

授業科目名	燃料・潤滑	必修/選択	必修	授業時間数(50分)	15 時間
担当者	秋葉 清文	担当者実務経験		自動車販売店の整備士として勤務	
対象学科・学年	1級自動車工学科 (4年過程) 2年	開講時期	○	前期	後期 通年
到達目標	1.自動車整備士として必要な燃料の性質について理解する。 2.潤滑剤の必要性と目的について理解する。				
授業形態	○	講義		△	演習 ※ 主たる方法：○ その他：△
授業計画	回数	授業内容			備考
	1	精製 (石油の精製, 天然ガスの精製)			
	2~3	燃料 (燃料の発熱量, ガソリンの製法・性状・添加剤, ガソリン取り扱い上の注意)			
	4~5	燃料 (ガソリンの基材, ガソリンの性質, LPG, CNG)			
	6~7	燃料 (軽油の性質)			
	8	演習			
	9~10	潤滑の目的 摩耗, 摩擦, 破損について。			
	11~12	潤滑剤の種類 潤滑油, グリース, 個体潤滑剤			
	13~14	性能と分類 規格, 分類内容			
	15	演習			
	評価方法	日常の授業態度, 課題の提出状況, 確認テスト, 期末試験等を総合的に判断して行う。			
教科書・参考図書	日本自動車整備振興会連合会： 三級自動車整備士 (総合) 二級自動車整備士 (総合)				
関連科目					
連絡事項	定期試験として, 前期末に試験を実施 (計1回) する。 試験時間は50分とする。(計算機の持込可) 試験範囲や配布資料等については, 随時連絡する。				

授業科目名	エンジン整備	必修/選択	必修	授業時間数(50分)	60 時間
担当者	村田 慎也	担当者実務経験		自動車販売店の整備士として勤務	
対象学科・学年	1級自動車工学科 (4年過程) 2年	開講時期		前期	後期
到達目標	二級自動車整備士に必要な知識として、エンジンの構造・作動、整備及び故障探求について学ぶ。				
授業形態	○ 講義	実習	△ 演習	※ 主たる方法：○ その他：△	
授業計画	回数	授業内容			備考
	1～5	総論 (概要, 内部構造, 性能)			
	5～15	エンジン本体 (概要, 機能・構造), 演習			
	15～20	潤滑装置 (概要, 機能, 作動), 演習			
	20～25	冷却装置 (概要, 構造・機能, 整備), 演習			
	25～30	燃料装置 (概要, 構造・機能), 演習			
	30～35	吸排気装置 (概要, 構造・機能), 演習			
	35～40	電気制御装置 (概要, 構造・機能), 演習			
	40～50	エンジンの点検整備, 演習			
	50～60	故障原因探求, 演習			
	評価方法	日常の授業態度, 課題の提出状況, 確認テスト, 期末試験等を総合的に判断して行う。			
教科書・参考図書	日本自動車整備振興会連合会： 二級自動車整備士 (総合)				
関連科目					
連絡事項	定期試験として, 各期末に試験を実施 (計2回) する。 試験時間は50分とする。 (計算機の持込可) 試験範囲や配布資料等については, 随時連絡する。				

授業科目名	シャシ整備Ⅰ	必修/選択	必修	授業時間数(50分)	45 時間
担当者	池田 晋也	担当者実務経験		自動車販売店の整備士として勤務	
対象学科・学年	1級自動車工学科 (4年過程) 2年	開講時期	前期	後期	○ 通年
到達目標	二級自動車整備士に必要な知識として、シャシの構造・作動、整備及び故障探求について学ぶ。				
授業形態	○ 講義	実習	△ 演習	※ 主たる方法：○ その他：△	
授業計画	回数	授業内容			備考
	1～5	シャシ 総論			
	5～30	動力伝達装置（概要、構造・機能、）演習			
	30～45	アクスル及びサスペンション（概要、構造・機能）演習			
評価方法	日常の授業態度，出席率，課題の提出状況，期末試験等を総合的に判断して行う。				
教科書・参考図書	日本自動車整備振興会連合会： 二級自動車整備士（総合）				
関連科目					
連絡事項	定期試験として、各期末に試験を実施（計2回）する。 試験時間は50分とする。（計算機の持込可） 試験範囲や配布資料等については、随時連絡する。				

