

令和7年度

シラバス(講義計画)

〔自動車工学科〕



学校法人 日章学園

令和7年 学園スローガン 二倍の努力

自動車工学科

文部科学大臣
国土交通大臣 指定校

宮崎ユニバーサル・カレッジ

本校HP



SINCE

1981

42 years history

お問合せ：0985-39-2249

URL: www.nissho.ac.jp/muc

E-mail: muc@nissho.ac.jp

自動車工学科

1 年 生

《 座 学 》

講義実施計画案

教科担当者名

(立山 晃)

科目名		教養(Ⅰ)(Ⅱ)	単位数 (時間)	2単位(70時間)	
対象学科・年		自動車工学科・1年	教科書	ソーシャル検定テキスト・就職筆記試験対策問題集	
講義目標		社会人として自動車整備士としての教養を身に付け、ソーシャル検定の合格を目指し、就職採用試験の準備を行う。			
期	月	講義内容	予定 時数	備考(留意点)	実施 時数
前期	4	○クラス運営 ○礼法指導	4	・クラス立ち上げ指導 ・就職活動に向けた礼法指導を行う ・挨拶や身だしなみ指導	
	5	(ソーシャル検定) ○序章	8	・日常生活や社会生活での 実例も伝える	
	6	○第二章 ○第三章	6	・日常生活や社会生活での 実例も伝える	
	7	○第四章 ○第五章 ○終章	10	・日常生活や社会生活での 実例も伝える	
	9	○ソーシャル検定模擬試験 【ソーシャル検定試験】	11	・検定試+J30:L64験合格に 向け対策を行う ・過去問題を練習する	
	10	○就職試験 筆記試験対策 ○面接指導	6	・就職対策筆記試験問題集 を活用 ・受験報告書を基に対策を 行う	
後期	10	○就職試験 筆記試験対策 ○面接指導	4	・面接試験の導入を行い、 個別練習に備える	
	11	○履歴書作成	2	・履歴書の下書きを完成さ せる	
	12	○バルブタイミング練習問題 ○電気の計算(復習)	9	・過去問題を参考に反復 練習を行う	
	1	○電気の計算(応用) ○三級過去問題	6	・上級項目への挑戦を行う	
	2	○三級過去問題	5	・総合問題に対応するた め、4項目を順序よく実施 する	
	3	○三級過去問題	1	・進級に向けた最終確認と して、模擬試験を実施する	
計			70時間		時間

講義実施計画案

教科担当者名

(河野 剛士)

科目名		エンジン構造	単位数 (時間)	2単位(70時間)	
対象学科・年		自動車工学科・1年	教科書	三級自動車ガソリン・エンジン構造 三級自動車ディーゼル・エンジン構造	
講義目標		自動車の構造・装置は複雑化、高度化しており専門的な知識や技能が必要になるため、ここではエンジンの基本構造及び基本作動の基礎知識を習得する。			
期	月	講義内容	予定 時数	備考(留意点)	実施 時数
前期	4	1. エンジンの原理	2	○作動教材を使用し、エンジンの動きを理解させる	
	5	1. 4サイクル・ガソリン・エンジン(構造) 2. エンジン本体 (シリンダ、シリンダヘッド、シリンダブロック) (ピストン、ピストンピン、ピストンリング)	9	○実習授業と並行し、現物を実際に触れさせる	
	6	1. 潤滑装置 2. 冷却装置	5	○実習授業と並行し、現物を実際に触れさせ、また、作動教材を使用	
	7	1. 潤滑装置 2. 冷却装置 3. 吸排気装置 4. 燃料装置	5	○実習授業と並行し、現物を実際に触れさせ、また、作動教材を使用	
	9	1. 電子制御装置(ガソリン) 2. 電子制御装置(ディーゼル)	7	○昨今の電子制御装置、各システムとの協調制御を理解させる。	
	10	1. 排気ガス浄化装置 2. 車載式故障診断装置	8	○環境問題の把握と故障診断装置の概略を説明する。	
後期	10	1. 電子制御装置 2. ディーゼル・エンジン (概要、構造、機能)	8	○ガソリンエンジンとの違いをまとめる ○分解された部品やカットモデルを活用	
	11	1. エンジン電気装置 2. 始動装置 3. 充電装置	8	○電装部品と構造を理解させる。	
	12	1. 点火装置 2. 余熱装置	7	○ガソリンエンジンとディーゼルエンジンの違いを確認する。 ○ノッキング、白煙・黒煙について	
	1	1. ディーゼルエンジン(点火、余熱)	6	○着火・燃料の違いを説明。 ○各部品の写真資料を準備	
	2	1. ディーゼルエンジン 燃料噴射装置	9	○コモンレールに多く時間が必要 ○各部品の写真資料を準備	
	3	1. ガソリン・エンジンまとめ 2. ディーゼル・エンジンまとめ	1	○練習問題を実施し、理解できていない箇所を再度説明	
計			70時間		

講義実施計画案

教科担当者名

(立山 晃)

科目名		教養(Ⅰ)(Ⅱ)	単位数 (時間)	2 単位(70 時間)	
対象学科・年		自動車工学科・1 年	教科書	ソーシャル検定テキスト・就職筆記試験対策問題集	
講義目標		社会人として自動車整備士としての教養を身に付け、ソーシャル検定の合格を目指し、就職採用試験の準備を行う。			
期	月	講 義 内 容	予定 時数	備 考(留意点)	実施 時数
前期	4	○クラス運営 ○礼法指導	4	・クラス立ち上げ指導 ・就職活動に向けた礼法指導を行う ・挨拶や身だしなみ指導	
	5	(ソーシャル検定) ○序章	8	・日常生活や社会生活での 実例も伝える	
	6	○第二章 ○第三章	6	・日常生活や社会生活での 実例も伝える	
	7	○第四章 ○第五章 ○終章	10	・日常生活や社会生活での 実例も伝える	
	9	○ソーシャル検定模擬試験 【ソーシャル検定試験】	11	・検定試+J30:L64 検合格に 向け対策を行う ・過去問題を練習する	
	10	○就職試験 筆記試験対策 ○面接指導	6	・就職対策筆記試験問題集 を活用 ・受験報告書を基に対策を 行う	
後期	10	○就職試験 筆記試験対策 ○面接指導	4	・面接試験の導入を行い、 個別練習に備える	
	11	○履歴書作成	2	・履歴書の下書きを完成さ せる	
	12	○バルブタイミング練習問題 ○電気の計算(復習)	9	・過去問題を参考に反復 練習を行う	
	1	○電気の計算(応用) ○三級過去問題	6	・上級項目への挑戦を行う	
	2	○三級過去問題	5	・総合問題に対応するた め、4 項目を順序よく実施 する	
	3	○三級過去問題	1	・進級に向けた最終確認と して、模擬試験を実施する	
計			70 時間		時間

