

科目名	自動車総合整備							年度	2025
英語科目名	Automotive all-round maintenance							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	4	種別※	講義
担当教員	坪裕光、和田浩、村木亮治、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】 自動車の基礎的な検査方法を理解する。									
【科目の概要】 自動車の検査方法の基礎を学びます。									
【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。									
【授業の注意点】 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。									
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	安全作業について積極的に学び、発展的な解釈ができる	安全作業について積極的に学び、理解することができる	安全作業について学び、理解することができる	安全作業について理解できない	安全作業について理解する姿勢がない				
到達目標 B	自動車各装置の分解整備について積極的に学び、発展的な解釈ができる	自動車各装置の分解整備について積極的に学び、理解することができる	自動車各装置の分解整備について学び、理解することができる	自動車各装置の分解整備について理解できない	自動車各装置の分解整備について理解する姿勢がない				
到達目標 C	自動車検査機器について積極的に学び、発展的な解釈ができる	自動車検査機器について積極的に学び、理解することができる	自動車検査機器について学び、理解することができる	自動車検査機器について理解できない	自動車検査機器について理解する姿勢がない				
到達目標 D	自動車整備方法（全般）について積極的に学び、発展的な解釈ができる	自動車整備方法（全般）について積極的に学び、理解することができる	自動車整備方法（全般）について学び、理解することができる	自動車整備方法（全般）について理解できない	自動車整備方法（全般）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		自動車総合整備			年度	2025
英語表記		Automotive all-round maintenance			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	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	1 各役割	エンジン構成部品の各役割を理解している	2	
			2 エンジンの3要素	エンジンの3要素を理解している		
			3 基本点検	エンジンの基本点検方法を理解している		
2	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	1 冷却水役割	冷却水の役割を理解している	2	
			2 冷却水点検	冷却水の点検方法を理解している		
			3 冷却水交換	冷却水の交換方法を理解している		
3	エンジン（エアクリナー点検）	吸気装置のエアクリナーの点検方法について理解する	1 エアクリナー役割	エアクリナーの役割を理解している	2	
			2 エアクリナー点検	エアクリナーの点検方法を理解している		
			3 エアクリナー交換	エアクリナーの交換方法を理解している		
4	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	1 バッテリー役割	バッテリーの役割を理解している	2	
			2 バッテリー点検	バッテリーの点検方法を理解している		
			3 バッテリー交換	バッテリーの交換方法を理解している		
5	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	1 バキュームゲージ	バキュームゲージ点検方法を理解している	2	
			2 パワーバランス	パワーバランス点検方法を理解している		
			3 故障診断	バキュームゲージ、パワーバランスを用いた故障診断方法を理解している		
6	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	1 安全作業	燃料装置作業時の安全作業を理解している	2	
			2 燃料役割	燃料装置の役割を理解している		
			3 燃料装置点検	燃料装置の点検方法を理解している		
7	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	1 吸気装置	吸気装置の役割を理解している	2	
			2 排気装置	排気装置の役割を理解している		
			3 吸気排気装置点検	吸気排気装置の点検方法を理解している		
8	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	1 バックファイヤ	バックファイヤの発生原因を理解している	2	
			2 アフタファイヤ	アフタファイヤの発生原因を理解している		
			3 点検方法	バックファイヤ、ノッキングの点検方法を理解している		
9	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	1 振動	振動の点検方法を理解している	2	
			2 騒音	騒音の点検方法を理解している		
			3 故障診断	振動騒音の故障診断方法を理解している		
10	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	1 正常作動	ジーゼル・エンジンの正常作動を理解している	2	
			2 基本点検	ジーゼル・エンジンの基本点検方法を理解している		
			3 故障診断	ジーゼル・エンジンの故障診断方法を理解している		
11	エンジン（ジーゼルアイドリング不良、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	1 基礎点検	エンジンの基礎点検方法を理解している	2	
			2 アイドリング不良	アイドリング不良の点検方法を理解している		
			3 加速不良	加速不良の点検方法を理解している		
12	動力伝達装置	動力伝達の基本点検について理解する	1 動力伝達装置役割	動力伝達装置の役割を理解している	2	
			2 構成部品	動力伝達装置の構成部品を理解している		
			3 点検方法	動力伝達装置の点検方法を理解している		
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