

弓削商船高等専門学校		開講年度	令和05年度 (2023年度)		授業科目	海上交通工学（航海）		
科目基礎情報								
科目番号	5A08			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	5			
開設期	後期			週時間数	2			
教科書/教材	ノートを中心にプリントを配布する。							
担当教員	山崎 慎也							
到達目標								
航路考案の設計、適正な航路管理の概要について学び、あわせて航路選定の方法や考え方について理解する。								
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		
海上交通の解析法を理解できる	解析法を理解し、実際の交通流に活用できる			基本的な解析法を説明できる		基本的な解析法を説明できない		
避航領域や避航モデルを理解できる	避航モデルを理解し、それを活用したモデルを説明できる			基本的な避航モデルを説明できる		基本的な避航モデルを説明できない		
航路計画や航路選定を理解できる	航路計画を立て、各種要素を説明できる			航路計画を立てることができる		航路計画を立てることができない		
学科の到達目標項目との関係								
教養 C3 専門 E1								
教育方法等								
概要	海上における船舶交通流について解析を行い、海上交通安全のための各種モデルや領域についての理解を深める。							
授業の進め方・方法	板書を中心に進め、プリントなどを利用して行う。							
注意点	養成施設引当て科目（単位）：航海コース [航海計画(0.8)]							
実務経験のある教員による授業科目								
授業の属性・履修上の区分								
☐ アクティブラーニング		☐ ICT 利用		☒ 遠隔授業対応		☐ 実務経験のある教員による授業		
授業計画								
		週	授業内容		週ごとの到達目標			
後期	3rdQ	1週	海上交通工学ガイダンス		講義の概要や進め方の理解			
		2週	海上交通工学の目的、歴史、船の特性時間		海上交通工学の全体像が理解できる			
		3週	運動性能、知識と感覚、交通環境		用語や概念等の理解し、海上における交通環境を理解できる			
		4週	交通調査解析法、交通実態		実態調査の目的を理解し、基本的な解析法を理解できる			
		5週	乗り上げ、衝突モデル、衝突確率		乗り上げ、衝突モデルを理解し、基本的レベルで活用できる			
		6週	避航領域と避航モデル、航路計画		避航領域の概念を理解し、航路計画を立てることができる			
		7週	航路選定		航路計画、航路選定の手法や考え方を理解し、基本的レベルで活用できる			
		8週	航路選定		航路計画、航路選定の手法や考え方を理解し、基本的レベルで活用できる			
	4thQ	9週	航路選定		航路計画、航路選定の手法や考え方を理解し、基本的レベルで活用できる			
		10週	航路選定		航路計画、航路選定の手法や考え方を理解し、基本的レベルで活用できる			
		11週	航路選定		航路計画、航路選定の手法や考え方を理解し、基本的レベルで活用できる			
		12週	航路選定		航路計画、航路選定の手法や考え方を理解し、基本的レベルで活用できる			
		13週	航路選定		航路計画、航路選定の手法や考え方を理解し、基本的レベルで活用できる			
		14週	航路選定		航路計画、航路選定の手法や考え方を理解し、基本的レベルで活用できる			
		15週	航路選定		航路計画、航路選定の手法や考え方を理解し、基本的レベルで活用できる			
		16週						
評価割合								
	定期試験	小テスト	レポート	口頭発表	成果物実技	ポートフォリオ	その他	合計
総合評価割合	60	20	10	0	0	0	10	100
知識の基本的な理解	60	20	0	0	0	0	0	80
思考・推論・創造への適応力	0	0	10	0	0	0	0	10
汎用的技能	0	0	0	0	0	0	0	0

リーダーシップ・コミュニケーション力	0	0	0	0	0	0	0	0
態度・志向性 (人間力)	0	0	0	0	0	0	10	10