

高度自動車科4年シラバス

【1時限:90分】

区分	科目名	コード	開講時期	時限数	担当教員				実務経験	ページ
学科	マネジメント	243302	4年通年	9	山口 裕行	満田 克昭	山原 克之	角町 浩幸	有	2
学科	マーケティングⅡ	243305	4年通年	8	満田 克昭	山原 克之	角町 浩幸	鑛山 尊志		3
学科	自動車概論Ⅰ	242406	4年後期	110	満田 克昭	山原 克之	角町 浩幸	鑛山 尊志		4
学科	自動車概論Ⅱ	242302	4年後期	93	満田 克昭	山原 克之	角町 浩幸	鑛山 尊志		5
体験実習	インターンシップ	241405	4年前期	133.32	内定先企業担当者				有	6
評価実習	車両点検整備	241401	4年前期	35	角町 浩幸	鑛山 尊志				7
評価実習	総合演習Ⅰ	241403	4年前期	35	満田 克昭	山原 克之	角町 浩幸	鑛山 尊志		8
評価実習	高度故障診断Ⅰ	241404	4年前期	52	満田 克昭	山原 克之				9
評価実習	研究演習	243402	4年通年	78	満田 克昭	山原 克之	角町 浩幸	鑛山 尊志		10
評価実習	トヨタ技術	242401	4年後期	46	満田 克昭	山原 克之	角町 浩幸	鑛山 尊志		11
評価実習	総合演習Ⅱ	242402	4年後期	94	満田 克昭	山原 克之	角町 浩幸	鑛山 尊志		12
評価実習	高度故障診断Ⅱ	242405	4年後期	24	満田 克昭	山原 克之				13
教養	海外マーケティング	243303	4年後期	28	満田 克昭	山原 克之	角町 浩幸	鑛山 尊志		14

学科	科目名	コード	開講時期	時限数	担当教員	実務経験
	マネジメント	243302	4年通年	9時限	山口 裕行	トヨタ自動車
					満田 克昭 山原 克之 角町 浩幸 鑛山 尊志	

【授業の目的】

- ・社会人として必要である仕事の基本、常識、話法、コミュニケーション技術や幹部候補生としての自己管理、業務推進能力を身に付ける

【修得目標】

- ・自分自身のマネジメントの方法を学ぶ
 - (1) 自分の習慣について
 - (2) 重点取り組み事項の計画・立案
- ・チームマネジメントの基礎を学ぶ
 - (1) 人と人との『関係』に関わること(話し方の基本とコミュニケーション技術等)
 - (2) マズローの5段階欲求
- ・企業におけるマネジメントの基礎を学ぶ

【授業計画】

回	日程	テーマ	授業内容
1～4	4/10	セルフマネジメント基礎 チームマネジメント基礎 重点取り組みシート記入	セルフマネジメントするための良い習慣について (身に付けるべき「選択の力・人格・能力」について) チームマネジメントの基礎となるコミュニケーションプロセス
5～6	4/17	お礼状作成	販売店インターンシップ体験実習のお礼状作成
7～8	9/3	重点取り組みシート 中間チェック	作成した重点取り組みシートの内容について、前期の振り返りと後期に向けての取り組み確認
9	10/10	トヨタの品質改善 マネジメント	市場技術情報と保証業務における品質改善マネジメント

【成績評価方法・基準】

- ・研究調査報告書等評価 — 「トヨタの品質改善マネジメント」の受講レポートを評価する
(100%)
- 重点取り組みシートを基にした自己実現のマネジメントを評価する
<ポイント> ・目的、目標に対し、計画的、具体的に取り組んだ事項、定量的な成果の記載があるか

【提出日】

- ・「トヨタの品質改善マネジメント」授業レポート 10/16(水) SHRにて提出
- ・重点取り組みシート 中間提出 9/2(月) 17:00まで
- 最終提出 1/8(火) 17:00まで

