

大阪情報コンピュータ専門学校 授業シラバス (2021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	T1112A2		
配当期	後期	授業実施形態	通常				単位数	6 単位		
担当教員名	久楽 忠昭	履修グループ	1G(GP/MP)				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	ウオ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。 本科目ではウオ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	各自の個人所有パソコンを使用する									
使用ソフト	Visual Studio 2019、C# SQL Server									
学習到達目標	学部DP(番号表記)	学生が到達すべき行動目標								
	1/2/4	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								
	1/2/4	Visual Studioを用いてデータベースが利用できる								
	1/2/4	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								
	1/2/4	モジュール仕様書に基づくモジュール論理設計、および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	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	
	学部DP	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
	総合評価割合				70				30	100
評価の要点										

評価方法	評価の実施方法と注意点
試験	
小テスト	
レポート	授業中に出题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

授業回数	学習内容	授業の運営方法	学習課題(予習・復習)
第1回	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回	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回	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回	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回	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回	設計書の理解 ・部署マスタ管理サブシステム	実習	
第7回	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 ・登録	実習	
第8回	・更新 ・検索 ・削除	実習	
第9回	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10回	・ブラックボックステスト	実習	
第11回	課題実習 ・役職マスタ管理サブシステムを作る	実習	
第12回	課題演習(続き)	実習	
第13回	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14回	・コーディング・デバッグ ・テスト	実習	

