

【授業計画】

(工業専門課程二級自動車整備科) 令和6年度			配当年次・学期	授業方法			場所		教員		企業等との連携	教員による授業の実務経験のあるもの	内シラバス添付	授業時数
No	授業科目名	授業科目概要		授業時間数	講義	演習	実験・実習・実技	校内	校外	専任	兼任			
1	ガソリンエンジン構造	ガソリンエンジンの種類・構造・作動を習得する	1通	50	○			○		○		○	☆	50
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	ディーゼルエンジン構造	ディーゼルエンジンの種類・構造・作動を習得する	1通	50	○			○		○		○	☆	50
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	35	○			○		○		○		
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	80	○			○		○		○		
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	25	○			○		○		○	☆	25
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	25	○			○		○		○	○	

【授業計画】

(工業専門課程二級自動車整備科) 令和6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	教員による授業のある内シラバス添付	授業時数	
					講義	演習	実験・実習・実技	校内	校外	専任	兼任				
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	25	○			○		○			○	☆	25
13	ジーセルエンジン整備法	ジーセルエンジンの整備・点検基準等の習得	2通	25	○			○		○			○		
14	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 ② ③	118	○			○		○			○		
15	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年間	36	○			○		○			○		
16	自動車検査	保安基準及び検査基準の習得	2通	24	○			○		○			○		
17	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	○			○		○			○		
18	職場教養	職場での一般的ルール・マナーの習得 接客スキルの習得(CS及びソーシャル)	2年間	24	○			○		○			○		
19	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 ③	36		△	○		○				○		
20	エンジン本体	エンジン各部の研究	1 ①	4				○	○	○			○		
21	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	4				○	○	○			○		
22	車両取扱い	日常点検、エンジン始動方法の習得	1 ①	4				○	○	○			○		

【授業計画】

(工業専門課程二級自動車整備科) 令和6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	教員による授業の実務経験のあるもの	内シラバス添付
23	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	講義 演習 実験・実習・実技	校内 校外	専任 兼任		○	
24	エンジン	ガソリンエンジン分解・研究・組立	1 ①	32		○ ○ ○			○ ☆	32
25	手仕上げ	工作作業 各工作機器の取扱、ガス溶接作業	1 ①	32		○ ○ ○			○	
26	エンジン本体 潤滑冷却本体	エンジン(シリンドヘッド) 分解・組立 潤滑・冷却装置	1 ①	36		○ ○ ○			○	
27	クラッチ・ トランスマッショ 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	32		○ ○ ○			○	
28	電気基礎	サーキットテスト作成、電気回路の点検作業 バッテリの取扱、充電器の取扱	1 ①	32		○ ○ ○			○	
29	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		○ ○ ○			○	
30	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	32		○ ○ ○			○	
31	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 ① ②	32		○ ○ ○			○	
32	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	36		○ ○ ○			○	
33	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	32		○ ○ ○			○	

【授業計画】

(工業専門課程二級自動車整備科) 令和6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	教員による授業の実務経験のある業者	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
34	電気装置②	始動装置の分解・研究・組立 単体および車上点検作業	1 ②	32			○	○		○	
35	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			○	○		○	
36	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	36			○	○		○	
37	電気装置③	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			○	○		○	
38	定期点検①	定期点検作業及びワイパの脱着・研究	1 ③	32			○	○		○	
39	二輪	二輪総合整備・調整作業 二輪点検整備作業	1 ③	32			○	○		○	
40	電気装置④	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			○	○		○	
41	インジェクションポンプ	列型インジェクションポンプ ガバナ、タイマの名称・構造・作動	1 ③	32			○	○		○	
42	定期点検②	定期点検作業、灯火回路の点検作業	1 ③	32			○	○		○	
43	デーファレンシャル	デーファ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			○	○		○	
44	車検①	車検作業実務	2 ①	36			○	○		○	☆ 36

【授業計画】

(工業専門課程二級自動車整備科) 令和6年度

No	授業科目名	授業科目概要	配当年次・学期	授業方法			場所		教員		企業等との連携	教員による授業の実務経験のある業者	内シラバス添付	授業時数
				授業時数	講義	演習	校内	校外	専任	兼任				
45	A/T①	A/T脱着、概要・構成 車上点検	2 ①	36			○	○		○		○	☆	36
46	エアブレーキ	エアブレーキの構造作動、各機能点検	2 ①	39			○	○		○		○		
47	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			○	○		○		○		
48	ハーネステーリング	ハーネステーリング の構造作動、脱着作業 単体および車上点検	2 ①	39			○	○		○		○		
49	電気装置総合	E/G電装品復習 バッテリ比重測定 トラブルシート 予熱装置の名称、構造、作動	2 ①	43			○	○		○		○		
50	シリンドヘッド	シリンドヘッド脱着、ヘッドO/H エンジン本体故障探究	2 ① ②	36			○	○		○		○		
51	G/E故障探究	EFI故障探究、オシロスコープ、ダイアグノシス、外部診断機の取扱	2 ① ②	39			○	○		○		○		
52	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	36			○	○		○		○		
53	ディーゼルエンジン	分配型I/Pの噴射時期調整 コモンレール式高压燃料噴射装置 エット・インジェクタ式高压燃料噴射装置 タイミングベルト脱着	2 ②	39			○	○		○		○		
54	A/T②	A/Tの構造、作動、分解組立 基本点検、故障探求	2 ②	39			○	○		○		○		
55	H V &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 ② ③	36			○	○		○		○		

【授業計画】

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	教員による実務経験のある授業	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			
56	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 タイヤチエンジャー	2 ②	39			○	○		○			○	
57	性能	シャシ・サス、燃費、性能曲線図	2 ②	43			○	○		○			○	
58	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	39			○	○		○			○	
59	D/E故障探求	D/Eの故障探究	2 ② ③	43			○	○		○			○	
60	ホイールアライメント	ターニング・ラジ・アスペー・ジ、COKケージ、4輪アライメント 各テスターの取り扱い及び測定、修正	2 ②	39			○	○		○			○	
61	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D/F	2 ② ③	36			○	○		○			○	

修業年限2年 61科目 2200単位時間

実務経験のある教員による授業 59科目2140単位時間

シラバス添付 7科目 254単位時間