

※授業の1単位時間は45分とする

科目名	自動車工学 力学、数学、図面、燃料、潤滑、材料	英文名	Dynamics mathematics				学科科目番号	1-1
担当者	川上 学	実務経験の有無	無	選択必修	必修	科目区分	専門科目・講義	
開講期	通年	前期：2時間（回数：16回）	後期：2時間（回数：16回）			授業時数	64時間	
教材 教具	二級講習用製図（日本自動車整備振興会） 基礎自動車工学（日本自動車整備振興会）		基礎製図練習ノート（実教出版） 内燃機関、燃料、油脂（自動車整備専門学校）					
【学修内容】 科目のねらい（目的） <ul style="list-style-type: none"> ・ J I S規格及び主として機械の分野の製図についての基礎的な知識を理解することを目的とする。 ・ 自動車に用いられる材料の分類、材料記号、機械的性質、熱処理、及び非鉄金属の性質、非金属材料の種類と用途など実用面に限定し、燃焼の理論を理解することを目的とする。 ・ ガソリン・エンジン、ディーゼル・エンジンの燃焼過程、排出ガスについては、他の科目での学習を参照して進め、ガソリン、軽油、潤滑剤の規格、性状について理解することを目的とする。 ・ 加速度運動、仕事・仕事率の計算、圧力の計算、トルクの計算を理解することを目的とする。 								
【授業計画】 コマシラバス（前期）				コマシラバス（後期）				
1	図面の重要性、J I S規格、文字の練習			1	燃焼の理論、理論空気質量、空燃比			
2	補助記号、線の種類・用途			2	ガソリン・エンジン、ディーゼル・エンジンの燃焼過程			
3	線の練習（直線・円弧からなる図形）			3	自動車排出ガス			
4	用器画による平面図形の作図			4	ガソリンの製造・性状・規格			
5	第3角方による投影法の基礎			5	軽油の性状・規格			
6	前回のつづき（問題練習）			6	潤滑理論と潤滑剤の性状・規格			
7	等角図による品物の見取り図の練習			7	S I単位、基本単位と組立単位			
8	前期中間試験			8	後期中間試験			
9	製作図の寸法記入、断面図示法			9	指数法則と計算			
10	機械要素（ねじ等）の図示図			10	等速運動（車速、平均ピストン速度等）			
11	材料の分類、材料記号（J I S規格）			11	等加速度運動			
12	鉄鋼の分類と用途、金属材料の機械的性質と試験機			12	前時間の復習（ $v-t$ 線図）			
13	熱処理法と性質の変化			13	自動車の諸元（排気量、圧縮比等）			
14	主な非鉄金属材料とその性質			14	仕事と仕事率、自動車の走行抵抗、エンジン出力			
15	非金属材料の種類と性質、複合材料			15	圧力、トルク（モーメント）、平行力の合成・分解			
16	前期末試験			16	学年末試験			
授業方法 （授業の進め方）	プリントにより練習問題を多くやらせ、授業に主体的に参加させ理解を深めさせるようにする。全般に計算力が弱いことを念頭に進める必要がある。							
到達目標	国家試験に出題される計算問題を理解することができる。							
成績評価の方法と基準	<ul style="list-style-type: none"> ・ 中間・期末考査及び随時行う小テスト：70% ・ 出席率：20% ・ 授業態度点：10% 以上3項目を合計し、評価点を100点法で算出し、60点以上を認定とする。							
授業時間以外に必要な学修	<ul style="list-style-type: none"> ・ 自宅学習による授業ごとの予習・復習を心掛ける。 ・ 課題、レポートは期日までに作成して提出する。 							
履修に当たっての留意点	授業態度点は、授業中の私語や居眠り、机上整理や言葉使い、授業に取り組む積極的な姿勢があるかどうかなどの平素の行動を評価するものである。 また、出席数は自動車整備士一種養成施設としての基準を満たす必要がある。							

【シラバス】

岡山科学技術専門学校

学科名（国際自動車工学科）1年

※授業の1単位時間は45分とする

科目名	自動車工学 構造性能 (ガソリン)	英文名	Car maintenance structure performance				学科科目 番号	1-2
担当者	伊丹 直毅	実務経験 の有無	有	選択 必修	必修	科目 区分	専門科目・講義	
開講期	前期	前期：2時間（回数：16回）	後期：	時間（回数：回）	授業時数	32時間		
教材 教具	「三級自動車ガソリン・エンジン」（日本自動車整備振興会）							
<p>【学修内容】科目のねらい（目的） ガソリン・エンジンに関する知識（エンジン本体、潤滑装置、冷却装置、燃料装置、吸排気装置など）を学習する。また部品名称や基本的な構造・作動を理解することを目的とする。</p>								
【授業計画】 コマシラバス（前期）				コマシラバス（後期）				
1	内燃機関の分類、作動方式、燃焼方式点火による分類、燃料の種類及び供給方式 冷却方式、バルブ機構、その他の説明	1						
2	内燃機関の分類、作動方式、燃焼方式点火による分類、燃料の種類及び供給方式 冷却方式、バルブ機構、その他の説明	2						
3	エンジン本体 レシプロエンジンの概要、説明	3						
4	エンジン本体 レシプロエンジンの説明	4						
5	潤滑装置 オイルの循環等の説明	5						
6	潤滑装置 オイル・ポンプ等の説明	6						
7	潤滑装置 オイル・フィルター等の説明	7						
8	前期中間試験	8						
9	冷却装置 ウォータ・ポンプ等の説明	9						
10	冷却装置 ラジエータ、ファン等の説明	10						
11	冷却装置 不凍液等の説明	11						
12	燃料装置 電子制御式燃料噴射装置の説明	12						
13	吸排気装置 エア・クリーナの説明	13						
14	吸排気装置 インレット・マニホールドの説明	14						
15	吸排気装置 エキゾースト・マニホールドの説明	15						
16	前期末試験	16						
授業方法 (授業の進め方)	授業は講義形式で行い、出来るだけ専門用語は使用せず、わかりやすい言葉で説明し 楽しく行う。							
到達目標	三級ガソリン自動車整備士の試験に合格できるレベルの知識を理解することができる。							
成績評価の 方法と基準	<ul style="list-style-type: none"> ・中間・期末考査及び随時行う小テスト：70% ・出席率：20% ・授業態度点：10% 以上3項目を合計し、評価点を100点法で算出し、60点以上を認定とする。							
授業時間以外に 必要な学修	<ul style="list-style-type: none"> ・自宅学習による授業ごとの予習・復習を心掛ける。 ・課題、レポートは期日までに作成して提出する。 							
履修に当たって の留意点	授業態度点は、授業中の私語や居眠り、机上整理や言葉使い、授業に取り組む積極的 な姿勢があるかどうかなどの平素の行動を評価するものである。 また、出席数は自動車整備士一種養成施設としての基準を満たす必要がある。							

【シラバス】

岡山科学技術専門学校

学科名（国際自動車工学科）1年

※授業の1単位時間は45分とする

科目名	自動車工学 構造性能 (シャシ)	英文名	Automotive engineering (Chassis)				学科科目 番号	1-3
担当者	青木 拓男	実務経験 の有無	有	選択 必修	必修	科目 区分	専門科目・講義	
開講期	通年	前期：2時間（回数：22回）	後期：2時間（回数：16回）	授業時数	76時間			
教材 教具	「三級自動車シャシ」（日本自動車整備振興会）							
【学修内容】科目のねらい（目的） 自動車シャシの部品名称や基本的な構造・作動を理解することを目的とする。								
【授業計画】 コマシラバス（前 期）				コマシラバス（後 期）				
1	第1章 総論 自動車の原理と性能	1	第4章 ステアリング 概要	2	パワー・ステアリング構造・機能	3	第5章 ホイール及びタイヤ 概要	
2	曲がる原理と性能	2	タイヤの種類	4	タイヤカタログ解説	4	第6章 ホイール・アライメント 概要	
3	自動車の安全装置	3	ホイール・アライメント構造・機能	5	後期中間試験	5	第7章 ブレーキ装置 概要	
4	衝突時安全装置	4	第7章 フート・ブレーキ構造・機能	6	第8章 フレーム及びボデー	6	第11章 シャシの点検	
5	第2章 動力伝達装置 概要	5	第8章 フレーム及びボデー	7	荷重計算及び公式	7	重点項目復習ブレーキ装置	
6	クラッチ本体構造・機能	6	第11章 シャシの点検	8	重点項目復習タイヤ&アライメント	8	重点項目復習タイヤ&アライメント	
7	復習テスト・解説	7	荷重計算及び公式	9	重点項目復習ブレーキ装置	9	重点項目復習タイヤ&アライメント	
8	前期中間試験	8	重点項目復習ブレーキ装置	10	重点項目復習タイヤ&アライメント	10	重点項目復習タイヤ&アライメント	
9	マニュアル・トランスミッション構造・機能	9	重点項目復習タイヤ&アライメント	11	重点項目復習ブレーキ装置	11	重点項目復習タイヤ&アライメント	
10	オートマチック・トランスミッション構造・機能	10	重点項目復習タイヤ&アライメント	12	重点項目復習ブレーキ装置	12	重点項目復習タイヤ&アライメント	
11	トルク・コンバータ構造・機能	11	重点項目復習タイヤ&アライメント	13	重点項目復習ブレーキ装置	13	重点項目復習タイヤ&アライメント	
12	トランスファ・ドライブシャフト構造・機能	12	重点項目復習タイヤ&アライメント	14	重点項目復習ブレーキ装置	14	重点項目復習タイヤ&アライメント	
13	トランスファ本体構造・機能	13	重点項目復習タイヤ&アライメント	15	重点項目復習ブレーキ装置	15	重点項目復習タイヤ&アライメント	
14	ドライブシャフト構造・機能	14	重点項目復習タイヤ&アライメント	16	重点項目復習ブレーキ装置	16	重点項目復習タイヤ&アライメント	
15	ファイナルギヤ及びディファレンシャル構造・機能	15	重点項目復習タイヤ&アライメント	16	重点項目復習ブレーキ装置	16	重点項目復習タイヤ&アライメント	
16	第3章 アクスル及びサスペンション概要	16	重点項目復習タイヤ&アライメント	16	重点項目復習ブレーキ装置	16	重点項目復習タイヤ&アライメント	
17	車軸懸架式アクスル構造・機能	17	重点項目復習タイヤ&アライメント	16	重点項目復習ブレーキ装置	16	重点項目復習タイヤ&アライメント	
18	サスペンション構造・機能	18	重点項目復習タイヤ&アライメント	16	重点項目復習ブレーキ装置	16	重点項目復習タイヤ&アライメント	
19	リーフ・スプリング構造・機能	19	重点項目復習タイヤ&アライメント	16	重点項目復習ブレーキ装置	16	重点項目復習タイヤ&アライメント	
20	第4章 ステアリング装置 概要	20	重点項目復習タイヤ&アライメント	16	重点項目復習ブレーキ装置	16	重点項目復習タイヤ&アライメント	
21	ラック・ピニオン型	21	重点項目復習タイヤ&アライメント	16	重点項目復習ブレーキ装置	16	重点項目復習タイヤ&アライメント	
22	前期末試験	22	重点項目復習タイヤ&アライメント	16	重点項目復習ブレーキ装置	16	重点項目復習タイヤ&アライメント	
授業方法 (授業の進め方)	授業は講義形式で行い、出来るだけ専門用語は使用せず、わかりやすい言葉で説明し楽しく行う。							
到達目標	三級自動車整備士の試験に合格できるレベルの知識を理解することができる。							
成績評価の 方法と基準	<ul style="list-style-type: none"> ・中間・期末考査及び随時行う小テスト：70% ・出席率：20% ・授業態度点：10% 以上3項目を合計し、評価点を100点法で算出し、60点以上を認定とする。							
授業時間以外に 必要な学修	<ul style="list-style-type: none"> ・自宅学習による授業ごとの予習・復習を心掛ける。 ・課題、レポートは期日までに作成して提出する。 							
履修に当たって の留意点	授業態度点は、授業中の私語や居眠り、机上整理や言葉使い、授業に取り組む積極的な姿勢があるかどうかなどの平素の行動を評価するものである。 また、出席数は自動車整備士一種養成施設としての基準を満たす必要がある。							

