

富山高等専門学校		開講年度	平成29年度 (2017年度)	授業科目	船舶安全学 I		
科目基礎情報							
科目番号	0109		科目区分	専門 / 必修			
授業形態	授業		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	3			
開設期	前期		週時間数	2			
教科書/教材	「船舶安全学概論」船舶安全学研究会編 成山堂「海技実習ポケットブック」古荘雅生監修 海文堂						
担当教員	千葉 元						
到達目標							
船舶による輸送は他の輸送システムに比べ厳しい環境で行われ、一度、海難が起こればその損失は環境汚染にも発展する可能性が大である。そこで、まず海難防止、そして海難が起きた際の損失の最小化という観点から船舶乗組員のみならず、船舶運航に携わる全ての海事専門技術者に対して、船舶運航に伴って発生する災害の防止に必要な技術に関する知識体系」という船舶安全学を共通専門学として講義する。講義の内容は主として洋上生存技術、船舶火災の予防と消火である。							
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	船舶安全学の、「安全第一」、「ダメージコントロール」等の基本的な概念を良く理解している。		船舶安全学の、「安全第一」、「ダメージコントロール」等の基本的な概念をおおよそ理解している。		船舶安全学の、「安全第一」、「ダメージコントロール」等の基本的な概念を理解していない。		
評価項目2	船舶安全学の、「事故原因究明」、「洋上生存」等の基本的な概念を良く理解している。		船舶安全学の、「事故原因究明」、「洋上生存」等の基本的な概念をおおよそ理解している。		船舶安全学の、「事故原因究明」、「洋上生存」等の基本的な概念を理解していない。		
評価項目3	船舶安全学の、「火災と消火の原理及び防止方法」の概念を良く理解している。		船舶安全学の、「火災と消火の原理及び防止方法」の基本的な概念をおおよそ理解している。		船舶安全学の、「火災と消火の原理及び防止方法」の基本的な概念を理解していない。		
学科の到達目標項目との関係							
教育方法等							
概要	海事法及び海事国際条約が制定されるに至った背景や、意義、目的、内容を学び、船舶職員に必要な法的なものの考え方と知識を身につける。将来業務に従事した際に、業務内容に関連する法律を自ら調査する能力を身につける。ここでは、「船舶職員法及び小型船舶操縦者法」、「船員法」、「船舶」、「船員労働安全衛生規則」の理解を目標とする。						
授業の進め方・方法	教員の単独。一部、若潮丸、臨海実習場の支援を受ける場合がある。座学、練習船、実習場での救命関係の現物説明を中心に授業を行う。洋上救命講習と密接に関係した授業を行う。						
注意点	船舶職員養成施設履修科目における、航海コースでは非常措置・医療・捜索及び救助・船位通報制度の1単位分、機関コースでは船内作業の安全の0.2単位分が含まれている。また、救命講習、消火講習の基礎知識を満足しており、4年次7月の若潮丸を使用して行う救命講習実技、同じく3年次の消火講習に連動している。						
授業計画							
		週	授業内容	週ごとの到達目標			
前期	1stQ	1週	船舶安全学概論	シラバスの説明、実際海難事例を紹介し、「船舶安全学」の内容と、これを学ぶ意味を理解する。			
		2週	災害のメカニズム	災害に到るまでの原因究明、対策立案の手法を説明する。ハインリッヒの法則、バードの法則、ダメージコントロールについて説明する。			
		3週	事例学習①	法令に見る海難の定義、海難の種類、NTSBのExxon Baldez号乗揚げ海難の調査			
		4週	事例学習②	「タイタニック」のビデオを通じて、洋上生存で学ぶ事項を総合的に理解する。			
		5週	洋上生存 1	「タイタニック号」遭難を契機として成立したSOLAS条約について解説する。			
		6週	洋上生存 2	生存維持技術における救命器具・救命設備規定の概要、及び効果的な船舶放棄作業を説明する。			
		7週	洋上生存 3	海難時の捜索及び救出作業、SAR条約・船位通報制度について説明する。			
		8週	中間試験	上記の内容を設問化して授業を行い、その中から出題する。			
	2ndQ	9週	最近の海難の傾向	海難種類、船種と海難種類、海難船種と総トン数、海難主原因ベスト5、三大海難種類の原因、プレジャーボート海難の推移、及び船種別海難の特徴			
		10週	海難防止への取り組み	国土交通省運輸安全委員会による海難事故分析及び防止に関する活動を紹介します。			
		11週	火災と消火 1	船舶における火災の特徴、燃焼の理論について			
		12週	火災と消火 2	A,B,C火災と消火方法について			
		13週	火災と消火 3	各種の消火器について			
		14週	事例学習③	実際の船舶火災災害についての事例調査を行う			
		15週	期末試験	上記の内容を設問化して授業を行い、その中から出題する。			
		16週	答案返却				
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		
評価割合							
	試験	発表	相互評価	態度	ポートフォリオ	課題	合計
総合評価割合	80	0	0	0	0	20	100
基礎的能力	0	0	0	0	0	0	0

專門的能力	80	0	0	0	0	20	100
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0