

(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	自動車の力学・数学		科目コード	1231	
開講クラス	自動車整備科	コース		学年	2年
担当教員	塩月 大		実務経験教員 (<input checked="" type="radio"/> 有 ・ 無)		
	実務経験内容 2004年4月～2015年9月 自動車整備士 2015年4月～2017年3月 県立工業高校(実習教師) 2017年4月から本校職員(現在に至る)				
開講時期	前期・後期 <input checked="" type="radio"/> 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	計算問題を解くノウハウ			
	著者	五十嵐 務			
	出版社	整研出版社			
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	三級及び二級ガソリン・ジーゼル・シャシ自動車				
授業形態	<input checked="" type="radio"/> 講義 ・ 演習 ・ 実習 ・ その他 ()				
< 授業の目的・目標 > 1. 国家資格2級取得 2. 自動車整備に関する論理的な考え方の理解					
< 授業の概要・授業方針 > 1. 教科書内容に従った説明 2. 教科書内容に関連する現車の構造、作動についての概要説明 3. 教科書内容に関連するトラブルシューティング事例説明					
< 成績基準・評価基準 > 前期・後期試験、(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)					
< 使用問題集・注意事項 > 自動車整備士 最新試験問題解説 (2級)					
< 授業以外に必要な学修内容、関連科目、他 > 三級及び二級ガソリン・ジーゼル・シャシ自動車					

2024年度

授業科目名			自動車の力学・数学	
回	月	週	授業内容	備考
1	4	2	エンジン性能曲線の読み方 / 出力、トルク、燃料消費率の計算	
2		3	エンジン性能曲線の読み方 / 出力、トルク、燃料消費率の計算・練習問題	
3		4	エンジン性能曲線の読み方 / 出力、トルク、燃料消費率の計算・練習問題	
4	5	6	走行性能曲線の読み方 / 駆動力、駆動トルク、車速の計算	
5		7	走行性能曲線の読み方 / 駆動力、駆動トルク、車速の計算・練習問題	
6		8	走行性能曲線の読み方 / 駆動力、駆動トルク、車速の計算・練習問題	
7		9	変速比の求め方 / 変速比からの回転速度、トルクの計算	
8	6	10	変速比の求め方 / 変速比からの回転速度、トルクの計算・練習問題	
9		11	変速比の求め方 / 変速比からの回転速度、トルクの計算・練習問題	
10		12	トルクコンバータ性能曲線の読み方 / 速度比、トルク比、伝達効率の計算	
11	7	13	トルクコンバータ性能曲線の読み方 / 速度比、トルク比、伝達効率の計算・練習問題	
12		14	トルクコンバータ性能曲線の読み方 / 速度比、トルク比、伝達効率の計算・練習問題	
13		15	A/T車走行性能曲線の読み方 / 駆動力、駆動トルク、車速の計算	
14	9	24	A/T車走行性能曲線の読み方 / 駆動力、駆動トルク、車速の計算・練習問題	
15		25	A/T車走行性能曲線の読み方 / 駆動力、駆動トルク、車速の計算・練習問題	
16	10	28	走行性能の問題 / 速度、加速度、燃料消費率、制動距離の計算	
17		29	走行性能の問題 / 速度、加速度、燃料消費率、制動距離の計算・練習問題	
18		30	走行性能の問題 / 速度、加速度、燃料消費率、制動距離の計算・練習問題	
19		31	トルク関係の問題 / トルクレンチ、プーリーのトルク計算	
20	11	33	トルク関係の問題 / トルクレンチ、プーリーのトルク計算・練習問題	
21		34	トルク関係の問題 / トルクレンチ、プーリーのトルク計算・練習問題	
22		35	荷重に関する問題 / てこの原理、自動車の荷重に関する計算	
23	12	36	荷重に関する問題 / てこの原理、自動車の荷重に関する計算・練習問題	
24		37	荷重に関する問題 / てこの原理、自動車の荷重に関する計算・練習問題	
25		38	圧力に関する問題 / パスカルの原理、油圧・空圧に関する計算	
26	1	42	圧力に関する問題 / パスカルの原理、油圧・空圧に関する計算・練習問題	
27		43	圧力に関する問題 / パスカルの原理、油圧・空圧に関する計算・練習問題	
28	2	44	2級整備士問題	
29		46	2級整備士問題	
30	3	48	2級整備士問題	