講義実施計画案

教科担当者名

辻 浩二

科目名		シヤシ構造Ⅰ（前期） シヤシ構造Ⅱ（後期）	単位数 （時間）	前期：1単位(35時間) 後期：1単位(35時間)	
対象学科・年		自動車工学科・1年	教科書	・三級自動車整備士（総合） [日本自動車整備振興会連合会]	
講義目標		自動車のシヤシ各装置は複雑化、高度化されており幅広い専門知識が必要である。 シヤシ各装置の基本構造・作動を理解すると共に、自動車整備士としての基礎知識を修得する。			
期	月	講義内容	予定 時数	備 考(留意点)	実施 時数
前期	4	第6章 シヤシ Ⅰ 自動車の運動性能 1) 走る原理 2) 止まる原理 3) 曲がる原理	2	○走行抵抗、『走る・曲がる・止まる』の原理 ○コーナリングフォースと自動車の安全装置基礎学習	
	5	Ⅱ 動力伝達装置 1. 概要 2. 構造機能 1) クラッチ・トランスミッション 2) トランスファ	8	○クラッチ、マニュアル・トランスミッション構造、部品名称学習 ○動力伝達における各シャフト類基本構造と動きを理解	
	6	3) プロペラ・シャフト、ドライブシャフト、ユニバーサル・ジョイント 4) 駆動装置（二輪） 5) ファイナル・ギヤ及びディファレンシャル	7	○ファイナル・ギヤ及びディファレンシャルの構造、作動及び部品名称の学習	
	7	Ⅲ アクスル及びサスペンション 1. 概要 2. 構造機能 3. 整備	10	○車軸懸架式及び独立懸架式アクスル・サスペンションの構造・部品名称 ○シャシリンク・ショックアブソーバの構造作動	
	9	Ⅳ ステアリング装置 1. 概要 2. 構造機能 1) ステアリング操作機構 2) ステアリング・ギヤ機構 3) ステアリング・リンク機構	7	○ラック・ピニオン型ステアリング機構構造 ○ボール・ナット型ステアリング装置構造 ○パワー・ステアリング装置（油圧式・電動式）構造、作動について	
	10	4) パワー・ステアリング 3. 整備	1		
			35時間		
後期	10	Ⅴ 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 3) タイヤに起こる異常現象 4) ホイール・バランス 3. 整備	2	○ホイールの構造、寸法について ○タイヤの構造、寸法について ○タイヤの異常現象を理解	
	11	Ⅵ ホイール・アライメント 1. 概要 2. 構造機能 1) キャンバ 2) キャスタ 3) キングピン傾角 4) トー 5) スラスト角 6) セットバック 7) ターニングラジアス 3. 整備	7	○ホイール・アライメントの種類と内容について理解する。 ○実習とリンクをして調整方法を学ぶ	
	12	Ⅶ ブレーキ装置 1. 概要 2. 構造機能 1) フートブレーキ 2) パーキングブレーキ 3. 整備	6	○ブレーキ構造・作動・整備方法について、実習にて現物を確認しながら理解を深める	
	1	Ⅷ フレーム及びボデー 1. 概要 2. 構造機能 1) フレーム 2) ボデー 3) ボデーの機能部品 4) ボデーの塗装 3. 整備	6	○自動車のボデー構造について学習をする。 ○塗装の種類についても理解をする。	
	2	Ⅸ 安全装置 1. 概要 第7章 シヤシ電気装置 Ⅰ 灯火装置 1. 概要 2. 構造機能 1) ランプの光源 2) ヘッドランプ 3) テールランプ	7	○安全装置の種類を把握する	
	3	Ⅱ 計器 1. 概要 2. 構造機能 Ⅲ. 冷暖房装置 Ⅳ. ホーン、ウィンドシールドワイパー等	6	○自動車に使われている電気装置について、電装品構造の授業と打ち合わせながら進める。	
			35時間		
計			70時間		

講義実施計画案

教科担当者名

川島 孝志

科目名		二輪車構造	単位数 (時間)	1単位(35時間)		
対象学科・年		自動車工学科 1学年	教科書	一般社団法人 自動車整備振興会連合会 三級二輪自動車		
講義目標		二輪車の構造・機能を理解し、三級二輪自動車整備士試験合格レベルまで引き上げる。				
期	月	講 義 内 容	予定 時数	備 考(留意点)	実施 時数	
前期	4					
	5					
	6					
	7					
	9					
	10					
後期	10	第4章 エンジン 2サイクルエンジン Ⅰ エンジン本体概要 Ⅱ 潤滑装置概要	4	エンジンやその他の補機類の構造は四輪車と共通している部分も多いが、二輪車特有の構造・機能を理解し国家試験に繋げる。 プロジェクターや教材を活用し、視覚的なわかりやすさを常に意識し、併せて教科書の文言の解説も含めた授業展開を図っていく。	4	
	11	Ⅲ 冷却装置概要 Ⅳ 吸排気装置 Ⅴ 燃料装置 Ⅵ 電子制御装置	8		8	
	12	第6章 Ⅰ 自動車の運動性能 Ⅱ 動力伝達装置 Ⅲ アクスル及びサスペンション Ⅳ ステアリング装置	8		8	
	1	Ⅴ ホイール及びタイヤ Ⅵ ホイール・アライメント Ⅶ ブレーキ装置 Ⅷ フレーム Ⅸ 整備	5		5	
	2	第6章 Ⅰ 自動車の運動性能 Ⅱ 動力伝達装置 Ⅲ ホイール・アライメント	6		6	
	3	第9章 点検整備 Ⅰ エンジン Ⅱ シャシ	4		4	
	計				35	

講義実施計画案

教科担当者名

(立山 晃)