【シラバス】

岡山科学技術専門学校

学科名（国際自動車工学科）1年

※授業の1単位時間は45分とする

科目名	機器の構造取扱 整備機器・測定機器		英文名	Apparatus structural & Handling			学科科目 番号	1-4
担当者	青木 拓男		実務経験 の有無	有	選択 必修	必修	科目 区分	専門科目・講義
開講期	前期	前期：2時間（回数：10回）	後期：	時間（回数：回）			授業時数	20時間
教材 教具	「基礎自動車整備作業」（日本自動車整備振興会）							
<p>【学修内容】科目のねらい（目的） 自動車整備に必要な工具・機器類を理解し、工具・機器類の種類及び使用方法を理解することを目的とする。</p>								
【授業計画】 コマシラバス（前期）				コマシラバス（後期）				
1	第1章	整備の基礎知識	目的、安全	1				
2	第2章	基礎作業	工具	2				
3		測定作業	測定機器	3				
4		測定作業	測定機器	4				
5		点検作業	テスター類	5				
6		充電作業	クイックチャージャ	6				
7		前期中間試験		7				
8		清掃・洗浄	カー・ウオッシャ	8				
9		昇降作業		9				
10		整備作業機器類 《科目終了テスト》		10				
11				11				
12				12				
13				13				
14				14				
15				15				
16				16				
授業方法 (授業の進め方)	基本的には教科書に従って講義の形式で進めるが、適宜確認テストなどを折り込みながら着実な定着を図る。							
到達目標	三級自動車整備士レベルの知識を理解することができる。							
成績評価の 方法と基準	<ul style="list-style-type: none"> ・中間考査及び随時行う小テスト：70% ・出席率：20% ・授業態度点：10% 以上3項目を合計し、評価点を100点法で算出し、60点以上を認定とする。							
授業時間以外に 必要な学修	<ul style="list-style-type: none"> ・自宅学習による授業ごとの予習・復習を心掛ける。 ・課題、レポートは期日までに作成して提出する。 							
履修に当たって の留意点	授業態度点は、授業中の私語や居眠り、机上整理や言葉使い、授業に取り組む積極的な姿勢があるかどうかなどの平素の行動を評価するものである。 また、出席数は自動車整備士一種養成施設としての基準を満たす必要がある。							

【シラバス】

岡山科学技術専門学校

学科名（国際自動車工学科）1年

※授業の1単位時間は45分とする

科目名	自動車工学 構造性能 (ジーゼル)	英文名	Car maintenance structure performance				学科科目 番号	1-5
担当者	伊丹 直毅	実務経験 の有無	有	選択 必修	必修	科目 区分	専門科目・講義	
開講期	後期	前期	時間(回数: 回)		後期	2時間(回数: 16回)	授業時数	32時間
教材 教具	「三級ジーゼル自動車」(日本自動車整備振興会)							
<p>【学修内容】科目のねらい(目的)</p> <p>ジーゼル・エンジンに関する知識(エンジン本体、潤滑装置、冷却装置、燃料装置、吸排気装置など)を学習する。また部品名称や基本的な構造・作動を理解することを目的とする。</p>								
【授業計画】 コマシラバス(前期)				コマシラバス(後期)				
1		1	内燃機関の分類、作動方式、燃焼方式着火による分類、燃料の種類及び供給方式、冷却方式、バルブ機構、ジーゼルエンジンの説明					
2		2	内燃機関の分類、作動方式、燃焼方式着火による分類、燃料の種類及び供給方式、冷却方式、バルブ機構、ジーゼルエンジンの説明					
3		3	バルブ・タイミングの説明					
4		4	エンジン本体 エンジン構造・機能の説明					
5		5	潤滑装置 オイル・ポンプ等の説明					
6		6	潤滑装置 オイル・フィルタ等の説明					
7		7	燃料装置 フェューエル・ポンプ、フェューエル・フィルタの説明					
8		8	後期中間試験					
9		9	冷却装置 ウォータ・ポンプ等の説明					
10		10	冷却装置 ラジエータ、ファン、不凍液等の説明					
11		11	燃料装置 列型インジェクション・ポンプ、分配型インジェクション・ポンプの説明					
12		12	燃料装置 コモンレール式高圧燃料噴射装置					
13		13	燃料装置 インジェクション・ノズル、ノズル・ホルダ等の説明					
14		14	吸排気装置 エア・クリーナ、インレット・マニホールドの説明					
15		15	吸排気装置 エキゾースト・マニホールドの説明					
16		16	学年末試験					
授業方法 (授業の進め方)	授業は講義形式で行い、出来るだけ専門用語は使用せず、わかりやすい言葉で説明し楽しく行う。							
到達目標	三級ジーゼル自動車整備士の試験に合格できるレベルの知識を理解することができる。							
成績評価の 方法と基準	<ul style="list-style-type: none"> ・中間・期末考査及び随時行う小テスト：70% ・出席率：20% ・授業態度点：10% 以上3項目を合計し、評価点を100点法で算出し、60点以上を認定とする。							
授業時間以外に 必要な学修	<ul style="list-style-type: none"> ・自宅学習による授業ごとの予習・復習を心掛ける。 ・課題、レポートは期日までに作成して提出する。 							
履修に当たって の留意点	授業態度点は、授業中の私語や居眠り、机上整理や言葉使い、授業に取り組む積極的な姿勢があるかどうかなどの平素の行動を評価するものである。 また、出席数は自動車整備士一種養成施設としての基準を満たす必要がある。							

【シラバス】

岡山科学技術専門学校

学科名（国際自動車工学科）1年

※授業の1単位時間は45分とする

科目名	自動車工学 電気・電子理論		英文名	Automotive engineering (Electrical and Electronic engineering)				学科科目 番号	1-6
担当者	青木 拓男		実務経験 の有無	有	選択 必修	必修	科目 区分	専門科目・講義	
開講期	後期	前期	時間 (回数: 回)	後期: 2時間 (回数: 16回)			授業時数	32時間	
教材 教具	「基礎自動車工学」(日本自動車整備振興会) 「三級自動車ガソリンエンジン」(日本自動車整備振興会) 「三級自動車シャシ」(日本自動車整備振興会)								
【学修内容】 科目のねらい (目的) 電気・電子の基礎から電気回路までの基礎を理解することを目的とする。									
【授業計画】 コマシラバス (前期)				コマシラバス (後期)					
1				1	電気とは	電子、電流、電圧			
2				2		電位差、起電力、電気抵抗			
3				3	3作用	熱、科学、磁気、交流、直流			
4				4	電気用図記号	部品特性と回路図			
5				5	オームの法則	計算式と演習、電圧降下、電力			
6				6	半導体、コンデンサ	働きと特徴、その種類			
7				7	磁束、磁界	電磁力、電磁誘導、起電力			
8				8	後期中間試験				
9				9	バッテリー	極板の種類と特徴、構造と機能			
10				10	始動装置	構造、機能、電磁力、回路図			
11				11	充電装置	構造、機能、整流、制御			
12				12	点火装置	自己、相互誘導作用、マイコン制御			
13				13	電子制御装置	概要、系統、吸気、燃料			
14				14		制御、点火系、復習			
15				15	灯火装置・計器他	概要、構造、機能			
16				16	学年末試験				
授業方法 (授業の進め方)	授業は講義形式で行い、出来るだけ専門用語は使用せず、わかりやすい言葉で説明し楽しく行う。								
到達目標	三級自動車整備士の試験に合格できるレベルの知識を理解することができる。								
成績評価の 方法と基準	・中間・期末考査及び随時行う小テスト：70% ・出席率：20% ・授業態度点：10% 以上3項目を合計し、評価点を100点法で算出し、60点以上を認定とする。								
授業時間以外に 必要な学修	・自宅学習による授業ごとの予習・復習を心掛ける。 ・課題、レポートは期日までに作成して提出する。								
履修に当たって の留意点	授業態度点は、授業中の私語や居眠り、机上整理や言葉使い、授業に取り組む積極的な姿勢があるかどうかなどの平素の行動を評価するものである。 また、出席数は自動車整備士一種養成施設としての基準を満たす必要がある。								

【シラバス】

岡山科学技術専門学校

学科名（国際自動車工学科）1年

※授業の1単位時間は45分とする

科目名	手仕上げ工作・機械工作	英文名	Maintenance practice				学科科目 番号	1-7
担当者	伊丹 直毅	実務経験 の有無	有	選択 必修	必修	科目 区分	専門科目・実習	
開講期	前期	前期： 時間（回数： 回）	後期：12 時間（回数： 2 回）			授業時数	24 時間	
教材 教具	基礎自動車整備作業（日本自動車整備振興会） 三級G・D編（日本自動車整備振興会） 三級シャシ編（日本自動車整備振興会）							
【学修内容】 科目のねらい（目的） 工具の取り扱いや基本作業を理解することを目的とする。								
【授業計画】 コマシラバス（前 期）				コマシラバス（後 期）				
1			1					
2			2					
3			3					
4			4					
5			5					
6			6					
7			7					
8			8					
9			9					
10			10					
11			11					
12			12					
13			13					
14			14					
15			15					
16			16					
17			17					
18			18		工作実習(工具の名称及び使用方法 Vブロック作成)			
19			19		工作実習(工具の名称及び使用方法 Vブロック作成)			
20			20					
授業方法 (授業の進め方)	安全作業・整理・整頓・清掃を徹底しながら、実車及び単体部品を使用して実践的な作業を行う。							
到達目標	工具を使用して、基本的な作業ができるようになる。							
成績評価の 方法と基準	<ul style="list-style-type: none"> ・Vブロックの完成度：60% ・出席率：20% ・授業態度点：20% 以上3項目を合計し、評価点を100点法で算出し、60点以上を認定とする。							
授業時間以外に 必要な学修	<ul style="list-style-type: none"> ・自宅学習による授業ごとの予習・復習を心掛ける。 ・課題、レポートは期日までに作成して提出する。 							
履修に当たって の留意点	授業態度点は、身だしなみや整理・整頓・清掃、授業に取り組む積極的な姿勢があるかどうかなどの平素の行動を評価するものである。 また、出席数は自動車整備士一種養成施設としての基準を満たす必要がある。							