【教科書・教材】

- ・必要な資料は配布します

【服装】

- ・「トヨタの品質マネジメント」はスーツ着用のこと

学科	科目名	コード	開講時期	時限数	担当教員	実務経験
	マーケティングⅡ	243305	4年通年	8時限	満田 克昭 山原 克之 角町 浩幸 鑛山 尊志	

【授業の目的】

- ・基礎理論を踏まえた上で、マーケティングの実態を知り、経営の戦略的な思考を修得する

【修得目標】

- ・マーケティングの基礎理論を習得した上で、戦略的な思考を身につけ実践する
- ・サービス現場におけるCS向上への取り組みを調査し、その実態を体験する

【授業計画】

回	日程	テーマ	授業内容
1	8/21	CS活動調査プレゼン準備	インターンシップ研修先で調査した「お客様満足への企業の取り組みについての報告書作成」及びプレゼン発表準備
2～4	9/2	CS活動調査プレゼン発表会	企業の顧客戦略(SWOT分析、セグメンテーション、ポジショニング) 企業の顧客戦略(チェーン、ロイヤリティ、購買プロセス) CS活動調査プレゼン発表
5～6	10/30	海外マーケティング説明	海外研修旅行(海外マーケティング)概要説明
7～8	11/14	海外マーケティング報告書作成	海外マーケティング調査のまとめ

【成績評価方法・基準】

- ・研究調査報告書等評価 (100%)
 - CSのレポート・発表を評価する
 <ポイント> ・CS調査に対し、具体的かつオリジナリティがあるか
 ・分かりやすく説得力のある発表か
 - 海外マーケティングレポート

【提出日】

- ・CS活動調査レポート 9月2日 17:00まで

【履修に当たっての留意事項】

- ・CSのレポートは店舗のマーケティングを分析し、CS向上に向けての取り組みをまとめること

【教科書・教材】

- ・必要な資料は配布します

【服装】

- ・CS活動調査プレゼン発表会はスーツ着用のこと

教養	科目名	コード	開講時期	時限数	担当教員	実務経験
	自動車概論 I	242406	4年後期	110時限	満田 克昭 山原 克之 角町 浩幸 鑛山 尊志	

【授業の目的】

- ・総合力(自動車業界でリードできる幅広い知識、見識及び積極性)向上

【修得目標】

- ・1級小型自動車整備士国家資格に相応しい知識及び技術を修得し、1級教科書の内容を説明できる
- ・ロールプレイを中心に、口述試験に必要な知識、話法を修得し、説明できる

【授業計画】

回	日程	テーマ	授業内容
1 ～ 106	12/13 ～ 2/7	1級筆記・口述対策	・1級教科書読み込み ・ロールプレイを通じた口述試験対策 ・過去問題、模擬試験
107 ～ 108	2/4	評価試験	JAMCA筆記試験
109 ～ 110	2/10	評価試験	JAMCA口述試験

【成績評価方法・基準】

- ・学科試験 (100%)
 - 国家1級自動車整備士資格レベルの知識を評価する
 - <ポイント> ・国家1級自動車整備士 筆記試験レベルの問題を理解しているか(50点)
 - ・国家1級自動車整備士 口述試験レベルの問題を理解しているか(50点)

【履修に当たっての留意事項】

- ・電子計算機、タイマーを各自準備しておくこと

【教科書・教材】

- ・1級自動車整備士 エンジン電子制御装置 日本自動車整備振興会連合会
- ・1級自動車整備士 シャン電子制御装置 日本自動車整備振興会連合会
- ・1級自動車整備士 総合診断・環境保全・安全管理 日本自動車整備振興会連合会
- ・1級自動車整備士 自動車新技術 日本自動車整備振興会連合会
- ・法令教材 平成31年版 自動車公論社
- ・法令教本 平成29年版(2年次に使用した教科書)
- ・1級小型自動車整備士 練習問題集
- ・その他、2級教科書、技術ステップなど必要と思われる教科書