科目名		自動車の電気(Ⅰ)(Ⅱ)	単位数 (時間)	2単位(70時間)	
対象学科・年		自動車工学科・1年	教科書	電気基礎・電装品構造	
講義目標		自動車の電装品における基礎知識として電気・電子について学び、自動車電装品における構造・作動を理解する。			
期	月	講義内容	予定 時数	備考(留意点)	実施 時数
前期	4	○国際単位 ○電気用図記号	4	・配線図の苦手意識を無くすため、図記号の理解が重要(配膳集の活用) ・電流や電圧の単位等も知らない状況に注意が必要	
	5	○電流と電圧 (オームの法則) (直流回路・並列接続) (計算問題)	8	・電気の流れについて理解しやすい資料が必要 ・計算問題の模擬試験を行い、理解度の確認が必要	
	6	○電力と電力量(計算問題) ○電流と磁気	7	・計算問題の模擬試験を行い、理解度の確認が必要	
	7	○電磁力と電磁誘導 (フレミングの左手の法則・電磁力) (フレミングの右手の法則・電磁誘導) ○半導体 ○論理回路	8	・教科書の種類で多少の違いがあるので、学生に表記するものを絞る必要がある。 ・論理回路の図は、旧と現記号の両方説明	
	8・9	○電線の許容電流と回路保護 (電線・ヒューズ・ブレーカ) ○計算問題復習	7	・ヒューズ等は現物を確認 ・計算問題は時間が経つと忘れてしまうため、まとめの練習問題が不可欠	
	10	○バッテリー 1. 概要	1		
後期	10	○バッテリー 1. 概要・構造・形式表示・電解液・比重 2. 充放電反応・容量・放電率 3. 起電力・放電終止電圧・自己放電・充電	6	・カットモデルを使用 ・比重やサイズなど実習授業との連携が必要 ・3級総合の教科書も活用	
	11	○始動装置 (概要・特性・構造・作動) ○充電装置 (概要・整流作用・構造・作動・制御・回路図)	7	・実習での現物確認だけでなく、教室での現物を基にした授業進行が必要 ・作動、回路説明は視聴覚教材を使用	
	12	○点火装置 (概要・電圧発生の原理・高電圧の発生) ○予熱装置	5	・エンジン構造で不足する項目を説明	
	1	○計器類 (速度計・各計器・エンジン回転計・デジタル)	6	・教科書の画像が古い項目もあるため、現車等の画像資料を追加 ・現車での使用事例など実作業に繋がる説明が必要	
	2	○ボデー電装品 (ランプ類)	7	・現車確認や画像資料を準備	
	3	まとめ	4		
計			70時間		時間

講義実施計画案

教科担当者名

辻 浩 二

科目名		基礎工学・力学ⅠⅡ		単位数 (時間)	基礎工学Ⅰ 1単位(35時間) 基礎工学Ⅱ 1単位(35時間)	
対象学科・年		自動車工学科1年		教科書	・基礎自動車工学 ・基礎自動車整備作業 ・計算問題を解くノウハウ	
講義目標		・自動車整備士を目指す学生に、基礎を理解させるとともに、自動車整備士として必要な自動車緒元に関する知識を理解させる。 ・自動車の基礎基本を理解した後、自動車整備士に必要な計算問題の基礎を学習する。				
期	月	講義内容	予定 時数	備考(留意点)		実施 時数
前期	4	1. 自動車の概要 ・定義・歴史・分類・	4	○自動車を初めて学ぶ学生に対し視聴覚教材や現物、動画などを利用して学習させる。 ○暗記する内容が多いため、学生の学習状況を見ながら復習プリントを作成し学習の向上を図る。 ○計算問題の基礎基本を理解させるとともに自分自身で解ける力を身に付けさせる。		
	5	2. 自動車の機械要素 1) ねじ 2) スプリング 3) ベアリング 4) ギア	8			
	6	5) ベルト及びプーリ 6) チェーン及びスプロケット	7			
	7	3. 基礎的な原理・法則 1) 熱 2) 力 3) 仕事とエネルギー 4) 圧力と応力	8			
	9	5) 電気と磁気 ①三級復習問題 ②三級復習問題	7			
	10	③三級復習問題	1			
前期 工学Ⅰ： 35時間						
後期	10	①三級基礎問題 ②三級基礎問題 ③三級基礎問題	5	○前期での基礎基本を生かし、後期では三級整備士に必要な知識を問題を使用しながら学習する。 ○三級ガソリン・シャシ・ジーゼルの問題を解き学習の理解度を確認する。 ○三級の理解度を確認し二級自動車整備士の問題にステップアップし知識を深める。		
	11	④三級基礎問題 ⑤三級基礎問題 ⑥三級応用問題	7			
	12	⑦三級応用問題 ⑧三級応用問題 ⑨三級応用問題	9			
	1	⑩三級応用問題 ⑪三級応用問題 ⑫三級応用問題	4			
	2	①二級基礎問題(総復習) ②二級基礎問題(総復習)	5			
	3	③三級基礎問題(総復習) ④二級基礎問題(総復習)	4			
後期 工学Ⅱ： 35時間						
計				70時間		

講義実施計画案

教科担当者名

川島 孝志

科目名		図面・数学	単位数 (時間)	1単位(35時間)	
対象学科・年		自動車工学科 1学年	教科書	一般社団法人 自動車整備振興会連合会 二級自動車整備士(総合) 計算問題を解くノウハウ	
講義目標		図面についての基礎と計算問題について、、三級自動車整備士試験合格レベルまで引き上げる。			
期	月	講 義 内 容	予定 時数	備 考(留意点)	実施 時数
前期	4				
	5				
	6				
	7				
	9				
	10				
後期	10	製図要素 図面の名称	4	図面に用いる線など図面の表し方、製図の基礎を理解し国家試験に繋げる。 計算基礎に重点を置き、計算のテクニック理解に努める。 プロジェクターや教材を活用し、視覚的なわかりやすさを常に意識し、併せて教科書の文言の解説も含めた授業展開を図っていく。	4
	11	製図に用いる線 図形の表し方 寸法記入方法と寸法の精度	8		8
	12	電気製図 後期中間試験 計算基礎	8		8
	1	荷重の計算 圧力の計算	5		5
	2	学年末試験 ギヤ比の計算 トルクの計算	6		6
	3	電気の計算	4		4
計			35		35

講義実施計画案

教科担当者名

(黒木伸一)

科目名		燃料潤滑剤・材料	単位数 (時間)	1単位(35時間)	
対象学科・年		自動車工学科1学年	教科書	1. 国土交通省自動車局監修 三級自動車整備士(総合) 2. 全国自動車大学校・整備専門学校協会 内燃機関、 燃料・油脂(参考) 3. 国土交通省自動車局監修 二級自動車シャシ ・二級ガソリン自動車/二級ジーゼル自動車 シャシ編	
講義目標		燃料、潤滑油、作動油などの油脂類に関する知識及び取扱について習得する。			
期	月	講 義 内 容	予定 時数	備 考(留意点)	実施 時数
前期	4	1. 概要 ・熱機関の分類 ・内燃機関の分類	4	○内燃機関を理解することで 燃料、潤滑の必要性を理解 させる。	
	5	2. 燃料 ・ガソリンの基材 ・ガソリンの性質 ・LPG(液化石油ガス) ・CNG(圧縮天然ガス) ・ガソリンエンジンの燃焼 ・軽油の性質(着火性、セタン価、粘度)	8	○現代社会での燃料への 依存性を伝える。 ○具体的な例を挙げ、 原油生成を理解させる。	
	6	・軽油の性質(硫黄分、低温始動性、低温流動性) 3. 潤滑剤 ・摩擦力和潤滑剤の作用 ・エンジンオイル、添加剤、規格による分類	5	○潤滑剤の必要性、使用 方法を理解させる。	
	7	4. 潤滑及び潤滑剤 ・摩擦材と潤滑 ・潤滑状態 ・潤滑剤 ・ギヤオイル ・グリース ・ATF ・PSF ・CVTF ・シリコンオイル	8	○様々な潤滑剤の性質や 必要性を理解させる。	
	9	5. その他 ・ブレーキフルード(要求される性能) ・ブレーキフルードの規格 ・不凍液(性能及び組成)	7	○その他の油脂等の性質 や必要性を理解させる。	
	10	・不凍液(性能及び組成) ・不凍液の規格	3	○最終確認を行い本科目 の理解度を確認する。	
後期	10				
	11				
	12				
	1				
	2				
	3				
計			35時間		

