

TIST

Tsukuba Institute of Science & Technology

令和6年度1学年用 前期シラバス

自動車整備工学科
2級整備士スマートモビリティコース
2級整備士ボデイクラフトコース

筑波研究学園専門学校

目 次

自動車整備工学科
(スマートモビリティコース・ボディクラフトコース)

【教科目名】	【授業科目名】	ページ数
自動車工学	1
	自動車の構造・性能Ⅰ	2
	自動車の力学・数学Ⅰ	3
	電気・電子理論Ⅰ	4
	二輪自動車の構造性能Ⅰ	5
	燃料・潤滑剤Ⅰ	6
自動車整備	7
	エンジン整備Ⅰ	8
	シャシ整備Ⅰ	9
	電装整備Ⅰ	10
自動車整備作業	11
	エンジン整備作業Ⅰ	12
	シャシ整備作業Ⅰ	13
	電装整備作業Ⅰ	14
	基礎点検整備作業	15
産業技術	16
	自動車産業Ⅰ	17
	ビジネス概論Ⅰ	18

【教科目名】	自動車工学
--------	-------

【教科目責任者】	岩瀬 禎三
----------	-------

【対象学科・コース（クラス）】
自動車整備工学科
スマートモビリティコース（1AA） ボディクラフトコース（1AB）

【学習の目的・趣旨】

<p>自動車の整備を学んでいく上で必要な基礎知識を学びます。 自動車の概要、構造、材料、機械要素、燃料及び潤滑剤、基礎的な原理・法則、自動車の諸元など様々な基礎知識が必要になります。 2年後に全員、国家試験を受験します。今後の学科、実習授業において、基礎的なことは大切になるのでしっかりと学習して下さい。</p>
--

【授業構成】

【番号】	【授業科目名】	【対象クラス】	【学習時期】
1	自動車の構造・性能Ⅰ	1AA・1AB	1年前期
2	自動車の力学・数学Ⅰ	1AA・1AB	1年前期
3	電気・電子理論Ⅰ	1AA・1AB	1年前期
4	二輪自動車の構造・性能Ⅰ	1AA・1AB	1年前期
5	燃料・潤滑剤Ⅰ	1AA・1AB	1年前期

【授業科目名】	自動車の構造・性能Ⅰ（授業形態：講義）																																						
【教科目名】	自動車工学	【単位数】	2単位																																				
【学科名】	自動車整備工学科	【コース】	スマートモビリティコース ボディクラフトコース																																				
【学習時期】	前期																																						
【年次】	1年次	【授業時間数】	30H（2H/週）																																				
【授業担当者】	下川 隼輔・杉山 由紀夫 [実務経験]自動車整備工場の整備士																																						
【学習目標】	自動車に使用されている材料、ねじ、及び動力伝達装置の基本的な構造、各部件の名称及び作動を習得する																																						
【授業計画】	<table border="0"> <tr> <td>1回目</td> <td>第3章自動車の材料 1.鉄鋼 2.非鉄金属</td> <td>8回目</td> <td>操作機構 インタロック機構 二重かみ合い防止機構</td> </tr> <tr> <td>2回目</td> <td>第3章自動車の材料 3.焼結合金 4.非金属</td> <td>9回目</td> <td>中間試験</td> </tr> <tr> <td>3回目</td> <td>第4章自動車の機械要素 1.ねじ 2.スプリング</td> <td>10回目</td> <td>プロペラシャフト ドライブシャフト フックジョイント、等速ジョイント</td> </tr> <tr> <td>4回目</td> <td>自動車の原理と性能 構成部品、各種安全装置</td> <td>11回目</td> <td>バーフィールドジョイント及びトリボ ードジョイントの構造</td> </tr> <tr> <td>5回目</td> <td>動力伝達装置 クラッチの種類及び構造 作動 クラッチ操作機構 機械式及び油圧式</td> <td>12回目</td> <td>ファイナルギヤ及びディファレンシャル の構造 終減速比の計算及びファイナルギヤの 種類</td> </tr> <tr> <td>6回目</td> <td>マニュアルトランスミッ ションの構造 ギヤ比の計算方法 各ギヤの動力伝達経路</td> <td>13回目</td> <td>クラッチディスクの点検について ディファレンシャルギヤの整備につい て</td> </tr> <tr> <td>7回目</td> <td>シンクロメッシュ機構 イナシャロックキー式 イナシャロックピン式</td> <td>14回目</td> <td>プレロード調整、バックラッシュ及び歯 当たりの点検について</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>15回目</td> <td>総まとめ、模擬試験</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>16回目</td> <td>期末試験</td> </tr> </table> <p style="text-align: right;">※進捗状況により、変更になることがあります。</p>			1回目	第3章自動車の材料 1.鉄鋼 2.非鉄金属	8回目	操作機構 インタロック機構 二重かみ合い防止機構	2回目	第3章自動車の材料 3.焼結合金 4.非金属	9回目	中間試験	3回目	第4章自動車の機械要素 1.ねじ 2.スプリング	10回目	プロペラシャフト ドライブシャフト フックジョイント、等速ジョイント	4回目	自動車の原理と性能 構成部品、各種安全装置	11回目	バーフィールドジョイント及びトリボ ードジョイントの構造	5回目	動力伝達装置 クラッチの種類及び構造 作動 クラッチ操作機構 機械式及び油圧式	12回目	ファイナルギヤ及びディファレンシャル の構造 終減速比の計算及びファイナルギヤの 種類	6回目	マニュアルトランスミッ ションの構造 ギヤ比の計算方法 各ギヤの動力伝達経路	13回目	クラッチディスクの点検について ディファレンシャルギヤの整備につい て	7回目	シンクロメッシュ機構 イナシャロックキー式 イナシャロックピン式	14回目	プレロード調整、バックラッシュ及び歯 当たりの点検について			15回目	総まとめ、模擬試験			16回目	期末試験
1回目	第3章自動車の材料 1.鉄鋼 2.非鉄金属	8回目	操作機構 インタロック機構 二重かみ合い防止機構																																				
2回目	第3章自動車の材料 3.焼結合金 4.非金属	9回目	中間試験																																				
3回目	第4章自動車の機械要素 1.ねじ 2.スプリング	10回目	プロペラシャフト ドライブシャフト フックジョイント、等速ジョイント																																				
4回目	自動車の原理と性能 構成部品、各種安全装置	11回目	バーフィールドジョイント及びトリボ ードジョイントの構造																																				
5回目	動力伝達装置 クラッチの種類及び構造 作動 クラッチ操作機構 機械式及び油圧式	12回目	ファイナルギヤ及びディファレンシャル の構造 終減速比の計算及びファイナルギヤの 種類																																				
6回目	マニュアルトランスミッ ションの構造 ギヤ比の計算方法 各ギヤの動力伝達経路	13回目	クラッチディスクの点検について ディファレンシャルギヤの整備につい て																																				
7回目	シンクロメッシュ機構 イナシャロックキー式 イナシャロックピン式	14回目	プレロード調整、バックラッシュ及び歯 当たりの点検について																																				
		15回目	総まとめ、模擬試験																																				
		16回目	期末試験																																				
【資格との関連】	国家二級自動車整備士																																						
【成績評価方法】	出席状況、授業態度、提出課題および中間・期末試験により総合的に評価																																						
【教科書】	三級自動車シャシ、基礎自動車工学（日本自動車整備振興会連合会）																																						
【参考資料】																																							
【留意事項】	自動車のエンジン以外の部分についての内容なので、難しい面もありますが基本的な名称や材質、ねじの種類、作動をしっかりと学習してください																																						

