

大阪情報コンピュータ専門学校 授業シラバス (2019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 I	科目コード	T1111A1
配当期	前期・後期・通年	授業実施形態	通常・集中	単位数	4単位
担当教員名	武内 利啓	履修グループ	1E(SP)	授業方法	演習
実務経験の内容	プログラマ、システムエンジニアとして製造業で20年、独立事業で10年、主にWindows系市販アプリの開発に従事。現在も、Windows系市販アプリや、Webシステムの開発と販売を行っている経験を活かし、プログラミングに必要な技術を実践的に指導する。				
学習一般目標	実的なプログラミングに必要な基礎知識やスキルとして、ウォーターフォールモデルを意識して構造化プログラミングを習得する。Visual Studioの開発環境でC#の文法を理解し、基本的なプログラミング、デバッグ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	講義では、数多くの例題を通して、ウォーターフォールモデルに基づいた仕様書の作成方法、Visual C#の開発手順とコーディング方法を学習する。内容が理解できた時点で、成果物となる仕様書や課題作品を、自力で作成し、オリジナルの機能を付与してほしい。課題の作成時には、グループ分けを行います。グループ内のメンバーに問題が生じている場合は、メンバー間で教え合い、協力し合って解決できるよう取り組んでほしい。それでも、解決できない場合は、一緒に問題点を検討するので、あきらめずに一歩ずつマスターして欲しい。				
教科書および参考書	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					
使用ソフト	Visual Studio 2017、C#				
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	C#を用いたプログラムの表記方法など基本的な文法を理解する			
	1	変数や配列のデータ型などデータ構造と使い方を理解する			
	1、2、4	順次・選択・反復の基本構造を理解する			
	1、2、4	プログラミングの過程において、エラーの原因を特定して修正するデバッグの方法を理解する			
	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		10		60				30	100
	学部 D P	1.知識・理解	10		40					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	第14週に期末課題(評価点10点)を行います。 試験課題の遅れ提出は認めません。(締切は、当日の講義時間終了まで) ※試験なので、教え合うことは認めません。								
	クイズ 小テスト									
	レポート									
	成果発表 (口頭・実技)	第13週で作成した自由課題(各自のオリジナル作品)は、第14週の1限目に紹介します。								
	作品	第1週から第10週まで40点、MyPlayer 10点 第13週(自由課題) 10点 ※各課題の評価は、基礎点70%、グループ平均点20%、オリジナル工夫点10%とします。 ※各課題は、グループのメンバー間で、提示した採点基準に基づき点数を付けて頂きます。 ※提出期限を過ぎた課題提出は、原則として、成績評価点に付与しません。 ※提出期限内での遅れ提出は、80%の配点とします。再提出は認めません。 ※欠席すると、メンバーに迷惑が掛かりますので、欠席しないようにしてください。 ※メンバー間で教え合うことを推奨していますが、提出物に関する電子データの受け渡しは、厳禁とします。見付けた場合は、提供した者、受け取った者ともに、不正行為とみなし、大きく減点します。提出物は、必ず自ら作成してください。 ※各週の評価状況(個別の獲得点数)は適宜公開します。								
	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。(30点) ※授業中の居眠りやスマホ操作、遅刻、早退は、減点します。								

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 /	Visual Studio 2017 C#の基本操作、 ラベル、ボタン、テキストボックス、Load イベント チェックボックス、ラジオボタン、ニューメリックア ップボタン	実習	教科書： HelloCharp 教科書： ControlCheck
第2週 /	nt 型変数、double 型変数、const の意味、代入、 演算、割り算、余り、暗黙の型変換、 キャスト (明示的な型変換)	実習	教科書：AddTax 教科書：SplitCost
第3週 /	if 文、等価演算子、関係演算子 if 文、論理演算子	実習	教科書：4 章 第1 週課題：締切
第4週 /	switch 文 デバッグ方法集中講義	実習	教科書：4 章 第2 週課題：締切
第5週 /	for 文 while 文、do while 文	実習	教科書：5 章 第3 週課題：締切
第6週 /	for 文 (多重ループ) while 文 (無限ループ)	実習	教科書：5 章 第4 週課題：締切
第7週 /	配列 多次元配列	実習	教科書：9 章 第5 週課題：締切
第8週 /	関数 (引数の有無、Return 値の有無)	実習	教科書：4 章 第6 週課題：締切
第9週 /	リッチテキスト、バージョン情報の表示方法 複数フォームとフォーム間のデータ渡し、別フォーム にあるコントロールの参照方法	実習	第7 週課題：締切
第10週 /	プロジェクトのコピー方法、 ファイルを開く、保存ダイアログ、 コンボボックス、画像表示、 タイマー	実習	第8 週課題：締切
第11週 /	MyPlayer の作成 (1) スプラッシュ、WMP コントロール、Drag & Drop 画面設計、プロパティ設計、イベント設計、	実習	第9 週課題：締切

	関数仕様書作成とコーディング		
第 12 週 /	MyPlayer の作成 (2) メニュー機能を設計書、仕様書に追加 オリジナルプレイヤー (機能追加やデザインなど) に更新	実習	第 10 週課題 : 締切
第 13 週 /	自由課題 これまでに学んだ C# の知識を用いて、オリジナルアプリケーションを作成	実習	自由課題 : 当日締切
第 14 週 /	期末課題 Windows のコントロールを用いた課題 (仕様書に基づくコーディング)	実習	MyPlayer : 締切 期末課題 : 当日締切