

科目コード		記号	科 目 名	
2158		ES21	情報処理III Information Processing III	
教 員 名		岡村好庸 OKAMURA, Yoshinobu、 未定		
学年	単位・時間	必修・選択	授業形態	単位種別
4E	1・100分	必修	講義と演習・前期	学修単位
授業概要	まず講義により、学習・習得すべき内容を理解する。つぎに、これらに関する練習問題を行うことにより、内容の理解を深め応用力を養う。また、実践的プログラミング力を培う。練習問題はレポートとして扱う。			
	到達目標		評価方法	
(1) C言語のより進んだプログラミングの学習により、ソフトウェアの基礎を理解できる。 (2) データ構造に関する知識を習得して、ポインターおよび構造体を用いたプログラミングができる。			評価方法は、①前期中間試験 (25%) 前期末試験 (25%)、 ②レポート (50%)	
学習・教育目標		(B)①	JABEE基準1 (1)	(d)－(1)－②
授業計画	前 期			
	回	項 目	内 容	
	第1	配列1	1次元配列とバブルソートのプログラムを学習する。	
	第2	配列2	縦計、横計等を求めて、表形式で出力するために、2次元配列を利用したプログラムを学習する	
	第3	配列についての実習および練習問題1	1次元配列および2次元配列を用いたプログラムを実習して、練習問題を解く。	
	第4	配列についての実習および練習問題2	1次元配列および2次元配列を用いたプログラムを実習して、練習問題を解く。	
	第5	関数1	関数に関する諸概念および関数の利用方法をべき乗関数のプログラムを用いて学習する	
	第6	関数2	関数を用いた文字列処理の基本および再帰的関数について学習する。	
	第7	関数についての実習および練習問題	非再帰的関数を用いたプログラムを実習して、練習問題を解く。	
	第8	中間まとめ	中間まとめとして試験を実施する。	
	第9	再帰的関数、データ構造の基礎	再帰的関数を用いたプログラムを学習、およびポインタ構造体などのデータ構造の基礎を学習	
	第10	再帰的関数の実習および練習問題	再帰的関数を用いたプログラムを実習して、練習問題を解く。	
	第11	ポインタ	ポインタの基礎概念およびその利用方法を学習する	
	第12	構造体	名簿作成プログラムの具体例を通して、構造体を利用しない場合と利用する場合の差異を学び、理解を深める。	
	第13	ポインタについての実習および練習問題	ポインタを用いたプログラムを実習して練習問題を解く。	
	第14	構造体についての実習および練習問題	構造体を用いたプログラムを実習して練習問題を解く。	
	第15	まとめ	全体の学習事項のまとめを行う。また、授業評価アンケートをおこなう。	
関連科目		情報処理Ⅰ、Ⅱ		
教科書		C言語とアルゴリズム演習(鎗山徹著、工学図書)		
参考書		C言語によるコンピュータ入門(豊田等、朝倉書店)		
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				
備考				