【授業科目名】	自動車の力学・数学Ⅰ（授業形態：講義）		
【教科目名】	自動車工学	【単位数】	1単位
【学科名】	自動車整備工学科	【コース】	スマートモビリティコース ボディクラフトコース
【学習時期】	前期		
【年次】	1年次	【授業時間数】	15H 1H/週
【授業担当者】	陣内 厚 [実務経験]自動車整備工場の整備士		
【学習目標】	<ul style="list-style-type: none"> 基礎的な原理・法則、自動車の諸元を学ぶ上での力学的計算の基礎及び自動車材料の機械要素について学習します。 		
【授業計画】	1回目 計算の基礎 加減乗除 2回目 計算の基礎 四則計算 3回目 自動車の諸元 寸法、排気量 4回目 第4章自動車の機械要素 ベアリング 5回目 第4章自動車の機械要素 ギヤ 6回目 材料 期末試験 7回目 自動車の諸元 圧縮比、自動車に働く抵抗 8回目 自動車の諸元 駆動力、登坂能力 9回目 (中間試験)	10回目 11回目 12回目 13回目 14回目 15回目 16回目	基礎的な原理・法則 熱と物質、熱と温度 熱の移動 自動車の諸元 燃料消費率 エンジン性能曲線図の見方 基礎的な原理・法則 トルク 基礎的な原理・法則 力のモーメント 基礎的な原理・法則 力のモーメント 基礎的な原理・法則 速度と加速度 基礎的な原理・法則 仕事とエネルギー (期末試験)
	※進捗状況により、変更になることがあります。		
【資格との関連】	国家二級自動車整備士		
【成績評価方法】	出席状況、授業態度、提出課題および中間・期末試験により総合的に評価		
【教科書】	・基礎自動車工学（日本自動車整備振興会連合会）		
【参考資料】	<ul style="list-style-type: none"> ・計算問題を解くノウハウ（整研出版社） ・自動車材料（全国自動車大学校・整備専門学校協会） 		
【留意事項】	<ul style="list-style-type: none"> ・計算の基礎を学ぶことで計算能力と応用力を高めることを目標にします。 ・自動車材料の機械要素（ベアリング・ギヤ）について理解を高める 		

【授業科目名】	電気・電子理論Ⅰ（授業形態：講義）																																		
【教科目名】	自動車工学	【単位数】	1単位																																
【学科名】	自動車整備工学科	【コース】	スマートモビリティコース ボディクラフトコース																																
【学習時期】	前期																																		
【年次】	1年次	【授業時間数】	15H（1H/週）																																
【授業担当者】	古賀 一光 [実務経験]自動車整備工場の整備士																																		
【学習目標】	電気の基礎となる電流、電圧、抵抗の関係（オームの法則）から電力の計算まで簡単な回路での電気の流れを理解することを目標とします。																																		
【授業計画】	<table border="0"> <tr> <td>1回目</td> <td>電気の概要 電子の移動、静電気</td> <td>9回目</td> <td>複合回路の計算</td> </tr> <tr> <td>2回目</td> <td>電流、電圧、抵抗</td> <td>10回目</td> <td>電圧降下</td> </tr> <tr> <td>3回目</td> <td>直流と交流 電気用図記号</td> <td>11回目</td> <td>電力と電力量</td> </tr> <tr> <td>4回目</td> <td>合成抵抗の計算</td> <td>12回目</td> <td>磁気、磁界、磁力線 磁束、磁束密度</td> </tr> <tr> <td>5回目</td> <td>電気回路 オームの法則</td> <td>13回目</td> <td>電流による磁界 コイルのつくる磁界</td> </tr> <tr> <td>6回目</td> <td>電気回路 直列接続の回路</td> <td>14回目</td> <td>電磁力作用 フレミングの左手の法則</td> </tr> <tr> <td>7回目</td> <td>電気回路 並列接続の回路</td> <td>15回目</td> <td>電磁誘導作用 フレミングの右手の法則</td> </tr> <tr> <td>8回目</td> <td>（中間試験）</td> <td>16回目</td> <td>（期末試験）</td> </tr> </table> <p style="text-align: right;">※進捗状況により、変更になることがあります。</p>			1回目	電気の概要 電子の移動、静電気	9回目	複合回路の計算	2回目	電流、電圧、抵抗	10回目	電圧降下	3回目	直流と交流 電気用図記号	11回目	電力と電力量	4回目	合成抵抗の計算	12回目	磁気、磁界、磁力線 磁束、磁束密度	5回目	電気回路 オームの法則	13回目	電流による磁界 コイルのつくる磁界	6回目	電気回路 直列接続の回路	14回目	電磁力作用 フレミングの左手の法則	7回目	電気回路 並列接続の回路	15回目	電磁誘導作用 フレミングの右手の法則	8回目	（中間試験）	16回目	（期末試験）
1回目	電気の概要 電子の移動、静電気	9回目	複合回路の計算																																
2回目	電流、電圧、抵抗	10回目	電圧降下																																
3回目	直流と交流 電気用図記号	11回目	電力と電力量																																
4回目	合成抵抗の計算	12回目	磁気、磁界、磁力線 磁束、磁束密度																																
5回目	電気回路 オームの法則	13回目	電流による磁界 コイルのつくる磁界																																
6回目	電気回路 直列接続の回路	14回目	電磁力作用 フレミングの左手の法則																																
7回目	電気回路 並列接続の回路	15回目	電磁誘導作用 フレミングの右手の法則																																
8回目	（中間試験）	16回目	（期末試験）																																
【資格との関連】	国家二級自動車整備士																																		
【成績評価方法】	出席状況、授業態度、提出課題および中間・期末試験により総合的に評価																																		
【教科書】	・基礎自動車工学（日本自動車整備振興会連合会）																																		
【参考資料】																																			
【留意事項】	自動車には電気のが必要不可欠です。電気は目に見えないため、苦手意識がありますが、これから自動車の整備を学ぶにあたって、電気に関する分野は極めて重要な項目です。																																		

