富山高等専門学校					 開講年度	令和02年度 (2	2020年度)	授業科	目船体管理	 ₽論 T		
科目基礎			1/2		7/37/3 / /	15 1HO = 1 12 (=		322111				
科目番号	CHITK	n	074				科目区分	科目区分 専門 / 必修				
授業形態		-	07 4 g業				単位の種別と単位数 履修単位: 1					
			金 船学科				対象学年	3				
開設期後期							週時間数	2				
				用術								
担当教員		-	谷 敬二									
<u></u>	<u> </u>											
		三日	船休設	は備 原	星目 船舶安全	 全法に基づく船舶検	査の概要を理解する	 Հ				
ルーブし		<u>х </u>	עםידין נוניו	CI/HI \ /F			且少佩安也在肝,	<u>טע</u>				
<u>ルーフラ</u>	197			ŦĦ:	 想的な到達レ	ベルの日安	煙淮的お到達しべ		土別海」	ベルの日安		
			_		<u>/ ソルの日女</u> て十分理解してい				未到達レベルの目安 船体構造について理解していな			
評価基準1				る。	0		る。		۰	船体整備について理解していない		
評価基準 2				る。			あ一体 登開に ノい に る。	、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、				
]達目標項	目	との関	係								
MCCコア和												
教育方法	:等											
概要		船	舶安全	法をも	っとに、船舶の	D種類、船体構造、i	設備、船舶が受験し	ノなければな	らない各種検査	について講義	を行う。	
授業の進め	b方・方法					ントにより、船体管						
注意点	<u> </u>	機 評	会のあ 価が60	る度字 0点未消	料目のうち船約 いおよび積み付 学生の要望を研 満の者につい は本試験と同	的の構造、設備、復 対 は認し授業を実施す では、願い出により 引じとする	元性および損傷制御る る 追認試験を受ける。	印 ことが出来る 	5 結果、習得力	が認められた評	4価は60点と	
	<u> </u>	週		授業四	九容		1	週ごとの到達				
		1週			ベスの説明			過ごこの封廷 船の分類方法				
		2週		船体各部の名称				船体外部の名称				
		3週		同上				船体内部の名称				
			4週 5週		船体要目				船の主要寸法			
	3rdQ				同上				同上			
		6週			船のトン数			トン数の分類				
		7週			係船設備							
		F		操舵設備				舵と操舵設備				
後期		9週			式験							
		10ì	F		救命設備			救命設備の種類など				
		11ì	11週		荷役設備			積み荷の設備と載貨法				
	411.0	12週		船舶検査			船体検査について					
	4thQ	13週		入出渠				ドックの種類など				
		14週		船体整備			Я	船体塗装 等	<u> </u>			
		15ì	15週 期末記									
		16ì			反却 解説 技	却 解説 授業 アンケートなど						
モデルニ	1アカリキ	-그 ⁻	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	票			到達レベル	授業週	
						船の種類、主要目、船型、主要寸法について説明できる。			できる。	3		
						船体の主要目比、肥せき係数について説明できる。		•	3			
						鉄鋼材料について、その性質を説明できる。				4		
					船舶工学	静定はりについて、せん断力の計算方法及びSFDの作図方法を説明できる。			の作図方法を説	4		
専門的能力				ハンフェコー		静定はりについて、曲げモーメントの計算方法及びBMDの作図 方法を説明できる。		びBMDの作図	4			
			序 商船系统 (航海)			船体に作用する応力について説明できる。			3			
	分野別々	画				船体に必要な強度について説明できる。		3				
	分野別 <i>0.</i> 門工学	√ √ 7				船体の構造について説明できる。			3			
						水の物理的性質(重量、圧縮性、粘性)について説明できる。			4			
						基礎的な静水力学(アルキメデスの原理、パスカルの原理)について説明できる。			4			
						基礎的な動水力学(層流と乱流、流量と流速、ベルヌーイの定理)について説明できる。			4			
					船体抵抗の種類、船体抵抗に影響を与える要素について説明できる。			4				
1						推進器の種類、出力と推進効率について説明できる。		4				
					載貨 復原性と船の安全性の関係について説明できる。 4					1		

試験 発表 相互評価 態度 ポートフォリオ その他 合計 総合評価割合 80 0 0 20 0 0 100 基礎的能力 50 0 0 10 0 0 60 専門的能力 30 0 0 10 0 0 40										
を計算により求めることができる。					船の重心、浮心、低	須心等の専門用語の	の意味を説明できる	0.	4	
を評価できる。					貨物の移動・積み降を計算により求める	^{锋ろしによる重心和 ることができる。}	多動について、その	移動距離	4	
映水標から船の喫水を測読する方法を説明できる。 4 測読した喫水について、各種修正方法を説明できる。 4 液体の比重差により喫水が変化することを説明できる。 4						それぞれの位置関係	系から、船体の安定	・不安定	4	
