

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	航海システム論	
科目基礎情報							
科目番号	0025			科目区分	専門 / コース必修		
授業形態	講義			単位の種別と単位数	履修単位: 1		
開設学科	商船学科			対象学年	3		
開設期	後期			週時間数	2		
教科書/教材	自作テキスト						
担当教員	石田 邦光						
到達目標							
1. 六分儀の原理と誤差及び使用法を理解している。 2. 磁気コンパスを使用できる。 3. ジャイロコンパスの原理及び誤差について理解している。							
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	六分儀の誤差を適切に修正できる		六分儀の原理、誤差、使用法を説明できる		六分儀の原理を説明できない		
評価項目2	自差測定ができ、自差修正が適当か判断できる		自差及び偏差を説明でき、針路改正ができる		自差と偏差を説明できない		
評価項目3	誤差の原因及び修正法を説明できる		指北原理が説明できる		指北原理が説明できない		
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	基本的な各種航海計器の原理、精度を理解し、航海情報取得に利用できる。						
授業の進め方・方法	・ 授業は講義形式を基本として行う、講義中は集中して聴講し、講義ノートを取ることを。 ・ 配布される教科書を使って、予習・復習を行い、講義ノートを補完した独自の自学自習ノートを作成すること。						
注意点	・ 小テストを頻繁に実施するので、そのための学習を怠らないこと。 ・ レポートは、期限に遅れず提出すること。						
授業計画							
		週	授業内容		週ごとの到達目標		
後期	3rdQ	1週	航海システム序論		航海と各種航海計器の関係を説明できる		
		2週	六分儀の構造と測角原理		六分儀の測角原理を説明できる		
		3週	六分儀の誤差と取扱い		誤差の検出法を理解し、六分儀を正しく使用できる		
		4週	磁石と地磁気の関係、偏差および自差		偏差・自差を理解し、適切に修正できる		
		5週	自差測定法		自船の状況に応じた適切な自差測定ができる		
		6週	自差係数とその原因、自差修正の概要		自差修正が適当であるか判断できる		
		7週	磁気コンパスの属具・方位鏡の使用法		方位環・方位鏡を正しく使用できる		
		8週	前期中間試験				
	4thQ	9週	ジャイロスコープの特性		ジャイロスコープの特性を説明できる		
		10週	プレセッションと指北原理		各種タイプの指北原理を説明できる		
		11週	ジャイロ軸の制振と静止点		各種タイプの制振法を説明できる		
		12週	ジャイロコンパスの誤差		各種誤差の発生原因および修正法を説明できる		
		13週	スベリー式ジャイロコンパス		スベリー式の基本的な構造を説明できる		
		14週	ブラーツ式ジャイロコンパス		ブラーツ式の基本的な構造を説明できる		
		15週	期末試験				
		16週	期末試験の解答解説		期末試験の内容を理解する		
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	50	0	0	10	40	0	100
基礎的能力	10	0	0	0	0	0	10
専門的能力	40	0	0	0	40	0	80
分野横断的能力	0	0	0	10	0	0	10