

【 授 業 計 画 】

(工業専門課程二級自動車整備科) 令和3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	ガソリンエンジン構造1	ガソリンエンジンの種類・構造・作動を習得する	1 ①	19	○			○		○		○		☆	19
2	ガソリンエンジン構造2	ガソリンエンジンの種類・構造・作動を習得する	1 ② ③	31	○			○		○		○			
3	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	○			○		○		○	○		
4	電装品構造	電装品の種類・構造・作動を習得する	1 通	50	○			○		○		○	○		
5	ディーゼルエンジン構造1	ディーゼルエンジンの種類・構造・作動を習得する	1 ①	20	○			○		○		○		☆	20
6	ディーゼルエンジン構造2	ディーゼルエンジンの種類・構造・作動を習得する	1 ② ③	30	○			○		○		○	○		
7	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	○			○		○		○			
8	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	○			○		○		○			
9	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	32	○			○		○		○			
10	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 ③	25	○			○		○		○			
11	図面	製図の種類、規則などを習得する	2 ③	50	○			○		○		○			
12	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 ①	20	○			○		○		○	○	☆	20

【 授 業 計 画 】

(工業専門課程二級自動車整備科) 令和3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	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 ①	30	○			○		○		○	○		
14	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 ①	20	○			○		○			○	☆	20
15	ジャーゼルエンジン整備法	ジャーゼルエンジンの整備・点検基準等の習得	2 ①	30	○			○		○			○		
16	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	○			○		○			○		
17	機器取扱	整備機器及び検査機器の種類使用方法の習得	1 ① 2 ①	36	○			○		○			○		
18	自動車検査	保安基準及び検査基準の習得	2 通	24	○			○		○			○		
19	自動車関係法令	自動車整備業の関係法令の習得	1 通	24	○			○		○			○		
20	エンジン本体	エンジン各部の研究	1 ①	4			○	○		○			○		
21	車両取扱い	日常点検、エンジン始動方法の習得	1 ①	4			○	○		○			○		
22	制動・走行	ジャッキアップ、タイヤローテーション	1 ①	4			○	○		○			○		
23	電気装置	各電装品の研究、取扱いの危険性習得	1 ①	4			○	○		○			○		
24	駆動	各種駆動方式の研究	1 ①	4			○	○		○			○		

【 授 業 計 画 】

(工業専門課程二級自動車整備科) 令和3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	T/M①	クラッチの脱着・研究 動力伝達機構の研究	1 ①	37			○	○		○			○		
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	32			○	○		○			○	☆	32
27	G/E①	ガソリンエンジン分解・研究・組立	1 ①	32			○	○		○			○	☆	32
28	手仕上げ	工作作業 各工作機器の取扱、ガス溶接作業	1 ①	37			○	○		○			○		
29	電気装置①	サーキットテスタ作成、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	37			○	○		○			○		
30	T/M②	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 ① ②	37			○	○		○			○		
31	ブレーキ②	マスタリンダ分解・研究・組立 プーサ分解・研究・組立 ディスクブレーキ分解・研究・組立	1 ① ②	37			○	○		○			○		
32	G/E②	キャブレータ分解・研究・組立・調整 LPG研究	1 ① ②	37			○	○		○			○		
33	D/E①	ジェネルエンジン分解・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	37			○	○		○			○		
34	電気装置②	始動装置の分解・研究・組立 単体および車上天検作業	1 ① ②	37			○	○		○			○		
35	定期点検①	定期点検作業及びワイパの脱着・研究	1 ②	36			○	○		○			○		
36	S/T	ステアリング分解・研究・組立・調整 単体および車上天検作業	1 ②	36			○	○		○			○		

