	商船高	等専門学校	交 開講年月	要 平成28年度 (2	2016年度)	授業科目	航海システム	侖	
科目基础	楚情報								
科目番号 0025						専門 / コ-	 -ス必修		
受業形態 講義					位数 履修単位:				
開設学科商船学科		———————————— 科			3				
開設期後期			•				2		
教科書/教材 自作テキス			<b>キ</b> スト						
担当教員 石田 邦光									
	<b></b>		, 0						
1 六分(	美の原理	と誤差及び使 を使用できる パスの原理及	用法を理解してい <sup>。</sup> び誤差について理!	る。 解している。					
ルーブ!	ノック								
			理想的な到達	理想的な到達レベルの目安標準的な到		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	2		自差測定がで か判断できる	き、自差修正が適当	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			る	ବ		<b>と原理が説明できる</b>		できない	
学科の登	到達目標	頭目との	関係						
教育目標_	(B3) 淮	事技術者と	しての専門知識						
教育方法	去等								
<del>匹要</del>		基本的	な各種航海計器の原	京理、精度を理解し、	航海情報取得に利	 用できる。			
授業の進む	め古・古	土・授業	は講義形式を基本	として行う、講義中に	 は集中して聴講し、	講義ノートを取る	こと。		
又来り延り	*//3 * /3	• <u>PC</u> 1		って、予習・復習を行			学自習ノートを作	成すること。	
注意点		・小テ	ストを頻繁に実施る	するので、そのための れず提出すること。	学習を怠らないこ	と。			
+≖x <del>***</del> = T ±	<del></del>	1 0/1		1191年四93000。					
授業計画	<u> </u>	I.m	155.344 - 1 - 153				·		
			授業内容				週ごとの到達目標		
		1週	航海システム序	****		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			六分儀の測角原理を説明できる			
		3週	六分儀の誤差と			誤差の検出法を理解し、六分儀を正しく使用できる			
	3rdQ	4週		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			
	1	6週		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			
	1	7週		属具・方位鏡の使用法	Ţ.	方位環・方位鏡を正しく使用できる			
	<u> </u>	8週	前期中間試験						
<b>後期</b>		9週	ジャイロスコー	ブの特性		ジャイロスコープの特性を説明できる			
<b></b>			1			- ,	各種タイプの指北原理を説明できる		
後期		10週	プレセッション			各種タイプの指北			
<b>发期</b>			プレセッション ジャイロ軸の制:			- ,			
<b></b>	4thO	10週	· ·	振と静止点		各種タイプの指北	法を説明できる		
<b>发期</b>	4thQ	10週 11週	ジャイロ軸の制	振と静止点 スの誤差		各種タイプの指北 各種タイプの制振 各種誤差の発生原	法を説明できる	説明できる	
<b></b> 多期	4thQ	10週 11週 12週	ジャイロ軸の制: ジャイロコンパ	振と静止点 スの誤差 イロコンパス		各種タイプの指北 各種タイプの制振 各種誤差の発生原 スペリー式の基本	法を説明できる 因および修正法を	説明できる :きる	
<b>参期</b>	4thQ	10週 11週 12週 13週	ジャイロ軸の制 ジャイロコンパ スペリー式ジャ	振と静止点 スの誤差 イロコンパス		各種タイプの指北 各種タイプの制振 各種誤差の発生原 スペリー式の基本	法を説明できる 因および修正法を 的な構造を説明で	説明できる iきる	
<b></b>	4thQ	10週 11週 12週 13週 14週	ジャイロ軸の制: ジャイロコンパ スペリー式ジャ プラーツ式ジャ	振と静止点 スの誤差 イロコンパス イロコンパス		各種タイプの指北 各種タイプの制振 各種誤差の発生原 スペリー式の基本	法を説明できる 因および修正法を 的な構造を説明で 的な構造を説明で	説明できる きる	
		10週 11週 12週 13週 14週 15週 16週	ジャイロ軸の制 ジャイロコンパ スペリー式ジャー プラーツ式ジャー 期末試験 期末試験の解答	振と静止点 スの誤差 イロコンパス イロコンパス 解説		各種タイプの指北 各種タイプの制振 各種誤差の発生原 スペリー式の基本 プラーツ式の基本	法を説明できる 因および修正法を 的な構造を説明で 的な構造を説明で	説明できる iきる	