授業科目名	シャシ整備Ⅱ	必修/選択	必修	授業時間数(50分)	45 時間
担当者	吉井 朗剛	担当者実務経験		自動車販売店の整備士として勤務	
対象学科・学年	1級自動車工学科 (4年過程) 2年	開講時期	前期	後期	○ 通年
到達目標	二級自動車整備士に必要な知識として、シャシの構造・作動、整備及び故障探求について学ぶ。				
授業形態	○ 講義	実習	△ 演習	※ 主たる方法：○ その他：△	
授業計画	回数	授業内容			備考
	1～10	ステアリング装置（概要、構造・機能）演習			
	10～15	ホイール及びタイヤ（概要、構造・機能）演習			
	15～20	ホイールアライメント（概要、構造・機能）演習			
	20～30	ブレーキ装置（概要、構造・機能）演習			
	30～35	フレーム及びボデー（概要、構造・機能）演習			
	35～40	故障原因探究（概要、効率的な診断、診断の基本、故障診断の進め方 不具合現象とその原因探究）演習			
	40～45	最新安全技術（概要、構造・機能）演習			
	評価方法	日常の授業態度，出席率，課題の提出状況，期末試験等を総合的に判断して行う。			
教科書・参考図書	日本自動車整備振興会連合会： 二級自動車整備士（総合）				
関連科目					
連絡事項	定期試験として、各期末に試験を実施（計2回）する。 試験時間は50分とする。（計算機の持込可） 試験範囲や配布資料等については、随時連絡する。				

授業科目名	電装品整備	必修/選択	必修	授業時間数(50分)	45 時間
担当者	秋葉 清文	担当者実務経験		専門学校教員として勤務	
対象学科・学年	1級自動車工学科 (4年過程) 2年	開講時期	前期	後期	○ 通年
到達目標	1.二級自動車整備士に必要な知識として、電気装置の構造、作動についての知識を習得する。 2.電気装置の整備について基本的な知識を習得する。				
授業形態	○ 講義	実習	△ 演習	※ 主たる方法：○ その他：△	
授業計画	回数	授業内容			備考
	1～5	半導体 (概要), 演習			
	5～8	バッテリー (概要, 機能, 整備), 応用, 演習			
	9～13	電気装置の配線			
	14～18	警報装置			
	19～25	スキャンツール (外部診断機)			
	26～34	エンジン電気装置 (始動・充電・点火装置)			
	35～41	シャシ電気装置 (計器・冷暖房・安全装置)			
	42～45	製図 (概要・図面・製図に用いる線・図形の表し方)			
評価方法	日常の授業態度, 課題の提出状況, 確認テスト, 期末試験等を総合的に判断して行う。				
教科書・参考図書	日本自動車整備振興会連合: 二級自動車整備士 (総合)				
関連科目					
連絡事項	定期試験として, 各期末に試験を実施 (計2回) する。 試験時間は50分とする。 (計算機の持込可) 試験範囲や配布資料等については, 随時連絡する。				

授業科目名	法規	必修/選択	必修	授業時間数(50分)	15 時間
担当者	池田 晋也	担当者実務経験		自動車販売店の整備士として勤務	
対象学科・学年	1級自動車工学科 (4年過程) 2年	開講時期	○	前期	後期 通年
到達目標	1.自動車に関する法律, 手続きについて学び習得する。 2.二級自動車整備士登録試験に合格できる知識を習得する。				
授業形態	○ 講義	実習	△ 演習	※ 主たる方法: ○ その他: △	
授業計画	回数	授業内容			備考
	1	道路運送車両法の意義, 総則			
	2~4	自動車の登録等			
	5~6	道路運送車両の保安基準			
	7~9	道路運送車両の点検及び整備			
	10~11	道路運送車両の検査等			
	12	自動車の整備事業			
	13	雑則			
	14	自動車点検基準			
	15	演習			
	評価方法	日常の授業態度, 課題の提出状況, 確認テスト, 期末試験等を総合的に判断して行う。			
教科書・参考図書	法令教材 (日本自動車整備振興会連合会)				
関連科目					
連絡事項	定期試験として, 前期末に試験を実施 (計1回) する。 試験時間は50分とする。(計算機の持込可) 試験範囲や配布資料等については, 随時連絡する。				

