

富山高等専門学校		開講年度	令和02年度 (2020年度)		授業科目	校内練習船実習Ⅳ	
科目基礎情報							
科目番号	0245			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	5		
開設期	通年			週時間数	1		
教科書/教材	乗船実習ノート、専門教科で使用中の教科書、はじめての船上英会話（海文堂）						
担当教員	金山 恵美						
到達目標							
1. 変針や避航動作等の操船指揮ができる。 2. 短時間で海図上に船位を求めることができる。 3. 航海日誌の出入港記事が記注できる。 4. 投揚錨操船及び作業ができる。 5. 英語でのVHFの取扱いができる。							
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	変針や避航動作等の操船指揮が十分にできる。			変針や避航動作等の操船指揮ができる。		変針や避航動作等の操船指揮ができない。	
評価項目2	短時間で海図上に正確な船位を求めることができる。			短時間で海図上に船位を求めることができる。		短時間で海図上に船位を求めることができない。	
評価項目3	航海日誌の出入港記事が正確に記注できる。			航海日誌の出入港記事が記注できる。		航海日誌の出入港記事が記注できない。	
学科の到達目標項目との関係							
MCCコア科目							
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	・ 学事日程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。						
注意点	・ 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。						
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出入港準備及び作業		各部署での出入港準備及び作業を行う		
		3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、機関号令詞を複誓する		
		4週	船橋当直		船橋当直を行う		
		5週	同上		同上		
		6週	衛星航法装置、レーダの操作法及び船位測定法		衛星航法装置、レーダの操作法及び船位測定法を学ぶ		
		7週	同上		同上		
		8週	自動衝突予防援助装置、電子海図表示装置、海図プロッタ操作法		自動衝突予防援助装置、電子海図表示装置、海図プロッタ操作法を学ぶ		
	2ndQ	9週	同上		同上		
		10週	航海日誌、S/B Book記入要領		航海日誌、S/B Book記入要領を学ぶ		
		11週	同上		同上		
		12週	航海英語		航海日誌、S/B Bookの英文表現を覚える		
		13週	入出港届、岸壁使用許可申請書等記入要領		入出港届、岸壁使用許可申請書等記入要領を知る		
		14週	同上		同上		
		15週	コンディションレポート記入要領		コンディションレポート記入要領を知る		
		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出入港準備及び作業		各部署での出入港準備及び作業を行う		
		3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、機関号令詞を複誓する		
		4週	船橋当直		船橋当直を行う		
		5週	同上		同上		
		6週	航海計画		航海計画を学び実践してみる		
		7週	同上		同上		
		8週	同上		同上		
	4thQ	9週	岸壁離着岸操船、作業		離着岸計画を策定し、実際の離着岸操船及び作業を学ぶ実践する		
		10週	同上		同上		
		11週	同上		同上		
		12週	同上		同上		
		13週	同上		同上		
		14週	気象観測及び船舶気象観測シート記入要領		気象観測及び船舶気象観測シート記入要領を学ぶ		
		15週	同上		同上		
		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
専門的能力	分野別の専門工学	商船系分野(航海)	地文航海	海図に記載されている海図図式や航路標識を説明できる。	4	
				水路書誌を利用して、航海に必要な情報を収集することができる。	4	
				航路標識の種類と名称、意味を説明できる。	4	
				船位測定に用いる方法の種類とその特徴を説明できる。	4	
				交差方位法・レーダ等により船位を求めることができる。	4	
				各種航法による航法計算を行うことができる。	4	
				出入港を含めた、一般的な状況における航行時において考慮すべき事項を説明できる。	4	
				特殊な状況における航行時において考慮すべき事項を説明できる。	4	
				本船のコンディションを考慮した航海計画を立案できる。	4	
				立案した航路計画からナビゲーションスケジュールを作成できる。	4	
				潮流及び潮汐が起こる仕組みを説明できる。	4	
				任意の港における潮汐及び任意の地における朝夕を計算できる。	4	
			操船論	入出港計画について、入港コース、入港前の減速位置についてその意味を説明できる。	4	
				タグボートの使用方法、係留索の名称について説明できる。	4	
	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	
				船舶安全法による船舶検査について説明できる。	4	
				船体の保守整備作業について説明できる。	4	
				航海における気象観測の必要性を理解し、観測を行うことができる。	4	
				主機関運転のための過程を説明できる。	4	
				停泊当直の意義を理解し、当直を行うことができる。	4	
				入出港部署について理解し、実施できる。	4	
				錨泊作業の手順を説明できる。	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。	4	
				自らの考えで責任を持ってものごとに取り組むことができる。	4	
				目標の実現に向けて計画ができる。	4	
				目標の実現に向けて自らを律して行動できる。	4	
				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。	4	
				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。	4	
				チームで協調・共同することの意義・効果を認識している。	3	
				チームで協調・共同するために自身の感情をコントロールし、他者の意見を尊重するためのコミュニケーションをとることができる。	3	
				当事者意識をもってチームでの作業・研究を進めることができる。	3	
				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。	3	
				リーダーがとるべき行動や役割をあげることができる。	3	
				適切な方向性に沿った協調行動を促すことができる。	3	
				リーダーシップを発揮する(させる)ためには情報収集やチーム内での相談が必要であることを知っている	3	
				法令やルールを遵守した行動をとれる。	3	
				他者のおかれている状況に配慮した行動がとれる。	3	
				技術が社会や自然に及ぼす影響や効果を認識し、技術者が社会に負っている責任を挙げることができる。	3	
				自身の将来のありたい姿(キャリアデザイン)を明確化できる。	3	
				その時々で自らの現状を認識し、将来のありたい姿に向かっていくために現状で必要な学習や活動を考えることができる。	3	
				キャリアの実現に向かって卒業後も継続的に学習する必要性を認識している。	3	

				これからのキャリアの中で、様々な困難があることを認識し、困難に直面したときの対処のありかた(一人で悩まない、優先すべきことを多面的に判断できるなど)を認識している。	3	
				高専で学んだ専門分野・一般科目の知識が、企業や大学等でどのように活用・応用されるかを説明できる。	3	
	総合的な学習経験と創造的思考力	総合的な学習経験と創造的思考力	総合的な学習経験と創造的思考力	公衆の健康、安全、文化、社会、環境への影響などの多様な観点から課題解決のために配慮すべきことを認識している。	3	
				経済的、環境的、社会的、倫理的、健康と安全、製造可能性、持続可能性等に配慮して解決策を提案できる。	3	

評価割合								
	試験	乗船実習	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	合計	合計
総合評価割合	25	50	0	25	0	0	100	200
基礎的能力	25	50	0	25	0	0	100	200
専門的能力	0	0	0	0	0	0	0	0
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0	0