

2025 年度 シラバス

一級自動車研究科 1 年

専門学校千葉県自動車大学校

学科	一級自動車研究科1年	教科名	自動車力学			時間数	30H
担当教員	細谷和範		実施時期	後期	実務経験がある職員による授業		
到達目標	整数、小数、分数等の計算、自動車に関する単位、記号、法則等に関する計算ができ、三級整備士程度の計算能力を持っていること。						
授業計画							
回数	内 容						
1	導入、素養試験						
2	1 単位、自動車に関係する単位、SI単位、換算						
3	2 減速比、求め方、計算						
4	2 減速比、減速比と回転数の関係						
5	2 減速比、減速比とトルクの関係						
6	3 速度 加速度 ピストン平均速度						
7	4 排気量、総排気量						
8	5 圧縮比、燃焼室容積の求め方、排気量との関係						
9	6 仕事量、トルク、求め方、計算						
10	7 円・角度、クランク回転速度、カム・クロージング・アングル						
11	8 パルプタイミング、パルプタイミングダイヤグラムの計算						
12	9 パルプ機構、比を使ったパルプリフトの求め方						
13	10 圧力、ピストン頭部圧力、ブレーキ装置						
14	11 工率、動力、出力、求め方、計算						
15	修了試験						
教科書	社団法人日本自動車整備振興会連合会 三級自動車整備士（総合）						
教材	プリント						
履修条件	必須	成績評価	出席、修了試験、期末試験				

学科	一級自動車研究科1年	教科名	エンジン構造		時間数	50H
担当教員	細谷和範		実施時期	前期	実務経験がある職員による授業	
到達目標	ガソリン・エンジンの特徴、原理、構造、機能及びエンジン補機装置等との関連について、4サイクル、2サイクル・エンジン、ロータリー・エンジンについて理解していること。					
授業計画						
回数	内 容					
1	導入					
2	第1章 自動車の概要					
3	第2章 自動車の機械要素2 スプリング まで					
4	3 ベアリング まで					
5	第3章 基礎的な原理・減速2 力 まで					
6	4 圧力と応力 まで					
7	第1章～第3章 まとめ					
8	第4章 エンジンⅠ エンジン本体1 エンジンの原理					
9	2 構造・機能・材料・油脂2)シリンダ・ヘッド・ガスケット まで					
10	4)ピストン、ピストン・ピン及びピストン・リング まで					
11	6)クランクシャフト及びジャーナル・ベアリング まで					
12	8)バルブ機構 まで					
13	Ⅰ エンジン本体 まとめ					
14	Ⅱ 潤滑装置					
15	Ⅱ 潤滑装置 まとめ					
16	Ⅲ 冷却装置					
17	Ⅲ 冷却装置 まとめ					
18	Ⅳ 吸排気装置					
19	Ⅳ 吸排気装置 まとめ					
20	Ⅴ 燃料装置1 概要					
21	2 構造・機能					
22	Ⅶ 電子制御装置「ガソリン・エンジン」1 概要2 構造・機能2)吸気系統まで					
23	4)制御系統 まで					
24	3 整備					
25	修了試験					
教科書	社団法人日本自動車整備振興会連合会 三級自動車整備士(総合)					
教材	復習テスト 三級自動車整備士(総合)					
履修条件	必須	成績評価	出席、修了試験、期末試験			

学科	一級自動車研究科1年	教科名	シャシ構造			時間数	40H
担当教員	細谷和範		実施時期	前期	実務経験がある職員による授業		
到達目標	シャシ各装置の特徴、原理、構造、機能、材料、油脂、図面及び種類について理解していること。						
授業計画							
回数	内 容						
1	導入 第6章 シャシⅠ 自動車の運動性能						
2	Ⅴ ホイール及タイヤ1 概要タイヤ空気充填の危険について						
3	2 構造・機能1)ホイール2)タイヤ3)タイヤに起こる異常現象						
4	3. 整備Ⅱ 動力伝達装置1. 概要						
5	Ⅱ 動力伝達装置2. 構造・機能・材料・油脂1)クラッチ2)トランスミッション						
6	2)トランスミッション						
7	3)トランスファ4)プロペラ・シャフト						
8	5)駆動装置(二輪車)6)ファイナル・ギヤ及びディファレンシャル						
9	Ⅲ アクスル及びサスペンション1 概要						
10	2 構造・機能・材料・油脂1)アクスル2)サスペンション						
11	3)アクスル及びサスペンション(二輪車)						
12	Ⅳ ステアリング装置1 概要2 構造・機能・材料・油脂						
13	Ⅵ ホイールアライメント1 概要2 構造・機能2)キャスタ まで						
14	7)左右のホイール切れ角(ターニング・ラジাস)						
15	Ⅶ ブレーキ装置1 概要2 構造・機能・材料・油脂マスターシリンダドラムブレーキ						
16	Ⅶ ブレーキ装置1 概要2 構造・機能・材料・油脂ディスクブレーキフルエアブレーキ						
17	Ⅷ フレーム及びボディ1 概要						
18	2 構造・機能・材料						
19	Ⅸ 安全装置1 概要						
20	修了試験						
教科書	一般社団法人日本自動車整備振興会連合会 三級自動車整備士(総合)、 全国自動車大学校・整備専門学校協会編 シャシ構造Ⅰ・Ⅱ 全国タイヤ商工協同組合連合会 タイヤ空気充填作業安全必携						
教材	復習テスト 三級自動車整備士(総合)						
履修条件	必須	成績評価	出席、レポート、修了試験、期末試験				

学科	一級自動車研究科1年	教科名	電装品構造			時間数	50H
担当教員	細谷和範		実施時期	前期	実務経験がある職員による授業		
到達目標	自動車電装、電気回路の図面について理解し、それらの説明ができること。						
授業計画							
回数	内 容						
1	導入 第3章基礎的な原理法則5電気と磁気1)電気 2)磁気第5章エンジン電気装置 I バッテリ1 概要						
2	2 構造3 機能4 整備						
3	II 始動装置						
4	III 充電装置						
5	IV 点火装置						
6	V 予熱装置						
7	エンジン編 まとめ						
8	第7章 シャン電気装置 I 灯火装置1 概要						
9	2 構造・機能1)ランプの光源2)ヘッドランプ						
10	3)テール・ランプ4)ストップ・ランプ5)バックアップ・ランプ						
11	6)ライセンス・プレート・ランプ7)ターン・シグナル・ランプ8)ハザード・ウォーニング・ランプ						
12	9)ヒューズ及びヒューズブルリンク10)リレー						
13	3 整備1)ヘッドランプ						
14	2)その他の灯火装置						
15	II 計器1 概要1)計器2)警報装置						
16	2 構造・機能1)スピードメータ2)エンジン・タコメータ						
17	3)ゲージ類4)ウォーニング・ランプ						
18	3 整備						
19	III 冷暖房装置1 概要2 構造・機能						
20	3 整備						
21	IV ホーン・ウインドシールド・ワイパ及びウインドシールド・ウォッシャ1 概要						
22	2 構造・機能						
23	3 整備						
24	電気回路図面						
25	修了試験						
教科書	社団法人日本自動車整備振興会連合会 三級自動車整備士(総合)						
教材							
履修条件	必須	成績評価	出席、修了試験、期末試験				

学科	一級自動車研究科1年		教科名	総合整備法		時間数	84H
担当教員	細谷和範			実施時期	後期	実務経験がある職員による授業	
到達目標	自動車の整備方法について総合的に理解していること。						
授業計画							
回数	内 容						
1	導入						
2	第4章 エンジンⅠ エンジン本体3 整備1)シリンダヘッド						
3	2)シリンダ及びシリンダ・ブロック						
4	3)ピストン、ピストン・ピン及びピストン・リング						
5	4)コンロッド及びコンロッド・ベアリング						
6	5)クランクシャフト及びジャーナル・ベアリング						
7	6)フライホイール及びリング・ギヤ						
8	7)バルブ機構						
9	Ⅱ 潤滑装置3 整備1)オイル・ポンプ						
10	2)オイル・フィルタ						
11	3)オイル・パン						
12	Ⅲ 冷却装置3 整備1)ウォーター・ポンプ						
13	2)ラジエータ及びサーモスタット						
14	Ⅳ 吸排気装置3 整備1)エア・クリーナ						
15	2)インテーク・マニホールド及びエキゾースト・マニホールド						
16	3)エキゾースト・パイプ及びマフラ						
17	Ⅴ 燃料装置3 整備1)整備上の全般的な注意事項						
18	2)取り外し・取り付けの要点						
19	Ⅶ 電子制御装置「ガソリン・エンジン」3 整備1)吸気系統						
20	2)燃料系統						
21	3)制御系統						
22	Ⅶ 電子制御装置「ディーゼル・エンジン」3 整備1)整備上の全般的な注意事項						
23	2)インジェクタ補正登録						
24	第6章 シャンⅡ 動力伝達装置3 整備1)クラッチ						
25	2)プロペラ・シャフト、ドライブ・シャフト及びユニバーサル・ジョイント						
26	3)ファイナル・ギヤ及びディファレンシャル						
27	Ⅲ アクスル及びサスペンション3 整備1)アクスル						
28	2)サスペンション						
29	3)スプリング						
30	4)ショック・アブソーバ						
31	Ⅳ ステアリング装置3 整備1)ステアリング操作機構						
32	2)ステアリング・リンク機構						
33	3)パワー・ステアリング						
34	Ⅵ ホイール・アライメント3 整備1)点検時の注意事項						
35	2)点検・修正						
36	Ⅶ ブレーキ装置3 整備1)フット・ブレーキ						
37	2)パーキング・ブレーキ						
38	Ⅵ フレーム及びボデー3 整備1)亀裂						
39	2)リベットの緩み						
40	低圧の電気に対する基礎知識						
41	サーキットテストの活用						
42	修了試験						
教科書	社団法人日本自動車整備振興会連合会 三級自動車整備士(総合)						
教材							
履修条件	必須	成績評価	出席、修了試験、期末試験				

学科	一級自動車研究科1年	教科名	自動車診断法			時間数	40H
担当教員	細谷和範			実施時期	後期	実務経験がある職員による授業	
到達目標	自動車について基本的な故障診断の方法として、現象の確認、原因の推定、再発の防止について理解していること						
授業計画							
回数	内 容						
1	導入診断についての考え方						
2	動力伝達装置の故障と診断法						
3	動力伝達装置の故障と診断法						
4	ステアリング装置の故障と診断法						
5	ステアリング装置の故障と診断法						
6	ホイールアライメントの故障と診断法						
7	ホイールアライメントの故障と診断法						
8	ブレーキ装置の故障と診断法						
9	ブレーキ装置の故障と診断法						
10	電気装置の故障と診断法						
11	電気装置の故障と診断法						
12	ガソリンエンジン電子制御式燃料噴射装置の故障と診断法						
13	ガソリンエンジン電子制御式燃料噴射装置の故障と診断法						
14	ガソリンエンジン電子制御式燃料噴射装置の故障と診断法						
15	ガソリンエンジン電子制御式燃料噴射装置の故障と診断法						
16	ディーゼルエンジン燃料装置の故障と診断法						
17	ディーゼルエンジン燃料装置の故障と診断法						
18	エンジンの点検・整備						
19	エンジンの点検・整備						
20	修了試験						
教科書	社団法人日本自動車整備振興会連合会 三級自動車整備士（総合）						
教材	復習テスト 三級自動車整備士（総合）						
履修条件	必須	成績評価	出席、修了試験、期末試験				

学科	一級自動車研究科1年	教科名	整備機器取扱法		時間数	50H
担当教員	細谷和範		実施時期	前期	実務経験がある職員による授業	
到達目標	自動車整備用工具、測定具、機械工具、溶接用具等についての構造、機能、正しい取扱い方法、保守管理の方法を理解していること。					
授業計画						
回数	内 容					
1	導入ガス溶接とは					
2	ガス溶接機器取扱いドイツ式溶接吹管					
3	ガス溶接機器取扱いドイツ式溶接吹管					
4	ガス溶接機器取扱いフランス式溶接吹管					
5	ガス溶接機器取扱いフランス式溶接吹管					
6	ガス溶接機器取扱い切断吹管					
7	ガス溶接機器取扱い圧力調整器					
8	アーク溶接とは					
9	アーク溶接機器取扱い 手溶接用アーク溶接機					
10	アーク溶接機器取扱い 手溶接用アーク溶接機					
11	アーク溶接機器取扱い 半自動アーク溶接機					
12	アーク溶接機器取扱い 半自動アーク溶接機					
13	アーク溶接機器取扱い スポット溶接機					
14	アーク溶接機器取扱い スポット溶接機					
15	アーク溶接機器取扱い プラズマ切断機					
16	研削作業とは					
17	自由研削と石のと石交換について					
18	と石の交換時の注意事項					
19	基礎自動車整備作業第1章 整備の基礎地知識					
20	第2章 基礎整備作業Ⅰ基本作業					
21	Ⅱ測定作業					
22	Ⅲエンジン点検作業					
23	Ⅳシャシ点検作業Ⅴ充電作業Ⅵ清掃・戦場作業					
24	Ⅶ昇降作業Ⅷエア・コンプレッサⅧその他整備作業					
25	修了試験					
教科書	社団法人日本自動車整備振興会連合会 基礎自動車整備作業					
教材						
履修条件	必須	成績評価	出席、修了試験、期末試験			

学科	一級自動車研究科1年	教科名	自動車関係法規		時間数	36H
担当教員	細谷和範		実施時期	後期	実務経験がある職員による授業	
到達目標	自動車整備関係法令を理解し、点検整備、検査、運転、の実務に密接した知識を持ち、それを実務に活用できること。					
授業計画						
回数	内 容					
1	導入					
2	自動車整備士技能検定 制度のあらまし					
3	自動車に対する法規制の概要					
4	道路運送車両法 第1条～第3条					
5	車両法 第4条～第34条					
6	車両法 第40条～第55条					
7	車両法 第58条～第71条					
8	車両法 第77条～第99条					
9	自動車点検基準					
10	道路運送車両法 まとめ					
11	道路運送車両の保安基準 第1条～第6条					
12	保安基準 第8条～第17条					
13	保安基準 第18条～第29条					
14	保安基準 第30条～第34条					
15	保安基準 第35条～第42条					
16	保安基準 第43条～第53条					
17	保安基準 まとめ					
18	修了試験					
教科書	公論出版 法令教本					
教材						
履修条件	必須	成績評価	出席、修了試験、期末試験			

学科	一級自動車研究科1年		教科名	一般教養		時間数	10H	
担当教員	廣瀬浩明			実施時期	前期	実務経験がある職員による授業		◎
到達目標	学生として基本的な躰及び生活習慣を身に付けていること、整備業界についての基礎的知識を有していること。							
授業計画								
回数	内 容							
1	導入 第1章 社会人としての心得							
2	第2章 働く上での心得 第3章 整備事業所の仕事							
3	第4章 サービス精神 第5章 整備業界とその関係業界							
4	第7章 自動車とその関係制度第8章 仕事と生きがい							
5	修了試験							
教科書	プリント							
教材								
履修条件	必須		成績評価	出席修了試験、期末試験				

学科	一級自動車研究科1年	教科名	ビジネスマナー		時間数	40H
担当教員	細谷和範		実施時期	前期	実務経験がある職員による授業	
到達目標	ビジネス実務遂行に必要な基本的な知識と技能を持っていること。基本的な接客法と顧客満足度を高める方法を理解していること。					
授業計画						
回数	内 容					
1	導入CSとは					
2	新社会人におけるCS					
3	セルフコーチングとは					
4	セルフコーチングの重要性					
5	ソーシャル検定テキスト序章 ソーシャル検定で学ぶこと					
6	第2章 新社会人としてのマナー(接客方法)					
7	第3章 新入社員としての基本立場と序列 人間関係 まで					
8	敬語の使い方 まで					
9	ビジネス文章・FAX・メール まで					
10	話の聞き方 まで					
11	訪問と接客 まで					
12	社内マナーと心構え まで					
13	整備用の作業着を着た時に注意するマナー まで					
14	第4章 現代社会のルール					
15	第5章 現代社会のマナー・モラル・常識					
16	終章 日頃からの心構えと練習					
17	まとめ					
18	練習問題 検定対策					
19	ソーシャル検定					
20	修了試験					
教科書	全国自動車大学校・整備専門学校協会編 ソーシャル検定基本テキスト					
教材						
履修条件	必須	成績評価	出席、修了試験、期末試験			

学科	一級自動車研究科1年	教科名	測定・修正実習		時間数	108H
担当教員	細谷和範 他教員		実施時期	前期	実務経験がある職員による授業	
到達目標	部品、機械要素等について、ガス・アーク溶接機器、修正器具等を使用し、許容範囲内に修正することができること。					
授業計画						
回数	内 容					
1	導入					
2	導入					
3	ガス溶接器具取り扱い保護具取り扱い					
4	ガス溶接器具取り扱い保護具取り扱い					
5	ガス溶接作業ガス溶断作業					
6	ガス溶接作業ガス溶断作業					
7	ガス溶接作業ガス溶断作業					
8	ガス溶接作業ガス溶断作業					
9	アーク溶接器具取り扱い保護具取り扱い					
10	アーク溶接器具取り扱い保護具取り扱い					
11	アーク溶接作業プラズマ溶断作業					
12	アーク溶接作業プラズマ溶断作業					
13	アーク溶接作業プラズマ溶断作業					
14	アーク溶接作業プラズマ溶断作業					
15	アーク溶接作業プラズマ溶断作業					
16	アーク溶接作業プラズマ溶断作業					
17	研削と石器具確認					
18	研削と石器具確認					
19	研削作業と石交換作業					
20	研削作業と石交換作業					
21	タイヤ交換器具確認					
22	タイヤ交換器具確認					
23	タイヤレバーによる交換作業					
24	タイヤレバーによる交換作業					
25	タイヤチェンジャーによる交換作業					
26	タイヤチェンジャーによる交換作業					
27	ホイールバランスによる調整作業					
28	ホイールバランスによる調整作業					
29	車両ジャッキアップ作業					
30	車両ジャッキアップ作業					
31	タイヤ脱着作業タイヤローテーション					
32	タイヤ脱着作業タイヤローテーション					
33	日常点検					
34	日常点検					
35	ねじ修正作業					
36	ねじ修正作業					
37	ねじ修正作業					
38	ねじ修正作業					
39	ノギス測定作業プレス取り扱い					
40	ノギス測定作業プレス取り扱い					

41	マイクロメータ測定作業
42	マイクロメータ測定作業
43	マイクロメータ測定作業ダイヤルゲージ測定作業
44	ダイヤルゲージ測定作業マイクロメータ測定作業
45	ダイヤルゲージ測定作業
46	ダイヤルゲージ測定作業
47	シリンダゲージ測定作業
48	シリンダゲージ測定作業
49	シリンダゲージ測定作業
50	シリンダゲージ測定作業
51	まとめ
52	まとめ
53	修了試験
54	修了試験
教科書	社団法人日本自動車整備振興会連合会 三級自動車整備士(総合) 社団法人日本自動車整備振興会連合会 基礎自動車整備作業 中央労働災害防止協会 ガス溶接・溶断作業の安全、アーク溶接等作業の安全、グラインダ安全必携
教材	各種溶接機器、各種測定具、工作工具、各種機械工具
履修条件	必須
成績評価	出席、レポート、修了試験、期末試験