教養	科目名	コード	開講時期	時限数	担当教員	実務経験
	自動車概論Ⅱ	242302	4年後期	93時限	満田 克昭 山原 克之 角町 浩幸 鑛山 尊志	

【授業の目的】

- ・総合力(自動車業界でリードできる幅広い知識、見識及び積極性)向上

【修得目標】

- ・1級小型自動車整備士資格を取得するために必要な能力を自己認識し、1級教科書の内容を説明できる

【授業計画】

回	日程	テーマ	授業内容
1～91	2/12 ～ 3/16	1級筆記対策	・1級教科書読み込み ・過去問題、模擬試験
92 ～ 93	2/25	評価試験	卒業認定試験

【成績評価方法・基準】

- ・学科試験 — 国家1級自動車整備士資格レベルの知識を評価する
(100%) <ポイント> ・国家1級自動車整備士 筆記試験レベルの問題を理解しているか

【履修に当たっての留意事項】

- ・電卓、タイマーを各自準備しておくこと

【教科書・教材】

- ・1級自動車整備士 エンジン電子制御装置 日本自動車整備振興会連合会
- ・1級自動車整備士 シャン電子制御装置 日本自動車整備振興会連合会
- ・1級自動車整備士 総合診断・環境保全・安全管理 日本自動車整備振興会連合会
- ・1級自動車整備士 自動車新技術 日本自動車整備振興会連合会
- ・法令教材 平成31年版 自動車公論社
- ・法令教本 平成29年版(2年次に使用した教科書)
- ・1級小型自動車整備士 練習問題集
- ・その他、2級教科書、技術ステップなど必要と思われる教科書

体験 実習	科目名	コード	開講時期	時限数	担当教員	実務経験
	インターンシップ	241405	4年前期	133.32時限	内定先企業担当者	有

【授業の目的】

- ・実際の仕事の流れや仕事の進め方、お客様対応などを各企業様で実施させていただくことで、これまでに修得した技術・業務知識と実務を結びつける

【修得目標】

- ・技術教育・業務教育で修得した知識・技能を体験実習において実践し実務と結びつける
- ・サービスエンジニアとしての必要な素養を学び、個別課題に取り組み知識・技能を向上させる
- ・技術、業務の課題を明確にし、説明できる
- ・トヨタ業務認定D級を取得する

【授業計画】

回	日程	テーマ	授業内容
1 ～ 132.32	4/10 or 4/11	自動車点検整備 (サービス業務)	24ヶ月点検の作業見学、補助、検査業務見学(C新大阪) サービスの業務内容見学(SMB業務管理、市技報、GTS活用、TASCAN)
	6/11 ～	自動車点検整備	サービスの基本(心がまえ、挨拶、4Sなど)を体験・実施する 点検整備や多頻度定型作業を体験・実施する
		故障原因探求 ・一般整備作業 ・故障診断作業	効率を考えた作業を体験・実施する 故障診断の考え方や手順を理解し、体験・実施する
	7/24	総合診断 ・業務知識 ・部品・保証業務	受付から引渡しまでの業務の流れについて理解し、体験・実施する 部品・保証業務を理解する

【成績評価方法・基準】

- ・トヨタ業務検定D級 — 研修時のトヨタ業務認定D級チェック(「インターンシップ評価表」)を評価する(60%)
- ・研究調査報告書等評価 — 「インターンシップ決意文」「日報」「企業アンケート学生評価」「お礼状」等を評価する(40%)
<ポイント> ・お世話になるということを忘れず、自己の能力を向上させるための取り組み姿勢があるか

【履修に当たっての留意事項】

- ・内定先企業の認証工場(又は指定工場)で研修を受けられない学生は、他の企業で研修を受ける
- ・インターンシップ開始前に研修店舗へご挨拶に伺い、決意文を提出の上、実施したい内容や取り組みたい課題内容等を伝える。
- ・インターンシップ中は毎日、体験記録簿と日報を記入し、受入れ担当者の指示を仰ぐこと
(体験実習記録簿を学校へ毎週1回報告すること)
- ・インターンシップ日程は、実施会社により、8月上旬まで実施の場合がある
詳細日程・時間については、インターンシップ先の都合に合わせて
- ・インターンシップ先への交通費・期間中の食費については各自の負担となる
- ・エンジニアウェア、安全靴、帽子等は各自で用意すること
- ・インターンシップ終了後1週間以内にインターンシップ研修店舗にお礼状はがきを作成し提出すること

