

教育内容(授業科目名)		区分	科目	実施時期	担当者
<b>体 育</b>		一般	一般教養	1年次	内田 慎
概要	身体を動かす楽しさを味わい、生涯にわたり安全で計画的に運動を実践する能力を養う。 『自立型人間の育成』 ①運動への興味・関心を高め、体力・運動技能の向上を図る。 ②授業や体育行事でのお互いの関わりの中で他者を敬う心と互いに協力して責任を果たすことの大切さや喜びを養う。 ③自主的、能動的な授業や体育行事を通じて、何事にも自ら進んで行動し、高い目標に対してチャレンジする心を育てる。				
授業計画 【30h】	<b>【到達目標】</b>				
	「体を動かす楽しさ」・「健康な身体の作り方」・「競争(共創)の楽しさ」を実技を通して学びます。				
	<b>【授業内容】</b> ※項目名の後にある( )内の数字は、その項目に対する履修目安時間				
	《 項目 》		《 簡単な内容紹介 》		
	1. 整列及び点呼	(1)	集合解散時の整列隊形の構築と出欠確認時の注意点		
	2. ストレッチの基本・アイズブレイク	(2)	身体の各部のストレッチと相互の良好なコミュニケーションの構築		
	3. フットサル	(9)	原則として5vs5でのゲーム形式で行います。		
	4. バドミントン	(9)	シングルス及びダブルスでのゲーム形式で行います。		
	5. 卓球	(9)	シングルス及びダブルスでのゲーム形式で行います。		
	履修に 当たっての 留意点	授業前にW-upは行いますが、そのW-up以外にも各自で入念な準備体操をしてから、実技に加わって下さい。服装は学校指定のジャージを上下共に着用し、体育館履き(上履き)を必ず携行し、下足での授業参加はくれぐれも控えるようにして下さい。それ以外の注意点(留意点)については、その都度いおいて教科担当の指示に従い、自身の怪我防止と共に他者に対する安全への配慮を常に心がけるようにして下さい。 授業中においてスマホ・タブレット等の情報機器及びゲーム機器の使用は一切禁止です。以上の留意点が遵守出来ない場合はその時間を欠席とする場合がありますので、十分に留意して下さい。			
成績評価 の方法	体育実技における成績の判定における配分比重は、以下のように配分して考査するものとする。 (1)授業への取組み姿勢(全体の30%) (2)運動能力等(全体の5%) (3)出席状況(全体の65%)				
使用教材	各種運動用具(フットサルボール・バドミントンラケット・シャトル・卓球ラケット・ピンポン玉・各種マーカー・ラダー・ミニハードル等)				
使用機器					
備考	履修場所は、原則として体育館になります。				
実務経験等					
その他	担当教員の実務経験の有無	-	主な実務内容		

教育内容(授業科目名)	区分	科目	実施時期	担当者
課題研究(1)	一般	一般教養	1年次	佐藤 智明 大倉 貴運
概要	専門科目(学科等)の学習補完等。 就職に必要な基礎学力の強化。			
授業計画 【128H】	【到達目標】 就職に必要なスキルを身に着けさせる			
	【授業内容】 ※項目名の後にある( )内の数字は、その項目に対する履修目安時間			
	《 項目 》	《 簡単な内容紹介 》		
	1. 基礎学力補完	(48)	漢字の読み書き・計算各種・一般常識問題・時事問題等	
	2. 作文指導	(16)	各種行事実施時における作文作成等	
	3. 専門科目等の補完	(64)	専門科目の理解度確認等	
履修に 当たっての 留意点	基礎学力を再確認し、忘れていた部分や理解できていなかった部分をしっかりと身につけて就職活動に向けて準備していくこと。また、専門科目(学科等)の学習補完等にも充てる。			
成績評価 の基準・方法	評価の基準は次のとおりとする。(1) 評価は、各科目修了時に行うものとし、各期の成績をもとに行う。(2) 通期実施の科目の評価は、各科目修了時に各期の成績を統合して行う。評価方法は次のとおり。定期試験結果に評価点を加味するものとし、その成績の配分比重は、以下のように配分して考査するものとする。(1) 試験獲得点(全体の80%) ※ただし定期試験合格基準は60点以上とする。(2) 評価点(全体の20%) 評価点の成績算定項目…職業教育における人間性教育を評価の観点とし、出欠状況・授業態度・提出物の出来栄え・各種小テスト等とする。			
使用教材	授業時に配布する資料等			
使用機器				
備考	履修場所は、原則として学科教室になります			
実務経験等	社会人そして自動車整備業界での就業経験を活かし、自動車業界に就職を希望する学生に必要なスキルを身につけさせる授業展開を行っている。			
その他	担当教員の 実務経験の有無	○	主な実務内容	自動車整備

教育内容(授業科目名)	区分	科目	実施時期	担当者
課題研究(2)	一般	一般教養	2年次	佐藤 智明 西久保 哲也
概要	インターンシップ履修に向けての総合的な実習。 専門科目(学科等)の学習補完等。			
授業計画 【100H】	【到達目標】 就職に必要なスキルを身に付けさせる。			
	【授業内容】 ※項目名の後にある( )内の数字は、その項目に対する履修目安時間			
	《 項目 》	《 簡単な内容紹介 》		
	1. 総合実習 (50)	二級課程からの実習作業の復習、車両取扱、接客応対等		
	2. 専門科目等の補完 (50)	専門科目の理解度確認等		
履修に 当たっての 留意点	インターンシップ履修に向けて今までの学習内容を振り返り、しっかりと履修効果が得られるように心構えを整えておくこと。 また、専門科目(学科等)の学習補完等にも充てる。			
成績評価 の基準・方法	評価の基準は次のとおりとする。(1) 評価は、各科目修了時に行うものとし、各期の成績をもとに行う。(2) 通期実施の科目の評価は、各科目修了時に各期の成績を統合して行う。評価方法は次のとおり。定期試験結果に評価点を加味するものとし、その成績の配分比重は、以下のように配分して考査するものとする。(1) 試験獲得点(全体の80%) ※ただし定期試験合格基準は60点以上とする。(2) 評価点(全体の20%) 評価点の成績算定項目…職業教育における人間性教育を評価の観点とし、出欠状況・授業態度・提出物の出来栄・各種小テスト等とする。			
使用教材	授業時に配布する資料等			
使用機器				
備考	履修場所は、実習場又は教室になります。			
実務経験等	社会人そして自動車整備業界での就業経験を活かし、自動車業界に就職を希望する学生に必要なスキルを身につけさせる授業展開を行っている。			
その他	担当教員の 実務経験の有無	○	主な実務内容	自動車整備

教育内容(授業科目名)		区分	科目	実施時期	担当者
<b>自動車の構造・性能(1)</b>		学科	自動車工学	1年次	西久保 哲也
概要	現在の自動車の構造・機能は、安全・環境保全の対策に加えてエンジン性能及び操縦安定性の向上はもとより快適性を重視する観点から、各装置の電子制御化が進み、今後ますます高度化、多様化する傾向にあります。これらの技術革新が進む中で、一級自動車整備士が担う技術的に重要なテーマについて学習します				
授業計画 【16H】	<b>【到達目標】</b> 一級自動車整備士技能検定に合格できる技能・知識の習得及び職場での整備作業において必要な各種新技術の構造・機能の理解、注意点等の知識を養う。				
	<b>【授業内容】</b> ※項目名の後にある( )内の数字は、その項目に対する履修目安時間				
	《 項目 》		《 簡単な内容紹介 》		
	1. 筒内噴射式ガソリンエンジン		(5)	従来の噴射方式エンジンとの違い	
	2. コモンレール式高圧燃料噴射システム		(5)	PMとNoxを同時に低減するために生まれたシステム	
	3. 無段変速機(CVT)		(5)	有段変速機との違い	
	4. 定期試験		(1)	理解度の確認	
	履修に当たっての留意点	各項目終了時に小テストを実施することにより理解度の確認を小刻みに行いますので、小テストの成績を確認し、理解できていない部分があった場合、担当教員に質問するなどして早めに克服しておきましょう。定期試験実施時期まで未理解のまま放置しないように気を付けましょう。			
成績評価の基準・方法	評価の基準は次のとおりとする。(1) 評価は、各科目修了時に行うものとし、各期の成績をもとに行う。(2) 通期実施の科目の評価は、各科目修了時に各期の成績を統合して行う。評価方法は次のとおり。定期試験結果に評価点を加味するものとし、その成績の配分比重は、以下のように配分して考査するものとする。(1) 試験獲得点(全体の80%) ※ただし定期試験合格基準は60点以上とする。(2) 評価点(全体の20%) 評価点の成績算定項目…職業教育における人間性教育を評価の観点とし、出欠状況・授業態度・提出物の出来栄え・各種小テスト等とする。				
使用教材	【日整連】一級自動車整備士 自動車新技術 【他】授業時に配布する資料等				
使用機器	視聴覚教材				
備考	履修場所は、原則として学科教室になります				
実務経験等	自動車整備の認証工場で整備主任者として、多種多様な車種の自動車整備、点検、故障修理、不具合調整などを行ってきた実務経験を活かすとともに、各種メーカー・団体等の研修受講や資料確認等の経験を活かし、各種新技術の構造・機能全般について学習する授業展開を行っている。				
その他	担当教員の实務経験の有無	○	主な実務内容	自動車整備	

教育内容(授業科目名)		区分	科目	実施時期	担当者
<b>自動車の構造・性能(2)</b>		学科	自動車工学	1年次	西久保 哲也
概要	現在の自動車の構造・機能は、安全・環境保全の対策に加えてエンジン性能及び操縦安定性の向上はもとより快適性を重視する観点から、各装置の電子制御化が進み、今後ますます高度化、多様化する傾向にあります。これらの技術革新が進む中で、一級自動車整備士が担う技術的に重要なテーマについて学習します				
授業計画 【16H】	<b>【到達目標】</b> 一級自動車整備士技能検定に合格できる技能・知識の習得及び職場での整備作業において必要な各種新技術の構造・機能の理解、注意点等の知識を養う。				
	<b>【授業内容】</b> ※項目名の後にある( )内の数字は、その項目に対する履修目安時間				
	《 項目 》		《 簡単な内容紹介 》		
	1. 車両安定制御装置	(3)	車両の安定性確保のためには		
	2. SRSエアバッグ及びプリテンションシートベルト	(5)	乗員保護のための各機構		
	3. ハイブリッド車	(3)	ハイブリッド車の構造・機能等		
	4. 圧縮天然ガス(CNG)自動車	(4)	ガソリンエンジン車との違い・取り扱い上の注意点等		
	5. 定期試験	(1)	理解度の確認		
	履修に当たっての留意点	各項目終了時に小テストを実施することにより理解度の確認を小刻みに行いますので、小テストの成績を確認し、理解できていない部分があった場合、担当教員に質問するなどして早めに克服しておきましょう。定期試験実施時期まで未理解のまま放置しないように気を付けましょう。			
成績評価の基準・方法	評価の基準は次のとおりとする。(1) 評価は、各科目修了時に行うものとし、各期の成績をもとに行う。(2) 通期実施の科目の評価は、各科目修了時に各期の成績を統合して行う。評価方法は次のとおり。定期試験結果に評価点を加味するものとし、その成績の配分比重は、以下のように配分して考査するものとする。(1) 試験獲得点(全体の80%) ※ただし定期試験合格基準は60点以上とする。(2) 評価点(全体の20%) 評価点の成績算定項目…職業教育における人間性教育を評価の観点とし、出欠状況・授業態度・提出物の出来栄・各種小テスト等とする。				
使用教材	【日整連】一級自動車整備士 自動車新技術 【他】授業時に配布する資料等				
使用機器	視聴覚教材				
備考	履修場所は、原則として学科教室になります				
実務経験等	自動車整備の認証工場で整備主任者として、多種多様な車種の自動車整備、点検、故障修理、不具合調整などを行ってきた実務経験を活かすとともに、各種メーカー・団体等の研修受講や資料確認等の経験を活かし、各種新技術の構造・機能全般について学習する授業展開を行っている。				
その他	担当教員の実務経験の有無	○	主な実務内容	自動車整備	

教育内容(授業科目名)		区分	科目	実施時期	担当者
自動車の力学・数学(1)		学科	自動車工学	1年次	大倉 貴運
概要	振動、音の表し方、振動・騒音の防止方法の基本から計測機器である振動・騒音分析器を活用しての振動・騒音の故障診断手法を学習します。				
授業計画 【16H】	【到達目標】 一級自動車整備士技能検定に合格できる技能・知識の習得及び職場での振動・騒音の故障診断手法が実践できるようになるための知識等を養う。				
	【授業内容】 ※項目名の後にある( )内の数字は、その項目に対する履修目安時間				
	《 項目 》	《 簡単な内容紹介 》			
	1. 各種計算基礎	(3)	基本的な計算手法の確認等		
	2. 振動の表し方	(2)	固有振動数、共振など		
	3. 音の表し方	(3)	音圧レベル(dB)とは		
	4. 振動と騒音の防止	(5)	振動・騒音の防止策		
	5. 計測機器	(2)	計測機器の種類、特徴、使用方法		
	6. 定期試験	(1)	理解度の確認		
	履修に当たっての留意点	計算基礎力の部分では、二級課程時代の履修内容も多く含まれているので二級課程時に使用していたテキスト等も参考にすること。 各項目終了時に小テストを実施することにより理解度の確認を小刻みに行いますので、小テストの成績を確認し、理解できていない部分があった場合、担当教員に質問するなどして早めに克服しておきましょう。定期試験実施時期まで未理解のまま放置しないように気を付けましょう。			
成績評価の基準・方法	評価の基準は次のとおりとする。(1) 評価は、各科目修了時に行うものとし、各期の成績をもとに行う。(2) 通期実施の科目の評価は、各科目修了時に各期の成績を統合して行う。評価方法は次のとおり。定期試験結果に評価点を加味するものとし、その成績の配分比重は、以下のように配分して考査するものとする。(1) 試験獲得点(全体の80%) ※ただし定期試験合格基準は60点以上とする。(2) 評価点(全体の20%) 評価点の成績算定項目…職業教育における人間性教育を評価の観点とし、出欠状況・授業態度・提出物の出来栄・各種小テスト等とする。				
使用教材	【日整連】一級自動車整備士 シヤシ電子制御装置 【他】二級課程時代に使用していたテキスト等・授業時に配布する資料等				
使用機器	視聴覚教材				
備考	履修場所は、原則として学科教室になります				
実務経験等					
その他	担当教員の实務経験の有無	○	主な実務内容	自動車整備	

