

宇部工業高等専門学校		開講年度	平成31年度 (2019年度)	授業科目	情報処理Ⅳ
科目基礎情報					
科目番号	0107		科目区分	専門 / 必修	
授業形態	講義		単位の種別と単位数	履修単位: 1	
開設学科	物質工学科		対象学年	5	
開設期	前期		週時間数	2	
教科書/教材	「基礎C言語プログラミング」河野英昭, 横尾徳保, 重松保弘 (共立出版)				
担当教員	三谷 芳弘				
到達目標					
(1) 分岐処理を説明できる。(2) 繰り返し処理を説明できる。(3) 関数を説明できる。(4) 配列を説明できる。					
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	
評価項目1	分岐処理のプログラムを作成できる。	分岐処理のプログラムを読める。	分岐処理を説明できる。	分岐処理を説明できない。	
評価項目2	繰り返し処理のプログラムを作成できる。	繰り返し処理のプログラムを読める。	繰り返し処理を説明できる。	繰り返し処理を説明できない。	
評価項目3	関数のプログラムを作成できる。	関数のプログラムを読める。	関数を説明できる。	関数を説明できない。	
評価項目4	配列のプログラムを作成できる。	配列のプログラムを読める。	配列を説明できる。	配列を説明できない。	
学科の到達目標項目との関係					
教育方法等					
概要	第1, 2学期開講 C言語の文法を理解する。分岐処理, 繰り返し処理, 関数, 配列を理解する。小～中規模のC言語のプログラムを作成できる。				
授業の進め方・方法	配布プリントに基づいて授業を進める。レポートを課すので, 独自に工夫してまとめること。コンピュータの仕組みを理解するには, ハードウェアとソフトウェアの知識が必要である。コンピュータの動作には, プログラミング言語で記述されたソフトウェアが欠かせない。プログラミング言語の一つであるC言語について演習を行う。人間が思い描いた仕事をコンピュータに処理させるためには, 複雑な仕事の内容を単純な処理の組合せに細分化する論理的な思考能力が要求される。積極的に多くの例題や問題に取り組み, プログラミングの基本を身に付けてほしい。				
注意点	プログラミングの修得は, 教科書のプログラムを入力して終わりというものではない。実際に自分でプログラムを作成することが大切である。プログラミング言語そのものを学ぶことが目標でないことを意識することが大切である。分からないことは後回しにせず, その時々で解決しておくこと。				
授業計画					
	週	授業内容	週ごとの到達目標		
前期	1stQ	1週	プログラミング環境とその操作方法	・簡単なプログラムの作成から実行までができる。	
		2週	分岐	・分岐を用いたプログラムを作成できる。	
		3週	分岐	・分岐を用いたプログラムを作成できる。	
		4週	繰り返し	・繰り返しを用いたプログラムを作成できる。	
		5週	繰り返し	・繰り返しを用いたプログラムを作成できる。	
		6週	繰り返し	・繰り返しを用いたプログラムを作成できる。	
		7週	関数	・関数を用いたプログラムを作成できる。	
		8週	関数	・関数を用いたプログラムを作成できる。	
	2ndQ	9週	関数	・関数を用いたプログラムを作成できる。	
		10週	配列	・配列を用いたプログラムを作成できる。	
		11週	配列	・配列を用いたプログラムを作成できる。	
		12週	配列	・配列を用いたプログラムを作成できる。	
		13週	文字列	・文字列を用いたプログラムを作成できる。	
		14週	文字列	・文字列を用いたプログラムを作成できる。	
		15週	期末試験		
		16週	試験返却, アンケート		
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
基礎的能力	工学基礎	情報リテラシー	同一の問題に対し, それを解決できる複数のアルゴリズムが存在していることを知っている。	3	
			与えられた基本的な問題を解くための適切なアルゴリズムを構築することができる。	3	
			任意のプログラミング言語を用いて, 構築したアルゴリズムを実装できる。	3	
評価割合					
	期末試験	レポート	合計		
総合評価割合	80	20	100		
知識の基本的な理解	20	12	32		
思考・推論・創造への適用力	20	4	24		
汎用的技能	40	4	44		
態度・志向性 (人間力)	0	0	0		
総合的な学習経験と創造的思考力	0	0	0		