

科目名	プログラミングII		英文表記	Programing II		H23.3.18		
科目コード	3410							
教員名：神里 志穂子 技術職員名：なし						作成		
対象学科／専攻コース			学年	必・選	履修・学修	単位数	授業形態	授業期間
生物資源工学科			3年	選	履修	2単位	講義	通年
目標 及び 評価方法	目標項目			評価方法及びその割合				
	①制御文などのC言語の基本構文に対して学習する ②基本的なプログラムをコーディングする手法に対して学習し、それを専門分野に応用する。			①制御文などのC言語の基本構文に対して定期試験2回の得点によって評価する（60%） ②基本的なプログラムをコーディングしそれを専門分野に応用する課題に対しレポートによって評価する（40%）				
高専 目標	1	2	3	4	JABEEプログラム名称	生物資源工学		
	○		◎	(空)	JABEEプログラム教育目標	A-2, B-2		
授業概要、方針、履修上の注意	講義では、プログラミングに関する基礎を身につけ、コーディングの手法・アルゴリズムの考え方を説明し、C言語を用いたプログラム作成の基礎力を養い、簡単なプログラムを実装できるようにする。							
教科書・教材	教員自作のプリント、パワーポイントの資料							
授 業 計 画								
回数	授 業 項 目	時間	授 業 内 容			予 習 項 目		
1	ガイダンス、ディレクトリ構造とプログラミングの基本	2	1年間の授業の進め方や課題の提出方法を説明する。プログラミングを行うディレクトリの階層構造を理解し、プログラミングの基本手順を習得する。					
2	printf()関数を用いた簡単なプログラムの演習	2	C言語の基本となる部分を理解し、簡単なプログラムは出力できるようにする。					
3	コンパイルとコンパイラ変数と関数(識別子のつけ方)	2	コンパイラの動作を理解する。変数と関数について理解し、識別子の付け方を習得する					
4	変数	2	変数に関する演習					
5	データ型	2	データ型を学習する					
6	算術演算子 データ型と演算子の演習	4	算術演算子を学習する					
7	中間試験	2	データ型と演算子の演習 中間試験					
8	コンソール入出力	2	scanf()などのコンソール入出力を学習する					
9	配列	2	配列に関して学習する					
10	フローチャートと制御文	2	フローチャートと制御文のif文について学習する					
11	制御文と関係演算子	2	if文の使い方を習得し関係演算子について学習する					
12	論理演算子	2	条件判断で使われる論理演算子について学習する					
13	繰り返し処理	4	for文の使い方を習得し、繰り返し処理に関して学習する					
期末	期末試験	[2]						
14	switch文	2	switch文を理解し、if文との使い分けを行えるようにする					

15	while文	2	while文を理解し, for文との使い分けを行えるようにする	
16	制御文の組合せ	2	if文, for文, switch文, while文などを組み合わせたプログラムを学習する	
17	多次元配列と多重ループ	2	多次元配列を理解し, 多重ループを学習する	
18	ポインタの基礎	2	ポインタの基本を学習する	
19	ポインタ演算子	2	ポインタ演算子の処理を学習する	
20	ファイル操作	2	ファイル操作の基本を学習する	
21	ファイル操作と演算	4	ファイル操作と演算を組み合わせたプログラムを学習する	
22	直接探索	2	プログラムを通して直接探索のアルゴリズムに関して学習する	
23	線形探索	2	探索するアルゴリズムの基本である線形探索の概念について学習する	
24	2分探索	4	効率よく探索するための手法である2分探索法の概念について学習する	
25	バブルソート	4	整列のアルゴリズムであるバブルソートに関しての概念を学習する	
学習時間合計		60	実時間	50
学修単位における自学自習時間の保証 (レポート頻度など)				

学習時間は、実時間ではなく単位時間で記入する。(50分=1、100分=2)