【 授 業 計 画 】

(工業専門課程二級自動車整備科) 令和3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	二輪	キャブレター分解・研究・組立・調整 二輪車整備	1 ②	36			○	○		○			○		
38	D/E②	列型インジェクションポンプの分解研究組立調整 タイマの分解研究組立	1 ②	35			○	○		○			○		
39	電気装置③	点火装置の各装置研究、回路作成 単体および車上天検作業	1 ②	36			○	○		○			○		
40	定期点検②	定期点検作業、灯火回路の点検作業	1 ② ③	35			○	○		○			○		
41	デファレンシャル	デ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 ② ③	36			○	○		○			○		
42	電子制御 燃料噴射	電子制御燃料噴射装置 各系統別点検作業	1 ② ③	36			○	○		○			○		
43	ガスベント	ガスベントの脱着作業、各部点検	1 ② ③	36			○	○		○			○		
44	電気装置④	バルブの構造作動研究 単体および車上天検作業	1 ② ③	36			○	○		○			○		
45	D/E燃料装置	分配型I/Pの分解点検組立、噴射時期調整	2 ①	33			○	○		○			○		
46	ブレーキ(エア)	エアブレーキの構造作動、各機能点検	2 ①	33			○	○		○			○		
47	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 単体および車上天検	2 ①	33			○	○		○			○		
48	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3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	オロスコープ	オロスコープ 取扱、各波形の読み取り、判断	2 ①	33			○	○		○			○		
50	E/G故障探究	EFI故障探究、オロスコープ、ダイヤグノース、外部診断機の取扱	2 ① ②	33			○	○		○			○		
51	アライメント	ターコングラジアゲージ、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 ① ②	33			○	○		○			○		
52	シャツ(総合故障探究)	排気ブレーキ、過給機の構造作動、故障探究	2 ① ②	34			○	○		○			○		
53	車検2	車検作業の実務、検査機器取扱、車検ライン	2 ① ②	34			○	○		○			○		
54	電気装置(予熱)	予熱装置の構造作動、単体および車上点検故障探究	2 ① ②	34			○	○		○			○		
55	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 ②	34			○	○		○			○		
56	A/T	A/T脱着、分解内部研究車上点検	2 ②	36			○	○		○			○	☆	36
57	サスペンション	エアサスペンションの構造作動、脱着作業	2 ②	34			○	○		○			○		
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	34			○	○		○			○		
59	多頻度	車両多頻度作業(実際の整備現場での意見を取り入れ)	2 ②	34			○	○		○			○		
60	性能	シャツ付モ、燃費、性能曲線図	2 ② ③	34			○	○		○			○		

【 授 業 計 画 】

(工業専門課程二級自動車整備科) 令和3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	ロータリエンジン	ロータリエンジンの構造作動、分解組立	2 ② ③	34			○	○		○			○		
62	クラッチ・ミッション故障探究	クラッチ・ミッションの故障探究	2 ② ③	34			○	○		○			○		
63	多頻度②	内装脱着 (シャシ電装品の脱着作業)	2 ② ③	34			○	○		○			○		
64	ハイブリッド	ハイブリッド概要、低圧電気取扱い	2 ② ③	34			○	○		○			○		
2140													8	215	
修業年限2年 66科目 2200単位時間															
実務経験のある教員による授業 64科目2140単位時間															
シラバス添付 8科目 215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。															

【 授 業 計 画 】

(工業専門課程二級自動車整備科) 令和3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	ガソリンエンジン構造1	ガソリンエンジンの種類・構造・作動を習得する	1 ①	19	○			○		○			○	☆	19
2	ガソリンエンジン構造2	ガソリンエンジンの種類・構造・作動を習得する	1 ② ③	31	○			○		○			○		
3	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	○			○		○		○	○		
4	電装品構造	電装品の種類・構造・作動を習得する	1 通	50	○			○		○		○	○		
5	ディーゼルエンジン構造1	ディーゼルエンジンの種類・構造・作動を習得する	1 ①	20	○			○		○			○	☆	20
6	ディーゼルエンジン構造2	ディーゼルエンジンの種類・構造・作動を習得する	1 ② ③	30	○			○		○		○	○		
7	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	○			○		○			○		
8	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	○			○		○			○		
9	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	32	○			○		○			○		
10	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 ③	25	○			○		○			○		
11	図面	製図の種類、規則などを習得する	2 ③	50	○			○		○			○		
12	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 ①	20	○			○		○		○	○	☆	20

【 授 業 計 画 】

(工業専門課程二級自動車整備科) 令和3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	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 ①	30	○			○		○		○	○		
14	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 ①	20	○			○		○			○	☆	20
15	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 ①	30	○			○		○			○		
16	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	○			○		○			○		
17	機器取扱	整備機器及び検査機器の種類使用方法の習得	1 ① 2 ①	36	○			○		○			○		
18	自動車検査	保安基準及び検査基準の習得	2 通	24	○			○		○			○		
19	自動車関係法令	自動車整備業の関係法令の習得	1 通	24	○			○		○			○		
20	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	○			○		○		○			
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 ③	36		△	○		○			○			
22	エンジン本体	エンジン各部の研究	1 ①	4			○	○		○			○		
23	車両取扱い	日常点検、エンジン始動方法の習得	1 ①	4			○	○		○			○		
24	制動・走行	ジャッキアップ、タイヤローテーション	1 ①	4			○	○		○			○		