【提出日】

- 決められた期日までに提出すること
- ・インターンシップ決意文
- ・インターンシップ研修先へのお礼状はがきのコピーを学校へ提出すること
- ・インターンシップのお礼状(A4用紙1枚)を提出すること

【服装】

- ・自動車点検整備(サービス業務)の訪問(C新大阪)は実習服着用のこと
- ・インターンシップ研修店舗への訪問はスーツ着用(クールビズ可)のこと

評価 実習	科目名	コード	開講時期	時限数	担当教員	実務経験
	車両点検整備	241401	4年前期	35時限	角町 浩幸 鑛山 尊志	

【授業の目的】

- ・技術力および整備技能向上に必要な能力を早期に確認し、自ら計画的に知識・技能・技術を向上させる

【修得目標】

- ・インターンシップまでに
 - (1) 24か月点検が基準時間内に実施できる
 - (2) 点検整備記録簿を正しく記入できる
 - (3) 点検や交換の必要性、不具合現象の発生理由が説明できる

【授業計画】

回	テーマ	授業内容
1～6 (1節)	12か月点検概要、記録簿	12か月点検の点検方法 記録簿の記入の仕方 正確な点検整備の進め方 効率を考えた点検整備の進め方
7～17 (2節)	24か月点検概要、記録簿	24か月点検の点検方法 記録簿の記入の仕方 正確な点検整備の進め方 効率を考えた点検整備の進め方 実技チェック
18～23	全体開放 実技チェック	24か月点検、車両取り扱い、納車準備、定期点検、診断等の作業を習熟する
24～27	評価	修得試験
28～35 (3節)	多頻度作業、車種別作業	点検整備に付随する多頻度作業 FF車、FR車、HV車、AT車、MT車など 車種ごとの作業を確認

【成績評価方法・基準】

- ・修得試験 — 車両点検整備の修得度を評価する
(60%) <ポイント> ・12・24ヶ月定期点検を基準時間内に実施でき、点検結果から車両状態を説明できるか
・定期点検整備記録簿を正しく記入できるか
・点検、交換の必要性や摩耗・劣化時の現象が理解できたか
・法規、点検の必要性を理解しているか
- ・平常評価 — 車検点検整備の修得度を実習チェックにて評価する
(40%) — レポート内容(点検作業要領書)を評価する
<ポイント> ・点検を基準時間内に実施でき、点検結果から車両状態を説明できるか
・定期点検整備記録簿を正しく記入できるか
・点検、交換の必要性や摩耗・劣化時の現象が理解できたか
・法規、点検の必要性を理解しているか
・明確でポイントを得た作業要領、効率の良い点検手順が実施できるか

【教科書・教材】

- ・トヨタサービス技術テキスト 導入教育編 トヨタ自動車サービス部
- ・2年・3年次に作成した定期点検のレポート
- ・法令教材 平成31年版 日本自動車整備振興会連合会

【履修に当たっての留意事項】

- ・実習チェックについては担当教員に従うこと
- ・レポートは決められた期日までに提出すること

評価 実習	科目名	コード	開講時期	時限数	担当教員	実務経験
	総合演習 I	241403	4年前期	35時限	満田 克昭 山原 克之 角町 浩幸 鑛山 尊志	

【授業の目的】

- ・技術力(国家1級資格取得)向上に必要な能力を早期に確認し、自ら計画的に知識・技能・技術を向上させる

【修得目標】

- ・教育実習を通じ、技術の本質を見極める思考力、及び聞き手に伝える表現力を身に付ける
- ・多頻度作業を通じ、安全作業と効率よい作業技術を身に付ける
- ・復習授業を通じ、3年次までの知識の確認を行うことにより、より深く理解する
- ・1級小型自動車整備士資格を取得するために必要な能力を自己認識できる
- ・1級小型自動車整備士国家資格に相応しい知識及び技術を修得する

