

鳥羽商船高等専門学校		開講年度	令和05年度 (2023年度)	授業科目	機関学実務		
科目基礎情報							
科目番号	0134		科目区分	専門 / 選択			
授業形態	講義		単位の種別と単位数	学修単位: 2			
開設学科	商船学科		対象学年	5			
開設期	前期		週時間数	2			
教科書/教材	教材・自作プリント						
担当教員	山野 武彦						
到達目標							
<ul style="list-style-type: none"> ERM(Engine-room Resource Management)の重要性を理解している 船舶機関士として各機器の保守整備及び検査項目を把握し、整備計画の重要性を理解している 作業ごとの危険を把握し、作業員の安全に対し十分配慮できる 							
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	ERMを理解し適切に運用できる		ERMを説明できる		ERMを説明できない		
評価項目2	事故が起こるインシデントとその対処方法を説明できる		事故が起こるインシデントを説明できる		事故が起こるインシデントを説明できない		
評価項目3	関係法令を理解し安全に配慮できる		関係法令を説明できる		関係法令を説明できない		
学科の到達目標項目との関係							
教育方法等							
概要	<p>本授業は、一・二級海技士（機関）免状を取得するにあたり必要な知識を体得するものである</p> <p>※実務との関係 この科目は、商船における機関業務を担当していた教員が、その経験を活かし、機関学に関する技術について講義形式で授業を行うものである</p>						
授業の進め方・方法	<ul style="list-style-type: none"> 講義をベースとし、適宜課題に対しアクティブラーニングを行うとともに、STCW条約マニラ改正で船舶機関士の要件となったERM(Engine-room Resource Management)を練習船鳥羽丸で実際に行い、その結果を検証しレポートを提出する 						
注意点	<ul style="list-style-type: none"> 一・二級海技士（機関）国家試験に必要な知識を体得する授業のため、国家試験合格にむけて積極的に取り組むこと 少人数に分かれてアクティブラーニングを行い、その結果を練習船鳥羽丸を用いて検証し知識を定着させることを目的としているため、積極的に行動すること 課題は適宜提出する事。 						
授業の属性・履修上の区分							
<input checked="" type="checkbox"/> アクティブラーニング		<input type="checkbox"/> ICT 利用		<input checked="" type="checkbox"/> 遠隔授業対応		<input checked="" 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	ガイダンスシラバス説明 ERMの説明	上級海技士資格の必要性について正しく理解できる ERMについて理解し説明できる			
		2週	一・二級執務 安全管理(機関室火災)	機関室火災の発生原因を理解し、火災に応じた消火方法を説明できる			
		3週	二級執務 アクティブラーニング(ブラックアウト)	ブラックアウトの原因及び対処法を説明できる			
		4週	二級執務 ERM(ブラックアウト) 発表	各班に分かれて、調査内容を発表する。			
		5週	一・二級機1 推進装置 ①	推進装置について説明できる			
		6週	一・二級機1 推進装置 ②	推進装置について説明できる			
		7週	中間試験				
		8週	テスト返却 一・二級執務 入渠工事 ①	テストの解説 入渠工事の内容を理解し検査内容を説明できる			
	2ndQ	9週	一・二級執務 入渠工事 ②	入渠工事の内容を理解し検査内容を説明できる			
		10週	一・二級執務 関係法令(海事法令)	海事法令について説明できる			
		11週	一・二級執務 関係法令(国際条約)	国際条約について説明できる			
		12週	二級執務 アクティブラーニング(主機関危急停止)	主機関危急停止の原因及び対処法を説明できる			
		13週	二級執務 ERM(主機関危急停止) 発表	各班に分かれて、調査内容を発表する。			
		14週	海上衝突事故について	事故が起こるインシデントとその対処方法を説明できる			
		15週	期末試験				
		16週	テスト返却 まとめ	テストの解説 これまでの内容を理解している			
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	出席	合計
総合評価割合	20	30	0	10	40	0	100
基礎的能力	0	0	0	0	0	0	0
専門的能力	20	30	0	10	40	0	100
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0