【授業科目名】	二輪自動車の構造性能Ⅰ（授業形態：講義）			
【教科目名】	自動車工学	【単位数】	1単位	
【学科名】	自動車整備工学科	【コース】	スマートモビリティコース ボディクラフトコース	
【学習時期】	前期			
【年次】	1年次	【授業時間数】	15H（1H/週）	
【授業担当者】	陣内 厚 [実務経験]自動車整備工場の整備士			
【学習目標】	二輪自動車のエンジン、シャシ、電装の基本構造（国家3級レベル）について学習します。 四輪との構造上の違いをはっきりと抑え、二輪ならではの性能確保の手段を理解することが 目標です。			
【授業計画】	週	授業内容	週	授業内容
	第1回目	総論・概要 (P9~P10)	第9回目	シャシ・ステアリング装置 ホイール及びタイヤ (P79~P87)
	第2回目	エンジン・エンジン本体・概要 (P19~P20)	第10回目	シャシ・ホイールアライメント (P81~P88)
	第3回目	エンジン・燃料装置・概要構造機能 (P41~P46)	第11回目	シャシ・ブレーキ装置 (P90~P99)
	第4回目	図面 第4限 機械要素部品の製図 (P27~ P29)	第12回目	シャシ・フレーム (P99~P110)
	第5回目	図面 第5限 試験	第13回目	電気装置・バッテリー (P103~P104)
	第6回目	シャシ・動力伝達装置 (P59~P73)	第14回目	点火装置 (P112~P120)
	第7回目	シャシ・アクスル及びサスペンション (P74~P77)	第15回目	総まとめ、模擬試験
	第8回目	(中間試験)	第16回目	(期末試験)
【資格との関連】	国家二級二輪自動車整備士			
【成績評価方法】	出席状況、授業態度、提出課題、及び中間・期末試験の得点により総合的に評価			
【教科書】	三級二輪自動車整備（日本自動車整備振興会連合会）			
【参考資料】				
【留意事項】	興味のありなしが、聴講態度に現れやすい科目ですが、二輪の特徴をしっかりと捉えれば、四輪の特徴が理解しやすくなりますので、しっかりと聴講するよう心掛けてください。			

【授業科目名】	燃料・潤滑剤Ⅰ（授業形態：講義）																																						
【教科目名】	自動車工学	【単位数】	1単位																																				
【学科名】	自動車整備工学科	【コース】	スマートモビリティコース ボディクラフトコース																																				
【学習時期】	前期																																						
【年次】	1年次	【授業時間数】	15H（1H/週）																																				
【授業担当者】	下川 隼輔・杉山 由紀夫 [実務経験]自動車整備工場の整備士																																						
【学習目標】	どんなに高性能な自動車でも、燃料や潤滑剤がなければ走行できません。本学科では燃料や潤滑剤の種類や特徴、用途に合わせた使用方法等を理解することを目標とします。また、国家資格に必要な製図の一般的な知識を学ぶ。																																						
【授業計画】	<table border="0"> <tr> <td>1回目</td> <td>二級講習用製図編 2.製図の基本</td> <td>10回目</td> <td>三級ジーゼル自動車 燃料の発熱量 軽油の製法</td> </tr> <tr> <td>2回目</td> <td>3.形体の精度</td> <td>11回目</td> <td>軽油の性状 取扱上の注意</td> </tr> <tr> <td>3回目</td> <td>4.表面性状の図示方法</td> <td>12回目</td> <td>エンジン・オイル（Dエンジン） 粘度、分類</td> </tr> <tr> <td>4回目</td> <td>三級ガソリン自動車 燃料 石油の精製</td> <td>13回目</td> <td>SAE粘度分類について 性能及び用途による分類</td> </tr> <tr> <td>5回目</td> <td>天然ガスの精製 燃料の発熱量 ガソリンの製法、性状</td> <td>14回目</td> <td>エンジン・オイルに必要な性状 オイルの劣化と交換時期</td> </tr> <tr> <td>6回目</td> <td>ガソリンの添加剤 取扱上の注意 潤滑剤</td> <td>15回目</td> <td>三級シャシ自動車 潤滑の目的 ギヤ・オイル グリース 種類、用途</td> </tr> <tr> <td>7回目</td> <td>潤滑の目的 エンジン・オイル（Gエンジン） 粘度、分類</td> <td>16回目</td> <td>期末試験</td> </tr> <tr> <td>8回目</td> <td>エンジン・オイルに必要な性状 オイルの劣化と交換時期 グリース</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>9回目</td> <td>中間テスト</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p style="text-align: right;">※進捗状況により、変更になることがあります。</p>			1回目	二級講習用製図編 2.製図の基本	10回目	三級ジーゼル自動車 燃料の発熱量 軽油の製法	2回目	3.形体の精度	11回目	軽油の性状 取扱上の注意	3回目	4.表面性状の図示方法	12回目	エンジン・オイル（Dエンジン） 粘度、分類	4回目	三級ガソリン自動車 燃料 石油の精製	13回目	SAE粘度分類について 性能及び用途による分類	5回目	天然ガスの精製 燃料の発熱量 ガソリンの製法、性状	14回目	エンジン・オイルに必要な性状 オイルの劣化と交換時期	6回目	ガソリンの添加剤 取扱上の注意 潤滑剤	15回目	三級シャシ自動車 潤滑の目的 ギヤ・オイル グリース 種類、用途	7回目	潤滑の目的 エンジン・オイル（Gエンジン） 粘度、分類	16回目	期末試験	8回目	エンジン・オイルに必要な性状 オイルの劣化と交換時期 グリース			9回目	中間テスト		
1回目	二級講習用製図編 2.製図の基本	10回目	三級ジーゼル自動車 燃料の発熱量 軽油の製法																																				
2回目	3.形体の精度	11回目	軽油の性状 取扱上の注意																																				
3回目	4.表面性状の図示方法	12回目	エンジン・オイル（Dエンジン） 粘度、分類																																				
4回目	三級ガソリン自動車 燃料 石油の精製	13回目	SAE粘度分類について 性能及び用途による分類																																				
5回目	天然ガスの精製 燃料の発熱量 ガソリンの製法、性状	14回目	エンジン・オイルに必要な性状 オイルの劣化と交換時期																																				
6回目	ガソリンの添加剤 取扱上の注意 潤滑剤	15回目	三級シャシ自動車 潤滑の目的 ギヤ・オイル グリース 種類、用途																																				
7回目	潤滑の目的 エンジン・オイル（Gエンジン） 粘度、分類	16回目	期末試験																																				
8回目	エンジン・オイルに必要な性状 オイルの劣化と交換時期 グリース																																						
9回目	中間テスト																																						
【資格との関連】	国家二級自動車整備士																																						
【成績評価方法】	出席状況、授業態度、提出課題および中間、期末試験により総合的に評価																																						
【教科書】	三級自動車ガソリン・エンジン（日本自動車整備振興会連合会） 三級自動車ジーゼル・エンジン（日本自動車整備振興会連合会） 三級自動車シャシ（日本自動車整備振興会連合会）																																						
【参考資料】	基礎自動車工学（日本自動車整備振興会連合会）																																						
【留意事項】	用途に合わせて、燃料や潤滑剤の種類は様々です。特に潤滑剤はケミカル剤等も含めると星の数ほど種類があります。各目的に合わせた使用方法を学びましょう。																																						

