

(別紙様式 4-3)

授業科目等の概要

(工業専門課程 自動車整備科 二級整備士コース 1年次) 平成29年度															
分類			授業科目名	授業科目概要	配当年次・学期	授業時数	単位数	授業方法			場所		教員		企業等との連携
必修	選択必修	自由選択						講義	演習	実験・実習・実技	校内	校外	専任	兼任	
○			詩吟	整備士に必要な明るく元気に声を出せること。また礼儀、服装など、節度ある態度が身に付くことを目的として行います。	1前後	31		○			○		○		
○			英語	自動車サービスマンは、「国際人」としても通用するように、基礎知識を身に付けることを主目的とします。	1前	8		○			○		○		
○			自動車総論	職場、中堅従業員の心得、効果的な仕事の進め方などを理解して、将来中堅従業員としての仕事とその役割を理解する。	1前	10		○			○		○		
○			ガソリンエンジン構造	ガソリン・エンジンの本体、潤滑、冷却、燃料、吸排気装置の構造や作動、名称などを習得し2級自動車整備士資格を目指す。	1前後	63		○			○		○		
○			シャシ構造	自動車の動力伝達、走行、制動、緩衝、かじ取り、シャシ電装部品の構造や作動、名称などを習得し2級自動車整備士資格取得を目指す	1前後	66		○			○		○		
○			電装品構造	自動車のエンジンに関わる電装品を中心に各装置の構造、作動、機能、保守、整備を学び自動車整備に必要な知識、技術を学びます。	1前後	50		○			○		○		
○			ジーゼルエンジン構造	ジーゼル・エンジンの燃焼・作動を理解し各装置の構造、名称などを習得し2級自動車整備士資格取得を目指す。	1前後	39		○			○		○		
○			内燃機関	内燃機関の理論サイクルや各種燃料の性状と規格、潤滑剤、作動油等の特徴を習得し、近年の新製品、新規格なども修得する。	1後	8		○			○		○		
○			自動車製図	自動車製図の基本を習得し、図面を作成する目的、更はその図面に示す情報が利用できるようにする。	1後	7		○			○		○		
合計				9	科目	282						単位時間 (単位)	

卒業要件及び履修方法	授業期間等	
出席率が全時間数の90%以上であること。試験規定に定められた試験に合格し、かつ 学科(講義)科目は6以上、実習科目は7以上の評価を全て受けていること。	1学期の学期区分	2期
	1学期の授業期間	25週

(留意事項)

- 一の授業科目について、講義、演習、実験、実習または実技のうち二以上の方法の併用により行う場合については、主たる方法について○を付し、その他の方法について△を付すこと。
- 企業等との連携については、実施要項の3の(3)の要件に該当する授業科目について○を付すこと。

授業科目等の概要

（工業専門課程 自動車整備科 二級整備士コース1年次）平成29年度															
分類			授業科目名	授業科目概要	配当年次・学期	授業時数	単位数	授業方法			場所		教員		企業等との連携
必修	選択必修	自由選択						講義	演習	実験・実習・実技	校内	校外	専任	兼任	
○			自動車数学	国家試験によく出題される計算問題を解く上で、必要となる自動車工学の基礎的な、原理、法則、公式を習得します。	1前後	40		○			○		○		
○			自動車材料	2級自動車整備士資格取得を主目的としながらも、近年の新素材やリサイクルを容易にする材料やなども合わせて修得します。	1後	7		○			○		○		
○			二輪車構造	二輪車の構造・機能・特性並びに整備方法を修得し、2年次の二輪車実習に結びつく基礎知識、基礎技術を修得する。	1後	13		○			○		○		
○			整備機器	整備用機器の名称と構造及び取扱い方法や保守管理などについて学びます。	1後	16		○			○		○		
○			自動車法規	最新の関係法令等及び通達や、法令を理解し自動車整備業界に携われるようし、2級自動車整備士資格取得を主目的とします。	1前後	24		○			○		○		
○			基本実習Ⅰ 手仕上げ	丸棒から六角ナットを製作する各工程に使用する工具や測定機器、卓上ボール盤、旋盤などの知識や使用方法及び注意事項の修得	1前	30				○	○		○		
○			基本実習Ⅰ 基礎整備	手持ち工具、特殊工具の名称、使用方法及びネジに関する基礎知識、ガレージ・ジャッキ、リジット・ラック、及び2柱リフト、油圧リフトの使用方法、安全作業を修得	1前	30				○	○		○		
○			基本実習Ⅰ 基本測定	一般測定機器の名称、構造、原理、取扱い DMMの作製、半田付けの技術及び半導体の知識 DMMを使用して点検方法修得	1前	30				○	○		○		
○			基本実習Ⅰ エンジン	ガソリンエンジンの分解・組み付け、始動を通じて、 工具の選択や使用方法並びにエンジン部品各部の測定バルブ・タイミング・ダイヤグラムを修得	1前	85				○	○		○		
合計			9	科目	275 単位時間 (単位)										

