

Keuzedeel mbo

Verbreiding vakmanschap autotechnicus

gekoppeld aan één of
meerdere kwalificaties mbo

Code

K0836

Penvoerder: Sectorkamer mobiliteit, transport, logistiek en maritiem
Gevalideerd door: Sectorkamer Mobiliteit, transport, logistiek en maritiem
Op: 08-09-2017

1. Algemene informatie

D1: Verbreding vakmanschap autotechnicus

Studielast

240

Beroepsvereisten

Nee

Certificaten

Nee

Gekoppeld aan kwalificatie(s)

Zie bijlage op www.s-bb.nl/kwalificatiedossiers

Toelichting

Relevantie van het keuzedeel

Garagebedrijven streven er steeds meer naar om zoveel mogelijk activiteiten in eigen beheer en in de eigen werkplaats uit te voeren. Met de juiste gereedschappen en met breed opgeleide medewerkers (autotechnici) die ook vaktechnieken beheersen die buiten het kwalificatiedossier Voertuigen en mobiele werktuigen vallen, kunnen verschillende reparaties en aanpassingen in eigen beheer worden uitgevoerd. Bovendien zijn breed opgeleide autotechnici die kunnen omgaan met vernieuwingen en innovaties binnen de autobranche op het gebied van IT, een toegevoegde waarde op de arbeidsmarkt, omdat IT-gerelateerde en elektrotechnische componenten in auto's in toenemende mate verwerkt worden.

Beschrijving van het keuzedeel

In het keuzedeel Verbreding vakmanschap autotechnicus worden kennis en vaardigheden aangeleerd van vaktechnieken die direct gerelateerd zijn aan de autotechniek. De beginnend beroepsbeoefenaar leert vaardigheden die niet standaard en routinematig van aard zijn (vaardigheden die buiten het kwalificatiedossier Voertuigen en mobiele werktuigen vallen), zoals het lezen en tekenen van (elektro)schema's, het uitlezen van (elektrische) componenten met behulp van testapparatuur, het aanpassen of repareren van plaatdelen en het herstellen van kabelbomen. Bovendien leert de beginnend beroepsbeoefenaar over ontwikkelingen op het gebied van IT, wat noodzakelijk is voor het repareren en modificeren van elektrische componenten van auto's.

Branchevereisten

Nee

Aard van keuzedeel

Verbredend

2. Uitwerking

D1-K1: Repareert en modificeert (elektrische) componenten van auto's

Complexiteit

De beginnend beroepsbeoefenaar voert werkzaamheden aan auto's uit die niet tot de standaard en routinematige werkzaamheden behoren, waardoor zijn werkzaamheden wisselend van aard zijn. De complexiteit bij het uitvoeren van deze werkzaamheden wordt daarnaast bepaald door de snelle veranderingen die in de autobranche plaatsvinden op het gebied van IT. De beginnend beroepsbeoefenaar moet zijn IT-kennis blijven bijhouden om het repareren en modifieren van elektrische componenten goed uit te kunnen blijven voeren.

Verantwoordelijkheid en zelfstandigheid

De beginnend beroepsbeoefenaar voert zijn werkzaamheden zelfstandig uit en is verantwoordelijk voor zijn eigen werk. De eindverantwoordelijkheid ligt bij de direct leidinggevende. In voorkomende gevallen werkt hij samen met een collega aan een reparatie of biedt ondersteuning bij een reparatie. Tijdens zijn reguliere onderhouds- en reparatiewerkzaamheden herkent de beginnend beroepsbeoefenaar situaties die niet onder de standaard werkzaamheden vallen en hoeft bij het oplossen van deze situaties niet direct hulp in te roepen van zijn leidinggevende.

Vakkennis en vaardigheden

De beginnend beroepsbeoefenaar:

- heeft kennis van ontwikkelingen binnen de autobranche op het gebied van IT, die noodzakelijk is voor het repareren en modifieren van elektrische componenten
- heeft kennis van apparatuur voor het uitlezen, inleren en resetten van (vervangings)onderdelen
- kan technische schema's lezen, zoals fabrieksmodificaties aan auto's of elektrische aansluitschema's
- kan (elektro)schema's tekenen en interpreteren
- kan elektrische componenten controleren en aansluiten
- kan (elektrische) componenten inleren
- kan eenvoudige elektrische storingen diagnosticeren, zoals een abs-storing
- kan elektrische storingen oplossen, zoals het repareren of aanpassen van bedrading van een elektrische installatie
- kan plaatdelen aanpassen of repareren (bijv. apk-herstelwerkzaamheden)
- kan modificaties aan uitlaten uitvoeren (bijv. steunen lassen of autogeen verhitten)
- kan verschillende lastechnieken toepassen, zoals mig/mag proplassen en autogeen verwarmen
- kan kabelbomen herstellen
- kan tijdens het uitvoeren van reguliere onderhouds- en reparatiewerkzaamheden situaties herkennen die niet onder de standaard werkzaamheden vallen
- kan bepalen wanneer hij zelf een situatie oplost die niet valt onder de standaard werkzaamheden of dat hij de hulp van zijn leidinggevende inroept
- kan IT-kennis toepassen bij het repareren en modifieren van elektrische componenten
- kan (elektrische) componenten uitlezen met behulp van testapparatuur
- kan (vervangings)onderdelen resetten
- kan zich houden aan veiligheidsvoorschriften bij het repareren en modifieren van (elektrische) componenten