【授業計画】

回	テーマ	授業内容
1 (導入)	実力試験	3年生にまでに修得した技術内容の模擬試験を実施し、学力確認を行う ・国家1級技術内容 ・トヨタ検定2・3級レベル トヨタ技術3ステップ チャレンジノート内容 確認試験
2～13 (導入)	・教育実習 ・点検整備作業	3年生に対する導入授業を実施 ・無料点検、プロケア点検、多頻度作業の復習を実施
14～ 25	エンジン電子制御装置	・電気回路、テスタ、オシロスコープ、外部診断機の使用について ・リニア駆動アクチュエータについて
26～34	復習授業	・電気回路、テスタ、オシロスコープ、外部診断機の使用について ・リニア駆動アクチュエータについて
35	評価	修得試験

【成績評価方法・基準】

- ・修得試験 (100%) — エンジン電子制御装置の電気回路、テスタ、オシロスコープ、外部診断機、アクチュエータについて、知識・技術力を評価する

- ＜ポイント＞
- ・国家1級レベルの内容を理解しているか
 - ・原理、構造、作動、回路の理解と故障診断技術を習得するよう教科書を読み込むこと

【教科書・教材】

- ・1級自動車整備士 エンジン電子制御装置 日本自動車整備振興会連合会
- ・トヨタサービス技術テキスト 導入教育編 トヨタ自動車サービス部

【履修に当たっての留意事項】

- ・レポートは決められた期日までに提出すること

評価 実習	科目名	コード	開講時期	時限数	担当教員	実務経験
	高度故障診断Ⅰ	241404	4年前期	52時限	満田 克昭 山原 克之	

【授業の目的】

- ・技術を習熟させ、知識も拡充することにより、故障診断をより効率よく行い整備技術を向上させる

【修得目標】

- ・問題作成・不具合設定を通じて、1級教科書に記載されている故障診断分野及びHV分野について説明できる
- ・現象に対して論理的に系統立てた診断力を身に付け故障診断ができる
- ・電子技術マニュアル、外部診断器の活用方法を習得し、故障診断ができる

【授業計画】

回	テーマ	授業内容
1～12 (1節)	TCCS、ABSの高度故障診断	各テーマごとの実習課題に従い、 基本原理の理解、構造・作動の理解、制御システム・制御回路の理解を行い、故障診断を実施する
13～ 27 (2節)	TCCSの高度故障診断 CANの高度故障診断 HVの高度故障診断	
28～ 42 (3節)	A/Cの高度故障診断	
43～50	復習授業	前期内容の総復習
51～ 52	評価	修得試験

【成績評価方法・基準】

- ・修得試験 (70%)
 - 故障診断の技術力を評価する
 - <ポイント> ・故障探究を基準時間内に実施でき、点検結果から車両状態を判定できる
- ・平常評価 (30%)
 - レポート内容を評価する
 - <ポイント> 【故障探究内容】
 - ・前点検内容(ヌケ・モレない現象確認&外部診断機の活用)
 - ・絞り込み(ご用命との整合性確認・不具合系統に絞り込む理由)
 - ・知識・説明力(点検内容・点検結果からの判断理由)
 【予習内容】
 - ・次回に学習するシステムについて、教科書を読み込み内容を確認する

【教科書・教材】

- ・1級自動車整備士 エンジン電子制御装置 日本自動車整備振興会連合会
- ・1級自動車整備士 シャシ電子制御装置 日本自動車整備振興会連合会
- ・1級自動車整備士 自動車新技術 日本自動車整備振興会連合会
- ・トヨタサービス技術テキスト 2ステップ、3ステップ トヨタ自動車サービス部
- ・1級小型自動車整備士 練習問題集 公論出版

