

鹿児島工業高等専門学校		開講年度	平成30年度 (2018年度)		授業科目	情報処理Ⅱ
科目基礎情報						
科目番号	0035		科目区分	専門 / 必修		
授業形態	講義・演習		単位の種別と単位数	履修単位: 2		
開設学科	電子制御工学科		対象学年	3		
開設期	通年		週時間数	2		
教科書/教材	はじめて学ぶC言語プログラミング入門講座 西村広光 技術評論社					
担当教員	福添 孝明					
到達目標						
問題を解決するための処理を推測し、その処理をプログラムとして記述することが出来る。						
ルーブリック						
	理想的な到達レベル		標準的な到達レベル		要学習レベル	
1	ファイルからの読み込み、ファイルへの書き込みのプログラムを記述できる。また、与えられた課題を理解し、それに対応したより簡単化されたステップ数の少ないプログラムの記述ができる。		ファイルからの読み込み、ファイルへの書き込みのプログラムを記述できる。また、与えられた課題を理解し、それに対応したプログラムの記述ができる。		ファイルからの読み込み、ファイルへの書き込みのプログラムを記述できる。また、与えられた課題を理解し、それに対応したプログラムの記述ができない。	
2	プロシージャ（または、関数）の概念を理解し、それらを用いたプログラムの記述ができる。また、与えられた課題を理解し、再帰的な記述などを用い、より簡単化されたステップ数の少ないプログラムを記述できる。		プロシージャ（または、関数）の概念を理解し、それらを用いたプログラムの記述ができる。		プロシージャ（または、関数）の概念を理解し、それらを用いたプログラムの記述ができない。	
3	文字列を対象としたライブラリ関数を用いた処理を記述することができる。		文字列を扱うために必要な配列変数を使用することができる。		文字列は文字型変数を配列として扱うことを理解していない。	
4	構造体変数を対象とした関数処理を記述することができる。		構造体の概念を理解し、構造体の定義ならびに宣言を記述することができる。		構造体の概念を理解していない。	
学科の到達目標項目との関係						
教育方法等						
概要	問題を解決するための処理を推測し、その処理をプログラムとして記述することが出来る。本学科の情報処理Ⅰと情報処理Ⅱは、モデルコアカリキュラムVD1プログラミングの「プログラミングの要素」ならびに「ソフトウェアの作成」の習得を目的とした科目である。					
授業の進め方・方法	パソコン教室での演習を主として実施する。また知識定着を目的としたmoodle小テストを実施する。					
注意点	アカウントを忘れると演習に参加出来ず、時間を無駄にすることになるので十分に注意すること。また、教科書のプログラムを入力して正常に動作するのは当然な事であり、それはプログラミング能力が身についたという事では無い。自ら問題解決するために必要な処理を考え、それをプログラムとして表現する経験を多く積むことが重要である。授業時間外にもパソコン教室を活用し、自主的に多くのプログラムを作成することが大事である。					
授業計画						
		週	授業内容		週ごとの到達目標	
前期	1stQ	1週	ファイルの入出力		ファイルを開いて、データの書き込みをするプログラムが作成できる。	
		2週	(同上)		(同上)	
		3週	(同上)		(同上)	
		4週	(同上)		(同上)	
		5週	(同上)		(同上)	
		6週	文字列		文字に対する適切な処理をプログラムとして記述することができる。	
		7週	(同上)		(同上)	
		8週	(同上)		(同上)	
	2ndQ	9週	(同上)		(同上)	
		10週	関数		・ 既存関数を活用したプログラムを記述することができる。 ・ 仕様を満たす自作関数を作成することができる。	
		11週	(同上)		(同上)	
		12週	(同上)		(同上)	
		13週	(同上)		(同上)	
		14週	(同上)		(同上)	
		15週	試験答案の返却・解説		試験において間違えた部分を自分の課題として認知する。	
		16週	なし		なし	
後期	3rdQ	1週	構造体		構造体の概念を理解し、それを活用したプログラムを記述することができる。	
		2週	(同上)		(同上)	
		3週	(同上)		(同上)	
		4週	ポインタとアドレス		・ アドレスの概念を理解することができる。 ・ ポインタ変数を使った処理を記述することができる。	
		5週	(同上)		(同上)	

		6週	(同上)	(同上)
		7週	マイコンプログラミング	マイコン特有のリソース制約を考慮したプログラムを記述することができる。
		8週	(同上)	(同上)
	4thQ	9週	(同上)	(同上)
		10週	(同上)	(同上)
		11週	ソフトウェアの作成	与えられた簡単な問題に対して、それを解決するためのソースプログラムを記述できる。
		12週	(同上)	(同上)
		13週	(同上)	(同上)
		14週	(同上)	(同上)
		15週	試験答案の返却・解説	試験において間違えた部分を自分の課題として認知する。
		16週	なし	なし

評価割合			
	試験	小テスト	合計
総合評価割合	50	50	100
基礎的能力	0	0	0
専門的能力	50	50	100
分野横断的能力	0	0	0