

科目名	情報処理Ⅱ Information Processing II			担当教員	糸川一也		
学年	3年	学期	通年	履修条件	必修	単位数	2
分野	専門	授業形式	講義・演習	科目番号	16235008	単位区別	履修
学習目標	C言語の文法とC言語によるプログラミングを学習し、プログラミングの基礎能力を養成する。標準規格(C89)の範囲でのC言語によるプログラミングができることを目標とする。						
進め方	教科書に沿って進める。学習項目を解説した後、教科書の例題と課題プログラムを作成する演習を実施する。プログラムの入力、コンパイル、動作確認の作業を各自が行う。プログラムを作成することによりプログラミング能力を次第に養成してゆく。						
学習内容	学習項目(時間数)			学習到達目標			
	1. エディタの使い方とビルド方法(2) 2. Linux コマンド(2) 3. ポインタの設定(2) 4. 配列とポインタ(2) 5. 大文字・小文字変換(2) 6. 文字列の連結(2) 7. 文字列の比較(2) 8. 文字列のコピー(2)			ソースファイルの作成ができる。 D2:2 Linuxの基本的なコマンドを知る。 D2:1 変数とデータ型の概念を説明できる。 D2:2 ポインタを利用できる。 D2:2 プログラミング言語を用いて基本的なプログラミングができる。 D2:2			
	[前期中間試験](1)						
	9. 試験問題の解答(1) 10. 引数のない手続き(3) 11. 引数(入力)のある手続き(2) 12. ファイルの入出力(2) 13. ファイルのマージ(2) 14. 多項式の計算(2)			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。 D2:2 ファイルの読み書きができる。 D2:2			
	前期末試験						
	15. 試験問題の解答(1) 16. 複素数の計算(3) 17. ベクトル計算(2) 18. レコード(2) 19. 模様の表示(2) 20. 合計と階乗(2) 21. 配列の処理(2)			代入や演算子の概念を理解し、式を記述できる。 D2:2 構造体を利用できる。 D2:2 再帰について理解し、プログラムを作成できる。 D2:2 制御構造の概念を理解し、条件分岐や反復処理を記述できる。 D2:2			
	[後期中間試験](1)						
	22. 試験問題の解答(1) 23. リスト(3) 24. 再帰によるリスト処理(2) 25. 木(2) 26. 方程式の数値解法(2) 27. 面積計算(2) 28. 行列の演算(2) 29. 連立1次方程式の解法(2)			基本的なアルゴリズムを理解し、図式表現できる。 D2:2 与えられた簡単な問題に対して、それを解決するためのソースプログラムを記述できる。 D2:2			
	後期末試験						
	30. 答案返却・解答(2)						
評価方法	定期試験を80%、演習を20%の比率で評価する。						
履修要件	特になし。						
関連科目	情報処理Ⅰ(2年)→情報処理Ⅱ(3年)→情報処理Ⅲ(4年)→ネットワークプログラミング(5年)						
教材	教科書: 情報処理研究会 編「初心者のためのプログラミング課題集」 森北出版 参考書: 林 晴比古 著「新訂 新C言語入門シニア編」 ソフトバンククリエイティブ プリント						
備考	オフィスアワー: 毎週月曜日 16:00~17:00						