教育内容(授業科目名)		区分	科目	実施時期	担当者
自動車力学・数学(2)		学科	自動車工学	1年次	大倉 貴運
概要	車両各部に発生する振動・騒音とその低減の対応策等について学習します。				
授業計画 【16H】	【到達目標】 一級自動車整備士技能検定に合格できる技能・知識の習得及び職場での振動・騒音の故障診断手法が実践できるようになるための知識等を養う。				
	【授業内容】 ※項目名の後にある( )内の数字は、その項目に対する履修目安時間				
	《 項目 》		《 簡単な内容紹介 》		
	1. 車両各部の振動・騒音と低減の対応				
	エンジン関係	(4)	吸排気系、エンジンマウント、ファン等での対応策		
	シャシ関係	(6)	動力伝達系、サスペンション、ステアリング、ブレーキ、タイヤ等での対応策		
	ボディ関係	(2)	剛性向上策、騒音防止策		
	2. 振動・騒音現象のまとめ				
		(3)	各現象の内容と振動周波数、振動減、共振系		
	3. 定期試験				
		(1)	理解度の確認		
	履修に 当たっての 留意点	車両各部の部品や構造等を再確認しないと理解できない部分も含まれているので、二級課程時に使用していたテキスト等も準備しておくが良いでしょう。各項目終了時に小テストを実施することにより理解度の確認を小刻みに行いますので、小テストの成績を確認し、理解できていない部分があった場合、担当教員に質問するなどして早めに克服しておきましょう。定期試験実施時期まで未理解のまま放置しないように気を付けましょう。			
成績評価 の基準・方法	評価の基準は次のとおりとする。(1) 評価は、各科目修了時に行うものとし、各期の成績をもとに行う。(2) 通期実施の科目の評価は、各科目修了時に各期の成績を統合して行う。評価方法は次のとおり。定期試験結果に評価点を加味するものとし、その成績の配分比重は、以下のように配分して考查するものとする。(1) 試験獲得点(全体の80%) ※ただし定期試験合格基準は60点以上とする。(2) 評価点(全体の20%) 評価点の成績算定項目…職業教育における人間性教育を評価の観点とし、出欠状況・授業態度・提出物の出来栄・各種小テスト等とする。				
使用教材	【日整連】一級自動車整備士 シャシ電子制御装置 【他】二級課程時代に使用していたテキスト等・授業時に配布する資料等				
使用機器	視聴覚教材				
備考	履修場所は、原則として学科教室になります				
実務経験等					
その他	担当教員の 実務経験の有無	○	主な実務内容	自動車整備	

教育内容(授業科目名)		区分	科目	実施時期	担当者
<b>電気・電子理論(1)</b>		学科	自動車整備	1年次	西久保 哲也
概要	自動車整備に必要な電気回路に関する知識を学ぶ。				
授業計画 【 16 H】	<b>【到達目標】</b> 一級自動車整備士登録試験に合格できる技能、知識の習得及び今後の自動車整備技術の高度化に対応できる技能を				
	<b>【授業内容】</b> ※項目名の後にある( )内の数字は、その項目に対する履修目安時間				
	《 項目 》		《 簡単な内容紹介 》		
	1. 概要	(5)	概要、二級課程の復習等		
	2. 電気回路の概要	(1)	論理信号センサ、リニア信号センサ、周波数信号センサ		
	3. 電気回路と電子回路の基本	(1)	スイッチング駆動アクチュエータ、リニア駆動アクチュエータ		
	4. 電気回路の構成	(1)	各種制御、フェイルセーフ機能		
	5. 電源	(7)	バッテリー、オルタネータ		
	6. 定期試験	(1)	理解度の確認		
	履修に 当たっての 留意点	二級課程の授業と重複箇所があるが、復習も兼ねて理解できるようにすること。			
成績評価 の基準・方法	評価の基準は次のとおりとする。(1) 評価は、各科目修了時に行うものとし、各期の成績をもとに行う。(2) 通期実施の科目の評価は、各科目修了時に各期の成績を統合して行う。評価方法は次のとおり。定期試験結果に評価点を加味するものとし、その成績の配分比重は、以下のように配分して考査するものとする。(1) 試験獲得点(全体の80%) ※ただし定期試験合格基準は60点以上とする。(2) 評価点(全体の20%) 評価点の成績算定項目…職業教育における人間性教育を評価の観点とし、出欠状況・授業態度・提出物の出来栄・各種小テスト等とする。				
使用教材	【日整連】一級自動車整備士 エンジン電子制御装置 【公論出版】自動車整備士1級小型筆記 問題と解説				
使用機器	視聴覚教材				
備考	履修場所は、原則として学科教室になります				
実務経験等	マツダ系ディーラーの自動車整備主任者として、多種多様な車種の自動車整備、点検、故障修理、不具合調整などを行ってきた実務経験を活かし、自動車整備に必要な電気回路に関する知識を学習する授業展開を行っている。				
その他	担当教員の 実務経験の有無	○	主な実務内容	自動車整備	



教育内容(授業科目名)		区分	科目	実施時期	担当者
<b>電気・電子理論(2)</b>		学科	自動車整備	1年次	西久保 哲也
概要	自動車整備に必要な電気回路に関する知識を学ぶ。				
授業計画 【 16 H】	<b>【到達目標】</b> 一級自動車整備士登録試験に合格できる技能、知識の習得及び今後の自動車整備技術の高度化に対応できる技能を				
	<b>【授業内容】</b> ※項目名の後にある( )内の数字は、その項目に対する履修目安時間				
	《 項目 》		《 簡単な内容紹介 》		
	1. ワイヤーハーネス	(3)	概要、二級課程の復習等		
	2. 電子回路の構成	(3)	論理信号センサ、リニア信号センサ、周波数信号センサ		
	3. 直列、並列回路の特性	(9)	スイッチング駆動アクチュエータ、リニア駆動アクチュエータ		
	4. 定期試験	(1)	理解度の確認		
	履修に 当たっての 留意点	二級課程の授業と重複箇所があるが、復習も兼ねて理解できるようにすること。			
成績評価 の基準・方法	評価の基準は次のとおりとする。(1) 評価は、各科目修了時に行うものとし、各期の成績をもとに行う。(2) 通期実施の科目の評価は、各科目修了時に各期の成績を統合して行う。評価方法は次のとおり。定期試験結果に評価点を加味するものとし、その成績の配分比重は、以下のように配分して考査するものとする。(1) 試験獲得点(全体の80%) ※ただし定期試験合格基準は60点以上とする。(2) 評価点(全体の20%) 評価点の成績算定項目…職業教育における人間性教育を評価の観点とし、出欠状況・授業態度・提出物の出来栄・各種小テスト等とする。				
使用教材	【日整連】一級自動車整備士 エンジン電子制御装置 【公論出版】自動車整備士1級小型筆記 問題と解説				
使用機器	視聴覚教材				
備考	履修場所は、原則として学科教室になります				
実務経験等	マツダ系ディーラーの自動車整備主任者として、多種多様な車種の自動車整備、点検、故障修理、不具合調整などを行ってきた実務経験を活かし、自動車整備に必要な電気回路に関する知識を学習する授業展開を行っている。				
その他	担当教員の実務経験の有無	○	主な実務内容	自動車整備	

教育内容(授業科目名)		区分	科目	実施時期	担当者
<b>自動車基礎工学(1)</b>		学科	自動車整備	1年次	西久保 哲也
概要	自動車整備に必要な材料の性質や製図に関する知識を学ぶ。				
授業計画 【 16 H】	<b>【到達目標】</b> 一級自動車整備士登録試験に合格できる技能、知識の習得及び今後の自動車整備技術の高度化に対応できる技能				
	<b>【授業内容】</b> ※項目名の後にある( )内の数字は、その項目に対する履修目安時間				
	《 項目 》		《 簡単な内容紹介 》		
	1. 金属材料の性質	(2)	性質と試験方法、検査方法		
	2. 鉄鋼材料	(1)	炭素鋼、特殊鋼		
	3. 非鉄金属材料	(1)	アルミニウム、マグネシウム、軸受合金		
	4. 焼結金属	(1)	各種制御、フェイルセーフ機能		
	5. 非金属材料	(1)	樹脂		
	6. 軽量構造の材料	(1)	構造		
	7. 製図の概要	(2)	図面の見方、JIS規格の確認		
	8. 設計製図	(3)	機械要素の製図		
	9. 立体図	(3)	三角法、立体図		
	10. 定期試験	(1)	理解度の確認		
	11.	( )			
	12.	( )			
	履修に 当たっての 留意点	二級課程の授業と重複箇所があるが、復習も兼ねて理解できるようにすること。			
成績評価 の基準・方法	評価の基準は次のとおりとする。(1) 評価は、各科目修了時に行うものとし、各期の成績をもとに行う。(2) 通期実施の科目の評価は、各科目修了時に各期の成績を統合して行う。評価方法は次のとおり。定期試験結果に評価点を加味するものとし、その成績の配分比重は、以下のように配分して考査するものとする。(1) 試験獲得点(全体の80%) ※ただし定期試験合格基準は60点以上とする。(2) 評価点(全体の20%) 評価点の成績算定項目…職業教育における人間性教育を評価の観点とし、出欠状況・授業態度・提出物の出来栄え・各種小テスト等とする。				
使用教材	【日整連】一級自動車整備士 総合診断・環境保全・安全管理 【全国自動車整備専門学校協会】自動車材料、製図				
使用機器	視聴覚教材				
備考	履修場所は、原則として学科教室になります				
実務経験等	マツダ系ディーラーの自動車整備主任者として、多種多様な車種の自動車整備、点検、故障修理、不具合調整などを行ってきた実務経験を活かし、自動車整備に必要な材料の性質や製図に関する知識を学習する授業展開を行っている。				
その他	担当教員の実務経験の有無	○	主な実務内容	自動車整備	

教育内容(授業科目名)		区分	科目	実施時期	担当者
<b>自動車基礎工学(2)</b>		学科	自動車整備	1年次	西久保 哲也
概要	自動車整備に必要な燃料・油脂に関する知識を学ぶ。				
授業計画 【 16 H】	<b>【到達目標】</b> 一級自動車整備士登録試験に合格できる技能、知識の習得及び今後の自動車整備技術の高度化に対応できる技能を				
	<b>【授業内容】</b> ※項目名の後にある( )内の数字は、その項目に対する履修目安時間				
	《 項目 》		《 簡単な内容紹介 》		
	1. CAD製図の基礎	(1)	CAD製図の基礎		
	2. 性能曲線	(1)	自動車の諸性能を表すグラフの理解と分析		
	3. 燃料概要	(4)	内燃機関の概要、石油精製法、燃料の性状と規格		
	4. 潤滑及び潤滑剤	(3)	潤滑作用、潤滑油の製法・性状		
	5. 作動油・その他	(4)	作動油(AT等)、不凍液		
	6. 代替燃料について	(2)	石油代替燃料		
	7. 定期試験	(1)	理解度の確認		
履修に 当たっての 留意点	二級課程の授業と重複箇所があるが、復習も兼ねて理解できるようにすること。				
成績評価 の基準・方法	評価の基準は次のとおりとする。(1) 評価は、各科目修了時に行うものとし、各期の成績をもとに行う。(2) 通期実施の科目の評価は、各科目修了時に各期の成績を統合して行う。評価方法は次のとおり。定期試験結果に評価点を加味するものとし、その成績の配分比重は、以下のように配分して考查するものとする。(1) 試験獲得点(全体の80%) ※ただし定期試験合格基準は60点以上とする。(2) 評価点(全体の20%) 評価点の成績算定項目…職業教育における人間性教育を評価の観点とし、出欠状況・授業態度・提出物の出来栄え・各種小テスト等とする。				
使用教材	【日整連】一級自動車整備士 総合診断・環境保全・安全管理 【全国自動車整備専門学校協会】製図、内燃機関、燃料、油脂				
使用機器	視聴覚教材				
備考	履修場所は、原則として学科教室になります				
実務経験等	マツダ系ディーラーの自動車整備主任者として、多種多様な車種の自動車整備、点検、故障修理、不具合調整などを行ってきた実務経験を活かし、自動車整備に必要な材料の性質や製図に関する知識を学習する授業展開を行っている。				
その他	担当教員の 実務経験の有無	○	主な実務内容	自動車整備	

