

科 目 名		学年	
情報処理V : Information Processing V		5C	
教 員 名 末竹規哲 : SUETAKE Noriaki			
単位	授業時間	科目区分	
1	100分×15回	必修	
授業形態	学修単位		
演習・前期	○		
授業概要	4年生で習得した入門知識を基礎にして、実用的なプログラム入門を学ぶ。データのソート、ファイル処理、文字列処理プログラミングなどを通して実用的なプログラムとはどんなものかを学ぶ。また、データ構造や再帰プログラミングなどの高度な技法も習得する。		
到達目標		評価方法	
(1)数値積分、連立方程式、1階常微分方程式の解法の習得 (2)小さいシステムの制作 (3)高学年にふさわしい報告書が書けること。		評価方法は、①中間試験(35%)、②期末試験(35%)、③演習レポート(20%)、④自学自習によるレポート(10%)によって評価する。	
学習・教育目標	(B) ①	JABEE基準1(2)	
		(c)	
授 業 計 画	回	項 目	内 容
	第1	配列、関数の復習	4年生のときの復習をする。
	第2	ポインタの復習	4年生のときの復習をする。
	第3	数値積分	台形公式を用いた数値積分法を学ぶ。
	第4	連立法的式	ガウスの消去法による解法を学ぶ。
	第5	微分法的式	オイラー法による微分方程式の解法の原理を学ぶ。
	第6	演習1-1	数値積分、連立方程式、微分方程式を実際に解き、数値結果をEXCELで描画する。
	第7	演習1-2	数値積分、連立方程式、微分方程式を実際に解き、数値結果をEXCELで描画する。
	第8	演習1-3	数値積分、連立方程式、微分方程式を実際に解き、数値結果をEXCELで描画する。
	第9	データの検索	データ検索の基本を習得する。
	第10	データのソート	ソートの基本を習得する。
	第11	文字列の操作	文字列処理関数の使用方法を理解する。
	第12	演習2-1	データ検索、ソート、文字列処理に関するプログラミング
	第13	演習2-2	データ検索、ソート、文字列処理に関するプログラミング
	第14	演習2-3	データ検索、ソート、文字列処理に関するプログラミング
第15	まとめ	全体の学習事項のまとめを行う。	
自学自習の内容	課題として演習問題を示す。レポート課題を課す。		
関連科目	情報処理I、情報処理II、情報処理III、情報処理IV、		
教科書	基礎C言語プログラミング(河野ら:共立出版)		
参考書			
授業評価・理解度	最終回に授業評価アンケートを行う。		
副担当教員	廣原志保 : HIROHARA Shiho		
備考			