学科	一級自動車研究科1年	教科名	エンジン実習		時間数	136H
担当教員	細谷和範 他教員		実施時期	前期	実務経験がある職員による授業	
到達目標	ガソリン・エンジン、ディーゼル・エンジンの分解、測定、組立、調整等の基礎的な作業ができること。					
授業計画						
回数	内 容					
1	導入					
2	導入					
3	ガソリンエンジンエンジン 外観スケッチ					
4	ガソリンエンジンエンジン 外観スケッチ					
5	冷却装置 取り外し					
6	冷却装置 取り外し					
7	シリンダヘッド 取り外し 分解					
8	シリンダヘッド 取り外し 分解					
9	シリンダヘッド 組立					
10	シリンダヘッド 組立					
11	シリンダヘッド 取付					
12	シリンダヘッド 取付					
13	冷却装置 取り付け					
14	冷却装置 取り付け					
15	タイミングベルト 取付					
16	タイミングベルト 取付					
17	バルブクリアランス 調整					
18	バルブクリアランス 調整					
19	エンジン 始動					
20	エンジン 始動					
21	エンジン各種点検					
22	エンジン各種点検					
23	電子制御システム点検					
24	電子制御システム点検					
25	エンジン 分解準備 燃圧除去					
26	エンジン 分解準備 燃圧除去					
27	ワイヤハーネス 補機類 取り外し					
28	ワイヤハーネス 補機類 取り外し					
29	タイミングチェーン カムシャフト 取り外し					
30	タイミングチェーン カムシャフト 取り外し					
31	シリンダヘッド 取り外し					
32	シリンダヘッド 取り外し					
33	シリンダブロック 取り外し					
34	シリンダブロック 取り外し					
35	分解部品 洗浄 測定					
36	分解部品 洗浄 測定					
37	ピストン 分解 洗浄 測定					
38	ピストン 分解 洗浄 測定					
39	ピストン 組立					
40	ピストン 組立					

41	エンジン組立 クランクシャフト オイルパン取付		
42	エンジン組立 クランクシャフト オイルパン取付		
43	シリンダヘッド 取付		
44	シリンダヘッド 取付		
45	カムシャフト タイミングチェーン取付		
46	カムシャフト タイミングチェーン取付		
47	補機類 ワイヤハーネス 取付		
48	補機類 ワイヤハーネス 取付		
49	エンジン 始動点検 燃圧・油圧測定		
50	エンジン 始動点検 燃圧・油圧測定		
51	コンプレッション測定		
52	コンプレッション測定		
53	ジーゼルエンジンエンジン分解 TD27型		
54	ジーゼルエンジンエンジン分解 TD27型		
55	エンジン分解 TD27型		
56	エンジン分解 TD27型		
57	分解部品 洗浄・測定		
58	分解部品 洗浄・測定		
59	エンジン組立 TD27型		
60	エンジン組立 TD27型		
61	エンジン組立 TD27型		
62	エンジン組立 TD27型		
63	エンジンバルブクリアランス点検調整 コンプレッション測定 グロープラグ点検		
64	エンジンバルブクリアランス点検調整 コンプレッション測定 グロープラグ点検		
65	噴射タイミング調整 燃料エア抜き エンジン始動		
66	噴射タイミング調整 燃料エア抜き エンジン始動		
67	修了試験		
68	修了試験		
教科書	社団法人日本自動車整備振興会連合会 三級自動車整備士(総合) 各種整備解説書		
教材	トヨタ1SZ-FEベンチエンジン ホンダD15Bベンチエンジン ニッサン TD27ベンチエンジン		
履修条件	必須	成績評価	出席、レポート、修了試験、期末試験

学科	一級自動車研究科1年	教科名	シャシ実習			時間数	136H
担当教員	細谷和範 他教員		実施時期	後期	実務経験がある職員による授業		
到達目標	自動車シャシ各部の分解、測定、組立、調整等の基礎的な作業ができること。						
授業計画							
回数	内 容						
1	導入						
2	導入						
3	マニュアルトランスミッション分解						
4	マニュアルトランスミッション分解						
5	マニュアルトランスミッション分解						
6	マニュアルトランスミッション分解						
7	マニュアルトランスミッション作動確認						
8	マニュアルトランスミッション作動確認						
9	マニュアルトランスミッション作動確認・組立						
10	マニュアルトランスミッション作動確認・組立						
11	マニュアルトランスミッション組立・調整						
12	マニュアルトランスミッション組立・調整						
13	マニュアルトランスミッション組立・調整						
14	マニュアルトランスミッション組立・調整						
15	デファレンシャル分解・作動確認						
16	デファレンシャル分解・作動確認						
17	デファレンシャル組立						
18	デファレンシャル組立						
19	デファレンシャル組立・調整						
20	デファレンシャル組立・調整						
21	デファレンシャル組立・調整						
22	デファレンシャル組立・調整						
23	ステアリングギヤボックス(ラック&ピニオン分解)						
24	ステアリングギヤボックス(ラック&ピニオン分解)						
25	ステアリングギヤボックス(ラック&ピニオン組立・調整)						
26	ステアリングギヤボックス(ラック&ピニオン組立・調整)						
27	ステアリングギヤボックス(ボールナット分解)						
28	ステアリングギヤボックス(ボールナット分解)						
29	ステアリングギヤボックス(ボールナット組立)						
30	ステアリングギヤボックス(ボールナット組立)						
31	ブレーキブースタ分解・作動研究・組立						
32	ブレーキブースタ分解・作動研究・組立						
33	大型自動車ホイール脱着						
34	大型自動車ホイール脱着						
35	トランスミッション取り外し						
36	トランスミッション取り外し						
37	トランスミッション・クラッチ取り外し						
38	トランスミッション・クラッチ取り外し						
39	クラッチコントロール・ペダル・アキュームレータ・レリーズシリンダ脱着						
40	クラッチコントロール・ペダル・アキュームレータ・レリーズシリンダ脱着						

41	トランスミッション取り付け		
42	トランスミッション取り付け		
43	トランスミッション取り付け		
44	トランスミッション取り付け		
45	フロントサスペンション・ショックアブソーバ脱着		
46	フロントサスペンション・ショックアブソーバ脱着		
47	リヤサスペンション取り外し		
48	リヤサスペンション取り外し		
49	リヤサスペンション取り付け		
50	リヤサスペンション取り付け		
51	ブレーキマスタシリンダ分解・組立		
52	ブレーキマスタシリンダ分解・組立		
53	ブレーキマスタシリンダ分解・組立		
54	ブレーキマスタシリンダ分解・組立		
55	Fディスクブレーキ分解・組立		
56	Fディスクブレーキ分解・組立		
57	エアサスペンション作動確認		
58	エアサスペンション作動確認		
59	Rドラムブレーキ分解・組立		
60	Rドラムブレーキ分解・組立		
61	Rドラムブレーキ分解・組立		
62	Rドラムブレーキ分解・組立		
63	車両完成検査		
64	車両完成検査		
65	まとめ		
66	まとめ		
67	修了試験		
68	修了試験		
教科書	社団法人日本自動車整備振興会連合会 三級自動車整備士（総合） 各種整備解説書		
教材	ホンダフィット 各社大型車両 各種単体教材		
履修条件	必須	成績評価	出席、レポート、修了試験、期末試験

学科	一級自動車研究科1年	教科名	大型自動車実習			時間数	72H
担当教員	細谷和範 他教員		実施時期	後期	実務経験がある職員による授業		
到達目標	大型車両の部品の分解、測定、組立、調整等の基礎的な作業ができること。						
授業計画							
回数	内 容						
1	導入						
2	導入						
3	インジェクションノズル分解、点検・スロットル型・ホール型						
4	インジェクションノズル分解、点検・スロットル型・ホール型						
5	インジェクションノズル分解、点検・スロットル型・ホール型						
6	インジェクションノズル分解、点検・スロットル型・ホール型						
7	フューエルフィードポンプ分解						
8	フューエルフィードポンプ分解						
9	フューエルフィードポンプ組立						
10	フューエルフィードポンプ組立						
11	オートマチックタイム分解						
12	オートマチックタイム分解						
13	オートマチックタイム組立						
14	オートマチックタイム組立						
15	列型インジェクションポンプ分解						
16	列型インジェクションポンプ分解						
17	列型インジェクションポンプ 分解、組立						
18	列型インジェクションポンプ 分解、組立						
19	列型インジェクションポンプ組立						
20	列型インジェクションポンプ組立						
21	RQガバナ分解・組立						
22	RQガバナ分解・組立						
23	コモンレール式サプライポンプ脱着インジェクタ補正登録システム確認						
24	コモンレール式サプライポンプ脱着インジェクタ補正登録システム確認						
25	分配型インジェクションポンプ分解						
26	分配型インジェクションポンプ分解						
27	分配型インジェクションポンプ点検						
28	分配型インジェクションポンプ点検						
29	分配型インジェクションポンプ組立						
30	分配型インジェクションポンプ組立						
31	インジェクションポンプ総合作動試験						
32	インジェクションポンプ総合作動試験						
33	サプライポンプ取り外し、取り付け						
34	サプライポンプ取り外し、取り付け						
35	修了試験						
36	修了試験						
教科書	社団法人日本自動車整備振興会連合会 三級自動車整備士(総合) 各種整備解説書						
教材	日野 プロフィア 各種単体教材						
履修条件	必須	成績評価	出席、レポート、修了試験、期末試験				

学科	一級自動車研究科1年	教科名	電装品実習		時間数	112H
担当教員	細谷和範 他教員		実施時期	前期	実務経験がある職員による授業	
到達目標	自動車電装品の分解、測定、組立、調整等の基礎的な作業ができること。					
授業計画						
回数	内 容					
1	導入					
2	導入					
3	充電系統 オルタネータ 分解、回路解析					
4	充電系統 オルタネータ 分解、回路解析					
5	充電系統 オルタネータ 点検、測定					
6	充電系統 オルタネータ 点検、測定					
7	充電系統 オルタネータ 組立、作動確認					
8	充電系統 オルタネータ 組立、作動確認					
9	充電系統 IC式ホルテジレギュレータ 回路解析 単体機能点検					
10	充電系統 IC式ホルテジレギュレータ 回路解析 単体機能点検					
11	バッテリー 基礎知識 機能点検					
12	バッテリー 基礎知識 機能点検					
13	点火系統 スパークプラグ					
14	点火系統 スパークプラグ					
15	点火系統 無接点式ディストリビュータ 分解、回路解析					
16	点火系統 無接点式ディストリビュータ 分解、回路解析					
17	点火系統 無接点式ディストリビュータ 点検、調整					
18	点火系統 無接点式ディストリビュータ 点検、調整					
19	始動系 ピニオン摺動式スタータ 無負荷性能試験、分解 回路解析					
20	始動系 ピニオン摺動式スタータ 無負荷性能試験、分解 回路解析					
21	始動系 ピニオン摺動式スタータ 点検、測定					
22	始動系 ピニオン摺動式スタータ 点検、測定					
23	始動系 ピニオン摺動式スタータ 組立、無負荷性能試験					
24	始動系 ピニオン摺動式スタータ 組立、無負荷性能試験					
25	始動系 リダクション式スタータ 無負荷性能試験、 分解、点検					
26	始動系 リダクション式スタータ 無負荷性能試験、 分解、点検					
27	始動系 リダクション式スタータ 組立、無負荷性能試験					
28	始動系 リダクション式スタータ 組立、無負荷性能試験					
29	シャシ配線 電気回路の基礎 電源、ヒューズ リレー					
30	シャシ配線 電気回路の基礎 電源、ヒューズ リレー					
31	シャシ配線 電気回路の基礎 アース、スイッチ 電気記号					
32	シャシ配線 電気回路の基礎 アース、スイッチ 電気記号					
33	シャシ配線 スイッチパターン スモールライト 回路解説					
34	シャシ配線 スイッチパターン スモールライト 回路解説					
35	シャシ配線 ヘッドライト系 回路解析 配線図作成					
36	シャシ配線 ヘッドライト系 回路解析 配線図作成					
37	シャシ配線 ヘッドライト系 結線、作動確認					
38	シャシ配線 ヘッドライト系 結線、作動確認					
39	シャシ配線 ターンシグナルランプ 回路解析、配線図作成					
40	シャシ配線 ターンシグナルランプ 回路解析、配線図作成					

41	シャシ配線 ターンシグナルランプ 結線、作動確認、点検		
42	シャシ配線 ターンシグナルランプ 結線、作動確認、点検		
43	ワイパーモータ トヨタ車用モータ分解 回路解析 配線図作成		
44	ワイパーモータ トヨタ車用モータ分解 回路解析 配線図作成		
45	ワイパーモータ ニッサン車用モータ分解 回路解析 配線図作成		
46	ワイパーモータ ニッサン車用モータ分解 回路解析 配線図作成		
47	ワイパーモータ 点検、測定 調整、組み立て		
48	ワイパーモータ 点検、測定 調整、組み立て		
49	ワイパーモータ 結線、作動確認、点検		
50	ワイパーモータ 結線、作動確認、点検		
51	フューエルゲージ 回路解析、結線 作動確認		
52	フューエルゲージ 回路解析、結線 作動確認		
53	ホーン 回路解析、結線、調整		
54	ホーン 回路解析、結線、調整		
55	修了試験		
56	修了試験		
教科書	社団法人日本自動車整備振興会連合会 三級自動車整備士(総合) 各種整備解説書		
教材	シャシ配電盤、各種単体教材		
履修条件	必須	成績評価	出席、レポート、修了試験、期末試験

学科	一級自動車研究科1年	教科名	点検実習		時間数	120H
担当教員	細谷和範 他教員		実施時期	後期	実務経験がある職員による授業	
到達目標	定期点検整備ができること。					
授業計画						
回数	内 容					
1	導入					
2	導入					
3	電子制御式燃料噴射装置の点検(トヨタ方式)電源系統					
4	電子制御式燃料噴射装置の点検(トヨタ方式)電源系統					
5	電子制御式燃料噴射装置の点検(トヨタ方式)点火系統					
6	電子制御式燃料噴射装置の点検(トヨタ方式)点火系統					
7	電子制御式燃料噴射装置の点検(トヨタ方式)センサー系統					
8	電子制御式燃料噴射装置の点検(トヨタ方式)センサー系統					
9	電子制御式燃料噴射装置の点検(トヨタ方式)アクチュエータ系統					
10	電子制御式燃料噴射装置の点検(トヨタ方式)アクチュエータ系統					
11	電子制御式燃料噴射装置の点検(トヨタ方式)信号波形系統					
12	電子制御式燃料噴射装置の点検(トヨタ方式)信号波形系統					
13	電子制御式燃料噴射装置の点検(トヨタ方式)ダイアグノーシス					
14	電子制御式燃料噴射装置の点検(トヨタ方式)ダイアグノーシス					
15	2, 電子制御式燃料噴射装置の点検(ホンダ方式)電源系統					
16	2, 電子制御式燃料噴射装置の点検(ホンダ方式)電源系統					
17	3, 電子制御式燃料噴射装置の点検(ホンダ方式)点火系統					
18	3, 電子制御式燃料噴射装置の点検(ホンダ方式)点火系統					
19	5, 電子制御式燃料噴射装置の点検(ホンダ方式)センサー系統					
20	5, 電子制御式燃料噴射装置の点検(ホンダ方式)センサー系統					
21	8, 電子制御式燃料噴射装置の点検(ホンダ方式)アクチュエータ系統					
22	8, 電子制御式燃料噴射装置の点検(ホンダ方式)アクチュエータ系統					
23	10, 電子制御式燃料噴射装置の点検(ホンダ方式)信号波形系統					
24	10, 電子制御式燃料噴射装置の点検(ホンダ方式)信号波形系統					
25	11, 電子制御式燃料噴射装置の点検(ホンダ方式)自己診断機能					
26	11, 電子制御式燃料噴射装置の点検(ホンダ方式)自己診断機能					
27	ホイールアライメントテストによる足周りの点検作業					
28	ホイールアライメントテストによる足周りの点検作業					
29	ホイールアライメントテストによる足周りの点検作業					
30	ホイールアライメントテストによる足周りの点検作業					
31	ディーゼルエンジン排ガス点検(噴射時期、噴射量と黒煙の関係)					
32	ディーゼルエンジン排ガス点検(噴射時期、噴射量と黒煙の関係)					
33	オートマチックトランスミッション油圧測定及び各種点検					
34	オートマチックトランスミッション油圧測定及び各種点検					
35	オートマチックトランスミッション油圧測定及び各種点検					
36	オートマチックトランスミッション油圧測定及び各種点検					
37	電子制御式オートマチックトランスミッションの各種点検					
38	電子制御式オートマチックトランスミッションの各種点検					
39	電子制御式オートマチックトランスミッションの各種点検					
40	電子制御式オートマチックトランスミッションの各種点検					

41	定期点検整備1年点検		
42	定期点検整備1年点検		
43	定期点検整備1年点検		
44	定期点検整備1年点検		
45	定期点検整備1年点検		
46	定期点検整備1年点検		
47	定期点検整備2年点検(エンジン編)		
48	定期点検整備2年点検(エンジン編)		
49	定期点検整備2年点検(エンジン編)		
50	定期点検整備2年点検(エンジン編)		
51	定期点検整備2年点検(シャシ編)		
52	定期点検整備2年点検(シャシ編)		
53	定期点検整備2年点検(シャシ編)		
54	定期点検整備2年点検(シャシ編)		
55	定期点検整備2年点検(まとめ)		
56	定期点検整備2年点検(まとめ)		
57	定期点検整備2年点検(まとめ)		
58	定期点検整備2年点検(まとめ)		
59	修了試験		
60	修了試験		
教科書	社団法人日本自動車整備振興会連合会 三級自動車整備士(総合)		
	社団法人日本自動車整備振興会連合会 定期点検整備の手引き 各種整備解説書		
教材	トヨタ86 ホンダフィット		
履修条件	必須	成績評価	出席、レポート、修了試験、期末試験