教育内容(授業科目名)		区分	科目	実施時期	担当者
シャシ(1)		学科	自動車整備	1年次	佐藤 智明
概要	シャシ電子制御装置の電子制御式オートマティック・トランスミッション(AT)及び電動式パワー・ステアリング(EPS)についての高度整備技術を学ぶ。				
授業計画 【 16 H】	【到達目標】 一級自動車整備士登録試験に合格できる技能、知識の習得及び今後の自動車整備技術の高度化に対応できる技能				
	【授業内容】 ※項目名の後にある( )内の数字は、その項目に対する履修目安時間				
	《 項目 》		《 簡単な内容紹介 》		
	1. 電子制御式AT概要、電源回路	(1)	概要、安定化電源		
	2. センサ	(3)	論理信号センサ、リニア信号センサ、周波数信号センサ		
	3. アクチュエータ	(3)	スイッチング駆動アクチュエータ、リニア駆動アクチュエータ		
	4. ECUの制御	(2)	各種制御、フェイルセーフ機能		
	5. 電動式パワー・ステアリング概要、電源回路	(1)	概要、安定化電源		
	6. センサ	(2)	論理信号センサ、リニア信号センサ、周波数信号センサ		
	7. アクチュエータ	(2)	スイッチング駆動アクチュエータ、リニア駆動アクチュエータ		
	8. ECUの制御	(1)	各種制御、フェイルセーフ機能		
	9. 定期試験	(1)	理解度の確認		
履修に 当たっての 留意点	授業の進捗が早いので、予習・復習にて対応・補完すること。				
成績評価 の基準・方法	評価の基準は次のとおりとする。(1) 評価は、各科目修了時に行うものとし、各期の成績をもとに行う。(2) 通期実施の科目の評価は、各科目修了時に各期の成績を統合して行う。評価方法は次のとおり。定期試験結果に評価点を加味するものとし、その成績の配分比重は、以下のように配分して考査するものとする。(1) 試験獲得点(全体の80%) ※ただし定期試験合格基準は60点以上とする。(2) 評価点(全体の20%) 評価点の成績算定項目…職業教育における人間性教育を評価の観点とし、出欠状況・授業態度・提出物の出来栄・各種小テスト等とする。				
使用教材	【日整連】一級自動車整備士 シャシ電子制御装置 【公論出版】自動車整備士1級小型筆記 問題と解説				
使用機器	視聴覚教材				
備考	履修場所は、原則として学科教室になります				
実務経験等	自動車整備士として、多種多様な車種の自動車整備、点検、故障修理、不具合調整などを行ってきた実務経験を活かすとともに、各種メーカー・団体等の研修受講や資料確認等の経験を活かし、シャシに関する電子制御関連全般について学習する授業展開を行っている。				
その他	担当教員の実務経験の有無	○	主な実務内容	自動車整備	

教育内容(授業科目名)		区分	科目	実施時期	担当者	
シャシ(2)		学科	自動車整備	1年次	佐藤 智明	
概要	シャシ電子制御装置のアンチロック・ブレーキ・システム及びオート・エア・コンディショナについての高度整備技術を学ぶ。					
授業計画 【 16 H】	【到達目標】 一級自動車整備士登録試験に合格できる技能、知識の習得及び今後の自動車整備技術の高度化に対応できる技能を					
	【授業内容】 ※項目名の後にある( )内の数字は、その項目に対する履修目安時間					
	《 項目 》		《 簡単な内容紹介 》			
	1. アンチロック・ブレーキ・システム概要、電源回路		(1)	概要、安定化電源		
	2. センサ		(2)	論理信号センサ、リニア信号センサ、周波数信号センサ		
	3. アクチュエータ		(2)	スイッチング駆動アクチュエータ、リニア駆動アクチュエータ		
	4. ECUの制御		(2)	各種制御、フェイルセーフ機能		
	5. オート・エア・コンディショナ概要、電源回路		(1)	概要、安定化電源		
	6. センサ		(3)	論理信号センサ、リニア信号センサ、周波数信号センサ		
	7. アクチュエータ		(3)	スイッチング駆動アクチュエータ、リニア駆動アクチュエータ		
	8. ECUの制御		(1)	各種制御		
9. 定期試験		(1)	理解度の確認			
履修に 当たっての 留意点	授業の進度が早いので、予習・復習にて対応・補完すること。					
成績評価 の基準・方法	評価の基準は次のとおりとする。(1) 評価は、各科目修了時に行うものとし、各期の成績をもとに行う。(2) 通期実施の科目の評価は、各科目修了時に各期の成績を統合して行う。評価方法は次のとおり。定期試験結果に評価点を加味するものとし、その成績の配分比重は、以下のように配分して考査するものとする。(1) 試験獲得点(全体の80%) ※ただし定期試験合格基準は60点以上とする。(2) 評価点(全体の20%) 評価点の成績算定項目…職業教育における人間性教育を評価の観点とし、出欠状況・授業態度・提出物の出来栄・各種小テスト等とする。					
使用教材	【日整連】一級自動車整備士 シャシ電子制御装置 【公論出版】自動車整備士1級小型筆記 問題と解説					
使用機器	視聴覚教材					
備考	履修場所は、原則として学科教室になります					
実務経験等	自動車整備士として、多種多様な車種の自動車整備、点検、故障修理、不具合調整などを行ってきた実務経験を活かすとともに、各種メーカー・団体等の研修受講や資料確認等の経験を活かし、シャシに関する電子制御関連全般について学習する授業展開を行っている。					
その他	担当教員の実務経験の有無	○	主な実務内容	自動車整備		

教育内容(授業科目名)		区分	科目	実施時期	担当者
電装(1)		学科	自動車整備	1年次	西久保 哲也
概要	自動車整備に必要な電装品整備に関する知識を学ぶ。				
授業計画 【 16 H】	【到達目標】 一級自動車整備士登録試験に合格できる技能、知識の習得及び今後の自動車整備技術の高度化に対応できる技能				
	【授業内容】 ※項目名の後にある( )内の数字は、その項目に対する履修目安時間				
	《 項目 》		《 簡単な内容紹介 》		
	1. オシロスコープ	(2)	オシロスコープの活用と原理		
	2. オシロスコープ取扱	(3)	操作・設定の方法		
	3. オシロスコープで行う点検	(10)	オシロスコープの信号波形例による点検		
	4. 定期試験	(1)	理解度の確認		
履修に 当たっての 留意点	正確な波形表示ができるように、操作方法、測定条件等について理解すること。				
成績評価 の方法	定期試験結果に評価点を加味するものとし、その成績の配分比重は、以下のように配分して考査するものとする。 (1)試験獲得点(全体の80%) ※ただし合格基準あり (2)評価点(全体の20%) 評価点の成績算定項目…職業教育における 人間性教育を評価の観点とし、出欠状況・授業態度・提出物の出来栄え・各種小テスト等とする。				
使用教材	【日整連】一級自動車整備士 エンジン電子制御装置				
使用機器	視聴覚教材、オシロスコープ				
備考	履修場所は、原則として学科教室になります				
実務経験等	マツダ系ディーラーの自動車整備主任者として、多種多様な車種の自動車整備、点検、故障修理、不具合調整などを行ってきた実務経験を活かし、自動車整備に必要な電装品整備に関する知識を学習する授業展開を行っている。				
その他	担当教員の 実務経験の有無	○	主な実務内容	自動車整備	

教育内容(授業科目名)		区分	科目	実施時期	担当者
<b>電装(2)</b>		学科	自動車整備	1年次	西久保 哲也
概要	自動車整備に必要な電装品整備に関する知識を学ぶ。				
授業計画 【 16 H】	<b>【到達目標】</b> 一級自動車整備士登録試験に合格できる技能、知識の習得及び今後の自動車整備技術の高度化に対応できる技能				
	<b>【授業内容】</b> ※項目名の後にある( )内の数字は、その項目に対する履修目安時間				
	《 項目 》		《 簡単な内容紹介 》		
	1. 外部診断機1	(3)	ダイアグノーシス・コード出力及び「消去		
	2. 外部診断機2	(3)	フリーズ・フレーム・データの出力		
	3. 外部診断機3	(3)	コントロール・ユニット・データの出力		
	4. 外部診断機4	(3)	アクティブ・テスト		
	5. 外部診断機5	(3)	活用方法		
	6. 定期試験	(1)	理解度の確認		
履修に 当たっての 留意点	外部診断器で必要なデータが表示できるように、またデータにより正常、故障の判別ができるようになること。				
成績評価 の方法	定期試験結果に評価点を加味するものとし、その成績の配分比重は、以下のように配分して考査するものとする。 (1)試験獲得点(全体の80%) ※ただし合格基準あり (2)評価点(全体の20%) 評価点の成績算定項目…職業教育における 人間性教育を評価の観点とし、出欠状況・授業態度・提出物の出来栄え・各種小テスト等とする。				
使用教材	【日整連】一級自動車整備士 エンジン電子制御装置 【公論出版】自動車整備士1級小型筆記 問題と解説				
使用機器	視聴覚教材				
備考	履修場所は、原則として学科教室になります				
実務経験等	マツダ系ディーラーの自動車整備主任者として、多種多様な車種の自動車整備、点検、故障修理、不具合調整などを行ってきた実務経験を活かし、自動車整備に必要な電装品整備に関する知識を学習する授業展開を行っている。				
その他	担当教員の 実務経験の有無	○	主な実務内容	自動車整備	

教育内容(授業科目名)	区分	科目	実施時期	担当者
<b>安全管理</b>	学科	自動車整備	1年次	西久保 哲也
概要	職場環境としての安全管理について、その意義と重要性、災害のあらまし、災害防止とその処置等について、職場での活用が可能となるよう学習します。			
授業計画 【16H】	<b>【到達目標】</b> 一級自動車整備士技能検定に合格できる技能・知識の習得及び職場での安全管理の徹底が自然とできるようになるための知識等を養う。			
	<b>【授業内容】</b> ※項目名の後にある( )内の数字は、その項目に対する履修目安時間			
	《 項目 》	《 簡単な内容紹介 》		
	1. 安全管理の意義	(1)	意義や重要性	
	2. 災害のあらまし	(3)	災害はどのようにして起こるのか	
	3. 災害防止	(6)	安全のルール・作業上の注意事項	
	4. 職場における防火防災	(4)	防火・防災に関する知識	
	5. 救急処置についての心得	(1)	救急処置の意義・注意事項	
	6. 定期試験	(1)	理解度の確認	
	履修に当たっての留意点	各項目終了時に小テストを実施することにより理解度の確認を小刻みに行いますので、小テストの成績を確認し、理解できていない部分があった場合、担当教員に質問するなどして早めに克服しておきましょう。定期試験実施時期まで未理解のまま放置しないように気を付けましょう。		
成績評価の方法	定期試験結果に評価点を加味するものとし、その成績の配分比重は、以下のように配分して考査するものとする。 (1)試験獲得点(全体の80%) ※ただし合格基準あり (2)評価点(全体の20%) 評価点の成績算定項目…職業教育における人間性教育を評価の観点とし、出欠状況・授業態度・提出物の出来栄え・各種小テスト等とする。			
使用教材	【日整連】一級自動車整備士 総合診断・環境保全・安全管理 【他】授業時に配布する資料等			
使用機器	視聴覚教材			
備考	履修場所は、原則として学科教室になります			
実務経験等	マツダ系ディーラーの自動車整備主任者として、多種多様な車種の自動車整備、点検、故障修理、不具合調整などを行ってきた実務経験を活かし、自動車整備に必要な電装品整備に関する知識を学習する授業展開を行っている。			
その他	担当教員の実務経験の有無	○	主な実務内容	自動車整備



教育内容(授業科目名)		区分	科目	実施時期	担当者
<b>機器の構造・取扱(1)</b>		学科	自動車整備	1年次	西久保 哲也
概要	自動車整備に必要な工具・機器に関する知識・取扱を学ぶ。				
授業計画 【 16 H】	<b>【到達目標】</b> 一級自動車整備士登録試験に合格できる技能、知識の習得及び今後の自動車整備技術の高度化に対応できる技能を				
	<b>【授業内容】</b> ※項目名の後にある( )内の数字は、その項目に対する履修目安時間				
	《 項目 》		《 簡単な内容紹介 》		
	1. エンジン点検・調整機器1	(4)	ドエル・タコ・テスト、タイミング・テスト		
	2. エンジン点検・調整機器2	(4)	バキューム・ゲージ、コンプレッション・ゲージ		
	3. エンジン点検・調整機器3	(3)	ハンディ・バキューム・ポンプ		
	4. シャン点検・調整機器	(4)	タイヤ・チェンジャー、ホイール・バルンサー		
	5. 自動車検査機器	(1)	電気・電子回路の測定技術		
	6. 定期試験	(1)	理解度の確認		
	履修に 当たっての 留意点	二級課程の授業と重複箇所があるが、復習も兼ねて理解できるようにすること。			
成績評価 の方法	定期試験結果に評価点を加味するものとし、その成績の配分比重は、以下のように配分して考査するものとする。 (1)試験獲得点(全体の80%) ※ただし合格基準あり (2)評価点(全体の20%) 評価点の成績算定項目…職業教育における 人間性教育を評価の観点とし、出欠状況・授業態度・提出物の出来栄え・各種小テスト等とする。				
使用教材	【日整連】一級自動車整備士 エンジン電子制御装置 【全国自動車整備専門学校協会】自動車整備工具・機器				
使用機器	視聴覚教材、整備用工具・機器				
備考	履修場所は、原則として学科教室になります				
実務経験等	マツダ系ディーラーの自動車整備主任者として、多種多様な車種の自動車整備、点検、故障修理、不具合調整などを行ってきた実務経験を活かし、自動車整備に必要な工具・機器に関する知識・取扱に関する学習を行っている。				
その他	担当教員の実務経験の有無	○	主な実務内容	自動車整備	

