

U N T E R W E I S U N G S P L A N

für einen Lehrgang der überbetrieblichen beruflichen Bildung zur Anpassung an die technische Entwicklung im

KRAFTFAHRZEUGTECHNIKER-HANDWERK

Kraftfahrzeugmechatroniker/in SW Personenkraftwagentechnik (12206-11)

Kraftfahrzeugmechatroniker/in SW Nutzfahrzeugtechnik (12206-12)

Kraftfahrzeugmechatroniker/in SW Motorradtechnik(12206-13)

Kraftfahrzeugmechatroniker/in SW System- und Hochvolttechnik (12206-14)

1 Thema der Unterweisung

Diagnosetechnik 2 – Motormanagement

Der zuständige Fachverband empfiehlt diesen Lehrgang zur obligatorischen Durchführung.

2 Allgemeine Angaben

Lehrgangsdauer: 1 Arbeitswoche

Teilnahme: Auszubildende ab 2. Ausbildungsjahr

Teilnahmezahl: 6 - 12 Auszubildende je Lehrgang

Anmerkung: Die nachstehenden Qualifikationen sollen an Aufgaben, die Kundenaufträgen entsprechen, handlungsorientiert und in verknüpfter Form vermittelt werden

3	INHALT	Zeitanteil
3.1	Durchführung von Service und Wartungsarbeiten <ul style="list-style-type: none">▪ Einstellarbeiten an Fahrzeugen und Systemen vornehmen▪ Prüf- und Messprotokolle erstellen und interpretieren	10 %
3.2	Diagnostizieren von Fehlern und Störungen an Fahrzeugen und Systemen <ul style="list-style-type: none">▪ Systemzustände mit Hilfe von Diagnosesystemen ermitteln, mit Informationen in Datenbanken abgleichen und Ergebnisse bewerten▪ Steuergerätesoftware ermitteln, aktualisieren, Rückstellungen und Grundeinstellungen an Fahrzeugsystemen durchführen und Lernwerte anpassen▪ Einstellarbeiten an Fahrzeugen und Systemen vornehmen	65 %

	<ul style="list-style-type: none">▪ Diagnose und Reparaturmöglichkeiten bestimmen▪ Ursachen für Funktionsstörungen mit Hilfe von Diagnosesystemen ermitteln▪ Antriebsaggregate einschließlich Motormanagementsystemen, Abgassystem und Nebenaggregate prüfen und diagnostizieren	
3.3	Demontieren, Reparieren und Montieren von Bauteilen, Baugruppen und Systemen Reparaturmaßnahmen nach Diagnose ableiten, Reparaturverfahren umsetzen	15 %
3.5	Durchführung von Untersuchungen an Fahrzeugen nach rechtlichen Vorgaben <ul style="list-style-type: none">▪ Kraftfahrzeuge für gesetzlich vorgeschriebene Prüfungen vorbereiten▪ Soll- und Ist-Werte unter Anwendung der Diagnosesysteme ermitteln, Einstellwerte erfassen, Einstellungen durchführen und Ergebnisse dokumentieren	10 %
		<hr/> 100 % <hr/>

Integrative Bestandteile

Im Zusammenhang mit der Durchführung des Lehrgangs zusätzlich zu vermittelnde Kenntnisse und Fertigkeiten:

- Maßnahmen der Arbeitssicherheit, des Umweltschutzes und der rationellen Energieverwendung beachten und anwenden. Berufsbezogene Arbeitsschutz- und Unfallverhütungsvorschriften anwenden.
- Betriebliche, technische und kundenorientierte Kommunikation
 - Störungs- und Schadensanalyse durch eingrenzende Kundenbefragung durchführen
- Planen und Steuern von Arbeitsabläufen, Kontrollieren und Beurteilen der Arbeitsergebnisse
 - Prüfmittel ermitteln sowie deren Einsatz bestimmen
 - Schäden an angrenzenden Bauteilen und Baugruppen erkennen, protokollieren und Maßnahmen zu ihrer Beseitigung einleiten
- Qualitätsmanagement
 - Eigene und von anderen erbrachte Arbeitsergebnisse überprüfen, bewerten und protokollieren

Gemäß Empfehlungen des BIBB-Hauptausschusses ist zu berücksichtigen:

- eine gestaltungsoffene und flexible Durchführung vor Ort, die regionale, betriebliche und branchenspezifische Besonderheiten berücksichtigt
- die Zusammenstellung eines geeigneten Methodenmixes, der sich an den Lernvoraussetzungen und an den in der Berufsschule vermittelten Qualifikationen der Teilnehmer orientiert
- eine Orientierung an den Geschäfts- und Arbeitsprozessen des Betriebes