講義実施計画案

教科担当者名

川島 孝志

科目名		法 令	単位数 (時間)	1単位(35時間)	
対象学科・年		自動車工学科 1学年	教科書	一般社団法人 自動車整備振興会連合会 法令教材	
講義目標		自動車整備士に必要な関係法令・自動車の保安基準を学ぶことにより、自動車整備士業務に活用できる法令知識の習得を目指す。			
期	月	講 義 内 容	予 定 時 数	備 考(留意点)	実施 時 数
前期	4	導入 自動車整備士技能検定制度のあらまし 自動車に対する法制度のあらまし	4	試験制度と法制度を理解する。	4
	5	道路運送車両法 総則 自動車の登録等 道路運送車両の保安基準 道路運送車両の点検及び整備	8	登録制度について理解する。	8
	6	前期中間試験 道路運送車両の検査等 自動車の登録等整備事業 自動車の点検基準	7	車検も含めて、自動車の点検基準などを理解する。	
	7	道路運送車両の保安基準 総則 自動車の保安基準 長さ、幅及び高さ 最低地上高 車輛総重量 軸重等 安定性 最小回転半径 原動機及び動力伝達装置 走行装置等	6	プロジェクターを使用し、ビジュアル的にそれぞれの項目について解説する。	
	9	操縦装置 制動装置 車枠及び車体 座席 巻き込み防止装置 燃料装置 緩衝装置 物品積載装置 騒音防止装置 灯火装置	7		
	10	警音器 車線逸脱警報装置 車両接近通報装置 側方衝突警報装置 窓拭き装置等	3		
後期	10				
	11				
	12				
	1				
	2				
	3				
計			35		

自動車工学科

1 年 生

《 実 習 》

講義実施計画案

教科担当者名

(河野 剛士)

科目名		実 習 (エンジン・測定・電装)	単位数 (時間)	10単位(350時間)	
対象学科・年		自動車工学科・1年	教科書	・三級自動車ガソリン・ディーゼル・エンジン ・自動車整備実技教科書・整備書	
講義目標		自動車整備に必要な基礎基本を理解し、整備作業における技術の向上を図る。 また安全作業の徹底、機器の適切な取扱いを習得し、正確な整備技術の向上を図る。			
期	月	講 義 内 容	予定 時数	備 考(留意点)	実施 時数
前期	4	○基礎・導入 1. 安全・基本作業 2. チャレンジボード 3. 工場内備品取扱方法		○基本作業のチャレンジ ボードとジャッキアップ等 をセッションと分割 して実施。	
	5	○ガソリン・エンジン本体 1. 単体エンジンの分解・組立 2. 各部品の確認・説明 3. タイミングベルト脱着 4. 動弁機構の作動確認・測定		○分解では、F6Aエンジン を使用し、エンジンの構 造・タイミングベルトの構 造を知る。	
	6	1. タイミングベルト脱着 2. エンジンの各部の測定 3. シリンダ測定		○F6Aエンジンを使用し、 構造を理解し測定機器が 扱えるようになる。	
	7	1. クランクシャフトなどの測定 2. コンプレッション測定 3. タイミングライト使用方法		○エンジン分解と各部の 作動確認、測定を行い基 準値からの良否判定を実 施。	
	9	1. 冷却装置の分解・組立 2. ラジエータキャップテスト 3. サーモスタットの点検		○冷却系統では冷却水の 交換要領や整備時の危険 性も紹介する。	
	10	1. 始動装置の脱着(分解・組立) 2. 始動装置の作動点検		○部品の脱着、単体点検 方法を修得させる。	
後期	10	1. 充電装置の分解・組立 2. 充電装置の点検 3. 点火装置の確認 4. 点火装置の点検		○充電装置の点検、整備 オルタネータの脱着作 業も行い実車での作業 を行う。	
	11	○ディーゼル・エンジン 1. エンジン本体の確認 2. 噴射ポンプの分解・組立 3. インジェクションノズルの点検 4. コモンレールの確認		○噴射ポンプ単体での 分解・組立による構造 作動の学習を行う。	
	12	1. 電子制御装置の確認 (ガソリン・ディーゼル) 2. 外部診断機		○電子制御の基礎を理解 し、単体点検方法の概 要を理解し、2年生の実 習へ繋げる。	
	1	1. 故障探究概要説明 2. 外部診断器の取扱い		○ベンチエンジンを主に 外部診断器の取扱と故 障探求の基礎を学習す る。	
	2	1. 故障探究概要説明 2. サーキットテスト		○ベンチエンジンを使用し 外部診断器～テストによ る診断を行う。	
	3	○二輪自動車 1. 二輪車概要説明 2. フレーム		○スクーターにて自動 遠心クラッチと無段 変速機構を学習する。	
計			350時間		