卒業要件及び履修方法	授業期間等	
出席率が全時間数の90%以上であること。試験規定に定められた試験に合格し、かつ 学科(講義)科目は6以上、実習科目は7以上の評価を全て受けていること。	1学期の学期区分	2期
	1学期の授業期間	25週

(留意事項)

- 一の授業科目について、講義、演習、実験、実習または実技のうち二以上の方法の併用により行う場合については、主たる方法について○を付し、その他の方法について△を付すこと。
- 企業等との連携については、実施要項の3の(3)の要件に該当する授業科目について○を付すこと。

授業科目等の概要

(工業専門課程 自動車整備科 二級整備士コース1年次) 平成29年度															
分類			授業科目名	授業科目概要	配当年次・学期	授業時数	単位数	授業方法			場所		教員		企業等との連携
必修	選択必修	自由選択						講義	演習	実験・実習・実技	校内	校外	専任	兼任	
○			基本実習Ⅰ シャシ	MTの脱着作業及びクラッチの分解、組み付け、点検及びMT分解、点検、組み付け方法および構造、作動の知識を修得	1前	85			○	○		○			
○			基本実習Ⅰ 電装	点火、始動、充電装置の各構成部品及び回路スター・モータ、オルタナータ、IGコイル、イグナイタ、スパークプラグの点検、測定の方法を修得	1前	85			○	○		○			
○			基本実習Ⅱ エンジン	実車からエンジンの脱着6気筒ガソリンエンジンの分解・組付・点検および冷却、潤滑装置の構造、作動、6気筒のバルブタイミング・ダイヤグラム	1後	80			○	○		○			
○			基本実習Ⅱ シャシⅠ	ディファレンシャル、ベアラ・シャフト、ユニバーサル・ジョイント、ステアリングの構造、分解、組付、点検及びホイール・アライメント基礎知識、測定	1後	80			○	○		○			
○			基本実習Ⅱ シャシⅡ	制動装置全般、ホイール・ハブ分解、組付、点検、調整及びタイヤ・ホイールの基礎知識と脱着及びホイール・バランス調整	1後	80			○	○		○			
○			基本実習Ⅲ エンジン	電子制御式燃料噴射装置の各種センサー、アクチュエータの種類、構造及び各種制御について修得	1後	28			○	○		○			
○			基本実習Ⅲ シャシ	ATの分解・組付けを通じて構造を修得 油圧制御および電子制御ATの各種点検方法を理解して故障探求方法を修得	1後	28			○	○		○			
○			基本実習Ⅲ 電装	サーキット・テスタおよび各種測定機器を使用し、電気回路を理解して電圧、電流、抵抗の測定技術を修得	1後	28			○	○		○			
合計			8	科目	494 単位時間 (単位)										

卒業要件及び履修方法	授業期間等	
出席率が全時間数の90%以上であること。試験規定に定められた試験に合格し、かつ 学科(講義)科目は6以上、実習科目は7以上の評価を全て受けていること。	1学期の学期区分	2期
	1学期の授業期間	25週

