

鳥羽商船高等専門学校	開講年度	令和02年度(2020年度)	授業科目	商船学演習
科目基礎情報				
科目番号	12206	科目区分	専門 / 必修	
授業形態	演習	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	2	
開設期	後期	週時間数	2	
教科書/教材	訓練手引書 (SOLAS TRAINING MANUAL) ／消火講習用教本／救命講習用教本／新訂船舶安全学概論			
担当教員	小島 智惠			

到達目標

- 船舶職員として、消火救命設備の説明ができ、発生時に適切な措置方法が判別できること
- 船舶職員として必要な労働衛生法規について学び、関係する法規及びその内容について概要を説明することができること
- 航海や機関に関する学び、船舶の運航に必要な対処及び判別をすることができる

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	非常事態が発生した場合、適切な措置方法が説明できる	消火・救命設備の説明ができる	消火・救命設備の説明ができない
評価項目2	船舶職員として必要な労働衛生法規について十分に説明することができる	船舶職員として必要な労働衛生法規について説明することができる	船舶職員として必要な労働衛生法規について説明することができない
評価項目3			

学科の到達目標項目との関係

教育目標 (A1)

教育方法等

概要	船舶に乗り組む職員として、消火救命設備等について学ぶ。また、労働衛生法規について概要を学ぶ。
授業の進め方・方法	初めて聞く言葉が多くあるが、よく復習を行うこと。 授業後半は、意見や考え、感想をまとめてレポート提出することがある。
注意点	専門用語が多くなるので、必ず復習を行うこと。 レポートの出題があれば、必ず提出すること。演習時は意欲的な態度で取り組むこと。

授業計画

	週	授業内容	週ごとの到達目標
後期	1週	航海に関すること	船位の求め方にについて説明できること 航海計画の立案方法を説明できること
	2週	安全に関する内容、国際条約規則など	船舶、海上に關係する国際条約を説明できること
	3週	安全に関する教育	船会社が実施している教育・訓練について説明できること
	4週	火災の性質、消火剤、消火設備について	火災の性質を推測できること 消火剤について説明できること 消火設備について、概要及び使用方法が説明できること
	5週	火災探知装置及び火災警報装置、防護用具、測定器等について	火災探知装置の概要、火災警報装置の概要が説明できること
	6週	防火組織及び操練、消火作業について	船内の防火組織、操練を説明できること 船内消火作業の注意事項を推測できること
	7週	中間試験	中間試験
	8週	海上における遭難信号への対応、視覚信号による情報の送信と受信、生存技術の原則	国際航空海上捜索救助マニュアル、国際信号書を使用することができること。また操練の重要性を説明できること
4thQ	9週	救命設備及び艤装品並びにそれらの取り扱い	船舶に積載されている救命設備の種類を説明できること
	10週	救出について	救命いかだの集結並びに海上の存在者の救助のための救助艇及び救助艇の使用や食料及び水の分配を説明できること
	11週	生存のための医療知識について	応急医療、体温低下の影響及び防止方法、防護のための衣服（イマーション・スーツ）の役割を説明できること
	12週	船体放棄の操練の計画について	衝突、火災、沈没等発生する可能性のある非常事態を推測できること
	13週	労働衛生法規（1）	船員の労働衛生に関する法規について概要を説明できること
	14週	労働衛生法規（2）	船員に必要な船員法関係法規及び検疫関係法規について概要を説明できること
	15週	まとめ	これまでの概要を説明できること
	16週		

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
基礎的能力	数学	数学	整式の加減乗除の計算や、式の展開ができる。	3	後13
			分数式の加減乗除の計算ができる。	3	後13
			ベクトルの定義を理解し、ベクトルの基本的な計算(和・差・定数倍)ができる、大きさを求めることができる。	3	後13
人文・社会科学	国語	国語	論理的な文章(論説や評論)の構成や展開を的確にとらえ、要約できる。	3	後1,後9,後10

	工学基礎	技術者倫理 (知的財産、法令順守、持続可能性を含む)および技術史	技術者倫理 (知的財産、法令順守、持続可能性を含む)および技術史	説明責任、製造物責任、リスクマネジメントなど、技術者の行動に関する基本的な責任事項を説明できる。	2	後1
				現代社会の具体的な諸問題を題材に、自ら専門とする工学分野に関連させ、技術者倫理観に基づいて、取るべきふさわしい行動を説明できる。	2	
				技術者倫理が必要とされる社会的背景や重要性を認識している。	2	後1
				社会における技術者の役割と責任を説明できる。	2	
				全ての人々が将来にわたって安心して暮らせる持続可能な開発を実現するために、自らの専門分野から配慮すべきことが何かを説明できる。	2	
				技術者を目指す者として、平和の構築、異文化理解の推進、自然資源の維持、災害の防止などの課題に力を合わせて取り組んでいくことの重要性を認識している。	2	
	分野別の専門工学	商船系分野 (航海)	地文航法	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。	2	後13,後14
				航路標識の種類と名称、意味を説明できる。	2	後13,後14
				船位測定に用いる方法の種類とその特徴を説明できる。	2	後13,後14
				交差方位法・レーダ等により船位を求めることができる。	2	後13,後14
		商船系分野 (機関)	船舶基礎工学	災害の原因構造および災害生成の過程について説明できる。	2	後5,後6,後7
				海難の種類について認識し、その原因と対策について説明できる。	2	後5,後6,後7
				船内の安全基準および船員の労働安全衛生について認識し、実際に適用することができる。	2	後5,後6,後7
	専門的能力	商船系分野 (航海)【実験・実習能力】	実験実習	火災の種類とその性質について説明できる。	2	後5,後6,後7
				各種消火器及び消火ホースを使用して、初期消火をすることができる。	2	後5,後6,後7
				持運び式消火器に消火剤を充填することができる。	2	後5,後6,後7
				船舶遭難時の生存維持の条件について説明できる。	2	後1,後3,後4
				船舶に備え付けられている救命設備の使用方法について説明できる。	2	後1,後2,後3,後4
				非常事態を想定した船外への離脱を実践することができる。	2	後1,後2,後3,後4
				心肺停止者の発見からAEDを使用した心肺の蘇生を実施することができる。	2	後1,後3,後4
		商船系分野 (機関)【実験・実習能力】	実験実習	火災の種類とその性質について説明できる。	2	後5,後6,後7
				各種消火器及び消火ホースを使用して、初期消火をすることができる。	2	後5,後6,後7
				持運び式消火器に消火剤を充填することができる。	2	後5,後6,後7
				船舶遭難時の生存維持の条件について説明できる。	2	後8
				船舶に備え付けられている救命設備の使用方法について説明できる。	2	後8
				非常事態を想定した船外への離脱を実践することができる。	2	後8
				心肺停止者の発見からAEDを使用した心肺の蘇生を実施することができる。	2	後8

評価割合

	試験	発表	相互評価	態度	ポートフォリオ	出席・到達度	合計
総合評価割合	30	0	0	0	30	40	100
基礎的能力	0	0	0	0	0	0	0
専門的能力	30	0	0	0	30	40	100
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0