学科	一級自動車研究科1年	教科名	二輪自動車実習		時間数	52H
担当教員	細谷和範 他教員		実施時期	後期	実務経験がある職員による授業	
到達目標	二輪自動車の部品の点検、分解、測定、組立、調整等ができること。					
授業計画						
回数	内 容					
1	導入					
2	導入					
3	エンジン確認4輪との違い					
4	エンジン確認4輪との違い					
5	冷却方式の違い					
6	冷却方式の違い					
7	構造確認フューエルタンクフューエルコックスタンドセンサバンク角センサ					
8	構造確認フューエルタンクフューエルコックスタンドセンサバンク角センサ					
9	構造確認レバー式クラッチドグ式トランスミッション					
10	構造確認レバー式クラッチドグ式トランスミッション					
11	タイヤの脱着ブレーキ脱着チェーンの張り調整					
12	タイヤの脱着ブレーキ脱着チェーンの張り調整					
13	1年点検の確認・実施					
14	1年点検の確認・実施					
15	1年点検の確認・実施					
16	1年点検の確認・実施					
17	2年点検の確認・実施					
18	2年点検の確認・実施					
19	2年点検の確認・実施					
20	2年点検の確認・実施					
21	2年点検の確認・実施					
22	2年点検の確認・実施					
23	まとめ					
24	まとめ					
25	修了試験					
26	修了試験					
教科書	社団法人日本自動車整備振興会連合会 三級自動車整備士(総合) 各種整備解説書					
教材	スズキ ジクサー250					
履修条件	必須	成績評価	出席、レポート、修了試験、期末試験			

学科	一級自動車研究科1年	教科名	EV・HV実習			時間数	56H
担当教員	細谷和範 他教員		実施時期	後期	実務経験がある職員による授業		
到達目標	EV、HV、PHEV、FCVの部品の分解、測定、組立、調整等ができること。（駆動用モータを含む）						
授業計画							
回数	内 容						
1	導入						
2	導入						
3	ガソリンエンジン車、HV車とEV車の違い確認						
4	ガソリンエンジン車、HV車とEV車の違い確認						
5	トヨタHVシステム						
6	トヨタHVシステム						
7	ニッサンHVシステム						
8	ニッサンHVシステム						
9	HVバッテリー取り外し						
10	HVバッテリー取り外し						
11	HVバッテリー取り外し分解及び構造確認						
12	HVバッテリー取り外し分解及び構造確認						
13	HVバッテリー取り付け						
14	HVバッテリー取り付け						
15	HVバッテリー取り付け						
16	HVバッテリー取り付け						
17	HVインバータ取り外し						
18	HVインバータ取り外し						
19	HVインバータ取り付け確認冷却水充てん・量確認						
20	HVインバータ取り付け確認冷却水充てん・量確認						
21	モータ端子点検						
22	モータ端子点検						
23	ブレーキ制御禁止モード整備モード						
24	ブレーキ制御禁止モード整備モード						
25	まとめ						
26	まとめ						
27	修了試験						
28	修了試験						
教科書	社団法人日本自動車整備振興会連合会 三級自動車整備士（総合） 社団法人日本自動車整備振興会連合会 電気自動車等の整備業務における特別教育用テキスト 各種整備解説書						
教材	ニッサンリーフ トヨタプリウス						
履修条件	必須	成績評価	出席、レポート、修了試験、期末試験				

2025 年度 シラバス

一級自動車研究科 2 年

専門学校千葉県自動車大学校

学科	一級自動車研究科2年	教科名	自動車力学		時間数	30H
担当教員	錦織宏昌		実施時期		実務経験がある職員による授業	
到達目標	速度、抵抗、出力、荷重、電気等自動車に関する応用計算ができ、二級整備士程度の計算能力をもっていること。					
授業計画						
回数	内 容					
1	導 入 1年次復習について トルク、差動装置、燃料消費、ブレーキ圧について					
2	走行抵抗、駆動トルク、馬力について					
3	勾配抵抗、車速、加速度について					
4	スピードメータ誤差、制動距離、プラネタリギヤの変速について					
5	電気回路 抵抗、電圧、電流について 走行抵抗について					
6	エンジン回転数と車速の関係について					
7	荷重配分 軸重計算の基礎について					
8	荷重配分 軸重計算の基礎について					
9	荷重配分 軸重計算の基礎について					
10	軸重計算 積載時の前軸荷重と後軸荷重の関係について					
11	軸重計算 前軸後軸における最大荷重について レッカー車等積載時の荷重変化について					
12	軸重計算 自動車諸元表について 重心距離について					
13	軸重計算 トラニオン等合成荷重について					
14	エンジン性能曲線図について 走行性能曲線図について					
15	修了試験					
教科書	プリント					
教材						
履修条件	必須	成績評価	出席、修了試験、期末試験			

学科	一級自動車研究科2年	教科名	電子工学		時間数	50H
担当教員	錦織宏昌		実施時期		実務経験がある職員による授業	
到達目標	電子の基礎的事項を理解しているとともに、電気回路の図面を理解するとともに電氣的計算ができ、かつ応用例について制御装置の構造、機能及びその正しい取扱い方法、測定方法を理解していること。					
授業計画						
回数	内 容					
1	導入 電気の基礎復習(オームの法則など)					
2	磁気の基礎復習(右ねじの法則など)					
3	半導体の復習					
4	半導体概要、整流回路					
5	定電圧回路					
6	スチッチング増幅回路					
7	発振回路					
8	論理回路					
9	警報装置					
10	半導体中間試験					
11	始動装置 性能曲線図の読みとり					
12	始動装置 リダクション式スタータ回路 性能テスト					
13	充電装置 ICレギュレータ式オルタネータ					
14	充電装置 中性点ダイオード付きオルタネータ					
15	点火装置 イグニッションコイル					
16	点火装置 イグナイタの制御回路 総合制御					
17	点火装置 スパークプラグの種類、特性、性能など					
18	予熱装置 インターク・エア・ヒータの性能 回路作動					
19	予熱装置 グロープラグの種類、特性、性能など 回路作動					
20	バッテリー バッテリーの性能					
21	バッテリー バッテリーの特性					
22	計器 CAN通信					
23	安全装置及び付属装置					
24	総まとめ					
25	修了試験					
教科書	社団法人日本自動車整備振興会連合会 二級自動車整備士(総合)					
教材						
履修条件	必須	成績評価	出席、修了試験、期末試験			

学科	一級自動車研究科2年		教科名	エンジン構造		時間数	50H
担当教員	錦織宏昌			実施時期		実務経験がある職員による授業	
到達目標	ガソリン・エンジン、ジーゼル・エンジンの本体及び補機装置の構造、機能、駆動用モータの構造、機能について充分理解していること。						
授業計画							
回数	内 容						
1	1 総論 1. 概要 2. 燃焼方式及びバルブタイミング 3. ジーゼルエンジンの燃焼方式及びバルブタイミング						
2	1 総論 4. 性能 1)熱効率 2)エンジン諸損失						
3	1 総論 4. 性能 1)熱効率 2)エンジン諸損失 3)体積効率と充填効率 4)空気過剰率						
4	1 総論 5. ガソリンエンジンの燃焼 1)燃焼課程 2)ノッキング						
5	1 総論 5. ガソリンエンジンの燃焼 1)燃焼課程 2)ノッキング 6. ジーゼルエンジンの燃焼 1)燃焼課程 2)ジーゼル・ノック						
6	1 総論 7. 排出ガス						
7	2 エンジン本体 1. 概要 2.構造・機能 1)シリンダ・ヘッド 2)シリンダ・ブロック及びシリンダ						
8	2 エンジン本体 2.構造・機能 3)ピストン及びピストンリング 4)コンロッド及びコンロッド・ベアリング						
9	2 エンジン本体 2.構造・機能 5)バルブ機構						
10	3 潤滑装置 1. 概要 1)オイルの循環 2)油圧の制御 3)オイルの冷却						
11	4 冷却装置 1. 概要 2.構造・機能						
12	5 燃料装置 1. 概要 2. 構造・機能 1)フューエル・ポンプ(ガソリン・エンジン) 2)コモンレール式高圧燃料噴射装置(ジーゼル・エンジン)						
13	5 燃料装置 2. 構造・機能 2)コモンレール式高圧燃料噴射装置(ジーゼル・エンジン) 3)ECU						
14	6 吸排気装置 1. 概要 2.構造・機能 1)過給機 2)インタ・クーラ 3)EGR装置						
15	6 吸排気装置 2.構造・機能 4)排気ガス後処理装置 5)排気制御装置 6)二次空気供給装置						
16	7 電子制御装置 1. 概要 1)OBD規制の概要 2. 構造・機能 1)センサ						
17	7 電子制御装置 2. 構造・機能 1)センサ						
18	7 電子制御装置 2. 構造・機能 1)センサ						
19	7 電子制御装置 2. 構造・機能 2)アクチュエータの駆動及びECUによる制御						
20	7 電子制御装置 2. 構造・機能 2)アクチュエータの駆動及びECUによる制御						
21	7 電子制御装置 2. 構造・機能 2)アクチュエータの駆動及びECUによる制御						
22	8 潤滑剤 1.摩擦力と潤滑 2. 潤滑状態 3.潤滑剤						
23	9 スキャンツール(外部診断機) 1.概要 2.機能						
24	10 ハイブリッド自動車及び電気自動車						
25	まとめ 修了試験						
教科書	社団法人日本自動車整備振興会連合会 二級自動車整備士(総合) 全国自動車大学校・整備専門学校協会編 ガソリンエンジン構造						
教材							
履修条件	必須	成績評価	出席、修了試験、期末試験				

学科	一級自動車研究科2年	教科名	シャシ構造		時間数	40H
担当教員	錦織宏昌		実施時期		実務経験がある職員による授業	
到達目標	シャシ関係装置の構造、機能について分理解していること。					
授業計画						
回数	内 容					
1	導入 1 総論 8潤滑及び潤滑剤					
2	2 動力伝達装置 1.概要 2.構造・機能 1)クラッチ					
3	2 動力伝達装置 2.構造・機能 2)トランスミッション (1)オートマチック・トランスミッション 遊星歯車式					
4	2 動力伝達装置 2.構造・機能 2)トランスミッション (1)オートマチック・トランスミッション 遊星歯車式					
5	2 動力伝達装置 2.構造・機能 2)トランスミッション (2)オートマチック・トランスミッション 無段変速式					
6	2 動力伝達装置 2.構造・機能 3)駆動装置(二輪車)					
7	2 動力伝達装置 2.構造・機能 4)差動制限型デフアレシヤル)					
8	3 アクスル及びサスペンション 1.概要 2.構造・機能 1)サスペンションの機能					
9	3 アクスル及びサスペンション 2.構造・機能 2)エア・スプリング型サスペンション					
10	3 アクスル及びサスペンション 2.構造・機能 3)サスペンション(二輪車)					
11	4 ステアリング装置 1.概要 2.構造・機能 1)旋回性能					
12	4 ステアリング装置 2.構造・機能 2)パワー・ステアリング (1)油圧式					
13	4 ステアリング装置 2.構造・機能 2)パワー・ステアリング (1)電動式					
14	5 ホイール及びタイヤ 1.概要 2.構造・機能 1)ホイール 2)タイヤ					
15	6 ホイール・アライメント 1.概要 2.構造・機能					
16	7 ブレーキ装置 1.概要 2.構造・機能 1)ブレーキの方式(1)エア・油圧式ブレーキ					
17	7 ブレーキ装置 2.構造・機能 1)ブレーキの方式(2)フル・エア式ブレーキ					
18	7 ブレーキ装置 2.構造・機能 2)二輪車のブレーキ 3)電子制御装置(1)ABS					
19	7 ブレーキ装置 2.構造・機能 4)補助ブレーキ					
20	修了試験					
教科書	社団法人日本自動車整備振興会連合会 二級自動車整備士(総合)					
教材						
履修条件	必須	成績評価	出席、修了試験、期末試験			

学科	一級自動車研究科2年	教科名	故障原因探求法		時間数	48H
担当教員	錦織宏昌		実施時期		実務経験がある職員による授業	
到達目標	自動車の故障の内容と、その徴候、原因発見方法を理解しており、かつ発生し得るであろう故障原因とその徴候について考察できること。					
授業計画						
回数	内 容					
1	導 入 第1章 故障と探究 第2章 ガソリンエンジンの故障原因と探究 2-1 基本的な考え方 2-2 基本的な点検					
2	2-2 基本的な点検 2-3 主な故障現象 2-4故障原因探究の進め方 2-4-1 始動困難					
3	2-4-2 アイドリング不調 2-4-11 オイルの消費量が多い 2-4-12 燃料消費量が多い					
4	2-4-3 出力不足・高速不調 2-4-4 加速不良 2-4-5 バックファイヤ					
5	2-4-6 アフタファイヤ 2-4-7 ノッキング 2-4-8 ランオン 2-4-9 機械的な異音					
6	第3章 電子制御式燃料噴射装置の故障原因と探究 3-1 基本的な考え方 3-2 特有の点検					
7	3-2 特有の点検 3-3 主な故障現象 3-4故障原因探究の進め方					
8	第4章 ジェゼルエンジンの故障原因と探究 4-1 基本的な考え方					
9	4-2 圧縮圧力の点検					
10	4-3 高圧燃料系の点検					
11	電装品故障探求 メータ、ゲージ、ランプ類					
12	電装品故障探求 エア・コンディショナ					
13	動力伝達装置故障探求 クラッチ					
14	動力伝達装置故障探求 マニュアルトランスミッション					
15	動力伝達装置故障探求 オートマチックトランスミッション					
16	動力伝達装置故障探求 オートマチックトランスミッション					
17	動力伝達装置故障探求 ファイナルギヤ、ディファレンシャル、プロペラシャフト					
18	緩衝装置故障探求 アクスル及びサスペンション					
19	かじ取り装置故障原因探求 マニュアルステアリング					
20	かじ取り装置故障原因探求 パワーステアリング(電動・油圧)					
21	制動装置故障探求 フートブレーキ 制動倍力装置					
22	制動装置故障探求 ABS					
23	タイヤ、ホイールに発生する故障現象					
24	まとめ 修了試験					
教科書	全国自動車大学校・整備専門学校協会編 自動車の故障と探究 社団法人日本自動車整備振興会連合会 二級自動車整備士(総合)					
教材						
履修条件	必須	成績評価	出席、修了試験、期末試験			

学科	一級自動車研究科2年	教科名	総合診断法		時間数	86H
担当教員	錦織宏昌		実施時期		実務経験がある職員による授業	
到達目標	自動車の診断方法について総合的に理解していること。					
授業計画						
回数	内 容					
1	導入 エンジン本体 1)シリンダヘッド					
2	エンジン本体 2)シリンダ及びシリンダ・ブロック					
3	エンジン本体 3)ピストン、ピストン・ピン及びピストン・リング					
4	エンジン本体 4)コンロッド及びコンロッド・ベアリング					
5	エンジン本体 5)クランクシャフト及びジャーナル・ベアリング					
6	エンジン本体 6)バルブ機構					
7	エンジン本体 6)バルブ機構					
8	潤滑装置					
9	冷却装置					
10	燃料装置					
11	燃料装置					
12	燃料装置					
13	吸排気装置					
14	吸排気装置					
15	動力伝達装置 1)クラッチ					
16	動力伝達装置 2)マニュアルトランスミッション					
17	動力伝達装置 3)オートマチックトランスミッション					
18	動力伝達装置 4)CVT					
19	動力伝達装置 プロペラ・シャフト、ドライブ・シャフト及びユニバーサル・ジョイント					
20	動力伝達装置 ファイナル・ギヤ及びディファレンシャル					
21	アクスル					
22	サスペンション					
23	スプリング					
24	ショック・アブソーバ					
25	ステアリング装置					
26	ステアリング装置					
27	パワー・ステアリング					
28	パワー・ステアリング					
29	ホイール					
30	タイヤ					
31	ホイール・アライメント					
32	ホイール・アライメント					
33	ブレーキ装置					
34	ABS					
35	補助ブレーキ					
36	フレーム及びボデー					
37	警報装置					
38	始動装置					
39	充電装置					
40	点火装置					
41	スキャンツールの活用					
42	スキャンツールの活用					
43	修了試験					
教科書	社団法人日本自動車整備振興会連合会 二級自動車整備士（総合）					
教材						
履修条件	必須	成績評価	出席、修了試験、期末試験			

学科	一級自動車研究科2年	教科名	自動車検査		時間数	26H
担当教員	錦織宏昌		実施時期		実務経験がある職員による授業	
到達目標	自動車の検査機器の構造、操作方法を理解しているとともに、点検、検査についての内容および、法的根拠を理解していること。					
授業計画						
回数	内 容					
1	導入 検査・点検・整備について(法的義務等) 国の行う検査と整備上の検査					
2	検査基準と検査機器 (サイド・スリップ・テスト)					
3	検査基準と検査機器 (スピード・メータ・テスト)					
4	検査基準と検査機器 (ブレーキ・テスト)					
5	検査基準と検査機器 (ヘッドライト・テスト)					
6	検査基準と検査機器 (CO・HCテスト)					
7	検査基準と検査機器 (ジーゼル・スモーク・テスト)					
8	検査基準と検査機器 (騒音計)					
9	記録簿の記入法(定期点検整備記録簿、分解整備記録簿)					
10	記録簿の記入法(指定整備記録簿)					
11	検査手続きと必要書類の記入方法(新規検査)					
12	検査手続きと必要書類の記入方法(継続検査)					
13	修了試験					
教科書	社団法人日本自動車整備振興会連合会 法令教材、二級自動車整備士(総合) 全国自動車大学校・整備専門学校協会編 自動車整備工具・機器					
教材						
履修条件	必須	成績評価	出席、修了試験、期末試験			

学科	一級自動車研究科2年	教科名	経営学		時間数	10H
担当教員	廣瀬浩明		実施時期		実務経験がある職員による授業	◎
到達目標	経営の基本的要素を理解し、経営の現状を知り、将来における企業経営のあり方について認識できること。					
授業計画						
回数	内 容					
1	経営とは ・経営者に求められる資質 ・経営計画とは何か ・計画意味及び利点等					
2	経営計画の考え方 ・計画に必要な要件等 ・計画、策定の留意点等 ・財務管理 ・貸借対照表の構成,作成 ・損益計算,工賃原価の考え方					
3	経営組織 ・経営者と社員の役割 ・管理職の役割 ・組織の原理原則					
4	経営理念・生産管理 ・工場レイアウト ・工場運営ルール ・効率的な仕事の進め方					
5	お客様第一主義 修了試験					
教科書	プリント					
教材						
履修条件	必須	成績評価	出席、修了試験、期末試験			