(留意事項)

- 一の授業科目について、講義、演習、実験、実習または実技のうち二以上の方法の併用により行う場合については、主たる方法について○を付し、その他の方法について△を付すこと。
- 企業等との連携については、実施要項の3の(3)の要件に該当する授業科目について○を付すこと。

授業科目等の概要

(工業専門課程 自動車整備科 二級整備士コース2年次) 平成29年度															
分類			授業科目名	授業科目概要	配当年次・学期	授業時数	単位数	授業方法			場所		教員		企業等との連携
必修	選択必修	自由選択						講義	演習	実験・実習・実技	校内	校外	専任	兼任	
○			詩吟	整備士に必要な明るく元気に声を出せること。また礼儀、服装など、節度ある態度が身に付くことを目的として行います。	2前後	28		○			○		○		
○			自動車環境	自動車から排出される有害物質、騒音、代替エネルギーを利用した最先端技術を駆使した自動車、エンジンの仕組み・システム	2前後	13		○			○		○		
○			自動車数学	国家試験によく出題される問題で、必要となる自動車工学の基礎的な、原理、法則、公式を習得します。	2前後	21		○			○		○		
○			電子工学	自動車に使用されている電子部品の種類、構造、機能及び故障探求に使用するテスターの使用方法。また自動車の電子制御の基礎から応用	2前後	15		○			○		○		
○			材料力学	国家試験によく出題される計算問題を解く上で、必要となる自動車工学の基礎的な、原理、法則、公式を習得します。	2前	10		○			○		○		
○			教育指導	職場で働くリーダーとして必要な基本知識・教養を身につけ、職場のリーダーとしての仕事と役割を理解する。	2前後	16		○			○		○		
○			自動車新機構	近年開発された新技術・新機構、次世代の自動車の専門的で先進的な技術知識	2後	16		○			○		○		
○			ガソリンエンジン整備	ガソリン・エンジンに関する点検、整備の方法、ならびに不良であった場合の修理・交換の要領（点検、分解、組付けを含む）	2前後	31		○			○		○		
○			シャシ整備	シャシ部品に関する点検、整備の方法、ならびに不良であった場合の修理・交換の要領（点検、分解、組付けを含む）	2前後	31		○			○		○		
合計			9 科目		181 単位時間 (単位)										

卒業要件及び履修方法	授業期間等	
出席率が全時間数の90%以上であること。試験規定に定められた試験に合格し、かつ 学科(講義)科目は6以上、実習科目は7以上の評価を全て受けていること。	1学年の学期区分	2期
	1学期の授業期間	25週

(留意事項)

- 一の授業科目について、講義、演習、実験、実習または実技のうち二以上の方法の併用により行う場合については、主たる方法について○を付し、その他の方法について△を付すこと。
- 企業等との連携については、実施要項の3の(3)の要件に該当する授業科目について○を付すこと。

授業科目等の概要

(工業専門課程 自動車整備科 二級整備士コース2年次) 平成29年度															
分類			授業科目名	授業科目概要	配当年次・学期	授業時数	単位数	授業方法			場所		教員		企業等との連携
必修	選択必修	自由選択						講義	演習	実験・実習・実技	校内	校外	専任	兼任	
○			ジーゼルエンジン整備	ジーゼルエンジンに関する点検、整備の方法、ならびに不良であった場合の修理・交換の要領がツインエンジンとの相違点を考察する	2前後	29		○			○		○		
○			電装整備	エンジンに関わる電装品について、電気工学の基礎理論(電気・電子理論)と関連付けながら、各装置の構造、点検整備	2前後	13		○			○		○		
○			故障探求	自動車の故障の種類や原因、効率的な診断方法に対する考え方	2後	20		○			○		○		
○			二級演習	幅広く二級自動車整備士試験に出題されそうな問題を掘り起こし、再度学ぶことにより、全員二級自動車整備士資格取得を目指す	2後	81		○			○		○		
○			整備機器	整備用機器の名称と構造及び取扱い方法や保守管理などについて学びます。	2前	18		○			○		○		
○			自動車検査	「道路運送車両法の保安基準」に定める保安上または公害防止上、その他の環境保全上の技術基準で、自動車の検査業務を行う際に基準判定が出来るようにします。	2前後	24		○			○		○		
○			特殊機構 二輪	二輪車の基本的な構造を学習し、点検、調整を行います。	2前	35				○	○		○		
○			特殊機構 エンジン	ロータリー・エンジン、LPG・エンジン、吸排気装置の構造作動を学習し、各部件の整備作業(分解、組立、点検)を行います。	2前	35				○	○		○		
○			特殊機構 空調	エア・コンディショナー、ヒーターの構造・作動を学習し、構成部件の分解・点検作業を行う。	2前	35				○	○		○		
合計			9 科目		290 単位時間 (単位)										

