

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	情報処理言語 II	
科目基礎情報						
科目番号	0134		科目区分	専門 / 必修		
授業形態	講義		単位の種別と単位数	学修単位: 1		
開設学科	機械工学科		対象学年	4		
開設期	後期		週時間数	1		
教科書/教材						
担当教員	森崎 哲也					
到達目標						
(1) 配列の概念を理解し、プログラムを作成できる。 (2) 手続き(関数)の概念を理解し、プログラムを作成できる。 (3) 標準ライブラリ関数を理解し、プログラムを作成できる。						
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)	配列を用いた実践的な問題に対するプログラミングができる。	配列を用いた簡単な問題に対するプログラミングができる。	配列を用いたプログラムの処理内容を説明できる。	配列を用いたプログラムの処理内容を説明できない。		
到達目標(2)	手続き(関数)を用いた実践的な問題に対するプログラミングができる。	手続き(関数)を用いた簡単な問題に対するプログラミングができる。	手続き(関数)を用いたプログラムの処理内容を説明できる。	手続き(関数)を用いたプログラムの処理内容を説明できない。		
到達目標(3)	標準ライブラリ関数を用いた実践的な問題に対するプログラミングができる。	標準ライブラリ関数を用いた簡単な問題に対するプログラミングができる。	標準ライブラリ関数を用いたプログラムの処理内容を説明できる。	標準ライブラリ関数を用いたプログラムの処理内容を説明できない。		
学科の到達目標項目との関係						
教育方法等						
概要	第3学期開講 本講義は、C言語の(1) 配列, (2) 手続き(関数), (3) 標準ライブラリ関数の概念を理解し、課題に対するプログラムを設計・作成できることを目的とした、講義・演習を行う。					
授業の進め方・方法	データ解析, 機器制御等を目指した基礎的なプログラミングができるよう、C言語の基礎の習得を目指した講義・演習を行う。自学自習で、課題のプログラムを作成することが求められる。 この科目では学習単位科目のため、事前事後学習として、課題の提示を実施します。					
注意点	プログラミング技術の習得には、プログラミング言語の文法を理解するだけではなく、課題を論理的に解決し、そのアルゴリズムを構築する能力を得ることが欠かせない。これは、講義内容を理解するだけではなく、自ら演習課題のプログラミングを行うことによって習得することができる。積極的に課題に取り組むことを希望する。					
授業計画						
		週	授業内容	週ごとの到達目標		
後期	3rdQ	1週	データの型, 変数, 演算子等について復習	定数と変数, 演算子を用いたプログラムが作成できる。 if文, while文, for分を用いたプログラムが作成できる。		
		2週	関数	標準ライブラリ関数, ユーザ関数を用いたプログラムを作成できる。		
		3週	アドレスとポインタ	アドレスとポインタをつかったプログラムを作成できる。		
		4週	関数2	配列(文字列)とアドレスポインタの関係を用いたユーザ関数を作成できる。		
		5週	ファイル操作	ファイル操作に関するプログラムを作成できる。		
		6週	二次元配列	二次元配列を用いたプログラムを作成できる。		
		7週	ソートアルゴリズム	ソートアルゴリズムを用いたプログラムを作成できる。		
		8週	試験返却	試験問題の解説を通じて間違った箇所を理解できる		
	4thQ	9週				
		10週				
		11週				
		12週				
		13週				
		14週				
		15週				
		16週				
モデルコアカリキュラムの学習内容と到達目標						
分類	分野	学習内容	学習内容の到達目標	到達レベル	授業週	
専門的能力	分野別の専門工学	機械系分野	情報処理	プログラムを実行するための手順を理解し、操作できる。	3	
				定数と変数を説明できる。	3	
				整数型、実数型、文字型などのデータ型を説明できる。	3	
				演算子の種類と優先順位を理解し、適用できる。	3	
				算術演算および比較演算のプログラムを作成できる。	3	
				データを入力し、結果を出力するプログラムを作成できる。	3	
				条件判断プログラムを作成できる。	3	
繰り返し処理プログラムを作成できる。	3					

				一次元配列を使ったプログラムを作成できる。		3	
評価割合							
	試験	発表	相互評価	態度	ポートフォリオ	レポート	合計
総合評価割合	100	0	0	0	0	0	100
知識の基本的な理解	50	0	0	0	0	0	50
思考・推論・創造への適用力	50	0	0	0	0	0	50
汎用的技能	0	0	0	0	0	0	0
態度・志向性(人間力)	0	0	0	0	0	0	0
総合的な学習経験と創造的思考力	0	0	0	0	0	0	0