

鳥羽商船高等専門学校		開講年度	平成30年度 (2018年度)		授業科目	機械要素	
科目基礎情報							
科目番号	0147			科目区分	専門 / 選択		
授業形態	講義			単位の種別と単位数	学修単位: 2		
開設学科	海事システム学専攻			対象学年	専2		
開設期	後期			週時間数	2		
教科書/教材	配布資料						
担当教員	小田 真輝						
到達目標							
1. 基本的な機械要素の種類および機能について、理論および用途を挙げて説明できる。 2. 基本的な機械要素を作図し、機構と動きについて具体例を挙げて説明できる。 3. 基本的な機械要素に使用される材料をその使用目的に合わせて説明できる。							
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		
評価項目1	基本的な機械要素の種類および機能について、理論および用途を挙げて説明できる。		基本的な機械要素の種類と機能を説明できる。		基本的な機械要素の種類と機能を説明できない。		
評価項目2	基本的な機械要素を作図し、機構と動きについて具体例を挙げて説明できる。		基本的な機械要素を作図し説明できる。		基本的な機械要素を作図できない。		
評価項目3	基本的な機械要素に使用される材料をその使用目的に合わせて説明できる。		基本的な機械要素に使用される材料を説明できる。		基本的な機械要素に使用される材料を説明できない。		
学科の到達目標項目との関係							
教育方法等							
概要	機械要素は機械を構成する最小単位の機能部品であり、機械要素が互いに組み合わせられ、それぞれの役割を果たすことにより機械としての仕事が行われる。海事技術者として必要な、基礎的な機械要素について学ぶ。						
授業の進め方・方法	授業は基本的に講義の形式を取り、適宜レポートを課す。						
注意点	・工業材料、材料力学、機械製図などの知識を必要とする。 ・レポートの提出期限は厳守すること。						
授業計画							
		週	授業内容		週ごとの到達目標		
後期	3rdQ	1週	機械要素とは		機械要素とはなにか説明できる。		
		2週	ねじ・ボルト・ナット（1）		ねじ・ボルト・ナットの種類について説明できる。		
		3週	ねじ・ボルト・ナット（2）		ねじ・ボルト・ナットの用法を説明できる。		
		4週	キー		キーの種類および用法を説明できる。		
		5週	コッタ・ピン・リベット		コッタ・ピン・リベットの用法を説明できる。		
		6週	軸・軸継手		軸・軸継手の種類および用法を説明できる。		
		7週	軸受（1）		すべり軸受の種類および用法を説明できる。		
		8週	軸受（2）		ころがり軸受の種類および用法を説明できる。		
	4thQ	9週	歯車		歯車の種類および用法を説明できる。		
		10週	ベルト		ベルトの種類および用法を説明できる。		
		11週	チェーン		チェーンの用法を説明できる。		
		12週	カム・リンク		カムの種類および用法、リンクの用法を説明できる。		
		13週	ばね		ばねの種類および用法を説明できる。		
		14週	密封装置		密封装置の種類および用法を説明できる。		
		15週	期末試験				
		16週	期末試験の解説				
モデルコアカリキュラムの学習内容と到達目標							
分類	分野	学習内容	学習内容の到達目標			到達レベル	授業週
評価割合							
	試験	発表	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	合計
総合評価割合	60	0	0	0	40	0	100
基礎的能力	0	0	0	0	0	0	0
専門的能力	60	0	0	0	40	0	100
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0