卒業要件及び履修方法	授業期間等	
出席率が全時間数の90%以上であること。試験規定に定められた試験に合格し、かつ 学科(講義)科目は6以上、実習科目は7以上の評価を全て受けていること。	1学年の学期区分	2期
	1学期の授業期間	25週

(留意事項)

- 一の授業科目について、講義、演習、実験、実習または実技のうち二以上の方法の併用により行う場合については、主たる方法について○を付し、その他の方法について△を付すこと。
- 企業等との連携については、実施要項の3の(3)の要件に該当する授業科目について○を付すこと。

授業科目等の概要

(工業専門課程 自動車整備科 二級整備士コース2年次) 平成29年度															
分類			授業科目名	授業科目概要	配当年次・学期	授業時数	単位数	授業方法			場所		教員		企業等との連携
必修	選択必修	自由選択						講義	演習	実験・実習・実技	校内	校外	専任	兼任	
○			応用実習Ⅰ エンジン	各種ガソリン・エンジンの分解・組み付けを通じて、より一層理解を深めるとともに、エンジン部品各部の点検・測定・良否判定を行います。	2前	80			○	○		○			
○			応用実習Ⅰ シャシ	大型車に使われているブレーキ装置、サスペンションについて、小型車との違いを把握し理解を深める。	2前	80			○	○		○			
○			応用実習Ⅰ 電装	シャシ電装の点検を通して、電気システムに対する理解と故障探求を身に付ける エア・バッグ装置、カー・ナビゲーション・システムの構造を理解させる。	2前	80			○	○		○			
○			応用実習Ⅱ ジーゼル	ジーゼル・エンジン本体及びノズル、噴射ポンプ、グロー・プラグについて構造・作動とガソリン・エンジンとの違いなどを学習し、分解、点検、組付け・点検を行う。	2後	70			○	○		○			
○			応用実習Ⅱ 検査	自動車検査作業の流れを、検査機器を通して理解し、機器の取扱いや、記録簿への記載方法を学び、検査の良否判断能力をつける。	2後	70			○	○		○			
○			応用実習Ⅱ 総合	エンジン、シャシ、電装の総合的な実習を通じスキャンツールの取扱いなども習得する。	2後	70			○		○	○		○	
○			フロントマン 実習	フロント業務は、お客様と接する最前線であり、整備事業発展のための中心的役割を担っていることを認識させる。	2後	35			○	○		○			
合計			6 科目		485 単位時間 (単位)										

卒業要件及び履修方法	授業期間等	
出席率が全時間数の90%以上であること。試験規定に定められた試験に合格し、かつ 学科(講義)科目は6以上、実習科目は7以上の評価を全て受けていること。	1学年の学期区分	2期
	1学期の授業期間	25週

(留意事項)

- 一の授業科目について、講義、演習、実験、実習または実技のうち二以上の方法の併用により行う場合については、主たる方法について○を付し、その他の方法について△を付すこと。
- 企業等との連携については、実施要項の3の(3)の要件に該当する授業科目について○を付すこと。