

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	一級自動車整備科 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		エンジン等整備実習 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