

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	海洋交通システム学特別演習		
科目基礎情報							
科目番号	0040		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	海洋交通システム学専攻		対象学年	専1			
開設期	前期		週時間数	前期:4			
教科書/教材							
担当教員	川原 秀夫						
到達目標							
1. 商船学における各分野の演習テーマに取り組み、問題解決に必要な基礎知識を修得することができる。 2. 複合的視点による問題解決能力と対応能力を身につけることができる。 3. 演習で得られた結果をレポートとしてまとめることができる。							
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	幅広い海事関連分野の問題解決に応用できる。		商船学に関する基礎知識を修得し、実験、問題分析、工学的な問題解決に応用できる。		実験の内容が理解できていない。		
評価項目2	幅広い海事関連分野の問題解決に応用できる。		複合的視点による問題解決能力と対応能力を身につけることができる。		レポートの考察が不十分である。		
評価項目3	幅広い海事関連分野の問題解決に応用できる。		演習で得られた結果をレポートとしてまとめることができる。		レポートが未提出である。		
学科の到達目標項目との関係							
本校 (1)-a 専攻科 (5)-a							
教育方法等							
概要	商船学における各分野の演習テーマを通して、その分野の理解を深める。さらに演習の結果を検討することで、特別研究を発展させるための意識や能力を養うことを目標としている。						
授業の進め方・方法	航海学および機関学分野の各教員の指導に従い、各分野に関するテーマについて演習を行うことで、その分野の理解を深める。						
注意点	それぞれの実験については、各担当教員の注意事項に従うこと。実験は安全第一、怪我のないことを第一優先とし、大丈夫だろうとの思い込みで実験を行わないこと。						
授業の属性・履修上の区分							
<input type="checkbox"/> アクティブラーニング		<input type="checkbox"/> ICT 利用		<input type="checkbox"/> 遠隔授業対応		<input type="checkbox"/> 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	交通システム工学①	交通システムの構成について理解する。			
		2週	交通システム工学②	交通の特性について理解する。			
		3週	交通システム工学③	交通の実態と管理（管制）を照らし合わせ、交通現象の解析方法とともに、交通工学について理解する。			
		4週	交流回路①	交流回路の原理が説明できる			
		5週	交流回路②	交流回路において電圧、周波数等の測定ができる			
		6週	交流回路③	交流回路における物理量を計算できる			
		7週	観測データ解析	気象観測装置の設置場所、データ入手の方法について学ぶ			
		8週	観測データ解析	観測データを解析、結果を考察することができる			
	2ndQ	9週	観測データ解析	他観測地や別ルートで入手した同観測場所の観測値との比較・解析ができる			
		10週	オペアンプの特徴と使用法	オペアンプについて特徴と使用法が理解できる			
		11週	反転増幅回路、非反転増幅回路の実験	オペアンプを用いた増幅回路が理解できる			
		12週	三角波、方形波発振回路の実験	オペアンプを用いた発振回路が理解できる			
		13週	レポート作成				
		14週	レポート作成				
		15週	レポート作成				
		16週	レポート作成				
評価割合							
	試験	発表	レポート（課題理解力）	レポート（課題解決力）	実技・成果物	その他	合計
総合評価割合	0	0	50	50	0	0	100
基礎的能力	0	0	0	0	0	0	0
専門的能力	0	0	25	25	0	0	50
分野横断的能力	0	0	25	25	0	0	50