【履修に当たっての留意事項】

- ・レポートは節の最終日の翌朝(SHR時)に提出すること

評価 実習	科目名	コード	開講時期	時限数	担当教員	実務経験
	研究演習	243402	4年通年	78時限	満田 克昭 山原 克之 角町 浩幸 鑛山 尊志	

【授業の目的】

- ・チームでテーマを選択し、「課題を発見し探求・解決する力」と「考えを表現する力」を育みながら、自動車に関する興味や技術・整備技能をさらに深める

【修得目標】

- ・リーダーシップ、チーム(組織)での役割を認識し、成果を最大にする
- ・自動車に関する興味や知識、技術をさらに深め、視野を広げる

【授業計画】

授業進行は、チーム毎に検証計画を立案し実行する

回	工程	授業内容
1～6	テーマ設定、計画立案	チームでテーマを設定し、その内容について検証を行い論文作成、プレゼンテーションを行う
7～58	<ul style="list-style-type: none"> ・理論 ・研究内容、方法 ・結果、考察 ・結論 	<ul style="list-style-type: none"> ・検証の実施 <ul style="list-style-type: none"> ⇒設定したテーマに対し結論が導き出せるよう研究方法、内容を考え、計画的に研究を実施する。 ⇒テーマ設定から研究調査レポート・発表までの流れは、1人の教員の指示のもと実施する 参考例) <ul style="list-style-type: none"> ・TCCSの総合理解 ・冷却装置の性能 ・潤滑装置の性能 ・吸気装置の性能 ・排気装置の性能 ・ステアリング振動 ・動弁機構関係(VVT, 可変吸気システム等) ・筒内噴射式ガソリンエンジン(成層, ストイキD-4) ・排ガス浄化装置(「★★★」マーク有りと無し) ・点検作業の効率的な進め方 ・定期交換部品油脂類の劣化のメカニズム ・駆動装置 ・アライメント ・制動装置 ・EPS関係 ・CVT関係 ・THS(ハイブリッドシステム)
59～72	研究調査レポート、プレゼンまとめ	研究調査レポートまとめ、プレゼン作成 ⇒この期間で教員とのやり取りを通じたレポート/プレゼンの改善期間
73～78	プレゼン発表	学内、学外の聴講者に対し、プレゼンテーションと展示発表を行う

【成績評価方法・基準】

- ・研究調査報告書等評価 (70%)
 - 研究調査レポート内容及びプレゼンテーション内容を評価する
 - <ポイント>
 - ・設定した目的に対して解決に向けた方法・結果・考察が充実しているか
 - ・文章表現力(読み手のわかりやすさ)・自分の意見、主張を述べているか
 - ・わかりやすいプレゼンテーションが行えたか
- ・平常評価 (30%)
 - 取り組み姿勢を評価する
 - <ポイント>
 - ・自ら研究に向けて計画・行動したか
 - ・自動車に関する興味や知識、技術をさらに深め、視野を広げる努力をしたか

【履修に当たっての留意事項】

- ・4年教材以外の教材については、「教材使用許可書」に記入の上、使用すること

【提出日】

- ・研究調査レポート 決められた期日までに提出すること

評価 実習	科目名	コード	開講時期	時限数	担当教員	実務経験
	トヨタ技術	242401	4年後期	46時限	満田 克昭 山原 克之 角町 浩幸 鑛山 尊志	

【授業の目的】

- ・技術力および整備技能向上に必要な能力を早期に確認し、自ら計画的に知識・技能・技術を身に付ける

【修得目標】

- ・トヨタサービス技術検定2級資格を取得する

【授業計画】

回	テーマ	授業内容
1～46	全体説明	習得目標(トヨタ技術検定2級に求められる技術力)の理解
	トヨタ技術検定2級 セクション1・2・5・6	エンジン計測技能、エンジン電子制御診断の作業内容確認及び、反復練習を行う トヨタ技術検定2級の基礎知識(3ステップ学科内容)の習得
	トヨタ技術検定2級 セクション3・4・5・6	灯火パネル診断、定期点検技術の作業内容確認及び、反復練習を行う トヨタ技術検定2級の基礎知識(3ステップ学科内容)の習得
	エンジン本体計測 エンジン電子制御技術 電気回路 定期点検 学科内容全般	各セクションの習得チェックを行い、修得レベルアップを図る 必要な知識・技術の向上を目指し教員チェックを行う 又、チャレンジノートをもとに復習を行い、知識の習得レベルを上げる
	エンジン本体計測 エンジン電子制御技術 電気回路 定期点検 学科内容全般	習得チェックの結果をもとに、習得目標をクリアできるよう反復練習を行う 必要な知識・技術の向上を目指し教員チェックを行う
	トヨタ技術検定2級資格試験 評価②	トヨタ技術検定2級資格試験

