

2025年度

授業計画

国際オートメカニク科

時期	国際科2年後期	単元	学科	教科名	エンジン構造応用2	
科目	自動車工学・自動車整備	教科書等 持参品	二級自動車ガソリン・エンジン		発行日	2025年4月22日
			二級自動車ディーゼル・エンジン			
三級自動車ガソリン・エンジン			教科担当	教科担当		
三級自動車ガソリン・エンジン						
総時限	14時限 (22時間)					

1. 実務経験のある教員による授業科目 **該当** 非該当

自動車整備士として、エンジン整備の実務経験がある教員によりエンジンの構造・作動について指導する。

2. 教科の目的 (この学科の狙い、目的を明確に記入)

1. 吸排気装置の構造、種類、作動を理解する。
2. ガソリン分野では、過給器の構造、種類、作動に関して及び、可変吸気装置、EGR装置について理解する。
3. ディーゼル分野では、可変容量式ターボチャージャー、排気ガス後処理装置に関して、理解する。
4. ディーゼルエンジンの燃料装置の構造、種類、作動を理解する。
5. エンジンの整備と故障探求の方法を理解する。

3. 授業の到達目標 (この授業を学ぶことで学生は何を理解し何ができるようになるのか)

1. 過給器の種類と、それぞれの構造、作動について説明ができる。
2. 可変吸気装置、EGR装置の作動と役割、効果が説明できる。
3. DPF,尿素SCRシステムの作動と役割、効果が説明できる。
4. 新教科書の、半導体センサーの原理と構成を理解する。
5. スキャンツールの内容を理解する。
6. エンジンの不具合に関して、不具合内容に対して関連する装置や部品が何かを理解する。

4. 学習評価 (期末試験での主な試験項目)

(平常試験平均点+期末試験得点)/2の得点が60点以上で合格とする。

5. 準備学習

教科書の該当ページを事前に読み、予習を行う

