

弓削商船高等専門学校		開講年度	令和04年度 (2022年度)		授業科目	海事科学演習	
科目基礎情報							
科目番号	0021		科目区分		専門 / 必修		
授業形態	演習		単位の種別と単位数		学修単位: 2		
開設学科	海上輸送システム工学専攻		対象学年		専1		
開設期	通年		週時間数		1		
教科書/教材	教科書は特に使用しない。演習用プリントを配布する。						
担当教員	二村 彰,村上 知弘,筒井 壽博,秋葉 貞洋,中村 真澄,佐久間 一行,池田 真吾						
到達目標							
海上輸送システム工学専攻の柱である海上輸送システム学、船舶安全管理システム学、海洋機械工学、船舶機械システム学に対して演習を実践することで理解を深める。							
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		
演習目的	演習目的を伝えることができる		演習目的を理解できる		演習目的を理解できない		
演習方法	演習方法を伝えることができる		演習方法を理解できる		演習方法を理解できない		
演習結果	演習結果を伝えることができる		演習結果を理解できる		演習結果を理解できない		
学科の到達目標項目との関係							
専門 A1 教養 D1 専門 E1 専門 E2 専門 E3							
教育方法等							
概要	海上輸送システム工学専攻の柱である海上輸送システム学、船舶安全管理システム学、海洋機械工学、船舶機械システム学に対して演習を実践する。						
授業の進め方・方法	クラスを航海学系（海上輸送システム学、船舶安全管理システム学）と機関学系（海洋機械工学、船舶機械システム学）に分け、半期をローテーションに演習を実施する。演習用の教材は演習用プリントおよびレーダシミュレータや内燃機関実験装置等を用いる。なお、演習の実施に関しては上記の担当教員のほかに複数の補助者がつくことがある。各授業では演習課題を与え、自学自習とする。レポート、発表、成果物・実技、出席・態度によって「知識の基本的な理解」、「思考・推論・創造への適応力」、「プレゼンテーション」、「主体的・継続的な学習意欲」を評価する。						
注意点	欠席、遅刻、レポート未提出が多い者は、「主体的・継続的な学習意欲」がないものと評価する。1単位当たり15時間の自学自習を必要とする。課題の提出を要する。						
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		
前期	1stQ	1週	「 クラス別 オムニバス方式 」 演習課題としては次のテーマがあげられる。1.海上輸送システム学（航海系）、2.船舶安全管理システム学（航海系）3.海洋機械工学（機関系）、4.船舶機械システム学に関するテーマ、関連課題を与える		各テーマにおける演習目的、演習方法、演習結果を理解できる。関連プリントの熟読（自学2時間）。		
		2週	「 クラス別 オムニバス方式 」 演習課題としては次のテーマがあげられる。1.海上輸送システム学（航海系）、2.船舶安全管理システム学（航海系）3.海洋機械工学（機関系）、4.船舶機械システム学に関するテーマ、関連課題を与える		各テーマにおける演習目的、演習方法、演習結果を理解できる。関連プリントの熟読（自学2時間）。		
		3週	「 クラス別 オムニバス方式 」 演習課題としては次のテーマがあげられる。1.海上輸送システム学（航海系）、2.船舶安全管理システム学（航海系）3.海洋機械工学（機関系）、4.船舶機械システム学に関するテーマ、関連課題を与える		各テーマにおける演習目的、演習方法、演習結果を理解できる。関連プリントの熟読（自学2時間）。		
		4週	「 クラス別 オムニバス方式 」 演習課題としては次のテーマがあげられる。1.海上輸送システム学（航海系）、2.船舶安全管理システム学（航海系）3.海洋機械工学（機関系）、4.船舶機械システム学に関するテーマ、関連課題を与える		各テーマにおける演習目的、演習方法、演習結果を理解できる。関連プリントの熟読（自学2時間）。		
		5週	「 クラス別 オムニバス方式 」 演習課題としては次のテーマがあげられる。1.海上輸送システム学（航海系）、2.船舶安全管理システム学（航海系）3.海洋機械工学（機関系）、4.船舶機械システム学に関するテーマ、関連課題を与える		各テーマにおける演習目的、演習方法、演習結果を理解できる。関連プリントの熟読（自学2時間）。		
		6週	「 クラス別 オムニバス方式 」 演習課題としては次のテーマがあげられる。1.海上輸送システム学（航海系）、2.船舶安全管理システム学（航海系）3.海洋機械工学（機関系）、4.船舶機械システム学に関するテーマ、関連課題を与える		各テーマにおける演習目的、演習方法、演習結果を理解できる。関連プリントの熟読（自学2時間）。		
		7週	「 クラス別 オムニバス方式 」 演習課題としては次のテーマがあげられる。1.海上輸送システム学（航海系）、2.船舶安全管理システム学（航海系）3.海洋機械工学（機関系）、4.船舶機械システム学に関するテーマ、関連課題を与える		各テーマにおける演習目的、演習方法、演習結果を理解できる。関連プリントの熟読（自学2時間）。		
		8週	「 クラス別 オムニバス方式 」 演習課題としては次のテーマがあげられる。1.海上輸送システム学（航海系）、2.船舶安全管理システム学（航海系）3.海洋機械工学（機関系）、4.船舶機械システム学に関するテーマ、関連課題を与える		各テーマにおける演習目的、演習方法、演習結果を理解できる。関連プリントの熟読（自学2時間）。		

