

鳥羽商船高等専門学校		開講年度	平成28年度 (2016年度)		授業科目	海洋環境論	
科目基礎情報							
科目番号	0027			科目区分	専門 / コース必修		
授業形態	演習			単位の種別と単位数	学修単位: 1		
開設学科	商船学科			対象学年	5		
開設期	後期			週時間数	後期:2		
教科書/教材	自作オリエンテーション資料						
担当教員	石田 邦光						
到達目標							
1. 基本的な海洋の仕組みを理解すること。 2. 地球における海洋環境についての問題点を整理できること。 3. 科学的視点から海洋の保全・維持について考察すること。							
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	地空における海洋と大気の役割の違いを説明できる			海洋の基本的な性質を説明できる		海洋の基本構造を説明できない	
評価項目2	海洋環境が抱える問題点を説明できる			地球環境における海洋の影響を説明できる		地球環境における海洋の影響を説明できない	
評価項目3	海洋環境の保全。維持にとって、何が重要か提案できる			海洋環境の保全・維持にとって必要なことを説明できる		海の保全にとって必要なこと説明できない	
学科の到達目標項目との関係							
教育目標 (B3) 海事技術者としての専門知識							
教育方法等							
概要	基本的な海洋の仕組みを理解し、環境としての海洋に注目し、その保存と維持にとって我々はどのようなことをして行かねばならないかを考分析・提案できる。						
授業の進め方・方法	・ 研究テーマは十分に吟味し、十分な調査・研究時間をかけること。 ・ 口頭発表には、提示資料の精査と十分なリハーサルを行って臨むこと。						
注意点	・ 他者の発表は真摯に視聴し、発表に対するディスカッションに積極的に参加すること。 ・ レポートは、期限に遅れず提出すること。						
授業計画							
後期	3rdQ	週	授業内容		週ごとの到達目標		
		1週	海洋、波浪		海洋の特徴および波浪の成因・特徴を説明できる		
		2週	潮汐と潮流		潮汐・潮流の成因および特徴を説明できる		
		3週	海流		世界の大循環および日本周辺海流の特徴を説明できる		
		4週	海氷		海氷の特性および氷海航海の注意点を説明できる		
		5週	口頭発表		研究発表の内容を理解し、ディスカッションに参加する		
		6週	口頭発表		研究発表の内容を理解し、ディスカッションに参加する		
		7週	口頭発表		研究発表の内容を理解し、ディスカッションに参加する		
	8週	総合討論		海洋環境問題について議論できる			
	4thQ	9週					
		10週					
		11週					
		12週					
		13週					
		14週					
		15週					
		16週					
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	0	10	60	0	30	0	100
基礎的能力	0	0	20	0	10	0	30
専門的能力	0	0	20	0	10	0	30
分野横断的能力	0	10	20	0	10	0	40