【 授 業 計 画 】

(工業専門課程二級自動車整備科) 令和3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	各電装品の研究、取扱いの危険性習得	1 ①	4			○	○		○			○		
26	駆動	各種駆動方式の研究	1 ①	4			○	○		○			○		
27	T/M①	クラッチの脱着・研究 動力伝達機構の研究	1 ①	37			○	○		○			○		
28	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	32			○	○		○			○	☆	32
29	G/E①	ガソリンエンジン分解・研究・組立	1 ①	32			○	○		○			○	☆	32
30	手仕上げ	工作作業 各工作機器の取扱、ガス溶接作業	1 ①	37			○	○		○			○		
31	電気装置①	サーキットテスタ作成、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	37			○	○		○			○		
32	T/M②	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 ① ②	37			○	○		○			○		
33	ブレーキ②	マスタリンク分解・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	37			○	○		○			○		
34	G/E②	キャブレター分解・研究・組立・調整 LPG研究	1 ① ②	37			○	○		○			○		
35	D/E①	ジューゼンエンジン分解・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	37			○	○		○			○		
36	電気装置②	始動装置の分解・研究・組立 単体および車上で点検作業	1 ① ②	37			○	○		○			○		

【 授 業 計 画 】

(工業専門課程二級自動車整備科) 令和3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	定期点検①	定期点検作業及びワイパの脱着・研究	1 ②	36			○	○		○			○		
38	S/T	ステアリング分解・研究・組立・調整 単体および車上山点検作業	1 ②	36			○	○		○			○		
39	二輪	キャブレター分解・研究・組立・調整 二輪車整備	1 ②	36			○	○		○			○		
40	D/E②	列型インジェクションポンプの分解研究組立調整 タイマの分解研究組立	1 ②	35			○	○		○			○		
41	電気装置③	点火装置の各装置研究、回路作成 単体および車上山点検作業	1 ②	36			○	○		○			○		
42	定期点検②	定期点検作業、灯火回路の点検作業	1 ② ③	35			○	○		○			○		
43	デファレンシャル	デ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 ② ③	36			○	○		○			○		
44	電子制御燃料噴射	電子制御燃料噴射装置 各系統別点検作業	1 ② ③	36			○	○		○			○		
45	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 ③	36			○	○		○			○		
46	電気装置④	バルブの構造作動研究 単体および車上山点検作業	1 ② ③	36			○	○		○			○		
47	D/E燃料装置	分配型I/Pの分解点検組立、噴射時期調整	2 ①	33			○	○		○			○		
48	ブレーキ(E7-)	E7ブレーキの構造作動、各機能点検	2 ①	33			○	○		○			○		

【 授 業 計 画 】

(工業専門課程二級自動車整備科) 令和3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	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 単体および車上山点検	2 ①	33			○	○		○			○		
50	車検1	車検作業実務	2 ①	36			○	○		○			○	☆	36
51	オロスコープ	オロスコープ取扱、各波形の読み取り、判断	2 ①	33			○	○		○			○		
52	E/G故障探究	EFI故障探究、オロスコープ、ダイヤグノシス、外部 診断機の取扱	2 ① ②	33			○	○		○			○		
53	アライメント	ターニングラジアスケージ、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 ① ②	33			○	○		○			○		
54	シャシ(総合故障 探究)	排気ブレーキ、過給機の構造作動、故障探究	2 ① ②	34			○	○		○			○		
55	車検2	車検作業の実務、検査機器取扱、車検ライン	2 ① ②	34			○	○		○			○		
56	電気装置(予熱)	予熱装置の構造作動、単体および車上山点検 故障探究	2 ① ②	34			○	○		○			○		
57	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 ②	34			○	○		○			○		
58	A/T	A/T脱着、分解内部研究 車上山点検	2 ②	36			○	○		○			○	☆	36
59	エアベントリオン	エアベントリオンの構造作動、脱着作業	2 ②	34			○	○		○			○		
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	34			○	○		○			○		

【 授 業 計 画 】

(工業専門課程二級自動車整備科) 令和3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	多頻度	車両多頻度作業 (実際の整備現場での意見を取り入れ)	2 ②	34			○	○		○			○		
62	性能	シャフト付モ、燃費、性能曲線図	2 ② ③	34			○	○		○			○		
63	ロータリエンジン	ロータリエンジンの構造作動、分解組立	2 ② ③	34			○	○		○			○		
64	クラッチ・ミッション故障探究	クラッチ・ミッションの故障探究	2 ② ③	34			○	○		○			○		
65	多頻度②	内装脱着 (シャシ電装品の脱着作業)	2 ② ③	34			○	○		○			○		
66	ハイブリッド	ハイブリッド概要、低圧電気取扱い	2 ② ③	34			○	○		○			○		

8 215

修業年限2年 66科目 2200単位時間

実務経験のある教員による授業 8科目215単位時間

シラバス添付 3科目 166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。