

佐世保工業高等専門学校	開講年度	平成29年度(2017年度)	授業科目	社会人基礎力育成セミナー
-------------	------	----------------	------	--------------

科目基礎情報

科目番号	0044	科目区分	専門 / 選択
授業形態	演習	単位の種別と単位数	履修単位: 2
開設学科	機械工学科	対象学年	4
開設期	通年	週時間数	2
教科書/教材			
担当教員	藤田 明次, 西口 廣志, 中江 道彦, 森川 浩次, 福田 孝之, 森田 英俊, 中浦 茂樹, 貞弘 晃宜, 松山 史憲, 中島 賢治		

到達目標

- ・各テーマにおいて、基礎的な実験内容が理解でき・説明ができる。
- ・各種実験装置および計測機器を適切かつ安全に操作できる。
- ・実験を他人と協力して計画的に実施できる。
- ・後期から始まる創作実習の際の講義の組み立てができる。
- ・各テーマにおいて、基礎的な実験内容を1年生に説明できし、操作させることができる。

ルーブリック

	理想的な到達レベルの目安	標準的な到達レベルの目安	未到達レベルの目安
・各テーマにおいて、基礎的な実験内容が理解でき・説明ができる。	十分にできる	ある程度できる	できない
・各種実験装置および計測機器を適切かつ安全に操作できる。	十分にできる	ある程度できる	できない
・実験を他人と協力して計画的に実施できる。	十分にできる	ある程度できる	できない
・後期から始まる創作実習の際の講義の組み立てができる。	十分にできる	ある程度できる	できない
・各テーマにおいて、基礎的な実験内容を1年生に説明できし、操作させることができる。	十分にできる	ある程度できる	できない

学科の到達目標項目との関係

教育方法等

概要	4つのテーマに分かれ、各機構を把握した上で、1年生へ講義することで、専門知識の深い習得および教授力を向上させる。テーマは以下の4つである。①エンジンの分解・組み立て、②レーザーカッターを使用したものづくり、③ラジコンの制御、④ミニ四駆を利用した力学学習
授業の進め方・方法	予備知識：物理の力学、設計の基礎的な知識 講義室： ①実習工場 ②美習工場 ③多目的教室 ④機械工学科B棟
注意点	評価方法：出席数、報告書の提出で評価する。 自己学習の方針：各テーマにおいて、内容を十分に把握しておくこと。エンジンなど装置を取り扱うときは、必ず決まった手順で作業を実施すること。

授業計画

	週	授業内容	週ごとの到達目標	
前期	1stQ	1週	①エンジンの分解・組み立て ②レーザーカッターを使用したものづくり ③ラジコンの制御 ④ミニ四駆を利用した力学学習 の各テーマに分かれて実験装置を理解し、装置の操作を行う。	・各テーマにおいて、基礎的な実験内容が理解できる。 ・各テーマにおいて、実験内容が説明できる。 ・各種実験装置および計測機器を適切かつ安全に操作できる。 ・実験を他人と協力して計画的に実施できる。 ・後期から始まる創作実習の際の講義の組み立てができる。
		2週		
		3週		
		4週		
		5週		
		6週		
		7週		
		8週		
後期	2ndQ	9週		
		10週		
		11週		
		12週		
		13週		
		14週		
		15週		
		16週		
後期	3rdQ	1週	①エンジンの分解・組み立て ②レーザーカッターを使用したものづくり ③ラジコンの制御 ④ミニ四駆を利用した力学学習 の各テーマに1Mの「創作実習」を割り当て、1年生に 対して講義・実習の指導を行う。	・各テーマにおいて、基礎的な実験内容を1年生に説明できる。 ・各種実験装置を適切かつ安全に操作する方法を1年生に説明し、操作させることができる。

	2週						
	3週						
	4週						
	5週						
	6週						
	7週						
	8週						
4thQ	9週						
	10週						
	11週						
	12週						
	13週						
	14週						
	15週						
	16週						

評価割合

	出席数	報告書					合計
総合評価割合	50	50	0	0	0	0	100
基礎的能力	0	0	0	0	0	0	0
専門的能力	50	50	0	0	0	0	100
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0