[illegible]

		11週	〔 クラス別 オムニバス方式 〕 演習課題としては次のテーマがあげられる。1.海上輸送システム学（航海系）、2.船舶安全管理システム学（航海系）、3.海洋機械工学（機関係）、4.船舶機械システム学に関するテーマ、関連課題を与える	各テーマにおける演習目的、演習方法、演習結果を理解できる。関連プリントの熟読（自学2時間）。
		12週	〔 クラス別 オムニバス方式 〕 演習課題としては次のテーマがあげられる。1.海上輸送システム学（航海系）、2.船舶安全管理システム学（航海系）、3.海洋機械工学（機関係）、4.船舶機械システム学に関するテーマ、関連課題を与える	各テーマにおける演習目的、演習方法、演習結果を理解できる。関連プリントの熟読（自学2時間）。
		13週	〔 クラス別 オムニバス方式 〕 演習課題としては次のテーマがあげられる。1.海上輸送システム学（航海系）、2.船舶安全管理システム学（航海系）、3.海洋機械工学（機関係）、4.船舶機械システム学に関するテーマ、関連課題を与える	各テーマにおける演習目的、演習方法、演習結果を理解できる。関連プリントの熟読（自学2時間）。
		14週	〔 クラス別 オムニバス方式 〕 演習課題としては次のテーマがあげられる。1.海上輸送システム学（航海系）、2.船舶安全管理システム学（航海系）、3.海洋機械工学（機関係）、4.船舶機械システム学に関するテーマ、関連課題を与える	各テーマにおける演習目的、演習方法、演習結果を理解できる。関連プリントの熟読（自学2時間）。
		15週	〔 クラス別 オムニバス方式 〕 演習課題としては次のテーマがあげられる。1.海上輸送システム学（航海系）、2.船舶安全管理システム学（航海系）、3.海洋機械工学（機関係）、4.船舶機械システム学に関するテーマ、関連課題を与える	各テーマにおける演習目的、演習方法、演習結果を理解できる。関連プリントの熟読（自学2時間）。
		16週		

評価割合

	レポート	口頭発表	成果物・実技	その他	合計
総合評価割合	40	20	20	20	100
知識の基本的な理解	20	0	0	0	20
思考・推論・創造への 適応力	20	0	0	0	20
主体的・継続的な学習 意欲	0	0	20	20	40
プレゼンテーション力	0	20	0	0	20