

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Ⅰ	
科目基礎情報							
科目番号	0005		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		1		
開設期	後期		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3版) オーム社、2020年、2,200円 (+ 税)						
担当教員	飯田 聡子						
到達目標							
簡単なアルゴリズムを理解した上で、C言語による画面出力やキーボード入力、条件分岐や繰り返しの使い方を覚え、特定の問題に対してこれらを用いて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		
簡単なC言語プログラムのソースファイル作成、コンパイル、実行ができる。	提示された問題に対し、scanf()やprintf()を用いて簡単なC言語プログラムのソースファイル作成、コンパイル、実行ができる。		提示された問題に対し、ヒントが与えられればscanf()やprintf()を用いて簡単なC言語プログラムのソースファイル作成、コンパイル、実行ができる。		提示された問題に対し、scanf()やprintf()を用いて、ヒントが与えられてもscanf()やprintf()を用いて簡単なC言語プログラムのソースファイル作成、コンパイル、実行ができない。		
繰り返し計算及び条件判断による分岐プログラムを作成・実行することができる。	提示された問題に対し、繰り返し計算及び条件判断による分岐プログラムを作成・実行することができる。		提示された問題に対し、ヒントが与えられれば、繰り返し計算及び条件判断による分岐プログラムを作成・実行することができる。		提示された問題に対し、ヒントが与えられても、繰り返し計算及び条件判断による分岐プログラムを作成・実行することができない。		
学科の到達目標項目との関係							
準学士課程 2(1) 準学士課程 2(2) 準学士課程 2(3)							
教育方法等							
概要	アルゴリズムの概念を理解し、C言語の基礎的な知識を得て簡単なプログラミングが作成できるようにする。						
授業の進め方・方法	授業時間の半分で講義を行い、残りの時間でプログラミングの演習を行う。また、試験80%、レポート15%、授業態度5%の評価割合とする。						
注意点	情報を取り扱う際、自分の行為が周囲に及ぼす影響をよく考えて行動すること。また、グループ学習や演習は積極性をもって臨み、作成したプログラムやレポートは自分の作品であることに自信が持てるように教科書等を参考にし自らで考えて取り組むこと。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		
後期	3rdQ	1週	C言語の特徴と書式		変数型とscanf()、printf()の基本的な使い方を理解できる。		
		2週	コンパイラとコンパイル、リンクと実行ファイル		コンパイラとコンパイル、リンクと実行ファイルを理解できる。		
		3週	文字及び文字列と数値データの入出力(1)		scanf()とprintf()を用いたプログラムを作成できる。		
		4週	文字及び文字列と数値データの入出力(2)		scanf()とprintf()を用いたプログラムを作成・実行できる。		
		5週	文字及び文字列と数値データの入出力(3)		scanf()とprintf()を用いたプログラムを作成・実行でき、所定のレポート様式に纏めて提出できる。		
		6週	条件判断による分岐プログラム(1)		if()やswitch文を用いた条件分岐が理解できる		
		7週	条件判断による分岐プログラム(2)		if()やswitch文を用いた条件分岐のプログラムを作成・実行でき、所定のレポート様式に纏めて提出できる。		
		8週	中間試験				
	4thQ	9週	試験返却と解説				
		10週	while, for, do while文による繰り返しプログラム(1)		while, for, do while文を用いた繰り返し構造が理解できる。		
		11週	while, for, do while文による繰り返しプログラム(2)		while, for, do while文を用いた繰り返しプログラムを作成・実行できる。		
		12週	while, for, do while文による繰り返しプログラム(3)		while, for, do while文を用いた繰り返しプログラムを作成・実行でき、所定のレポート様式に纏めて提出できる。		
		13週	条件判断と繰り返しの組合せ(1)		条件分岐と繰り返しを組み合わせたプログラムを作成・実行できる。		
		14週	条件判断と繰り返しの組合せ(2)		条件分岐と繰り返しを組み合わせたプログラムを作成・実行でき、所定のレポート様式に纏めて提出できる。		
		15週	後期定期試験				
		16週	試験返却と解説				
評価割合							
		試験	レポート	態度	合計		
総合評価割合		80	15	5	100		
基礎的能力		0	0	0	0		
専門的能力		80	15	5	100		

分野横断的能力	0	0	0	0
---------	---	---	---	---