【シラバス】

岡山科学技術専門学校

学科名（国際自動車工学科）1年

※授業の1単位時間は45分とする

科目名	基本測定	英文名	Maintenance practice				学科科目番号	1-8
担当者	伊丹 直毅	実務経験の有無	有	選択必修	必修	科目区分	専門科目・実習	
開講期	後期	前期： 時間（回数： 回）	後期： 12時間（回数： 4回）			授業時数	48時間	
教材 教具	基礎自動車整備作業（日本自動車整備振興会） 三級G・D編（日本自動車整備振興会） 三級シャシ編（日本自動車整備振興会）							
【学修内容】 科目のねらい（目的） 各測定機器を使用し、基本的な測定作業を理解することを目的とする。								
【授業計画】 コマシラバス（前 期）				コマシラバス（後 期）				
1			1	測定実習（ノギス、マイクロ・メータ、シリンダ・ゲージ）、（タイミング・ライト、回転計、バキューム・ゲージ、圧力計）、（電圧計、抵抗、電流計）				
2			2	測定実習（ノギス、マイクロ・メータ、シリンダ・ゲージ）、（タイミング・ライト、回転計、バキューム・ゲージ、圧力計）、（電圧計、抵抗、電流計）				
3			3	測定実習（ノギス、マイクロ・メータ、シリンダ・ゲージ）、（タイミング・ライト、回転計、バキューム・ゲージ、圧力計）、（電圧計、抵抗、電流計）				
4			4	測定実習（ノギス、マイクロ・メータ、シリンダ・ゲージ）、（タイミング・ライト、回転計、バキューム・ゲージ、圧力計）、（電圧計、抵抗、電流計）				
5			5					
6			6					
7			7					
8			8					
9			9					
10			10					
11			11					
12			12					
13			13					
14			14					
15			15					
16			16					
17			17					
18			18					
19			19					
20			20					
授業方法 (授業の進め方)	安全作業・整理・整頓・清掃を徹底しながら、実車及び単体部品を使用して実践的な作業を行う。							
到達目標	測定機器を使用し、基本的な測定作業ができるようになる。							
成績評価の 方法と基準	・テスト：60% ・出席率：20% ・授業態度点：20% 以上3項目を合計し、評価点を100点法で算出し、60点以上を認定とする。							
授業時間以外に 必要な学修	・自宅学習による授業ごとの予習・復習を心掛ける。 ・課題、レポートは期日までに作成して提出する。							
履修に当たって の留意点	授業態度点は、身だしなみや整理・整頓・清掃、授業に取り組む積極的な姿勢があるかどうかなどの平素の行動を評価するものである。 また、出席数は自動車整備士一種養成施設としての基準を満たす必要がある。							

【シラバス】

岡山科学技術専門学校

学科名（国際自動車工学科）1年

※授業の1単位時間は45分とする

科目名	自動車整備作業	英文名	Maintenance practice				学科科目番号	1-9
担当者	伊丹 直毅	実務経験の有無	有	選択必修	必修	科目区分	専門科目・実習	
開講期	通年	前期：12時間（回数：20回）	後期：12時間（回数：14回）			授業時数	408時間	
教材 教具	基礎自動車整備作業（日本自動車整備振興会） 三級G・D編（日本自動車整備振興会） 三級シャン編（日本自動車整備振興会）							

【学修内容】科目のねらい（目的）
単品部品と実車を使用して作動や構造、点検方法について理解することを目的とする。

【授業計画】 コマシラバス（前期）		コマシラバス（後期）	
1	エンジン実習(ガソリン、ジーゼル)分解組み付け	1	
2	エンジン実習(ガソリン、ジーゼル)分解組み付け	2	
3	エンジン実習(ガソリン、ジーゼル)分解組み付け	3	
4	エンジン実習(ガソリン、ジーゼル)分解組み付け	4	
5	エンジン実習(ガソリン、ジーゼル)分解組み付け	5	エンジン実習(吸気・潤滑装置、冷却・燃料・排気ガス装置、始動・充電・点火装置)
6	エンジン実習(ガソリン、ジーゼル)分解組み付け	6	エンジン実習(吸気・潤滑装置、冷却・燃料・排気ガス装置、始動・充電・点火装置)
7	エンジン実習(ガソリン、ジーゼル)分解組み付け	7	エンジン実習(吸気・潤滑装置、冷却・燃料・排気ガス装置、始動・充電・点火装置)
8	エンジン実習(ガソリン、ジーゼル)分解組み付け	8	エンジン実習(吸気・潤滑装置、冷却・燃料・排気ガス装置、始動・充電・点火装置)
9	エンジン実習(ガソリン、ジーゼル)分解組み付け	9	エンジン実習(吸気・潤滑装置、冷却・燃料・排気ガス装置、始動・充電・点火装置)
10	エンジン実習(ガソリン、ジーゼル)分解組み付け	10	エンジン実習(吸気・潤滑装置、冷却・燃料・排気ガス装置、始動・充電・点火装置)
11	エンジン実習(ガソリン、ジーゼル)分解組み付け	11	電子制御装置、デフアレンシャル、ドライブ・シャフト、油圧式ブレーキ
12	エンジン実習(ガソリン、ジーゼル)分解組み付け	12	電子制御装置、デフアレンシャル、ドライブ・シャフト、油圧式ブレーキ
13	エンジン実習(ガソリン、ジーゼル)分解組み付け	13	電子制御装置、デフアレンシャル、ドライブ・シャフト、油圧式ブレーキ
14	エンジン実習(ガソリン、ジーゼル)分解組み付け	14	電子制御装置、デフアレンシャル、ドライブ・シャフト、油圧式ブレーキ
15	エンジン実習(ガソリン、ジーゼル)分解組み付け	15	電子制御装置、デフアレンシャル、ドライブ・シャフト、油圧式ブレーキ
16	エンジン実習(ガソリン、ジーゼル)分解組み付け	16	電子制御装置、デフアレンシャル、ドライブ・シャフト、油圧式ブレーキ
17	エンジン実習(ガソリン、ジーゼル)分解組み付け	17	電子制御装置、デフアレンシャル、ドライブ・シャフト、油圧式ブレーキ
18		18	電子制御装置、デフアレンシャル、ドライブ・シャフト、油圧式ブレーキ
19		19	電子制御装置、デフアレンシャル、ドライブ・シャフト、油圧式ブレーキ
20	前期期末試験	20	学年末試験

授業方法 (授業の進め方)	安全作業・整理・整頓・清掃を徹底しながら、実車及び単体部品を使用して実践的な作業を行う。
到達目標	工具を使用して、基本的な整備作業ができるようになる。
成績評価の方法と基準	・期末考査及び小テスト：60% ・出席率：20% ・授業態度点：20% 以上3項目を合計し、評価点を100点法で算出し、60点以上を認定とする。
授業時間以外に必要な学修	・自宅学習による授業ごとの予習・復習を心掛ける。 ・課題、レポートは期日までに作成して提出する。
履修に当たっての留意点	授業態度点は、身だしなみや整理・整頓・清掃、授業に取り組む積極的な姿勢があるかどうかなどの平素の行動を評価するものである。 また、出席数は自動車整備士一種養成施設としての基準を満たす必要がある。

【シラバス】

岡山科学技術専門学校

学科名（国際自動車工学科）2年

※授業の1単位時間は45分とする

科目名	自動車整備 エンジン・故障探究 (ガソリン)		英文名	Engine maintenance			学科科目 番号	2-10
担当者	武田 保晴		実務経験 の有無	有	選択 必修	必修	科目 区分	専門科目・講義
開講期	前期	前期：2時間（回数：16回）	後期：	時間（回数：回）			授業時数	32時間
教材 教具	「三級ガソリン自動車」（日本自動車整備振興会）							
<p>【学修内容】科目のねらい（目的） ガソリン・エンジンの本体及び各装置の構造・機能や整備方法についての知識を身に付けることを目的とする。</p>								
【授業計画】 コマシラバス（前期）				コマシラバス（後期）				
1	エンジン本体 レシプロ・エンジン整備の説明			1				
2	エンジン本体 レシプロ・エンジン整備の説明			2				
3	潤滑装置の整備の説明			3				
4	冷却装置の整備の説明			4				
5	燃料装置、吸排気装置の整備の説明			5				
6	点火装置の整備の説明			6				
7	電子制御装置の整備の説明			7				
8	前期中間試験			8				
9	エンジンの点検・整備 エンジン・オイル、冷却水の点検の説明			9				
10	エンジンの点検・整備 補機類の駆動用ベルト、エア・クリーナの点検の説明			10				
11	エンジンの点検・整備 フューエル・フィルタ、バッテリーの点検の説明			11				
12	エンジンの点検・整備 スパーク・プラグ、ハイテンション・コードの点検の説明			12				
13	エンジンの点検・整備 バルブ・クリアランス、圧縮圧力、フューエル・ポンプの点検の説明			13				
14	エンジンの点検・整備 排気の状態、アイドル回転速度、エンジン始動状態、低速・加速状態の点検の説明			14				
15	エンジンの点検・整備 充電状態、電気配線、排気ガス浄化装置の点検の説明			15				
16	前期末試験			16				
授業方法 (授業の進め方)	授業は講義形式で行い、出来るだけ専門用語は使用せず、わかりやすい言葉で説明し楽しく行う。							
到達目標	三級ガソリン自動車整備士の試験に合格できるレベルの知識を理解することができる。							
成績評価の 方法と基準	<ul style="list-style-type: none"> ・中間・期末考査及び随時行う小テスト：70% ・出席率：20% ・授業態度点：10% 以上3項目を合計し、評価点を100点法で算出し、60点以上を認定とする。							
授業時間以外に 必要な学修	<ul style="list-style-type: none"> ・自宅学習による授業ごとの予習・復習を心掛ける。 ・課題、レポートは期日までに作成して提出する。 							
履修に当たって の留意点	授業態度点は、授業中の私語や居眠り、机上整理や言葉使い、授業に取り組む積極的な姿勢があるかどうかなどの平素の行動を評価するものである。 また、出席数は自動車整備士一種養成施設としての基準を満たす必要がある。							

