

呉工業高等専門学校		開講年度	令和03年度 (2021年度)		授業科目	情報処理Ⅱ	
科目基礎情報							
科目番号		0288		科目区分		専門 / 選択必修	
授業形態		講義		単位の種別と単位数		学修単位: 2	
開設学科		機械工学科		対象学年		5	
開設期		前期		週時間数		2	
教科書/教材		内山 章夫 他 4 名 「学生のための C」 (東京電機大学出版局)					
担当教員		吉川 祐樹					
到達目標							
1. if 文による選択処理ができること. 2. for 文, while 文による反復処理ができること. 3. 配列を用いたデータ処理ができること. 4. 関数の作り方が分かること. 5. ポインタの使い方が分かること. 6. ファイル処理が分かること.							
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		ユーザ関数について理解し, 的確に関数を使いながらCプログラムを作成できる		ユーザ関数について理解できる		ユーザ関数について理解できない	
評価項目2		ファイル処理について理解し, 的確にファイル処理を使いながらCプログラムを作成できる		ファイル処理について理解できる		ファイル処理について理解できない	
評価項目3		ポインタについて理解し, 的確にポインタを使いながらCプログラムを作成できる		ポインタについて理解できる		ポインタについて理解できない	
学科の到達目標項目との関係							
学習・教育到達度目標 本科の学習・教育目標 (HB) 学習・教育到達度目標 本科の学習・教育目標 (HC)							
教育方法等							
概要		C言語を用いてプログラミングに必要な知識や技法を学ぶ. C言語を学ぶ上で必要なコンピュータの基礎知識を理解し, 演習を通じてC言語でプログラムが書けるようになることを目的とする. 本講義では, 就職後も必要となるプログラム能力を身につけることができる.					
授業の進め方・方法		授業の前半は講義を行い, 後半は教科書の例題を使ってCプログラムの作成に取り組んでもらう. この科目は学修単位科目のため, 事前・事後学習としてレポートを実施します. 単元ごとに学習内容を確認する課題を出すので, 学生は課題に取り組みレポートを提出する. 成績評価はページ下部の評価割合に示す. ※ただし, 新型コロナウイルスの影響により, 授業内容を一部変更する可能性があります.					
注意点		毎週の授業で作成したCプログラムや自主的に学習したプログラム等は, 学習過程を示すポートフォリオとして残すこと.					
授業の属性・履修上の区分							
☒ アクティブラーニング		☒ ICT 利用		☒ 遠隔授業対応		☐ 実務経験のある教員による授業	
授業計画							
		週	授業内容		週ごとの到達目標		
前期	1stQ	1週	関数の作り方		引数のない関数を使ったプログラムを作成できる		
		2週	関数の作り方		引数のある関数 (戻り値あり) を使ったプログラムを作成できる		
		3週	関数の作り方		引数のある関数 (参照呼び出し) を使ったプログラムを作成できる		
		4週	関数の作り方		配列の引き渡しを理解できる		
		5週	関数の作り方		ユーザー関数を使った課題プログラムを作成できる		
		6週	関数の作り方		ユーザー関数を使った課題プログラムを作成できる		
		7週	中間試験→講義に変更		関数に関する問題を解くことができる		
		8週	ポインタの使い方		ポインタの使い方が理解できる		
	2ndQ	9週	ポインタの使い方		ポイントを使ったプログラムを作成できる		
		10週	ファイル処理		ファイル処理が理解できる		
		11週	ファイル処理		ファイル処理を使ったプログラムを作成できる		
		12週	総合課題		総合課題のプログラム作成ができる		
		13週	総合課題		総合課題のプログラム作成ができる		
		14週	期末試験		総合的な問題を解くことができる		
		15週	答案返却・解答説明				
		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。		4	
				定数と変数を説明できる。		4	
				整数型、実数型、文字型などのデータ型を説明できる。		4	
				演算子の種類と優先順位を理解し、適用できる。		4	
				算術演算および比較演算のプログラムを作成できる。		4	

				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。	4	
				条件判断プログラムを作成できる。	4	
				繰り返し処理プログラムを作成できる。	4	
				一次元配列を使ったプログラムを作成できる。	4	
評価割合						
		ポートフォリオ（授業の例題）	総合課題	試験	合計	
総合評価割合		20	40	40	100	
基礎的能力		0	0	0	0	
専門的能力		20	30	30	80	
分野横断的能力		0	10	10	20	