

授業計画の概要

(工業専門課程一級自動車整備学科(旧一級自動車研究開発学科 一級自動車整備士コース)) 令和5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	授業方法			場所		教員		実 務 経 験 を 有 す る 教 員 等 に よ る 授 業
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	
○			図面・材料	自動車を取り扱う上で必要な材料の種類、製法、特徴、用途及び図面に関する一般知識について理解習得する。	1前	18.0	○			○	○			
○			基礎自動車工学	これから学ぶにあたり、基本的な自動車とは何かについて理解する。整備士にかかわる工学的な基本事項理解する。	1前	14.4	○			○	○			
○			自動車総論	自動車に関する物理・数学、環境、内燃機関等基礎概論を理解習得する。	1後	18.0	○			○	○			
○			総合自動車Ⅰ (総合自動車工学)	シャシ・エンジン等に関する自動車工学の復習を行い、総理解を深める。	1前 2前	14.4	○			○	○			
○			エンジン構造	原動機及びエンジン系電装品、動力伝達装置の作動原理及び基本構造、名称等を理解習得する。	1前	72.0	○			○	○			
○			シャシ構造	車体各部及び車体系電装品、動力伝達装置の作動原理及び基本構造、名称等を理解習得する。	1前	72.0	○			○	○			
○			エンジン整備	エンジン及びエンジン系電装品の点検整備、および電子制御燃料噴射装置の基礎を学ぶ。また二輪車固有のエンジンに関する機構・整備を学ぶ。	1後	50.4	○			○	○			
○			シャシ整備	車体、動力伝達、変速装置、走行装置、懸架装置、灯火類などのシャシ系電気装置の点検整備を学ぶ。また二輪車固有のエンジン以外の機構・整備を学ぶ。	1後	50.4	○			○	○			
○			総合自動車Ⅱ (総合自動車工学)	シャシ・エンジン等に関する自動車整備の復習を行い、総理解を深める。	1後 2後	12.6	○			○	○			
○			二輪車整備	二輪車について、エンジン、車体、電装品の理解度確認	1後	3.6	○			○	○			
○			機器の構造取り扱い	整備に必要な機器の動作原理・取り扱い・メンテナンスを学ぶ。基本的な作業の仕方や正しい使用方法などを理解する。	1通	34.2	○			○	○			

○		自動車検査	自動車の点検車検要領・診断機器・大型自動車・検査機器取り扱いなど自動車の検査や各検査機器の活用と関係法令・基準等について理解する。	2後	32.4	○			○		○							
○		自動車法規	法規道路運送車両法、道路運送車両の保安基準を学ぶことを通じて、二級自動車整備士としての知識と技術を習得して正しい法規の運用能力を身に付ける。	2前	23.4	○			○		○							
○		実応用エンジン(ディーゼル含む)	エンジン・可変バルブ機構、ロータリ、LPG燃料装置、過給機、ラッシュアジャスタなどエンジン新機構・応用機構の構造機能等を分解組立作業等を通じ理解習得する。	2前	104.4				○	○		○						
○		実応用シャシ	オートマチックトランスミッション、パワーステアリング、アライメントなどシャシ新機構・応用機構の構造機能等を分解組立作業等を通じ理解習得する。	2前	104.4				○	○		○						
○		実故障原因探求エンジン(ディーゼル含む)	エンジンにおける機械系の故障診断における診断方法と対応手法を理解習得実践する。電子制御システムの診断手法の基本を理解習得する。	2後	97.2				○	○		○						○
○		実故障原因探求シャシ	シャシにおける機械系の故障診断における診断方法と対応手法を理解習得実践する。電子制御システムの診断手法の基本を理解習得する。	2後	43.2				○	○		○						○
○		新技術	ホンダセンシングにおけるエーミング等の自動運転に必要な機器の校正方法などを理解する。アトキンソンサイクルの実物の分解組立を通じ構造理解。	2前	28.8				○	○		○						
○		実践自動車整備	自動車検査業務や点検整備など、社会において実施されている実践的な整備内容などを実践し、その手法等を理解習得する。(企業実習含む)	2通	122.4				○	○		○						○
○		実自動車検査	自動車の検査について実習作業を通じ理解習得する。各検査機器の活用と関係法令・基準等について理解する。	2後	57.6				○	○		○						
○		安全運転	安全運転に関する心構えを認識し、今後の運転等の意識改革を図るとともに事故減少に取り組む。	1通 2通	37.8	○			△	○		△	○					
○		接客実務	サービスにおける接客実務の理解の幅を広げ、実践できるようにする。(SE3級)	1通 2後	36.0	○				○								○
○		特別講座(損害保険取得)	販社就職にニーズの高い資格：損害保険基礎単位を取得するための講座。	2前	18.0	○						○	○					
○		特別講座(総合自動車整備)	自動車検査業務や点検整備方法など、実践的な整備内容を知り、その手法等の理解、また、二級整備士として必要な知識の定着を最終仕上げを目指す。	2後	108.0	○				○		○						○
○		自動車構造・力学	1級整備士における自動車構造及び自動車の性能等における力学的要素について知識を習得する。	3前	10.8	○				○		○						