教育内容(授業科目名)		区分	科目	実施時期	担当者
<b>機器の構造・取扱(2)</b>		学科	自動車整備	1年次	西久保 哲也
概要	自動車整備に必要な工具・機器に関する知識・取扱を学ぶ。				
授業計画 【 16 H】	<b>【到達目標】</b>				
	一級自動車整備士登録試験に合格できる技能、知識の習得及び今後の自動車整備技術の高度化に対応できる技能				
	<b>【授業内容】</b> ※項目名の後にある( )内の数字は、その項目に対する履修目安時間				
	《 項目 》		《 簡単な内容紹介 》		
	1. 高度測定機器1	(3)	電氣的故障と機械的故障		
	2. 高度測定機器2	(3)	断線と短絡		
	3. 高度測定機器3	(3)	正常回路と故障回路の比較		
	4. 高度測定機器4	(3)	サーキット・テストの測定技術		
	5. 高度測定機器5	(3)	交流電圧の測定		
	6. 定期試験	(1)	理解度の確認		
履修に当たっての留意点	二級課程の授業と重複箇所があるが、復習も兼ねて理解できるようにすること。				
成績評価の方法	定期試験結果に評価点を加味するものとし、その成績の配分比重は、以下のように配分して考査するものとする。 (1)試験獲得点(全体の80%) ※ただし合格基準あり (2)評価点(全体の20%) 評価点の成績算定項目…職業教育における人間性教育を評価の観点とし、出欠状況・授業態度・提出物の出来栄え・各種小テスト等とする。				
使用教材	【日整連】一級自動車整備士 エンジン電子制御装置 【全国自動車整備専門学校協会】自動車整備工具・機器				
使用機器	視聴覚教材、サーキット・テスト				
備考	履修場所は、原則として学科教室になります				
実務経験等	マツダ系ディーラーの自動車整備主任者として、多種多様な車種の自動車整備、点検、故障修理、不具合調整などを行ってきた実務経験を活かし、自動車整備に必要な工具・機器に関する知識・取扱に関する学習を行っている。				
その他	担当教員の実務経験の有無	○	主な実務内容	自動車整備	

教育内容(授業科目名)	区分	科目	実施時期	担当者
手仕上げ工作	実習	工作作業	1年次	大倉 貴運
概要	手工具をはじめとする各種工具を用いての工作作業			
授業計画 【5H】	【到達目標】 創作展(自動車整備振興会主催)に出品できるような作品を制作する。			
	【授業内容】 ※項目名の後にある( )内の数字は、その項目に対する履修目安時間			
	《 項目 》	《 簡単な内容紹介 》		
	1. 考案	(1)	製作物を考案する	
	2. 工作作業	(4)	考案したものを実際に制作していく	
	履修に当たっての留意点	普段の実習作業等において、不便な点やこういう工具があったら便利だなど思うものを具現化して、最終的には創作展に出品できるように製作していきます。つまり「人に見せられる」、「納得してもらえる」作品を製作できるようにしましょう。		
成績評価の方法	実習における成績の判定における配分比重は、以下のように配分して考査するものとする。 (1)実技試験の成績(全体の70%) ※ただし合格基準あり (2)レポートの仕上げ等(全体の20%) (3)出席状況・授業態度等(全体の10%)			
使用教材	【JAMCA】整備機器取扱い 【他】実習レポート・授業時に配布する資料等			
使用機器	各種工具			
備考	履修場所は、原則として実習場になります			
実務経験等	トヨタディーラーで、多種多様な車種の自動車整備、点検、故障修理、不具合調整などを行ってきた実務経験を活かすとともに、各種メーカー・団体等の研修受講や資料確認等の経験を活かし、エンジンに関する電子制御関連全般について学習する授業展開を行っている。			
その他	担当教員の实務経験の有無	○	主な実務内容	自動車整備

教育内容(授業科目名)		区分	科目	実施時期	担当者
<b>機械工作</b>		実習	工作作業	1年次	大倉 貴運
概要	機械工具をはじめとする各種工具を用いての工作作業				
授業計画 【10H】	【到達目標】 創作展(自動車整備振興会主催)に出品できるような作品を制作する。				
	【授業内容】 ※項目名の後にある( )内の数字は、その項目に対する履修目安時間				
	《 項目 》		《 簡単な内容紹介 》		
	1. 工作作業	(10)	考案したものを実際に制作していく		
	履修に当たっての留意点	普段の実習作業等において、不便な点やこういう工具があったら便利だなと思うものを具現化して、最終的には創作展に出品できるように製作していきます。つまり「人に見せられる」、「納得してもらえる」作品を製作できるようにしましょう。			
成績評価の方法	実習における成績の判定における配分比重は、以下のように配分して考査するものとする。 (1)実技試験の成績(全体の70%) ※ただし合格基準あり (2)レポートの仕上げ等(全体の20%) (3)出席状況・授業態度等(全体の10%)				
使用教材	【JAMCA】整備機器取扱い 【他】実習レポート・授業時に配布する資料等				
使用機器	各種工具				
備考	履修場所は、原則として実習場になります				
実務経験等	トヨタディーラーで、多種多様な車種の自動車整備、点検、故障修理、不具合調整などを行ってきた実務経験を活かすとともに、各種メーカー・団体等の研修受講や資料確認等の経験を活かし、エンジンに関する電子制御関連全般について学習する授業展開を行っている。				
その他	担当教員の実務経験の有無	○	主な実務内容	自動車整備	

教育内容(授業科目名)		区分	科目	実施時期	担当者
<b>応用計測</b>		実習	測定作業	1年次	大倉 貴運
概要	各種計測機器を使用しての計測作業				
授業計画 【15H】	【到達目標】 オーバーホールするエンジンの各部品の計測を正確に行うことが出来、正しい良否判定が出来るようにする。				
	【授業内容】 ※項目名の後にある( )内の数字は、その項目に対する履修目安時間				
	《 項目 》		《 簡単な内容紹介 》		
	1. 測定作業	(15)	エンジン各部品の測定		
	シリンダヘッド・シリンダブロック				
	ピストン・コンロッド・クランクシャフト				
	バルブ・カムシャフト・他				
	履修に当たっての留意点	計測機器の取扱い方を熟知していないと正確な測定および良否判定は出来ません。事前に各種測定機器の取扱いについて確認をしておくようにしましょう。			
成績評価の方法	実習における成績の判定における配分比重は、以下のように配分して考査するものとする。 (1)実技試験の成績(全体の70%) ※ただし合格基準あり (2)レポートの仕上げ等(全体の20%) (3)出席状況・授業態度等(全体の10%)				
使用教材	【日整連】二級/三級ガソリンエンジン 【JAMCA】整備機器取扱い 【他】実習レポート・授業時に配布する資料等				
使用機器	各種工具				
備考	履修場所は、原則として実習場になります				
実務経験等	トヨタディーラーで、多種多様な車種の自動車整備、点検、故障修理、不具合調整などを行ってきた実務経験を活かすとともに、各種メーカー・団体等の研修受講や資料確認等の経験を活かし、エンジンに関する電子制御関連全般について学習する授業展開を行っている。				
その他	担当教員の実務経験の有無	○	主な実務内容	自動車整備	

## 越生自動車大学校 1級自動車整備専攻科

教育内容(授業科目名)		区分	科目	実施時期	担当者
エンジン1		実習	自動車整備	1年次	大倉 貴運
概要	新技術機構を搭載したガソリンエンジン(筒内噴射式エンジン)の構造、作動等を学習します。				
授業計画 【20H】	【到達目標】 一級自動車整備士技能検定に合格できる技能・知識の習得及び二級課程時代に学んだ実際の分解組立作業における注意事項等を再確認する。				
	【授業内容】 ※項目名の後にある( )内の数字は、その項目に対する履修目安時間				
	《項目》	《簡単な内容紹介》			
	1. 導入	(3)	当該エンジンの特徴、構造等の基本的知識		
	2. 分解	(11)	エンジン各部の分解、構造確認、スケッチ等		
	3. 組立	(5)	組立作業、完成検査等		
	4. 確認テスト	(1)	理解度の確認		
履修に当たっての留意点	エンジンの分解組立作業自体は二級課程時代に履修済みだが、あらためて時間が経過した状況での作業となるので注意事項等の再確認を行いながら作業を行うこと。				
成績評価の方法	実習における成績の判定における配分比重は、以下のように配分して考査するものとする。 (1)実技試験の成績(全体の70%) ※ただし合格基準あり (2)レポートの仕上げ等(全体の20%) (3)出席状況・授業態度等(全体の10%)				
使用教材	【日整連】一級自動車整備士 自動車新技術 【他】実習レポート・授業時に配布する資料等				
使用機器	ガソリンエンジン(筒内噴射式)・他				
備考	履修場所は、原則として実習場になります				
実務経験等	トヨタディーラーで、多種多様な車種の自動車整備、点検、故障修理、不具合調整などを行ってきた実務経験を活かすとともに、各種メーカー・団体等の研修受講や資料確認等の経験を活かし、エンジンに関する電子制御関連全般について学習する授業展開を行っている。				
その他	担当教員の实務経験の有無	○	主な実務内容	自動車整備	

教育内容(授業科目名)		区分	科目	実施時期	担当者
<b>エンジン2</b>		実習	自動車整備	1年次	大倉 貴運
概要	新技術機構を搭載したジーゼルエンジン(コモンレール式燃料噴射装置)の構造、作動等を学習します。				
授業計画 【20H】	<b>【到達目標】</b> 一級自動車整備士技能検定に合格できる技能・知識の習得及び二級課程時代に学んだ実際の分解組立作業における注意事項等を再確認する。				
	<b>【授業内容】</b> ※項目名の後にある( )内の数字は、その項目に対する履修目安時間				
	《 項目 》		《 簡単な内容紹介 》		
	1. 導入	(3)	当該エンジンの特徴、構造等の基本的知識		
	2. 分解	(11)	エンジン各部の分解、構造確認、スケッチ等		
	3. 組立	(5)	組立作業、完成検査等		
	4. 確認テスト	(1)	理解度の確認		
	履修に 当たっての 留意点	エンジンの分解組立作業自体は二級課程時代に履修済みだが、あらためて時間が経過した状況での作業となるので注意事項等の再確認を行いながら作業を行うこと。			
成績評価 の方法	実習における成績の判定における配分比重は、以下のように配分して考査するものとする。 (1)実技試験の成績(全体の70%) ※ただし合格基準あり (2)レポートの仕上げ等(全体の20%) (3)出席状況・授業態度等(全体の10%)				
使用教材	【日整連】一級自動車整備士 自動車新技術 【他】実習レポート・授業時に配布する資料等				
使用機器	ジーゼルエンジン(コモンレール式高圧燃料噴射システム式)・他				
備考	履修場所は、原則として実習場になります				
実務経験等	トヨタディーラーで、多種多様な車種の自動車整備、点検、故障修理、不具合調整などを行ってきた実務経験を活かすとともに、各種メーカー・団体等の研修受講や資料確認等の経験を活かし、エンジンに関する電子制御関連全般について学習する授業展開を行っている。				
その他	担当教員の 実務経験の有無	○	主な実務内容	自動車整備	

教育内容(授業科目名)	区分	科目	実施時期	担当者
<b>エンジン3</b>	実習	自動車整備	1年次	大倉 貴運
概要	ベンチエンジン等を使用し、EFIの基礎を学習します。また、定期点検作業の一環でエンジン各部に付随する作業(潤滑系統作業/点検、冷却系統作業/点検、タイミングベルト脱着等)を行います。			
授業計画 【40H】	【到達目標】 一級自動車整備士技能検定に合格できる技能・知識の習得及び二級課程時代に学んだ実際の分解組立作業における注意事項等を再確認する。			
	【授業内容】 ※項目名の後にある( )内の数字は、その項目に対する履修目安時間			
	《 項目 》		《 簡単な内容紹介 》	
	1. EFIの基礎	(19)	燃料系の確認、点火系の確認、オシロスコープでの波形観測等	
	2. 確認テスト	(1)	理解度の確認	
	3. エンジン各部に付随する作業	(19)	定期点検(エンジン各部がメイン)及びタイミングベルト脱着等	
	4. 確認テスト	(1)	理解度の確認	
履修に当たっての留意点	二級課程時代に履修済みの内容も多々含まれているが、あらためて時間が経過した状況での作業となるので注意事項等の再確認を行いながら作業を行うこと。			
成績評価の方法	実習における成績の判定における配分比重は、以下のように配分して考査するものとする。 (1)実技試験の成績(全体の70%) ※ただし合格基準あり (2)レポートの仕上げ等(全体の20%) (3)出席状況・授業態度等(全体の10%)			
使用教材	【日整連】一級自動車整備士 エンジン・定期点検の手引き 【他】実習レポート・授業時に配布する資料等			
使用機器	ベンチエンジン・オシロスコープ・各種計測機器・車両(タイミングベルト駆動車)・他			
備考	履修場所は、原則として実習場になります			
実務経験等	トヨタディーラーで、多種多様な車種の自動車整備、点検、故障修理、不具合調整などを行ってきた実務経験を活かすとともに、各種メーカー・団体等の研修受講や資料確認等の経験を活かし、エンジンに関する電子制御関連全般について学習する授業展開を行っている。			
その他	担当教員の実務経験の有無	○	主な実務内容	自動車整備