【教科目名】	自動車整備
--------	-------

【教科目責任者】	岩瀬 禎三
----------	-------

【対象学科・コース（クラス）】
自動車整備工学科
スマートモビリティコース（1AA）
ボディクラフトコース（1AB）

【学習の目的・趣旨】

本科目では、主にエンジン系と電装品系について学習します。エンジン系はガソリンエンジンとディーゼルエンジンに分かれており、作動原理から最新のシステムまで幅広く学習し、作動のイメージをつかむことを目的としています。

現在の自動車はほぼ全てを電子制御でコントロールしています。年々、高度で複雑化する傾向がありますが、基本的な電気の原理原則は変わりません。電装品について基礎から学習することで、2級や1級で学ぶ高度な電子制御への足がかりとしてください。

何事も基礎が大切です。目的意識を持って取り組みましょう。

【授業構成】

【番号】	【授業科目名】	【対象クラス】	【学習時期】
1	エンジン整備Ⅰ	1AA・1AB	1年前期
2	シャシ整備Ⅰ	1AA・1AB	1年前期
3	電装整備Ⅰ	1AA・1AB	1年前期

【授業科目名】	エンジン整備Ⅰ（授業形態：講義）			
【教科目名】	自動車整備	【単位数】	1単位	
【学科名】	自動車整備工学科	【コース】	スマートモビリティコース ボディクラフトコース	
【学習時期】	前期			
【年次】	1年次	【授業時間数】	30H（2H/週）	
【授業担当者】	飯塚 和人・杉山 由紀夫 [実務経験]自動車整備工場の整備士			
【学習目標】	① 自動車整備に使用する基本工具の使用法、注意点を理解することが目標です。 ② エンジン本体や補機類の部品/部分の名称、役割、作動原理を確実に学ぶことが目標です。			
【授業計画】	週	授業内容	週	授業内容
	第1回目	整備作業機器 整備の基礎知識・整備作業 (P7~P11)	第9回目	ガソリンエンジン エンジン本体 構造・機能 (P25~P31)
	第2回目	整備作業機器 基本作業 (P14~P22)	第10回目	(中間試験)
	第3回目	整備作業機器 基本作業 (P23~P32)	第11回目	ガソリンエンジン 潤滑装置 (P51~P55)
	第4回目	整備作業機器 基本作業 (P33~P39)	第12回目	ガソリンエンジン 冷却装置 (P59~P65)
	第5回目	整備作業機器 試験 ガソリンエンジン 総論 (P7~P9)	第13回目	ガソリンエンジン 燃料装置 (P69~P74)
	第6回目	ガソリンエンジン 総論 (P10~P12)	第14回目	ガソリンエンジン 吸排気装置 (P75~P77)
	第7回目	ガソリンエンジン 総論 (P12~P17)	第15回目	ガソリンエンジン 吸排気装置 (P78~P80)
第8回目	ガソリンエンジン エンジン本 体 概要・構造・機能 (P19~P25)	第16回目	(期末試験)	
【資格との関連】	国家二級自動車整備士（ガソリン・ジーゼル）			
【成績評価方法】	出席状況、授業態度、提出課題、及び中間・期末試験の得点により総合的に評価			
【教科書】	基礎自動車整備作業（日本自動車整備振興会連合会） 三級自動車ガソリン・エンジン（日本自動車整備振興会連合会）			
【参考資料】				
【留意事項】	学科授業と実習授業を併修して、理解する科目です。学科授業でしっかり聴講して、実習授業で現物を見て触って理解を深める勉強スタイルを早い段階で体得してください。			

