

科目シラバス (2022年度)

--

■科目基本情報

科目名	プログラミングⅢ	科目コード	1390
授業時数/週	5 時間/週	年次・学期	2 年 ・ 前期
必修/選択区分	必修	授業形態	実習
担当教員	高橋保司, 山口あかね, 佐藤大輔, 小平俊夫, 阿萬田将久		
教員の実務経験	実務経験のある教員による授業科目		
職業実践専門課程 備考		連携企業等	

■科目詳細情報

授業概要	C#言語の環境構築と基本構文を学びアプリケーション設計開発できる技術を学ぶ。Python言語の基本となる対話型実行と入出力、演算子、データ構造のプログラム作成による実行、制御構造や関数等を学び、基本的プログラムを作成できるようにする。Java言語の環境構築と基礎・特徴を学ぶ。											
到達目標	Pythonの基本的な文法を理解し、Pythonの特徴を生かしたプログラム作成できるようになる。また、C#を用いた基本的なオブジェクト指向を意識したアプリケーションの作成ができる技術を身につける。											
授業方法	文法事項を講義で確認した後、例題解説を理解したうえで、課題のプログラミング実習を行う。											
実践的教育の内容	実務におけるプログラム開発経験を活かし、経験のあるプログラマーでも間違えやすい箇所など、学生が注意すべき点を伝えることにより、より良いプログラム開発が行えるようにする。											
成績評価方法	筆記試験 定期試験	30%	筆記試験 小テスト	0%	実技試験	30%	課題評価	40%	平常評価	0%	合計	100%
	実技試験・課題評価において、主に提出されたプログラムにエラーがないか、実行確認において仕様に基づいた動作を行うか正確であるかを評価する。											
授業外における学修	特になし											
教科書・教材	やさしいC# 第3版 プログラミングⅢ・Ⅳ課題問題集 神戸電子専門学校											
参考文献・資料	特になし											
履修上の留意点	特になし											
授業計画	第1週	VisualStudioの使い方(実習環境導入) VisualStudioのインストール方法からプロジェクト作成までを説明										
	第2週	C#の基本プログラムの作成方法を知る 教科書サンプル1~4までを作成して内容を理解する										
	第3週	C#の基本プログラム作成(1) コンソールアプリケーションを学び、文字出力プログラムを作成する										
	第4週	C#の基本プログラム作成(2) 変数、演算子を学び、Windowsアプリケーションを作成する										
	第5週	C#の基本プログラム作成(3) 制御文を学び、Windowsアプリケーションを作成する										
	第6週	C#の基本プログラム作成(4) 配列を学び、Windowsアプリケーションを作成する										
	第7週	C#の基本プログラム作成(5) Timerコントロールについて学び、Windowsアプリケーションを作成する										
	第8週	Pythonでの入出力・演算子 入出力、演算子と優先順位に関して学び、関連する課題を作成する										
	第9週	Pythonの組み込みデータ型と文字列 list, tuple, range, set, dict, strの操作方法を学び、関連する課題を作成する										
	第10週	Pythonの条件判断 if構文に関して学び、関連する課題を作成する										
	第11週	Pythonの繰り返し while, for構文に関して学び、関連する課題を作成する										
	第12週	Pythonの関数 関数の作成方法と変数のスコープ、パッケージの利用方法についてに関して学ぶ										
	第13週	Pythonの課題作成 Pythonで与えられた提出課題の作成を行う										
	第14週	Javaの実行環境構築 Javaを入手・インストールし、プログラムを実行できるようにする										
	第15週	グループ課題制作(1) 後期「制作実習」に向けて、グループで何を制作するか討議・発表準備を行う										
	第16週	グループ課題制作(2) 後期「制作実習」に向けて、グループで何を制作するか発表する										
	第17週	課題作成 授業内で指定されたプログラム課題の作成を行う										