

宇部工業高等専門学校		開講年度	令和02年度 (2020年度)	授業科目	プログラミング I
科目基礎情報					
科目番号	52023	科目区分	専門 / 必修		
授業形態	演習	単位の種別と単位数	履修単位: 4		
開設学科	経営情報学科	対象学年	2		
開設期	通年	週時間数	4		
教科書/教材	「基礎Python」大津真著 (インプレス)				
担当教員	内田 保雄,武藤 義彦,中岡 伊織				
到達目標					
①プログラムの概念と働きが理解できる。 ②Python言語の開発環境が利用できる。 ③Python言語の文法が理解できる。					
ルーブリック					
	理想的な到達レベルの目安	標準的な到達レベルの目安	最低限の到達レベルの 目安 (可)	未到達レベルの目安	
到達目標 ①	プログラムの概念と働きを理解し評価できる。	プログラムの概念と働きを理解し考察できる。	プログラムの概念と働きを理解し説明できる。	プログラムの概念と働きを理解できない。	
到達目標 ②	Python言語の開発環境を設定できる。	Python言語の開発環境において、テキストエディタの各種機能を利用できる。	Python言語の開発環境において、テキストエディタが利用できる。	Python言語の開発環境が利用できない。	
到達目標 ③	自分でマニュアルを読んでPython言語の文法が説明できる。	既習のPython言語の文法について例を挙げて説明できる。	既習のPython言語の文法について字句の解釈に沿って説明できる。	既習のPython言語の文法が説明できない。	
学科の到達目標項目との関係					
教育方法等					
概要	第1～4学期開講 Pythonプログラミングの基礎知識を学ぶ科目です。プログラミングの入門から制御構造までを学習します。システム開発の基礎となるプログラミング能力を身につけることが目的である。				
授業の進め方・方法	情報システム全般の知識が必要です。 教科書の内容を事前に予習しておくことを前提に授業を進めます。基本的な事項について練習問題を課します。練習問題を解くことで、自身の理解度を把握してください。また、適宜小テストを実施します。さらに、重要な事項について演習課題を課します。				
注意点	プログラムを丸暗記するのではなく、処理の仕組みを理解することが重要です。 Python言語のリファレンスマニュアルを読み解くことが理解の手助けとなります。 プログラムの学習には図解が役立ちます。学習した事柄を図解してまとめる習慣をつけてください。				
授業計画					
	週	授業内容	週ごとの到達目標		
前期	1stQ	1週	ガイダンス 授業の目的と意義	・シラバスから学習の意義、授業の進め方、評価方法を理解できる。 ・プログラムおよびPython言語を学ぶ目的と意義について理解できる。	
		2週	プログラムとは	・プログラムの概念と働きを理解し、説明できる。	
		3週	開発環境	・プログラムの開発環境概念を理解し、説明できる。	
		4週	データの表現	・コンピュータにおけるデータの表現について理解し説明できる。	
		5週	データの表現	・コンピュータにおけるデータの表現について理解し説明できる。	
		6週	制御構造	・制御構造について理解し説明できる。	
		7週	分岐	・分岐について理解し説明できる。	
		8週	中間まとめ試験		
	2ndQ	9週	試験返却・解答解説	・試験問題の解説を通じて間違った箇所を理解できる。	
		10週	反復	・分岐について理解し説明できる。	
		11週	反復	・反復について理解し説明できる。	
		12週	リストとタプル	・リストとタプルについて理解し説明できる。	
		13週	辞書と集合の操作	・辞書と集合の操作について理解し説明できる。	
		14週	課題演習	・与えられた仕様に従ってプログラムを作成できる。	
		15週	定期試験		
		16週	答案返却・解答解説 前期の学習事項のまとめ	・試験問題の解説を通じて間違った箇所を理解できる。	
後期	3rdQ	1週	関数	・関数について理解し説明できる。	
		2週	関数	・関数について理解し説明できる。	
		3週	可変長引数と無名関数	・可変長引数と無名関数について理解し説明できる。	
		4週	可変長引数と無名関数	・可変長引数と無名関数について理解し説明できる。	
		5週	関数の活用	・関数の活用について理解し説明できる。	
		6週	関数の活用	・関数の活用について理解し説明できる。	
		7週	ファイルの操作	・ファイルの操作について理解し説明できる。	
		8週	中間まとめ試験		
	4thQ	9週	試験返却・解答解説	・試験問題の解説を通じて間違った箇所を理解できる。	

