

科目名		自動車整備実習基礎							年度	2024
英語科目名		Car maintenance training is basic							学期	通年
学科・学年		自動車整備科 1 年次	必／選	必	時間数	80	単位数	2	種別※	実習+実技
担当教員		和田浩、村木亮治、馬場俊介、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】 自動車の各種基礎知識と低電圧、ガス、アーク資格の取得、コミュニケーション、チームワークの重要性を学び、率先して作業することを目指す。基礎的な構造理解をし、少しのズレ、ミスで大きな事故に繋がることを理解し責任を持ってしっかりと作業することと対人スキルの習得を同時に目指す。										
【科目の概要】 自動車のエンジン整備・シャシ整備・電装整備の基礎的な整備方法を作業を通して学びます。										
【到達目標】 自動車のエンジン基礎、電気基礎、溶接、診断器、各油脂類、シャシ基礎、各種点検項目等自動車全般の基礎分野を学ぶことを目的とし、また各種工具の取扱いに注意し基礎的な知識の向上と定期点検の問診、接客を通じてコミュニケーションの必要性、チームワークの重要性を理解し、話し合いながら的確な判断、処置が行え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	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	エンジン三要素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 C	電気自動車整備について積極的に学び、発展的な解釈ができる	電気自動車整備について積極的に学び、理解することができる	電気自動車整備について学び、理解することができる	電気自動車整備について理解できない	電気自動車整備について理解する姿勢がない					
到達目標 D	ガス、アーク溶接作業について積極的に学び、発展的な解釈ができる	ガス、アーク溶接作業について積極的に学び、理解することができる	ガス、アーク溶接作業について学び、理解することができる	ガス、アーク溶接作業について理解できない	ガス、アーク溶接作業について理解する姿勢がない					
到達目標 E	総合的な自動車整備を積極的に学び、発展的な解釈ができる	総合的な自動車整備を積極的に学び、理解することができる	総合的な自動車整備を学び、理解することができる	総合的な自動車整備について理解できない	総合的な自動車整備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％）										
演習のいずれかを記入。										

科目名		自動車整備実習基礎			年度	2024
英語表記		Basic automotive maintenance exercises			学期	通年
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	エンジン3要素概要 (良い火花)	1 概要理解	エンジンの要素概要について理解できる	2	
			2 構成部品理解	エンジンの要素構成について理解できる		
			3 総合理解	総合的にエンジンの要素について理解できる		
2	エンジン	エンジン3要素基礎 (良い圧縮)	1 概要理解	エンジンの要素概要について理解できる	2	
			2 構成部品理解	エンジンの要素構成について理解できる		
			3 総合理解	総合的にエンジンの要素について理解できる		
3	エンジン	エンジン3要素活用 (良い混合気)	1 概要理解	エンジンの要素概要について理解できる	2	
			2 構成部品理解	エンジンの要素構成について理解できる		
			3 総合理解	総合的にエンジンの要素について理解できる		
4	問診	問診（接客対応）	1 概要理解	問診の概要について理解できる	2	
			2 重要性理解	問診の重要性について理解できる		
			3 総合理解	総合的に問診について理解できる		
5	電気自動車整備	電気自動車整備概要	1 概要理解	電気自動車整備の概要について理解できる	2	
			2 重要性理解	電気自動車整備の重要性について理解できる		
			3 総合理解	電気自動車整備に問診について理解できる		
6	溶接	溶接概要	1 概要理解	溶接の概要について理解できる	2	
			2 重要性理解	溶接の安全作業について理解できる		
			3 総合理解	総合的に溶接について理解できる		
7	故障原因探求	OBD 2 概要	1 概要理解	OBDの概要について理解できる	2	
			2 重要性理解	OBDの重要性について理解できる		
			3 総合理解	総合的にOBDについて理解できる		
8	故障原因探求	スキャンツール概要	1 概要理解	故障診断器の概要について理解できる	2	
			2 重要性理解	故障診断の重要性について理解できる		
			3 総合理解	総合的に故障診断器について理解できる		
9	各種油脂	各種油脂概要	1 概要理解	自動車で使用する油脂の概要について理解できる	2	
			2 種類理解	自動車で使用する油脂の種類について理解できる		
			3 総合理解	総合的に自動車で使用する油脂について理解できる		
10	シャシ	ラック&ピニオン型操縦装置概要	1 名称理解	ラック&ピニオン型操縦装置の名称について理解できる	2	
			2 構造理解	ラック&ピニオン型操縦装置の構造について理解できる		
			3 概要理解	ラック&ピニオン型操縦装置の概要について理解できる		
11	シャシ	ボールナット型操縦装置概要	1 名称理解	ボールナット型操縦装置の名称について理解できる	2	
			2 構造理解	ボールナット型操縦装置の構造について理解できる		
			3 概要理解	ボールナット型操縦装置の概要について理解できる		
12	日常点検	日常点検概要	1 概要理解	日常点検の概要について理解できる	2	
			2 種類理解	日常点検の必要性について理解できる		
			3 総合理解	総合的に日常点検について理解できる		
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