

富山高等専門学校		開講年度	平成31年度 (2019年度)	授業科目	校内練習船実習 I
科目基礎情報					
科目番号	0025		科目区分	専門 / 必修	
授業形態	実験・実習		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	1	
開設期	通年		週時間数	1	
教科書/教材	乗船実習ノート、専門教科（航海概論等）で使用中の教科書				
担当教員	中松 英也				
到達目標					
1. 船内生活に必要な知識及び慣海性を身につける。 2. 船舶の運航に必要な船員の職務を理解する。 3. 非常部署操練の意味を理解し、安全に実行する。 4. 海図の見方やGPS船位記入等基本的な取扱いを身につける。					
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	船内生活に必要な知識及び慣海性を十分理解し実行できる。	船内生活に必要な知識及び慣海性を理解し実行できる。	船内生活に必要な知識及び慣海性を理解できない。		
評価項目2	船舶の運航に必要な主要な職務を十分理解できる。	船舶の運航に必要な主要な職務を理解できる。	船舶の運航に必要な主要な職務を理解できない。		
評価項目3	非常部署操練の意味を十分理解し、安全に実行できる。	非常部署操練の意味を理解し、安全に実行できる。	非常部署操練の意味を理解できない。		
学科の到達目標項目との関係					
教育方法等					
概要	練習船による乗船実習、停泊時の夜間講義				
授業の進め方・方法	<ul style="list-style-type: none"> ・学事予定に定められた日程で実施する。 ・実習1週間前に各自に実施要項を配布する。 ・乗船後実習ノートを配布する。 				
注意点	<ul style="list-style-type: none"> ・必ず乗船すること。欠席する場合はその理由を担任に連絡すること。 ・乗船しなかった場合は、不認となり進級できないことになる。(学生便覧必読) ・所定の理由書を提出して欠席した者については、後日乗船の日時を指示する。 				
授業計画					
		週	授業内容	週ごとの到達目標	
前期	1stQ	1週	実習内容の説明（前期乗船実習1泊2日）	実習内容を理解する	
		2週	船橋、船首及び船尾部署の入出港準備及び作業要領	各部署での入出港準備及び作業を行う	
		3週	係船機取扱い要領	係船機を取り扱う	
		4週	船内号令詞、操舵号令詞、機関号令詞	船内号令詞、操舵号令詞、機関号令詞を覚える	
		5週	乗船中の諸注意、船内秩序	乗船中の諸注意、船内秩序を学ぶ	
		6週	非常部署、救命胴衣着装法	非常部署、救命胴衣着装法を知る	
		7週	船内組織と乗組員の職務	船内組織と乗組員の職務を学ぶ	
		8週	海技免状、無線従事者免許等	海技免状、無線従事者免許等を知る	
	2ndQ	9週	船内各部の名称	船内各部の名称を調べる	
		10週	船橋当直	船橋当直を行う	
		11週	航海当直中の観測及び記載事項	航海当直中の観測及び記録事項を行う	
		12週	見張り要領及び双眼鏡の使用法	見張り要領及び双眼鏡の使用法を知る	
		13週	機関制御室の入出港準備及び作業要領	機関制御室の入出港準備及び作業要領を行う	
		14週	船内生活から生ずるゴミ処理	船内生活から生ずるゴミ処理を知る	
		15週	船用英語	船内機器等の名称を英語で覚える	
		16週	期末試験	成績評価、確認	
後期	3rdQ	1週	実習内容の説明（後期乗船実習1泊2日）	実習内容を理解する	
		2週	船橋、船首及び船尾部署の入出港準備及び作業要領	各部署での入出港準備及び作業を行う	
		3週	係船機取扱い要領	係船機を取り扱う	
		4週	船内号令詞、操舵号令詞、機関号令詞	船内号令詞、操舵号令詞、機関号令詞を覚える	
		5週	航海当直	航海当直を行う	
		6週	手動操舵	手動操舵を行ってみる	
		7週	見張り及び報告要領	見張り及び報告要領を実践する	
		8週	G P S による船位測定	G P S 船位を海図に記入する	
	4thQ	9週	対景図の描画	対景図の描画を描く	
		10週	係船設備及び係船索の名称	係船設備及び係船索の名称を調べる	
		11週	係船機の名称と運転及び手先信号	係船機の名称と運転及び手先信号を学ぶ	
		12週	機関当直、船舶の出力装置	機関当直、船舶の出力装置を知る	
		13週	機関室諸装置及び機器配置	機関室諸装置及び機器配置を調べる	
