大島商船高等専門学校	開講年度	令和03年度 (2021年度)	授業科目	交通システム工学

科目基礎情報

科目番号	0042	科目区分	専門 / 選択
授業形態	授業	単位の種別と単位数	学修単位: 2
開設学科	海洋交通システム学専攻	対象学年	専1
開設期	後期	週時間数	2
教科書/教材	交通工学総論(成山堂)高田邦道著、海上交通工学(海文堂)(絶版)、自作プリント等		
担当教員	岩崎 寛希,前畑 航平		

到達目標

社会的経済活動を支える交通システムについて、それを構成する交通手段の社会的役割を理解し、
人及び物の交通行動に関する基礎を理解する。
さらに、海上交通システムの基礎となる交通・輸送機能などの現状および可能性を、
社会的経済活動に有用なものとして活用する方法論を学ぶ。
これらの内容について、下記の大きな3項目を到達目標として定める。

到達目標
(1)交通システム全体を理解し、詳細に説明できる。
(2)海上交通システムを理解し、詳細に説明できる。
(3)海上交通システムについて、各種資料を用いて的確に論じることができる。

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	交通システム全体を理解し、詳細に説明できる	交通システム全体を理解し、基本を説明できる	交通システム全体を理解し、基本を説明できない
評価項目2	海上交通システムを理解し、詳細に説明できる	海上交通システムを理解し、基本を説明できる	海上交通システムを理解し、基本を説明できない
評価項目3	海上交通システムについて、各種資料を用いて的確に論じることができる	海上交通システムについて、各種資料を用いて論じることができる	海上交通システムについて、各種資料を用いて論じることができない

学科の到達目標項目との関係

本校 (1)-c 専攻科 (5)-a

教育方法等

概要	交通システムとそれを構成する交通手段の社会的役割について学ぶとともに、特に海上交通システムの特徴、役割を学ぶ。
授業の進め方・方法	交通システムの基礎的な内容とその現状について実例を通して講義形式で学ぶ。 なお、海上交通工学の教科書の多くは絶版となっており、入手が困難であることから適宜、自作教材を配布する。
注意点	交通システムの諸問題に対する研究レポートの作成を必須とする。

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	交通とは	交通（概念、距離、量、需要）について理解できる
		2週	交通体系 1	体系について理解できる
		3週	交通体系 2	体系について理解できる
		4週	交通の歴史 1	交通の歴史について理解できる
		5週	交通の歴史 2	交通の歴史について理解できる
		6週	交通工学の定義 1	交通工学の定義、学問体系について理解できる
		7週	交通工学の定義 2	交通工学の定義、学問体系について理解できる
		8週	中間試験	
	4thQ	9週	海上交通システム 1	海上交通システムの概要について理解できる
		10週	海上交通システム 2	海上交通システムの概要について理解できる
		11週	海上輸送	海上輸送(旅客・貨物)について理解できる
		12週	海上交通調査	海上における交通調査について理解できる
		13週	海上交通計画	海上における交通計画について理解できる
		14週	海上交通の管理	海上交通における管理、管制について理解できる
		15週	総括	交通システム工学について理解できる
		16週	期末試験	

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

評価割合

	試験	レポート	合計
総合評価割合	60	40	100
基礎的能力	0	0	0
専門的能力	60	40	100
分野横断的能力	0	0	0