講義実施計画案

教科担当者名 辻 浩二

科目名		実習（シヤシ）	単位数 （時間）	10単位（350時間）	
対象学科・年		自動車工学科・1年	教科書	・自動車整備実技教科書 ・オリジナル製作資料	
講義目標		安全作業を含めた自動車整備に必要な基本構造を理解し、整備技術の向上を図る。また、様々な整備機器の適切な取り扱いを習得する。			
期	月	講義内容	予定 時数	備 考(留意点)	実施 時数
前期	4	○導入実習 1. 安全作業 2. 工場内の基本備品等の使い方	17	○安全作業・チームワーク 声掛けの大切さを展開 ○ジャッキアップ、リフト アップの作業について	
	5	○クラッチ・トランスミッション 1. クラッチ各部構造 2. MTミッション分解及び点検（FR） 3. MTミッション分解及び点検（FF） 4. ATミッション各部構造	29	○クラッチ単体部品構造、 測定 ○FR・FFマニュアル・トラ ンスミッション構造、分 解、測定（AT基礎構造）	
	6	○プロペラシャフト及びドライブシャフト 1. プロペラシャフト・ドライブシャフト各部構造 ○ファイナル・ギヤ及びディファレンシャル 1. ディファレンシャル各部構造 2. ディファレンシャル分解及び点検	35	○各シャフトの単体構造点 検、測定 ○FF・FRディファレンシャ ル単体構造点検、分解、 測定	
	7	○アクスル及びサスペンション 1. 車軸懸架式アクスル構造 2. 独立懸架式アクスル構造 3. 車軸懸架式サスペンション構造（リーフSP他） 4. ストラット型サスペンション分解及び点検	42	○教材車両にて構造確認 ○ストラット型サスペンシ ョン構想点検、分解	
	9	○自動車の基本的な電気回路 1. サーキットテスターの使い方（アナログ・デジタル） 2. 基本的な車両点検・電圧・抵抗・電流の点検・測 （ブレーキ装置基礎作業を含む）	36	○サーキットテスタにて基 本測定（電圧・電流・抵 抗） ○シヤシ基礎部分点検	
	10	○自動車の基本的な電気回路	15		
後期	10	○舵取り装置 1. ステアリングギヤ構造 2. ラック・ピニオン型パワーステアリング分解・点 3. パワーステアリングポンプ（油圧式） 4. 電動式パワーステアリング構造	28	○ラック・ピニオン型及び ボール・ナット型ステア リング構造点検、調整 ○油圧式パワーステアリン グ構造点検実習	
	11	○ブレーキ装置 基礎 1. ディスク式ブレーキ構造・分解・点検 2. ドラム式ブレーキ構造・分解・点検 3. 制動倍力装置構造 ○点検整備	35	○ディスクブレーキ単品 ○ドラムブレーキ単品実習 ○教材車両でブレーキ整備 ○真空式制動倍力装置単品	
	12	1. 基本点検 ○ホイールアライメント 1. トー点検調整 2. キャンバ点検・調整 3. キャスタ点検	23	○点検項目にて点検 ○サイドスリップ調整 ○キャンバ・キャスタ・キ ングピンゲージにて測定	
	1	4. キングピンアングル点検 ○ブレーキ装置 応用 ○フレーム及びボデー 1. モノコックボデー構造	30	○モノコックボデー ○はしご型フレーム	
	2	2. はしご型フレーム構造 ○ホイール及びタイヤ 1. ラジアルタイヤ及びバイアスタイヤ構造 2. タイヤ組み換え（バランス含む） 3. タイヤパンク修理	30	○タイヤ組み換え実習 タイヤチェンジャー及び バランス使用 ○タイヤパンク応急修理	
	3	○冷暖房装置 ○二輪車関連 ○シヤシ総復習	30	○教材車両にて確認	
計			350		

自動車工学科

2 年 生

《 座 学 》

講義実施計画案

教科担当者名

(永 友 昭 博)

科目名		教養	単位数 (時間)	2単位(70時間)	
対象学科・年		自動車工学科・2年	教科書	自作資料・法令教本・2級国家試験練習問題	
講義目標		○卒業学年としてどう過ごしていくか、何を本校でのゴールにするのかを決めて 目標に向かって尽力できる学生を育てる。			
期	月	講義内容	予定 時数	備考(留意点)	実施 時数
前期	4	○1年間の目標設定 ○卒業後の社会人としての自分像のイメージ ○MUCでのゴールの設定	6	自分で決めて自分で行動	
	5	○2級ガソリン 法令練習問題	4	前期は2級法令の復習を継続 ↓	
	6	○2級ガソリン 法令練習問題	8		
	7	○2級ジーゼル 法令練習問題 ○学生生活最後の夏季休業の過ごし方	10		
	9	○2級ジーゼル 法令練習問題	9		
	10	○2級ジーゼル 法令練習問題 ○後期へ向けての意識変化	2		
後期	10	○国家試験へ向けての各自目標設定 ○授業範囲での国家試験過去問題復習	4	後期は国家試験過去問題を 項目別に確認をする。 ↓	
	11	○授業範囲での国家試験過去問題復習 ○国家試験過去問題解答・解説	4		
	12	○授業範囲での国家試験過去問題復習 ○国歌試験過去問題解答・解説 ○2025年の反省と2026年への想い	8		
	1	○2026年の目標と残り2ヶ月への心構え ○国家試験過去問題解答・解説	5		
	2	○国家試験過去問題解答・解説	6		
	3	○国家試験準備 ○学校と職場への切り替え(考え方を变える準備)	4		
計			70時間		

講義実施計画案

教科担当者名

(辻 浩 二)

科目名		自動車の数 学	単位数 (時間)	1単位(35時間)	
対象学科・年		自動車工学科・2年	教科書	計算問題を解くノウハウ 配布プリント	
講義目標		自動車整備士に必要とされる計算を3級より復習すると共に2級自動車整備士に必要とされる計算を理解させ、2級自動車整備士合格のための基礎を学習する。			
期	月	講 義 内 容	予定 時数	備 考(留意点)	実施 時数
前期	4	1. 乗除、単位、過重分布の基礎 2. 速度、排気量、圧縮比の基礎	6	●1年生での学習が身につけていない学生が多い為、授業に付いてこれるよう復習をしつかり行う。 ●数学に苦手意識を持つ学生が多為、分かりやすく解説することが必要である。 ●学生の最低レベルに合わせた授業を行う事が必要。 ●授業に友人同士で教えあったりして理解度を深める事が必要。 ●様々な解き方があるため学生が一番分かりやすい解き方で答えが出るようにしていく。 ●セクション別、系統別の問題を作成して行ったほうが学生も苦手な所など克服しやすい。	
	5	3. 燃焼室容積、トルク、燃料消費率など 4. ギヤ比、プーリの回転速度など 5. 電気回路、並列、直列回路など	8		
	6	6. 電気回路、電力、合成抵抗など 7. 性能曲線問題など 8. トランスミッション・デフなど 9. ブレーキの圧力など 10. トルクレンチ応用	7		
	7	11. 2級ガソリン問題① 12. 2級ジーゼル問題① 13. 2級ガソリン問題② 14. 2級ジーゼル問題②	8		
	9	15. 2級ガソリン問題③ 16. 2級ジーゼル問題③ 17. 2級ガソリン問題④ 18. 2級ジーゼル問題④	6		
	10				
後期	10				
	11				
	12				
	1				
	2				
	3				
計			35時間		