【成績評価方法・基準】

- ・トヨタ技術検定2級試験 — トヨタ技術検定2級内容を評価する
(100%)

【教科書・教材】

- ・トヨタサービス技術テキスト 導入教育編 トヨタ自動車サービス部
- ・トヨタサービス技術テキスト 1～3ステップ トヨタ自動車サービス部
- ・チャレンジノート 3ステップ トヨタ自動車サービス部

【履修に当たっての留意事項】

- ・トヨタ技術検定2級試験日は10月31日、11月1日に予定(変更の可能性あり)

評価 実習	科目名	コード	開講時期	時限数	担当教員	実務経験
	総合演習Ⅱ	242402	4年後期	94時限	満田 克昭 山原 克之 角町 浩幸 鑛山 尊志	

【授業の目的】

- ・技術力(国家1級資格取得)向上に必要な能力を早期に確認し、自ら計画的に知識・技能・技術を身に付ける
- ・開発を担当された方より開発から号口採用に至るまでのお話を直接伺い、技術修得の更なる研鑽に繋げる

【修得目標】

- ・1級小型自動車整備士資格を取得するために必要な能力を自己認識し修得する
- ・1級教科書の理解を中心に筆記試験に必要な知識を修得し、説明できる
- ・ロールプレイを中心に、口述試験に必要な知識、話法を修得し、説明できる

【授業計画】

回	テーマ	授業内容
1～3	実力試験2回目	1級小型自動車整備士 筆記模擬試験を実施し、自己の実力および進捗状況を確認する
4～5	3年技術プレゼン聴講	3年前期技術プレゼンを聴講し、技術・知識を広めるとともに、3年生の検証内容を評価、指導を行う
6～12	自動車新技術	自動車新技術教科書記載内容について、練習問題集、教材を用いて確認し、理解を深める
13～16	環境保全・安全管理	整備事業場の環境保全、安全管理について、練習問題集を用いて理解を深める
17～32	シャシ電子制御装置	シャシ電子制御装置教科書記載内容について、練習問題集、教材を用いて確認し、理解を深める
33～44	エンジン電子制御装置	エンジン電子制御装置教科書記載内容について、練習問題集、教材を用いて確認し、理解を深める
45～48	法令	道路運送車両法、保安基準について練習問題集を用いて理解を深める
49～50	新技術講習	TMC新技術講習 TMCより外部講師をお招きして、新機構の講習を行う
51～56	自動車新技術(2回目)	自動車新技術教科書記載内容について、練習問題集、教材を用いて確認し、理解を深める
57～64	環境保全・安全管理(2回目) 法令(2回目)	整備事業場の環境保全、安全管理について、練習問題集を用いて理解を深める 道路運送車両法、保安基準について練習問題集を用いて理解を深める
65～88	エンジン電子制御装置(2回目) シャシ電子制御装置(2回目)	エンジン電子制御装置、シャシ電子制御装置教科書記載内容について、練習問題集、教材を用いて確認し、理解を深める
89～92	口述試験対策	口述試験内容、習得目標を確認し、模擬問題を学生間で実施する 問診ひな形の習得
93～94	評価	修得試験

【成績評価方法・基準】

- ・修得試験 — 国家1級自動車整備士資格の知識・技術力を筆記試験で評価する(100%)

【教科書・教材】

- ・1級自動車整備士 エンジン電子制御装置 日本自動車整備振興会連合会
- ・1級自動車整備士 シャシ電子制御装置 日本自動車整備振興会連合会
- ・1級自動車整備士 総合診断・環境保全・安全管理 日本自動車整備振興会連合会
- ・1級自動車整備士 自動車新技術 日本自動車整備振興会連合会
- ・法令教材 平成30年版 日本自動車整備振興会連合会
- ・法令教本 平成28年版(2年次に使用した教科書) 公論出版
- ・1級小型自動車整備士 練習問題集 公論出版
- ・その他、2級教科書、技術ステップなど必要と思われる教科書