【シラバス】

岡山科学技術専門学校

学科名（国際自動車工学科）2年

※授業の1単位時間は45分とする

科目名	自動車整備 エンジン・故障探究 (ジーゼル)	英文名	Engine maintenance				学科科目 番号	2-11
担当者	山本 裕二郎	実務経験 の有無	有	選択 必修	必修	科目 区分	専門科目・講義	
開講期	前期	前期：2時間（回数：16回）	後期：	時間（回数：回）	授業時数	32時間		
教材 教具	「三級ジーゼル自動車」（日本自動車整備振興会）							
【学修内容】科目のねらい（目的） ジーゼル・エンジンの本体及び各装置の構造・機能や整備方法についての知識を身に付けることを目的とする。								
【授業計画】 コマシラバス（前期）				コマシラバス（後期）				
1	エンジン本体 エンジン(シリンダ、ピストン等)整備の説明		1					
2	エンジン本体 エンジン(コンロッド、クランクシャフト等)整備の説明		2					
3	潤滑装置の整備の説明		3					
4	冷却装置の整備の説明		4					
5	インジェクション・ポンプ本体の整備の説明		5					
6	インジェクション・ノズル、フューエル・フィルタ等の整備の説明		6					
7	吸排気装置の整備の説明		7					
8	前期中間試験		8					
9	エンジンの点検・整備 エンジン・オイル、冷却水の点検の説明		9					
10	エンジンの点検・整備 補機類の駆動用ベルト、エア・クリーナの点検の説明		10					
11	エンジンの点検・整備 フューエル・フィルタ、バッテリー、予熱装置の点検の説明		11					
12	エンジンの点検・整備 バルブ・クリアランス、圧縮圧力、噴射時期の点検の説明		12					
13	エンジンの点検・整備 アイドル回転速度、エンジン始動状態の点検の説明		13					
14	エンジンの点検・整備 低速・加速状態の点検の説明		14					
15	エンジンの点検・整備 充電状態、排気ガスの状態(ジーゼル黒煙)、排気ガス浄化装置の点検の説明		15					
16	前期末試験		16					
授業方法 (授業の進め方)	授業は講義形式で行い、出来るだけ専門用語は使用せず、わかりやすい言葉で説明し楽しく行う。							
到達目標	三級ジーゼル自動車整備士の試験に合格できるレベルの知識を理解することができる。							
成績評価の方法と基準	<ul style="list-style-type: none"> ・中間・期末考査及び随時行う小テスト：70% ・出席率：20% ・授業態度点：10% 以上3項目を合計し、評価点を100点法で算出し、60点以上を認定とする。							
授業時間以外に必要な学修	<ul style="list-style-type: none"> ・自宅学習による授業ごとの予習・復習を心掛ける。 ・課題、レポートは期日までに作成して提出する。 							
履修に当たっての留意点	授業態度点は、授業中の私語や居眠り、机上整理や言葉使い、授業に取り組む積極的な姿勢があるかどうかなどの平素の行動を評価するものである。 また、出席数は自動車整備士一種養成施設としての基準を満たす必要がある。							

【シラバス】

岡山科学技術専門学校

学科名（国際自動車工学科）2年

※授業の1単位時間は45分とする

科目名	自動車整備 シャシ・故障探究	英文名	Car maintenance (Chassis)				学科科目番号	2-12
担当者	山本 裕二郎	実務経験の有無	有	選択必修	必修	科目区分	専門科目・講義	
開講期	前期	前期：2時間（回数：16回）	後期：	時間（回数：回）	授業時数	32時間		
教材 教具	「三級自動車シャシ」（日本自動車整備振興会）							
【学修内容】科目のねらい（目的） 自動車シャシの構造・機能及び点検方法についての知識を身に付けることを目的とする。								
【授業計画】 コマシラバス（前期）				コマシラバス（後期）				
1	第2章 動力伝達装置 分解・点検・調整方法	1						
2	第3章 アクセル及びアクスル	2						
3	車軸懸架・独立懸架・スプリングの分解・点検	3						
4	第4章 ステアリング	4						
5	ステアリングの種類・点検・調整・分解方法	5						
6	第5章 ホイール及びタイヤ	6						
7	タイヤ・ホイールの種類、整備点検・調整・整備方法	7						
8	前期中間試験	8						
9	第6章 ホイール・アライメント	9						
10	トー・キャンバ・キャスタ調整・整備方法	10						
11	第7章 ブレーキ装置	11						
12	フート・ブレーキ装置の点検と調整及び整備	12						
13	第8章 フレーム及びボデー自動車の分類と部位名	13						
14	第11章 シャシの点検・整備	14						
15	不具合現象と点検・調整方法	15						
16	前期期末試験	16						
授業方法 (授業の進め方)	授業は講義形式で行い、出来るだけ専門用語は使用せず、わかりやすい言葉で説明し楽しく行う。							
到達目標	三級自動車整備士の試験に合格できるレベルの知識を理解することができる。							
成績評価の方法と基準	<ul style="list-style-type: none"> ・中間・期末考査及び随時行う小テスト：70% ・出席率：20% ・授業態度点：10% 以上3項目を合計し、評価点を100点法で算出し、60点以上を認定とする。							
授業時間以外に必要な学修	<ul style="list-style-type: none"> ・自宅学習による授業ごとの予習・復習を心掛ける。 ・課題、レポートは期日までに作成して提出する。 							
履修に当たっての留意点	授業態度点は、授業中の私語や居眠り、机上整理や言葉使い、授業に取り組む積極的な姿勢があるかどうかなどの平素の行動を評価するものである。 また、出席数は自動車整備士一種養成施設としての基準を満たす必要がある。							

【シラバス】

岡山科学技術専門学校

学科名（国際自動車工学科）2年

※授業の1単位時間は45分とする

科目名	自動車整備 電装・故障探究	英文名	Automotive engineering (Electrical and Electronic engineering)				
担当者	川上 学	実務経験の有無	無	選択必修	必修	科目区分	専門科目・講義
開講期	前期	前期：2時間（回数：16回）	後期：	時間（回数：回）	授業時数	32時間	
教材 教具	「三級ガソリン自動車」（日本自動車整備振興会） 「三級自動車シャシ」（日本自動車整備振興会）						
【学修内容】科目のねらい（目的） 自動車電装品の構造・機能及び点検方法についての知識を身に付けることを目的とする。							
【授業計画】 コマシラバス（前期）				コマシラバス（後期）			
1	バッテリー 液量・比重・容量 取り扱い上の注意など	1					
2	バッテリー 充・放電 充電方法(定電流・定電圧) プースタ・ケーブルの接続方法	2					
3	始動装置 車上点検及び良否判定	3					
4	始動装置 脱着方法及び分解組付け	4					
5	充電装置 車上点検及び良否判定	5					
6	充電装置 脱着方法及び分解組付け	6					
7	点火装置 イグニッション・コイルの点検	7					
8	前期中間試験	8					
9	点火装置 スパーク・プラグの点検及び良否判定	9					
10	点火装置 故障探求の説明	10					
11	電子制御装置 各種センサの点検	11					
12	電子制御装置 燃料装置(フェューエル・ポンプ)の点検	12					
13	電子制御装置 燃料装置(燃料圧力 インジェクタ)の点検	13					
14	灯火装置 計器、ライト・スイッチ、各種メータの点検	14					
15	空調関係 冷房・暖房各システムの点検	15					
16	前期末試験	16					
授業方法 (授業の進め方)	授業は講義形式で行い、出来るだけ専門用語は使用せず、わかりやすい言葉で説明し楽しく行う。						
到達目標	三級自動車整備士の試験に合格できるレベルの知識を理解することができる。						
成績評価の方法と基準	<ul style="list-style-type: none"> ・中間・期末考査及び随時行う小テスト：70% ・出席率：20% ・授業態度点：10% 以上3項目を合計し、評価点を100点法で算出し、60点以上を認定とする。						
授業時間以外に必要な学修	<ul style="list-style-type: none"> ・自宅学習による授業ごとの予習・復習を心掛ける。 ・課題、レポートは期日までに作成して提出する。 						
履修に当たっての留意点	授業態度点は、授業中の私語や居眠り、机上整理や言葉使い、授業に取り組む積極的な姿勢があるかどうかなどの平素の行動を評価するものである。 また、出席数は自動車整備士一種養成施設としての基準を満たす必要がある。						

【シラバス】

岡山科学技術専門学校

学科名（国際自動車工学科）2年

※授業の1単位時間は45分とする

科目名	自動車工学 構造性能 (ガソリン)	英文名	Car maintenance structure performance				学科科目 番号	14
担当者	武田 保晴	実務経験 の有無	有	選択 必修	必修	科目 区分	専門科目・講義	
開講期	後期	前期： 時間 (回数： 回)	後期： 2時間 (回数： 16回)				授業時数	32時間
教材 教具	「二級ガソリン自動車」(日本自動車整備振興会)							
【学修内容】科目のねらい(目的) ガソリン・エンジンに関する知識(エンジン本体、潤滑装置、冷却装置、燃料装置、吸排気装置など)を学習する。また部品名称や基本的な構造・作動を理解することを目的とする。								
【授業計画】 コマシラバス(前期)				コマシラバス(後期)				
1		1	燃焼方式の説明					
2		2	バルブ・タイミングの説明					
3		3	ガソリン・エンジンの性能の説明					
4		4	排ガス対策、ノッキングの説明					
5		5	エンジン本体 エンジン本体の説明					
6		6	エンジン本体 バルブ機構の説明					
7		7	エンジン本体 可変バルブ・タイミング機構の説明					
8		8	後期中間試験					
9		9	潤滑装置 オイルの循環・冷却、油圧の制御の説明					
10		10	冷却装置 構造・機能、電動ファンの説明					
11		11	燃料装置 構造・機能、電子制御式LPG燃料装置の説明					
12		12	電子制御装置 燃料噴射制御の説明					
13		13	電子制御装置 燃料噴射制御の説明					
14		14	吸排気装置 過給機、可変吸気装置の説明					
15		15	電気装置 点火装置の説明					
16		16	学年末試験					
授業方法 (授業の進め方)	授業は講義形式で行い、出来るだけ専門用語は使用せず、わかりやすい言葉で説明し楽しく行う。							
到達目標	二級ガソリン自動車整備士の試験に合格できるレベルの知識を理解することができる。							
成績評価の 方法と基準	<ul style="list-style-type: none"> ・中間・期末考査及び随時行う小テスト：70% ・出席率：20% ・授業態度点：10% 以上3項目を合計し、評価点を100点法で算出し、60点以上を認定とする。							
授業時間以外に 必要な学修	<ul style="list-style-type: none"> ・自宅学習による授業ごとの予習・復習を心掛ける。 ・課題、レポートは期日までに作成して提出する。 							
履修に当たって の留意点	授業態度点は、授業中の私語や居眠り、机上整理や言葉使い、授業に取り組む積極的な姿勢があるかどうかなどの平素の行動を評価するものである。また、出席数は自動車整備士一種養成施設としての基準を満たす必要がある。							