別読した喫水について、各種修正方法を説明できる。					復原力について、包	2括的に説明できる	3.		3	
液体の比重差により喫水が変化することを説明できる。					喫水標から船の喫2	kを測読する方法を	を説明できる。		4	
Dead Weight Scaleを用いて必要な値を求める方法を説明できる。 1 1 2 2 2 2 2 2 2 2					測読した喫水につい	ハて、各種修正方法	法を説明できる。		4	
資物の移動・積み降ろしによるトリム及び喫水の変化について計算できる。					液体の比重差により) 喫水が変化する	ことを説明できる。		4	
算できる。 4					Dead Weight Sca	leを用いて必要な	値を求める方法を訪	胡できる	4	
機焼の三要素について説明できる。						锋ろしによるトリ <i>ロ</i>	ム及び喫水の変化に	ついて計	4	
引火点、発火点、爆発限界などの用語について説明できる。 4						- 貨物の種類について	て説明できる。		4	
た険物を輸送する際に取られる様々な安全対策について説明できる。 4 2 2 2 2 2 2 2 2 2					燃焼の三要素につい	ハて説明できる。			4	
高の後期を管理する上での様々な危険項目について説明できる。 4 図面の役割と種類を認識している。 4 図面の役割と種類を認識している。 4 製図用具を正しく扱うことができる。 4 製図用具を正しく扱うことができる。 4 製図用具を正説明できる。 4					引火点、発火点、煤	暴発限界などの用詞	吾について説明でき	る。	4	
図面の役割と種類を認識している。 4 製図用具を正しく扱うことができる。 4 製図用具を正しく扱うことができる。 4 製図に用いる文字を丁寧にかく事ができる。 4 4						祭に取られる様々な	は安全対策について	説明でき	4	
大田田 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本					貨物を管理する上で	での様々な危険項目	目について説明でき	る。	4	
大田田田合					図面の役割と種類を	を認識している。			4	
部船系分野 (機関) おけい (機関) は対し (機関					製図用具を正しく扱うことができる。				4	
商船系分野 (機関) 設計製図 設計製図 設計製図 設計製図 設計製図 設計製図 設計製図 設計製図 設計製図 図形を正しくかくことができる。					製図に用いる文字を丁寧にかく事ができる。				4	
商船系分野 (機関) 設計製図 設計製図 製作図のかき方を認識し、口頭で説明できる。					線の種類と用途を説明できる。				4	
Man					品物の投影図を正確にかく事ができる。				4	
(機関) 図形を正しくかくことができる。 1 図形に寸法を記入することができる。 1 公差と表面性状の意味を把握し、図示することができる。 1 部品のスケッチ図をかくことができる。 1 ボルト・ナット、軸継手、軸受、歯車などの図面を作成できる。 1 中成できる。 1 試験 発表 相互評価 態度 ポートフォリオ その他 合計 総合評価割合 80 0 0 20 0 0 100 基礎的能力 50 0 0 10 0 60 60 専門的能力 30 0 0 10 0 0 40			商业玄分略	野設計製図	製作図のかき方を認識し、口頭で説明できる。				1	
公差と表面性状の意味を把握し、図示することができる。 1 部品のスケッチ図をかくことができる。 1 ボルト・ナット、軸継手、軸受、歯車などの図面を作成できる。 1 歯車減速装置、ウインチ、渦巻きポンプなどの部品図と組立図を作成できる。 1 評価割合 発表 相互評価 態度 ポートフォリオ その他 合計 総合評価割合 80 0 0 20 0 0 100 基礎的能力 50 0 0 10 0 60 専門的能力 30 0 0 10 0 0 40									1	
部品のスケッチ図をかくことができる。 1 ボルト・ナット、軸継手、軸受、歯車などの図面を作成できる。 1 歯車減速装置、ウインチ、渦巻きポンプなどの部品図と組立図を作成できる。 1 評価割合 競度 ポートフォリオ その他 合計 総合評価割合 80 0 0 0 0 100 基礎的能力 50 0 0 10 0 60 専門的能力 30 0 0 10 0 40					図形に寸法を記入る	することができる。			1	
ボルト・ナット、軸継手、軸受、歯車などの図面を作成できる。 1 評価割合 発表 相互評価 態度 ポートフォリオ その他 合計 総合評価割合 80 0 0 20 0 0 100 基礎的能力 50 0 0 10 0 60 専門的能力 30 0 0 10 0 40) 。	1	
財産 大					部品のスケッチ図をかくことができる。				1	
									-	
試験 発表 相互評価 態度 ポートフォリオ その他 合計 総合評価割合 80 0 0 20 0 0 100 基礎的能力 50 0 0 10 0 0 60 専門的能力 30 0 0 10 0 0 40					歯車減速装置、ウインチ、渦巻きポンプなどの部品図と組立図を 作成できる。				1	
総合評価割合 80 0 0 20 0 0 100 基礎的能力 50 0 0 10 0 0 60 専門的能力 30 0 0 10 0 0 40	評価割合									
基礎的能力 50 0 0 10 0 0 60 専門的能力 30 0 0 10 0 0 40		試験	発	表	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	2	計
専門的能力 30 0 0 10 0 0 40	総合評価割合	80	0		0	20	0	0	1	.00
	基礎的能力	50	0		0	10	0	0	6	50
分野横断的能力 0	専門的能力	30	0		0	10	0	0	4	0
	分野横断的能力	0	0		0	0	0	0	0)