学科	一級自動車研究科2年	教科名	エンジン実習		時間数	120H
担当教員	錦織宏昌 他教員		実施時期		実務経験がある職員による授業	
到達目標	各種ガソリン・エンジン、ディーゼル・エンジンの分解、測定、組立、調整ができるとともに構造、機能を充分理解していること。					
授業計画						
回数	内 容					
1	導入 日産ECCS概要					
2	導入 日産ECCS概要					
3	ECCSエンジン 各部品確認					
4	ECCSエンジン 各部品確認					
5	電子制御部品 エアフローメータ点検					
6	電子制御部品 エアフローメータ点検					
7	エンジン部品 エアレギュレータ点検					
8	エンジン部品 エアレギュレータ点検					
9	スロットルチャンバ、スロットルバルブスイッチ点検					
10	スロットルチャンバ、スロットルバルブスイッチ点検					
11	フューエルポンプ、プレッシャレギュレータ点検					
12	フューエルポンプ、プレッシャレギュレータ点検					
13	フューエルインジェクタ、水温センサ、吸気温センサ点検					
14	フューエルインジェクタ、水温センサ、吸気温センサ点検					
15	点火時期点検、アイドルリッジ調整					
16	点火時期点検、アイドルリッジ調整					
17	ファーストアイドル点検、フューエルカット点検					
18	ファーストアイドル点検、フューエルカット点検					
19	電子制御部品総合点検 故障探求					
20	電子制御部品総合点検 故障探求					
21	電子制御部品総合点検 故障探求					
22	電子制御部品総合点検 故障探求					
23	電子制御部品総合点検 故障探求					
24	電子制御部品総合点検 故障探求					
25	エンジン各部品確認					
26	エンジン各部品確認					
27	燃料噴射制御 フューエルポンプ作動点検					
28	燃料噴射制御 フューエルポンプ作動点検					
29	点火時期点検・調整					
30	点火時期点検・調整					
31	コンプレッション点検					
32	コンプレッション点検					
33	電子制御部品 バキュームセンサ点検					
34	電子制御部品 バキュームセンサ点検					
35	電子制御部品 回転信号系統点検					
36	電子制御部品 回転信号系統点検					
37	電子制御部品 スロットルポジションセンサ点検					
38	電子制御部品 スロットルポジションセンサ点検					
39	電子制御部品 点火信号系統点検					
40	電子制御部品 点火信号系統点検					

41	電子制御部品 空燃比フィードバック補正点検		
42	電子制御部品 空燃比フィードバック補正点検		
43	タイミングベルト交換、バルブクリアランス調整		
44	タイミングベルト交換、バルブクリアランス調整		
45	タイミングベルト交換、バルブクリアランス調整		
46	タイミングベルト交換、バルブクリアランス調整		
47	自己診断機能点検 故障探求		
48	自己診断機能点検 故障探求		
49	自己診断機能点検 故障探求		
50	自己診断機能点検 故障探求		
51	エンジン装置総合故障探求		
52	エンジン装置総合故障探求		
53	エンジン装置総合故障探求		
54	エンジン装置総合故障探求		
55	各種装置 総合点検		
56	各種装置 総合点検		
57	総合点検		
58	総合点検		
59	修了試験		
60	修了試験		
教科書	整備解説書		
教材	日産SR16VEベンチエンジン、トヨタ4A-FEベンチエンジン、トヨタ1SZ-FEベンチエンジン		
履修条件	必須	成績評価	出席、レポート、修了試験、期末試験

学科	一級自動車研究科2年	教科名	シャシ実習		時間数	120H
担当教員	錦織宏昌 他教員		実施時期		実務経験がある職員による授業	
到達目標	自動車シャシ各部の分解、測定、組立、調整ができるとともに構造、機能を充分理解していること。					
授業計画						
回数	内 容					
1	導入 日産A/T RL4R01A型					
2	導入 日産A/T RL4R01A型					
3	A/T RL4R01A型 分解					
4	A/T RL4R01A型 分解					
5	A/T RL4R01A型 分解					
6	A/T RL4R01A型 分解					
7	A/T RL4R01A型 分解					
8	A/T RL4R01A型 分解					
9	A/T RL4R01A型 点検、調整					
10	A/T RL4R01A型 点検、調整					
11	A/T RL4R01A型 点検、調整					
12	A/T RL4R01A型 点検、調整					
13	A/T RL4R01A型 組立					
14	A/T RL4R01A型 組立					
15	A/T RL4R01A型 組立					
16	A/T RL4R01A型 組立					
17	A/T RL4R01A型 組立					
18	A/T RL4R01A型 組立					
19	実車 A／T取り外し					
20	実車 A／T取り外し					
21	実車 A／T取り外し					
22	実車 A／T取り外し					
23	実車 A／T取り外し					
24	実車 A／T取り外し					
25	実車 A／T取り付け					
26	実車 A／T取り付け					
27	実車 A／T取り付け					
28	実車 A／T取り付け					
29	実車 A／T取り付け					
30	実車 A／T取り付け					
31	A/T フルード交換、調整 ストールテスト					
32	A/T フルード交換、調整 ストールテスト					
33	実車P/S ラック・ピニオン型 取り外し					
34	実車P/S ラック・ピニオン型 取り外し					
35	実車P/S ラック・ピニオン型 取り付け					
36	実車P/S ラック・ピニオン型 取り付け					
37	実車ストラット 取り外し、分解					
38	実車ストラット 取り外し、分解					
39	実車ストラット 組立、取り付け					
40	実車ストラット 組立、取り付け					

41	ドラム・ブレーキ分解、組立		
42	ドラム・ブレーキ分解、組立		
43	単体 シム調整式D/F 分解、組立、調整		
44	単体 シム調整式D/F 分解、組立、調整		
45	単体 LSD 分解		
46	単体 LSD 分解		
47	単体 LSD 組立		
48	単体 LSD 組立		
49	単体 駐車ブレーキ内蔵型キャリパ分解、組立		
50	単体 駐車ブレーキ内蔵型キャリパ分解、組立		
51	単体 固定式キャリパ分解、組立		
52	単体 固定式キャリパ分解、組立		
53	単体 ドライブ・シャフト分解、組立		
54	単体 ドライブ・シャフト分解、組立		
55	単体 P/Sラック・ピニオン式分解、組立		
56	単体 P/Sラック・ピニオン式分解、組立		
57	単体 P/Sポンプ分解、組立		
58	単体 P/Sポンプ分解、組立		
59	修了試験		
60	修了試験		
教科書	整備解説書		
教材	車両 トヨタ86 単体 電子制御油圧AT、ヘリカルLSD、ドライブシャフト、ブレーキキャリパラックピニオン型ステアリングギヤボックス、オイルポンプ		
履修条件	必須	成績評価	出席、レポート、修了試験、期末試験

学科	一級自動車研究科2年	教科名	大型自動車実習			時間数	72H
担当教員	錦織宏昌 他教員		実施時期	前期	実務経験がある職員による授業		
到達目標	大型車両の部品の脱着、分解、測定、組立、調整等ができるとともに構造、機能を理解していること。						
授業計画							
回数	内 容						
1	導入 車両 ・足廻り洗浄						
2	導入 車両 ・足廻り洗浄						
3	車両 ・足廻り分解 ブレーキ系統						
4	車両 ・足廻り分解 ブレーキ系統						
5	車両 ・足廻り分解 フロントアクスル						
6	車両 ・足廻り分解 フロントアクスル						
7	車両 ・足廻り組み付け フロントアクスル						
8	車両 ・足廻り組み付け フロントアクスル						
9	車両 ・足廻り分解 リヤアクスル						
10	車両 ・足廻り分解 リヤアクスル						
11	車両 ・足廻り組み付け リヤアクスル						
12	車両 ・足廻り組み付け リヤアクスル						
13	車両 ・足廻り組み付け ブレーキ系統						
14	車両 ・足廻り組み付け ブレーキ系統						
15	車両 ・足廻り組み付け ・ブレーキ調整 ・ブレーキエア抜き						
16	車両 ・足廻り組み付け ・ブレーキ調整 ・ブレーキエア抜き						
17	車両 ・センタブレーキ分解・組み付け						
18	車両 ・センタブレーキ分解・組み付け						
19	車両 ・ベローズs/p脱着						
20	車両 ・ベローズs/p脱着						
21	車両 ・エンジン始動 ・エンジン調整						
22	車両 ・エンジン始動 ・エンジン調整						
23	ブレーキバルブ ・分解・点検						
24	ブレーキバルブ ・分解・点検						
25	エアマスタ・作動確認						
26	エアマスタ・作動確認						
27	エアドライヤ作動・点検						
28	エアドライヤ作動・点検						
29	DSメータ・オパシメータ						
30	DSメータ・オパシメータ						
31	排気ガス発生原理						
32	排気ガス発生原理						
33	排気ガス発生原理						
34	排気ガス発生原理						
35	修了試験						
36	修了試験						
教科書	整備解説書						
教材	車両 日野 プロフィア、レンジャー 単体 日産TD27ベンチエンジン、ブレーキエアマスター、ブレーキバルブ						
履修条件	必須	成績評価	出席、レポート、修了試験、期末試験				

学科	一級自動車研究科2年	教科名	電装品実習		時間数	92H
担当教員	錦織宏昌 他教員		実施時期		実務経験がある職員による授業	
到達目標	自動車電装品(エアコン含む)の分解、測定、組立、調整等ができるとともに構造、機能を充分理解していること。					
授業計画						
回数	内 容					
1	導入 始動装置 リダクション式					
2	導入 始動装置 リダクション式					
3	始動装置 マグネットスイッチ点検					
4	始動装置 マグネットスイッチ点検					
5	始動装置 故障探求					
6	始動装置 故障探求					
7	充電装置 IC式レギュレータ付 分解、点検					
8	充電装置 IC式レギュレータ付 分解、点検					
9	充電装置 IC式レギュレータ付 組立、点検、完成検査 故障探求					
10	充電装置 IC式レギュレータ付 組立、点検、完成検査 故障探求					
11	点火装置 フルトランジスタ式 分解、組立、点検					
12	点火装置 フルトランジスタ式 分解、組立、点検					
13	オシロスコープ 使用方法、用途					
14	オシロスコープ 使用方法、用途					
15	オシロスコープ 点火波形 充電波形					
16	オシロスコープ 点火波形 充電波形					
17	オシロスコープ インジェクタ波形 故障探求					
18	オシロスコープ インジェクタ波形 故障探求					
19	エアコンディショナ ガス回収 部品を車輛より取り外し					
20	エアコンディショナ ガス回収 部品を車輛より取り外し					
21	エアコンディショナ 部品を車輛へ取り付け					
22	エアコンディショナ 部品を車輛へ取り付け					
23	エアコンディショナ ガス封入・点検・測定 故障探求					
24	エアコンディショナ ガス封入・点検・測定 故障探求					
25	半導体回路 ダイオード・トランジスタ					
26	半導体回路 ダイオード・トランジスタ					
27	半導体回路 ダイオード・トランジスタ					
28	半導体回路 ダイオード・トランジスタ					
29	半導体回路 ダイオード・トランジスタ ・コンデンサ					
30	半導体回路 ダイオード・トランジスタ ・コンデンサ					
31	半導体回路 タイマー回路					
32	半導体回路 タイマー回路					
33	半導体回路 発振回路					
34	半導体回路 発振回路					
35	半導体回路 発振回路					
36	半導体回路 発振回路					
37	シャシ配電盤 故障探求					
38	シャシ配電盤 故障探求					
39	シャシ配電盤 故障探求					
40	シャシ配電盤 故障探求					

41	シャシ配電盤 故障探求		
42	シャシ配電盤 故障探求		
43	シャシ配電盤 故障探求		
44	シャシ配電盤 故障探求		
45	修了試験		
46	修了試験		
教科書	整備解説書		
教材	車両 ホンダフィット 単体 日産SR16VEベンチエンジン 各種単体部品		
履修条件	必須	成績評価	出席、レポート、修了試験、期末試験

学科	一級自動車研究科2年	教科名	点検実習		時間数	52H
担当教員	錦織宏昌 他教員		実施時期		実務経験がある職員による授業	
到達目標	定期点検・整備及び故障発生とその整備に係る各部の点検ができ、その良否が判定できること。					
授業計画						
回数	内 容					
1	導入 定期点検整備1年点検					
2	導入 定期点検整備1年点検					
3	定期点検整備1年点検					
4	定期点検整備1年点検					
5	定期点検整備1年点検					
6	定期点検整備1年点検					
7	定期点検整備1年点検					
8	定期点検整備1年点検					
9	定期点検整備2年点検(エンジン編)					
10	定期点検整備2年点検(エンジン編)					
11	定期点検整備2年点検(エンジン編)					
12	定期点検整備2年点検(エンジン編)					
13	定期点検整備2年点検(シャシ編)					
14	定期点検整備2年点検(シャシ編)					
15	定期点検整備2年点検(シャシ編)					
16	定期点検整備2年点検(シャシ編)					
17	定期点検整備2年点検(まとめ)					
18	定期点検整備2年点検(まとめ)					
19	定期点検整備2年点検(まとめ)					
20	定期点検整備2年点検(まとめ)					
21	電子制御装置点検					
22	電子制御装置点検					
23	電子制御装置点検					
24	電子制御装置点検					
25	修了試験					
26	修了試験					
教科書	一般社団法人日本自動車整備振興会連合会 自動車定期点検整備の手引き、整備解説書					
教材	車両 トヨタ86、クラウン、ホンダフィット 日産SR16VEベンチエンジン、トヨタ4A－FEベンチエンジン 各種単体部品					
履修条件	必須	成績評価	出席、レポート、修了試験、期末試験			

学科	一級自動車研究科2年	教科名	総合診断実習		時間数	104H
担当教員	錦織宏昌 他教員		実施時期		実務経験がある職員による授業	
到達目標	自動車の故障原因探求のための点検、検査、整備作業ができること。					
授業計画						
回数	内 容					
1	導入 電子制御式燃料噴射装置の基本点検					
2	導入 電子制御式燃料噴射装置の基本点検					
3	燃料噴射制御点検 ・電圧制御式インジェクター ・フューエルポンプ回路					
4	燃料噴射制御点検 ・電圧制御式インジェクター ・フューエルポンプ回路					
5	アイドル回転制御装置点検 (ISCV)					
6	アイドル回転制御装置点検 (ISCV)					
7	空燃比フィードバック補正点検					
8	空燃比フィードバック補正点検					
9	点火時期制御装置点検					
10	点火時期制御装置点検					
11	点火時期制御装置点検					
12	点火時期制御装置点検					
13	EGR装置点検					
14	EGR装置点検					
15	二次空気供給装置点検 ブローバイガス還元装置点検					
16	二次空気供給装置点検 ブローバイガス還元装置点検					
17	燃料蒸発ガス排出抑止装置点検					
18	燃料蒸発ガス排出抑止装置点検					
19	パワーステアリング 各種油圧測定					
20	パワーステアリング 各種油圧測定					
21	オートマチックトランスミッション 各種油圧測定					
22	オートマチックトランスミッション 各種油圧測定					
23	予熱装置の点検					
24	予熱装置の点検					
25	スキャンツールの応用活用					
26	スキャンツールの応用活用					
27	スキャンツールの応用活用					
28	スキャンツールの応用活用					
29	シミュレーションテストによる点検作業					
30	シミュレーションテストによる点検作業					
31	シミュレーションテストによる点検作業					
32	シミュレーションテストによる点検作業					
33	ホイールアライメントテストによる足周りの点検作業					
34	ホイールアライメントテストによる足周りの点検作業					
35	ホイールアライメントテストによる足周りの点検作業					
36	ホイールアライメントテストによる足周りの点検作業					
37	ディーゼルエンジン排ガス点検(噴射時期、噴射量と黒煙の関係)					
38	ディーゼルエンジン排ガス点検(噴射時期、噴射量と黒煙の関係)					
39	ハイブリッド車点検					
40	ハイブリッド車点検					

41	ハイブリッド車点検
42	ハイブリッド車点検
43	オートマチックトランスミッション油圧測定及び各種点検
44	オートマチックトランスミッション油圧測定及び各種点検
45	オートマチックトランスミッション油圧測定及び各種点検
46	オートマチックトランスミッション油圧測定及び各種点検
47	電子制御式オートマチックトランスミッションの各種点検
48	電子制御式オートマチックトランスミッションの各種点検
49	電子制御式オートマチックトランスミッションの各種点検
50	電子制御式オートマチックトランスミッションの各種点検
51	修了試験
52	修了試験

教科書	整備解説書		
教材	車両 トヨタ86、ホンダフィット、日野プロフィア、トヨタプリウス 日産TD27ベンチエンジン 各種単体部品		
履修条件	必須	成績評価	出席、レポート、修了試験、期末試験

学科	一級自動車研究科2年	教科名	自動車検査実習		時間数	72H
担当教員	錦織宏昌 他教員		実施時期		実務経験がある職員による授業	
到達目標	定期点検、車検整備、故障整備に係る部位の測定、検査ができ、良否をはじめ判定ができること。					
授業計画						
回数	内 容					
1	導入 2年定期点検説明					
2	導入 2年定期点検説明					
3	受け入れ検査説明					
4	受け入れ検査説明					
5	トヨタ86(受け入れ検査) ・2年定期点検の実施 ・ステアリング装置 ・ブレーキ装置					
6	トヨタ86(受け入れ検査) ・2年定期点検の実施 ・ステアリング装置 ・ブレーキ装置					
7	トヨタ86 ・サスペンション ・動力伝達装置					
8	トヨタ86 ・サスペンション ・動力伝達装置					
9	トヨタ86 ・エンジン点検 ・ボデー取り付け					
10	トヨタ86 ・エンジン点検 ・ボデー取り付け					
11	トヨタ86 ・排ガス装置 ・灯火装置					
12	トヨタ86 ・排ガス装置 ・灯火装置					
13	完成検査 記録簿作成					
14	完成検査 記録簿作成					
15	フィット(受け入れ検査) ・2年定期点検の実施 ・ステアリング装置 ・ブレーキ装置					
16	フィット(受け入れ検査) ・2年定期点検の実施 ・ステアリング装置 ・ブレーキ装置					
17	フィット ・サスペンション ・動力伝達装置					
18	フィット ・サスペンション ・動力伝達装置					
19	フィット ・エンジン点検 ・ボデー取り付け					
20	フィット ・エンジン点検 ・ボデー取り付け					
21	フィット ・排ガス装置 ・灯火装置					
22	フィット ・排ガス装置 ・灯火装置					
23	OBD確認・検査					
24	OBD確認・検査					
25	OBD確認・検査					
26	OBD確認・検査					
27	継続検査必要書類作成					
28	継続検査必要書類作成					
29	納車準備説明及び実施					
30	納車準備説明及び実施					
31	継続検査必要書類作成					
32	継続検査必要書類作成					
33	(ジーゼル車) 完成検査 オパシ測定					
34	(ジーゼル車) 完成検査 オパシ測定					
35	修了試験					
36	修了試験					
教科書	一般社団法人日本自動車整備振興会連合会 自動車定期点検整備の手引き、整備解説書					
教材	車両 トヨタ86、ホンダフィット、日野レンジャー					
履修条件	必須	成績評価	出席、レポート、修了試験、期末試験			

