on tagatud ligipääs koolitusruumidesse.

## 5. Nõuded õppe lõpetamiseks, hindamismeetodid ja kriteeriumid

Õpingud loetakse lõpetatuks ja väljastatakse koolituse läbimisel tunnistus, kui on omandatud eriala õppekava õpiväljundid vähemalt lävendi tasandil ja on osalenud õppetöös vähemalt 70%. Hinnatakse praktilistes tegevustes ja aruteludes osalemist.

### Hindamismeetodid

### Hindamiskriteeriumid

Mitteeristav hindamine

Sooritab ettenähtud praktilised ülesanded

## 6. Koolitaja andmed

Allan Tibar, Rakvere Ametikool, kutseõpetaja

## 7. Õppekava koostaja

Allan Tibar, Rakvere Ametikool Mootorliikurid, laevandus ja lennundustehnika  
õppekavarühma kutseõpetaja E-post: [allan.tibar@rak.ee](mailto:allan.tibar@rak.ee)