

| | | | | | | | | | |
|--|--------------------------------------|--------------------------------------|----------------------------------|---------------------------|------------------------------|-----|-----------------|-----|-------|
| 科目名 | エンジン等整備実習 2 | | | | | | | 年度 | 2026 |
| 英語科目名 | Engine maintenance exercises 2 | | | | | | | 学期 | 後期 |
| 学科・学年 | 自動車整備科 2年次 | 必/選 | 必 | 時間数 | 72 | 単位数 | 2 | 種別※ | 実習+実技 |
| 担当教員 | 坏裕光、大瀧昇利、和田浩、村木亮治、馬場俊介、丸岡慎、非常勤講師 | 教員の実務経験 | | 有 | 実務経験の職種 | | 一級自動車整備士、自動車整備士 | | |
| 【科目の目的】 実習車両を使用してガソリンエンジンとジーゼルエンジン、モータの実践的な整備技術の理解。 | | | | | | | | | |
| 【科目の概要】 実習車両を使用して、ガソリンエンジンとジーゼルエンジン、モータの整備技術を、より実践的に学びます。 | | | | | | | | | |
| 【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。 | | | | | | | | | |
| 【授業の注意点】 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。また出席確認時に遅刻の場合4時間の欠席となる。 | | | | | | | | | |
| 評価基準＝ルーブリック | | | | | | | | | |
| ルーブリック評価 | レベル5 優れている | レベル4 よい | レベル3 ふつう | レベル2 あと少し | レベル1 要努力 | | | | |
| 到達目標 A | 様々な種類のエンジン概要について積極的に学び、発展的な解釈ができる | 様々な種類のエンジン概要について積極的に学び、理解することができる | 様々な種類のエンジン概要について学び、理解することができる | 様々な種類のエンジン概要について理解できない | 様々な種類のエンジン概要について理解する姿勢がない | | | | |
| 到達目標 B | 様々な種類のエンジン分解作業について積極的に学び、発展的な解釈ができる | 様々な種類のエンジン分解作業について積極的に学び、理解することができる | 様々な種類のエンジン分解作業について学び、理解することができる | 様々な種類のエンジン分解作業について理解できない | 様々な種類のエンジン分解作業について理解する姿勢がない | | | | |
| 到達目標 C | 様々な種類のエンジン組立作業について積極的に学び、発展的な解釈ができる | 様々な種類のエンジン組立作業について積極的に学び、理解することができる | 様々な種類のエンジン組立作業について学び、理解することができる | 様々な種類のエンジン組立作業について理解できない | 様々な種類のエンジン組立作業について理解する姿勢がない | | | | |
| 到達目標 D | ジーゼルエンジンのコモンレールについて積極的に学び、発展的な解釈ができる | ジーゼルエンジンのコモンレールについて積極的に学び、理解することができる | ジーゼルエンジンのコモンレールについて学び、理解することができる | ジーゼルエンジンのコモンレールについて理解できない | ジーゼルエンジンのコモンレールについて理解する姿勢がない | | | | |
| 到達目標 E | 電子制御装置について積極的に学び、発展的な解釈ができる | 電子制御装置について積極的に学び、理解することができる | 電子制御装置について学び、理解することができる | 電子制御装置について理解できない | 電子制御装置について理解する姿勢がない | | | | |
| 【教科書】 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。 | | | | | | | | | |
| 【参考資料】 | | | | | | | | | |
| 【成績の評価方法・評価基準】 試験を総合的に評価（100%） | | | | | | | | | |
| ※種別は講義、実習、演習のいずれかを記入。 | | | | | | | | | |

| 科目名 | | エンジン整備実習 2 | | | 年度 | 2026 |
|------|------------------|--------------------------------|-----------------|--------------|------|------|
| 英語表記 | | Engine maintenance exercises 2 | | | 学期 | 後期 |
| 回数 | 授業テーマ | 各授業の目的 | 授業内容 | 到達目標＝修得するスキル | 評価方法 | 自己評価 |
| 1 | 冷却装置 | 冷却装置の脱着及び点検整備ができるようになる | 1 車体からの脱着 | 各項目の理解 | 2 | |
| | | | 2 漏れ点検 | 各項目の理解 | | |
| | | | 3 サーモスタト作動点検 | 各項目の理解 | | |
| 2 | 潤滑装置 | 潤滑装置の脱着及び点検整備ができるようになる | 1 車体からの脱着 | 各項目の理解 | 2 | |
| | | | 2 漏れ点検 | 各項目の理解 | | |
| 3 | エンジン本体 | エンジン本体の分解及び組付け点検整備ができるようになる | 1 エンジン本体の分解 | 各項目の理解 | 2 | |
| | | | 2 点検 | 各項目の理解 | | |
| | | | 3 エンジン本体組み付け | 各項目の理解 | | |
| 4 | エンジン故障探求① | エンジンの故障診断の概要を理解する | 1 エンジン故障診断 | 各項目の理解 | 2 | |
| | | | 2 OBDシステム | 各項目の理解 | | |
| 5 | エンジン故障探求② | 外部診断器を用いた故障診断ができるようになる | 1 外部診断器取扱 | 各項目の理解 | 2 | |
| | | | 2 外部診断 | 各項目の理解 | | |
| | | | 3 外部診断器アクティブテスト | 各項目の理解 | | |
| 6 | コモンレール式ジーゼルエンジン① | コモンレール式ジーゼルエンジンの点検整備ができるようになる | 1 システム概要 | 各項目の理解 | 2 | |
| | | | 2 構成部品 | 各項目の理解 | | |
| | | | 3 電子制御 | 各項目の理解 | | |
| 7 | コモンレール式ジーゼルエンジン② | コモンレール式ジーゼルエンジンの点検整備ができるようになる | 1 システム点検手順 | 各項目の理解 | 2 | |
| | | | 2 システム点検 | 各項目の理解 | | |
| | | | 3 燃料系点検 | 各項目の理解 | | |
| 8 | エンジン基本整備作業① | エンジン点検整備のまとめ① | 1 潤滑系点検 | 各項目の理解 | 2 | |
| | | | 2 燃料系点検 | 各項目の理解 | | |
| | | | 3 点火系点検 | 各項目の理解 | | |
| 9 | エンジン基本整備作業② | エンジン点検整備のまとめ② | 1 冷却系点検 | 各項目の理解 | 2 | |
| | | | 2 充電系点検 | 各項目の理解 | | |
| | | | 3 始動系点検 | 各項目の理解 | | |
| 10 | エンジン基本整備作業③ | エンジン点検整備のまとめ③ | 1 吸気系点検 | 各項目の理解 | 2 | |
| | | | 2 排気系点検 | 各項目の理解 | | |
| | | | 3 補機系 | 各項目の理解 | | |
| 11 | | | | | | |
| 12 | | | | | | |
| 13 | | | | | | |
| 14 | | | | | | |
| 15 | | | | | | |

評価方法：1. 小テスト、2. パフォーマンス評価、3. その他

自己評価：S：とてもよくできた、A：よくできた、B：できた、C：少しできなかった、D：まったくできなかった

備考 等