【授業科目名】	シャシ整備Ⅰ（授業形態：講義）																																						
【教科目名】	自動車整備	【単位数】	1単位																																				
【学科名】	自動車整備工学科	【コース】	スマートモビリティコース ボディクラフトコース																																				
【学習時期】	前期																																						
【年次】	1年次	【授業時間数】	15H（1H/週）																																				
【授業担当者】	下川 隼輔・杉山 由紀夫 [実務経験]自動車整備工場の整備士																																						
【学習目標】	最近脚光を浴びているジーゼル・エンジン。しかし、その基本原理は1892年にルドルフ・ジーゼルが発明した時から変わっていません。本学科はジーゼル・エンジンの燃焼原理からコモンレール式燃料噴射装置までエンジンの基礎技術を学習、習得することを目指します。																																						
【授業計画】	<table border="0"> <tr> <td>1回目</td> <td>【総論】 内燃機関の概要</td> <td>10回目</td> <td>フライホイール バルブ機構</td> </tr> <tr> <td>2回目</td> <td>内燃機関の分類 作動方式、燃焼方式、着火方式</td> <td>11回目</td> <td>エンジンの整備 シリンダ・ヘッドの整備</td> </tr> <tr> <td>3回目</td> <td>燃料の種類、供給方式、冷却方式</td> <td>12回目</td> <td>シリンダ・ブロックの整備 ピストンの整備 コンロッドの整備</td> </tr> <tr> <td>4回目</td> <td>バルブ機構、シリンダ機構</td> <td>13回目</td> <td>クランクシャフトの整備 フライホイールの整備 バルブ機構の整備</td> </tr> <tr> <td>5回目</td> <td>エンジンの作動、燃焼</td> <td>14回目</td> <td>【潤滑装置】 オイル・ポンプ オイル・フィルタ</td> </tr> <tr> <td>6回目</td> <td>【エンジン本体】 概要、シリンダ・ヘッド</td> <td>15回目</td> <td>オイル・パン 潤滑装置の整備</td> </tr> <tr> <td>7回目</td> <td>シリンダ及びブロック ピストン</td> <td>16回目</td> <td>期末試験</td> </tr> <tr> <td>8回目</td> <td>中間試験</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>9週目</td> <td>コンロッド、クランクシャフト</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p style="text-align: right;">※進捗状況により、変更になることがあります。</p>			1回目	【総論】 内燃機関の概要	10回目	フライホイール バルブ機構	2回目	内燃機関の分類 作動方式、燃焼方式、着火方式	11回目	エンジンの整備 シリンダ・ヘッドの整備	3回目	燃料の種類、供給方式、冷却方式	12回目	シリンダ・ブロックの整備 ピストンの整備 コンロッドの整備	4回目	バルブ機構、シリンダ機構	13回目	クランクシャフトの整備 フライホイールの整備 バルブ機構の整備	5回目	エンジンの作動、燃焼	14回目	【潤滑装置】 オイル・ポンプ オイル・フィルタ	6回目	【エンジン本体】 概要、シリンダ・ヘッド	15回目	オイル・パン 潤滑装置の整備	7回目	シリンダ及びブロック ピストン	16回目	期末試験	8回目	中間試験			9週目	コンロッド、クランクシャフト		
1回目	【総論】 内燃機関の概要	10回目	フライホイール バルブ機構																																				
2回目	内燃機関の分類 作動方式、燃焼方式、着火方式	11回目	エンジンの整備 シリンダ・ヘッドの整備																																				
3回目	燃料の種類、供給方式、冷却方式	12回目	シリンダ・ブロックの整備 ピストンの整備 コンロッドの整備																																				
4回目	バルブ機構、シリンダ機構	13回目	クランクシャフトの整備 フライホイールの整備 バルブ機構の整備																																				
5回目	エンジンの作動、燃焼	14回目	【潤滑装置】 オイル・ポンプ オイル・フィルタ																																				
6回目	【エンジン本体】 概要、シリンダ・ヘッド	15回目	オイル・パン 潤滑装置の整備																																				
7回目	シリンダ及びブロック ピストン	16回目	期末試験																																				
8回目	中間試験																																						
9週目	コンロッド、クランクシャフト																																						
【資格との関連】	国家二級自動車整備士（ガソリン・ジーゼル）																																						
【成績評価方法】	出席状況、授業態度、提出課題、及び中間・期末試験の得点により総合的に評価																																						
【教科書】	基礎自動車整備作業（日本自動車整備振興会連合会） 三級自動車ジーゼル・エンジン（日本自動車整備振興会連合会）																																						
【参考資料】																																							
【留意事項】	ガソリンエンジンと比べると似通った部分も多くあります。関連づけて学習すると理解が進むでしょう。																																						

【授業科目名】	電装整備Ⅰ（授業形態：講義）																																						
【教科目名】	自動車整備	【単位数】	2単位																																				
【学科名】	自動車整備工学科	【コース】	スマートモビリティコース ボディクラフトコース																																				
【学習時期】	前期																																						
【年次】	1年次	【授業時間数】	30H（2H/週）																																				
【授業担当者】	古賀 一光 [実務経験]自動車整備工場の整備士																																						
【学習目標】	車の走行に欠かすことの出来ない電気装置（バッテリー、スターター）の基礎について学びます。また、自動車整備における計測機器の必要性、重要性、測定機器の取り扱い方法及び保守について理解する。																																						
【授業計画】	<table border="0"> <tr> <td>1回目</td> <td>車両全体の電気装置概要 始動、充電、点火等の電気の流れ</td> <td>10回目</td> <td>バッテリーの整備 液量及び比重の調整、比重の測定、 バッテリーの保管</td> </tr> <tr> <td>2回目</td> <td>バッテリー バッテリーの種類と特性（鉛、ニッケル水素、リチウムイオン）</td> <td>11回目</td> <td>中間試験</td> </tr> <tr> <td>3回目</td> <td>概要と構造、極板の材質と電解液 MFバッテリーとは、バッテリーの機能</td> <td>12回目</td> <td>充電 種類、方法、電圧と比重、注意</td> </tr> <tr> <td>4回目</td> <td>基礎自動車整備作業 Ⅱ測定作業</td> <td>13回目</td> <td>始動装置 概要、種類</td> </tr> <tr> <td>5回目</td> <td>Ⅲエンジン点検作業</td> <td>14回目</td> <td>始動装置の構造 各部品名称、役割</td> </tr> <tr> <td>6回目</td> <td>Ⅳシャシ点検作業 Ⅴ充電作業</td> <td>15回目</td> <td>エンジン始動時、始動後、マグネットスイッチの働き 機能、電流の流れ</td> </tr> <tr> <td>7回目</td> <td>Ⅵ清掃・洗浄作業 Ⅶ給油作業 Ⅷ昇降作業</td> <td>16回目</td> <td>期末テスト</td> </tr> <tr> <td>8回目</td> <td>測定機器試験</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>9回目</td> <td>放電と充電の仕組み、バッテリーの容量 自己放電の仕組み</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p style="text-align: right;">※進捗状況により、変更になることがあります。</p>			1回目	車両全体の電気装置概要 始動、充電、点火等の電気の流れ	10回目	バッテリーの整備 液量及び比重の調整、比重の測定、 バッテリーの保管	2回目	バッテリー バッテリーの種類と特性（鉛、ニッケル水素、リチウムイオン）	11回目	中間試験	3回目	概要と構造、極板の材質と電解液 MFバッテリーとは、バッテリーの機能	12回目	充電 種類、方法、電圧と比重、注意	4回目	基礎自動車整備作業 Ⅱ測定作業	13回目	始動装置 概要、種類	5回目	Ⅲエンジン点検作業	14回目	始動装置の構造 各部品名称、役割	6回目	Ⅳシャシ点検作業 Ⅴ充電作業	15回目	エンジン始動時、始動後、マグネットスイッチの働き 機能、電流の流れ	7回目	Ⅵ清掃・洗浄作業 Ⅶ給油作業 Ⅷ昇降作業	16回目	期末テスト	8回目	測定機器試験			9回目	放電と充電の仕組み、バッテリーの容量 自己放電の仕組み		
1回目	車両全体の電気装置概要 始動、充電、点火等の電気の流れ	10回目	バッテリーの整備 液量及び比重の調整、比重の測定、 バッテリーの保管																																				
2回目	バッテリー バッテリーの種類と特性（鉛、ニッケル水素、リチウムイオン）	11回目	中間試験																																				
3回目	概要と構造、極板の材質と電解液 MFバッテリーとは、バッテリーの機能	12回目	充電 種類、方法、電圧と比重、注意																																				
4回目	基礎自動車整備作業 Ⅱ測定作業	13回目	始動装置 概要、種類																																				
5回目	Ⅲエンジン点検作業	14回目	始動装置の構造 各部品名称、役割																																				
6回目	Ⅳシャシ点検作業 Ⅴ充電作業	15回目	エンジン始動時、始動後、マグネットスイッチの働き 機能、電流の流れ																																				
7回目	Ⅵ清掃・洗浄作業 Ⅶ給油作業 Ⅷ昇降作業	16回目	期末テスト																																				
8回目	測定機器試験																																						
9回目	放電と充電の仕組み、バッテリーの容量 自己放電の仕組み																																						
【資格との関連】	国家二級自動車整備士																																						
【成績評価方法】	出席状況、授業態度、提出課題および中間、期末試験により総合的に評価																																						
【教科書】	三級自動車ガソリン・エンジン（日本自動車整備振興会連合会） 基礎自動車整備作業（日本自動車整備振興会連合会）																																						
【参考資料】	基礎自動車工学（日本自動車整備振興会連合会） サービスマニュアル配線図（ホンダ、トヨタ）																																						
【留意事項】	電気装置の仕組みを知ることは、現在の整備士にとって大変重要な事ですが、配線図を読むようになるには、繰り返しの練習が必要です。電気に対して苦手意識を持たずに取り組むことに努めましょう。																																						