【シラバス】

岡山科学技術専門学校

学科名（国際自動車工学科）2年

※授業の1単位時間は45分とする

科目名	自動車工学 構造性能 (ジーゼル)	英文名	Car maintenance structure performance				学科科目 番号	2-15
担当者	山本 裕二郎	実務経験 の有無	有	選択 必修	必修	科目 区分	専門科目・講義	
開講期	後期	前期：	時間 (回数： 回)	後期：	2時間 (回数： 16回)	授業時数	32時間	
教材 教具	「二級ジーゼル自動車」(日本自動車整備振興会)							
【学修内容】科目のねらい(目的) ジーゼル・エンジンに関する知識(エンジン本体、潤滑装置、冷却装置、燃料装置、吸排気装置など)を学習する。また部品名称や基本的な構造・作動を理解することを目的とする。								
【授業計画】 コマシラバス(前期)				コマシラバス(後期)				
1		1	燃焼方式の説明					
2		2	バルブ・タイミングの説明					
3		3	ジーゼル・エンジンの性能の説明					
4		4	排ガス対策、ジーゼル・ノックの説明					
5		5	酸化触媒、DPF等の説明					
6		6	コモンレール式高圧燃料噴射システムの説明					
7		7	エンジン本体 エンジン本体の説明					
8		8	後期中間試験					
9		9	潤滑装置 オイルの循環・冷却、油圧の制御の説明					
10		10	冷却装置 構造、機能、ファン・クラッチ、電動ファンの説明					
11		11	燃料装置 コモンレール式高圧燃料噴射装置の説明					
12		12	燃料装置 コモンレール式高圧燃料噴射装置の説明					
13		13	燃料装置 ユニット・インジェクタ式高圧燃料噴射装置の説明					
14		14	燃料装置 ユニット・インジェクタ式高圧燃料噴射装置の説明					
15		15	吸排気装置 ターボ・チャージャー、慣性過給装置の説明					
16		16	学年末試験					
授業方法 (授業の進め方)	授業は講義形式で行い、出来るだけ専門用語は使用せず、わかりやすい言葉で説明し楽しく行う。							
到達目標	二級ジーゼル自動車整備士の試験に合格できるレベルの知識を理解することができる。							
成績評価の 方法と基準	<ul style="list-style-type: none"> ・中間・期末考査及び随時行う小テスト：70% ・出席率：20% ・授業態度点：10% 以上3項目を合計し、評価点を100点法で算出し、60点以上を認定とする。							
授業時間以外に 必要な学修	<ul style="list-style-type: none"> ・自宅学習による授業ごとの予習・復習を心掛ける。 ・課題、レポートは期日までに作成して提出する。 							
履修に当たって の留意点	授業態度点は、授業中の私語や居眠り、机上整理や言葉使い、授業に取り組む積極的な姿勢があるかどうかなどの平素の行動を評価するものである。 また、出席数は自動車整備士一種養成施設としての基準を満たす必要がある。							

【シラバス】

岡山科学技術専門学校

学科名（国際自動車工学科）2年

※授業の1単位時間は45分とする

科目名	自動車工学 構造性能 (シャシ)		英文名	Automotive engineering (Chassis)			学科科目番号	2-16
担当者	山本 裕二郎		実務経験の有無	有	選択必修	必修	科目区分	専門科目・講義
開講期	後期	前期	時間 (回数: 回)	後期	2時間 (回数: 16回)		授業時数	32時間
教材 教具	「二級自動車シャシ」(日本自動車整備振興会)							
【学修内容】 科目のねらい (目的) 自動車シャシの部品名称や基本的な構造・作動を理解することを目的とする。								
【授業計画】 コマシラバス (前期)				コマシラバス (後期)				
1				1	第1章 総論 自動車の発達			
2				2	自動車の性能 性能曲線			
3				3	走行性能 関連公式			
4				4	第2章 動力伝達装置 クラッチ			
5				5	変速機			
6				6	制御装置			
7				7	後期中間試験			
8				8	第3章 アクスル及びサスペンション			
9				9	エア・スプリング			
10				10	第4章 ステアリング装置			
11				11	旋回性能、コーナリング・フォース			
12				12	ラック・ピニオン型電子制御式			
13				13	電動式パワー・ステアリング			
14				14	第5章 タイヤ			
15				15	第6章 ホイール、アライメント			
16				16	学年末試験			
授業方法 (授業の進め方)	授業は講義形式で行い、出来るだけ専門用語は使用せず、わかりやすい言葉で説明し楽しく行う。							
到達目標	二級自動車整備士の試験に合格できるレベルの知識を理解することができる。							
成績評価の方法と基準	・中間・期末考査及び随時行う小テスト：70% ・出席率：20% ・授業態度点：10% 以上3項目を合計し、評価点を100点法で算出し、60点以上を認定とする。							
授業時間以外に必要な学修	・自宅学習による授業ごとの予習・復習を心掛ける。 ・課題、レポートは期日までに作成して提出する。							
履修に当たっての留意点	授業態度点は、授業中の私語や居眠り、机上整理や言葉使い、授業に取り組む積極的な姿勢があるかどうかなどの平素の行動を評価するものである。 また、出席数は自動車整備士一種養成施設としての基準を満たす必要がある。							

【シラバス】

岡山科学技術専門学校

学科名（国際自動車工学科）2年

※授業の1単位時間は45分とする

科目名	自動車工学 電気・電子理論	英文名	Automotive engineering (Electrical and Electronic engineering)				学科科目 番号	2-17
担当者	川上 学	実務経験 の有無	無	選択 必修	必修	科目 区分	専門科目・講義	
開講期	後期	前期： 時間（回数： 回）	後期： 2時間（回数： 16回）	授業時数		32時間		
教材 教具	「二級ガソリン自動車」（日本自動車整備振興会） 「二級自動車シャシ」（日本自動車整備振興会）							
【学修内容】 科目のねらい（目的） 自動車電装品の部品名称や基本的な構造・作動を理解することを目的とする。								
【授業計画】 コマシラバス（前 期）				コマシラバス（後 期）				
1		1	復習	電子、静電気、電流、電圧				
2		2	復習	電位差と電流、磁気				
3		3	半導体	種類と働き				
4		4	バッテリー	充放電、温度と比重				
5		5	始動装置	各機能部品、出力特性図				
6		6	充電装置	交流の発生、整流、電圧制御				
7		7	点火装置	高電圧発生の原理、点火プラグ				
8		8	後期中間試験					
9		9	電子制御	概要（システム図）				
10		10	電子制御	アクチュエータの制御				
11		11	電子制御	ECUによる制御				
12		12	電子制御	ISCの働き、点火系制御				
13		13	計器、警報装置	各計器の作動				
14		14	エア・コンディショナ	エア・ミックス方式、冷凍サイクル				
15		15	安全装置、通信	エア・バッグ、シートベルト				
16		16	学年末試験					
授業方法 (授業の進め方)	授業は講義形式で行い、出来るだけ専門用語は使用せず、わかりやすい言葉で説明し楽しく行う。							
到達目標	二級自動車整備士の試験に合格できるレベルの知識を理解することができる。							
成績評価の 方法と基準	<ul style="list-style-type: none"> ・中間・期末考査及び随時行う小テスト：70% ・出席率：20% ・授業態度点：10% 以上3項目を合計し、評価点を100点法で算出し、60点以上を認定とする。							
授業時間以外に 必要な学修	<ul style="list-style-type: none"> ・自宅学習による授業ごとの予習・復習を心掛ける。 ・課題、レポートは期日までに作成して提出する。 							
履修に当たって の留意点	授業態度点は、授業中の私語や居眠り、机上整理や言葉使い、授業に取り組む積極的な姿勢があるかどうかなどの平素の行動を評価するものである。 また、出席数は自動車整備士一種養成施設としての基準を満たす必要がある。							

科目名	自動車整備作業		英文名	Maintenance practice				学科科目番号	2-18
担当者	山本 裕二郎・信定 実		実務経験の有無	有	選択必修	必修	科目区分	専門科目・実習	
開講期	通年	前期：12時間（回数：21回）	後期：12時間（回数：19回）		授業時数	480時間			
教材	三級・二級G・D編（日本自動車整備振興会）								
教具	三級・二級シャシ編（日本自動車整備振興会）								
【学修内容】科目のねらい（目的） 単品部品と実車を使用して作動や構造、点検方法について理解することを目的とする。									
【授業計画】 コマシラバス（前期）					コマシラバス（後期）				
1	ハイブリッド・ボデー電装、分配型、列型インジェクション・ポンプ、ノズル分解組付け			1	走行装置・A/T、エア油圧ブレーキ・制動倍力装置				
2	ハイブリッド・ボデー電装、分配型、列型インジェクション・ポンプ、ノズル分解組付け			2	走行装置・A/T、エア油圧ブレーキ・制動倍力装置				
3	ハイブリッド・ボデー電装、分配型、列型インジェクション・ポンプ、ノズル分解組付け			3	走行装置・A/T、エア油圧ブレーキ・制動倍力装置				
4	ハイブリッド・ボデー電装、分配型、列型インジェクション・ポンプ、ノズル分解組付け			4	走行装置・A/T、エア油圧ブレーキ・制動倍力装置				
5	ハイブリッド・ボデー電装、分配型、列型インジェクション・ポンプ、ノズル分解組付け			5	走行装置・A/T、エア油圧ブレーキ・制動倍力装置				
6	ハイブリッド・ボデー電装、分配型、列型インジェクション・ポンプ、ノズル分解組付け			6	走行装置・A/T、エア油圧ブレーキ・制動倍力装置				
7	マニュアル・トランスミッション、オートマチック・トランスミッション、真空式制動倍力装置・安全装置分解・組み付け			7	走行装置・A/T、エア油圧ブレーキ・制動倍力装置				
8	マニュアル・トランスミッション、オートマチック・トランスミッション、真空式制動倍力装置・安全装置分解・組み付け			8	走行装置・A/T、エア油圧ブレーキ・制動倍力装置				
9	マニュアル・トランスミッション、オートマチック・トランスミッション、真空式制動倍力装置・安全装置分解・組み付け			9	走行装置・A/T、エア油圧ブレーキ・制動倍力装置				
10	マニュアル・トランスミッション、オートマチック・トランスミッション、真空式制動倍力装置・安全装置分解・組み付け			10	走行装置・A/T、エア油圧ブレーキ・制動倍力装置				
11	マニュアル・トランスミッション、オートマチック・トランスミッション、真空式制動倍力装置・安全装置分解・組み付け			11	走行装置・A/T、エア油圧ブレーキ・制動倍力装置				
12	マニュアル・トランスミッション、オートマチック・トランスミッション、真空式制動倍力装置・安全装置分解・組み付け			12	走行装置・A/T、エア油圧ブレーキ・制動倍力装置				
13	マニュアル・トランスミッション、オートマチック・トランスミッション、真空式制動倍力装置・安全装置分解・組み付け			13	走行装置・A/T、エア油圧ブレーキ・制動倍力装置				
14	マニュアル・トランスミッション、オートマチック・トランスミッション、真空式制動倍力装置・安全装置分解・組み付け			14	走行装置・A/T、エア油圧ブレーキ・制動倍力装置				
15	サスペンション(フロント・リヤ)分解・組み付け タイヤ組み換え・バランス調整			15	懸架装置、操舵装置、電装品、内装関係				
16	サスペンション(フロント・リヤ)分解・組み付け タイヤ組み換え・バランス調整			16	懸架装置、操舵装置、電装品、内装関係				
17	サスペンション(フロント・リヤ)分解・組み付け タイヤ組み換え・バランス調整			17	懸架装置、操舵装置、電装品、内装関係				
18	サスペンション(フロント・リヤ)分解・組み付け タイヤ組み換え・バランス調整			18	懸架装置、操舵装置、電装品、内装関係				
19	サスペンション(フロント・リヤ)分解・組み付け タイヤ組み換え・バランス調整			19	懸架装置、操舵装置、電装品、内装関係				
20	前期末試験			20	学年末試験				
授業方法 (授業の進め方)	安全作業・整理・整頓・清掃を徹底しながら、実車及び単体部品を使用して実践的な作業を行う。								
到達目標	工具や測定機器を使用し、基本作業や測定作業、整備作業ができるようになる。								
成績評価の方法と基準	<ul style="list-style-type: none"> ・期末考査及び小テスト：60% ・出席率：20% ・授業態度点：20% 以上3項目を合計し、評価点を100点法で算出し、60点以上を認定とする。								
授業時間以外に必要な学修	<ul style="list-style-type: none"> ・自宅学習による授業ごとの予習・復習を心掛ける。 ・課題、レポートは期日までに作成して提出する。 								
履修に当たっての留意点	授業態度点は、身だしなみや整理・整頓・清掃、授業に取り組む積極的な姿勢があるかどうかなどの平素の行動を評価するものである。 また、出席数は自動車整備士一種養成施設としての基準を満たす必要がある。								

