

授業科目名	ガソリンエンジン構造・性能		科目コード	2311	
開講クラス	国際自動車科	コース		学年	3年
担当教員	木村 信宜		実務経験教員 (<input checked="" type="radio"/> 有 ・ 無)		
	実務経験内容 1995年4月～2011年2月 自動車整備士 2011年3月～ (本校にて勤務)				
開講時期	<input checked="" type="radio"/> 前期 ・ 後期 ・ 通年 ・ 特別講義 ・ その他		授業コマ数	22	時間
	<input checked="" type="radio"/> 必須 ・ 選択 ・ 選択必須		単位数		単位
使用テキスト1	書名	二級ガソリン自動車 エンジン編			
	著者	一般社団法人 日本自動車整備振興会			
	出版社	一般社団法人 日本自動車整備振興会			
使用テキスト2	書名	自動車整備士 最新試験問題解説			
	著者	自動車整備士試験問題解説編集委員会			
	出版社	精文館			
参考図書	ガソリン・エンジン構造				
授業形態	<input checked="" type="radio"/> 講義 ・ 演習 ・ 実習 ・ その他 ()				
〈 授業の目的・目標 〉 ガソリンエンジン各装置の、構造・作動について二級整備士として必要な知識を修得する。					
〈 授業の概要・授業方針 〉 燃料装置、吸排気装置の概要、構造・機能について正しく理解する。 電気装置の半導体、各種回路、バッテリー、始動装置、充電装置、点火装置の概要、構造・機能及び、電子制御装置の各センサ、燃料噴射装置、アイドル回転速度制御装置について正しく理解する。					
〈 成績基準・評価基準 〉 前期試験、提出物、小テスト、授業態度(主に減点)より評価を行う (A評価 85点以上) (B評価 70点以上85点未満) (C評価 60点以上70点未満) (D評価 60点未満)					
〈 使用問題集・注意事項 〉 教科書の理解度を試す復習テスト〈二級ガソリン〉					
〈 授業以外に必要な学修内容、関連科目、他 〉 電装品構造					

授業科目名	ガソリンエンジン構造・性能	
回	授 業 内 容	備考
1	燃料装置【概要】 燃料装置【構造・機能】電子制御式ガソリン燃料噴射装置	P51～52
2	燃料装置【構造・機能】電子制御式LPG燃料噴射装置	P53～55
3	吸排気装置【概要】 吸排気装置【構造・機能】過給機	P57～61
4	吸排気装置【構造・機能】インタ・クーラ、可変吸気装置、EGR装置	P61～64
5	電気装置【半導体】概要、整流回路、定電圧回路、スイッチング増幅回路	P65～67
6	電気装置【半導体】スイッチング増幅回路、発振回路、論理回路	P68～73
7	電気装置【バッテリー】概要、機能	P74～76
8	電気装置【バッテリー】機能、整備	P76～78
9	電気装置【始動装置】概要、構造・機能	P79～82
10	電気装置【始動装置】構造・機能、整備	P82～86
11	電気装置【充電装置】概要、機能	P87～91
12	電気装置【充電装置】機能	P91～94
13	電気装置【充電装置】整備	P94～97
14	電気装置【点火装置】概要、構造・機能	P98～100
15	電気装置【点火装置】構造・機能	P100～103
16	電子制御装置【概要】OBD規制の概要、J-OBDⅡの機能 電子制御装置【構造・機能】センサ	P103～108
17	電子制御装置【構造・機能】センサ	P108～110
18	電子制御装置【構造・機能】センサ	P111～117
19	電子制御装置【構造・機能】アクチュエータの駆動及びECUによる制御	P117～123
20	電子制御装置【構造・機能】アクチュエータの駆動及びECUによる制御	P123～128
21	3学年前期試験	
22	3学年前期試験 解説	