2025 年度 シラバス

一級自動車研究科 3 年

専門学校千葉県自動車大学校

学科	一級自動車研究科3年	教科名	自動車工学 I			時間数	40H
担当教員	高橋裕輝		実施時期	前期	実務経験がある職員による授業		◎
到達目標	自動車動力源の新機構について、構造、機能について理解していること。						
授業計画							
回数	内 容						
1	エンジンに関する新技術の概要・ハイブリッド車						
2	ハイブリッド車の種類						
3	ハイブリッド車の構造作動						
4	ハイブリッド車の構造作動						
5	ハイブリッド車の構造作動						
6	CNG(天然ガス)車の構造作動						
7	CNG(天然ガス)車の構造作動						
8	エンジン制御・アイドルストップ						
9	エンジン制御・点火方式						
10	電子制御式ディーゼルエンジン						
11	筒内噴射式ガソリンエンジンの種類						
12	筒内噴射式エンジンの構造作動						
13	筒内噴射式エンジンの構造作動						
14	筒内噴射式エンジンの構造作動						
15	コモンレール式ディーゼルエンジンの種類						
16	コモンレール式高圧燃料噴射システムの構造作動						
17	コモンレール式高圧燃料噴射システムの構造作動						
18	可変バルブタイミング機構の種類						
19	可変バルブタイミング機構の構造作動						
20	修了試験						
教科書	一般社団法人日本自動車整備振興会連合会 一級自動車整備士 自動車新技術						
教材							
履修条件	必須	成績評価	出席、修了試験、期末試験				

学科	一級自動車研究科3年	教科名	自動車工学Ⅱ			時間数	30H
担当教員	高橋裕輝		実施時期	後期	実務経験がある職員による授業		◎
到達目標	自動車シャシの新機構について、構造、機能について理解していること。						
授業計画							
回数	内 容						
1	シャシに関する新技術・無段変速機(CVT)						
2	CVTの種類・特徴						
3	CVTの構造・機能						
4	CVTの構造・機能						
5	車両安定制御装置の構造・作動						
6	車両安定制御装置の構造・作動						
7	車両安定制御装置の構造・作動						
8	車両安定制御装置の構造・作動						
9	SRSエアバック及びプリテンショナシートベルトの構造・機能						
10	SRSエアバック及びプリテンショナシートベルトの構造・機能						
11	CAN通信						
12	CAN通信						
13	CAN通信						
14	質疑応答及び確認問題						
15	修了試験						
教科書	一般社団法人日本自動車整備振興会連合会 一級自動車整備士 自動車新技術 プリント						
教材							
履修条件	必須	成績評価	出席、修了試験、期末試験				

学科	一級自動車研究科3年	教科名	電子工学			時間数	30H
担当教員	高橋裕輝		実施時期	前期	実務経験がある職員による授業		◎
到達目標	自動車に使用される電子部品及び回路について構造、機能、作動を充分理解していること。						
授業計画							
回数	内 容						
1	電気の基礎						
2	電気回路と故障探求						
3	電気回路と故障探求						
4	半導体の基礎						
5	半導体 ダイオードとトランジスタ						
6	半導体 トランジスタとその応用回路						
7	半導体 トランジスタとその応用回路						
8	半導体 サーマスタ及び光導電セルを使用した応用回路						
9	半導体 サーマスタ及び光導電セルを使用した応用回路						
10	論理回路の基礎						
11	論理回路を使用した応用回路						
12	論理回路を使用した応用回路						
13	通信の基礎						
14	CAN通信						
15	修了試験						
教科書	一般社団法人日本自動車整備振興会連合会 一級自動車整備士 エンジン電子制御装置 自動車のエレクトロニクス 各社マニュアル						
教材							
履修条件	必須	成績評価	出席、修了試験、期末試験				

学科	一級自動車研究科3年	教科名	自動車力学			時間数	20H
担当教員	高橋裕輝		実施時期	後期	実務経験がある職員による授業		◎
到達目標	自動車走行時の運動力学について、理解していること。						
授業計画							
回数	内 容						
1	圧縮比・排気量等に関する計算						
2	速度・減速比に関する計算						
3	トルク・出力に関する計算						
4	性能曲線図に関する計算						
5	電気装置に関する計算						
6	軸重等保安基準に関する計算						
7	制動力等保安基準に関する計算						
8	重心・傾斜角等保安基準に関する計算						
9	振動等に関する計算						
10	修了試験						
教科書	プリント						
教材							
履修条件	必須	成績評価	出席、修了試験、期末試験				

学科	一級自動車研究科3年	教科名	自動車整備法 I			時間数	40H
担当教員	高橋裕輝		実施時期	前期	実務経験がある職員による授業		◎
到達目標	自動車動力源の新機構について、点検調整方法を理解していること。						
授業計画							
回数	内 容						
1	導入 整備について						
2	基本整備作業						
3	点検 作業						
4	エンジンのオーバーホールについて						
5	エンジンのオーバーホールについて						
6	エンジンのオーバーホールについて						
7	ハイブリッド車の整備						
8	ハイブリッド車の整備						
9	ハイブリッド車の整備						
10	ハイブリッド車の整備						
11	CNG車の整備						
12	CNG車の整備						
13	CNG車の整備						
14	筒内噴射式ガソリンエンジンの整備						
15	筒内噴射式ガソリンエンジンの整備						
16	筒内噴射式ガソリンエンジンの整備						
17	コモンレール式高圧燃料噴射システムの整備						
18	コモンレール式高圧燃料噴射システムの整備						
19	コモンレール式高圧燃料噴射システムの整備						
20	修了試験						
教科書	一般社団法人日本自動車整備振興会連合会 一級自動車整備士 自動車新技術 プリント 整備解説書						
教材							
履修条件	必須	成績評価	出席、修了試験、期末試験				

学科	一級自動車研究科3年	教科名	自動車整備法Ⅱ			時間数	40H
担当教員	高橋裕輝		実施時期	後期	実務経験がある職員による授業		◎
到達目標	自動車シャシの新機構について、点検調整方法を理解していること。						
授業計画							
回数	内 容						
1	導入						
2	シャシ整備の基本						
3	シャシ整備の基本						
4	オートマチックT/Mの整備						
5	オートマチックT/Mの整備						
6	シャシ各ユニットの脱着について						
7	シャシ各ユニットの脱着について						
8	無段変速機(CVT)の整備						
9	無段変速機(CVT)の整備						
10	無段変速機(CVT)の整備						
11	車両安定制御装置の整備						
12	車両安定制御装置の整備						
13	車両安定制御装置の整備						
14	SRSエアバッグシステム及びプリテンショナシートベルトの整備						
15	SRSエアバッグシステム及びプリテンショナシートベルトの整備						
16	SRSエアバッグシステム及びプリテンショナシートベルトの整備						
17	車速応動可変ギヤレシオステアリングの整備						
18	車速応動可変ギヤレシオステアリングの整備						
19	ASV車の整備						
20	修了試験						
教科書	一般社団法人日本自動車整備振興会連合会 一級自動車整備士 自動車新技術						
教材							
履修条件	必須	成績評価	出席、修了試験、期末試験				

学科	一級自動車研究科3年	教科名	高度整備技術 I			時間数	60H
担当教員	高橋裕輝		実施時期	前期	実務経験がある職員による授業		◎
到達目標	電子制御式エンジンについて、点検調整方法を理解し、かつ故障原因を探索できること。						
授業計画							
回数	内 容						
1	電気回路概要 電気回路電子回路の基本						
2	電気回路の故障 断線と短絡事象 電気回路の測定						
3	電気回路の故障 電源回路の測定						
4	電気・電子回路の測定技術 サークittestタの活用						
5	電気・電子回路の測定技術 オシロスコープの活用						
6	電気・電子回路の測定技術 外部診断器の活用						
7	電気・電子回路の測定技術 外部診断器の活用						
8	電気・電子回路の測定技術 外部診断器の活用						
9	高度整備技術概要 構造・機能・点検						
10	高度整備技術 構造・機能・点検 電源回路診断						
11	高度整備技術 構造・機能・点検 センサ 論理信号センサ						
12	高度整備技術 構造・機能・点検 センサ リニア信号センサ種類						
13	高度整備技術 構造・機能・点検 センサ リニア信号センサ 回路の構造機能						
14	高度整備技術 構造・機能・点検 センサ 周波数信号センサ 種類・回路の構造・機能						
15	高度整備技術 構造・機能・点検 センサ その他のセンサ 種類・回路の構造・機能						
16	高度整備技術 構造・機能・点検 アクチュエータ 種類 スイッチング駆動						
17	高度整備技術 構造・機能・点検 アクチュエータ 種類 スイッチング駆動						
18	高度整備技術 構造・機能・点検 アクチュエータ 種類 スイッチング駆動						
19	高度整備技術 構造・機能・点検 アクチュエータ 種類 リニア駆動						
20	高度整備技術 構造・機能・点検 アクチュエータ 種類 リニア駆動						
21	高度整備技術 構造・機能・点検 アクチュエータ 種類 リニア駆動						
22	通信信号 エンジンECUの制御						
23	通信信号 エンジンECUの制御						
24	通信信号 エンジンECUの制御						
25	通信信号 エンジンECUの制御						
26	エンジンECUの制御						
27	エンジンECUの制御						
28	エンジンECUの制御						
29	試験対策問題						
30	修了試験						
教科書	一般社団法人日本自動車整備振興会連合会 一級自動車整備士 エンジン電子制御装置						
教材							
履修条件	必須	成績評価	出席、修了試験、期末試験				

学科	一級自動車研究科3年	教科名	高度整備技術Ⅱ			時間数	60H
担当教員	高橋裕輝		実施時期	後期	実務経験がある職員による授業		◎
到達目標	電子制御式シャシ部品について、点検調整方法を理解し、かつ故障原因を探索できること。						
授業計画							
回数	内 容						
1	電子制御式オートマチック・トランスミッション 概要、構造、機能、電源回路						
2	電子制御式オートマチック・トランスミッション センサ						
3	電子制御式オートマチック・トランスミッション アクチュエータ						
4	電子制御式オートマチック・トランスミッション アクチュエータ						
5	電子制御式オートマチック・トランスミッション アクチュエータ						
6	電子制御式オートマチック・トランスミッション アクチュエータ						
7	電動式パワー・ステアリング (EPS) センサ						
8	電動式パワー・ステアリング (EPS) アクチュエータ						
9	電動式パワー・ステアリング (EPS) 高度故障診断技術						
10	電動式パワー・ステアリング (EPS) 高度故障診断技術						
11	電動式パワー・ステアリング (EPS) 高度故障診断技術						
12	電動式パワー・ステアリング (EPS) 高度故障診断技術						
13	ABS アンチロック・ブレーキ・システム 高度故障診断技術						
14	ABS アンチロック・ブレーキ・システム 高度故障診断技術						
15	ABS アンチロック・ブレーキ・システム 高度故障診断技術						
16	ABS アンチロック・ブレーキ・システム 高度故障診断技術						
17	ABS アンチロック・ブレーキ・システム 高度故障診断技術						
18	ABS アンチロック・ブレーキ・システム 高度故障診断技術						
19	ABS アンチロック・ブレーキ・システム 高度故障診断技術						
20	オート・エア・コンディショナ 高度故障診断技術						
21	オート・エア・コンディショナ 高度故障診断技術						
22	オート・エア・コンディショナ 高度故障診断技術						
23	オート・エア・コンディショナ 高度故障診断技術						
24	オート・エア・コンディショナ 高度故障診断技術						
25	オート・エア・コンディショナ 高度故障診断技術						
26	振動・騒音 各部の振動・騒音						
27	振動・騒音 各部の振動・騒音						
28	振動・騒音 各部の振動・騒音						
29	振動・騒音 各部の振動・騒音						
30	まとめ 修了試験						
教科書	一般社団法人日本自動車整備振興会連合会 一級自動車整備士 シャシ電子制御装置、二級シャシ						
教材							
履修条件	必須	成績評価	出席、修了試験、期末試験				

学科	一級自動車研究科3年	教科名	総合診断			時間数	30H
担当教員	高橋裕輝		実施時期	後期	実務経験がある職員による授業		◎
到達目標	自動車についてお客様からの問診を含み、適切な点検、故障探求ができること。						
授業計画							
回数	内 容						
1	第1章 整備に関する総合診断 サービス産業の概要 サービス産業としての自動車整備事業						
2	自動車整備事業に対するサービス役務の基本 (1)総合診断						
3	(2)整備計画 (3)品質管理						
4	(4)引渡し(納車) :整備内容の説明(5)整備後の支援体制 (6)保証制度						
5	(7)苦情に対する応対						
6	接客の基本手法と総合診断等に必要な基礎知識						
7	接客の基本手法と総合診断等に必要な基礎知識						
8	消費者契約法						
9	応酬話法						
10	応酬話法						
11	応酬話法						
12	応酬話法						
13	応酬話法						
14	応酬話法						
15	修了試験						
教科書	一般社団法人日本自動車整備振興会連合会 一級自動車整備士 総合診断・環境保全・安全管理 プリント						
教材							
履修条件	必須	成績評価	出席、修了試験、期末試験				

学科	一級自動車研究科3年		教科名	環境と安全		時間数	20H	
担当教員	高橋裕輝			実施時期	後期	実務経験がある職員による授業		◎
到達目標	自動車が環境に与える影響と廃棄物の処理方法、整備上の安全管理方法を理解していること。							
授業計画								
回数	内 容							
1	導入 環境保全 1章環境保全とその必要性							
2	2章 資源の有効利用							
3	3章 産業廃棄物の影響と対応							
4	3章 カーエアコン用フロンについて							
5	4章 整備事業場などにおける環境保全							
6	安全管理 1章 安全管理の意義 2章 災害のあらまし							
7	3章 災害防止							
8	3章 防火の知識							
9	3章 応急手当についての心得							
10	修了試験							
教科書	一般社団法人日本自動車整備振興会連合会 一級自動車整備士 総合診断・環境保全・安全管理							
教材								
履修条件	必須	成績評価	出席、修了試験、期末試験					

学科	一級自動車研究科3年	教科名	EV・HV整備法			時間数	10H
担当教員	高橋裕輝		実施時期	後期	実務経験がある職員による授業		◎
到達目標	電気自動車やハイブリッド車両の点検調整方法を理解していること。						
授業計画							
回数	内 容						
1	導入 EV・HV車の構造・機能概要						
2	エンジン、モータ、トランスアクスル等 動力系の整備法						
3	エンジン、モータ、トランスアクスル等 動力系の整備法						
4	インバータ、コンバータ、充電システム等の整備法						
5	修了試験						
教科書	全国自動車大学校・整備専門学校協会編 次世代自動車システム ハイブリッドおよび車両診断／電気自動車						
教材							
履修条件	必須	成績評価	出席、修了試験、期末試験				

学科	一級自動車研究科3年	教科名	検査機器			時間数	20H
担当教員	高橋裕輝		実施時期	前期	実務経験がある職員による授業		◎
到達目標	自動車の点検、整備、検査に使用する機器の構造や精度と正しい取扱い方法を理解していること。						
授業計画							
回数	内 容						
1	自動車検査用機器に関する法令						
2	サイドスリップ・テスト						
3	ブレーキ・テスト						
4	ブレーキ・テスト						
5	速度計試験機						
6	前照灯試験機						
7	音量計						
8	一酸化炭素測定器及び炭化水素測定器						
9	黒煙測定器						
10	修了試験						
教科書	一般社団法人日本自動車機械工具協会 自動車検査用機械器具の構造と取り扱い						
教材							
履修条件	必須	成績評価	出席、修了試験、期末試験				

学科	一級自動車研究科3年		教科名	自動車検査		時間数	10H	
担当教員	高橋裕輝			実施時期	前期	実務経験がある職員による授業		◎
到達目標	自動車の新規検査、継続検査などに関する内容を理解しており、記録簿をはじめ諸用紙の記入ができること。							
授業計画								
回数	内 容							
1	検査等に係る諸費用等							
2	継続検査時の申請書類の書き方							
3	新規検査等に係る書類の書き方							
4	その他検査登録時の書類について							
5	まとめ 修了試験							
教科書	自動車登録検査関係書類 プリント							
教材								
履修条件	必須		成績評価	出席、修了試験、期末試験				

学科	一級自動車研究科3年		教科名	自動車関係法規		時間数	20H	
担当教員	高橋裕輝			実施時期	後期	実務経験がある職員による授業		◎
到達目標	自動車や整備業に関する法令を充分理解し、自動車だけでなく、環境保全や安全に関する知識を習得していること。							
授業計画								
回数	内 容							
1	自動車関係法令の適切な運用とその活用							
2	自動車の改造等に対する対処と安全の確保							
3	道路運送車両法 法体系 第1章～第3章							
4	道路運送車両法 第4章～第6章							
5	道路運送車両法 保安基準							
6	道路運送車両法 保安基準							
7	道路運送車両法 保安基準							
8	道路運送車両法 保安基準							
9	道路運送車両法 保安基準							
10	修了試験							
教科書	一般社団法人日本自動車整備振興会連合会 一級自動車整備士 総合診断・環境保全・安全管理編 法令教材 プリント							
教材								
履修条件	必須	成績評価	出席、修了試験、期末試験					

学科	一級自動車研究科3年	教科名	教養 I			時間数	10H
担当教員	高橋裕輝	実施時期	前期	実務経験がある職員による授業			◎
到達目標	整備業界に関する法律、規範について理解していること。						
授業計画							
回数	内 容						
1	導入、リスクマネジメント						
2	リスクマネジメント						
3	国税、地方税、放置違反金滞納車						
4	Nox・PM法						
5	修了試験						
教科書	プリント						
教材							
履修条件	必須	成績評価	出席、修了試験、期末試験				

学科	一級自動車研究科3年	教科名	指導理論			時間数	20H
担当教員	高橋裕輝		実施時期	前期	実務経験がある職員による授業		◎
到達目標	教育の理念と指導理論を理解していること。						
授業計画							
回数	内 容						
1	職業訓練の目的						
2	訓練計画						
3	指導環境の準備 指導の進め方						
4	教材の活用 訓練評価						
5	安全衛生						
6	安全の確保						
7	訓練生の心理						
8	生活指導						
9	関係法規						
10	まとめ・練習問題						
教科書	職業訓練教材研究会編 職業訓練における指導の理論と実際						
教材							
履修条件	必須	成績評価	出席、修了試験、期末試験				

学科	一級自動車研究科3年	教科名	工作実習		時間数	40H
担当教員	高橋裕輝 他職員		実施時期	前期	実務経験がある職員による授業	◎
到達目標	図面を読み取り、手工具及び溶接機、旋盤等各種機器を使用し、定められた物品が図面通りにでき、安全で正確な作業ができること。					
授業計画						
回数	内 容					
1	導入 設計、製図					
2	導入 設計、製図					
3	製図、けがき、切断					
4	製図、けがき、切断					
5	切断、加工 溶接					
6	切断、加工 溶接					
7	切断、加工 溶接					
8	切断、加工 溶接					
9	溶接、組み立て					
10	溶接、組み立て					
11	溶接、組み立て					
12	溶接、組み立て					
13	溶接、組み立て					
14	溶接、組み立て					
15	塗 装					
16	塗 装					
17	塗 装 仕上げ					
18	塗 装 仕上げ					
19	完成検査					
20	完成検査					
教科書	プリント					
教材	各種工作機械、溶接機等					
履修条件	必須	成績評価	出席、修了試験、期末試験			

