

鳥羽商船高等専門学校		開講年度	令和04年度 (2022年度)	授業科目	工業力学 2		
科目基礎情報							
科目番号	24218		科目区分	専門 / 選択 (ユニット必修)			
授業形態	講義		単位の種別と単位数	学修単位: 2			
開設学科	情報機械システム工学科		対象学年	4			
開設期	前期		週時間数	2			
教科書/教材	工業力学 (森北出版)						
担当教員	児玉 謙司						
到達目標							
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	物体の重心, モーメントの計算ができる		物体の重心, モーメントについて説明できる		左記ができない		
評価項目2	慣性モーメントの計算ができる		慣性モーメントについて説明できる		左記ができない		
評価項目3	剛体の運動方程式を立てることができる		剛体の運動方程式について説明できる		左記ができない		
学科の到達目標項目との関係							
教育方法等							
概要	機械工学の基礎である力学を学ぶ, 大きさを持つ物体 (剛体) の運動について学ぶ.						
授業の進め方・方法	授業は基本的に講義の形式をとり, 適宜レポートを課す. また授業中に演習を行うことがある. 授業内容は授業計画に示す通り.						
注意点	数学 (ベクトル, 微分積分) 及び物理 (力学) の知識を要する.						
授業の属性・履修上の区分							
<input type="checkbox"/> アクティブラーニング		<input type="checkbox"/> ICT 利用		<input type="checkbox"/> 遠隔授業対応		<input type="checkbox"/> 実務経験のある教員による授業	
授業計画							
		週	授業内容	週ごとの到達目標			
前期	1stQ	1週	剛体	剛体の概念, 質点との違いを説明できる			
		2週	物体の重心	物体の重心が計算できる			
		3週	物体のすわり	物体のすわりについて説明できる			
		4週	モーメント	モーメントの概念を説明できる			
		5週	物体にはたらくモーメント	物体にはたらくモーメントを計算できる			
		6週	剛体のつりあい	剛体の静止条件を説明できる			
		7週	中間試験				
		8週	慣性モーメント(1)	慣性モーメントの概念を説明できる			
	2ndQ	9週	慣性モーメント(2)	簡単な物体の中心軸周りの慣性モーメントを計算できる			
		10週	慣性モーメント(3)	慣性モーメントの定理を説明できる			
		11週	慣性モーメント(4)	単純な物体の組み合わさった物体の任意軸周りの慣性モーメントを計算できる			
		12週	剛体の運動方程式	剛体の運動方程式が立てられる			
		13週	剛体の運動(1)	剛体の運動について計算ができる			
		14週	剛体の運動(2)	剛体の運動について計算ができる			
		15週	期末試験				
		16週	試験返却, 解説	試験で出題された問題の解法を理解する			
モデルコアカリキュラムの学習内容及到達目標							
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	70	0	0	0	30	0	100
基礎的能力	30	0	0	0	10	0	40
専門的能力	40	0	0	0	20	0	60
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0