

佐世保工業高等専門学校	開講年度	令和02年度(2020年度)	授業科目	情報処理
科目基礎情報				
科目番号	0007	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	電子制御工学科	対象学年	1	
開設期	後期	週時間数	後期:2	
教科書/教材	新・明解 C言語 入門編 柴田望洋 S Bクリエイティブ(株)			
担当教員	入江 英也			

到達目標

1. プログラミングの考え方を理解し、所望のフロー図の作成方法を習得する(A-2)
2. 変数の定義方法を理解し、条件や分岐、反復処理のプログラムの作成方法を習得する(A-2)
3. C言語での関数の扱いを理解し、戻り値、引数のある関数を使ったプログラムの作成方法を習得する(A-2)
4. 配列の利用方法を理解している(A-2)
5. C言語を用いて、基礎的なプログラムを作成する方法を習得する(A-2)

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
評価項目1	プログラミングの考え方を理解し、仕様に従って最も合理的なフロー図を作成できる	プログラミングの考え方を理解し、所望のフロー図を作成できる	プログラミングの考え方を理解し、所望のフロー図を作成できる
評価項目2	変数の定義方法を理解し、条件や分岐、反復処理のプログラムの複数の作成方法を提示できる	変数の定義方法を理解し、条件や分岐、反復処理のプログラムを作成できる	変数の定義方法を理解し、条件や分岐、反復処理のプログラムを作成できない
評価項目3	C言語での関数の扱いを理解し、戻り値、引数のある関数を使ったプログラムを複数の作成できる	C言語での関数の扱いを理解し、戻り値、引数のある関数を使ったプログラムを作成できる	C言語での関数の扱いを理解し、戻り値、引数のある関数を使ったプログラムを作成できない
評価項目4	配列の利用方法を理解して、関連するプログラムが作成できる	配列を利用したプログラミングが作成できる	配列を利用したプログラミングが作成できない
評価項目5	与えられた問題に対する解決方法(アルゴリズム)を複数あげ、最適なものを選択し、プログラミングできる	与えられた問題に対する解決方法(アルゴリズム)をプログラミングできる	与えられた問題に対する解決方法(アルゴリズム)をプログラミングできない

学科の到達目標項目との関係

教育方法等

概要	C言語を用いて、プログラミングの基礎を習得する
授業の進め方・方法	予備知識：特になし 講義室：ICT1 授業形式：講義と演習 学生が用意するもの：ファイルバインダー、USBメモリ
注意点	評価方法： 授業中に課す演習課題(40%)・後期、中間、期末試験(60%)により評価し、60点以上を合格とする。 自己学習の指針： 毎回の授業で課題を課すので、自分で解けるようにすること 試験時には、例題及び課題を理解できていること オフィスアワー： 月曜日 14:30~17:00 金曜日 14:30~17:00

授業計画

	週	授業内容	週ごとの到達目標
後期	1週	プログラムの考え方	プログラム言語の考え方を理解している
	2週	プログラムの基本形と文字表示	C言語の基本形と文字表示を理解している
	3週	整数型の宣言と変数の使い方	整数型の宣言と変数の使い方を習得する
	4週	実数型変数の宣言と使い方 プログラムとフローチャート	浮動小数点型変数の宣言と使い方プログラムとフローチャートとの関係を習得する
	5週	条件分岐1(if文、if-else文と比較演算)	if文、if-else文と比較演算の考え方を理解している
	6週	条件分岐2(if文、if-else文と論理演算)	if文、if-else文と論理演算の考え方を理解している
	7週	条件分岐3(switch文)	switch文による条件分岐ができる
	8週	後期中間試験	これまでの学習内容に関する問題が解ける
4thQ	9週	反復処理1(while文、do-while文)	while文、do-while文による反復処理ができる
	10週	反復処理3(for文)	for文を使った反復処理ができる
	11週	反復処理4(多重ループとbreak)	多重ループ、break、continue、go toの利用方法を習得する
	12週	関数とは	C言語における関数を理解している
	13週	戻り値・引数のある関数	戻り値・引数のある関数が使える
	14週	戻り値・引数のない関数・プロトタイプ宣言	戻り値・引数のない関数とプロトタイプ宣言が使える
	15週	1次元配列	1次元配列が扱える
	16週		

評価割合

	試験	課題・レポート	合計
総合評価割合	60	40	100
基礎的能力	30	20	50
専門的能力	30	20	50
分野横断的能力	0	0	0