

【 授 業 計 画 】

(工業専門課程二級自動車整備科) 令和7年度															
No	授業科目名	授業科目概要	配 当 年 次・ 学 期	授 業 時 数	授業方法			場所		教員		企業 等との 連携	実務 経験のある 教員による 授業	内 シラ バス 添付	授 業 時 数
					講 義	演 習	実験・実習・実技	校 内	校 外	専 任	兼 任				
1	原動機構造	原動機の原理と性能、各装置の構造、作動、点検、整備について知識を習得する	1 通	100	○			○		○			○	☆	100
2	シャシ構造	シャシ各装置の種類・構造・作動を習得する	1 通	50	○			○		○		○	○		
3	電装品構造	電装品の種類・構造・作動を習得する	1 ② ③	50	○			○		○		○	○		
4	電子制御装置	先進安全技術、電子制御装置の原理、構造、機能、作動、点検、整備	1 ③	21	○			○		○			○	☆	21
5	電気磁気電子理論	電気の基礎、磁気の基礎、電子理論を習得する	1 ①	34	○			○		○			○		
6	自動車工学	自動車に関連する各種計算方法を習得する	2 年間	82	○			○		○			○		
7	燃料・潤滑剤	燃料の種類・特性を習得する 油脂類の種類・特性を習得する	2 ① ②	32	○			○		○			○		
8	自動車材料	自動車に使用される材料の種類・特性を習得する	1 ①	25	○			○		○			○		
9	図面	製図の種類、規則などを習得する	2 ② ③	50	○			○		○			○		
10	ガソリンエンジン整備法	ガソリンエンジンの整備・点検基準等の習得	2 通	31	○			○		○		○	○	☆	31
11	シャシ整備法	シャシ各種装置の整備・点検基準等の習得	2 通	31	○			○		○		○	○		
12	電装品整備法	エンジンおよびシャシ電装品の整備・点検基準等の習得	2 通	31	○			○		○			○	☆	31

【 授 業 計 画 】

(工業専門課程二級自動車整備科) 令和7年度															
No	授業科目名	授業科目概要	配 当 年 次 ・ 学 期	授 業 時 数	授業方法			場所		教員		企業 等との 連携	実務 経験のある 教員による 授業	内 シラ バス 添付	授 業 時 数
					講 義	演 習	実験・実習・実技	校 内	校 外	専 任	兼 任				
13	ジーゼルエンジン整備法	ジーゼルエンジンの整備・点検基準等の習得	2 通	31	○			○		○			○		
14	コンプライアンス	法的リスクの低減、倫理的行動の促進、透明性の向上、お客様に対し信頼構築の向上	1 ①	25	○			○		○					
15	故障探究	各種故障探究の考え方及び代表的な事例を習得する	2 ③	120	○			○		○			○		
16	機器取扱	整備機器及び検査機器の種類使用方法の習得	2 ② ③	20	○			○		○			○		
17	自動車検査	保安基準及び検査基準の習得	2 通	26	○			○		○			○		
18	自動車関係法令	自動車整備業の関係法令の習得	1 ② ③	24	○			○		○			○		
19	職場教養	職場での一般的ルール・マナーの習得	1 ①	6	○			○		○		○			
20	職場教養	接客スキルの習得（CS及びソーシャル）	2 ①	12	○			○		○		○			
21	校外研修	企業へ出向き実社会を体験する（インターンシップ）	2 ②	30		△	○		○			○			
22	エンジン本体	エンジン各部の研究	1 ①	7			○	○		○			○		
23	駆動・制動・走行	ジャッキアップ、タイヤローテーション	1 ①	3			○	○		○			○		
24	車両取扱い	日常点検、エンジン始動方法の習得	1 ①	3			○	○		○			○		

【 授 業 計 画 】

(工業専門課程二級自動車整備科) 令和7年度															
No	授業科目名	授業科目概要	配 当 年 次 ・ 学 期	授 業 時 数	授業方法			場所		教員		企業 等との 連携	実 務 経 験 の あ る 教 員 に よ る 授 業	内 シ ラ バ ス 添 付	授 業 時 数
					講 義	演 習	実 験 ・ 実 習 ・ 実 技	校 内	校 外	専 任	兼 任				
25	電気装置	電気装置各部名称・役目	1 ①	3			○	○		○			○		
26	ブレーキ①	ブレーキ装置の研究、ドラムブレーキの分解・研究・組付け・調整 エア抜き作業、フルードの取扱	1 ①	36			○	○		○			○	☆	36
27	エンジン及びモータ	ガソリンエンジン分解・研究・組立	1 ①	39			○	○		○			○	☆	39
28	多頻度作業	車載式交渉診断装置概要、外部診断機の活用 内装部品、電装品の脱着作業	1 ①	39			○	○		○			○		
29	エンジン本体	エンジン（シリンダヘッド）分解・組立 潤滑・冷却装置	1 ① ②	36			○	○		○			○		
30	クラッチ・トランスミッション	クラッチの脱着・研究動力伝達機構の研究 T/M・T/A構造作動、シンクロメッシュ機構	1 ① ②	36			○	○		○			○		
31	電気基礎	サーキットテスト作成、電気回路の点検作業 バッテリーの取扱、充電器の取扱	1 ①	36			○	○		○			○		
32	ディーゼルエンジン	ディーゼルエンジン分解・研究・測定・組立 ガソリンとの比較研究 噴射ノズル分解・研究・組立・調整	1 ① ②	36			○	○		○			○		
33	ブレーキ②	マスターシリンダ分解・研究・組立 ブースタ分解・研究・組立 ディスクブレーキ分解・研究・組立	1 ① ②	36			○	○		○			○		
34	ステアリング	ステアリング分解・研究・組立・調整 単体および車上点検作業	1 ②	36			○	○		○			○		
35	T/M脱着	T/A分解・研究・組立、T/M脱着作業 ドライブシャフト脱着・ブーツ交換	1 ②	39			○	○		○			○		
36	電子制御燃料噴射①	電子制御燃料噴射装置 各系統別作動	1 ②	39			○	○		○			○		

