

大阪情報コンピュータ専門学校 授業シラバス (2025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	T1111B1		
配当期	前期	授業実施形態	通常				単位数	6 単位		
担当教員名	福間 更生	履修グループ	1D(JN/JT/KS)				授業方法	演習		
実務経験の内容	市販のパッケージソフトウェアのテスターからIT業界に入り、パッケージソフトウェア、土木系・教育系・鉄道系・小売業向けなどの企業向けシステム、公共システムの開発プロジェクトに携わり、今までの経験としてはテスター1年、プログラマ6年、システムエンジニア10年、プロジェクトマネージャと管理職を5年経験し、開発言語はC#、Visual C++、Visual Basic、Java、Objective C、Swiftなど多彩な言語での開発経験、開発工程は要件定義から全工程の経験がある。その他、学校の教員としてC#などの講義や実習も9年経験しており、IT業界での経験も踏まえた指導を行う。									
学習一般目標	本校では、IPA(独立行政法人 情報処理推進機構)が提唱し、企業で人材戦略のために広く利活用されているiCD(iコンピテンシ ディクショナリ)を参照し、「企業現場で遂行される実際のタスク(業務)」をベースとして本校独自の「タスク・専門スキルモデル」を構築し、それをもとにカリキュラムを構成している。 科目「プログラミング I ～Ⅲ」では、アプリケーション開発においてプログラマが遂行するタスクである「プログラミング」が実施できることを目指す。そのために、本科目「プログラミング I」では、タスク「プログラミング」の中で初心者が学習を始めるにあたり必要となる「基本的なプログラミング」のスキルの修得を目指す。プログラム言語はC#を使用する。									
授業の概要および学習上の助言	まず、視覚的なプログラミングの体験をとおしてプログラムの直感的理解を得るとともに、プログラム開発の全体像の概要を理解する。その後、様々なコンソールアプリケーションやWindowsアプリケーションの作成・演習をとおしてC#の基本文法を修得するとともに、基本アルゴリズムやデータ構造を使用したコーディング・デバッグの方法を学ぶ。授業時間内に演習課題に取り組む時間も多く設けるため、積極的に演習課題に取り組み、授業内容の理解に努めること。 プログラムの開発環境を各自のノートPCに構築するので、授業時間内だけでなく、授業時間外でも自宅等で継続した学習を進めることが可能である。プログラミングスキルの向上には実習の量が重要な要素となるため、授業時間外でも自主的・自発的な学習を行うことが望ましい。									
教科書および参考書	C#の絵本 第2版									
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 2022、C#									
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							
	3/5		プログラミングに興味関心を持ち、学習に取り組むことができる							
	1/2/4		実習環境の基本的な機能を利用し、標準クラスを利用してコンソールアプリやWindowsアプリを作成することができる							
	1/2/4		簡単なクラスやメソッドの記述ができ、複数のメソッド(関数)を利用してプログラムを作成することができる							
	1/2/4		設計書に基づいて、簡単なプログラムを作成することができる							
	1/2/4		作成したプログラムの不具合を発見し、デバッグなどを利用して修正することができる							
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D	1.知識・理解	2	5	10					18
		2.思考・判断	2	5	10					18
		3.態度							15	15

価	P	4.技能・表現	5		30				35
		5.関心・意欲						15	15
	総合評価割合		10	10	50			30	100
評価の要点									
評価方法		評価の実施方法と注意点							
試験		期末試験で実際にプログラムを作る試験を実施し、その成績で評価する。							
小テスト		授業中に実施する理解度確認テストの成績で評価する。							
レポート		授業中に出题する課題、課題解決型授業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	プログラミングの概要とプロジェクトの作成 ・各種外部サイトへのユーザ登録を行う ・システム開発やプログラミングの概要を理解する ・Visual Studioでプロジェクトの作成ができる	講義・演習	外部サイト ・TechFUL ・GitHub
第2回	変数と演算、およびデータ型を理解する ・Console.Write()とWriteLine()を理解する ・変数の宣言、値の代入ができる ・基本的なデータ型と演算子を理解する	講義・演習	
第3回	if文を用いた条件分岐を作成する ・if文、else文、else if文を理解する ・簡単なデバッグ操作ができる	講義・演習	
第4回	for文、while文による繰り返し処理を作成する ・for文を理解する ・while文を理解する	講義・演習	
第5回	配列 ・配列を理解する	講義・演習	
第6回	ProgramクラスとMainメソッドと例外処理 ・ProgramクラスとMainメソッドを理解する ・例外処理(try文、catch文、finally文)を理解する	講義・演習	
第7回	TechFUL演習 理解度確認テスト(1)	講義・演習	外部サイト ・TechFUL
第8回	クラス ・クラス、フィールド、メソッドを理解する ・publicとprivateの範囲を理解する	講義・演習	

第9回	Windowsアプリケーション ・WPFアプリケーションのプロジェクトが作成できる ・簡単なレイアウト方法を理解する ・画面レイアウトの仕様書が理解できる	講義・演習	
第10回	イベント処理 ・イベント処理を理解する ・イベント記述の仕様書が理解できる	講義・演習	
第11回	Gitを用いたバージョン管理 ・簡単なGitの操作方法を理解する	講義・演習	外部サイト ・GitHub
第12回	一覧表示とXAML ・WPFアプリケーションで一覧表示する方法を理解する ・XAMLの簡単なレイアウトについて理解する	講義・演習	
第13回	TechFUL演習 理解度確認テスト(2)	講義・演習	外部サイト ・TechFUL
第14回	課題解決型授業1 プログラム演習	遠隔授業 実施時期:2期	
第15回	課題解決型授業2 プログラム演習	遠隔授業 実施時期:4期	