教育内容(授業科目名)		区分	科目	実施時期	担当者
<b>エンジン4</b>		実習	自動車整備	1年次	大倉 貴運
概要	車両からのエンジン脱着及び各部の状態を確認しながらのオーバーホール作業を学習し、実際に車両を試走させて最終確認します。				
授業計画 【60H】	<b>【到達目標】</b>				
	一級自動車整備士技能検定に合格できる技能・知識の習得及び二級課程時代に学んだ実際の分解組立作業における注意事項等を再確認する。				
	<b>【授業内容】</b> ※項目名の後にある( )内の数字は、その項目に対する履修目安時間				
	《 項目 》		《 簡単な内容紹介 》		
	1. 導入	(1)	エンジン脱着にあたっての注意点、作業手順の確認		
	2. 取り外し	(9)	車両からのエンジン取り外し作業		
	3. オーバーホール	(20)	各部分解及び清掃/洗浄・各部品の計測及び良否判定等		
	4. 搭載	(10)	車両へのエンジン搭載作業		
	5. 各種点検/調整	(5)	冷却水、油脂類等の補給、		
	6. 点検(試走前)	(5)	試走に向けての最終調整、各部点検等		
	7. 試走	(4)	実際に走行させての仕上がり確認		
	8. 点検(試走后)	(4)	試走後の不具合箇所がないかの確認等		
9. 確認テスト	(2)	理解度の確認・作業の検証等			
履修に当たっての留意点	エンジンの分解組立作業自体は二級課程時代に履修済みだが、今回はその先の作業(良否判定～部品交換等)も含まれているので良否判定方法や計測方法を事前に確認しておくこと。				
成績評価の方法	実習における成績の判定における配分比重は、以下のように配分して考査するものとする。 (1)実技試験の成績(全体の70%) ※ただし合格基準あり (2)レポートの仕上げ等(全体の20%) (3)出席状況・授業態度等(全体の10%)				
使用教材	【日整連】二級/三級ガソリンエンジン 【JAMCA】整備機器取扱い 【他】実習レポート・授業時に配布する資料等				
使用機器	車両(マツダ・ロードスター)・他				
備考	履修場所は、原則として実習場になります				
実務経験等	トヨタディーラーで、多種多様な車種の自動車整備、点検、故障修理、不具合調整などを行ってきた実務経験を活かすとともに、各種メーカー・団体等の研修受講や資料確認等の経験を活かし、エンジンに関する電子制御関連全般について学習する授業展開を行っている。				
その他	担当教員の実務経験の有無	○	主な実務内容	自動車整備	

教育内容(授業科目名)		区分	科目	実施時期	担当者
<b>シャシ1</b>		実習	自動車整備	1年次	大倉 貴運
概要	新技術機構を組み込んだシャシ系の部品(CVTトランスミッション・EPS)の構造、作動等を学習します。				
授業計画 【40H】	<b>【到達目標】</b> 一級自動車整備士技能検定に合格できる技能・知識の習得及び二級課程時代に学んだ実際の分解組立作業における注意事項等を再確認する。				
	<b>【授業内容】</b> ※項目名の後にある( )内の数字は、その項目に対する履修目安時間				
	《 項目 》		《 簡単な内容紹介 》		
	CVT				
	1. 導入	(4)	当該トランスミッションの特徴、構造等の基本的知識		
	2. 分解	(10)	各部の分解、構造確認、スケッチ等		
	3. 組立	(5)	組立作業、完成検査等		
	4. 確認テスト	(1)	理解度の確認		
	EPS				
	1. 導入	(4)	当該パワーステアリング機構の特徴、構造等の基本的知識		
	2. 分解	(8)	各部の分解、構造確認、スケッチ等		
	3. 組立	(4)	組立作業、完成検査等		
	4. 関連確認	(3)	実車での確認、外部診断機での確認等		
	5. 確認テスト	(1)	理解度の確認		
	履修に当たっての留意点	基本構造部分についての分解組立作業自体は二級課程時代に履修済みだが、新技術部分ならではの未知な構造等も組み込まれているので、よく確認しながら作業を行うこと。			
成績評価の方法	実習における成績の判定における配分比重は、以下のように配分して考査するものとする。 (1)実技試験の成績(全体の70%) ※ただし合格基準あり (2)レポートの仕上げ等(全体の20%) (3)出席状況・授業態度等(全体の10%)				
使用教材	【日整連】一級自動車整備士 自動車新技術 【他】実習レポート・授業時に配布する資料等				
使用機器	CVTトランスミッション・電動パワーステアリング(EPS)・他				
備考	履修場所は、原則として実習場になります				
実務経験等	トヨタディーラーで、多種多様な車種の自動車整備、点検、故障修理、不具合調整などを行ってきた実務経験を活かすとともに、各種メーカー・団体等の研修受講や資料確認等の経験を活かし、エンジンに関する電子制御関連全般について学習する授業展開を行っている。				
その他	担当教員の实務経験の有無	○	主な実務内容	自動車整備	

教育内容(授業科目名)	区分	科目	実施時期	担当者
シャシ2	実習	自動車整備	1年次	大倉 貴運
概要	定期点検作業の一環でシャシ各部に付随する作業(ブレーキ各部件の分解・組立、オーバーホール等)を行います。			
授業計画 【40H】	【到達目標】 一級自動車整備士技能検定に合格できる技能・知識の習得及び二級課程時代に学んだ実際の分解組立作業における注意事項等を再確認する。また、反復作業により作業スピードの向上を目指す。			
	【授業内容】 ※項目名の後にある( )内の数字は、その項目に対する履修目安時間			
	《 項目 》		《 簡単な内容紹介 》	
	1. シャシ各部に付随する作業	(38)	定期点検(シャシ各部がメイン)	
	2. 確認テスト	(2)	理解度の確認・作業の検証等	
履修に当たっての留意点	二級課程時代に履修済みの内容も多々含まれているが、あらためて時間が経過した状況での作業となるので注意事項等の再確認を行いながら作業を行うこと。			
成績評価の方法	実習における成績の判定における配分比重は、以下のように配分して考査するものとする。 (1)実技試験の成績(全体の70%) ※ただし合格基準あり (2)レポートの仕上げ等(全体の20%) (3)出席状況・授業態度等(全体の10%)			
使用教材	【日整連】一級自動車整備士 自動車新技術 【他】実習レポート・授業時に配布する資料等			
使用機器	車両(ディスクブレーキ/ドラムブレーキ装着車)・他			
備考	履修場所は、原則として実習場になります			
実務経験等	トヨタディーラーで、多種多様な車種の自動車整備、点検、故障修理、不具合調整などを行ってきた実務経験を活かすとともに、各種メーカー・団体等の研修受講や資料確認等の経験を活かし、エンジンに関する電子制御関連全般について学習する授業展開を行っている。			
その他	担当教員の実務経験の有無	○	主な実務内容	自動車整備

教育内容(授業科目名)		区分	科目	実施時期	担当者
<b>シャシ3</b>		実習	自動車整備	1年次	大倉 貴運
概要	ボディ艸装各部件の脱着、構造確認等を行います。				
授業計画 【40H】	<b>【到達目標】</b> 一級自動車整備士技能検定に合格できる技能・知識の習得及び二級課程時代に学んだ実際の分解組立作業における注意事項等を再確認する。				
	<b>【授業内容】</b> ※項目名の後にある( )内の数字は、その項目に対する履修目安時間				
	《 項目 》		《 簡単な内容紹介 》		
	1. シャシ各部に付随する作業 (38)		外装部品、内装部品の脱着、構造確認		
	・シート、シートベルト				
	・ルーフライニング等の内張り				
	・バンパー				
	・ドア(アウターハンドル/インナーハンドル含む)				
	・ボンネット、トランク				
	2. 確認テスト (2)		理解度の確認・作業の検証等		
履修に当たっての留意点	基本構造部分についての分解組立作業自体は二級課程時代に履修済みだが、未履修内容となる新技術部分の構造等に関しては特に注意し、確認しながら作業を行うこと。				
成績評価の方法	実習における成績の判定における配分比重は、以下のように配分して考査するものとする。 (1)実技試験の成績(全体の70%) ※ただし合格基準あり (2)レポートの仕上げ等(全体の20%) (3)出席状況・授業態度等(全体の10%)				
使用教材	【日整連】二級/三級シャシ 【JAMCA】シャシ構造 I / II 【他】実習レポート・授業時に配布する資料等				
使用機器	車両・他				
備考	履修場所は、原則として実習場になります				
実務経験等	トヨタディーラーで、多種多様な車種の自動車整備、点検、故障修理、不具合調整などを行ってきた実務経験を活かすとともに、各種メーカー・団体等の研修受講や資料確認等の経験を活かし、エンジンに関する電子制御関連全般について学習する授業展開を行っている。				
その他	担当教員の実務経験の有無	○	主な実務内容	自動車整備	

教育内容(授業科目名)		区分	科目	実施時期	担当者
<b>シャシ4</b>		実習	自動車整備	1年次	大倉 貴運
概要	オートマチックトランスミッション(FF/FR)の脱着、構造確認等を行います。				
授業計画	<b>【到達目標】</b>				
	一級自動車整備士技能検定に合格できる技能・知識の習得及び二級課程時代に学んだ実際の分解組立作業における注意事項等を再確認する。				
	<b>【授業内容】</b> ※項目名の後にある( )内の数字は、その項目に対する履修目安時間				
	《 項目 》		《 簡単な内容紹介 》		
	FF車・トランスアクスル				
	1. 導入		(2)	作業準備、T/M脱着にあたっての注意点、作業手順の確認	
	2. 取り外し		(8)	車両からの取り外し作業	
	3. 搭載		(8)	車両への搭載作業	
	4. 確認テスト		(2)	理解度の確認・作業の検証等	
	【40H】FR車・トランスミッション				
	1. 導入		(2)	作業準備、T/M脱着にあたっての注意点、作業手順の確認	
	2. 取り外し		(5)	車両からの取り外し作業	
	3. 搭載		(5)	車両への搭載作業	
	4. 確認テスト		(2)	理解度の確認・作業の検証等	
	関連作業				
	1. オイル交換		(2)	ATFチェンジャーの使用方法確認	
	2.     "		(2)	MT車のオイル交換、デフアレンシャルオイル交換	
3. 確認テスト		(2)	理解度の確認・作業の検証等		
履修に当たっての留意点	基本構造部分についての分解組立作業自体は二級課程時代に履修済みだが、未履修内容となる部分の構造等に関しては特に注意し、確認しながら作業を行うこと。				
成績評価の方法	実習における成績の判定における配分比重は、以下のように配分して考査するものとする。 (1)実技試験の成績(全体の70%) ※ただし合格基準あり (2)レポートの仕上げ等(全体の20%) (3)出席状況・授業態度等(全体の10%)				
使用教材	【日整連】二級/三級シャシ 【JAMCA】シャシ構造 I / II 【他】実習レポート・授業時に配布する資料等				
使用機器	車両・ATFチェンジャー・オイルバケツポンプ・他				
備考	履修場所は、原則として実習場になります				
実務経験等	トヨタディーラーで、多種多様な車種の自動車整備、点検、故障修理、不具合調整などを行ってきた実務経験を活かすとともに、各種メーカー・団体等の研修受講や資料確認等の経験を活かし、エンジンに関する電子制御関連全般について学習する授業展開を行っている。				
その他	担当教員の実務経験の有無	○	主な実務内容	自動車整備	

教育内容(授業科目名)	区分	科目	実施時期	担当者
<b>電装1</b>	実習	自動車整備	1年次	大倉 貴運
概要	ボディ電装各 부품の脱着、構造確認等を行います。			
授業計画 【20H】	【到達目標】 一級自動車整備士技能検定に合格できる技能・知識の習得及び二級課程時代に学んだ実際の分解組立作業における注意事項等を再確認する。			
	【授業内容】 ※項目名の後にある( )内の数字は、その項目に対する履修目安時間			
	《 項目 》		《 簡単な内容紹介 》	
	1. シャシ各部に付随する作業	(18)	各種電装品の脱着、構造確認	
	・灯火装置			
	・エアバッグ			
	・ワイパーモータ(リンク機構等含む)			
	・ドア(ロックアクチュエータ・ウインドレギュレータ等)			
	2. 確認テスト	(2)	理解度の確認・作業の検証等	
	履修に当たっての留意点	基本構造部分についての分解組立作業自体は二級課程時代に履修済みだが、未履修内容となる新技術部分の構造等に関しては特に注意し、確認しながら作業を行うこと。		
成績評価の方法	実習における成績の判定における配分比重は、以下のように配分して考査するものとする。 (1)実技試験の成績(全体の70%) ※ただし合格基準あり (2)レポートの仕上げ等(全体の20%) (3)出席状況・授業態度等(全体の10%)			
使用教材	【日整連】二級/三級シャシ 【JAMCA】シャシ構造 I / II 【他】実習レポート・授業時に配布する資料等			
使用機器	車両・他			
備考	履修場所は、原則として実習場になります			
実務経験等	トヨタディーラーで、多種多様な車種の自動車整備、点検、故障修理、不具合調整などを行ってきた実務経験を活かすとともに、各種メーカー・団体等の研修受講や資料確認等の経験を活かし、エンジンに関する電子制御関連全般について学習する授業展開を行っている。			
その他	担当教員の実務経験の有無	○	主な実務内容	自動車整備