【教科目名】	自動車整備作業
--------	---------

【教科目責任者】	岩瀬 禎三
----------	-------

【対象学科・コース（クラス）】
自動車整備工学科
スマートモビリティコース(1AA)
ボディクラフトコース(1AB)

【学習の目的・趣旨】

自動車整備士として仕事をするためには、なによりも「手が動くこと」が最も重要である。単純な点検整備から始まり、エンジンやトランスミッションの脱着、快適に走行するための各種調整作業、さらには各メーカーの構造の違いや注意点等、習得しなければならない知識、技術は数多くある。本科目では、実習を通してエンジン、シャシ、電装それぞれの基礎構造を学ぶと共に工具の使用方法や機械の取扱に慣れることを目標とする。

本科目にいかに積極的に取り組むかが、将来の整備士としての成否がかかっているといっても過言ではない。手を動かすことを意識して臨もう。

【授業構成】

【番号】	【授業科目名】	【対象クラス】	【学習時期】
1	エンジン整備作業Ⅰ	1AA・1AB	1年前期
2	シャシ整備作業Ⅰ	1AA・1AB	1年前期
3	電装整備作業Ⅰ	1AA・1AB	1年前期
4	基礎点検整備作業	1AA・1AB	1年前期

【授業科目名】	エンジン整備作業Ⅰ（授業形態：実習）			
【教科目名】	自動車整備作業	【単位数】	2単位	
【学科名】	自動車整備工学科	【コース】	スマートモビリティコース ボディクラフトコース	
【学習時期】	前期			
【年次】	1年次	【授業時間数】	80H	
【授業担当者】	下川 隼輔・飯塚 和人・齋田 光幸 [実務経験]自動車整備工場の整備士			
【学習目標】	① 基本工作・手仕上げ作業を完全に出来るようにすることが目標です。 ② エンジン本体、潤滑装置、冷却装置の部品名称、配置、構造作を分解組み付けにより完全に理解するのが目標です。			
【授業計画】	週	授業内容	週	授業内容
	第1回 17H	手仕上げ工作/基本工作 手仕上げ工作試験 工作機器の取り扱い	第7回 1H	エンジン整備作業まとめ
	第2回 3H	手仕上げ工作/基本工作、 手仕上げ、基本工作、試験		
	第3回 17H	エンジン整備作業 エンジン分解		
	第4回 17H	エンジン整備作業 エンジン分解、試験		
	第5回 10H	エンジン整備作業 潤滑装置		
	第6回 15H	エンジン整備作業 冷却装置 エンジン整備作業試験		
【資格との関連】	国家二級ガソリン・ディーゼル自動車整備士			
【成績評価方法】	出席状況、授業態度、提出課題、及び実習試験の得点により総合的に評価			
【教科書】	三級ガソリン・ディーゼル自動車整備（日本自動車整備振興会連合会） 基礎自動車整備作業（日本自動車整備振興会連合会）			
【参考資料】				
【留意事項】	規律、安全、清潔を維持するために作業着関連の身だしなみを重要視します。 とにかく手を動かす、出来るようになるまで作業を繰り返すことを意識してください。 実技試験免除のための実習作業のため、徹底して学んでください。			

