科目名	測定実習							年度	2024
英語科目名	Measurement exercises							学期	前期
学科・学年	一級自動車整備科　１年次	必／選	必	時間数	48	単位数	1	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】

自動車の材料、計測機器の取扱いを理解出来るように授業を進める。項目ごとに確認を行い、短期的な目標設定を設けることにより学生が項目ごとに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実作業に活用出来るようになることを目指す。

【科目の概要】

自動車整備で必要な計測を、測定作業を通して学びます。

【到達目標】

自動車材料・性質の基礎知識、測定機器の必要性・取扱いを身につけ、自動車整備の基本である材質を理解し、基本的な構造を踏まえた上で、測定技術を学び、小数点以下の測定感覚や物を計る目を養い、測定機器の選択を行い調整、測定方法を正しく行うことで精巧に作られた各部品を寸分の狂いなく測定すること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	測定作業の基本について積極的に学び、発展的な解釈ができる	測定作業の基本について積極的に学び、理解することができる	測定作業の基本について学び、理解することができる	測定作業の基本について理解できない	測定作業の基本について理解する姿勢がない
到達目標 B	各測定器の測定作業について積極的に学び、発展的な解釈ができる	各測定器の測定作業について積極的に学び、理解することができる	各測定器の測定作業について学び、理解することができる	各測定器の測定作業について理解できない	各測定器の測定作業について理解する姿勢がない
到達目標 C					
到達目標 D					
到達目標 E					

【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	測定実習	年度	2024
英語表記	Measurement exercises	学期	前期

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	測定実習	測定とは	1	概要	自動車整備での測定作業に関する概要を理解している	2	
			2	必要性	自動車整備での測定作業に関する必要性を理解している		
			3	安全な取り扱い	自動車整備での安全な測定作業を理解している		
2	測定実習	測定作業①	1	スケール	スケールでの正確な測定作業を理解している	2	
			2	ノギス	ノギスでの正確な測定作業を理解している		
			3	マイクロメータ	マイクロメータでの正確な測定作業を理解している		
3	測定実習	測定作業②	1	ダイヤルゲージ	ダイヤルゲージでの正確な測定作業を理解している	2	
			2	シックネスゲージ	シックネスゲージでの正確な測定作業を理解している		
			3	プラスチゲージ	プラスチゲージでの正確な測定作業を理解している		
4	測定実習	測定作業③	1	シリンダゲージ	シリンダゲージでの正確な測定作業を理解している	2	
			2	まとめ	様々な測定機器を使用しての正確な測定作業を理解している		
5							
6							
7							
8							
9							
10							
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