講義実施計画案

教科担当者名

川島 孝志

科目名		エンジン整備	単位数 (時間)	2単位(70時間)	
対象学科・年		自動車工学科 2年生	教科書	一般社団法人 自動車整備振興会連合会 二級ガソリン自動車 エンジン編	
講義目標		二級自動車整備士試験を視野に、1学年時の知識の復習と更なる知識の向上を図る。			
期	月	講 義 内 容	予定 時数	備 考(留意点)	実施 時数
前期	4	第1章 総論 1 概要 2 ガソリン・エンジンの燃焼方式及びバルブ・タイミング 1)燃焼方式 2)バルブ・タイミング	4	・文言や言い回し、部品名称など、二級自動車整備士国家試験に直結する内容を多く含んでいるため、各項目の解説が非常に重要である。 ・内容もガソリンの内容とジーゼルの内容と重複しているところもあり、学生の理解度によっては、割愛できるところは省いて苦手分野に時間を割くこともできる。 ・プロジェクターを使用してビジュアル的要素を交えながらそれぞれの部品の作動・構造・機能の解説と理解度を推し量るための小テストを実施しながら授業を展開していく。	4
	5	3 性能 1) 熱効率 2) 平均有効圧力 3) 図示仕事率と正味仕事率 4) エンジンの諸損失 5) 体積効率と充填効率 6) エンジンの出力試験	8		8
	6	前期中間試験 4 ガソリン・エンジンの燃焼 1) 燃焼過程 2) ノッキング 3) 排気ガス 第2章 エンジン本体 1 概要	5		
	7	2 構造・機能 1)レシプロ・エンジン 第3章 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	8		
	9	第4章 冷却装置 1 概要 2 構造・機能 1) 電動ファン 2) 電動ウォーターポンプ 1)電動ファンの整備	7		
	10	第5章 燃料装置 1 概要 2 構造・機能 1)電子制御式ガソリン燃料噴射装置 電子制御式LPG燃料噴射装置	2		
後期	10	第1章 総論 1 ジーゼル・エンジンの発達 2 ジーゼル・エンジンの燃焼方式及びバルブ・タイミング 4 ジーゼルエンジンの燃焼 1) 燃焼過程 2) ジーゼル・ノック 3) 排気ガス	6		
	11	第2章 エンジン本体 6) クランクシャフト及びジャーナル・ベアリング 7) バランサ機構 8)バルブ機構 第3章 潤滑装置 1)オイル・クーラの構造・機能・整備	5		
	12	第4章 冷却装置 1 概要 2 構造・機能 1) ファン・クラッチ 2) 電動ファン 3 ファン・クラッチ、電動ファンの整備	6		
	1	第5章 燃料装置 Ⅰ コモンレール式高圧燃料噴射装置 1 概要 2 構造・機能 1) サプライ・ポンプ 2) コモンレール 3) インジェクタ	7		
	2	4) センサ 5) ECU 3 整備 Ⅱ ユニット・インジェクタ式高圧燃料噴射装置 1 概要 2 構造・機能	8		
	3	1) 燃料システム 2) ユニット・インジェクタ 第6章 吸排気装置 1 概要 2 構造・機能 1) ターボ・チャージャ 2) インタ・クーラ 3) 排気ガス後処理	4		
計			70		

講義実施計画案

教科担当者名

(永友 昭博)

科目名		シャシ整備	単位数 (時間)	2単位(70時間)	
対象学科・年		自動車工学科・2年	教科書	・二級ガソリン、二級ジーセル自動車 シャシ編 ((社)日本自動車整備振興会連合会)	
講義目標		1年次に学習をした内容を基に、近年、技術進歩が目覚ましい自動車の安全装置を含めたシャシ各装置の構造・機能・整備について理解をする。			
期	月	講義内容	予定 時数	備 考(留意点)	実施 時数
前期	4	第1章 総論 1. 自動車の発達 2. 自動車の性能	6	○自動車の性能、走行抵抗 駆動力について ○駆動能力について	
	5	第2章 動力伝達装置 1. 概要 2. マニュアル・トランス・ミッション 3. オートマテック・トランス・ミッション 4. ディファレンシャル	3	○クラッチ及びMT復習 (伝達トルク容量の理解) ○トルクコンバータ構造、 作動原理、部品名称確認 ○AT・CVT構造・整備 原理(ロックアップ他)	
	6	第3章 アクスル及びサスペンション 1. 概要・サスペンションの性能 2. エア・スプリング型サスペンション 3. 電子制御式サスペンション	9	○差動制限型デフ・インタ アクスルデフ構造 ○エア・スプリング型サス ペンション構造、作動	
	7	第4章 ステアリング装置 1. 概要 2. 旋回性能 3. パワー・ステアリング	6	○電子制御式エア・サスペ ンション、ショックアブ ソーバ構造、作動原理 ○ステアリング装置 ラック・ピニオン型、ボ ールナット型構造復習	
	9	第5章 ホイール及びタイヤ 1. 概要 2. ホイール 3. タイヤ	9	○コーナリングフォース、 スリップ・アングルの原 理について ○インテグラル型パワース テアリング構造、作動	
	10	4. ホイール及びタイヤ整備	3	○ホイール・タイヤの構造 簡単なタイヤ整備の知識	
後期	10	第6章 ホイール・アライメント 1. 概要 2. キャンバ、キャスタ 3. キング・ピン傾角、トー	6	○シャシ構造にて学んだ、 ホイール・アライメント の内容を振り返る。 各アライメントの調整方 法についても学ぶ。	
	11	第7章 ブレーキ装置 1. アンチロック・ブレーキ・システム 2. トラクション・コントロール 3. エア式ブレーキ 4. エキゾースト・ブレーキ	6	○ABS・TCS・エアブ レーキを主として学ぶ。 補助ブレーキについては 近年の技術も伝える。 卒業後のブレーキ整備に ついての知識を持つ。	
	12	5. エディ・カレント・リターダ 6. ブレーキ整備	7		
	1	第8章 フレーム及びボデー 1. 概要 2. フレームの機能 3. ボデーの機能、安全構造 フレーム、ボデー整備	5	○はしご型フレームの点検 整備方法。 ○クラッシュブルゾーンを 含めた安全構造について の知識	
	2	第9章 電気装置 1. 計器、警報装置 2. 外部診断機 3. 空気調和装置(エア・コンディショナ) 4. 電気装置の配線(CAN通信・SRS・ナビ)	6	○空気調和装置については 2学年実習担当者と打ち 合わせながら展開する。 ○卒業後に必要な回路図の 読み方を復習する。	
	3	※シャシ整備総合復習	4		
計			70時間		

講義実施計画案

教科担当者名

(黒木伸一)