		14週	防火部署、退船部署訓練	防火部署、退船部署訓練を体験する	
		15週	船用英語	船内機器の名称を英語で覚える	
		16週	期末試験	成績評価、確認	
モデルコアカリキュラムの学習内容及到達目標					
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

専門的能力	分野別の工学実験・実習能力	商船系分野(航海)【実験・実習能力】	練習船実習	船内生活の特殊性を理解し、仲間と協力し、指示を受けた作業を安全に行うことができる。	4	
				船内においてコミュニケーション(英語を含む)をとる方法を説明できる。	4	
				船舶儀礼(満船飾、船飾、船の儀礼式)について説明できる。	4	
				航海当直の役割を説明できる。	4	
				航海計器等を運用し、航海に必要な情報を活用することができる。	4	
				防火部署、防水部署など保安応急部署について説明できる。	4	
				狭水道航海、狭視界航海法、荒天航海法について説明できる。	4	
				航海海域を理解して必要な情報を収集し、航海計画を立案できる。	4	
		商船系分野(機関)【実験・実習能力】	校内練習船実習	機器の名称と用途を説明できる。	4	
				ポンプにおいては、吸吐出弁解放手順を間違わずに運転することができる。	4	
				各機器においては、運転手順を間違わずに始動できる。	4	
				弁(バルブ)の種類・構造及び用途を説明できる。	4	
				燃料油、潤滑油、冷却清水、冷却海水等各系統の流体の流れを説明できる。	4	
				主機関の運転のため各系統の役割をプラントとして説明できる。	4	
	主機関を運転する上で暖機の必要性を説明できる。			4		
	主機関の暖機及び運転準備を出港時間に合わせた計画をたてる作業できる。			4		
	主機関試運転まで手順通りにできる。			4		
	機関の運転管理及び保守管理ができる。			4		
	機関室における航海当直基準を遵守できる。			4		
	船橋における航海当直基準(気象海象含む)を遵守できる。			4		
	停泊当直においても当直基準を遵守できる。			4		
	M0当直を理解して遵守できる。			4		
	発電機の並行運転ができる。			4		
	主機関の温度、圧力を正しく計測できる。			4		
	補機の温度、圧力を正しく計測できる。			4		
	機器の圧力等を正しく計測できる。			4		
	計測した事項を正確に記入できる。	4				
	正午計算ができる。	4				
	記載事項を英文で記入できる。	4				
	テスター等の測定具及び工具の取扱いができる。	4				
	実験実習	実験・実習の目標と、取り組みに当たっての心構えがわかる。	4			
		実験・実習する際の災害防止と安全確保のためにすべきことがわかる。	4			
		レポートの作成の仕方がわかる。	4			
		ドライバー・スパナなどの各種工具の名称、特徴などを認識し、取り扱うことができる。	4			
		ノギス・マイクロメータなどの各種測定器具を認識し、目盛の読み方、使い方がわかる。	4			
		ガス溶接で用いるガス溶接装置・器具、溶接トーチの取扱方法がわかる。	4			
		ガス溶接およびガス切断の基本作業ができる。	4			
アーク溶接で用いる溶接機、溶接器具、溶接棒の取扱方法がわかる。		4				
アーク溶接の基本作業ができる。		4				
旋盤等の工作機械の基本操作を習得し、工作機械の取扱ができる。		4				
NC工作機械の特徴と種類、制御の原理、NCの方法、プログラミングの流れを認識し、作業ができる。		4				
船舶に備わっている各種機器の構造と機能を説明できる。		4				
消火設備の種類、消火方法など船内火災に関する基本知識を習得している。		4				
船舶を安全運航するにあたって注意すべき事項および心構えについて認識し、作業ができる。		4				
分野横断的能力		態度・志向性(人間力)	態度・志向性	態度・志向性	周囲の状況と自身の立場に照らし、必要な行動をとることができる。	1
	自らの考えで責任を持つてものごとに取り組むことができる。				1	
	目標の実現に向けて計画ができる。				1	
	目標の実現に向けて自らを律して行動できる。				1	
	日常生活における時間管理、健康管理、金銭管理などができる。				1	
	社会の一員として、自らの行動、発言、役割を認識して行動できる。				1	
	チームのメンバーとしての役割を把握した行動ができる。				1	

