

Moduldetails

TIIT1152: Fahrzeugelektrik, Schaltungstechnik

Modulname	Fahrzeugelektrik, Schaltungstechnik
Modulnummer	TIIT1152
Modultyp	Lokales Profilmodul
ECTS Creditpoints	3
Studienjahr	1
Dauer	1
Semesterwochenstunden	4
Workload Präsenz (h)	48 h
Workload Selbststudium (h)	42 h
Lehrveranstaltungen (Units)	-
Prüfungsleistungen benotet	1
Prüfungsleistungen unbenotet	1
Lernziele	Aufbau und Struktur des Bordnetzes eines Fahrzeugs verstehen, eingesetzte Bauelemente und Funktionseinheiten kennen. Grundlagen des Informationsaustausches im Fahrzeug kennen. Komplexität und wechselseitige Auswirkung von Störungen der Funktionseinheiten verstehen. Sicherheitssysteme im Fahrzeug kennen und bewerten.
Lerninhalte	<ol style="list-style-type: none">Elektrik: Aufbau eines Bordnetzes, Klemmenbezeichnungen im Kfz Kabelbaum, Steckverbinder, Korrosion Batterie: Ladebilanz, Ruhestromproblematik, Batteriemangement Aufbau und Funktion von Generator und Starter Energie- und Datenetze im Fahrzeug, Einführung in Fahrzeug-BussystemeElektronik und Schaltungstechnik Elektronische Systeme und Komponenten (Elektronisches Steuergerät, Sensoren, Aktoren) Beispiele zur Anwendung elektronischer Grundsaltungen in SteuergerätenEntwicklungsablauf Organisation (Bemusterung, Stücklisten, Freigabeablauf) Lasten- und Pflichtenheft (für System und Komponenten) Schaltungs-, Funktions- und Fehleranalyse Freigabeuntersuchungen (Funktionsprüfungen, elektr. Prüfungen, Dauerläufe)

Zu den Modultypen:

Kernmodul

Pflichtfach für diesen Studiengang (an allen Standorten)

Allgemeines Profilmodul

Pflichtfach für diesen Studiengang in der speziellen Vertiefung / Schwerpunkt an allen Standorten

Lokales Profilmodul

Pflichtfach für diesen Studiengang in der speziellen Vertiefung / Schwerpunkt am gewählten Standort

Die Änderungen der neuen Prüfungssatzung sind hier nur teilweise abgebildet. Für detaillierte Informationen wenden Sie sich bitte an Ihren Studiengangsleiter.