

鳥羽商船高等専門学校		開講年度	平成31年度 (2019年度)		授業科目	ITシステム工学	
科目基礎情報							
科目番号		1172		科目区分	専門 / 【情報系】モデル必修		
授業形態				単位の種別と単位数	学修単位: 2		
開設学科		制御情報工学科		対象学年	4		
開設期		前期		週時間数	2		
教科書/教材		独自プリント					
担当教員		中井 一文					
到達目標							
・インターネットビジネスのサービス形態を説明できる ・Webプログラムの仕組みを説明できる ・新しいビジネスモデルのWebサイトの仕組みを説明できる							
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		インターネットビジネスのサービス形態を説明できる		インターネットビジネスの基本的サービス形態を説明できる		インターネットビジネスの基本的サービス形態を説明できない	
評価項目2		Webプログラムの仕組みを説明できる		Webプログラムの基本的な仕組みを説明できる		Webプログラムの基本的な仕組みを説明できない	
評価項目3		新しいビジネスモデルのWebサイトの仕組みを説明できる		新しいビジネスモデルのWebサイトの基本的な仕組みを説明できる		新しいビジネスモデルのWebサイトの仕組みを説明できない	
学科の到達目標項目との関係							
学習・教育到達度目標 (B2) 学習・教育到達度目標 (B3)							
教育方法等							
概要		インターネットビジネスを展開するための基礎知識を学び、実際に新しいビジネスモデルを考え、それを実現するWebサイトの構築を試みる。 ※実務との関係 この科目は企業で技術サービスを担当していた教員が、その経験を活かし、ビジネスモデルにおいて顧客に必要とされる情報、UI/UX等について講義・演習形式で授業を行うものである。					
授業の進め方・方法		プリントに基づき授業を行う。基礎知識習得後は、各自でインターネットビジネスができるWebサイトを検討し、プレゼンを行う。 事前学習としてwebサイトの調査など、事後学習としてwebサイトの構築・説明資料の作成・プログラミングなどを課す。					
注意点		インターネットビジネスを検討するにあたって、自ら情報収集する習慣を持つ。					
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 インターネットビジネス概要			授業方法、成績評価の方法、インターネットビジネスの概要を説明できる	
		2週	インターネットとWeb			インターネットとWebを説明できる	
		3週	インターネットビジネス(1)			インターネットビジネスの商業形態を説明できる	
		4週	インターネットビジネス(2)			モバイルインターネットを用いたインターネットビジネスを説明できる	
		5週	Webサイトのしくみ			HTML、CSS、拡張マークアップ言語を説明できる	
		6週	Webプログラムのしくみ(1)			C/Sそれぞれの側で動作するプログラムを説明できる	
		7週	Webプログラムのしくみ(2)			Ajax、Web API、マッシュアップ、SEOを説明できる	
		8週	中間試験				
	2ndQ	9週	Webサイトの構築(1)			要件定義、ターゲット設定、サイト構造設計が説明できる	
		10週	Webサイトの構築(2)			ページ構造設計、システム設計ができる	
		11週	Webサイトの構築(3)			デザイン制作、サイト運用・更新・分析を説明できる	
		12週	セキュリティ			セキュリティリスク、暗号化を説明できる	
		13週	新しいビジネスモデルのWebサイト構築			新しいビジネスモデルのWebサイトを構築できる	
		14週	新しいビジネスモデルのWebサイト発表			新しいビジネスモデルのWebサイトを発表できる	
		15週	期末試験				
		16週	試験返却・解説				
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	
基礎的能力	工学基礎	情報リテラシー	情報リテラシー	情報を適切に収集・処理・発信するための基礎的な知識を活用できる。	3		
				コンピュータのハードウェアに関する基礎的な知識を活用できる。	3		
				情報伝達システムやインターネットの基本的な仕組みを把握している。	3		
				情報セキュリティの必要性および守るべき情報を認識している。	3		
				個人情報とプライバシー保護の考え方についての基本的な配慮ができる。	3		
				インターネット(SNSを含む)やコンピュータの利用における様々な脅威を認識している	3		

				インターネット(SNSを含む)やコンピュータの利用における様々な脅威に対して実践すべき対策を説明できる。	3	
専門的能力	分野別の専門工学	情報系分野	ソフトウェア	コンピュータ内部でデータを表現する方法(データ構造)にはバリエーションがあることを説明できる。	3	
				同一の問題に対し、選択したデータ構造によってアルゴリズムが変化しうることを説明できる。	3	
				ソフトウェアを中心としたシステム開発のプロセスを説明できる。	3	
			情報通信ネットワーク	プロトコルの概念を説明できる。	3	
				プロトコルの階層化の概念や利点を説明できる。	3	
				ローカルエリアネットワークの概念を説明できる。	3	
				TCP/IPの4階層について、各層の役割を説明でき、各層に関係する具体的かつ標準的な規約や技術を説明できる。	3	
				情報通信ネットワークを利用したアプリケーションの作成方法を説明できる。	3	
				無線通信の仕組みと規格について説明できる。	3	
				有線通信の仕組みと規格について説明できる。	3	
				基本的なルーティング技術について説明できる。	3	
			その他の学習内容	基本的な暗号化技術について説明できる。	4	
				基本的なアクセス制御技術について説明できる。	4	
				メディア情報の主要な表現形式や処理技法について説明できる。	4	

評価割合

	試験	発表	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	合計
総合評価割合	60	10	0	0	30	0	100
基礎的能力	0	0	0	0	0	0	0
専門的能力	60	5	0	0	30	0	95
分野横断的能力	0	5	0	0	0	0	5