教育内容(授業科目名)		区分	科目	実施時期	担当者
<b>電装2</b>		実習	自動車整備	1年次	大倉 貴運
概要	ベンチエンジン等を使用し、電気の基礎を復習します。また、オシロスコープや外部診断機等の取扱いにも慣れるよう学習します。				
授業計画 【20H】	<b>【到達目標】</b> 一級自動車整備士技能検定に合格できる技能・知識の習得及び二級課程時代に学んだ実際の分解組立作業における注意事項等を再確認する。				
	<b>【授業内容】</b> ※項目名の後にある( )内の数字は、その項目に対する履修目安時間				
	《 項目 》		《 簡単な内容紹介 》		
	1. 電気基礎	(3)	簡易回路を作成し、電圧/電流、直列/並列 等の特徴を確認		
	2. バッテリ関連	(3)	点検方法、充電器の取扱い等		
	3. オシロスコープ関連	(6)	取扱い方法、各種波形の観測		
	4. 外部診断機関連	(6)	取扱い方法、各種波形の観測、故障コードの読み取り等		
	5. 確認テスト	(2)	理解度の確認		
履修に当たっての留意点	二級課程時代に履修済みの内容も多々含まれているが、あらためて時間が経過した状況での作業となるので注意事項等の再確認を行いながら作業を行うこと。				
成績評価の方法	実習における成績の判定における配分比重は、以下のように配分して考査するものとする。 (1)実技試験の成績(全体の70%) ※ただし合格基準あり (2)レポートの仕上げ等(全体の20%) (3)出席状況・授業態度等(全体の10%)				
使用教材	【日整連】一級自動車整備士 エンジン・定期点検の手引き 【他】実習レポート・授業時に配布する資料等				
使用機器	ベンチエンジン・サーキットテスタ・オシロスコープ・外部診断機・他				
備考	履修場所は、原則として実習場になります				
実務経験等	トヨタディーラーで、多種多様な車種の自動車整備、点検、故障修理、不具合調整などを行ってきた実務経験を活かすとともに、各種メーカー・団体等の研修受講や資料確認等の経験を活かし、エンジンに関する電子制御関連全般について学習する授業展開を行っている。				
その他	担当教員の実務経験の有無	○	主な実務内容	自動車整備	

教育内容(授業科目名)		区分	科目	実施時期	担当者
<b>電装3</b>		実習	自動車整備	1年次	大倉 貴運
概要	エアコン関連の構造確認や整備作業を行います。				
授業計画 【20H】	<b>【到達目標】</b> 一級自動車整備士技能検定に合格できる技能・知識の習得及び二級課程時代に学んだ実際の分解組立作業における注意事項等を再確認する。				
	<b>【授業内容】</b> ※項目名の後にある( )内の数字は、その項目に対する履修目安時間				
	《 項目 》		《 簡単な内容紹介 》		
	1. エアコン基礎	(4)	エアコン各部品やサイクル等の再確認		
	2. 付帯作業関連	(4)	ゲージマニホールド取付け、ガスチャージ等		
	3. オートエアコン関連	(10)	各センサや各アクチュエータの確認		
	4. 確認テスト	(2)	理解度の確認		
	履修に当たっての留意点	二級課程時代に履修済みの内容も多々含まれているが、あらためて時間が経過した状況での作業となるので注意事項等の再確認を行いながら作業を行うこと。			
成績評価の方法	実習における成績の判定における配分比重は、以下のように配分して考査するものとする。 (1)実技試験の成績(全体の70%) ※ただし合格基準あり (2)レポートの仕上げ等(全体の20%) (3)出席状況・授業態度等(全体の10%)				
使用教材	【日整理】一級自動車整備士 エンジン電子制御装置 【他】実習レポート・授業時に配布する資料等				
使用機器	ゲージマニホールド・車両(オートエアコン装着車)・他				
備考	履修場所は、原則として実習場になります				
実務経験等	トヨタディーラーで、多種多様な車種の自動車整備、点検、故障修理、不具合調整などを行ってきた実務経験を活かすとともに、各種メーカー・団体等の研修受講や資料確認等の経験を活かし、エンジンに関する電子制御関連全般について学習する授業展開を行っている。				
その他	担当教員の実務経験の有無	○	主な実務内容	自動車整備	



教育内容(授業科目名)		区分	科目	実施時期	担当者
<b>電装4</b>		実習	自動車整備	1年次	大倉 貴運
概要	新技術機構のひとつであるハイブリッド車についての構造、作動等を学習します。				
授業計画 【40H】	<b>【到達目標】</b> 一級自動車整備士技能検定に合格できる技能・知識の習得及び低電圧作業取扱いに関する知識及び実務を学ぶ。				
	<b>【授業内容】</b> ※項目名の後にある( )内の数字は、その項目に対する履修目安時間				
	《 項目 》		《 簡単な内容紹介 》		
	1. 導入	(8)	ハイブリッド車の特徴、構造等の基本的知識		
	2. 分解・組立	(8)	ハイブリッドトランスアクスルの分解、構造確認、スケッチ等		
	"	(4)	インバータ/コンバータの分解、構造確認、スケッチ等		
	"	(4)	HVバッテリーの分解、構造確認、スケッチ等		
	3. 脱着	(14)	実車からのトランスアクスル脱着		
	4. 確認テスト	(2)	理解度の確認、作業の検証		
	履修に 当たっての 留意点	ハイブリッド車の各部は一般的なエンジン車の電気系と異なり、高電圧が掛かっている部分が多数あるので、絶縁等安全に関する知識についてもしっかりと学びます。			
成績評価 の方法	実習における成績の判定における配分比重は、以下のように配分して考査するものとする。 (1)実技試験の成績(全体の70%) ※ただし合格基準あり (2)レポートの仕上げ等(全体の20%) (3)出席状況・授業態度等(全体の10%)				
使用教材	【日整連】一級自動車整備士 自動車新技術 【他】実習レポート・授業時に配布する資料等				
使用機器	ハイブリッドトランスアクスル・インバータ/コンバータ・HVバッテリー・車両(HV車)・他				
備考	履修場所は、原則として実習場になります				
実務経験等	トヨタディーラーで、多種多様な車種の自動車整備、点検、故障修理、不具合調整などを行ってきた実務経験を活かすとともに、各種メーカー・団体等の研修受講や資料確認等の経験を活かし、エンジンに関する電子制御関連全般について学習する授業展開を行っている。				
その他	担当教員の実務経験の有無	○	主な実務内容	自動車整備	

教育内容(授業科目名)		区分	科目	実施時期	担当者
<b>故障原因探求1</b>		実習	自動車整備	1年次	大倉 貴運
概要	ベンチエンジン等を使用し、各装置やセンサの故障探求手法等を学習します。また、オシロスコープや外部診断機等の取扱いにも慣れるよう学習します。				
授業計画 【60H】	<b>【到達目標】</b> 一級自動車整備士技能検定に合格できる技能・知識の習得及び二級課程時代に学んだ実際の分解組立作業における注意事項等を再確認する。				
	<b>【授業内容】</b> ※項目名の後にある( )内の数字は、その項目に対する履修目安時間				
	《 項目 》		《 簡単な内容紹介 》		
	1. 導入	(4)	運転制御の各モード、再現手法の確認		
	2. 燃料装置	(15)	燃料装置に関する故障探求		
	3. 点火装置	(20)	点火装置に関する故障探求		
	4. 燃料装置に関わるセンサ	(6)	ECU端子電圧測定、オシロスコープでの波形観測		
	5. 点火装置に関わるセンサ	(6)	”		
	6. その他の各センサ・アクチュエータ等	(6)	”		
	7. 確認テスト	(3)	理解度の確認		
履修に当たっての留意点	二級課程時代に履修済みの内容も多々含まれているが、あらためて時間が経過した状況での作業となるので注意事項等の再確認を行いながら作業を行うこと。				
成績評価の方法	実習における成績の判定における配分比重は、以下のように配分して考査するものとする。 (1)実技試験の成績(全体の70%) ※ただし合格基準あり (2)レポートの仕上げ等(全体の20%) (3)出席状況・授業態度等(全体の10%)				
使用教材	【日整連】一級自動車整備士 エンジン電子制御装置 【他】実習レポート・授業時に配布する資料等				
使用機器	ベンチエンジン・サーキットテスタ・オシロスコープ・外部診断機・他				
備考	履修場所は、原則として実習場になります				
実務経験等	トヨタディーラーで、多種多様な車種の自動車整備、点検、故障修理、不具合調整などを行ってきた実務経験を活かすとともに、各種メーカー・団体等の研修受講や資料確認等の経験を活かし、エンジンに関する電子制御関連全般について学習する授業展開を行っている。				
その他	担当教員の実務経験の有無	○	主な実務内容	自動車整備	

教育内容(授業科目名)		区分	科目	実施時期	担当者
<b>故障原因探求2</b>		実習	自動車整備	1年次	大倉 貴運
概要	振動・騒音に関する故障探求手法等を学習します。				
授業計画 【100H】	<b>【到達目標】</b> 一級自動車整備士技能検定に合格できる技能・知識の習得及び振動・騒音に関する故障原因の探求手法を実践できるようにする。				
	<b>【授業内容】</b> ※項目名の後にある( )内の数字は、その項目に対する履修目安時間				
	《 項目 》		《 簡単な内容紹介 》		
	1. エンジン関連	(15)	エンジン各部の振動・騒音源について		
	2. シヤシ関連	(35)	シヤシ各部の振動・騒音源について		
	3. ボディ関連	(10)	ボディ各部の振動・騒音源について		
	4. 問診関連	(25)	各部における問診手法		
	5. 点火装置に関わるセンサ	(10)	不具合設定車を使用しての故障探求		
	6. 確認テスト	(5)	理解度の確認		
履修に 当たっての 留意点	故障探求するにあたっては各部の構造等にも熟知していないと対応できません。また、故障探求を進める上ではお客様からの問診がキーポイントになります。このような点を意識し、しっかりと事前に復習しておきましょう。				
成績評価 の方法	実習における成績の判定における配分比重は、以下のように配分して考査するものとする。 (1)実技試験の成績(全体の70%) ※ただし合格基準あり (2)レポートの仕上げ等(全体の20%) (3)出席状況・授業態度等(全体の10%)				
使用教材	【日整連】一級自動車整備士 エンジン/シヤシ/総合診断 【他】実習レポート・授業時に配布する資料等				
使用機器	ベンチエンジン・サーキットテスタ・オシロスコープ・外部診断機・他				
備考	履修場所は、原則として実習場になります				
実務経験等	トヨタディーラーで、多種多様な車種の自動車整備、点検、故障修理、不具合調整などを行ってきた実務経験を活かすとともに、各種メーカー・団体等の研修受講や資料確認等の経験を活かし、エンジンに関する電子制御関連全般について学習する授業展開を行っている。				
その他	担当教員の 実務経験の有無	○	主な実務内容	自動車整備	

教育内容(授業科目名)		区分	科目	実施時期	担当者
<b>自動車検査作業</b>		実習	自動車検査作業	1年次	大倉 貴運
概要	自動車整備士に必要な道路運送車両法の保安基準、検査方法を学ぶ。				
授業計画 【20H】	<b>【到達目標】</b> 一級自動車整備士登録試験に合格できる技能、知識の習得及び自動車検査に関する実務をスムーズに行えるような力を養う。				
	<b>【授業内容】</b> ※項目名の後にある( )内の数字は、その項目に対する履修目安時間				
	《 項目 》		《 簡単な内容紹介 》		
	1. 検査前の定期点検	(5)	12/24か月の定期点検実施等		
	2. 検査機器による検査実務	(10)	テストライン等を使用しての検査実務		
	3. 検査実施後の各書類記入実務等	(3)	各書類の記載方法等		
	4. 確認テスト	(2)	理解度の確認		
履修に当たっての留意点	検査機器の使用方法は勿論のこと、関係法令等を熟知していないと判定実務が行えないため、関係法令等について事前に予習しておくことが望ましい。				
成績評価の方法	実習における成績の判定における配分比重は、以下のように配分して考査するものとする。 (1)実技試験の成績(全体の70%) ※ただし合格基準あり (2)レポートの仕上げ等(全体の20%) (3)出席状況・授業態度等(全体の10%)				
使用教材	【日整連】自動車整備士養成課程教科書 法令教材 【公論出版】自動車整備士の法令教本 【JAMCA】整備機器取扱い 【他】実習レポート・授業時に配布する資料等				
使用機器	各種工具・検査機器				
備考	履修場所は、原則として実習場になります				
実務経験等	トヨタディーラーで、多種多様な車種の自動車整備、点検、故障修理、不具合調整などを行ってきた実務経験を活かすとともに、各種メーカー・団体等の研修受講や資料確認等の経験を活かし、エンジンに関する電子制御関連全般について学習する授業展開を行っている。				
その他	担当教員の実務経験の有無	○	主な実務内容	自動車整備	

