広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	卒業研究

科目基礎情報

科目番号	1952109	科目区分	専門 / 必修
授業形態	実験・実習	単位の種別と単位数	履修単位: 7
開設学科	商船学科（航海コース）	対象学年	5
開設期	通年	週時間数	7
教科書/教材	各研究室のテーマに関した専門書および研究論文を使用する。		
担当教員	濵田 朋起		

到達目標

(1) 自主的に新しい情報や知識を習得し、課題への継続的な取り組みができる。
(2) 研究の目的を理解し、実験・社会調査を計画・遂行し、結果を整理して解析できる。
(3) 研究の目的・方法・結果・考察・結論等をまとめて論文が作成できる。
(4) 研究成果の資料を作成して発表し、説明することができる。

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	自主的に新しい情報や知識を習得し、課題への継続的な取り組みができる。	自主的に新しい情報や知識を習得し、課題への継続的な取り組みができる。	自主的に新しい情報や知識を習得し、課題への継続的な取り組みができない。
評価項目2	研究の目的を理解し、実験・社会調査を計画・遂行し、結果を整理して解析できる。	研究の目的を理解し、実験・社会調査を計画・遂行し、結果を整理して解析できる。	研究の目的を理解し、実験・社会調査を計画・遂行し、結果を整理して解析できない。
評価項目3	研究の目的・方法・結果・考察・結論等をまとめて論文が作成できる。	研究の目的・方法・結果・考察・結論等をまとめて論文が作成できる。	研究の目的・方法・結果・考察・結論等をまとめて論文が作成できない。
評価項目4	研究成果の資料を作成して発表し、説明することができる。	研究成果の資料を作成して発表し、説明することができる。	研究成果の資料を作成して発表し、説明することができない。

学科の到達目標項目との関係

教育方法等

概要	文献調査、研究計画、実験・社会調査の実施および結果の解析と考察を通して、専門的知識・技術を活用して商船学科航海コースの分野に関する新技術やシステムを創造する能力を習得し、その技術を基に問題点を発見してその解決策を計画・実現する能力、および研究成果をまとめて発表し説明する能力を身につけることを目的とする。 学生は各研究室に配属され、担当教員による個人指導を受け、学年末に卒業論文を提出するとともに研究成果を発表する。 本科目は５年間の集大成であり、実験実習をはじめとして全ての専門科目と関連する。
授業の進め方・方法	(1)卒業研究の担当教員が個別指導を行う。 (2)研究テーマに関係する専門科目の授業の復習、専門書や研究論文等の文献を読んで理解に務めること。 (3)テーマへの取り組み姿勢、実験・社会調査データ分析・レポート・卒業論文・アブストラクトおよび卒業研究の発表を考慮に入れ総合的に評価する。
注意点	(1) 研究テーマは、指導教員と相談して決定する。 (2) 研究遂行には、自主性が求められる。 (3) 機関コースの学生も、航海コースの教員のもとで卒業研究を行うことができる。

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
前期	1stQ	1週	ガイダンス	紹介された研究テーマについて、理解できる
		2週	研究の準備	社会的な問題や現象から、課題を発見できる
		3週		社会的な問題や現象から、課題を発見できる
		4週		研究目的及びテーマを設定できる
		5週		研究目的及びテーマを設定できる
		6週		研究計画を立案できる
		7週		研究計画を立案できる
		8週		研究計画を立案できる
	2ndQ	9週	研究の実施	情報収集・調査・予備実験を実施し、研究の前段階を確立することができる
		10週		情報収集・調査・予備実験を実施し、研究の前段階を確立することができる
		11週		情報収集・調査・予備実験を実施し、研究の前段階を確立することができる
		12週		情報収集・調査・予備実験を実施し、研究の前段階を確立することができる
		13週		情報収集・調査・予備実験を実施し、研究の前段階を確立することができる
		14週		情報収集・調査・予備実験を実施し、研究の前段階を確立することができる
		15週		情報収集・調査・予備実験を実施し、研究の前段階を確立することができる
		16週		これまでの実施した研究の経過状況について報告できる
後期	3rdQ	1週		調査・実験・データ解析を実施し、その結果について客観的に考察することができる

		2週		調査・実験・データ解析を実施し、その結果について客観的に考察することができる
		3週		調査・実験・データ解析を実施し、その結果について客観的に考察することができる
		4週		調査・実験・データ解析を実施し、その結果について客観的に考察することができる
		5週		調査・実験・データ解析を実施し、その結果について客観的に考察することができる
		6週		調査・実験・データ解析を実施し、その結果について客観的に考察することができる
		7週		自ら導き出した考察を、設定した研究目的に対して適切な結論に結び付けることができる
		8週		自ら導き出した考察を、設定した研究目的に対して適切な結論に結び付けることができる
	4thQ	9週		自ら導き出した考察を、設定した研究目的に対して適切な結論に結び付けることができる
		10週		自ら導き出した考察を、設定した研究目的に対して適切な結論に結び付けることができる
		11週		自ら導き出した考察を、設定した研究目的に対して適切な結論に結び付けることができる
		12週	卒業研究のまとめ	自らテーマを設定した研究を論文にまとめることができる
		13週		自らテーマを設定した研究を論文にまとめることができる
		14週		自らテーマを設定した研究を論文にまとめることができる
		15週		自らテーマを設定した研究を論文にまとめることができる
		16週	発表	自らテーマを設定した研究を発表することができる

評価割合

	試験	発表	成果品・実技	態度	ポートフォリオ	その他	合計
総合評価割合	0	30	70	0	0	0	100
基礎的能力	0	0	0	0	0	0	0
専門的能力	0	20	40	0	0	0	60
分野横断的能力	0	10	30	0	0	0	40