

日本工学院八王子専門学校		開講年度	2019年度（平成31年度）	科目名	自動車総合整備
科目基礎情報					
開設学科	自動車整備科	コース名	なし	開設期	後期
対象年次	2年次	科目区分	必修	時間数	67時間
単位数	4単位	授業形態	講義		
教科書/教材	適時レジュメ・資料を配布する。参考書・参考資料などは、授業中に指示する。				
担当教員情報					
担当教員	大瀧昇利、山本昌孝、坪裕光、須藤竜二		実務経験の有無・職種	有・一級自動車整備士、自動車整備士	
学習目的					
「自動車の整備技術とは何か」という問いに対し、1年次で学習した自動車の知識をより詳しく、ガソリンエンジン・シャシ・電気装置の構造や機能、作動原理、各制御方法を学び、正常時の作動、故障時の症状、点検方法を理解出来る。また、実習授業において自動車の安全かつ正確な作業、点検、故障診断に繋げることがねらいであり、各項目をしっかりと理解し国家二級自動車整備士となるために必要な知識を習得することが目的である。					
到達目標					
自動車装置の機能、構造、点検方法を理解することで自動車整備士となるために必要な知識を学び、自動車装置一つ一つの重要性を理解することが出来るようになること、実車両における装置の作動状況をイメージ出来るようになること、社会及び自動車業界で業務を行うために必要な能力を具体的にイメージ出来るようになること、国家二級自動車整備士資格の取得を目標とする。					
教育方法等					
授業概要	三級の教科書で学んだ事を復習し、各自動車構成部品の繋がりを意識しながら、構造、機能が理解出来るように授業を進める。項目ごとに理解度確認テストを行い、短期的な目標を設定することで学生が項目ごとの理解度をしっかりと認識する。事前学習、復習をしっかりと行い、この授業に参加する学生が二級国家自動車整備士資格を取得出来ることを目指す。				
注意点	学生間・教員と学生のコミュニケーションを重視する。授業中の私語や受講態度などには厳しく対応する。授業に出席するだけでなく、社会への移行を前提とした受講マナーで授業に参加することを求める（詳しくは、最初の授業で説明）。教員の指示に従い、勝手な作業を行わないこと。不明な点は教員に確認し、理解を深める努力をすること。ただし、授業時数の4分の3以上出席しない者は補習が完了するまで評価を行わない。				
評価方法	種別	割合	備 考		
	試験・課題	80%	試験と課題を総合的に評価する		
	小テスト	20%	授業内容の理解度を確認するために実施する		
授業計画（1回～15回）※授業内容や順番は変更する可能性がある					
回	授業内容	各回の到達目標			
1回	エンジン（基本点検）	エンジンの基本点検方法について理解する			
2回	エンジン（冷却水点検）	エンジンの冷却水の点検方法について理解する			
3回	エンジン（エアクリーナ点検）	吸気装置のエアクリーナの点検方法について理解する			
4回	エンジン（バッテリー点検）	エンジンのバッテリーの点検方法について理解する			
5回	エンジン（パワーバランス・バキュームゲージ点検）	エンジンのパワーバランス点検方法について理解する			
6回	エンジン（燃料装置点検）	燃料装置の点検方法について理解する			
7回	エンジン（吸気・排気系統点検）	吸気及び排気系統の点検方法について理解する			
8回	エンジン（バックファイヤ・アフタファイヤ・ノッキング）	バックファイヤやノッキングが発生した場合の点検方法について理解する			
9回	エンジン（振動・騒音）	エンジンの振動や騒音の点検方法について理解する			
10回	エンジン（ジーゼル基本点検・故障診断）	ジーゼル・エンジンの基本点検について理解する			
11回	エンジン（ジーゼライドリング不良、加速不良）	アイドリング不良及び加速不良が発生した場合の点検方法について理解する			
12回	動力伝達装置（基本点検・マニュアルトランスミッション）	動力伝達の基本点検について理解する			
13回	動力伝達装置（ディファレンシャル）	ディファレンシャルの点検方法について理解する			
14回	懸架装置（サスペンション）	サスペンションの基本点検について理解する			
15回	ステアリング装置（マニュアルステアリング）	ステアリング装置の基本点検について理解する			