学科	一級自動車研究科3年		教科名	測定実習		時間数	20H	
担当教員	高橋裕輝 他職員			実施時期	前期	実務経験がある職員による授業		◎
到達目標	自動車に関する各種テスター、測定機器を正しく使用し、正確な作業ができること。							
授業計画								
回数	内 容							
1	導入 テスターの使用方法							
2	導入 テスターの使用方法							
3	デジタルサーキットテスターの使用方法							
4	デジタルサーキットテスターの使用方法							
5	オシロスコープの使用方法							
6	オシロスコープの使用方法							
7	オシロスコープの使用方法							
8	オシロスコープの使用方法							
9	外部診断機の使用方法 修了試験							
10	外部診断機の使用方法 修了試験							
教科書	一般社団法人日本自動車整備振興会連合会 一級自動車整備士 エンジン電子制御装置 プリント							
教材	トヨタ クラウン 日産CR12エンジン デジタルテスター 外部診断機 オシロスコープ							
履修条件	必須		成績評価	出席、レポート、修了試験、期末試験				

学科	一級自動車研究科3年	教科名	エンジン実習			時間数	40H
担当教員	高橋裕輝 他職員		実施時期	前期	実務経験がある職員による授業		◎
到達目標	エンジンの分解、組立及び調整が安全に効率よくできること。						
授業計画							
回数	内 容						
1	導入 エンジンオーバーホール 分解						
2	導入 エンジンオーバーホール 分解						
3	エンジンオーバーホール 分解						
4	エンジンオーバーホール 分解						
5	エンジンオーバーホール 分解・測定						
6	エンジンオーバーホール 分解・測定						
7	エンジンオーバーホール 分解・測定						
8	エンジンオーバーホール 分解・測定						
9	エンジンオーバーホール 分解・測定						
10	エンジンオーバーホール 分解・測定						
11	エンジンオーバーホール 組立・調整						
12	エンジンオーバーホール 組立・調整						
13	エンジンオーバーホール 組立・調整						
14	エンジンオーバーホール 組立・調整						
15	エンジンオーバーホール 組立						
16	エンジンオーバーホール 組立						
17	エンジンオーバーホール エンジン調整						
18	エンジンオーバーホール エンジン調整						
19	修了試験						
20	修了試験						
教科書	整備解説書						
教材	日産AK12エンジン台車						
履修条件	必須	成績評価	出席、レポート、修了試験、期末試験				

学科	一級自動車研究科3年	教科名	シャシ実習			時間数	40H
担当教員	高橋裕輝 他職員		実施時期	前期	実務経験がある職員による授業		◎
到達目標	自動車シャシ部品の分解、組立及び調整が安全に効率よくできること。						
授業計画							
回数	内 容						
1	導入 オートマチックトランスミッションの車両よりの脱着						
2	導入 オートマチックトランスミッションの車両よりの脱着						
3	オートマチックトランスミッションの車両よりの脱着						
4	オートマチックトランスミッションの車両よりの脱着						
5	オートマチックトランスミッションの車両よりの脱着						
6	オートマチックトランスミッションの車両よりの脱着						
7	トランスミッションの車両よりの脱着						
8	トランスミッションの車両よりの脱着						
9	トランスミッションの車両よりの脱着						
10	トランスミッションの車両よりの脱着						
11	電子制御式オートマチックトランスミッションのオーバーホール						
12	電子制御式オートマチックトランスミッションのオーバーホール						
13	電子制御式オートマチックトランスミッションのオーバーホール						
14	電子制御式オートマチックトランスミッションのオーバーホール						
15	電子制御式オートマチックトランスミッションのオーバーホール						
16	電子制御式オートマチックトランスミッションのオーバーホール						
17	電子制御式オートマチックトランスミッションのオーバーホール						
18	電子制御式オートマチックトランスミッションのオーバーホール						
19	修了試験						
20	修了試験						
教科書	整備解説書						
教材	トヨタ クラウン、86、電子制御オートマチックトランスミッション RE4R01A型						
履修条件	必須	成績評価	出席、修了試験、期末試験				

学科	一級自動車研究科3年	教科名	エンジン電子制御実習		時間数	100H
担当教員	高橋裕輝 他職員		実施時期	前期	実務経験がある職員による授業	◎
到達目標	電子制御式エンジンの点検、調整及び故障診断が行え、正確に効率の良い整備ができること。					
授業計画						
回数	内 容					
1	導入					
2	導入					
3	CR12エンジン 電源系点検 OBDの使用方法					
4	CR12エンジン 電源系点検 OBDの使用方法					
5	CR12エンジン 温度センサー系点検					
6	CR12エンジン 温度センサー系点検					
7	CR12エンジン クランク信号系点検					
8	CR12エンジン クランク信号系点検					
9	CR12エンジン 点火系点検					
10	CR12エンジン 点火系点検					
11	CR12エンジン 噴射系点検					
12	CR12エンジン 噴射系点検					
13	CR12エンジン アイドル制御点検					
14	CR12エンジン アイドル制御点検					
15	CR12エンジン ダイアグノーシス点検					
16	CR12エンジン ダイアグノーシス点検					
17	1SZエンジン 電源系点検					
18	1SZエンジン 電源系点検					
19	1SZエンジン 温度センサー系点検					
20	1SZエンジン 温度センサー系点検					
21	1SZエンジン クランク信号系点検					
22	1SZエンジン クランク信号系点検					
23	1SZエンジン 点火系点検					
24	1SZエンジン 点火系点検					
25	1SZエンジン 噴射系点検					
26	1SZエンジン 噴射系点検					
27	1SZエンジン アイドル制御点検					
28	1SZエンジン アイドル制御点検					
29	1SZエンジン ダイアグノーシス点検					
30	1SZエンジン ダイアグノーシス点検					
31	1Gエンジン 電源系・始動系点検					
32	1Gエンジン 電源系・始動系点検					
33	1Gエンジン 温度センサー系点検					
34	1Gエンジン 温度センサー系点検					
35	1Gエンジン クランク信号系点検					
36	1Gエンジン クランク信号系点検					
37	1Gエンジン 点火系点検					
38	1Gエンジン 点火系点検					
39	1Gエンジン 噴射系点検					
40	1Gエンジン 噴射系点検					

41	1Gエンジン アイドル制御点検
42	1Gエンジン アイドル制御点検
43	1Gエンジン ダイアグノーシス点検
44	1Gエンジン ダイアグノーシス点検
45	各エンジン総復習故障診断
46	各エンジン総復習故障診断
47	各エンジン総復習故障診断
48	各エンジン総復習故障診断
49	まとめ 修了試験
50	まとめ 修了試験

教科書	一般社団法人日本自動車整備振興会連合会 一級自動車整備士 エンジン電子制御装置整備解説書		
教材	トヨタ クラウン 日産CR12エンジン台車 ホンダD15エンジン台車 整備解説書		
履修条件	必須	成績評価	出席、レポート、修了試験、期末試験

学科	一級自動車研究科3年	教科名	シャシ電子制御実習			時間数	100H
担当教員	高橋裕輝 他職員		実施時期	後期	実務経験がある職員による授業		◎
到達目標	電子制御式シャシ部品の点検、調整及び故障診断が行え、正確に効率の良い整備ができること。						
授業計画							
回数	内 容						
1	導入						
2	導入						
3	電子制御式オートマチックトランスミッション 日産編 電圧点検・波形観測						
4	電子制御式オートマチックトランスミッション 日産編 電圧点検・波形観測						
5	電子制御式オートマチックトランスミッション 日産編 電圧点検・波形観測						
6	電子制御式オートマチックトランスミッション 日産編 電圧点検・波形観測						
7	電子制御式オートマチックトランスミッション 日産編 電圧点検・波形観測						
8	電子制御式オートマチックトランスミッション 日産編 電圧点検・波形観測						
9	電子制御式オートマチックトランスミッション 日産編 故障探求						
10	電子制御式オートマチックトランスミッション 日産編 故障探求						
11	電子制御式オートマチックトランスミッショントヨタ編 電圧点検・波形観測						
12	電子制御式オートマチックトランスミッショントヨタ編 電圧点検・波形観測						
13	電子制御式オートマチックトランスミッショントヨタ編 電圧点検・波形観測						
14	電子制御式オートマチックトランスミッショントヨタ編 電圧点検・波形観測						
15	電子制御式オートマチックトランスミッショントヨタ編 電圧点検・波形観測						
16	電子制御式オートマチックトランスミッショントヨタ編 電圧点検・波形観測						
17	電子制御式オートマチックトランスミッショントヨタ編 故障探求						
18	電子制御式オートマチックトランスミッショントヨタ編 故障探求						
19	電動パワーステアリング 電圧点検						
20	電動パワーステアリング 電圧点検						
21	電動パワーステアリング 電圧点検・故障探求						
22	電動パワーステアリング 電圧点検・故障探求						
23	ABS 電圧点検・波形観測						
24	ABS 電圧点検・波形観測						
25	ABS 電圧点検・波形観測						
26	ABS 電圧点検・波形観測						
27	ABS 故障探求						
28	ABS 故障探求						
29	オートエアコン 電圧測定						
30	オートエアコン 電圧測定						
31	オートエアコン 電圧測定						
32	オートエアコン 電圧測定						
33	オートエアコン 電圧測定						
34	オートエアコン 電圧測定						
35	オートエアコン 故障探求						
36	オートエアコン 故障探求						
37	振動・騒音 振動騒音分析器の操作方法						
38	振動・騒音 振動騒音分析器の操作方法						
39	振動・騒音 振動騒音分析器の活用						
40	振動・騒音 振動騒音分析器の活用						

41	振動・騒音	振動騒音分析器の活用
42	振動・騒音	振動騒音分析器の活用
43	振動・騒音	故障探求
44	振動・騒音	故障探求
45	振動・騒音	故障探求
46	振動・騒音	故障探求
47	まとめ	
48	まとめ	
49	修了試験	
50	修了試験	
教科書	一般社団法人日本自動車整備振興会連合会 一級自動車整備士 シヤシ電子制御装置 整備解説書	
教材	トヨタ クラウン 日産 CR12エンジン台車 ホンダ フィット等 整備解説書 プリント	
履修条件	必須	成績評価 出席、修了試験、期末試験

学科	一級自動車研究科3年	教科名	性能試験実習			時間数	60H
担当教員	高橋裕輝 他職員		実施時期	後期	実務経験がある職員による授業		◎
到達目標	シミュレーションテスター、エンジン動力計などを使用し、各種性能試験を行い、各種条件での自動車性能の変化を理解すること。						
授業計画							
回数	内 容						
1	導入						
2	導入						
3	エンジン動力計 基本操作						
4	エンジン動力計 基本操作						
5	エンジン動力計 P-V線図						
6	エンジン動力計 P-V線図						
7	エンジン動力計 P-V線図 応用測定						
8	エンジン動力計 P-V線図 応用測定						
9	エンジン動力計 P-V線図 応用測定						
10	エンジン動力計 P-V線図 応用測定						
11	エンジン動力計 計算及びデータのまとめ						
12	エンジン動力計 計算及びデータのまとめ						
13	エンジン動力計 計算及びデータのまとめ						
14	エンジン動力計 計算及びデータのまとめ						
15	シミュレーションテスタ 基本操作						
16	シミュレーションテスタ 基本操作						
17	シミュレーションテスタ 基本操作						
18	シミュレーションテスタ 基本操作						
19	シミュレーションテスタ 応用操作						
20	シミュレーションテスタ 応用操作						
21	シミュレーションテスタ 応用操作						
22	シミュレーションテスタ 応用操作						
23	シミュレーションテスタ データのまとめ及び性能評価						
24	シミュレーションテスタ データのまとめ及び性能評価						
25	シミュレーションテスタ データのまとめ及び性能評価						
26	シミュレーションテスタ データのまとめ及び性能評価						
27	シミュレーションテスタ データのまとめ及び性能評価						
28	シミュレーションテスタ データのまとめ及び性能評価						
29	まとめ 修了試験						
30	まとめ 修了試験						
教科書	プリント						
教材	日産 シルビア 日産E15エンジン プリント トヨタ MIRAI						
履修条件	必須	成績評価	出席、修了試験、期末試験				

学科	一級自動車研究科3年	教科名	各種実習 I			時間数	60H
担当教員	高橋裕輝 他職員		実施時期	前期	実務経験がある職員による授業		◎
到達目標	クーラントチェンジャー、フロン回収装置、ガラスリペアなど環境に配慮した整備ができること。						
授業計画							
回数	内 容						
1	導入						
2	導入						
3	デントリペア 各項目をローテーション						
4	デントリペア 各項目をローテーション						
5	ロックアウトファイブ						
6	ロックアウトファイブ						
7	ガラスリペア						
8	ガラスリペア						
9	セキュリティーマークシステム						
10	セキュリティーマークシステム						
11	タイヤチェンジャー						
12	タイヤチェンジャー						
13	ディスクグラインダ						
14	ディスクグラインダ						
15	タイヤバルンサー						
16	タイヤバルンサー						
17	クーラントチェンジャー						
18	クーラントチェンジャー						
19	アライメントテスター						
20	アライメントテスター						
21	アライメントテスター						
22	アライメントテスター						
23	サスペンションテスター						
24	サスペンションテスター						
25	サスペンションテスター						
26	サスペンションテスター						
27	サスペンションテスター						
28	サスペンションテスター						
29	修了試験						
30	修了試験						
教科書	プリント 各種整備作業機器 取扱説明書						
教材	トヨタ クラウン 等						
履修条件	必須	成績評価	出席、修了試験、期末試験				

学科	一級自動車研究科3年	教科名	点検実習 I		時間数	100H
担当教員	高橋裕輝 他職員		実施時期	前期	実務経験がある職員による授業 ◎	
到達目標	故障診断を含む、定期点検作業ができること。					
授業計画						
回数	内 容					
1	導入					
2	導入					
3	分解整備記録簿作成要領					
4	分解整備記録簿作成要領					
5	受け入れ検査実施要領					
6	受け入れ検査実施要領					
7	別表第1 日常点検					
8	別表第1 日常点検					
9	別表第2 日常点検					
10	別表第2 日常点検					
11	別表第3 3ヶ月点検					
12	別表第3 3ヶ月点検					
13	別表第3 12ヶ月点検					
14	別表第3 12ヶ月点検					
15	別表第3 12ヶ月点検					
16	別表第3 12ヶ月点検					
17	別表第5 6ヶ月点検					
18	別表第5 6ヶ月点検					
19	別表第5 6ヶ月点検					
20	別表第5 6ヶ月点検					
21	別表第5 6ヶ月点検					
22	別表第5 6ヶ月点検					
23	別表第5 12ヶ月点検					
24	別表第5 12ヶ月点検					
25	別表第5 12ヶ月点検					
26	別表第5 12ヶ月点検					
27	別表第5 12ヶ月点検					
28	別表第5 12ヶ月点検					
29	別表第6 1年点検					
30	別表第6 1年点検					
31	別表第6 1年点検					
32	別表第6 1年点検					
33	別表第6 1年点検					
34	別表第6 1年点検					
35	別表第6 1年点検					
36	別表第6 1年点検					
37	別表第6 2年点検					
38	別表第6 2年点検					
39	別表第6 2年点検					
40	別表第6 2年点検					

41	別表第6 2年点検
42	別表第6 2年点検
43	別表第6 2年点検
44	別表第6 2年点検
45	別表第6 2年点検
46	別表第6 2年点検
47	完成検査実施要領
48	完成検査実施要領
49	修了試験
50	修了試験

教科書	整備解説書 一般社団法人日本自動車整備振興会連合会 自動車定期点検整備の手引き		
教材	トヨタ クラウン、プリウス等		
履修条件	必須	成績評価	出席、レポート、修了試験、期末試験

学科	一級自動車研究科3年	教科名	点検実習Ⅱ			時間数	100H
担当教員	高橋裕輝 他職員		実施時期	後期	実務経験がある職員による授業		◎
到達目標	故障診断を含む、定期点検作業が効率よく安全にでき、故障が修復できること。						
授業計画							
回数	内 容						
1	導入						
2	導入						
3	分解整備記録簿等作成要領						
4	分解整備記録簿等作成要領						
5	受け入れ検査実施要領						
6	受け入れ検査実施要領						
7	日常点検実施						
8	日常点検実施						
9	完成検査及び記録簿作成						
10	完成検査及び記録簿作成						
11	別表第3 3ヶ月点検						
12	別表第3 3ヶ月点検						
13	別表第3 12ヶ月点検						
14	別表第3 12ヶ月点検						
15	完成検査及び記録簿作成						
16	完成検査及び記録簿作成						
17	別表第5 6ヶ月点検						
18	別表第5 6ヶ月点検						
19	別表第5 12ヶ月点検						
20	別表第5 12ヶ月点検						
21	別表第5 12ヶ月点検						
22	別表第5 12ヶ月点検						
23	完成検査及び記録簿作成						
24	完成検査及び記録簿作成						
25	受け入れ検査実施						
26	受け入れ検査実施						
27	別表第6 1年点検						
28	別表第6 1年点検						
29	別表第6 1年点検						
30	別表第6 1年点検						
31	別表第6 1年点検						
32	別表第6 1年点検						
33	完成検査及び記録簿作成						
34	完成検査及び記録簿作成						
35	受け入れ検査実施						
36	受け入れ検査実施						
37	別表第6 2年点検						
38	別表第6 2年点検						
39	別表第6 2年点検						
40	別表第6 2年点検						

41	故障探求を含む2年点検
42	故障探求を含む2年点検
43	故障探求を含む2年点検
44	故障探求を含む2年点検
45	故障探求を含む2年点検
46	故障探求を含む2年点検
47	完成検査及び記録簿作成
48	完成検査及び記録簿作成
49	修了試験
50	修了試験

教科書	整備解説書 一般社団法人日本自動車整備振興会連合会 自動車定期点検整備の手引き		
教材	トヨタ クラウン ホンダ フィット等 その他点検機器		
履修条件	必須	成績評価	出席、レポート、修了試験、期末試験

学科	一級自動車研究科3年	教科名	点検実習Ⅲ			時間数	100H
担当教員	高橋裕輝 他職員		実施時期	後期	実務経験がある職員による授業		◎
到達目標	高度故障診断作業を含む、定期点検作業が効率よく安全にでき、故障が修復できること。						
授業計画							
回数	内 容						
1	導入						
2	導入						
3	定期点検及び故障探求						
4	定期点検及び故障探求						
5	定期点検及び故障探求						
6	定期点検及び故障探求						
7	定期点検及び故障探求						
8	定期点検及び故障探求						
9	定期点検及び故障探求						
10	定期点検及び故障探求						
11	定期点検及び故障探求						
12	定期点検及び故障探求						
13	法定12ヶ月定期点検及び継続検査						
14	法定12ヶ月定期点検及び継続検査						
15	法定12ヶ月定期点検及び継続検査						
16	法定12ヶ月定期点検及び継続検査						
17	定期点検及び故障探求						
18	定期点検及び故障探求						
19	定期点検及び故障探求						
20	定期点検及び故障探求						
21	定期点検及び故障探求						
22	定期点検及び故障探求						
23	定期点検及び故障探求						
24	定期点検及び故障探求						
25	不具合車両の点検、整備						
26	不具合車両の点検、整備						
27	不具合車両の点検、整備						
28	不具合車両の点検、整備						
29	不具合車両の点検、整備						
30	不具合車両の点検、整備						
31	不具合車両の点検、整備						
32	不具合車両の点検、整備						
33	不具合車両の点検、整備						
34	不具合車両の点検、整備						
35	不具合車両の点検、整備						
36	不具合車両の点検、整備						
37	不具合車両の点検、整備						
38	不具合車両の点検、整備						
39	不具合車両の点検、整備						
40	不具合車両の点検、整備						