科目名		二輪車整備	単位数 (時間)	1単位(35時間)		
対象学科・年		自動車工学科2学年	教科書	1. 2級2輪自動車(日整連)		
講義目標		2輪自動車の基本的な構造及び働きを学び、近年の機能、性能が高度化し、さらには電子化が進み技術的にも複雑になった2輪自動車の基礎知識の習得を目的とします。				
期	月	講義内容	予定 時数	備 考(留意点)	実施 時数	
前期	4					
	5					
	6					
	7					
	9					
後期	10	第1章 総論 1. 概要 2. ガソリンエンジン	6	2輪自動車の概要を理解し、ガソリンエンジンについて理解を深める。		
	11	第2章 エンジン 1. エンジン本体 2. 潤滑装置 3. 冷却装置 4. 吸排気装置 5. 電子制御装置	6	エンジンの構造を理解し、様々な装置の構造働きを理解する。		
	12	第3章 シヤシ 1. 動力伝達装置 2. アクスル・サスペンション 3. ステアリング装置 4. ホイール・タイヤ 5. ブレーキ装置 6. フレーム	7	動力伝達の方法を理解し、曲がる止まるについての理解を深める。		
	1	第4章 電気装置 1. 半導体 2. バッテリ 3. 始動装置 4. 充電装置 5. 充電装置 6. 点火装置 7. 計器	5	2輪自動車の電気装置を理解し、構造、仕組みについて理解を深める。		
	2	第5章 燃料及び潤滑剤 1. 燃料 2. 潤滑剤 第6章 保安基準適合性確保の点検 1. 概要 2. 点検の目的	8	燃料、潤滑剤について理解を深める。 保安基準を理解する。		
	3	第7章 故障原因探究 1. 概要 2. 効率的な診断 3. 診断の基本 4. 故障診断の進め方 5. 故障現象とその他の原因探究	3	様々な故障原因の探究方法を学ぶ。		
計			35時間			

講義実施計画案

教科担当者名

(黒木伸一)

科目名		電装整備	単位数 (時間)	1単位(35時間)	
対象学科・年		自動車工学科2学年	教科書	1. 2級ガソリン自動車(日整連) 2. 2級ジーゼル自動車(日整連)	
講義目標		近年の自動車では、環境問題などの観点から各部装置の機能・性能が高度化し、さらには電子化が進 の技術的にも極めて複雑になっています。電装整備は次世代における重要な分野であり、本学では電装 の基礎知識の習得を目的とします。			
期	月	講義内容	予定 時数	備 考(留意点)	実施 時数
前期	4	●バッテリー 概要、機能、整備	6	バッテリーの働きや機能を理解 する。	
	5	●バッテリー 概要、機能、整備 ●充電装置 概要、機能、整備	8	バッテリーの正しい整備方法を 理解する。 充電装置の働きや機能、整備 の方法を理解する。	
	6	●始動装置 概要、構造機能、整備 ●半導体 概要、整流回路、定電圧回路、その他	5	始動装置の働きや機能、整備 の方法を理解する。 半導体の概要、仕組み、制御 について理解する。	
	7	●半導体 概要、整流回路、定電圧回路、その他 ●点火装置 概要、構造、機能	10	半導体の概要、仕組み、制御 について理解する。 点火装置の概要、構造、機能 を理解する。	
	9	●電子制御装置 点火制御装置について	6	電子制御装置の点火制御、 燃料噴射制御について理解 する。	
		●電子制御装置 燃料噴射装置について ●予熱装置 グロープラグ		予熱装置のグロープラグの 概要、構造について理解す る。	
後期	10				
	11				
	12				
	1				
	2				
	3				
計			35時間		

講義実施計画案

教科担当者名

(河野 剛士)

科目名		故 障 原 因 探 究	単位数 (時間)	1単位(35時間)	
対象学科・年		自動車工学科・2学年	教科書	1. 2級ガソリン自動車(日整運) 2. 2級ディーゼル自動車(日整運) 3. 自動車の故障と探究(整備専門学校協会)	
講義目標		近年の自動車は電子制御化され複雑なため故障原因の特定が難しくなっているため、故障の種類発生原因を正確に特定するには基礎知識、診断機器の取り扱いが重要となってくる。 本学では、基礎知識及び高度な診断の習得を目的とする。			
期	月	講 義 内 容	予定 時数	備 考(留意点)	実施 時数
前期	4				
	5				
	6				
	7				
	9				
	10				
後期	10	1. 故障原因探究の概要 2. 故障診断の進め方	4	○故障原因探究の正しい進め方や 実際の故障を参考に故障診断器を使用し理解させる。	
	11	3. 故障現象と原因探究 4. スタータが作動しない 5. エンジンの始動困難	6	○部品を使い、正常、不良を説明し正しい判定を理解させる。 ○サーキットテスターの使用	
	12	6. アイドリング又は低速回転が円滑でない 7. 出力不足及び高速不調 8. エンジンがオーバーヒートする	9	○車両等を使用し、様々な測定機器の使用方法及び判定方法を理解させる。 ○オシロスコープの使用	
	1	9. エンジンから異音がする 10. エンジンオイルの消費量が多い	5	○車両等を使用し、様々な測定機器の使用方法及び判定方法を理解させる。 ○サウンドスコープの使用	
	2	11. 燃料の消費量が多い 12. CO-HC濃度が高い 13. 排気煙が黒い(ディーゼル)	6	○車両等を使用し、様々な測定機器の使用方法及び判定方法を理解させる。 ○CO-HCテスターの使用	
	3	14. 排気煙が白い(ディーゼル) 15. エンジン回転不規則	5	○車両等を使用し、様々な測定機器の使用方法及び判定方法を理解させる。	
計			35時間		

講義実施計画案

教科担当者名

(河野 剛士)

科目名		検査機器	単位数 (時間)	1単位(35時間)	
対象学科・年		自動車工学科2年	教科書	・自動車検査用機械器具の構造と取扱 ・自動車整備士の法令教本(平成29年度版)	
講義目標		・実習(検査)時に、基礎をしっかりと理解し、取り組むことができる。 ・自動車の点検、整備を行う上で、法令に基づいた測定・調整について、正しく理解し、検査用機器を取り扱うことが出来る知識を身につける。			
期	月	講義内容	予定 時数	備 考(留意点)	実施 時数
前期	4	1.自動車検査用機械器具に関する法令 ・定期点検種類 2.サイドスリップ・テスト 【検査機器現物確認プリント】	6	●自動車検査員取得時に すぐ対応できる知識を習 得できるよう取り組んだ。 ●法令と検査を関連づけ ながら授業を実施。 ●検査の流れなどパワー ポイントを使用し、写真や 動画を見せることにより学 生の理解度も増した。	
	5	3.ブレーキ・テスト 4.速度計試験機 5.複合試験機 【検査機器現物確認プリント】	8		
	6	※前期中間試験 6.前照灯試験機 7.音量計(騒音計) 8.一酸化炭素測定器及び炭化水素測定器 【検査機器現物確認プリント】	7		
	7	8.黒煙測定器 9.オパシメータ 10.スキャンツール 【検査機器現物確認プリント】	8		
	9	11. データ処理システム 10.法令関係 ※前期期末試験 【検査機器現物確認プリント】	6		
	10				
後期	10				
	11				
	12				
	1				
	2				
	3				
計			35時間		