【 授 業 計 画 】

(工業専門課程二級自動車整備科) 令和7年度															
No	授業科目名	授業科目概要	配 当 年 次 ・ 学 期	授 業 時 数	授業方法			場所		教員		企業 等との 連携	実務 経験のある 教員による 授業	内シラ バス添付	授 業 時 数
					講 義	演 習	実験・実習・実技	校 内	校 外	専 任	兼 任				
37	始動装置	始動装置の分解・研究・組立 単体および車上点検作業	1 ②	36			○	○		○			○		
38	サスペンション	サスペンションの脱着作業、各部点検	1 ②	36			○	○		○			○		
39	電子制御 燃料噴射②	電子制御燃料噴射装置 各系統別点検	1 ②	39			○	○		○			○		
40	点火装置	点火装置の各装置研究、回路作成 単体および車上点検作業	1 ②	36			○	○		○			○		
41	定期点検①	定期点検作業及びワイパの脱着・研究	1 ②	36			○	○		○			○		
42	二輪	二輪総合整備・調整作業 二輪点検整備作業	1 ③	39			○	○		○			○		
43	充電装置	オルタネータの構造作動研究 単体および車上点検作業	1 ③	36			○	○		○			○		
44	定期点検②	定期点検作業、灯火回路の点検作業	1 ③	36			○	○		○			○		
45	デフレンシャル	デフレンシャルの分解研究組付け 脱着作業及び各部点検作業	1 ③	36			○	○		○			○		
46	車検①	車検作業実務	2 ①	39			○	○		○			○	☆	39
47	A/T①	A/T脱着、概要・構成 車上点検	2 ①	36			○	○		○			○	☆	36
48	エアブレーキ	エアブレーキの構造作動、各機能点検	2 ①	36			○	○		○			○		

【 授 業 計 画 】

(工業専門課程二級自動車整備科) 令和7年度															
No	授業科目名	授業科目概要	配 当 年 次 ・ 学 期	授 業 時 数	授業方法			場所		教員		企業 等との 連携	実務 経験のある 教員による 授業	内シラ バス添付	授 業 時 数
					講 義	演 習	実験・実習・実技	校 内	校 外	専 任	兼 任				
49	オシロスコープ	オシロスコープ 取扱、各波形の読み取り、判断	2 ①	39			○	○		○			○		
50	パワーステアリング	パワーステアリングの構造作動、脱着作業 単体および車上点検	2 ①	39			○	○		○			○		
51	電気装置総合	E/G電装品復習 バッテリ比重測定 トラブルシュート 予熱装置の名称、構造、作動	2 ①	36			○	○		○			○		
52	シリンダヘッド	シリンダヘッド脱着、ヘッドO/H エンジン本体故障探究	2 ①	43			○	○		○			○		
53	G/E故障探究	EFI故障探究、オシロスコープ、ダイヤグノーシス、外部 診断機の取扱	2 ①	39			○	○		○			○		
54	車検②	車検作業の実務、検査機器取扱、車検ライン A/Cの名称、構造、作動	2 ① ②	39			○	○		○			○		
55	ディーゼルエンジン	分配型I/Pの噴射時期調整 コモンレール式高圧燃料噴射装置 ユニット・インジェクタ式高圧燃料噴射装置 タイミングベルト脱着	2 ① ②	43			○	○		○			○		
56	A/T②	A/Tの構造、作動、分解組立 基本点検、故障探求	2 ① ②	39			○	○		○			○	☆	39
57	HV & 燃料電池	低電圧取扱者講習 ハイブリッドシステム種類、特徴 燃料電池車	2 ① ②	39			○	○		○			○		
58	多頻度	内装部品の脱着作業 各種ランプ、バルブの交換作業 タイヤチェンジャー	2 ②	39			○	○		○			○		
59	性能	シャフト付モ、燃費、性能曲線図	2 ②	36			○	○		○			○		
60	ABS・LSD	ABS構成、各装置の構造作動 LSDの分解組立、構造作動	2 ②	36			○	○		○			○		

【 授 業 計 画 】

(工業専門課程二級自動車整備科) 令和7年度															
No	授業科目名	授業科目概要	配 当 年 次 ・ 学 期	授 業 時 数	授業方法			場所		教員		企業等との連携	実務経験のある 教員による授業	内シラバス添付	授 業 時 数
					講 義	演 習	実験・実習・実技	校 内	校 外	専 任	兼 任				
61	CR・DE故障探求	D/Eの故障探究	2 ② ③	43			○	○		○			○		
62	ホイールアライメント	ターニングラジアスゲージ、CCKゲージ、4輪アライメント 各テストの取り扱い及び測定、修正	2 ② ③	39			○	○		○			○		
63	大型車	大型車のブレーキ分解・組立 エア・サス、インタ・アクスルド/F	2 ② ③	39			○	○		○			○		

修業年限2年	63科目	2284単位時間
実務経験のある教員による授業	59科目	2211単位時間
シラバス添付	9科目	372単位時間
必須科目すべての履修完了、すべての試験合格が課程修了の条件。 課程修了者に対し進級・卒業認定とする。		