

神戸電子専門学校 2019年度シラバス

■科目基本情報

科目名	プログラミングⅢ	科目コード	1390
シラバスコード	191C0H-1390		
授業時数/週	5 時間		
開講年次・学期	2年・前期		
必修/選択区分	必修		
担当教員	高橋保司, 山口あかね, 植田幹浩		
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		連携企業等	
備考	選択科目の選択により、後半学習するプログラム言語が異なる		

■科目詳細情報

授業概要	Python言語の基本となる入出力、演算子、データ構造（リスト等）、制御構造、関数を学び、課題を通してPythonを用いた基本的なプログラムを作成できるようにする。その後、選択科目に合わせて、各学生に必要な言語も学習する
到達目標	Pythonの基本的な文法を理解し、基本的なプログラムが作成できるようになる。 JavaまたはJavaScriptを用いた基本的なプログラムが作成できるようになる。Javaでは、オブジェクト指向を意識したプログラムが作成できるようになる。
授業方法	文法事項を講義で確認した後、例題の確認、課題のプログラミングを行う
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
評価方法	定期試験（筆記試験）50%、提出課題（50%）で評価を行う。提出課題に関しては、指定された仕様に基づいた動作を行うかで評価する
授業外における学修	特になし
授業計画	第1週 Pythonの実行環境構築 Python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2週 Pythonでの入出力・演算子 入出力、演算子と有線獣医に関して学び、関連する課題を作成する
	第3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4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5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6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7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8週 実習環境構築 JavaまたはJavaScriptの実習環境を構築する
	第9週 言語の特徴 JavaまたはJavaScriptの言語の特徴を学ぶ
	第10週 入出力 JavaまたはJavaScriptのコンソールを使ったデータの入出力方法について学ぶ
	第11週 演算子 JavaまたはJavaScriptの演算子について学び、データの加工を行う
	第12週 条件判断 JavaまたはJavaScriptの条件判断について学ぶ
	第13週 繰り返し JavaまたはJavaScriptの繰り返しについて学ぶ
	第14週 配列 JavaまたはJavaScriptでの複数のデータの扱いについて学ぶ
	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 JavaまたはJavaScriptの提出課題作成を行う
教科書・教材	「いちばんやさしいPythonの教本」インプレス：ISBN9784295002086 「新・明解Java入門」SBクリエイティブ：ISBN9784797387605、「Java課題問題集」神戸電子専門学校 「例題30+演習問題70でしっかり学ぶ HTML5+CSS標準テキスト」スタジオ イー・スペース：ISBN9784774181462 「確かな力が身につくJavaScript「超」入門」SBクリエイティブ：ISBN9784797383584
参考文献・資料	特になし
履修上の留意点	特になし