【授業科目名】	シャシ整備作業Ⅰ（授業形態：実習）		
【教科目名】	自動車整備作業	【単位数】	1単位
【学科名】	自動車整備工学科	【コース】	スマートモビリティコース ボディクラフトコース
【学習時期】	前期		
【年次】	1年次	【授業時間数】	80h
【授業担当者】	下川 隼輔・飯塚 和人・齋田 光幸 [実務経験]自動車整備工場の整備士		
【学習目標】	長さ、振れ、曲がり、すき間など測定器を使用して正確な測定を行う。動力伝達装置のクラッチ、トランスミッション及びディファレンシャルの基本的な構造、作動、点検方法を理解する		
【授業計画】	<p>【長さの測定】</p> <p>1回目 (14h) スケール ノギス スコヤ マイクロ・メータ</p> <p>2回目 (6h) 【ダイヤル・ゲージ】 ダイヤル・ゲージ シリンダ・ゲージ 曲がり測定 振れ測定</p> <p>3回目 (17h) 単体クラッチの構造 クラッチの役割・作動 5速マニュアルトランス ミッションの分解</p> <p>4回目 (17h) 変速の仕組み説明 シンクロメッシュ機構の 構造及び作動確認 トランスミッション組み 立て 実習試験</p> <p>5回目 (17h) トランスミッション、クラッチ、プロペ ラシャフト実車 脱着・点検 単体ドライブ・シャフトの構造 ドライブ・シャフトの分解・組み立て ディファレンシャルギヤの取り外し ディファレンシャルギヤ分解 構造及び名称確認 デフの差動確認</p> <p>6回目 (8h) バックラッシュ調整 プレロード調整 歯当たり調整 組み立て 実習試験</p> <p>7回目 (1h) シャシ整備作業まとめ</p> <p style="text-align: right;">※進捗状況により、変更になることがあります。</p>		
【資格との関連】	国家2級ガソリン自動車整備士試験、国家2級ジーゼル自動車整備士試験		
【成績評価方法】	出席状況、授業態度、提出課題および中間・期末試験により総合的に評価		
【教科書】	基礎自動車整備作業 三級自動車シャシ（日本自動車整備振興会連合会）		
【参考資料】	各車修理マニュアル		
【留意事項】	測定機器を使用しての測定は自動車整備に必ず必要な作業になります。また、動力伝達装置は自動車が安全に走行するために重要な部品になります。しっかりと測定作業、動力伝達装置の構造・作動を理解し、一人で点検作業が出来るようにしてください。		

【授業科目名】	電装整備作業Ⅰ（授業形態：実習）			
【教科目名】	自動車工学	【単位数】	2単位	
【学科名】	自動車整備工学科	【コース】	スマートモビリティコース ボディクラフトコース	
【学習時期】	前期			
【年次】	1年次	【授業時間数】	80H	
【授業担当者】	下川 隼輔・飯塚 和人・齋田 光幸 [実務経験]自動車整備工場の整備士			
【学習目標】	電気の流れの基礎、電気回路の理解、テスターの使い方、エンジン電装品の構造作動、細部までの名称を理解することが目標です。（国家3級整備士合格レベル）			
【授業計画】	週	授業内容	週	授業内容
	第1回目 4H	基本計測Ⅰ 計測機器の取り扱い		
	第2回目 16H	基本計測Ⅰ 計測機器の取り扱い・試験		
	第3回目 17H	電装整備作業 サーキットテスター製作		
	第4回目 17H	電装整備作業 サーキットテスター製作・取扱方法 試験		
	第5回目 17H	電装整備作業 電圧・電流・電力・オームの法則の 理解		
	第6回目 8H	電装整備作業 半導体・モーター・ソレノイドコ イル スイッチ・リレーの理解		
第7回目 1H	電装整備作業 試験			
【資格との関連】	国家二級ガソリン・ディーゼル自動車整備士			
【成績評価方法】	出席状況、授業態度、提出課題、及び実習試験の得点により総合的に評価			
【教科書】	三級ガソリン・ディーゼル自動車整備（日本自動車整備振興会連合会）			
【参考資料】				
【留意事項】	まず苦手意識を払拭しましょう。理解できなくなった段階で、そのままにせず、理解できるまで徹底的に勉強するつもりで取り組んでください。コツをつかめば、電気は簡単です。			

【授業科目名】	自動車基礎点検整備作業（授業形態：実習）		
【教科目名】	自動車整備作業	【単位数】	1単位
【学科名】	自動車整備工学科	【コース】	スマートモビリティコース ボディアラフトコース
【学習時期】	前期		
【年次】	1年次	【授業時間数】	40H
【授業担当者】	下川 隼輔・飯塚 和人・齋田 光幸 [実務経験]自動車整備工場の整備士		
【学習目標】	<p>自動車を使用するにあたって点検整備を行うことは法令で定められています。乗用車の目視で行う日常点検、1年定期点検について実習を行います。点検箇所、点検方法、良否の判断、点検記録簿の記載方法について理解します。</p>		
【授業計画】	<p>1回目 日常点検 (17h) 1年定期点検 エンジン・電装廻り</p> <p>2回目 1年定期点検 (1h) 足廻り</p> <p>3回目 1年定期点検 (2h) 下廻り・外廻り</p> <p>4回目 日常点検 (2h)</p> <p>5回目 1年定期点検 (2h) 記録簿の記載</p> <p>6回目 日常点検・1年定期点検 (16h) 実習試験</p> <p style="text-align: right;">※進捗状況により、変更になることがあります。</p>		
【資格との関連】	<p>国家二級ガソリン自動車整備士 国家二級ジーゼル自動車整備士</p>		
【成績評価方法】	出席状況、授業態度、提出課題および実習試験により総合的に評価		
【教科書】	三級ガソリン自動車・三級ジーゼル自動車シャシ編（日本自動車整備振興会連合会）		
【参考資料】			
【留意事項】	<p>使用車両は、学校の実習車両ですが、就職後はお客様の大切な車両を取り扱うこととなります。実習作業も、お客様のお車を整備しているつもりで、丁寧に取り扱いください。シートカバー・フェンダーカバー・フロアマット等の着用は絶対です。</p>		

【教科目名】	産業技術
--------	------

【教科目責任者】	岩瀬 禎三
----------	-------

【対象学科・コース（クラス）】
自動車整備工学科 スマートモビリティコース(1AA) ボディクラフトコース(1AB)

【学習の目的・趣旨】

自動車を取り巻く環境は大きく変化しています。衝突安全性（パッシブセーフティー）、予防安全性（アクティブセーフティー）、有害排出ガス削減、CO₂排出量、騒音問題等のさまざま課題をクリアするために高度な自動車性能が要求されており、自動車メーカー各社はその対応に追われています。これらの要求に応えるためには、巨額の資金と人財が必要であるため、メーカー間の技術協力や資本提携が進んでいます。

また近年、自動運転、自動ブレーキなどの運転支援システムが標準化され、それに伴い道路運送車両法も改正されました。

本科目では、自動車産業を俯瞰して見ることで、幅広い知識を身につける事を目的とします。また、社会人として基礎的なコミュニケーションの取り方や情報の活用法など、身につけておくべき知識を習得します。