教育内容(授業科目名)		区分	科目	実施時期	担当者
<b>故障原因の探求(1)</b>		学科	自動車整備	2年次	西久保 哲也
概要	エンジン電子制御装置についての高度故障診断技術を学ぶ。				
授業計画 【 16 H】	<b>【到達目標】</b> 一級自動車整備士登録試験に合格できる技能、知識の習得及び今後の自動車整備技術の高度化に対応できる技能				
	<b>【授業内容】</b> ※項目名の後にある( )内の数字は、その項目に対する履修目安時間				
	《 項目 》	《 簡単な内容紹介 》			
	1. 概要、診断の基本	(1)	問診、現象確認、原因推定、再発防止		
	2. 電子制御装置に関する故障診断の進め方	(1)	問診、前点検、再現方法		
	3. 故障診断1	(6)	エンジン警告灯点灯時		
	4. 故障診断2	(4)	エンジン警告灯無点灯時		
	5. 故障診断3	(3)	CAN通信システムの点検・整備		
	6. 試験	(1)	理解度の確認		
	履修に当たっての留意点	授業の進度が早いので、予習・復習にて対応・補完すること。			
成績評価の方法	定期試験結果に評価点を加味するものとし、その成績の配分比重は、以下のように配分して考査するものとする。 (1)試験獲得点(全体の80%) ※ただし合格基準あり (2)評価点(全体の20%) 評価点の成績算定項目…職業教育における人間性教育を評価の観点とし、出欠状況・授業態度・提出物の出来栄え・各種小テスト等とする。				
使用教材	【日整連】一級自動車整備士 シヤシ電子制御装置 【公論出版】自動車整備士1級小型筆記 問題と解説				
使用機器	視聴覚教材				
備考	履修場所は、原則として学科教室になります				
実務経験等	マツダ系ディーラーの自動車整備主任者として、多種多様な車種の自動車整備、点検、故障修理、不具合調整などを行ってきた実務経験を活かし、自動車整備に必要なエンジン電子制御装置についての高度故障診断技術を学習する授業展開を行っている。				
その他	担当教員の実務経験の有無	○	主な実務内容	自動車整備	

教育内容(授業科目名)		区分	科目	実施時期	担当者
<b>故障原因の探求(2)</b>		学科	自動車整備	2年次	西久保 哲也
概要	シャシ電子制御装置についての高度故障診断技術を学ぶ。				
授業計画 【 16 H】	<b>【到達目標】</b> 一級自動車整備士登録試験に合格できる技能、知識の習得及び今後の自動車整備技術の高度化に対応できる技能				
	<b>【授業内容】</b> ※項目名の後にある( )内の数字は、その項目に対する履修目安時間				
	《 項目 》		《 簡単な内容紹介 》		
	1. 電子制御式ATの高度故障診断 (6)		問診、前点検、再現方法、点検・整備方法		
	2. 電動式パワー・ステアリングの高度故障診断 (3)		問診、前点検、再現方法、点検・整備方法		
	3. アンチロック・ブレーキ・システムの高度故障診断 (3)		問診、前点検、再現方法、点検・整備方法		
	4. オート・エア・コンディショナの高度故障診断 (3)		問診、前点検、再現方法、点検・整備方法		
	5. 試験 (1)		理解度の確認		
	履修に当たっての留意点	授業の進度が早いので、予習・復習にて対応・補完すること。			
成績評価の方法	定期試験結果に評価点を加味するものとし、その成績の配分比重は、以下のように配分して考査するものとする。 (1)試験獲得点(全体の80%) ※ただし合格基準あり (2)評価点(全体の20%) 評価点の成績算定項目…職業教育における人間性教育を評価の観点とし、出欠状況・授業態度・提出物の出来栄等・各種小テスト等とする。				
使用教材	【日整連】一級自動車整備士 シャシ電子制御装置 【公論出版】自動車整備士1級小型筆記 問題と解説				
使用機器	視聴覚教材				
備考	履修場所は、原則として学科教室になります				
実務経験等	マツダ系ディーラーの自動車整備主任者として、多種多様な車種の自動車整備、点検、故障修理、不具合調整などを行ってきた実務経験を活かし、自動車整備に必要なシャシ電子制御装置についての高度故障診断技術を学習する授業展開を行っている。				
その他	担当教員の实務経験の有無	○	主な実務内容	自動車整備	

教育内容(授業科目名)		区分	科目	実施時期	担当者
総合診断(1)		学科	自動車整備	2年次	佐藤 智明
概要	自動車整備に関する総合診断を学ぶ。				
授業計画 【 16 H】	【到達目標】 一級自動車整備士登録試験に合格できる技能、知識の習得及び自動車ユーザーの保守管理を支援するための情報提供手段の技能を養う。				
	【授業内容】 ※項目名の後にある( )内の数字は、その項目に対する履修目安時間				
	《 項目 》		《 簡単な内容紹介 》		
	1. 自動車整備に関する総合診断の概要	(1)	サービス産業の概要と整備事業		
	2. 自動車整備に対するサービス役務の基本	(2)	総合診断、整備計画、品質管理、保証制度、苦情対応		
	3. 接客の基本手法と総合診断に必要な知識	(2)	基本理念、接客手法、応対方法		
	4. 顧客満足度「CS」の概念	(2)	CSの社会的背景、消費者ニーズ		
	5. 自動車関係法令等の適切な運用とその活用	(2)	保守管理(定期点検整備)の必要性		
	6. 自動車の改造等に対する対処と安全の確保	(3)	自動車の構造・装置の軽微な変更		
	7. 消費者契約法	(3)	要旨、事例等		
8. 試験	(1)	理解度の確認			
履修に当たっての留意点	自動車関係法令では、道路運送車両法と重複する部分があるので、併せて理解できるようにすること。				
成績評価の方法	定期試験結果に評価点を加味するものとし、その成績の配分比重は、以下のように配分して考查するものとする。 (1)試験獲得点(全体の80%) ※ただし合格基準あり (2)評価点(全体の20%) 評価点の成績算定項目…職業教育における人間性教育を評価の観点とし、出欠状況・授業態度・提出物の出来栄等・各種小テスト等とする。				
使用教材	【日整連】一級自動車整備士 総合診断・環境保全・安全管理 【公論出版】自動車整備士1級小型筆記 問題と解説				
使用機器	視聴覚教材				
備考	履修場所は、原則として学科教室になります				
実務経験等	自動車整備士として、多種多様な車種の自動車整備、点検、故障修理、不具合調整などを行ってきた実務経験を活かすとともに、各種メーカー・団体等の研修受講や資料確認等の経験を活かし、総合診断全般の概要等に関して学習する授業展開を行っている。				
その他	担当教員の実務経験の有無	○	主な実務内容	自動車整備	

教育内容(授業科目名)		区分	科目	実施時期	担当者
総合診断(2)		学科	自動車整備	2年次	佐藤 智明
概要	総合診断を行う上で必要な業務の流れや応酬話法を学ぶ。				
授業計画 【 16 H】	【到達目標】 一級自動車整備士登録試験に合格できる技能、知識の習得及び自動車ユーザーの保守管理を支援するための情報提供手段の技能を養う。				
	【授業内容】 ※項目名の後にある( )内の数字は、その項目に対する履修目安時間				
	《 項目 》		《 簡単な内容紹介 》		
	1. 整備業務全般の実務		(1)	整備作業の基本的な流れ	
	2. 整備業務の基本的な応酬話法		(8)	要点、具体事例、受付、問診・診断	
	3. 応酬話法のロールプレイング		(6)	グループワーク	
	4. 試験		(1)	理解度の確認	
	履修に当たっての留意点	ロールプレイングでは、専門用語を使わず問診・診断、整備説明ができるように心がけること。			
成績評価の方法	定期試験結果に評価点を加味するものとし、その成績の配分比重は、以下のように配分して考査するものとする。 (1)試験獲得点(全体の80%) ※ただし合格基準あり (2)評価点(全体の20%) 評価点の成績算定項目…職業教育における人間性教育を評価の観点とし、出欠状況・授業態度・提出物の出来栄え・各種小テスト等とする。				
使用教材	【日整連】一級自動車整備士 総合診断・環境保全・安全管理 【公論出版】自動車整備士1級小型口述 問題と解説 【補助教材】応酬話法ロールプレイング				
使用機器	視聴覚教材				
備考	履修場所は、原則として学科教室になります				
実務経験等	自動車整備士として、多種多様な車種の自動車整備、点検、故障修理、不具合調整などを行ってきた実務経験を活かすとともに、各種メーカー・団体等の研修受講や資料確認等の経験を活かし、総合診断を行う上で必要な業務の流れや応酬話法に関して学習する授業展開を行っている。				
その他	担当教員の実務経験の有無	○	主な実務内容	自動車整備	



教育内容(授業科目名)		区分	科目	実施時期	担当者
<b>自動車検査</b>		学科	自動車検査	2年次	佐藤 智明
概要	自動車整備士に必要な道路運送車両法の保安基準、検査方法を学ぶ。				
授業計画 【 8 H】	<b>【到達目標】</b> 一級自動車整備士登録試験に合格できる技能、知識の習得及び自動車ユーザーの保守管理を支援するための情報提供手段の技能を養う。				
	<b>【授業内容】</b> ※項目名の後にある( )内の数字は、その項目に対する履修目安時間				
	《 項目 》		《 簡単な内容紹介 》		
	1. 道路運送車両法の保安基準	(6)	自動車の保安基準		
	2. 自動車NOX・PM法	(1)	自動車の保安基準		
	3. 試験	(1)	理解度の確認		
履修に当たっての留意点	自動車整備士と関係法令との関連を理解できること。				
成績評価の方法	定期試験結果に評価点を加味するものとし、その成績の配分比重は、以下のように配分して考査するものとする。 (1)試験獲得点(全体の80%) ※ただし合格基準あり (2)評価点(全体の20%) 評価点の成績算定項目…職業教育における人間性教育を評価の観点とし、出欠状況・授業態度・提出物の出来栄え・各種小テスト等とする。				
使用教材	【日整連】自動車整備士養成課程教科書 法令教材 【公論出版】自動車整備士の法令教本				
使用機器					
備考	履修場所は、原則として学科教室になります				
実務経験等	自動車整備士として、多種多様な車種の自動車整備、点検、故障修理、不具合調整などを行ってきた実務経験を活かすとともに、各種メーカー・団体等の研修受講や資料確認等の経験を活かし、道路運送車両法の保安基準、検査方法に関して学習する授業展開を行っている。				
その他	担当教員の実務経験の有無	○	主な実務内容	自動車整備	

教育内容(授業科目名)	区分	科目	実施時期	担当者
<b>自動車法規</b>	学科	自動車整備に関する法規	2年次	佐藤 智明
概要	自動車整備士に必要な道路運送車両法を学ぶ。			
授業計画 【 12 H】	【到達目標】 一級自動車整備士登録試験に合格できる技能、知識の習得及び自動車ユーザーの保守管理を支援するための情報提供手段の技能を養う。			
	【授業内容】 ※項目名の後にある( )内の数字は、その項目に対する履修目安時間			
	《 項目 》	《 簡単な内容紹介 》		
	1. 導入	(1)	自動車整備士技能検定制度のあらまし、自動車に対する法規制の概要	
	2. 道路運送車両法	(6)	目的、登録、点検整備、検査、整備事業、雑則等	
	3. 道路運送車両法施工規則の別表	(1)	自動車の種別、検査実施方法、作業場等	
	4. 自動車点検基準	(3)	日常点検基準、定期点検基準、別表1から7の点検項目	
	5. 試験	(1)	理解度の確認	
	履修に当たっての留意点	自動車整備士と関係法令との関連を理解できること。		
成績評価の方法	定期試験結果に評価点を加味するものとし、その成績の配分比重は、以下のように配分して考査するものとする。 (1)試験獲得点(全体の80%) ※ただし合格基準あり (2)評価点(全体の20%) 評価点の成績算定項目…職業教育における人間性教育を評価の観点とし、出欠状況・授業態度・提出物の出来栄・各種小テスト等とする。			
使用教材	【日整連】自動車整備士養成課程教科書 法令教材 【公論出版】自動車整備士の法令教本			
使用機器				
備考	履修場所は、原則として学科教室になります			
実務経験等	自動車整備士として、多種多様な車種の自動車整備、点検、故障修理、不具合調整などを行ってきた実務経験を活かすとともに、各種メーカー・団体等の研修受講や資料確認等の経験を活かし、道路運送車両法に関して学習する授業展開を行っている。			
その他	担当教員の実務経験の有無	○	主な実務内容	自動車整備

教育内容(授業科目名)		区分	科目	実施時期	担当者
<b>自動車の点検整備</b>		実務実習	体験実習	2年次	佐藤 智明
概要	自動車の点検整備について体験実習を行う。				
授業計画 【70H】	<b>【到達目標】</b> 一級自動車整備士技能検定に合格できる技能・知識の習得及び体験実習を通じて、実際の点検整備のために必要な知識・技術等を養う。				
	<b>【授業内容】</b> ※項目名の後にある( )内の数字は、その項目に対する履修目安時間				
	《 項目 》		《 簡単な内容紹介 》		
	1. 自動車の点検整備1		(35)	自動車の点検整備についての実務体験実習	
	2. 自動車の点検整備2		(35)	自動車の点検整備についての実務体験実習	
履修に 当たっての 留意点	体験実習は2回に分けて実施する。特に2回目の体験実習では、1回目の反省や課題を踏まえ成果の出る実習になるように務めること。				
成績評価 の方法	実習における成績の判定における配分比重は、以下のように配分して考査するものとする。 (1)体験実習日報(全体の70%) (2)受入れ先企業の評価書(全体の20%)※評価書の提出なき場合は(1)の評価に準ずる (3)出席状況・授業態度等(全体の10%)				
使用教材	【補助教材】インターンシップの手引き、体験実習日報日報				
使用機器					
備考					
実務経験等	自動車整備士として、多種多様な車種の自動車整備、点検、故障修理、不具合調整などを行ってきた実務経験を活かすとともに、各種メーカー・団体等の研修受講や資料確認等の経験を活かし、体験実習履修時の各種フォロー等を行っている。				
その他	担当教員の実務経験の有無	○	主な実務内容	自動車整備	

