



Car Academy Förderkurse

Gas geben und Skills tunen: unsere Förderkurse für wissbegierige Automobil-Mechatroniker/innen mit einem Notenschnitt von ≥ 5 .

Physik am Fahrzeug

3. Semester

- Verbindung von Physik und Informatik
- Leistungsmessung auf dem Rollenprüfstand
- Drehmomentmessungen auf dem Motorprüfstand
- Erstellen von Motorkennlinien mit Excel
- Grafik der Fahrzeuggeschwindigkeit in Abhängigkeit von Drehzahl, Getriebe- und Achsenübersetzung sowie der Reifendimension

Schadenberechnung

4. Semester

- Schadenberechnung und Zeitwertschätzung
- Anwenden der Kalkulationssoftware SilverDAT
- Schadenmanagement: Grundlagen Versicherungstechnik
- Kennenlernen moderner Reparaturtechniken zur Behebung von Carrosserieschäden

Digitaltechnik und einfache Programmierung

5. Semester

- Einführung Digitaltechnik mit praktischen und theoretischen Übungen
- Programmieren eines fahrenden Roboters mittels Logikbausteinen
- Programmieren eines Microcontrollers mittels selbst geschriebenen Codes

Boxermotor und Bauteile im 3D-Drucker

6. Semester

- Boxermotor VW-Bus zerlegen, diagnostizieren und zusammenbauen (Schwerpunkt)
- Grundeinstellung Vergaser/Zündung sowie Ventilspiel einstellen
- Abgastest am Vergasermotor
- 3D-Drucker: Bauteil mit dem Programm Freecad zeichnen und anschliessend drucken

Diagnosestrategie

7. Semester

- Grundlagen der Diagnosestrategie
- systematische Fehlersuche
- Umgang mit Kundenbeanstandungen
- praktische Arbeiten «Diagnosearbeiten am Fahrzeug»

Elektrodiagnose

8. Semester

- Erstellung einer Messbox und deren Anwendung in der Praxis
- Abschlussveranstaltung Car Academy

Teilnahme

Offen für alle Automobil-Mechatroniker/innen im 2. – 4. Lehrjahr mit einer Durchschnittsnote von ≥ 5.0 im letzten Zeugnis und keiner Note unter 4.5. Es zählt der mathematische Durchschnitt der Berufskunde.

Anzahl Kurstage

4 – 5 Halbtage pro Semester an der Technischen Berufsschule Zürich. Geleitet werden die Kurse durch Lehrpersonen der Automobiltechnik.

Anmeldung

Die Anmeldung erfolgt über den Lehrbetrieb. Dieser gibt das Einverständnis, den/die Lernende/n für 4 – 5 Halbtage pro Semester freizustellen.

Technische Berufsschule Zürich
Automobiltechnik
Ausstellungsstrasse 70
8090 Zürich
Telefon 044 446 96 46
admin.at@tbz.zh.ch