併せて、自動化、電動化の概要を学び、自動車整備業界の変化に柔軟に対応できる能力を身に付けていただきます。

将来の就職活動、就職後の仕事に必ず役立つはずです。意欲を持って取り組んでください。

【授業構成】

【番号】	【授業科目名】	【対象クラス】	【学習時期】
1	ビジネス概論Ⅰ	1AA・1AB	1年前期
2	自動車産業Ⅰ	1AA・1AB	1年前期

【授業科目名】	自動車産業Ⅰ（授業形態：講義）																																						
【教科目名】	産業社会	【単位数】	1単位																																				
【学科名】	自動車整備工学科	【コース】	スマートモビリティコース ボディクラフトコース																																				
【学習時期】	前期																																						
【年次】	1年次	【授業時間数】	1h/週																																				
【授業担当者】	下川 隼輔・飯塚 和人・陣内 厚 [自動車整備工場の整備士]																																						
【学習目標】	現在、車両の搭載されているハイブリッドシステム、EVシステム、自動運転技術について、搭載までの経緯、システム概要を習得する																																						
【授業計画】	<table border="0"> <tr> <td>1回目</td> <td>自動車の構造について1</td> <td>10回目</td> <td>自動ブレーキの仕組み2</td> </tr> <tr> <td>2回目</td> <td>自動車の構造について2</td> <td>11回目</td> <td>踏み間違い防止機能の仕組み</td> </tr> <tr> <td>3回目</td> <td>ハイブリッド車とプラグインハイブリッド車の特徴1</td> <td>12回目</td> <td>パーキングアシストの仕組み</td> </tr> <tr> <td>4回目</td> <td>ハイブリッド車とプラグインハイブリッド車の特徴2</td> <td>13回目</td> <td>ディスタンスパイロットの仕組み</td> </tr> <tr> <td>5回目</td> <td>電気自動車と燃料電池車の特徴1</td> <td>14回目</td> <td>車線逸脱防止機能の仕組み</td> </tr> <tr> <td>6回目</td> <td>電気自動車と燃料電池車の特徴2</td> <td>15回目</td> <td>総まとめ</td> </tr> <tr> <td>7回目</td> <td>これまでの安全装備について ABS、VSC</td> <td>16回目</td> <td>期末試験</td> </tr> <tr> <td>8回目</td> <td>中間試験</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>9回目</td> <td>自動ブレーキの仕組み1</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p style="text-align: right;">※進捗状況により、変更になることがあります。</p>			1回目	自動車の構造について1	10回目	自動ブレーキの仕組み2	2回目	自動車の構造について2	11回目	踏み間違い防止機能の仕組み	3回目	ハイブリッド車とプラグインハイブリッド車の特徴1	12回目	パーキングアシストの仕組み	4回目	ハイブリッド車とプラグインハイブリッド車の特徴2	13回目	ディスタンスパイロットの仕組み	5回目	電気自動車と燃料電池車の特徴1	14回目	車線逸脱防止機能の仕組み	6回目	電気自動車と燃料電池車の特徴2	15回目	総まとめ	7回目	これまでの安全装備について ABS、VSC	16回目	期末試験	8回目	中間試験			9回目	自動ブレーキの仕組み1		
1回目	自動車の構造について1	10回目	自動ブレーキの仕組み2																																				
2回目	自動車の構造について2	11回目	踏み間違い防止機能の仕組み																																				
3回目	ハイブリッド車とプラグインハイブリッド車の特徴1	12回目	パーキングアシストの仕組み																																				
4回目	ハイブリッド車とプラグインハイブリッド車の特徴2	13回目	ディスタンスパイロットの仕組み																																				
5回目	電気自動車と燃料電池車の特徴1	14回目	車線逸脱防止機能の仕組み																																				
6回目	電気自動車と燃料電池車の特徴2	15回目	総まとめ																																				
7回目	これまでの安全装備について ABS、VSC	16回目	期末試験																																				
8回目	中間試験																																						
9回目	自動ブレーキの仕組み1																																						
【資格との関連】	国家2級自動車整備士 国家1級自動車整備士																																						
【成績評価方法】	出席状況、授業態度、提出課題および中間、期末試験により総合的に評価																																						
【教科書】	専用テキスト																																						
【参考資料】	各自動車メーカー資料																																						
【留意事項】	今となっては、当たり前となる知識ですが、これまで自動車整備専門学校では学ぶ機会がない内容でした。古い安全装置の機能から順番に理解していくと分かり易く覚えられますでしょう。																																						

【授業科目名】	ビジネス概論Ⅰ（授業形態：講義）			
【教科目名】	職業教養科目	【単位数】	1単位	
【学科名】	産業社会	【コース】	スマートモビリティコース ボディクラフトコース	
【学習時期】	前期			
【年次】	1年次	【授業時間数】	15H（1H/週）	
【授業担当者】	下川 隼輔・飯塚 和人・陣内 厚 [自動車整備工場の整備士]			
【学習目標】	① 自動車業界に従事する者として、会社組織をしっかり把握して、希望の職種探しにつなげる。 ② ビジネス能力検定3級に合格できる、仕事についての幅広い知識を身に付ける。			
【授業計画】	週	授業内容	週	授業内容
	第1回目	第1編 第1章 キャリアと仕事へのアプローチ P16～21	第9回目	第7章 会社関係でのつき合い P74～77
	第2回目	第2章 仕事の基本となる8つの意識 P22～31	第10回目	第2編 第1章 仕事への取り組み方 P84～95
	第3回目	第3章 コミュニケーションとビジネス マナーの基本 P32～39	第11回目	第2章 ビジネス文章の基本 P96～113
	第4回目	コミュニケーションとビジネス マナーの基本 P40～47	第12回目	第3章 電話対応の基本 P114～121
	第5回目	第4章 指示の受け方と報告連絡相談 P48～53	第13回目	第4章 統計データ読み方まとめ方 P122～127
	第6回目	第5章 話し方と聞き方の基本、練習問題 P54～63	第14回目	第5章 情報収集とメディアの活用 P128～1133
	第7回目	中間試験	第15回目	第6章 会社を取り巻く環境と経済の基本 P136～139 まとめと練習問題
第8回目	第6章 来客対応と訪問の基本マナー P64～73	第16回目	期末試験	
【資格との関連】	国家二級ガソリン・ディーゼル整備士 ビジネス能力検定ジョブパス3級			
【成績評価方法】	出席状況、授業態度、提出課題、及び中間・期末試験の得点により総合的に評価			
【教科書】	ビジネス能力検定ジョブパス3級公式テキスト、公式問題集から内容を考慮し準備			
【参考資料】	ビジネス能力検定ジョブパス3級公式テキスト、公式問題集			
【留意事項】	車の技術的な内容よりも、仕事をするうえで会社の仕組みを理解してもらいたい授業です。この授業を通し、自分に合った職種を見つけ出し、就職活動につなげていってください。			