授業科目名	検査	必修/選択	必修	授業時間数(50分)	20 時間
担当者	吉井 朗剛	担当者実務経験		自動車販売店の整備士として勤務	
対象学科・学年	1級自動車工学科 (4年過程) 2年	開講時期	前期	○	後期
到達目標	自動車に関する保安基準を学び、自動車を点検整備する知識を習得する。				
授業形態	○	講義	△	実習	△ 演習 ※ 主たる方法：○ その他：△
授業計画	回数	授業内容			備考
	1	総則			
	2~18	自動車の保安基準, 演習			
	19~20	自動車NOx・PM法			
評価方法	日常の授業態度, 課題の提出状況, 確認テスト, 期末試験等を総合的に判断して行う。				
教科書・参考図書	法令教材 (日本自動車整備振興会連合会)				
関連科目					
連絡事項	定期試験として, 後期末に試験を実施 (計1回) する。 試験時間は50分とする。(計算機の持込可) 試験範囲や配布資料等については, 随時連絡する。				

授業科目名	整備作業Ⅱ	必修/選択	必修	授業時間数(50分)	545 時間
担当者	村田 慎也 池田 晋也	担当者実務経験		自動車販売店の整備士として勤務 自動車販売店の整備士として勤務	
対象学科・学年	1級自動車工学科(4年過程) 2年	開講時期		前期	後期 ○ 通年
到達目標	1.エンジン, シャシ, 電装品を脱着・分解することで構造・機能を理解する。また, 正確な整備作業を習得する。 2.エンジン, シャシ, 電装品の制御の内容を理解し故障している箇所の原因探究を習得する。 3.新技術(ハイブリッド車, EV自動車)の構造・作動について理解し, 安全作業について習得する。 4.新技術(先進安全自動車)の構造・作動について理解し, 点検・整備作業について習得する。				
授業形態	△ 講義	○ 実習	演習	※ 主たる方法:○ その他:△	
授業計画	回数	授業内容			備考
	1~50	ガソリン・エンジンの電子制御システム(センサ系統・ECU・アクチュエータ)			
	51~110	ガソリン・エンジンの電子制御システム(故障探求)			
	111~134	ジーゼルエンジン・コモンレール燃料噴射装置			
	135~158	ジーゼルエンジン・予熱装置			
	159~194	オートマティック・トランスミッション			
	195~230	ホイール・アライメント			
	231~266	ステアリング装置			
	267~302	大型車エア・ブレーキ			
	303~338	始動装置(故障探求)			
	339~374	充電装置(故障探求)			
	375~398	灯火装置(故障探求)			
	399~434	ボデー電装品(故障探求)			
	435~470	ハイブリッド車, EV自動車			
	471~494	先進安全自動車			
495~545	2輪車のエンジン本体, 燃料装置, シャシ, 電装品				
評価方法	日常の授業態度, 課題の提出状況, 確認テスト, 期末試験等を総合的に判断して行う。				
教科書・参考図書	日本自動車整備振興会連合会: 二級自動車整備士(総合)				
関連科目	エンジン整備, シャシ整備, 電装品整備				
連絡事項	定期試験として, 各期末に試験を実施(計2回)する。 試験時間は50分とする。(計算機の持込可) 試験範囲や配布資料等については, 随時連絡する。				

授業科目名	検査作業	必修/選択	必修	授業時間数(50分)	50 時間
担当者	村田 慎也 池田 晋也	担当者実務経験		自動車販売店の整備士として勤務 自動車販売店の整備士として勤務	
対象学科・学年	1級自動車工学科 (4年過程) 2年	開講時期		前期 ○ 後期	通年
到達目標	1.定期点検記録簿の内容と記入方法について習得する。 2.12・24ヶ月点検の点検内容を理解し、点検方法を習得する。 3.完成検査において検査の基準、検査機器の取り扱いを習得する。				
授業形態	△ 講義	○ 実習	演習	※ 主たる方法：○ その他：△	
授業計画	回数	授業内容			備考
	1～3	定期点検記録簿の内容・記入			
	4～35	12・24ヶ月点検内容・点検作業			
	36～50	完成検査の検査基準・検査機器の取り扱い			
評価方法	日常の授業態度，課題の提出状況，確認テスト，期末試験等を総合的に判断して行う。				
教科書・参考図書	日本自動車整備振興会連合会： 二級自動車整備士（総合）				
関連科目	エンジン整備，シャシ整備，電装品整備				
連絡事項	定期試験として，後期末に試験を実施（計1回）する。 試験時間は50分とする。（計算機の持込可） 試験範囲や配布資料等については，随時連絡する。				