【履修に当たっての留意事項】

- ・原理、構造、作動、回路の理解と故障診断技術を習得するよう教科書を読み込むこと
- ・電卓、タイマーを各自準備しておくこと
- ・新技術講習はスーツ着用のこと

評価 実習	科目名	コード	開講時期	時限数	担当教員	実務経験
	高度故障診断Ⅱ	242405	4年後期	24時限	満田 克昭 山原 克之	

【授業の目的】

- ・技術を習熟させ、知識も拡充することにより、故障診断をより効率よく行い整備技術を向上させる

【修得目標】

- ・問題作成・不具合設定を通じて、1級教科書に記載されている故障診断分野及びHVについて理解を深め、説明できる
⇒不具合現象から故障診断を実施するフローチャートを作成し説明する
- ・故障診断にて、現象に対して論理的に系統立てた診断力を養い診断できる

【授業計画】

回	テーマ	授業内容
1～8	シャシ電子制御装置(AT、EPS)	各テーマごとの実習課題に従い、基本原理の理解、構造・作動の理解、制御システム・制御回路の理解を行い、故障診断を実施する
9～16	エンジン電子制御装置(TCCS)	
17～22	復習授業	後期内容の総復習
23～24	評価	修得試験

【成績評価方法・基準】

- ・修得試験 (60%) <ポイント>
 - 故障診断の技術力を評価する
 - ・故障探究を基準時間内に実施でき、点検結果から車両状態を判定できる
- ・平常評価 (40%) <ポイント>
 - レポート内容を評価する
 - 【故障探究内容】
 - ・前点検内容(ヌケ・モレない現象確認&外部診断機の活用)
 - ・絞り込み(ご用命との整合性確認・不具合系統に絞り込む理由)
 - ・知識・説明力(点検内容・点検結果からの判断理由)
 - 【予習内容】
 - ・次回に学習するシステムについて、教科書を読み込み内容を確認する

【教科書・教材】

- ・1級自動車整備士 シャシ電子制御装置 日本自動車整備振興会連合会
- ・トヨタサービス技術テキスト 2ステップ、3ステップ トヨタ自動車サービス部
- ・1級小型自動車整備士 練習問題集 公論出版

【履修に当たっての留意事項】

- ・レポートは 決められた期日までに提出すること

教養	科目名	コード	開講時期	時限数	担当教員	実務経験
	海外マーケティング	242303	4年後期	28時限	満田 克昭 山原 克之 角町 浩幸 鑛山 尊志	

【授業の目的】

- ・幅広い見識と、能動的な行動力を身につける

【修得目標】

- ・アメリカの自動車業界とアフターサービスの違いを説明できる
- ・自動車用品の規模・種類・販売方法の違いを説明できる

【授業計画】

回	日程	テーマ	授業内容
1 ～ 28	11/4	海外研修旅行	移動日及び自由行動
	11/5		ロサンゼルス見学 ⇒トヨタUSAミュージアム ピータセン自動車博物館 等 (見学先は変更になることもあります)
	11/6		ロサンゼルスからラスベガス移動 ⇒米国のディーラー訪問(オートモール・レクサス店) (自動車販売方法とアフターサービスの違いを知る 米国市場及び米国トヨタの概要説明)
	11/7		ロサンゼルスからラスベガス移動 ⇒米国のディーラー訪問(オートモール・レクサス店) (自動車販売方法とアフターサービスの違いを知る 米国市場及び米国トヨタの概要説明)
	11/8		自由行動 ⇒OPツアー等
	11/9		移動日(現地朝～移動)
	11/10		

【成績評価方法・基準】

- ・研究調査報告書等評価 — レポート内容「日本と米国の自動車及び用品マーケットの違いについて」を評価する
<ポイント> ・書式 表現力 内容等 提出期限等

【提出日】

- ・海外研修レポートは11/14(木)17:00までに提出すること

【履修に当たっての留意事項】

- ・旅行詳細については別途資料を配布(上記内容は変更する場合があります)

【教科書・教材】

- ・必要な資料は配布します