

			2025年度		授業計画	
一級自動車工学科						
時 期	一級3年後期	単元	学科	教科名	後期総合演習	
科 目	自動車工学	教科書等 持参品	エンジン電子制御装置		発行日	
			シャシ電子制御装置			
総時限	12時限 (19時間)		自動車新技術		教科担当	教科担当
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、シャシ整備、新技術整備の実務経験がある教員により構造・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. 後期のエンジン、シャシ、新技術分野を復習し、理解を深める						
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出来ようになるのか)						
1. CAN通信システム、CAN故障診断の内容を理解している						
2. ガソリンエンジン、ディーゼルエンジンのECU制御を理解している						
3. エンジン分野の故障探求を理解している						
4. シャシ分野のEPS、ABSにおいて、電気回路診断、ECU制御の内容を理解している						
5. シャシ分野の騒音、振動について発生、防止の内容について理解している						
6. 新技術分野のCVT、VSCS、SRSエアバッグの内容を理解している						
4. 学習評価 (期末試験での主な試験項目)						
筆記試験(100点満点)で70点以上を合格とする						
出題試験項目						
①CANシステムの診断 ②エンジンECU制御 ③ガソリン・エンジンの故障探求 ④ABS、EPSの回路診断						
⑤騒音、振動 ⑥CVT、VSCS、SRSエアバッグ						
5. 準備学習						
学科教科、エンジンB、シャシB、新技術Bの内容を復習しておくこと						

2025年度

授業計画

一級自動車工学科

時 期

一級3年後期

単元

学科

教科名

後期総合演習

7. 授業概要（時限ごとの主な授業内容）

8. 教科書、資料、備品類

時限	主な授業内容	資料、備品類	数量
1	■エンジン電子制御 第2章CAN通信の復習	エンジン電子制御装置	
2	■エンジン電子制御 第2章ECU制御の復習	シャシ電子制御装置	
3	■エンジン電子制御 第3章故障探求の復習	自動車新技術	
4	■エンジン電子制御 第3章故障探求の復習	プリント教材9部	
5	■シャシ電子制御 電動式パワーステアリングの復習		
6	■シャシ電子制御 アンチロックブレーキシステムの復習		
7	■シャシ電子制御 振動・騒音の復習		
8	■シャシ電子制御 振動・騒音の復習		
9	■自動車新技術 CVT、VSCS、SRSエアバッグの復習		
10	■自動車新技術 CVT、VSCS、SRSエアバッグの復習		
11	■1～9時限目の総復習		
12	■期末試験		
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			
31			
32			
33			

■：対面授業