教育内容(授業科目名)		区分	科目	実施時期	担当者
<b>自動車の点検整備</b>		実務実習	体操実習	2年次	佐藤 智明
<p>概要 自動車の点検整備について体操実習を行う。</p> <p>【到達目標】                      一般自動車整備士技能検定に合格できる技能・知識の習得及び体操実習を通じて、実務の点検整備のために必要な知識・技術等を養う。</p> <p>【授業内容】 ※項目名の他に、( )内の数字は、その項目に対する履修日数時間                      (項目) 【簡単な内容紹介】                      1. 自動車の点検整備1 (35) 自動車の点検整備についての実務体操実習                      2. 自動車の点検整備2 (35) 自動車の点検整備についての実務体操実習</p> <p>授業計画                      【70H】</p>					
<p>履修に当たっての留意点                      体操実習は2回に分けて実施する。特に2回目の体操実習では、1回目の反省や課題を踏まえ成果の出る実習になるように務めること。</p> <p>成績評価の方法                      実習における成績の判定における配分比重は、以下のように配分して考査するものとする。                      (1)体操実習日報(全体の10%) (2)実入れ・充て紙の評価書(全体の20%)※評価書の提出なき場合は(1)の評価に準ずる                      (3)出席状況・授業態度等(全体の10%)</p> <p>使用教材                      【補助教材】インターネットページの呼びま、体操実習日報日報</p> <p>使用機器                      備考</p> <p>実務経験等                      自動車整備士として、多種多様な車種の自動車整備、点検、故障修理、不良品取替などを行ってきた実務経験を活かすとともに、各種メーカー団体等の研修受講や資料館等の経験を活かし、体操実習履修時の各種フォロー等を行っている。</p> <p>その他                      担当教員の実務経験の有無 ○ 主な実習内容 ○ 自動車整備</p>					

教育内容(授業科目名)		区分	科目	実施時期	担当者
<b>故障原因探求</b>		実務実習	体操実習	2年次	佐藤 智明
<p>概要 自動車の故障原因探求について体操実習を行う。</p> <p>【到達目標】                      一般自動車整備士技能検定に合格できる技能・知識の習得及び体操実習を通じて、実務の故障原因探求のために必要な知識・技術等を養う。</p> <p>【授業内容】 ※項目名の他に、( )内の数字は、その項目に対する履修日数時間                      (項目) 【簡単な内容紹介】                      1. 故障原因探求1 (35) 故障原因探求についての実務体操実習                      2. 故障原因探求2 (35) 故障原因探求についての実務体操実習</p> <p>授業計画                      【70H】</p>					
<p>履修に当たっての留意点                      体操実習は2回に分けて実施する。特に2回目の体操実習では、1回目の反省や課題を踏まえ成果の出る実習になるように務めること。</p> <p>成績評価の方法                      実習における成績の判定における配分比重は、以下のように配分して考査するものとする。                      (1)体操実習日報(全体の10%) (2)実入れ・充て紙の評価書(全体の20%)※評価書の提出なき場合は(1)の評価に準ずる                      (3)出席状況・授業態度等(全体の10%)</p> <p>使用教材                      【補助教材】インターネットページの呼びま、体操実習日報日報</p> <p>使用機器                      備考</p> <p>実務経験等                      自動車整備士として、多種多様な車種の自動車整備、点検、故障修理、不良品取替などを行ってきた実務経験を活かすとともに、各種メーカー団体等の研修受講や資料館等の経験を活かし、体操実習履修時の各種フォロー等を行っている。</p> <p>その他                      担当教員の実務経験の有無 ○ 主な実習内容 ○ 自動車整備</p>					

教育内容(授業科目名)		区分	科目	実施時期	担当者
<b>総合診断</b>		実務実習	体操実習	2年次	佐藤 智明
<p>概要 自動車の総合診断について体操実習を行う。</p> <p>【到達目標】                      一般自動車整備士技能検定に合格できる技能・知識の習得及び体操実習を通じて、自動車の総合的な診断のために必要な知識・技術等を養う。</p> <p>【授業内容】 ※項目名の他に、( )内の数字は、その項目に対する履修日数時間                      (項目) 【簡単な内容紹介】                      1. 総合診断1 (35) 故障原因探求についての実務体操実習                      2. 総合診断2 (33) 故障原因探求についての実務体操実習</p> <p>授業計画                      【70H】</p>					
<p>履修に当たっての留意点                      体操実習は2回に分けて実施する。特に2回目の体操実習では、1回目の反省や課題を踏まえ成果の出る実習になるように務めること。</p> <p>成績評価の方法                      実習における成績の判定における配分比重は、以下のように配分して考査するものとする。                      (1)体操実習日報(全体の10%) (2)実入れ・充て紙の評価書(全体の20%)※評価書の提出なき場合は(1)の評価に準ずる                      (3)出席状況・授業態度等(全体の10%)</p> <p>使用教材                      【補助教材】インターネットページの呼びま、体操実習日報日報</p> <p>使用機器                      備考</p> <p>実務経験等                      自動車整備士として、多種多様な車種の自動車整備、点検、故障修理、不良品取替などを行ってきた実務経験を活かすとともに、各種メーカー団体等の研修受講や資料館等の経験を活かし、体操実習履修時の各種フォロー等を行っている。</p> <p>その他                      担当教員の実務経験の有無 ○ 主な実習内容 ○ 自動車整備</p>					

教育内容(授業科目名)	区分	科目	実施時期	担当者
<b>故障原因探求</b>	実務実習	体験実習	2年次	佐藤 智明
概要	自動車の故障原因探求について体験実習を行う。			
授業計画 【70H】	【到達目標】 一級自動車整備士技能検定に合格できる技能・知識の習得及び体験実習を通じて、実際の故障原因探求のために必要な知識・技術等を養う。			
	【授業内容】 ※項目名の後にある( )内の数字は、その項目に対する履修目安時間			
	《 項目 》	《 簡単な内容紹介 》		
	1. 故障原因探求1	(35)	故障原因探求についての実務体験実習	
	2. 故障原因探求2	(35)	故障原因探求についての実務体験実習	
	履修に 当たっての 留意点	体験実習は2回に分けて実施する。特に2回目の体験実習では、1回目の反省や課題を踏まえ成果の出る実習になるように務めること。		
成績評価 の方法	実習における成績の判定における配分比重は、以下のように配分して考査するものとする。 (1)体験実習日報(全体の70%) (2)受入れ先企業の評価書(全体の20%)※評価書の提出なき場合は(1)の評価に準ずる (3)出席状況・授業態度等(全体の10%)			
使用教材	【補助教材】インターンシップの手引き、体験実習日報日報			
使用機器				
備考				
実務経験等	自動車整備士として、多種多様な車種の自動車整備、点検、故障修理、不具合調整などを行ってきた実務経験を活かすとともに、各種メーカー・団体等の研修受講や資料確認等の経験を活かし、体験実習履修時の各種フォロー等を行っている。			
その他	担当教員の実務経験の有無	○	主な実務内容	自動車整備

教育内容(授業科目名)	区分	科目	実施時期	担当者
<b>総合診断</b>	実務実習	体験実習	2年次	佐藤 智明
概要	自動車の総合診断について体験実習を行う。			
授業計画 【70H】	<b>【到達目標】</b> 一級自動車整備士技能検定に合格できる技能・知識の習得及び体験実習を通じて、自動車の総合的な診断のために必要な知識・技術等を養う。			
	<b>【授業内容】</b> ※項目名の後にある( )内の数字は、その項目に対する履修目安時間			
	《 項目 》	《 簡単な内容紹介 》		
	1. 総合診断1	(35)	故障原因探求についての実務体験実習	
	2. 総合診断2	(35)	故障原因探求についての実務体験実習	
	履修に当たっての留意点	体験実習は2回に分けて実施する。特に2回目の体験実習では、1回目の反省や課題を踏まえ成果の出る実習になるように務めること。		
成績評価の方法	実習における成績の判定における配分比重は、以下のように配分して考査するものとする。 (1)体験実習日報(全体の70%) (2)受入れ先企業の評価書(全体の20%)※評価書の提出なき場合は(1)の評価に準ずる (3)出席状況・授業態度等(全体の10%)			
使用教材	【補助教材】インターンシップの手引き、体験実習日報日報			
使用機器				
備考				
実務経験等	自動車整備士として、多種多様な車種の自動車整備、点検、故障修理、不具合調整などを行ってきた実務経験を活かすとともに、各種メーカー・団体等の研修受講や資料確認等の経験を活かし、体験実習履修時の各種フォロー等を行っている。			
その他	担当教員の実務経験の有無	○	主な実務内容	自動車整備

教育内容(授業科目名)	区分	科目	実施時期	担当者
<b>自動車の点検整備</b>	実務実習	評価実習	2年次	佐藤 智明
概要	自動車全般の整備知識や手法を学ぶとともに、定期点検の流れや整備説明、検査時必要書類の記載方法を学習します。			
授業計画 【245H】	<b>【到達目標】</b> 一級自動車整備士技能検定に合格できる技能・知識の習得及び実際の点検整備等の実務がこなせるようになるための知識・技術等を養う。			
	<b>【授業内容】</b> ※項目名の後にある( )内の数字は、その項目に対する履修目安時間			
	《 項目 》	《 簡単な内容紹介 》		
	1. 自動車の点検整備1	(7)	体験実習中の問題点等の検討と対策	
	2. 自動車の点検整備2	(27)	エンジン廻り整備(消耗品等の点検と交換判断とその方法)	
	3. 自動車の点検整備2実技試験	(7)	エンジン廻り整備(消耗品等の点検と交換判断とその方法)	
	4. 自動車の点検整備3	(27)	シャシ廻り整備(消耗品等の点検と交換判断とその方法)	
	5. 自動車の点検整備3実技試験	(7)	シャシ廻り整備(消耗品等の点検と交換判断とその方法)	
	6. 自動車の点検整備4	(25)	定期点検整備の説明	
	7. 自動車の点検整備4実技試験	(7)	定期点検整備の説明	
	8. 自動車の点検整備5	(100)	定期点検、車検整備	
	9. 自動車の点検整備5実技試験	(7)	定期点検、車検整備	
	10. 自動車の点検整備6	(24)	検査ライン	
	11. 自動車の点検整備6実技試験	(7)	検査ライン	
履修に当たっての留意点	体験実習終了後に行う実習である。1回目の体験実習で学んだことを活かした取り組みと、2回目に活かせる取り組みになるように留意すること。			
成績評価の方法	実習における成績の判定における配分比重は、以下のように配分して考査するものとする。 (1)実技試験の成績(全体の70%) ※ただし合格基準あり (2)レポートの仕上げ等(全体の20%) (3)出席状況・授業態度等(全体の10%)			
使用教材	点検整備記録簿、継続検査申請書等			
使用機器	実習車両、外部診断機等			
備考				
実務経験等	自動車整備士として、多種多様な車種の自動車整備、点検、故障修理、不具合調整などを行ってきた実務経験を活かすとともに、各種メーカー・団体等の研修受講や資料確認等の経験を活かし、事例の多い不具合とその見つけ方や実践的なトラブルシュートを指導している。また、整備現場で常用されている外部診断機によるトラブルシュートやその分析方法、実際の作業時を想定しての安全衛生指導も行っている。			
その他	担当教員の実務経験の有無	○	主な実務内容	自動車整備





教育内容(授業科目名)	区分	科目	実施時期	担当者
<b>故障原因探求</b>	実務実習	評価実習	2年次	佐藤 智明
概要	自動車の故障診断に必要な整備知識・技術を学ぶとともに、診断に必要な問診手法等を学習します。			
授業計画 【245H】	【到達目標】 一級自動車整備士技能検定に合格できる技能・知識の習得及び実際の故障診断等の実務がこなせるようになるための知識・技術等を養う。			
	【授業内容】 ※項目名の後にある( )内の数字は、その項目に対する履修目安時間			
	《 項目 》	《 簡単な内容紹介 》		
	1. 故障原因探求1	(7)	体験実習中の問題点等の検討と対策	
	2. 故障原因探求2	(27)	故障原因探求のための問診方法について	
	3. 故障原因探求2実技試験	(7)	故障原因探求のための問診方法について	
	4. 故障原因探求3	(27)	エンジン廻りの故障原因探求	
	5. 故障原因探求3実技試験	(7)	エンジン廻りの故障原因探求	
	6. 故障原因探求4	(50)	シャシ廻りの故障原因探求	
	7. 故障原因探求4実技試験	(7)	シャシ廻りの故障原因探求	
	8. 故障原因探求5	(50)	電装品廻りの故障診断	
	9. 故障原因探求5実技試験	(7)	電装品廻りの故障診断	
	10. 故障原因探求6	(49)	外部診断機を使用した故障診断	
11. 故障原因探求6実技試験	(7)	外部診断機を使用した故障診断		
履修に当たっての留意点	体験実習終了後に行う実習である。1回目の体験実習で学んだことを活かした取り組みと、2回目に活かせる取り組みになるように留意すること。			
成績評価の方法	実習における成績の判定における配分比重は、以下のように配分して考査するものとする。 (1)実技試験の成績(全体の70%) ※ただし合格基準あり (2)レポートの仕上げ等(全体の20%) (3)出席状況・授業態度等(全体の10%)			
使用教材	実習車両、ベンチ・エンジン、外部診断機、オシロ・スコープ等			
使用機器				
備考				
実務経験等	自動車整備士として、多種多様な車種の自動車整備、点検、故障修理、不具合調整などを行ってきた実務経験を活かすとともに、各種メーカー・団体等の研修受講や資料確認等の経験を活かし、事例の多い不具合とその見つけ方や実践的なトラブルシュートを指導している。また、整備現場で常用されている外部診断機によるトラブルシュートやその分析方法、実際の作業時を想定しての安全衛生指導もしている。			
その他	担当教員の実務経験の有無	○	主な実務内容	自動車整備