富山高等専門学校	開講年度	令和05年度 (2023年度)	授業科目	プログラミングⅡ

科目基礎情報

科目番号	0048	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: 1
開設学科	電子情報工学科	対象学年	2
開設期	後期	週時間数	2
教科書/教材	後藤義和　他：入門C言語（実教出版）		
担当教員	新開 純子,秋口 俊輔,門村 英城		

到達目標

1．配列を活用したCプログラムを作成できる.
2．ポインタを活用した関数プログラムを作成できる.
3．文字列処理のCプログラムを作成できる.

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	未到達レベルの目安
評価項目1	十分に配列を活用したCプログラムを作成できる,	配列を活用したCプログラムを作成できる,	配列を活用したCプログラムを作成できない.
評価項目2	十分にポインタを活用した関数プログラムを作成できる.	ポインタを活用した関数プログラムを作成できる.	ポインタを活用した関数プログラムを作成できない.
評価項目3	十分に文字列処理のCプログラムを作成することができる.	文字列処理のCプログラムを作成することができる.	文字列処理のCプログラムを作成することができない.

学科の到達目標項目との関係

ディプロマポリシー DP2
ディプロマポリシー 1

教育方法等

概要	アルゴリズム作成からCプログラムの作成・実行までのプロセスを通して，コンピュータを用いた問題解決の手法を理解し，C言語によるプログラム作成ができる.
授業の進め方・方法	各自のノートパソコンを使って，講義と演習を同一時間内で展開する．授業計画は，学生の進捗に応じて変更する場合がある. 事前に行う準備学習：前回の講義の復習および予習を行ってから授業に臨むこと （授業外学習・事前）授業内容を予習しておくこと （授業外学習・事後）学習内容の復習を行うこと
注意点	本科目では，50点以上の評価で単位を認定する. 評価が50点に満たない者は，願い出により追認試験を受けことができる. 追認試験の結果，単位の修得が認められた者にあっては，その評価を50点とする.

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	1次元配列	関連するデータをまとめて扱うことができる配列を活用したプログラムを作成できる.
		2週	1次元配列と関数	引数が1次元配列の関数プログラムを作成できる.
		3週	演習	演習課題のプログラムを作成できる.
		4週	演習	演習課題のプログラムを作成できる.
		5週	2次元配列	2次元配列を活用したプログラムを作成できる.
		6週	2次元配列と関数	引数が2次元配列の関数プログラムを作成できる.
		7週	演習	演習課題のプログラムを作成できる.
		8週	中間試験	中間試験
	4thQ	9週	ポインタ	メモリとアドレス，変数宣言とメモリアドレスの関係，ポインタ変数の使い方を説明できる.
		10週	ポインタと配列	配列のポインタ表現を説明できる.
		11週	関数（番地渡し）	番地渡しの関数プログラムを作成できる.
		12週	文字列処理	文字列の表現等を説明できる.
		13週	演習	演習課題のプログラムを作成できる.
		14週	演習	演習課題のプログラムを作成できる.
		15週	期末試験	期末試験
		16週	答案返却，解説，授業アンケート等	答案返却，解説，授業アンケート等

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	情報系分野	プログラミング	プログラミング言語は計算モデルによって分類されることを説明できる。	1	
				主要な計算モデルを説明できる。	1	
				要求仕様に従って、標準的な手法により実行効率を考慮したプログラムを設計できる。	1	
				要求仕様に従って、いずれかの手法により動作するプログラムを設計することができる。	1	
				要求仕様に従って、いずれかの手法により動作するプログラムを実装することができる。	1	

				要求仕様に従って、標準的な手法により実行効率を考慮したプログラムを実装できる。	1	

評価割合

	試験	発表	相互評価	態度	ポートフォリオ	小テスト・課題	合計
総合評価割合	80	0	0	0	0	20	100
基礎的能力	40	0	0	0	0	10	50
専門的能力	40	0	0	0	0	10	50
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0