【シラバス】

岡山科学技術専門学校

学科名（国際自動車工学科）3年

※授業の1単位時間は45分とする

科目名	自動車整備 シャシ・故障探究	英文名	Car maintenance (Chassis)				学科科目 番号	3-19
担当者	武田 保晴	実務経験 の有無	有	選択 必修	必修	科目 区分	専門科目・講義	
開講期	前期	前期：2時間（回数：16回）	後期：	時間（回数：回）	授業時数	32時間		
教材 教具	「二級自動車シャシ」（日本自動車整備振興会）							
【学修内容】科目のねらい（目的） 自動車シャシの構造・機能及び点検方法についての知識を身に付けることを目的とする。								
【授業計画】 コマシラバス（前期）				コマシラバス（後期）				
1	第7章 ブレーキ装置性能・概要	1						
2	アンチロック・ブレーキシステム（ABS）	2						
3	トラクション・コントロール、エキゾーストブレーキ	3						
4	エディ・カレント・リターダ	4						
5	アライメント、タイヤ整備士試験抜粋	5						
6	ブレーキ、総合整備士試験抜粋	6						
7	第8章 フレーム及びボデー	7						
8	前期中間試験	8						
9	シャシ全般と荷重計算復習問題	9						
10	第12章故障原因探求 駆動系復習問題	10						
11	サスペンション系整備士試験抜粋	11						
12	ステアリング系整備士試験抜粋	12						
13	ブレーキ系整備士試験抜粋	13						
14	総合問題・基礎計算	14						
15	総合問題	15						
16	前期期末試験	16						
授業方法 (授業の進め方)	授業は講義形式で行い、出来るだけ専門用語は使用せず、わかりやすい言葉で説明し楽しく行う。							
到達目標	二級自動車整備士の試験に合格できるレベルの知識を理解することができる。							
成績評価の 方法と基準	<ul style="list-style-type: none"> ・中間・期末考査及び随時行う小テスト：70% ・出席率：20% ・授業態度点：10% 以上3項目を合計し、評価点を100点法で算出し、60点以上を認定とする。							
授業時間以外に 必要な学修	<ul style="list-style-type: none"> ・自宅学習による授業ごとの予習・復習を心掛ける。 ・課題、レポートは期日までに作成して提出する。 							
履修に当たって の留意点	授業態度点は、授業中の私語や居眠り、机上整理や言葉使い、授業に取り組む積極的な姿勢があるかどうかなどの平素の行動を評価するものである。 また、出席数は自動車整備士一種養成施設としての基準を満たす必要がある。							

【シラバス】

岡山科学技術専門学校

学科名（国際自動車工学科）3年

※授業の1単位時間は45分とする

科目名	自動車整備 電装・故障探究		英文名	Automotive engineering (Electrical and Electronic engineering)			学科科目 番号	3-20
担当者	川上 学		実務経験 の有無	無	選択 必修	必修	科目 区分	専門科目・講義
開講期	前期	前期：2時間（回数：16回）	後期：	時間（回数：回）			授業時数	32時間
教材 教具	「二級ガソリン自動車」（日本自動車整備振興会） 「二級自動車シャシ」（日本自動車整備振興会）							

【学修内容】科目のねらい（目的）
自動車電装品の構造・機能及び点検方法についての知識を身に付けることを目的とする。

【授業計画】 コマシラバス（前 期）		コマシラバス（後 期）	
1	始動装置 システム点検作業	1	
2	始動装置 各単体部品点検	2	
3	充電装置 システム点検作業	3	
4	充電装置 各単体部品点検	4	
5	点火装置 システム点検作業	5	
6	点火装置 各単体部品点検	6	
7	前期中間試験	7	
8	電子制御 状況別トラブルシュート	8	
9	電子制御 単体部品点検、ダイアグ点検	9	
10	計器、警報装置 ライト消し忘れ警報装置	10	
11	エアコンディショナ エアミックス方式、冷凍サイクル	11	
12	エアコンディショナ エアコンガス充填	12	
13	安全装置 ステアリングホイール取外し、取付け	13	
14	安全装置 エアバッグ、シートベルト点検	14	
15	ナビシステム 操作と設定	15	
16	前期末試験	16	

授業方法 (授業の進め方)	授業は講義形式で行い、出来るだけ専門用語は使用せず、わかりやすい言葉で説明し楽しく行う。
到達目標	二級自動車整備士の試験に合格できるレベルの知識を理解することができる。
成績評価の方法と基準	<ul style="list-style-type: none"> ・中間・期末考査及び随時行う小テスト：70% ・出席率：20% ・授業態度点：10% 以上3項目を合計し、評価点を100点法で算出し、60点以上を認定とする。
授業時間以外に必要な学修	<ul style="list-style-type: none"> ・自宅学習による授業ごとの予習・復習を心掛ける。 ・課題、レポートは期日までに作成して提出する。
履修に当たっての留意点	授業態度点は、授業中の私語や居眠り、机上整理や言葉使い、授業に取り組む積極的な姿勢があるかどうかなどの平素の行動を評価するものである。 また、出席数は自動車整備士一種養成施設としての基準を満たす必要がある。

科目名	機器の構造取扱 検査機器	英文名	Automotive engineering				学科科目 番号	3-21
担当者	青木 拓男	実務経験 の有無	有	選択 必修	必修	科目 区分	専門科目・講義	
開講期	前期	前期：2時間（回数：10回）	後期：	時間（回数：回）	授業時数	20時間		
教材 教具	「自動車検査用機械器具の構造と取扱い」（日本自動車機械工具協会）							
<p>【学修内容】科目のねらい（目的） 自動車の状態を確認するための各種機器の取り扱い、保守の仕方、車両の良否判定方法を理解することを目的とする。</p>								
【授業計画】 コマシラバス（前期）				コマシラバス（後期）				
1	第1章	自動車検査用機械器具に関する法令	1					
2	第2章	サイドスリップ・テスト	2					
3	第3章	ブレーキ・テスト	3					
4	第4章	速度計試験機（スピードメータ・テスト）	4					
5	第5章	前照灯試験機（ヘッドライト・テスト）	5					
6	第6章	音量計、騒音計	6					
7	第8章	黒煙測定器	7	第9章	オパシメータ			
8	前期中間試験		8					
9	第8章	黒煙測定器	9	第9章	オパシメータ			
10	検査用機器関連問題の解説 《学科終了テスト》		10					
11			11					
12			12					
13			13					
14			14					
15			15					
16			16					
授業方法 （授業の進め方）	基本的には教科書に従って講義の形式で進めるが、適宜確認テストなどを折り込みながら着実な定着を図る。							
到達目標	二級自動車整備士レベルの知識を理解することができる。							
成績評価の 方法と基準	<ul style="list-style-type: none"> ・中間考査及び随時行う小テスト：70% ・出席率：20% ・授業態度点：10% 以上3項目を合計し、評価点を100点法で算出し、60点以上を認定とする。							
授業時間以外に 必要な学修	<ul style="list-style-type: none"> ・自宅学習による授業ごとの予習・復習を心掛ける。 ・課題、レポートは期日までに作成して提出する。 							
履修に当たって の留意点	授業態度点は、授業中の私語や居眠り、机上整理や言葉使い、授業に取り組む積極的な姿勢があるかどうかなどの平素の行動を評価するものである。 また、出席数は自動車整備士一種養成施設としての基準を満たす必要がある。							

