

北九州工業高等専門学校		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	0025		科目区分	専門 / 必修	
授業形態	授業		単位の種別と単位数	履修単位: 2	
開設学科	生産デザイン工学科 (物質化学コース)		対象学年	2	
開設期	通年		週時間数	2	
教科書/教材	『C言語プログラミングレッスン 入門編』 結城 浩 (SBクリエイティブ), K-SEC教材(情報リテラシー教材)				
担当教員	山内 幸治,松久保 潤,桐本 賢太,武市 義弘				
到達目標					
1. 必要に応じて適切な変数を定義し利用できる。A①, E② 2. 条件判断や繰り返し処理を用いて柔軟な処理を実現できる。A①, E② 3. 多次元配列を用いて効果的にデータを処理できる。A①, E② 4. 構造体を定義できる。A①, E② 5. 関数を定義できる。 6. アドレスの概念を理解し、ポインタを用いたプログラムを理解することができる。 7. キーボード・ディスプレイ、ファイルへの入力や出力処理が実現できる。					
ループリック					
	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
論理的で順序立った思考	問題や課題を細分化し、順序立てて論理的に考えることができる。		問題や課題を細分化し、順序立てて考えることができる。		問題や課題を細分化し、順序立てて考えることができない。
プログラムの読解	プログラムを読み解き、処理の概要や手順を具体的に説明できる。		プログラムを読み解き、処理の概要を説明できる。		プログラムを読み解き、処理の概要な手順を説明できない。
C言語の命令や処理	C言語の命令や処理は理解し、概要説明や自由にプログラムを作成できる。		C言語の命令や処理は理解し、概要説明や指示されたプログラムを作成できる。		C言語の命令や処理は理解しているが、概要説明やそれらを用いた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					
教育方法等					
概要	情報処理Iで習得したプログラミングの考え方を元に、変数、条件判断処理、繰り返し処理、関数、ポインタなどの概念を学び、より高次のプログラミングを学ぶ時の基礎力を養う。				
授業の進め方・方法	適宜講義を行い、演習を中心に進める。				
注意点	情報処理Ⅱの内容を理解しておくこと。				
授業の属性・履修上の区分					
<input type="checkbox"/> アクティブラーニング		<input type="checkbox"/> ICT 利用		<input type="checkbox"/> 遠隔授業対応	
<input type="checkbox"/> 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	ガイダンスおよび開発手順の確認	C言語のプログラム開発の手順を覚える。	
		2週	表示	基本的な出力命令の使い方を覚える。	
		3週	プログラムの動作原理	コンピュータでプログラムが動作する原理を理解し、概要を説明できる。	
		4週	計算	C言語での計算の仕組みを理解できる。	
		5週	条件分岐 (1)	単一の条件分岐処理を用いるプログラムを作成できる。	
		6週	条件分岐 (2)	複数の条件分岐処理を用いるプログラムを作成できる。	
		7週	総合演習 (1)	演習によって、ここまでの授業内容の理解を深める。	
		8週	中間試験		
	2ndQ	9週	答案返却および解説、繰り返し処理 (1)	for 文を用いた繰り返し処理を用いたプログラムを作成できる。	
		10週	繰り返し処理 (2)	while 文を用いた繰り返し処理を用いたプログラムを作成できる。	
		11週	繰り返し処理 (3)	do-while 文を用いた繰り返し処理を用いたプログラムを作成できる。	
		12週	繰り返し処理 (4)	多重ループを用いたプログラムを作成できる。	
		13週	総合演習 (2)	演習によって、ここまでの授業内容の理解を深める。	
		14週	総合演習 (3)	演習によって、ここまでの授業内容の理解を深める。	
		15週	期末試験		
		16週	答案返却および解説		
後期	3rdQ	1週	関数 (1)	関数の仕組みを理解し、概要の説明ができる。	
		2週	関数 (2)	関数を用いるプログラムを作成できる。	
		3週	総合演習 (4)	演習によって、ここまでの授業内容の理解を深める。	
		4週	配列 (1)	配列の仕組みを理解できる。	
		5週	配列 (2)	配列を用いるプログラムを作成できる。	
		6週	配列と関数	配列を呼び出し先の関数に渡す仕組みを理解できる。	
		7週	総合演習 (5)	演習によって、ここまでの授業内容の理解を深める。	
		8週	中間試験		
	4thQ	9週	答案返却および解説、文字列 (1)	文字列の扱い方を理解し、概要の説明ができる。	
		10週	文字列 (2)	文字列を操作する基本的なプログラムが作成できる。	

	11週	総合演習 (6)	演習によって、ここまでの授業内容の理解を深める。
	12週	ポイント (1)	ポイントを理解し、概要の説明ができる。
	13週	ポイント (2)	ポイントと変数の関係理解し、概要の説明ができる。
	14週	総合演習 (7)	演習によって、ここまでの授業内容の理解を深める。
	15週	期末試験	
	16週	答案返却および解説	

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
----	----	------	-----------	-------	-----

評価割合

	試験	演習課題	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	合計
総合評価割合	70	30	0	0	0	0	100
基礎的能力	0	0	0	0	0	0	0
専門的能力	70	30	0	0	0	0	100
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0