41	不具合車両の点検、整備
42	不具合車両の点検、整備
43	不具合車両の点検、整備
44	不具合車両の点検、整備
45	不具合車両の点検、整備
46	不具合車両の点検、整備
47	不具合車両の点検、整備
48	不具合車両の点検、整備
49	修了試験
50	修了試験

教科書	整備解説書 一般社団法人日本自動車整備振興会連合会 自動車定期点検整備の手引き		
教材	トヨタ クラウン ホンダ フィット等 その他点検機器		
履修条件	必須	成績評価	出席、レポート、修了試験、期末試験

学科	一級自動車研究科3年	教科名	検査実習			時間数	40H
担当教員	高橋裕輝 他職員		実施時期	後期	実務経験がある職員による授業		◎
到達目標	定期点検、車検整備、故障整備に係る部分の、効率の良い作業と検査ができること。						
授業計画							
回数	内 容						
1	導入						
2	導入						
3	法定2年定期点検及び継続検査						
4	法定2年定期点検及び継続検査						
5	法定2年定期点検及び継続検査						
6	法定2年定期点検及び継続検査						
7	法定2年定期点検及び継続検査						
8	法定2年定期点検及び継続検査						
9	法定2年定期点検及び継続検査						
10	法定2年定期点検及び継続検査						
11	法定2年定期点検及び継続検査						
12	法定2年定期点検及び継続検査						
13	法定12ヶ月定期点検及び継続検査						
14	法定12ヶ月定期点検及び継続検査						
15	法定12ヶ月定期点検及び継続検査						
16	法定12ヶ月定期点検及び継続検査						
17	法定12ヶ月定期点検及び継続検査						
18	法定12ヶ月定期点検及び継続検査						
19	修了試験						
20	修了試験						
教科書	一般社団法人日本自動車機械工具協会 自動車検査用機械器具の構造と取り扱い						
教材	トヨタ クラウン プリウス等						
履修条件	必須	成績評価	出席、レポート、修了試験、期末試験				

2025 年度 シラバス

一級自動車研究科 4 年

専門学校千葉県自動車大学校

学科	一級自動車研究科4年	教科名	インターンシップ実習 I		時間数	144H
担当教員	村井宏行		実施時期	前期	実務経験がある職員による授業	
到達目標	自動車ディーラー、専業工場での整備を体験し、実際の整備方法を学び、整備できること。					
授業計画						
回数	内 容					
1	整備工場での整備実習					
2	整備工場での整備実習					
3	整備工場での整備実習					
4	整備工場での整備実習					
5	整備工場での整備実習					
6	整備工場での整備実習					
7	整備工場での整備実習					
8	整備工場での整備実習					
9	整備工場での整備実習					
10	整備工場での整備実習					
11	整備工場での整備実習					
12	整備工場での整備実習					
13	整備工場での整備実習					
14	整備工場での整備実習					
15	整備工場での整備実習					
16	整備工場での整備実習					
17	整備工場での整備実習					
18	整備工場での整備実習					
19	整備工場での整備実習					
20	整備工場での整備実習					
21	整備工場での整備実習					
22	整備工場での整備実習					
23	整備工場での整備実習					
24	整備工場での整備実習					
25	整備工場での整備実習					
26	整備工場での整備実習					
27	整備工場での整備実習					
28	整備工場での整備実習					
29	整備工場での整備実習					
30	整備工場での整備実習					
31	整備工場での整備実習					
32	整備工場での整備実習					
33	整備工場での整備実習					
34	整備工場での整備実習					
35	整備工場での整備実習					
36	整備工場での整備実習					
37	整備工場での整備実習					
38	整備工場での整備実習					
39	整備工場での整備実習					
40	整備工場での整備実習					

41	整備工場での整備実習		
42	整備工場での整備実習		
43	整備工場での整備実習		
44	整備工場での整備実習		
45	整備工場での整備実習		
46	整備工場での整備実習		
47	整備工場での整備実習		
48	整備工場での整備実習		
49	整備工場での整備実習		
50	整備工場での整備実習		
51	整備工場での整備実習		
52	整備工場での整備実習		
53	整備工場での整備実習		
54	整備工場での整備実習		
55	整備工場での整備実習		
56	整備工場での整備実習		
57	整備工場での整備実習		
58	整備工場での整備実習		
59	整備工場での整備実習		
60	整備工場での整備実習		
61	整備工場での整備実習		
62	整備工場での整備実習		
63	整備工場での整備実習		
64	整備工場での整備実習		
65	整備工場での整備実習		
66	整備工場での整備実習		
67	整備工場での整備実習		
68	整備工場での整備実習		
69	整備工場での整備実習		
70	整備工場での整備実習		
71	整備工場での整備実習		
72	整備工場での整備実習		
教科書	プリント 実習報告書		
教材			
履修条件	必須	成績評価	出席、レポート、修了試験、期末試験

学科	一級自動車研究科4年	教科名	インターンシップ実習Ⅱ			時間数	104H
担当教員	村井宏行		実施時期	後期	実務経験がある職員による授業		
到達目標	自動車ディーラー、專業工場での整備を体験し、故障診断、接客方法を学び、整備等できること。						
授業計画							
回数	内 容						
1	整備工場での整備、故障診断、接客実習						
2	整備工場での整備、故障診断、接客実習						
3	整備工場での整備、故障診断、接客実習						
4	整備工場での整備、故障診断、接客実習						
5	整備工場での整備、故障診断、接客実習						
6	整備工場での整備、故障診断、接客実習						
7	整備工場での整備、故障診断、接客実習						
8	整備工場での整備、故障診断、接客実習						
9	整備工場での整備、故障診断、接客実習						
10	整備工場での整備、故障診断、接客実習						
11	整備工場での整備、故障診断、接客実習						
12	整備工場での整備、故障診断、接客実習						
13	整備工場での整備、故障診断、接客実習						
14	整備工場での整備、故障診断、接客実習						
15	整備工場での整備、故障診断、接客実習						
16	整備工場での整備、故障診断、接客実習						
17	整備工場での整備、故障診断、接客実習						
18	整備工場での整備、故障診断、接客実習						
19	整備工場での整備、故障診断、接客実習						
20	整備工場での整備、故障診断、接客実習						
21	整備工場での整備、故障診断、接客実習						
22	整備工場での整備、故障診断、接客実習						
23	整備工場での整備、故障診断、接客実習						
24	整備工場での整備、故障診断、接客実習						
25	整備工場での整備、故障診断、接客実習						
26	整備工場での整備、故障診断、接客実習						
27	整備工場での整備、故障診断、接客実習						
28	整備工場での整備、故障診断、接客実習						
29	整備工場での整備、故障診断、接客実習						
30	整備工場での整備、故障診断、接客実習						
31	整備工場での整備、故障診断、接客実習						
32	整備工場での整備、故障診断、接客実習						
33	整備工場での整備、故障診断、接客実習						
34	整備工場での整備、故障診断、接客実習						
35	整備工場での整備、故障診断、接客実習						
36	整備工場での整備、故障診断、接客実習						
37	整備工場での整備、故障診断、接客実習						
38	整備工場での整備、故障診断、接客実習						
39	整備工場での整備、故障診断、接客実習						
40	整備工場での整備、故障診断、接客実習						

41	整備工場での整備、故障診断、接客実習		
42	整備工場での整備、故障診断、接客実習		
43	整備工場での整備、故障診断、接客実習		
44	整備工場での整備、故障診断、接客実習		
45	整備工場での整備、故障診断、接客実習		
46	整備工場での整備、故障診断、接客実習		
47	整備工場での整備、故障診断、接客実習		
48	整備工場での整備、故障診断、接客実習		
49	整備工場での整備、故障診断、接客実習		
50	整備工場での整備、故障診断、接客実習		
51	整備工場での整備、故障診断、接客実習		
52	整備工場での整備、故障診断、接客実習		
教科書	プリント 実習報告書		
教材			
履修条件	必須	成績評価	出席、レポート、修了試験、期末試験

学科	一級自動車研究科4年	教科名	点検・診断実習 I		時間数	100H
担当教員	村井宏行 他職員		実施時期	前期	実務経験がある職員による授業	◎
到達目標	エンジン、自動車シャシの点検、故障診断ができ、整備ができること。					
授業計画						
回数	内 容					
1	ロータリエンジンの点検、故障診断、整備					
2	ロータリエンジンの点検、故障診断、整備					
3	ロータリエンジンの点検、故障診断、整備					
4	ロータリエンジンの点検、故障診断、整備					
5	ロータリエンジンの点検、故障診断、整備					
6	ロータリエンジンの点検、故障診断、整備					
7	ロータリエンジンの点検、故障診断、整備					
8	ロータリエンジンの点検、故障診断、整備					
9	ロータリエンジンの点検、故障診断、整備					
10	ロータリエンジンの点検、故障診断、整備					
11	ロータリエンジンの点検、故障診断、整備					
12	ロータリエンジンの点検、故障診断、整備					
13	レシプロエンジンの点検、故障診断、整備					
14	レシプロエンジンの点検、故障診断、整備					
15	レシプロエンジンの点検、故障診断、整備					
16	レシプロエンジンの点検、故障診断、整備					
17	レシプロエンジンの点検、故障診断、整備					
18	レシプロエンジンの点検、故障診断、整備					
19	レシプロエンジンの点検、故障診断、整備					
20	レシプロエンジンの点検、故障診断、整備					
21	マニュアルトランスミッションの点検、故障診断、整備					
22	マニュアルトランスミッションの点検、故障診断、整備					
23	マニュアルトランスミッションの点検、故障診断、整備					
24	マニュアルトランスミッションの点検、故障診断、整備					
25	マニュアルトランスミッションの点検、故障診断、整備					
26	マニュアルトランスミッションの点検、故障診断、整備					
27	マニュアルトランスミッションの点検、故障診断、整備					
28	マニュアルトランスミッションの点検、故障診断、整備					
29	マニュアルトランスミッションの点検、故障診断、整備					
30	マニュアルトランスミッションの点検、故障診断、整備					
31	ディファレンシャルの点検、故障診断、整備					
32	ディファレンシャルの点検、故障診断、整備					
33	ディファレンシャルの点検、故障診断、整備					
34	ディファレンシャルの点検、故障診断、整備					
35	ディファレンシャルの点検、故障診断、整備					
36	ディファレンシャルの点検、故障診断、整備					
37	ディファレンシャルの点検、故障診断、整備					
38	ディファレンシャルの点検、故障診断、整備					
39	ディファレンシャルの点検、故障診断、整備					
40	ディファレンシャルの点検、故障診断、整備					

41	ディファレンシャルの点検、故障診断、整備		
42	ディファレンシャルの点検、故障診断、整備		
43	シャシ電装の故障診断、整備		
44	シャシ電装の故障診断、整備		
45	シャシ電装の故障診断、整備		
46	シャシ電装の故障診断、整備		
47	シャシ電装の故障診断、整備		
48	シャシ電装の故障診断、整備		
49	修了試験		
50	修了試験		
教科書	整備解説書		
教材	単体部品、クラウン、プリウス、EV・HV車両		
履修条件	必須	成績評価	出席、レポート、修了試験、期末試験

学科	一級自動車研究科4年	教科名	点検・診断実習Ⅱ			時間数	120H
担当教員	村井宏行 他職員		実施時期	前期	実務経験がある職員による授業		◎
到達目標	電子制御式エンジン及び自動車シャシの効率の良い点検、故障診断ができ、整備できること。						
授業計画							
回数	内 容						
1	電子制御式ガソリンエンジンの点検、故障診断、整備 TCCS						
2	電子制御式ガソリンエンジンの点検、故障診断、整備 TCCS						
3	電子制御式ガソリンエンジンの点検、故障診断、整備 TCCS						
4	電子制御式ガソリンエンジンの点検、故障診断、整備 TCCS						
5	電子制御式ガソリンエンジンの点検、故障診断、整備 TCCS						
6	電子制御式ガソリンエンジンの点検、故障診断、整備 TCCS						
7	電子制御式ガソリンエンジンの点検、故障診断、整備 TCCS						
8	電子制御式ガソリンエンジンの点検、故障診断、整備 TCCS						
9	電子制御式ガソリンエンジンの点検、故障診断、整備 TCCS						
10	電子制御式ガソリンエンジンの点検、故障診断、整備 TCCS						
11	電子制御式ガソリンエンジンの点検、故障診断、整備 TCCS						
12	電子制御式ガソリンエンジンの点検、故障診断、整備 TCCS						
13	電子制御式ガソリンエンジンの点検、故障診断、整備 TCCS						
14	電子制御式ガソリンエンジンの点検、故障診断、整備 TCCS						
15	電子制御式ガソリンエンジンの点検、故障診断、整備 TCCS						
16	電子制御式ガソリンエンジンの点検、故障診断、整備 TCCS						
17	電子制御式ガソリンエンジンの点検、故障診断、整備 ECCS						
18	電子制御式ガソリンエンジンの点検、故障診断、整備 ECCS						
19	電子制御式ガソリンエンジンの点検、故障診断、整備 ECCS						
20	電子制御式ガソリンエンジンの点検、故障診断、整備 ECCS						
21	電子制御式ガソリンエンジンの点検、故障診断、整備 ECCS						
22	電子制御式ガソリンエンジンの点検、故障診断、整備 ECCS						
23	電子制御式ガソリンエンジンの点検、故障診断、整備 ECCS						
24	電子制御式ガソリンエンジンの点検、故障診断、整備 ECCS						
25	電子制御式ガソリンエンジンの点検、故障診断、整備 ECCS						
26	電子制御式ガソリンエンジンの点検、故障診断、整備 ECCS						
27	電子制御式ガソリンエンジンの点検、故障診断、整備 ECCS						
28	電子制御式ガソリンエンジンの点検、故障診断、整備 ECCS						
29	電子制御式ガソリンエンジンの点検、故障診断、整備 ECCS						
30	電子制御式ガソリンエンジンの点検、故障診断、整備 ECCS						
31	電子制御式ガソリンエンジンの点検、故障診断、整備 ECCS						
32	電子制御式ガソリンエンジンの点検、故障診断、整備 ECCS						
33	電子制御式オートマチックトランスミッションの点検、故障診断、整備						
34	電子制御式オートマチックトランスミッションの点検、故障診断、整備						
35	電子制御式オートマチックトランスミッションの点検、故障診断、整備						
36	電子制御式オートマチックトランスミッションの点検、故障診断、整備						
37	電子制御式オートマチックトランスミッションの点検、故障診断、整備						
38	電子制御式オートマチックトランスミッションの点検、故障診断、整備						
39	電子制御式オートマチックトランスミッションの点検、故障診断、整備						
40	電子制御式オートマチックトランスミッションの点検、故障診断、整備						

41	電子制御式オートマチックトランスミッションの点検、故障診断、整備		
42	電子制御式オートマチックトランスミッションの点検、故障診断、整備		
43	電子制御式オートマチックトランスミッションの点検、故障診断、整備		
44	電子制御式オートマチックトランスミッションの点検、故障診断、整備		
45	電子制御式オートマチックトランスミッションの点検、故障診断、整備		
46	電子制御式オートマチックトランスミッションの点検、故障診断、整備		
47	電子制御式オートマチックトランスミッションの点検、故障診断、整備		
48	電子制御式オートマチックトランスミッションの点検、故障診断、整備		
49	電子制御式エアコンの点検、故障診断、整備		
50	電子制御式エアコンの点検、故障診断、整備		
51	電子制御式エアコンの点検、故障診断、整備		
52	電子制御式エアコンの点検、故障診断、整備		
53	電子制御式エアコンの点検、故障診断、整備		
54	電子制御式エアコンの点検、故障診断、整備		
55	電子制御式エアコンの点検、故障診断、整備		
56	電子制御式エアコンの点検、故障診断、整備		
57	電子制御式エアコンの点検、故障診断、整備		
58	電子制御式エアコンの点検、故障診断、整備		
59	修了試験		
60	修了試験		
教科書	一般社団法人日本自動車整備振興会連合会 一級自動車整備士 エンジン電子制御装置、シャシ電子制御装置、整備解説書		
教材	トヨタ クラウン、86、サクシード、プリウス ホンダ フィット、スズキ ワゴンR 他		
履修条件	必須	成績評価	出席、レポート、修了試験、期末試験

学科	一級自動車研究科4年	教科名	点検・診断実習Ⅲ		時間数	120H
担当教員	村井宏行 他職員		実施時期	後期	実務経験がある職員による授業	◎
到達目標	電子制御式エンジン及び自動車シャシの点検、高難度故障診断、整備ができること。					
授業計画						
回数	内 容					
1	電子制御式ガソリンエンジンの高難易度故障診断、整備					
2	電子制御式ガソリンエンジンの高難易度故障診断、整備					
3	電子制御式ガソリンエンジンの高難易度故障診断、整備					
4	電子制御式ガソリンエンジンの高難易度故障診断、整備					
5	電子制御式ガソリンエンジンの高難易度故障診断、整備					
6	電子制御式ガソリンエンジンの高難易度故障診断、整備					
7	電子制御式ガソリンエンジンの高難易度故障診断、整備					
8	電子制御式ガソリンエンジンの高難易度故障診断、整備					
9	電子制御式ガソリンエンジンの高難易度故障診断、整備					
10	電子制御式ガソリンエンジンの高難易度故障診断、整備					
11	電子制御式ガソリンエンジンの高難易度故障診断、整備					
12	電子制御式ガソリンエンジンの高難易度故障診断、整備					
13	電子制御式ガソリンエンジンの高難易度故障診断、整備					
14	電子制御式ガソリンエンジンの高難易度故障診断、整備					
15	電子制御式ガソリンエンジンの高難易度故障診断、整備					
16	電子制御式ガソリンエンジンの高難易度故障診断、整備					
17	電子制御式ガソリンエンジンの高難易度故障診断、整備					
18	電子制御式ガソリンエンジンの高難易度故障診断、整備					
19	電子制御式ガソリンエンジンの高難易度故障診断、整備					
20	電子制御式ガソリンエンジンの高難易度故障診断、整備					
21	電子制御式ガソリンエンジンの高難易度故障診断、整備					
22	電子制御式ガソリンエンジンの高難易度故障診断、整備					
23	電子制御式ガソリンエンジンの高難易度故障診断、整備					
24	電子制御式ガソリンエンジンの高難易度故障診断、整備					
25	電子制御式ガソリンエンジンの高難易度故障診断、整備					
26	電子制御式ガソリンエンジンの高難易度故障診断、整備					
27	電子制御式ガソリンエンジンの高難易度故障診断、整備					
28	電子制御式ガソリンエンジンの高難易度故障診断、整備					
29	電子制御式ガソリンエンジンの高難易度故障診断、整備					
30	電子制御式ガソリンエンジンの高難易度故障診断、整備					
31	電子制御式ガソリンエンジンの高難易度故障診断、整備					
32	電子制御式ガソリンエンジンの高難易度故障診断、整備					
33	ABSの整備、故障診断、整備					
34	ABSの整備、故障診断、整備					
35	ABSの整備、故障診断、整備					
36	ABSの整備、故障診断、整備					
37	ABSの整備、故障診断、整備					
38	ABSの整備、故障診断、整備					
39	ABSの整備、故障診断、整備					
40	ABSの整備、故障診断、整備					