【シラバス】

岡山科学技術専門学校

学科名（国際自動車工学科）3年

※授業の1単位時間は45分とする

科目名	自動車工学 力学、数学、図面、燃料、潤滑、材料	英文名	Dynamics mathematics				学科科目番号	3-22
担当者	青木 拓男	実務経験の有無	無	選択必修	必修	科目区分	専門科目・講義	
開講期	通年	前期：2時間（回数：6回）	後期：2時間（回数：16回）			授業時数	44時間	
教材 教具	2級自動車ガソリン問題と解説（公論出版） 2級自動車ジーゼル問題と解説（公論出版）							
【学修内容】科目のねらい（目的） 自動車整備士に求められる数学の知識を学習し、国家資格に必要な計算問題を理解することを目的とする。								
【授業計画】 コマシラバス（前期）				コマシラバス（後期）				
1		1	前期の復習(SI単位、等加速度運動)					
2		2	前期の復習(仕事・仕事率)					
3		3	力の分解・つり合い(摩擦力、三角関数)					
4		4	回転体の力学(遠心力、安定性)					
5		5	平均有効圧力と出力(指圧線図)					
6		6	エンジンの性能、自動車走行性能復習					
7		7	歯車装置の復習					
8		8	後期中間試験					
9		9	軸荷重の計算復習H					
10		10	二級整備士試験問題より当該分野別問題(第1回)					
11	SI単位・等加速度運動の復習	11	二級整備士試験問題より当該分野別問題(第2回)					
12	仕事・仕事率の復習	12	二級整備士試験問題より当該分野別問題(第3回)					
13	歯車装置(ギヤ比とトルク比、差動歯車装置)	13	総合模擬問題演習(第1回)					
14	エンジン性能、自動車走行性能	14	総合模擬問題演習(第2回)					
15	軸荷重の計算(重心)	15	総合模擬問題演習(第3回)					
16	前期期末試験	16	学年末試験					
授業方法 (授業の進め方)	教科書や過去問題に沿ったプリントによる演習を多用した学習に参加させる。							
到達目標	二級自動車整備士の試験問題程度を解くことができる。							
成績評価の方法と基準	<ul style="list-style-type: none"> ・中間・期末考査及び随時行う小テスト：70% ・出席率：20% ・授業態度点：10% 以上3項目を合計し、評価点を100点法で算出し、60点以上を認定とする。							
授業時間以外に必要な学修	<ul style="list-style-type: none"> ・自宅学習による授業ごとの予習・復習を心掛ける。 ・課題、レポートは期日までに作成して提出する。 							
履修に当たっての留意点	授業態度点は、授業中の私語や居眠り、机上整理や言葉使い、授業に取り組む積極的な姿勢があるかどうかなどの平素の行動を評価するものである。 また、出席数は自動車整備士一種養成施設としての基準を満たす必要がある。							

科目名	自動車検査	英文名	Automotive examination				学科科目番号	3-23
担当者	武田 保晴・橋口 昌文	実務経験の有無	有	選択必修	必修	科目区分	専門科目・講義	
開講期	前期	前期：2時間（回数：16回）	後期：	時間（回数：回）		授業時数	32時間	
教材 教具	法令教本31年版（公論出版）							
【学修内容】科目のねらい（目的） 道路運送車両法、道路運送車両の保安基準について、国家試験過去問題が理解できることを目的とする。								
【授業計画】 コマシラバス（前期）				コマシラバス（後期）				
1	導入車体整備士と関係法令の関連を理解するための概要説明			1				
2	I. 自動車整備士技能検定制度のあらまし			2				
3	II. 自動車に対する法規制の概要			3				
4	III. 道路運送車両(抜粋)			4				
5	1.道路運送車両法			5				
6	第2章 自動車の登録			6				
7	第3章 道路運送車両の保安基準			7				
8	前期中間試験			8				
9	第4章 道路運送車両の点検及び整備			9				
10	第5章 道路運送車両の検査等			10				
11	第55条 自動車整備士の技能検定			11				
12	第6章 自動車の整備事業			12				
13	IV. 道路運送車両法施行規則の別表			13				
14	V. 自動車点検基準			14				
15	1.日常点検基準と定期点検基準			15				
16	前期期末試験			16				
授業方法 (授業の進め方)	授業は講義形式で行い、現車を確認するなど、わかりやすい説明を心掛けて行う。							
到達目標	二級自動車整備士の試験に合格できるレベルの知識を理解することができる							
成績評価の方法と基準	<ul style="list-style-type: none"> ・中間・期末考査及び随時行う小テスト：70% ・出席率：20% ・授業態度点：10% 以上3項目を合計し、評価点を100点法で算出し、60点以上を認定とする。							
授業時間以外に必要な学修	<ul style="list-style-type: none"> ・自宅学習による授業ごとの予習・復習を心掛ける。 ・課題、レポートは期日までに作成して提出する。 							
履修に当たっての留意点	授業態度点は、授業中の私語や居眠り、机上整理や言葉使い、授業に取り組む積極的な姿勢があるかどうかなどの平素の行動を評価するものである。 また、出席数は自動車整備士一種養成施設としての基準を満たす必要がある。							

【シラバス】

岡山科学技術専門学校

学科名（国際自動車工学科）3年

※授業の1単位時間は45分とする

科目名	自動車工学 構造性能 (ガソリン)		英文名	Car maintenance structure performance			学科科目 番号	3-24
担当者	青木 拓男		実務経験 の有無	有	選択 必修	必修	科目 区分	専門科目・講義
開講期	後期	前期： 時間(回数： 回)	後期： 2時間(回数： 8回)			授業時数	16時間	
教材 教具	「二級ガソリン自動車」(日本自動車整備振興会)							
<p>【学修内容】科目のねらい(目的) ガソリン・エンジンに関する知識(エンジン本体、潤滑装置、冷却装置、燃料装置、吸排気装置など)を学習する。また部品名称や基本的な構造・作動を理解することを目的とする。</p>								
【授業計画】 コマシラバス(前期)				コマシラバス(後期)				
1				1				
2				2	総論の小テスト・解説			
3				3				
4				4	エンジン本体の小テスト・解説			
5				5				
6				6	潤滑装置の小テスト・解説			
7				7				
8				8	後期中間試験			
9				9				
10				10	冷却装置の小テスト・解説			
11				11				
12				12	燃料装置・電子制御装置の小テスト・解説			
13				13				
14				14	燃料装置・電子制御装置の小テスト・解説			
15				15				
16				16	学年末試験			
授業方法 (授業の進め方)	授業は講義形式で行い、出来るだけ専門用語は使用せず、わかりやすい言葉で説明し楽しく行う。							
到達目標	二級ガソリン自動車整備士の試験に合格できるレベルの知識を理解することができる。							
成績評価の 方法と基準	<ul style="list-style-type: none"> ・中間・期末考査及び随時行う小テスト：70% ・出席率：20% ・授業態度点：10% 以上3項目を合計し、評価点を100点法で算出し、60点以上を認定とする。							
授業時間以外に 必要な学修	<ul style="list-style-type: none"> ・自宅学習による授業ごとの予習・復習を心掛ける。 ・課題、レポートは期日までに作成して提出する。 							
履修に当たって の留意点	授業態度点は、授業中の私語や居眠り、机上整理や言葉使い、授業に取り組む積極的な姿勢があるかどうかなどの平素の行動を評価するものである。 また、出席数は自動車整備士一種養成施設としての基準を満たす必要がある。							

【シラバス】

岡山科学技術専門学校

学科名（国際自動車工学科）3年

※授業の1単位時間は45分とする

科目名	自動車工学 構造性能 (ジーゼル)	英文名	Car maintenance structure performance				学科科目 番号	3-25
担当者	武田 保晴	実務経験 の有無	有	選択 必修	必修	科目 区分	専門科目・講義	
開講期	後期	前期： 時間(回数： 回)	後期： 2時間(回数： 8回)				授業時数	16時間
教材 教具	「二級ジーゼル自動車」(日本自動車整備振興会)							
<p>【学修内容】 科目のねらい(目的) ジーゼル・エンジンに関する知識(エンジン本体、潤滑装置、冷却装置、燃料装置、吸排気装置など)を学習する。また部品名称や基本的な構造・作動を理解することを目的とする。</p>								
【授業計画】 コマシラバス(前期)				コマシラバス(後期)				
1		1		1		1		
2		2		2	総論の小テスト・解説			
3		3		3				
4		4		4	エンジン本体の小テスト・解説			
5		5		5				
6		6		6	潤滑装置の小テスト・解説			
7		7		7				
8		8		8	後期中間試験			
9		9		9				
10		10		10	冷却装置の小テスト・解説			
11		11		11				
12		12		12	燃料装置、電子制御式インジェクション・ポンプの小テスト・解説			
13		13		13				
14		14		14	吸排気装置、バルブ・タイミングの小テスト・解説			
15		15		15				
16		16		16	学年末試験			
授業方法 (授業の進め方)	授業は講義形式で行い、出来るだけ専門用語は使用せず、わかりやすい言葉で説明し楽しく行う。							
到達目標	二級ジーゼル自動車整備士の試験に合格できるレベルの知識を理解することができる。							
成績評価の 方法と基準	<ul style="list-style-type: none"> ・中間・期末考査及び随時行う小テスト：70% ・出席率：20% ・授業態度点：10% 以上3項目を合計し、評価点を100点法で算出し、60点以上を認定とする。							
授業時間以外に 必要な学修	<ul style="list-style-type: none"> ・自宅学習による授業ごとの予習・復習を心掛ける。 ・課題、レポートは期日までに作成して提出する。 							
履修に当たって の留意点	授業態度点は、授業中の私語や居眠り、机上整理や言葉使い、授業に取り組む積極的な姿勢があるかどうかなどの平素の行動を評価するものである。 また、出席数は自動車整備士一種養成施設としての基準を満たす必要がある。							

【シラバス】

岡山科学技術専門学校

学科名（国際自動車工学科）3年

※授業の1単位時間は45分とする

科目名	自動車整備 エンジン・故障探究 (ガソリン)	英文名	Engine maintenance				学科科目 番号	3-26
担当者	青木 拓男	実務経験 の有無	有	選択 必修	必修	科目 区分	専門科目・講義	
開講期	後期	前期： 時間 (回数： 回)	後期： 2時間 (回数： 8回)				授業時数	16時間
教材 教具	「二級ガソリン自動車」(日本自動車整備振興会)							
【学修内容】 科目のねらい (目的) ガソリン・エンジンの本体及び各装置、電子制御装置の構造・機能や制御について理解することを目的とする。								
【授業計画】 コマシラバス (前期)				コマシラバス (後期)				
1		1	エンジンの点検・整備 基本点検の説明					
2		2						
3		3	エンジンの点検・整備 自己診断システムの点検の説明					
4		4						
5		5	エンジンの点検・整備 自己診断システムの点検の説明					
6		6						
7		7	後期中間試験					
8		8						
9		9	故障原因探求 故障診断の進め方の説明					
10		10						
11		11	故障原因探求 故障現象とその原因探求の説明					
12		12						
13		13	故障原因探求 故障現象とその原因探求の説明					
14		14						
15		15	学年末試験					
16		16						
授業方法 (授業の進め方)	授業は講義形式で行い、出来るだけ専門用語は使用せず、わかりやすい言葉で説明し楽しく行う。							
到達目標	二級ガソリン自動車整備士の試験に合格できるレベルの知識を理解することができる。							
成績評価の 方法と基準	・中間・期末考査及び随時行う小テスト：70% ・出席率：20% ・授業態度点：10% 以上3項目を合計し、評価点を100点法で算出し、60点以上を認定とする。							
授業時間以外に 必要な学修	・自宅学習による授業ごとの予習・復習を心掛ける。 ・課題、レポートは期日までに作成して提出する。							
履修に当たって の留意点	授業態度点は、授業中の私語や居眠り、机上整理や言葉使い、授業に取り組む積極的な姿勢があるかどうかなどの平素の行動を評価するものである。 また、出席数は自動車整備士一種養成施設としての基準を満たす必要がある。							

