

(学)九州総合学院 九州工科自動車専門学校
2024年度 授業シラバス

授業科目名	ガソリン・エンジン整備		科目コード	1123	
開講クラス	自動車整備科	コース		学年	1年
担当教員	羽島 大陽		実務経験教員 (<input checked="" type="radio"/> 有 ・ 無)		
	実務経験内容 2013年4月～2020年1月 自動車整備士 2020年2月～現在 本校にて教諭				
開講時期	前期 <input checked="" type="radio"/> 後期 ・ 通年 ・ 特別講義 ・ その他		授業コマ数	30	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	三級自動車ガソリンエンジン			
	著者	日本自動車整備振興会連合会教科書編集委員会			
	出版社	日本自動車整備振興会連合			
使用テキスト2	書名	ガソリンエンジン構造			
	著者	全国自動車大学校・整備専門学校協会			
	出版社	全国自動車大学校・整備専門学校協会			
参考図書	二級自動車ガソリンエンジン / 三級自動車ジーゼルエンジン / 三級自動車シャシ				
授業形態	<input checked="" type="radio"/> 講義 ・ 演習 ・ 実習 ・ その他 ()				
<p>< 授業の目的・目標 ></p> <p>1. ガソリンエンジンの各装置の基本構造・名称・機能・整備について理解する。 2. 3級自動車整備士レベルの基礎知識を習得する。</p>					
<p>< 授業の概要・授業方針 ></p> <p>3級ガソリンエンジンの教科書を元に基礎から学習し各基本構造・名称・機能・整備について学習する さらに3月に実施されるJAMCA主催の3級ガソリンエンジン統一模試に参加し合格を目指す。</p>					
<p>< 成績基準・評価基準 ></p> <p>前期試験(85%)、提出物(5%)、小テスト(5%)、授業態度(5%) (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)</p>					
<p>< 使用問題集・注意事項 ></p> <p>自動車整備士3級ガソリン 練習問題集 / 自動車整備士3級ジーゼル 練習問題集 自動車整備士3級ガソリン 問題と解説 / 自動車整備士3級ジーゼル 問題と解説</p>					
<p>< 授業以外に必要な学修内容、関連科目、他 ></p> <p>二級ガソリン自動車・三級ジーゼル自動車及び三級自動車シャシ 計算問題を解くノウハウ(力数)</p>					

授業科目名			ガソリン・エンジン整備		
回	月	週	授 業 内 容	備 考	
1		28	第5章【燃料装置】キャブレータの原理		
2		28	燃料装置の構造、機能、燃料の経路		
3	10	29	インジェクタ、プレッシャ・レギュレータの役割		
4		29	燃料装置の作業での注意事項や要点		
5		30	第5章燃料装置のまとめ		
6		31	第6章【吸排気装置】吸排気装置の構成		
7		32	エア・クリーナの種類、清掃方法、エキゾースト・パイプ及びマフラー		
8		33	第6章吸排気装置のまとめ		
9	11	34	第7章【電気装置】半導体		
10		34	ダイオードの種類、特性、トランジスタ(増幅回路、スイッチング回路)		
11		35	バッテリー(放電、充電、容量、自己放電、形状)		
12		35	バッテリー(電解液の比重)		
13		36	バッテリー(充電方法、ブースターケーブルの取り扱い)		
14		12	39	始動装置(スタータの構造、作動)	
15			37	始動装置(スタータの回路)	
16			38	始動装置(スタータの作動点検)	
17			42	充電装置(オルタネータの構造・機能)	
18			42	充電回路の作動	
19	1		43	点火装置(点火の基礎、スパークプラグ)	
20		43	第7章電気装置のまとめ		
21		44	第8章【電子制御装置】各センサーの構造・機能		
22	2	45	吸気、燃料、制御システムの点検方法		
23		45	第8章電子制御装置のまとめ		
24		46	第9章【燃料及び潤滑剤】潤滑の目的、粘度による分類		
25		46	第9章燃料及び潤滑剤のまとめ		
26		47	第10章【エンジンの点検、整備】各部品の点検方法		
27	3	49	第10章エンジンの点検、整備のまとめ		
28		49	第5章～第10章までの重要部分のまとめ		
29		50	後期試験		
30		51	後期試験解説		