自動車工学科

2 年 生

《 実 習 》

講義実施計画案

教科担当者名

川島孝志

永友昭博

科目名		実習(エンジン)	単位数 (時間)	23単位(805時間)	
対象学科・年		自動車工学科 2年生	教科書	自動車整備実技教科書 (職業能力開発総合大学校基盤整備センター) 実習車両修理書・自主作成実習資料	
講義目標		二級自動車整備士試験を視野に、1学年時の知識の復習と更なる知識の向上を図る。 実際の現場での作業を見据え、その場に必要スキル向上に努める。			
期	月	講義内容	予定 時数	備考(留意点)	実施 時数
前期	4	導入 点検作業 外観同一性 灯火器 制動装置 分解・点検 検査 空調装置	36	・実際の現場を意識しながら、 安全な作業を心掛けることを 前提に全体の実習を進める。 ・部品名称、作動を直に確認 させる。 ・それぞれの構成品につい て、良否判定基準と判定の方 法を理解させる。	36
	5	ボデーエレクトリカル パワーウィンドウ セキュリティ ドア構造	79		79
	6	前期中間試験 ボデー組み付け作業 エンジン本体・トランスミッション取り外し	58		
	7	エンジン本体分解作業 各部点検 再使用不可部品の拾い出し	96		
	9	潤滑装置 オイルポンプの良否判定 1) ボデー、サイド、チップ クリアランス	64		
	10	冷却装置 1 概要 前期中間試験 実習実技試験 1) 電動ファン 2) 電動ウォーターポンプ 1) 電動ファンの整備	33		
後期	10	燃料装置 2 構造・機能 1) 電子制御式ガソリン燃料噴射装置 エンジン構成品の良否判定 シリンダボア測定	67	・部品名称、作動を直に確 認させる。 ・取り外した部品の管理を 徹底させる。 ・それぞれの構成品につ いて、良否判定基準と判 定の方法を理解させる。 ・組み付けの手順を理解さ せ、効率的な作業を心掛 ける。 ・組み付け後の各部の作 動チェックを徹底して行 い、作業ミスを排除する。	
	11	ピストン外形 ピストンリング溝幅 コンロッド曲がり クランクシャフト曲がり カムシャフト曲がり	94		
	12	後期中間試験 エンジン本体組み付け作業	74		
	1	トランスミッション本体分解作業 各クラッチの良否判定 バルブボデーの確認 各部点検・調整	62		
	2	トランスミッション本体組み付け作業 エンジン及びトランスミッションを車両へ搭載 外部診断器などを使用した最終点検調整 完成検査	94		
	3	まとめ	48		
計			805		

講義実施計画案

教科担当者名 (黒 木 伸 一)

科目名		実習(シャシ・電装・故障探究・検査)	単位数 (時間)	12単位(420時間)	
対象学科・年		自動車工学科・2年	教科書	1. 実習車両整備書 2. オリジナル資料 3. 日整連教科書	
講義目標		自動車整備に必要な基礎基本を理解し、整備技術の向上を図る。また安全作業の徹底、機器の適切な取扱いを習得し、正確な整備技術の向上を図る。			
期	月	講 義 内 容	予定 時数	備 考(留意点)	実施 時数
前期	4	●シャシ電装 1. サーキットテスター等測定機器 2. 灯火装置等回路点検及び故障探求 3. シャシ電装回路点検	26	1. サーキットテスタの使用、測定方法を理解する。 2. 簡単な回路を作成し、測定をする。 3. 車両とサービスマニュアルを使用し回路の点検、測定を行う。 4. 定期点検の必要性、点検の手順を理解する。 5. 検査機器の取り扱いを理解する。 6. ブレーキ装置の構造を理解し、点検方法を学ぶ。	
	5	●シャシ電装 1. サーキットテスター等測定機器 2. SRSエアバッグシステムの点検 ●検査 1. 検査機器の取り扱い(ヘッドライトテスター)	39		
	6	●シャシ電装 1. サーキットテスター等測定機器 ●ブレーキ装置 1. ブレーキの分解、点検、調整	35		
	7	●足回り 1. サスペンション分解、点検 2. ホイールアライメント点検、調整	48		
	9	●検査 1. サイドスリップ点検、調整 2. CO-HCテスター取り扱いについて(車両にて測定)	39		
	10	●トラックの整備 1. アクスル及びサスペンションの分解・点検 2. ハブベアリングの分解・点検・調整 ●ブレーキ装置 1. トラックのブレーキ及び補助ブレーキの点検・整備	60		1. トラックの基本構造を理解する。 2. 各部品の点検、確認の方法を理解する。 3. 部品の洗浄、油脂類の取り扱いについて理解する。 4. 安全な作業を心掛ける。
10	●トラックの整備 1. アクスル及びサスペンションの分解・点検 2. ハブベアリングの分解・点検・調整 ●検査 1. 検査機器の取り扱い(ブレーキテスタ)				
後期	11	●トラックの整備 1. アクスル及びサスペンションの分解・点検 2. ハブベアリングの分解・点検・調整 ●検査 1. オパシメータ、ブレーキテスタの取り扱い、測定	40	1. ステアリング装置の構造を理解し、点検方法を学ぶ。 2. ブレーキ装置の構造を理解し、点検方法を学ぶ。	
	12	●ステアリング装置 1. 油圧、電動パワステの点検、整備	36	1. ステアリング装置の構造を理解し、点検方法を学ぶ。 (油圧、電動式の違い)	
	1	●ATミッション 1. 分解、組み付け、点検(車上山検) 2. FF、FRの構造の違い	31	1. ATミッションの仕組みを理解する。 2. 各部品の名称、役割を理解する。 3. 各部品の点検方法、良否判定の方法を理解する。 4. 細かな部品が多数あるため整理整頓を心掛け、丁寧な作業を実施する。	
	2	●ATミッション 1. 分解、組み付け、点検(車上山検)	41		
	3	●検査 1. 点検方法(12か月・24か月点検) ※部品の良否判定、使用限度を理解する。	25		1. 検査機器の取り扱いを理解する。 2. 定期点検の方法を学ぶ。 3. 部品の良否を学ぶ。
計			420時間		