

宇部工業高等専門学校		開講年度	令和02年度 (2020年度)		授業科目	情報処理 I	
科目基礎情報							
科目番号	21024		科目区分		専門 / 必修		
授業形態	講義・演習		単位の種別と単位数		履修単位: 1		
開設学科	電気工学科		対象学年		1		
開設期	後期		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 著（共立出版）						
担当教員	三澤 秀明						
到達目標							
1. データ型の概念を説明できる。 2. 代入や演算子の概念を理解し、式を記述できる。 3. 制御構造の概念を理解し、条件分岐と反復処理を記述できる。							
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	データ型の概念を説明でき、データ型を正確に使い分けることができる。		データ型の概念を説明でき、データ型の違いを考慮してプログラムを作成できる。		データ型の概念を説明できる。		データ型の概念を説明できない。
評価項目2	代入や演算子の概念を理解し、式を正確に記述できる。		代入や演算子の概念を理解し、式をほぼ正確に記述できる。		代入や演算子の概念を理解し、教科書を参考に、式を記述できる。		代入や演算子の概念を理解できない。
評価項目3	制御構造の概念を理解し、条件分岐と反復処理を正確に記述できる。		制御構造の概念を理解し、条件分岐と反復処理をほぼ正確に記述できる。		制御構造の概念を理解し、教科書を参考に、条件分岐と反復処理を記述できる。		制御構造の概念を理解できない。
学科の到達目標項目との関係							
教育目標 (B)							
教育方法等							
概要	第3学期開講 C言語によるプログラミングの基本的な事項からスタートし、条件によって処理を変える条件分岐、ある条件を満たすまで処理を繰り返す反復処理までを学ぶ。						
授業の進め方・方法	・各項目について、例題をもとに説明した後に、演習問題のプログラムを作る時間を設ける。 ・演習問題のプログラムを授業時間内に作り終えなかった場合には、授業時間外で作成し、次回授業前までに提出する。 わからないことがあれば、教科書を読み直したり、質問したりするなど、自ら積極的に理解するように努めてください。 プログラミングに関する知識と技術を習得するためには、実際に多くのプログラムを作ってみることが近道です。 授業中に取り上げる問題以外にも、さまざまなプログラミング課題に挑戦してみてください。						
注意点	・毎回、確実に手を動かしてプログラムを作成すること。 ・授業の予習・復習を行うこと。 ・演習問題の提出については、提出期限を厳守すること。 ・他人のコピーを提出した場合には、コピーした者とコピーさせた者の両方を0点とする。 ・情報処理センター演習室の使用上のルール・マナーを守ること。						
授業計画							
		週	授業内容			週ごとの到達目標	
後期	3rdQ	1週	授業概要の説明 プログラムとコンピュータについて 【教科書第0章】			本授業の目的・概要を説明できる。 コンピュータの仕組みとプログラムの役割について説明できる。	
		2週	C言語の基礎 【教科書第1章】			プログラムのコンパイルと実行ができる。 データの型について説明できる。	
		3週	簡単なプログラミング1 【教科書第2章2.1-2.2】			printf関数とscanf関数を用いた簡単なプログラムを作成できる。	
		4週	簡単なプログラミング2 【教科書第2章2.3】			ライブラリー関数を用いた簡単なプログラムを作成できる。	
		5週	分岐1 if文 【教科書第3章3.1-3.2】			if文の使い方を説明できる。	
		6週	分岐2 if-else文・switch文 【教科書第3章3.3-3.4】			if-else文とswitch文の使い方を説明できる。	
		7週	総合演習1			これまでの学習内容を復習し、説明できる。	
		8週	中間試験			試験問題を解くことができる。	
	4thQ	9週	答案返却、繰り返し1 while文 【教科書第4章4.1】			while文の使い方を説明できる。	
		10週	繰り返し2 do-while文 【教科書第4章4.2】			do-while文の使い方を説明できる。 while文とdo-while文の違いを説明できる。	
		11週	繰り返し3 for文 【教科書第4章4.3】			for文の使い方が説明できる。	
		12週	繰り返し4 break文・continue文 【教科書第4章4.4】			break文とcontinue文の使い方が説明できる。	
		13週	繰り返し5 多重ループ 【教科書第4章4.5】			多重ループの使い方が説明できる。	
		14週	総合演習2			これまでの学習内容を復習し、説明できる。	

		15週	期末試験	試験問題を解くことができる。			
		16週	答案返却	間違った箇所を理解し、説明できる。			
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	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う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。	2		
				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。	2		
評価割合							
		中間試験		期末試験		演習問題	合計
総合評価割合		35		35		30	100
知識の基本的な理解【知識・記憶、理解レベル】		25		25		20	70
思考・推論・創造への適用力【適用、分析レベル】		10		10		10	30