

大島商船高等専門学校		開講年度	平成30年度 (2018年度)	授業科目	創造設計
科目基礎情報					
科目番号	0053		科目区分	専門 / 必修	
授業形態	授業		単位の種別と単位数	履修単位: 2	
開設学科	電子機械工学科		対象学年	2	
開設期	通年		週時間数	2	
教科書/教材	[前期] 機械製図 (実教出版) / 自作プリント [後期] 各教員				
担当教員	岡野内 悟, 古瀬 宗雄, 浅川 貴史, 増山 新二, 藤井 雅之, 笹岡 秀紀, 中村 翼, 平田 拓也, 増井 詠一郎				
到達目標					
学習到達目標は以下の通りである。 (1) JIS機械要素や機械製図などの基礎知識を持ち、規格表から選定できる (2) 簡単な機械製図ができる (3) いくつかの工学分野の基礎知識を持ち、課題に取り組める					
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	
到達目標 1		知識を有し、選定できる	ある程度の知識を有する	知識不足	
到達目標 2		知識を有し、製図できる	ある程度の知識を有する	知識不足	
到達目標 3		知識を有し、課題に取り組める	ある程度、課題への取り組みが行える	課題への取り組みが不足	
学科の到達目標項目との関係					
本校 (1)-c 電子機械 (3)-a					
教育方法等					
概要	前期は簡単なJIS機械要素や機械製図について学習する。後期はグループに分かれて様々な工学分野の基礎知識について学習する。				
授業の進め方・方法	前期は、プリントを配布して問題解説を行う座学と製図を行う。提出物は成績評価に反映する。後期は、担当教員で分担して演習しながら学習する。				
注意点	<ul style="list-style-type: none"> ・前期は「デザイン基礎」で使用した教科書を用いる。 ・前期は講義だけでなく製図の演習も行う。 ・後期はグループに別れて講義・演習する。 				
授業計画					
		週	授業内容	週ごとの到達目標	
前期	1stQ	1週	導入。デザイン基礎	機械製図の基礎知識を持っている	
		2週	ねじの規格。ねじの製図法	ねじの規格。ねじの製図の基礎知識を持っている	
		3週	おねじ・めねじの製図	ねじ部品の簡単な製図が行える	
		4週	ねじ部品の基礎知識	ねじ部品の基礎知識を持っている	
		5週	ボルト・ナットの製図	ボルトナットの製図が行える	
		6週	軸。キーとキーみぞ	軸。キーとキーみぞについて基礎知識を持っている	
		7週	軸の製図。練習問題	練習問題により、これまでの内容を確を確認する	
		8週	「前期中間試験」		
	2ndQ	9週	軸受。軸周りの機械要素	軸受や軸周りの機械要素についての基礎知識を持っている	
		10週	歯車の基礎知識	歯車に関する基礎知識を持っている	
		11週	歯車の製図法	歯車の製図法について基礎知識を持っている	
		12週	歯車の製図	歯車の簡単な製図が行える	
		13週	溶接部の記号表示	溶接部の記号表示について基礎知識を持っている	
		14週	溶接部品の製図	溶接部品の簡単な製図が行える	
		15週	補足と練習問題	練習問題により、これまでの内容を確を確認する	
		16週	「前期末試験」		
後期	3rdQ	1週	導入。各担当教員の内容紹介	各教員の担当内容について全体説明を聞く	
		2週	各グループによる講義・演習	講義・演習を行い発表準備やレポート作成する	
		3週	各グループによる講義・演習	講義・演習を行い発表準備やレポート作成する	
		4週	各グループによる講義・演習	講義・演習を行い発表準備やレポート作成する	
		5週	各グループによる講義・演習	講義・演習を行い発表準備やレポート作成する	
		6週	各グループによる講義・演習	講義・演習を行い発表準備やレポート作成する	
		7週	各グループによる講義・演習	講義・演習を行い発表準備やレポート作成する	
		8週	中間まとめ	後期の取り組みを確認する	
	4thQ	9週	各グループによる講義・演習	講義・演習を行い発表準備やレポート作成する	
		10週	各グループによる講義・演習	講義・演習を行い発表準備やレポート作成する	
		11週	各グループによる講義・演習	講義・演習を行い発表準備やレポート作成する	
		12週	各グループによる講義・演習	講義・演習を行い発表準備やレポート作成する	
		13週	各グループによる講義・演習	講義・演習を行い発表準備やレポート作成する	
		14週	各グループによる講義・演習	講義・演習を行い発表準備やレポート作成する	
		15週	補足・まとめ	個別作業でのまとめ、補足を行う	
		16週			

評価割合				
	試験	製図・提出物	レポート発表	合計
総合評価割合	30	20	50	100
基礎的能力	0	0	0	0
専門的能力	30	20	50	100
分野横断的能力	0	0	0	0