

教科目名 情報処理 ( Information Processing )

学科名・学年 : 機械工学科 2年

単位数など : 必修 1単位 (後期1コマ, 学習保証時間 22.5時間)

担当教員 : 徳安達士

授業の概要			
1972年に開発されたC言語は世界水準となり、世の中に深く浸透した。現在においても国内の多くの研究機関で、システムの設計開発やシミュレーションにC言語が用いられている。情報処理 Ⅰ では、C言語プログラミングの基礎を学び、数学、物理に登場する基本的な計算をプログラムで解くことで、実質的なプログラミング能力を身に付ける。			
達成目標と評価方法			大分高専目標 (B2)
(1) プログラム作成、コンパイルや実行方法など、基本的な知識を身に付ける。(定期試験と課題演習)			
(2) C言語によるプログラミングの基礎知識を身に付ける。(定期試験と課題演習)			
(3) 繰り返し文についての考え方を身に付ける。(定期試験と課題演習)			
(4) 目的に応じて、適切なプログラムを作成する力を身に付ける。(定期試験と課題演習)			
回	授 業 項 目	内 容	理解度の自己点検
1	・情報処理導入 -プログラム作成の基本操作	テキストファイルにプログラムを書き込み、コンパイルと実行操作を行う。	【理解の度合い】
2-3	・文字の出力 ・データの入出力	printf 関数, scanf 関数を理解する 整数型, 実数型, 倍精度実数型変数について理解する。	
4-5	・変数の型 ・数値の演算	入力した数値に対して四則演算を行う。 条件式を立て, 真偽の成立について理解する。	
6-7	・演算子と関係演算子 ・総合演習	演習問題に取り組み, これまでに習った事項の総合力を身に付ける。	
8	後期中間試験		【試験の点数】 点
9	後期中間試験の解答と解説	自身の理解力を分析し, 理解していなかった部分を認識し, 理解する。	【理解の度合い】
9-10	・if による分岐	分岐によるプログラムの流れを理解する。	
11-12	・for による繰り返し	繰り返し制御文の利用方法と応用力を身に付ける。	
13-14	・while による繰り返し -continue と break ・総合演習	無限ループの役割と作り方, 脱出のメカニズムについて理解する。	
15	後期期末試験		【試験の点数】 点
	後期期末試験の解答と解説		
履修上の注意	授業で習った内容は翌週までに必ず復習しておくこと。授業のたびに、新しいプログラミング技術が導入されるので、わからないところは翌週に持ち越さないこと。わからないところは、遠慮なく質問してください。		【総合達成度】
教科書	柴田望洋, 新版 明解C言語 入門編 ソフトバンククリエイティブ株式会社		
参考図書	福田良之介, 「やさしく学べるC言語」, 森北出版		
関連科目	情報処理 Ⅰ, 情報工学		
評価方法	達成目標の(1)~(4)について、2回の試験と課題で評価する。 定期試験の成績(80%)およびレポート・課題の提出(20%)により評価する。		【総合評価】 点