

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	エンジン整備実習 2	
科目基礎情報					
開設学科	一級自動車整備科	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	78時間
単位数	2単位	授業形態	実習		
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。実習車、実習教材など				
担当教員情報					
担当教員	坪裕光、西野佑吾、須藤竜二、和田浩、増澤健、赤岡秀紀	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					
<p>「エンジン（内燃機関）とは何か」という問いに対し、1年次で学んだエンジンの基礎知識を元に実車両のエンジン分解整備、点検を行うことでより深くエンジンの構造を身につけることが出来る。専用工具等を含め、各種工具を正しく取扱い共同作業を通じてチームワークの重要性を理解する。同時に自動車整備業界で重要視されている安全作業を学ぶことを目的とする。</p>					
到達目標					
<p>1年次で学んだエンジンの基礎知識、基礎構造、基礎整備を元に知識をより深め、エンジンの基本的な構造をはじめ、付属するパーツを実際に分解し構造理解をする。工具の正しい取扱いを学び、共同作業を通じてチームワークの重要性を理解し、主体性をもって作業に参加し、安全で正確な整備作業が出来るようになることを目標とする。</p>					
教育方法等					
授業概要	エンジン関係の整備実習を通して、共同作業を行うことでチームワークを学び、協調性を持って取り組むことを目指す。また分解組立を行うことでエンジン内部構造を理解し、各部の注意点、役割、取扱いをしっかりと身につけ、正確な作業、安全な作業を意識して、正しい取扱いを行えるようになることを目指す。				
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。また出席確認時に遅刻の場合4時間の欠席となる。				
評価方法	種別	割合	備考		
	試験	100%	試験を総合的に評価する		
授業計画（1回～10回） ※実習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	冷却装置（グループワーク）	冷却装置の脱着及び点検整備が出来るようになる			
2回	潤滑装置（グループワーク）	潤滑装置の脱着及び点検整備が出来るようになる			
3回	エンジン本体（グループワーク）	エンジン本体の分解及び組み付け、点検整備が出来るようになる			
4回	エンジン故障探求①（グループワーク）	エンジンの故障診断の概要を理解する			
5回	エンジン故障探求②（グループワーク）	外部診断機を用いた故障診断が出来るようになる			
6回	コモンレール式ディーゼルエンジン①（グループワーク）	コモンレール式ディーゼルエンジンの点検整備が出来るようになる			
7回	コモンレール式ディーゼルエンジン②（グループワーク）	コモンレール式ディーゼルエンジンの点検整備が出来るようになる			
8回	エンジン基本整備作業①（グループワーク）	エンジンの点検整備まとめ①			
9回	エンジン基本整備作業②（グループワーク）	エンジンの点検整備まとめ②			
10回	エンジン基本整備作業③（グループワーク）	エンジンの点検整備まとめ③			