

久留米工業高等専門学校		開講年度	平成30年度 (2018年度)		授業科目	プログラミングⅠ	
科目基礎情報							
科目番号	1S14			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	制御情報工学科			対象学年	1		
開設期	後期			週時間数	2		
教科書/教材	教科書：田中敏幸著「C言語プログラミング入門」（コロナ社）						
担当教員	田中 諒						
到達目標							
1. 簡単なC言語プログラムが作成できる。 2. 3つの基本制御構造（接続・選択・反復）を用いたプログラムが作成できる。 3. 関数を用いたプログラムが作成できる。							
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	簡単なC言語プログラムが容易に作成できる。			簡単なC言語プログラムが作成できる。		簡単なC言語プログラムが作成できない。	
評価項目2	3つの基本制御構造（接続・選択・反復）を適切に用いたプログラムが作成できる。			3つの基本制御構造（接続・選択・反復）を用いたプログラムが作成できる。		3つの基本制御構造（接続・選択・反復）を用いたプログラムが作成できない。	
評価項目3	関数を用いたプログラムが容易に作成できる。			関数を用いたプログラムが作成できる。		関数を用いたプログラムが作成できない。	
学科の到達目標項目との関係							
教育方法等							
概要	C言語によるプログラミングの基本を学び、より高度なプログラミング技法を学ぶための基礎づくりを図る。また、数学、自然科学の知識などを用いて、工学的課題の解決を図る能力の涵養を図る。						
授業の進め方・方法	教科書などを用いた講義を行う。授業は電子計算機室でのパソコン利用による演習を中心に進める。また、理解を深めるために、毎回小テストを実施する。随時レポート課題を課す。 関連科目 プログラミングⅡ、Ⅲ						
注意点	点数分配：中間試験50%、期末試験50%とする。 評価基準：60点以上を合格とする。 再試：再試を行う。						
授業計画							
		週	授業内容			週ごとの到達目標	
後期	3rdQ	1週	C言語の概要とプログラム作成手順（エディット、コンパイル、リンク、実行の方法）			エディット、コンパイル、リンク、実行の方法を理解する。	
		2週	C言語のやさしい入門 その1（最初のCプログラム、簡単な数値計算、文字列の入力）			最初のCプログラム、簡単な数値計算、文字列の入力を理解する。	
		3週	C言語のやさしい入門 その2（数値の入力、C言語の予約語、定数表現の方法）			数値の入力、C言語の予約語、定数表現の方法を理解する。	
		4週	変数とデータ型（変数の型宣言と初期化）			変数の型宣言と初期化を理解する。	
		5週	配列の宣言と利用（1次元配列と多次元配列）			1次元配列と多次元配列を理解する。	
		6週	配列と文字列の表現方法			配列と文字列の表現方法を理解する。	
		7週	演算子の種類と使い方			演算子の種類と使い方を理解する。	
		8週	分岐と繰り返し その1（if, else if, for, while, do～whileの使い方）			if, else if, for, while, do～whileの使い方を理解する。	
	4thQ	9週	分岐と繰り返し その2（switch, break, continueの使い方）			switch, break, continueの使い方を理解する。	
		10週	分岐と繰り返し その2（switch, break, continueの使い方）			switch, break, continueの使い方を理解する。	
		11週	ファイル操作			ファイル操作を理解する。	
		12週	関数の使い方			関数の使い方を理解する。	
		13週	ローカル変数とグローバル変数			ローカル変数とグローバル変数を理解する。	
		14週	アドレスとポインタ			アドレスとポインタを理解する。	
		15週	構造体			構造体を理解する。	
		16週					
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	代入や演算子の概念を理解し、式を記述できる。	2	後7	
				プロシージャ(または、関数、サブルーチンなど)の概念を理解し、これらを含むプログラムを記述できる。	2	後11,後12	
				変数の概念を説明できる。	2	後13	
				データ型の概念を説明できる。	2	後4	
				制御構造の概念を理解し、条件分岐を記述できる。	2	後8,後9,後10	
				制御構造の概念を理解し、反復処理を記述できる。	2	後8	
				与えられた問題に対して、それを解決するためのソースプログラムを記述できる。	1	後2,後3	
				ソフトウェア生成に必要なツールを使い、ソースプログラムをロードモジュールに変換して実行できる。	1	後1	

				与えられたソースプログラムを解析し、プログラムの動作を予測 することができる。	1	後2,後3	
評価割合							
	試験	発表	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	合計
総合評価割合	100	0	0	0	0	0	100
基礎的能力	0	0	0	0	0	0	0
専門的能力	100	0	0	0	0	0	100
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0