

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	航海概論
科目基礎情報						
科目番号	0000		科目区分	専門 / 必修		
授業形態	講義		単位の種別と単位数	履修単位: 2		
開設学科	商船学科		対象学年	1		
開設期	通年		週時間数	前期:2 後期:2		
教科書/教材	航海学概論／小型船舶操縦士学科教本Ⅰ・Ⅱ／小型船舶操縦士実技教本／自作プリント					
担当教員	齊心 俊憲					
到達目標						
1. Seamanshipの概要を説明できる。 2. 船舶運航に必要な基本的知識を理解し、説明できる。 3. 船長・航海士の職務を理解し、航海・運用・法規に関する事項について学び、その概要を説明できる。 4. 海技士の試験制度を理解することで、免許取得への意欲を持つ機会を作る。						
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	Seamanshipの概要を十分に理解し説明できる。		Seamanshipの概要を理解し説明できる。		Seamanshipの概要を説明できない。	
評価項目2	船舶運航の基本的知識を十分に理解し説明できる。		船舶運航の基本的知識を理解し説明できる。		船舶運航の基本的知識を説明できない。	
評価項目3	船長・航海士の職務を理解し、航海・運用・法規に関する事項の概要について十分に説明できる。		船長・航海士の職務を理解し、航海・運用・法規に関する事項の概要について説明できる。		船長・航海士の職務を理解し、航海・運用・法規に関する事項の概要について説明できない。	
学科の到達目標項目との関係						
教育方法等						
概要	航海概論は、まずSeamanshipを理解し、船舶の運航に必要な基礎的知識を身に付ける。そして船長及び航海士の職務を理解し、関連した事項を学ぶ。最終的には海技士の試験制度を理解することで、免許取得への意欲を持つ機会をつくる。					
授業の進め方・方法	授業は講義または鳥羽丸の設備を利用して実習形式で実施する。また必要に応じて資料（自作プリント等）を配付する。 講義時は集中して聴講し、実習時は安全に注意して説明をしっかりと聞くこと。 適宜、課題レポートを課すので期限内に遅れず提出すること。ただし、内容によっては、課題レポートを小テストに変える場合もある。					
注意点	新規学習内容のため予習復習を実施しなければ十分に理解しがたい。また、既習事項の練習定着を受講者の責任でしっかりと行うこと。 演習問題は必ず自分で解き、わからないところを明確にすること。 評価方法の「その他」では、出席状況や授業態度及び積極性を評価する。					
授業計画						
		週	授業内容		週ごとの到達目標	
前期	1stQ	1週	ガイダンス		船乗り（船長、航海士）の話を聞き、Seamanshipの精神を知る。	
		2週	海・船・船員（1）		海・船・海事技術者の関係とその定義について説明できる。	
		3週	海・船・船員（2）		船の歴史を説明できる。	
		4週	海・船・船員（3）		船長や航海士に必要な資格や職務について説明できる。	
		5週	海・船・船員（4）		船の種類やそれぞれの用途や積荷の種類を説明できる。	
		6週	船体の概要（1）		船舶の要目、各部の名称を理解する。	
		7週	船体の概要（2）		船舶設備の概要を説明できる。	
		8週	前期中間試験			
	2ndQ	9週	航海の基礎知識（1）		鳥羽丸の航海計器を言える。	
		10週	航海の基礎知識（2）		コンパスで方位を読み、クロスベアリングを体験する。	
		11週	航海の基礎知識（3）		測深を体験する。レーダで距離を測り、位置を求める。	
		12週	航海の基礎知識（4）		航海で使用する書籍類（水路図誌）が説明できる。	
		13週	航海の基礎知識（5）		船で使用する長さや速さの単位を理解し計算できる。	
		14週	航海の基礎知識（6）		潮汐表を使って潮汐や海流を求める事が出来る。	
		15週	試験の解答解説		船乗りから試験の必要性を教わる。	
		16週				
後期	3rdQ	1週	運用の基礎知識（1）		船が浮く理由を説明できる。	
		2週	運用の基礎知識（2）		船の大きさについて説明できる。	
		3週	運用の基礎知識（3）		基本的な船の構造を説明できる。	
		4週	運用の基礎知識（4）		操舵装置、係船装置を言える。	
		5週	運用の基礎知識（5）		操舵号令が言える。	
		6週	運用の基礎知識（6）		当直の必要性を説明できる。	
		7週	運用の基礎知識（7）		運用分野におけるSeamanshipについて知る。	
		8週	後期中間試験			
	4thQ	9週	海の交通ルール（1）		交通ルールの大原則が説明できる。	
		10週	海の交通ルール（2）		航路標識について説明できる。	

		11週	海の交通ルール（3）	ルール遵守にかかわるSeamanshipについて知る。
		12週	海上での安全確保	救命設備や操練の重要性を説明できる。
		13週	国際社会と船舶	海事技術者として必要なもの、卒業時に必要なものを理解する。
		14週	Seamanship	Seamanshipの概念を説明できる。
		15週	試験の解答解説と授業の総括	
		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
基礎的能力	数学	数学	数学	整式の加減乗除の計算や、式の展開ができる。	1	
				因数定理等を利用して、4次までの簡単な整式の因数分解ができる。	1	
				分数式の加減乗除の計算ができる。	1	
				平方根の基本的な計算ができる(分母の有理化も含む)。	1	
	自然科学	ライフサイエンス/アースサイエンス	ライフサイエンス/アースサイエンス	太陽系を構成する惑星の中に地球があり、月は地球の衛星であることを説明できる。	1	
				地球は大気と水で覆われた惑星であることを説明できる。	1	

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	0	30	100
基礎的能力	70	0	0	0	0	30	100
専門的能力	0	0	0	0	0	0	0
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0