

木更津工業高等専門学校		開講年度	令和03年度 (2021年度)		授業科目	プログラミングⅡ	
科目基礎情報							
科目番号	0051		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	電気電子工学科		対象学年		2		
開設期	前期		週時間数		2		
教科書/教材	内田智史『C言語によるプログラミング基礎編』(第2版) オーム社、2001年、2,200円 (+ 税)						
担当教員	若葉 陽一						
到達目標							
条件分岐や繰り返し、配列、文字列処理、ポインタ、関数化、構造体、ファイル入出力等の使い方を覚え、特定の問題に対してこれらを応用し、プログラムを作成する							
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		
C言語によるプログラムの作成(条件分岐文、繰り返し文、配列化)	仕様が与えられたとき、1 から条件分岐文、繰り返し文、配列を用いてプログラムを作成できる		仕様が与えられたとき、ヒントを与えると条件分岐文、繰り返し文、配列を用いてプログラムを作成できる		仕様が与えられたとき、ヒントを与えても条件分岐文、繰り返し文、配列を用いてプログラムを作成できない		
文字列処理やポインタを含むプログラムの作成	仕様が与えられたとき、1 から文字列処理やポインタを用いてプログラムを作成できる		仕様が与えられたとき、ヒントを与えると文字列処理やポインタを用いてプログラムを作成できる		仕様が与えられたとき、ヒントを与えても文字列処理やポインタを用いてプログラムを作成できない		
プログラムの関数化	仕様が与えられたとき、1 から関数を用いてプログラムを作成できる		仕様が与えられたとき、ヒントを与えると関数を用いてプログラムを作成できる		仕様が与えられたとき、ヒントを与えても関数を用いて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							
準学士課程 2(2) 準学士課程 2(3)							
教育方法等							
概要	プログラミングⅠで修得したC言語の基礎的な知識の定着化を図ることに加え、情報処理演習につながるように、C言語の知識の向上と応用力を培うことを目的とする。						
授業の進め方・方法	授業は講義形式で行い、適宜プログラミングの演習問題を行う。 授業毎にプログラミング課題を課す。						
注意点	C言語プログラムを自らの力で作成できるように、プログラムの中身をしっかりと理解して欲しい。 そのため、演習時には教科書等を参考にして自らで考えてプログラミングを行う必要がある。 また、1 時間程度の予習、復習をすることが望ましい。						
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	オリエンテーションとアルゴリズム		プログラミング環境を構築できる アルゴリズムを考えられる		
		2週	これまでの復習		変数・入出力・演算を使ってプログラムを作成できる		
		3週	これまでの復習		条件分岐・繰り返し処理を使ってプログラムを作成できる		
		4週	1次元配列と多次元配列		配列の概念を理解し、配列を使ってプログラムを作成できる		
		5週	文字と文字列処理		文字の扱い方を理解し、文字列を処理するプログラムを作成できる		
		6週	ライブラリ関数		ライブラリ関数の使い方を理解し、プログラムを作成できる		
		7週	これまでの復習		これまでの講義内容の演習問題を解くことができる		
		8週	中間試験				
	2ndQ	9週	ユーザ関数		ユーザ関数の概念を理解できる		
		10週	ユーザ関数		ユーザ関数を使ったプログラムを作成できる		
		11週	ポインタ		アドレスの概念を理解し、ポインタを使ったプログラムを作成できる		
		12週	ポインタと再帰呼び出し		ポインタ関数と再帰呼び出しの概念を理解し、それらを使ったプログラムを作成できる		
		13週	構造体とファイル入出力		構造体の概念と使い方を理解し、構造体を使ったプログラムを作成できる テキストファイルからデータ入出力を行うプログラムを作成できる		
		14週	これまでの復習		これまでの講義内容の演習問題を解くことができる		
		15週	定期試験				
		16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	10	10	0	100
基礎的能力	40	0	0	5	5	0	50
専門的能力	40	0	0	5	5	0	50
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0