【シラバス】

岡山科学技術専門学校

学科名（国際自動車工学科）3年

※授業の1単位時間は45分とする

科目名	自動車整備 エンジン・故障探究 (ジーゼル)	英文名	Engine maintenance				学科科目 番号	3-27
担当者	武田 保晴	実務経験 の有無	有	選択 必修	必修	科目 区分	専門科目・講義	
開講期	後期	前期： 時間 (回数： 回)	後期： 2時間 (回数： 8回)			授業時数	16時間	
教材 教具	「二級ジーゼル自動車」(日本自動車整備振興会)							
【学修内容】 科目のねらい (目的) ジーゼル・エンジンの本体及び各装置、電子制御装置の構造・機能や制御について理解することを目的とする。								
【授業計画】 コマシラバス (前期)				コマシラバス (後期)				
1		1	エンジンの点検・整備 基本点検の説明					
2		2						
3		3	エンジンの点検・整備 自己診断システムを活用した点検の説明					
4		4						
5		5	エンジンの点検・整備 自己診断システムを活用した点検の説明					
6		6						
7		7	後期中間試験					
8		8						
9		9	故障原因探求 故障診断の進め方の説明					
10		10						
11		11	故障原因探求 故障現象とその原因探求の説明					
12		12						
13		13	故障原因探求 故障現象とその原因探求の説明					
14		14						
15		15	学年末試験					
16		16						
授業方法 (授業の進め方)	授業は講義形式で行い、出来るだけ専門用語は使用せず、わかりやすい言葉で説明し楽しく行う。							
到達目標	二級ジーゼル自動車整備士の試験に合格できるレベルの知識を理解することができる。							
成績評価の 方法と基準	<ul style="list-style-type: none"> ・中間・期末考査及び随時行う小テスト：70% ・出席率：20% ・授業態度点：10% 以上3項目を合計し、評価点を100点法で算出し、60点以上を認定とする。							
授業時間以外に 必要な学修	<ul style="list-style-type: none"> ・自宅学習による授業ごとの予習・復習を心掛ける。 ・課題、レポートは期日までに作成して提出する。 							
履修に当たって の留意点	授業態度点は、授業中の私語や居眠り、机上整理や言葉使い、授業に取り組む積極的な姿勢があるかどうかなどの平素の行動を評価するものである。 また、出席数は自動車整備士一種養成施設としての基準を満たす必要がある。							

【シラバス】

岡山科学技術専門学校

学科名（国際自動車工学科）3年

※授業の1単位時間は45分とする

科目名	自動車法規 自動車整備に関する法規		英文名	Examine law			学科科目 番号	3-28
担当者	武田 保晴・橋口 昌文		実務経験 の有無	有	選択 必修	必修	科目 区分	専門科目・講義
開講期	後期	前期： 時間（回数： 回）	後期： 2時間（回数： 16回）	授業時数		32時間		
教材 教具	法令教本31年版（公論出版）							
【学修内容】 科目のねらい（目的） 道路運送車両法、道路運送車両の保安基準について、国家試験過去問題が理解できることを目的とする。								
【授業計画】 コマシラバス（前期）				コマシラバス（後期）				
1				1	VI. 道路運送車両法の保安基準			
2				2	第1章、総則・			
3				3	第2章自動車の保安基準			
4				4	①第1条～10条			
5				5	②第11条～20条			
6				6	③第21条～30条			
7				7	④第31条～40条			
8				8	後期中間試験			
9				9	⑤第41条～53条			
10				10	⑥第31条～40条			
11				11	VII. 自動車NOx・PM法			
12				12	VIII. 検査機器について			
13				13	IX.2級自動車整備士国家試験受験対応授業①			
14				14	2級自動車整備士国家試験受験対応授業②			
15				15	2級自動車整備士国家試験受験対応授業③			
16				16	学年末試験			
授業方法 (授業の進め方)	授業は講義形式で行い、現車を確認するなど、わかりやすい説明を心掛けて行う。							
到達目標	二級自動車整備士の試験に合格できるレベルの知識を理解することができる							
成績評価の 方法と基準	・中間・期末考査及び随時行う小テスト：70% ・出席率：20% ・授業態度点：10% 以上3項目を合計し、評価点を100点法で算出し、60点以上を認定とする。							
授業時間以外に 必要な学修	・自宅学習による授業ごとの予習・復習を心掛ける。 ・課題、レポートは期日までに作成して提出する。							
履修に当たって の留意点	授業態度点は、授業中の私語や居眠り、机上整理や言葉使い、授業に取り組む積極的な姿勢があるかどうかなどの平素の行動を評価するものである。 また、出席数は自動車整備士一種養成施設としての基準を満たす必要がある。							

科目名	自動車整備作業	英文名	Maintenance practice				学科科目番号	3-29
担当者	武田 保晴・橋口 昌文 ・信定 実	実務経験の有無	有	選択必修	必修	科目区分	専門科目・実習	
開講期	通年	前期：12時間（回数：20回）	後期：12時間（回数：15回）			授業時数	420時間	
教材 教具	三級・二級ジャン編（日本自動車整備振興会）三級・二級ガソリン・ジーゼル編（日本自動車整備振興会） 自動車定期点検整備の手引（日本自動車整備振興会）							

【学修内容】科目のねらい（目的）

単品部品と実車を使用して作動や構造、点検方法について理解することを目的とする。

【授業計画】 コマシラバス（前期）

コマシラバス（後期）

1	懸架装置、操舵装置、電装品、内装関係	1	エンジン故障探求・ハイブリッド、ジャン・電装品故障探求、2年定期点検
2	懸架装置、操舵装置、電装品、内装関係	2	エンジン故障探求・ハイブリッド、ジャン・電装品故障探求、2年定期点検
3	懸架装置、操舵装置、電装品、内装関係	3	エンジン故障探求・ハイブリッド、ジャン・電装品故障探求、2年定期点検
4	懸架装置、操舵装置、電装品、内装関係	4	エンジン故障探求・ハイブリッド、ジャン・電装品故障探求、2年定期点検
5	懸架装置、操舵装置、電装品、内装関係	5	エンジン故障探求・ハイブリッド、ジャン・電装品故障探求、2年定期点検
6	懸架装置、操舵装置、電装品、内装関係	6	エンジン故障探求・ハイブリッド、ジャン・電装品故障探求、2年定期点検
7	懸架装置、操舵装置、電装品、内装関係	7	エンジン故障探求・ハイブリッド、ジャン・電装品故障探求、2年定期点検
8	懸架装置、操舵装置、電装品、内装関係	8	エンジン故障探求・ハイブリッド、ジャン・電装品故障探求、2年定期点検
9	懸架装置、操舵装置、電装品、内装関係	9	エンジン故障探求・ハイブリッド、ジャン・電装品故障探求、2年定期点検
10	懸架装置、操舵装置、電装品、内装関係	10	エンジン故障探求・ハイブリッド、ジャン・電装品故障探求、2年定期点検
11	懸架装置、操舵装置、電装品、内装関係	11	エンジン故障探求・ハイブリッド、ジャン・電装品故障探求、2年定期点検
12	懸架装置、操舵装置、電装品、内装関係	12	エンジン故障探求・ハイブリッド、ジャン・電装品故障探求、2年定期点検
13	懸架装置、操舵装置、電装品、内装関係	13	エンジン故障探求・ハイブリッド、ジャン・電装品故障探求、2年定期点検
14	懸架装置、操舵装置、電装品、内装関係	14	エンジン故障探求・ハイブリッド、ジャン・電装品故障探求、2年定期点検
15	懸架装置、操舵装置、電装品、内装関係	15	エンジン故障探求・ハイブリッド、ジャン・電装品故障探求、2年定期点検
16	懸架装置、操舵装置、電装品、内装関係	16	
17	懸架装置、操舵装置、電装品、内装関係	17	
18	懸架装置、操舵装置、電装品、内装関係	18	
19	懸架装置、操舵装置、電装品、内装関係	19	
20	前期期末試験	20	

授業方法（授業の進め方） 安全作業・整理・整頓・清掃を徹底しながら、実車及び単体部品を使用して実践的な作業を行う。

到達目標 各作動や点検方法の理解、点検整備ができるようになる。

成績評価の方法と基準
 ・期末考査及び小テスト：60%
 ・出席率：20% ・授業態度点：20%
 以上3項目を合計し、評価点を100点法で算出し、60点以上を認定とする。

授業時間以外に必要な学修
 ・自宅学習による授業ごとの予習・復習を心掛ける。
 ・課題、レポートは期日までに作成して提出する。

履修に当たっての留意点
 授業態度点は、身だしなみや整理・整頓・清掃、授業に取り組む積極的な姿勢があるかどうかなどの平素の行動を評価するものである。
 また、出席数は自動車整備士一種養成施設としての基準を満たす必要がある。

【シラバス】

岡山科学技術専門学校

学科名（国際自動車工学科）3年

※授業の1単位時間は45分とする

科目名	自動車検査作業	英文名	Maintenance practice			学科科目 番号	3-30
担当者	武田 保晴・橋口 昌文 ・信定 実	実務経験 の有無		選択 必修	必修	科目 区分	専門科目・実習
開講期	後期	前期： 時間（回数： 回）	後期：12時間（回数： 5回）			授業時数	60時間
教材 教具	三級・二級ジャシ編（日本自動車整備振興会）三級・二級ガソリン・ジーゼル編（日本自動車整備振興会） 自動車定期点検整備の手引（日本自動車整備振興会）						
【学修内容】科目のねらい（目的） 車検整備、検査作業、検査機器についての知識を身に付けて、理解することを目的とする。							
【授業計画】 コマシラバス（前 期）				コマシラバス（後 期）			
1			1				
2			2				
3			3				
4			4				
5			5				
6			6				
7			7				
8			8				
9			9				
10			10				
11			11				
12			12				
13			13				
14			14				
15			15				
16			16		車検整備作業		
17			17		車検整備作業		
18			18		車検整備作業		
19			19		車検整備作業		
20			20		学年末試験		
授業方法 (授業の進め方)	安全作業・整理・整頓・清掃を徹底しながら、実車及び単体部品を使用して実践的な作業を行う。						
到達目標	各検査機器の使用方法の理解、車検整備ができるようになる。						
成績評価の 方法と基準	<ul style="list-style-type: none"> ・期末考査及び小テスト：60% ・出席率：20% ・授業態度点：20% 以上3項目を合計し、評価点を100点法で算出し、60点以上を認定とする。						
授業時間以外に 必要な学修	<ul style="list-style-type: none"> ・自宅学習による授業ごとの予習・復習を心掛ける。 ・課題、レポートは期日までに作成して提出する。 						
履修に当たって の留意点	授業態度点は、身だしなみや整理・整頓・清掃、授業に取り組む積極的な姿勢があるかどうかなどの平素の行動を評価するものである。 また、出席数は自動車整備士一種養成施設としての基準を満たす必要がある。						