

教科目名 プログラミング基礎Ⅲ (Foundation of Programming Ⅲ)

学科名・学年 : 情報工学科 2年

単位数など : 必修 2単位 (後期 2コマ, 授業時間 39 時間)

担当教員 : 徳尾健司

授業の概要			
これまで学習してきた C の知識を応用して, より実践的なプログラミングを体験する. C の文法を復習しながら, ウィンドウを開いてマウスで操作するプログラムと, それを基にしたミニゲームを制作する.			
達成目標と評価方法			大分高専目標 (B2)
(1) C の既習知識を復習し, 使いこなせるようになる. (レポート)			
(2) ライブラリを活用してグラフィックプログラミングができる. (レポート)			
回	授 業 項 目	内 容	理解度の自己点検
1	イントロダクション		
2	プログラムを書いて実行するまで/変数	○ゲームプログラミングに役立つ C の文法を復習する.	【理解の度合い】
3	文字列の「使い方」/簡単な入力		
4	条件判断/繰り返し		
5	関数/1次元配列変数	○既習知識を応用して, 小さなゲームやパズルのプログラムを作成する.	
6	2次元配列変数/ファイル		
7	構造体/ポインタ		
8	アナログ時計の制作		
9	文字を描く	○OpenGL/GLUT を利用したグラフィックプログラミングを学ぶ.	
10	キャラクターを表示する		
11	マウス入力を扱う		
12	キー入力を扱う		
13	ミニゲームの制作	○これまで学んだ知識を生かして, ミニゲームを制作する.	
履修上の注意	作業着着用のこと.		
教科書	[標準] 伊藤祥一, Springs of C, 森北出版. .		
参考図書	プログラミング基礎 I, II の教科書.		
自学上の注意	自宅, もしくは, 放課後等を利用した実験室での自習・演習を推奨する. その際, Web 上には, ゲームプログラミングに関する内容の各種情報が存在しているので参考にすること.		
関連科目	プログラミング基礎 I, II, プログラミング応用 I, 組込みシステム		
総合評価	達成目標(1)-(2)について, 毎回の課題レポートの平均点を評価とする. 原則として再試験は行わない.		【総合評価】 点