

香川高等専門学校		開講年度	平成29年度 (2017年度)		授業科目	情報処理Ⅱ
科目基礎情報						
科目番号	0063		科目区分		専門 / 必修	
授業形態	授業		単位の種別と単位数		履修単位: 2	
開設学科	通信ネットワーク工学科 (2018年度以前入学者)		対象学年		3	
開設期	通年		週時間数		2	
教科書/教材	情報処理研究会 編「初心者のためのプログラミング課題集」 森北出版/林 晴比古 著「新訂 新C言語入門シニア編」 ソフトバンククリエイティブ					
担当教員	桑川 一也					
到達目標						
C言語の文法と C言語によるプログラミングを学習し、プログラミングの基礎能力を養成する。標準規格(C89)の範囲でのC言語によるプログラミングができることを目標とする。						
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		未到達レベルの目安	
評価項目1	配列とポインタの関係を説明できる		配列とポインタを使ったプログラムを作成できる		配列を使うプログラムを作成できないか、もしくはポインタを使ったプログラムを作成できない	
評価項目2	関数の定義方法と呼出し方法を説明できる		関数を定義し、その関数を利用するプログラムを作成できる		関数を定義することができないか、もしくはポインタを使ったプログラムを作成できない	
評価項目3	構造体の宣言方法と利用方法を説明できる		構造体を宣言し、その構造体を利用するプログラムを作成できる		構造体を宣言できないか、もしくは構造体を利用するプログラムを作成できない	
学科の到達目標項目との関係						
教育方法等						
概要	C言語の文法と C言語によるプログラミングを学習し、プログラミングの基礎能力を養成する。					
授業の進め方・方法	教科書に沿って進める。学習項目を解説した後、教科書の例題と課題プログラムを作成する演習を実施する。プログラムの入力、コンパイル、動作確認の作業を各自が行う。プログラムを作成することによりプログラミング能力を次第に養成してゆく。					
注意点	特になし。					
授業計画						
		週	授業内容		週ごとの到達目標	
前期	1stQ	1週	エディタの使い方とビルド方法(2)		ソースファイルの作成ができる。 d2:2	
		2週	Linuxコマンド(2)		Linuxの基本的なコマンドを知る。 d2:1	
		3週	ポインタの設定(2)		変数とデータ型の概念を説明できる。 d2:2	
		4週	配列とポインタ(2)		ポインタを利用できる。 d2:2	
		5週	大文字・小文字変換(2)		プログラミング言語を用いて基本的なプログラミングができる。 d2:2	
		6週	文字列の連結(2)			
		7週	文字列の比較(2)			
		8週	文字列のコピー(2)			
	2ndQ	9週	前期中間試験(1)			
		10週	試験問題の解答(1), 引数のない手続き1(1)			
		11週	引数のない手続き2(2)		ファイルの読み書きができる。 d2:2	
		12週	引数(入力)のある手続き(2)			
		13週	ファイルの入出力(2)			
		14週	ファイルのマージ(2)			
		15週	多項式の計算(2)			
		16週	試験問題の解答(1)			
後期	3rdQ	1週	複素数の計算(2)		代入や演算子の概念を理解し、式を記述できる。 d2:2	
		2週	ベクトル計算(2)			
		3週	レコード(2)		構造体を利用できる。 d2:2	
		4週	模様の表示(2)		再帰について理解し、プログラムを作成できる。 d2:2	
		5週	合計と階乗(2)		制御構造の概念を理解し、条件分岐や反復処理を記述できる。 d2:2	
		6週	配列の処理(2)			
		7週	リスト(2)			
		8週	後期中間試験(1)			
	4thQ	9週	試験問題の解答(1), 再帰によるリスト処理1(1)		基本的なアルゴリズムを理解し、図式表現できる。 d2:2	
		10週	再帰によるリスト処理2(2)			
		11週	木(2)			
		12週	方程式の数値解法(2)		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。 d2:2	
		13週	面積計算(2)			

		14週	行列の演算(2)					
		15週	連立1次方程式の解法(2)					
		16週	答案返却・解答(1)					
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
評価割合								
	試験	発表	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	合計	
総合評価割合	80	0	0	0	20	0	100	
基礎的能力	0	0	0	0	0	0	0	
専門的能力	80	0	0	0	20	0	100	
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0	