

## 2021年度 日本工学院八王子専門学校

## 一級自動車整備科

## エンジン整備実習2

対象	2年次	開講期	後期	区分	必	種別	実習	時間数	78	単位	2
担当教員	村木亮治、和田浩、大瀧昇利、西野佑吾	実務経験	有	職種	一級自動車整備士、自動車整備士						

## 授業概要

実習車両を使用して、ガソリンエンジンとディーゼルエンジンの整備技術を、より実践的に学ぶ。

## 到達目標

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。

## 授業方法

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。

## 成績評価方法

試験を総合的に評価（100%）

## 履修上の注意

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。また出席確認時に遅刻の場合4時間の欠席となる。

## 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。

回数	授業計画
第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
第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
第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

第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
第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
第6回	コモンレール式ジーゼルエンジン①（グループワーク）：コモンレール式ジーゼルエンジンの点検整備が出来るようになる
第7回	コモンレール式ジーゼルエンジン②（グループワーク）：コモンレール式ジーゼルエンジンの点検整備が出来るようになる
第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
第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
第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