

区分	科目名	担当教員	実務経験	学年	時数	時期	種別
実習	ガソリン・エンジン 点検分解組立調整検査	浅井 朋晃 矢野 史門	メーカー系 自動車販売会社 自動車整備士	2	131	通年	必修
授業の概要	ガソリンエンジンの分解・組立及び点検・修理・調整方法を学ぶ。 外部診断器・オシロスコープを使用した、電子制御装置の高度な診断を身につける。 ハイブリッド自動車について学ぶ。						
授業の進め方	ガソリン・エンジン本体の分解・組み立てを行う。 故障診断装置等を使用し実際に故障探究を行う。						
到達目標	外部診断器・オシロスコープの使い方、電子制御装置の高度な診断を身に付ける。 ハイブリッド自動車の特殊な整備等を身に付ける。						
講義内容							
時間	項目	目標					
1 131	直列6シリンダエンジンの 分解組立	直列6シリンダエンジンの分解・組立手順を理解する。 バルブクリアランス自動調整機構、潤滑装置のオイルポンプやリリーフバルブの作動を理解する。					
	故障診断及び 外部診断器の取扱い	エンジンの3要素を学び、それを基にした故障診断のやり方を身につける。 外部診断器の使用方法を学び、外部診断器を使用した故障診断の作業方法を身につけ、故障箇所の特特定ができるようになる。					
	ベンチエンジンの 分解点検組立	実動する直列4シリンダOHV型エンジンをオーバーホールし、分解・組立の手順および作業上での注意点等を身につける。組立後の点検・調整方法を身につける。					
	オシロスコープ	オシロスコープの原理・概要について理解し、オシロスコープの使用 方法、波形の読み方を理解する。					
	ハイブリッド車の構造	ハイブリッド車の構造を理解し、一般車と異なる特有の整備方法を身につける。					
成績評価方法	実習項目ごとに単元テストを実施する。単元テストの成績・実習レポート等の提出課題・実習態度・出席状況にて評価し各定期試験の成績とする。						
定期試験	前期中間試験、前期期末試験、後期中間試験、後期期末試験						
教科書・配布物	(社)日本自動車整備振興会連合会 「二級ガソリン自動車 エンジン編」						
アドバイス	現在の自動車は電子制御装置ばかりで構成されていますので、自動車整備士は故障診断装置を使えないと仕事できません。しっかりと診断技術を身に付けてください。						