

大阪情報コンピュータ専門学校 授業シラバス (2020年度)

専門分野区分	プログラミング基礎	科目名	プログラミングⅡ	科目コード	T1112A1
配当期	前期・ <u>後期</u> ・通年	授業実施形態	<u>通常</u> ・集中	単位数	6単位
担当教員名	久楽 忠昭	履修グループ	1G(GP/SP)	授業方法	演習
実務経験の内容	フリーランスとして3年間、システム開発の案件を請負、要求定義・設計から構築に至る過程に従事してきた。主な案件として、中古車の自動車売買管理システムや高校での学生管理システムなどを構築してきた。これら実務経験をもとに、アプリケーション開発に必要なプログラミング手法、設計技法について実践的に授業展開を行う。				
学習一般目標	ウォータフォールモデルを基本としてプログラミング及びテストの工程に必要なスキルを身に付ける。データアクセス技術を用いたアプリケーションをとおして、初級PGの「タスク」であるプログラミング、モジュール論理設計、テスト実施、およびホワイトボックステスト仕様の作成ができることを目標とする。				
授業の概要および学習上の助言	実務において求められる機能や役割を「課される“仕事”」として定義したものを以下「タスク」という。アプリケーション開発における「タスク」のうち、主に勤続1年目の技術者が担う「タスク」がプログラミング、モジュール論理設計、テスト実施、ホワイトボックステスト仕様作成である。本科目ではウォータフォールモデルを基本とする開発工程を理解し、1年前期の「プログラミングⅠ」で学んだプログラミングに必要な基礎知識やスキルを活用して各開発工程の成果物に基づく実習課題に取り組んでほしい。				
教科書および参考書	現場ですぐに使える！ Visual C#2019逆引き大全 500の極意 (秀和システム) 改訂版 ゴールからはじめるC# (技術評論社)				
履修に必要な予備知識や技能	特になし				
使用機器	自習のために個人所有パソコンを使用することができる				
使用ソフト	Visual Studio 2017、C# SQL Server				
学習到達目標	学部(DP(番号表記))	学生が達成すべき行動目標			
	1、2	Visual C#でのWindows フォームアプリケーションのプログラミング・デバッグができる			
	1、2	Visual Studio を用いてデータベースが利用できる			
	1、2	上流工程であるプログラム設計工程の成果物(仕様書)が理解できる			
	1、2	モジュール仕様書に基づいてモジュール論理設計ができる			
	1、2	モジュールの基本的なホワイトボックステスト仕様書作成、テスト実施、成績書作成ができる			
	5	専門知識や技能を修得するために自ら継続的に学習する			

達成度評価	評価方法	試験	クイズ 小テスト	レポート	成果発表 (口頭・実技)	作品	ポート フォリオ	その他	合計	
	総合評価割合				70			30	100	
	学部 D P	1.知識・理解			50					50
		2.思考・判断			10					10
		3.態度								
		4.技能・表現			10					10
5.関心・意欲								30	30	
評価の要点	評価方法	評価の実施方法と注意点								
	試験									
	クイズ 小テスト									
	レポート	授業中に出題する課題に対する提出物の完成度を判断する。 ただし、提出物を自ら作成しなかった場合や期限までに提出しなかった場合は、原則として評価しない。								
	成果発表 (口頭・実技)									
	作品									
	ポートフォリオ									
	その他	授業への出席、取り組みなどを含め総合的に判断する。								

授業明細表

回数/日付	学習内容	授業の運営方法	学習課題(予習・復習)
第1週 /	科目オリエンテーション 前期に学習した C# の基本文法やデバッグなどを復習する	実習	
第2週 /	データプロバイダを用いた基本的なデータアクセス技術を理解する	実習	
第3週 /	Entity Framework を用いた基本的なデータアクセス技術を理解する	実習	
第4週 /	Entity Framework の実務的なコーディング、およびエラーハンドリングを練習する	実習	
第5週 /	擬似言語を用いたモジュール論理設計を練習する	実習	
第6週 /	モジュール論理設計 (擬似言語) に基づくコーディング・デバッグを練習する ・部署マスタ管理サブシステム ・登録	実習	
第7週 /	・更新 ・検索 ・削除	実習	
第8週 /	テスト技法の基礎知識を学ぶ ・ホワイトボックステスト	実習	
第9週 /	・ブラックボックステスト	実習	
第10週 /	課題実習 ・役職マスタ管理サブシステムを作る	実習	
第11週 /	課題演習 (続き)	実習	
第12週 /	総合演習 ・スタッフマスタ管理サブシステム ・論理設計、レビュー	実習	
第13週 /	・コーディング・デバッグ	実習	
第14週 /	・テスト	実習	
第15週 /	・納品	実習	