モデルコ		10週 11週 12週 13週 14週 15週 16週 リキュラム	ジャイロ軸の制 ジャイロコンパ スペリー式ジャ プラーツ式ジャ 期末試験 期末試験 の学習内容と到	振と静止点 スの誤差 イロコンパス イロコンパス 解説  達目標	標	各種タイプの指北 各種タイプの制振 各種誤差の発生原 スペリー式の基本 プラーツ式の基本	法を説明できる 因および修正法を 的な構造を説明で 的な構造を説明で	説明できる ききる ききる	
モデル: 分類	コアカリ	10週 11週 12週 13週 14週 15週 16週	ジャイロ軸の制 ジャイロコンパ スペリー式ジャ プラーツ式ジャ 期末試験 期末試験 の学習内容と到	振と静止点 スの誤差 イロコンパス イロコンパス 解説	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	各種タイプの指北 各種タイプの制振 各種誤差の発生原 スペリー式の基本 プラーツ式の基本	法を説明できる 因および修正法を 的な構造を説明で 的な構造を説明で	説明できる iきる	
モデル: 分類	コアカリ	10週 11週 12週 13週 14週 15週 16週 リキュラム	ジャイロ軸の制 ジャイロコンパ スペリー式ジャ プラーツ式ジャ 期末試験 期末試験の解答 の学習内容と到 学習内容	振と静止点 スの誤差 イロコンパス イロコンパス 解説   <b>達目標</b>  学習内容の到達目		各種タイプの指北 各種タイプの制振 各種誤差の発生原 スペリー式の基本 プラーツ式の基本 期末試験の内容を	法を説明できる 因および修正法を 的な構造を説明で 的な構造を説明で 理解する  到達し	説明できる ききる ききる グブル 授業週	
モデル: <sup>分類</sup> 評価割る	コアカリ	10週 11週 12週 13週 14週 15週 16週 リキュラム 分野	ジャイロ軸の制 ジャイロコンパ スペリー式ジャ プラーツ式ジャ 期末試験 期末試験 第末試験の解答 の学習内容と到 学習内容	振と静止点 スの誤差 イロコンパス イロコンパス 解説   <b>達目標</b>  学習内容の到達目:	態度	各種タイプの指北各種タイプの制振各種以差の発生原スペリー式の基本プラーツ式の基本 期末試験の内容を	法を説明できる 因および修正法を 的な構造を説明で 的な構造を説明で 理解する  到達し	説明できる きる きる ・ベル 授業週	
モデルこ 分類 評価割る 総合評価	コアカリ	10週 11週 12週 13週 14週 15週 16週 リキュラム 分野 試験	ジャイロ軸の制 ジャイロコンパ スペリー式ジャ プラーツ式ジャ 期末試験 期末試験 学習内容と到 学習内容と到 学習内容	振と静止点 スの誤差 イロコンパス イロコンパス 解説   <b>達目標</b>  学習内容の到達目:  相互評価  0	態度	各種タイプの指北各種タイプの指北各種タイプの制振各種誤差の発生原スペリー式の基本プラーツ式の基本期末試験の内容を	法を説明できる 因および修正法を 的な構造を説明で 的な構造を説明で 理解する 到達し その他 0	説明できる ききる ききる ・ベル 授業週 合計 100	
分類 評価割合 総合評価 基礎的能	コアカリ 合 割合 カ	10週 11週 12週 13週 14週 15週 16週 リキュラム 分野 試験 50	ジャイロ軸の制 ジャイロコンパ スペリー式ジャ プラーツ式ジャ 期末試験 期末試験の解答 グ学習内容と到 学習内容 発表 0 0	振と静止点 スの誤差 イロコンパス イロコンパス 解説  達目標  学習内容の到達目:  相互評価  0  0	態度 10 0	各種タイプの指北 各種タイプの制振 各種誤差の発生原 スペリー式の基本 プラーツ式の基本 期末試験の内容を ポートフォリオ 40 0	法を説明できる 因および修正法を 的な構造を説明で 的な構造を説明で 理解する 到達し その他 0 0	説明できる ききる ききる   一   一   一   100   10	
モデル: 分類 評価割る 総合評価	コアカリー会	10週 11週 12週 13週 14週 15週 16週 リキュラム 分野 試験	ジャイロ軸の制 ジャイロコンパ スペリー式ジャ プラーツ式ジャ 期末試験 期末試験 学習内容と到 学習内容と到 学習内容	振と静止点 スの誤差 イロコンパス イロコンパス 解説   <b>達目標</b>  学習内容の到達目:  相互評価  0	態度	各種タイプの指北各種タイプの指北各種タイプの制振各種誤差の発生原スペリー式の基本プラーツ式の基本期末試験の内容を	法を説明できる 因および修正法を 的な構造を説明で 的な構造を説明で 理解する 到達し その他 0	説明できる ききる ききる ・ベル 授業週 合計 100	