○		故障診断	シャシ電子AT/EPS/ ABS/ ACの知識を学び、応用技術を理解する。電源・センサ・アクチュエータ・信号電圧・異常検知・故障診断の理解。オシロスコープ外部診断機の活用。	3 後	72.0			○	○	○								○
○		応用整備実務	車検・点検・一般整備作業、およびHondaサービスエンジニアに必要な知識技術の習得。E-DEALERの習得。アライメントテスターによるアライメント調整	3 通	144.0			○	○	○								○
○		整備作業課題研究	テーマ研究を推進することでテーマ推進のプロセスを理解すると共に、各自の整備技術・知識の向上を目指す	3 後	129.6			○	○	○								
○		自動車検査 (実習) 一級	検査業務の流れ、機器の取り扱いの習得。自動車に関する法令を把握し、それらに対応した検査・点検・一般作業を習得。	3 後	21.6			○	○	○								○
○		専門実習	一級整備士としての実践的な整備技術の向上を図ると共により高度な診断スキルを習得する。問診手法を通じて	4 後	223.2			○	○	○								
○		応用実習	実践的作業実習（車検点検・一般整備）	4 前	72.0			○	○	○								○
○		総合実習	軽作業～重作業迄の実際の現場で想定される整備技術の習得。オシロスコープやサーキットテスタを活用した診断手法習得。実習によるHDSの習得	4 通	266.4			○	○	○								○
○		体験実習 (企業実習)	授業で学んだ理論と技術を実際の職場で実践、確認することで、自己の弱点を把握し、卒業までの具体的な課題と目標を明確にする。	4 前	216			○		○	○							○
○		サービスマネジメント I	サービスフロントとしての技術、知識を身に着ける。実践の点検しながら、Hondaの顧客管理システムE-DEALERによる顧客管理/騒音診断・問診・お客様対応を学ぶ。	3 通	100.8			○	○	○								○
○		サービスマネジメント II	Hondaのサービスエンジニアに必要な技術を習得し、実技試験合格を目指す。	4 通	50.4			○	○	○								○
○		経営概論	1級整備士としての対人関係能力向上を図る。仕事の進め方の理解、特にQCの理解、実践により問題解決手法の理解	3 前 4 通	39.6		○		○	○								
○		営業実務	顧客対応能力、用品知識などの応用スキルや販売会社における実務としての知識を身に付けると共に、接客実務の能力向上を図り実践する。	3 4 通	122.4		○		○	○								
○		情報処理実務	社会人としてのPC操作能力の向上を図ると共に、販売会社で使用しているシステムを学び実践できるようにする。	3 前 4 通	68.4		○		○	○								
合計					66	科目	4323.6	単位（単位時間）										