

			2026年度		授業計画	
一級自動車工学科、自動車整備科、自動車整備・ボディリペア科、自動車整備・カスタマイズ科						
時 期	1年後期	単元	学科	教科名	エンジン構造基礎2	
科 目	自動車工学・自動車整備	教科書等 持参品	三級自動車整備士（総合）		発行日	2026年2月1日
			二級自動車整備士（総合）			
総時限	22時限（35時間）				教科担当	教科担当
単位数	2単位					
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. 電子制御装置の構造、作動の理解。 2. ジーゼル・エンジンの燃料装置の構造、機能を理解する。 3. ジーゼルエンジンの排出ガス浄化の対応策について理解する。 4. 燃料及びエンジンに関わる潤滑剤を理解する。 5. エンジンの熱効率について理解する。 6. エンジンの有害排出ガスの浄化対策について理解する。 7. エンジン本体の構成部品の名称、役割、作動を理解する						
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. エンジンの電子制御装置の構造・機能、整備が説明できる。 2. ジーゼル・エンジンの燃料装置の構造、機能を説明できる。 3. ジーゼルエンジンの排出ガス浄化の対応策について説明ができる。 4. 燃料及びエンジンに関わる潤滑剤の説明できる。 5. エンジンの熱効率について説明ができる 6. エンジンの有害排出ガスの浄化対策について説明ができる。 7. エンジン本体の構成部品の名称、役割、作動が説明できる。						
4. 学習評価（期末試験での主な試験項目）						
一級自動車工学科（平常試験平均点+期末試験得点）/2の得点が70点以上で合格とする。 自動車整備科（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。 自動車整備・ボディリペア科（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。 自動車整備・カスタマイズ科（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						
教科書を読み、分からない語句等を予め把握し、授業時に理解できるよう準備をしておくこと。						
6. 学修時間と単位						
1単位の修得に必要な学修時間の目安は、15～30時間の授業、および30～15時間の授業時間外学修（予習・復習・課題など）である。						

2026年度

授業計画

一級自動車工学科、自動車整備科、自動車整備・ボディリペア科、自動車整備・カスタマイズ科

時 期	1年後期	単元	学科	教科名	エンジン構造基礎2		
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	■第4章 エンジン V 燃料装置				三級自動車整備士（総合）		
2	■第4章 エンジン IX 排出ガス装置				二級自動車整備士（総合）		
3	■第4章 エンジン IX 排出ガス装置				マーカーペン（2色以上）		
4	■第4章 エンジン VII 電子制御装置				（2色以上のボールペンでも可）		
5	■第4章 エンジン VII 電子制御装置						
6	■第4章 エンジン VII 電子制御装置						
7	■第4章 エンジン VII 電子制御装置						
8	■第4章 エンジン VII 電子制御装置						
9	■第4章 エンジン X 車載式故障診断装置						
10	平常試験①						
11	■第8章 燃焼及び潤滑剤						
12	■第8章 燃焼及び潤滑剤						
13	■第9章 点検・整備						
14	■第4章 エンジン VI 燃料装置（ジーゼル・エンジン）						
15	■第4章 エンジン VIII 電子制御装置（ジーゼル・エンジン）						
16	■第4章 エンジン VIII 電子制御装置（ジーゼル・エンジン）						
17	■第4章 エンジン VIII 電子制御装置（ジーゼル・エンジン）						
18	■第4章 エンジン IV 排出ガス装置 第9章 点検・整備						
19	■第1章 I 総論						
20	■第1章 I 総論						
21	■第1章 I 総論						
22	平常試験③						
23	【期末試験】						
24							
25							
26							
27							
28							
29							
30							
31							
32							
33							

■：対面授業