41	振動の故障診断
42	振動の故障診断
43	振動の故障診断
44	振動の故障診断
45	振動の故障診断
46	振動の故障診断
47	振動の故障診断
48	振動の故障診断
49	振動の故障診断
50	振動の故障診断
51	振動の故障診断
52	振動の故障診断
53	振動の故障診断
54	振動の故障診断
55	振動の故障診断
56	振動の故障診断
57	振動の故障診断
58	振動の故障診断
59	修了試験
60	修了試験

教科書	一般社団法人日本自動車整備振興会連合会 一級自動車整備士 エンジン電子制御装置、シャシ電子制御装置、整備解説書		
教材	プリント、トヨタ サクシード、プリウス他		
履修条件	必須	成績評価	出席、レポート、修了試験、期末試験

学科	一級自動車研究科4年	教科名	フロント業務実習			時間数	100H
担当教員	村井宏行 他職員		実施時期	前期	実務経験がある職員による授業		◎
到達目標	接客及び整備受付問診を行い、故障箇所の予測、整備箇所の指示見積もりができること。						
授業計画							
回数	内 容						
1	接客及び受付問診						
2	接客及び受付問診						
3	接客及び受付問診						
4	接客及び受付問診						
5	接客及び受付問診						
6	接客及び受付問診						
7	接客及び受付問診						
8	接客及び受付問診						
9	接客及び受付問診						
10	接客及び受付問診						
11	接客及び受付問診						
12	接客及び受付問診						
13	故障箇所の予測、整備箇所の指示						
14	故障箇所の予測、整備箇所の指示						
15	故障箇所の予測、整備箇所の指示						
16	故障箇所の予測、整備箇所の指示						
17	故障箇所の予測、整備箇所の指示						
18	故障箇所の予測、整備箇所の指示						
19	故障箇所の予測、整備箇所の指示						
20	故障箇所の予測、整備箇所の指示						
21	故障箇所の予測、整備箇所の指示						
22	故障箇所の予測、整備箇所の指示						
23	故障箇所の予測、整備箇所の指示						
24	故障箇所の予測、整備箇所の指示						
25	故障箇所の予測、整備箇所の指示						
26	故障箇所の予測、整備箇所の指示						
27	故障箇所の予測、整備箇所の指示						
28	故障箇所の予測、整備箇所の指示						
29	作業管理						
30	作業管理						
31	作業管理						
32	作業管理						
33	見積書作成						
34	見積書作成						
35	見積書作成						
36	見積書作成						
37	見積書作成						
38	見積書作成						
39	見積書作成						
40	見積書作成						

41	納品請求書作成		
42	納品請求書作成		
43	納品請求書作成		
44	納品請求書作成		
45	納品請求書作成		
46	納品請求書作成		
47	納品請求書作成		
48	納品請求書作成		
49	修了試験		
50	修了試験		
教科書	プリント		
教材	問題集 パソコン		
履修条件	必須	成績評価	出席、レポート、修了試験、期末試験

学科	一級自動車研究科4年	教科名	教育実習			時間数	100H
担当教員	村井宏行 他職員		実施時期	後期	実務経験がある職員による授業		◎
到達目標	エンジンなどの分解、組立、点検、調整、整備個所及び整備の仕方が指導できる。						
授業計画							
回数	内 容						
1	導入						
2	導入						
3	受け入れ検査方法 指導要領及び指導マニュアル作成						
4	受け入れ検査方法 指導要領及び指導マニュアル作成						
5	受け入れ検査方法 指導						
6	受け入れ検査方法 指導						
7	受け入れ検査方法 指導						
8	受け入れ検査方法 指導						
9	中間検査方法 指導要領及び指導マニュアル作成						
10	中間検査方法 指導要領及び指導マニュアル作成						
11	中間検査方法 指導						
12	中間検査方法 指導						
13	中間検査方法 指導						
14	中間検査方法 指導						
15	完成検査方法 指導要領及び指導マニュアル作成						
16	完成検査方法 指導要領及び指導マニュアル作成						
17	完成検査方法 指導						
18	完成検査方法 指導						
19	完成検査方法 指導						
20	完成検査方法 指導						
21	エンジン点検調整方法 指導要領及び指導マニュアル作成						
22	エンジン点検調整方法 指導要領及び指導マニュアル作成						
23	エンジン点検調整方法 指導						
24	エンジン点検調整方法 指導						
25	エンジン点検調整方法 指導						
26	エンジン点検調整方法 指導						
27	サーキットテスト使用方法 指導要領及び指導マニュアル作成						
28	サーキットテスト使用方法 指導要領及び指導マニュアル作成						
29	サーキットテスト使用方法 指導要領及び指導マニュアル作成						
30	サーキットテスト使用方法 指導要領及び指導マニュアル作成						
31	サーキットテスト使用方法 指導						
32	サーキットテスト使用方法 指導						
33	サーキットテスト使用方法 指導						
34	サーキットテスト使用方法 指導						
35	オシロスコープ使用方法 指導要領及び指導マニュアル作成						
36	オシロスコープ使用方法 指導要領及び指導マニュアル作成						
37	オシロスコープ使用方法 指導要領及び指導マニュアル作成						
38	オシロスコープ使用方法 指導要領及び指導マニュアル作成						
39	オシロスコープ使用方法 指導						
40	オシロスコープ使用方法 指導						

41	オシロスコープ使用方法 指導
42	オシロスコープ使用方法 指導
43	接客業務 指導要領及び指導マニュアル作成
44	接客業務 指導要領及び指導マニュアル作成
45	接客業務 指導
46	接客業務 指導
47	接客業務 指導
48	接客業務 指導
49	修了試験
50	修了試験

教科書	完成検査実施マニュアル 職業訓練における指導の理論と実際		
教材			
履修条件	必須	成績評価	出席、レポート、修了試験、期末試験

学科	一級自動車研究科4年	教科名	EV・HV実習		時間数	100H
担当教員	村井宏行 他職員		実施時期	前期	実務経験がある職員による授業	◎
到達目標	電気自動車やハイブリッド車の構造を理解し、動力源の変更等を行い、保安基準に基づいた改造等ができること。					
授業計画						
回数	内 容					
1	導入 HV車両の整備注意点確認					
2	導入 HV車両の整備注意点確認					
3	HV車両 パワートレイン系の整備について					
4	HV車両 パワートレイン系の整備について					
5	HV車両 パワートレイン系の整備について					
6	HV車両 パワートレイン系の整備について					
7	HV車両 パワートレイン系の整備について					
8	HV車両 パワートレイン系の整備について					
9	HV車両 パワートレイン系の整備について					
10	HV車両 パワートレイン系の整備について					
11	HV車両 パワートレイン系の整備について					
12	HV車両 パワートレイン系の整備について					
13	HV車両 パワートレイン系の整備について					
14	HV車両 パワートレイン系の整備について					
15	HV車両 シャシ系の整備について					
16	HV車両 シャシ系の整備について					
17	HV車両 シャシ系の整備について					
18	HV車両 シャシ系の整備について					
19	HV車両 シャシ系の整備について					
20	HV車両 シャシ系の整備について					
21	HV車両 シャシ系の整備について					
22	HV車両 シャシ系の整備について					
23	EV車両 概要・構造・機能・整備概要について					
24	EV車両 概要・構造・機能・整備概要について					
25	EV車両 パワートレイン系製作、整備について					
26	EV車両 パワートレイン系製作、整備について					
27	EV車両 パワートレイン系製作、整備について					
28	EV車両 パワートレイン系製作、整備について					
29	EV車両 パワートレイン系製作、整備について					
30	EV車両 パワートレイン系製作、整備について					
31	EV車両 パワートレイン系製作、整備について					
32	EV車両 パワートレイン系製作、整備について					
33	EV車両 パワートレイン系製作、整備について					
34	EV車両 パワートレイン系製作、整備について					
35	EV車両 パワートレイン系製作、整備について					
36	EV車両 パワートレイン系製作、整備について					
37	EV車両 シャシ系製作・整備について					
38	EV車両 シャシ系製作・整備について					
39	EV車両 シャシ系製作・整備について					
40	EV車両 シャシ系製作・整備について					

41	EV車両	シャシ系製作・整備について
42	EV車両	シャシ系製作・整備について
43	EV車両	製作車両機能確認、性能試験、点検整備
44	EV車両	製作車両機能確認、性能試験、点検整備
45	EV車両	製作車両機能確認、性能試験、点検整備
46	EV車両	製作車両機能確認、性能試験、点検整備
47	EV車両	製作車両機能確認、性能試験、点検整備
48	EV車両	製作車両機能確認、性能試験、点検整備
49	修了試験	
50	修了試験	
教科書	本校製作テキスト	
教材	電動レーシング・カート AE86カローラ・レビンEV仕様 S13シルビアEV仕様 トヨタプリウス 日産リーフ	
履修条件	必須	成績評価 出席、レポート、修了試験、期末試験

学科	一級自動車研究科4年	教科名	各種実習Ⅱ		時間数	120H
担当教員	村井宏行 他職員		実施時期	後期	実務経験がある職員による授業 ◎	
到達目標	自動車エンジン・シャシの新機構、新技術に対応した整備ができること。					
授業計画						
回数	内 容					
1	無段変速機(CVT)の点検、整備					
2	無段変速機(CVT)の点検、整備					
3	無段変速機(CVT)の点検、整備					
4	無段変速機(CVT)の点検、整備					
5	無段変速機(CVT)の点検、整備					
6	無段変速機(CVT)の点検、整備					
7	無段変速機(CVT)の点検、整備					
8	無段変速機(CVT)の点検、整備					
9	無段変速機(CVT)の点検、整備					
10	無段変速機(CVT)の点検、整備					
11	無段変速機(CVT)の点検、整備					
12	無段変速機(CVT)の点検、整備					
13	無段変速機(CVT)の点検、整備					
14	無段変速機(CVT)の点検、整備					
15	無段変速機(CVT)の点検、整備					
16	無段変速機(CVT)の点検、整備					
17	無段変速機(CVT)の点検、整備					
18	無段変速機(CVT)の点検、整備					
19	無段変速機(CVT)の点検、整備					
20	無段変速機(CVT)の点検、整備					
21	車両安定制御装置の点検、整備					
22	車両安定制御装置の点検、整備					
23	車両安定制御装置の点検、整備					
24	車両安定制御装置の点検、整備					
25	車両安定制御装置の点検、整備					
26	車両安定制御装置の点検、整備					
27	車両安定制御装置の点検、整備					
28	車両安定制御装置の点検、整備					
29	車両安定制御装置の点検、整備					
30	車両安定制御装置の点検、整備					
31	車両安定制御装置の点検、整備					
32	車両安定制御装置の点検、整備					
33	車両安定制御装置の点検、整備					
34	車両安定制御装置の点検、整備					
35	車両安定制御装置の点検、整備					
36	車両安定制御装置の点検、整備					
37	車両安定制御装置の点検、整備					
38	車両安定制御装置の点検、整備					
39	SRSエアバック及びプリテンショナシートベルトの点検、整備					
40	SRSエアバック及びプリテンショナシートベルトの点検、整備					

41	SRSエアバック及びプリテンショナシートベルトの点検、整備
42	SRSエアバック及びプリテンショナシートベルトの点検、整備
43	SRSエアバック及びプリテンショナシートベルトの点検、整備
44	SRSエアバック及びプリテンショナシートベルトの点検、整備
45	SRSエアバック及びプリテンショナシートベルトの点検、整備
46	SRSエアバック及びプリテンショナシートベルトの点検、整備
47	SRSエアバック及びプリテンショナシートベルトの点検、整備
48	SRSエアバック及びプリテンショナシートベルトの点検、整備
49	ETCの点検、整備、取付
50	ETCの点検、整備、取付
51	ETCの点検、整備、取付
52	ETCの点検、整備、取付
53	ナビゲーションシステムの点検、整備、取付
54	ナビゲーションシステムの点検、整備、取付
55	ナビゲーションシステムの点検、整備、取付
56	ナビゲーションシステムの点検、整備、取付
57	ナビゲーションシステムの点検、整備、取付
58	ナビゲーションシステムの点検、整備、取付
59	修了試験
60	修了試験

教科書	一般社団法人日本自動車整備振興会連合会 一級自動車整備士 自動車新技術		
教材	プリント、トヨタプリウス、VOXY他		
履修条件	必須	成績評価	出席、レポート、修了試験、期末試験

学科	一級自動車研究科4年	教科名	総合診断実習			時間数	120H
担当教員	村井宏行 他職員		実施時期	後期	実務経験がある職員による授業		◎
到達目標	自動車の総合的な問診、故障診断を行い、的確に整備できること。						
授業計画							
回数	内 容						
1	ハイブリット車の高難易度故障探求、整備						
2	ハイブリット車の高難易度故障探求、整備						
3	ハイブリット車の高難易度故障探求、整備						
4	ハイブリット車の高難易度故障探求、整備						
5	ハイブリット車の高難易度故障探求、整備						
6	ハイブリット車の高難易度故障探求、整備						
7	ハイブリット車の高難易度故障探求、整備						
8	ハイブリット車の高難易度故障探求、整備						
9	電子制御式ディーゼルエンジンの高難易度故障探求、整備						
10	電子制御式ディーゼルエンジンの高難易度故障探求、整備						
11	電子制御式ディーゼルエンジンの高難易度故障探求、整備						
12	電子制御式ディーゼルエンジンの高難易度故障探求、整備						
13	電子制御式ディーゼルエンジンの高難易度故障探求、整備						
14	電子制御式ディーゼルエンジンの高難易度故障探求、整備						
15	電子制御式ディーゼルエンジンの高難易度故障探求、整備						
16	電子制御式ディーゼルエンジンの高難易度故障探求、整備						
17	筒内噴射式ガソリンエンジンの高難易度故障探求、整備						
18	筒内噴射式ガソリンエンジンの高難易度故障探求、整備						
19	筒内噴射式ガソリンエンジンの高難易度故障探求、整備						
20	筒内噴射式ガソリンエンジンの高難易度故障探求、整備						
21	筒内噴射式ガソリンエンジンの高難易度故障探求、整備						
22	筒内噴射式ガソリンエンジンの高難易度故障探求、整備						
23	筒内噴射式ガソリンエンジンの高難易度故障探求、整備						
24	筒内噴射式ガソリンエンジンの高難易度故障探求、整備						
25	CNG自動車の高難易度故障探求、整備						
26	CNG自動車の高難易度故障探求、整備						
27	CNG自動車の高難易度故障探求、整備						
28	CNG自動車の高難易度故障探求、整備						
29	CNG自動車の高難易度故障探求、整備						
30	CNG自動車の高難易度故障探求、整備						
31	CNG自動車の高難易度故障探求、整備						
32	CNG自動車の高難易度故障探求、整備						
33	無段変速機(CVT)の高難易度故障探求、整備						
34	無段変速機(CVT)の高難易度故障探求、整備						
35	無段変速機(CVT)の高難易度故障探求、整備						
36	無段変速機(CVT)の高難易度故障探求、整備						
37	無段変速機(CVT)の高難易度故障探求、整備						
38	無段変速機(CVT)の高難易度故障探求、整備						
39	無段変速機(CVT)の高難易度故障探求、整備						
40	無段変速機(CVT)の高難易度故障探求、整備						

41	車両安定制御装置の高難易度故障探求、整備
42	車両安定制御装置の高難易度故障探求、整備
43	車両安定制御装置の高難易度故障探求、整備
44	車両安定制御装置の高難易度故障探求、整備
45	車両安定制御装置の高難易度故障探求、整備
46	車両安定制御装置の高難易度故障探求、整備
47	車両安定制御装置の高難易度故障探求、整備
48	車両安定制御装置の高難易度故障探求、整備
49	SRSエアバック及びプリテンショナシートベルトの高難易度故障探求、整備
50	SRSエアバック及びプリテンショナシートベルトの高難易度故障探求、整備
51	SRSエアバック及びプリテンショナシートベルトの高難易度故障探求、整備
52	SRSエアバック及びプリテンショナシートベルトの高難易度故障探求、整備
53	シャシ電装の高難易度故障探求、整備
54	シャシ電装の高難易度故障探求、整備
55	シャシ電装の高難易度故障探求、整備
56	シャシ電装の高難易度故障探求、整備
57	シャシ電装の高難易度故障探求、整備
58	シャシ電装の高難易度故障探求、整備
59	修了試験
60	修了試験

教科書	一般社団法人日本自動車整備振興会連合会 一級自動車整備士 自動車新技術		
教材	プリント、トヨタプリウス、VOXY他		
履修条件	必須	成績評価	出席、レポート、修了試験、期末試験

学科	一級自動車研究科4年		教科名	教養Ⅱ		時間数	20H
担当教員	村井宏行			実施時期	後期	実務経験がある職員による授業	◎
到達目標	サービス業務を理解し、実践できること。業務に関係するPCの基本操作が出来ること。						
授業計画							
回数	内 容						
1	導入 職場に必要なスキルとは						
2	企業実務におけるIT						
3	企業実務におけるIT						
4	企業実務におけるIT						
5	社外文書の基礎						
6	社内文書の基礎						
7	ビジネス文書の作成						
8	ビジネス文書の作成						
9	ビジネス文書の作成						
10	まとめ 修了試験						
教科書	プリント						
教材							
履修条件	必須	成績評価	出席、修了試験、期末試験				

学科	一級自動車研究科4年	教科名	TQM			時間数	20H
担当教員	村井宏行		実施時期	後期	実務経験がある職員による授業		◎
到達目標	QC活動を通して問題の提示および改善策が提案できること。						
授業計画							
回数	内 容						
1	概要 TQCとTQM						
2	テーマ選定						
3	課題の明確化と目標の設定						
4	活動計画の作成、要因の解析						
5	要因の解析						
6	対策の検討と実施						
7	効果の確認、標準化と管理の定着						
8	まとめ						
9	発表会						
10	修了試験						
教科書	プリント						
教材							
履修条件	必須	成績評価	出席、修了試験、期末試験				