

平成31年度年間授業計画

教科科目	教科:工業 科目:プログラミング技術 単位数:【3単位】
教科担当	白川 真 ・ 金田 匡平
使用教科書:	プログラミング技術 (実教出版)
副教材等:	情報技術検定問題集 2・3級 C言語 (実教出版)

期	月	指導内容	具体的な指導目標	評価の観点・方法	予定 時数
1 学期	4	第1章 プログラム開発 1節 プログラム開発 の手順	・コンピュータシステムの概要とシステム開発の大まかな流れを理解させ、プログラ ムに関する用語を理解させる。 ・システム開発における文書化の意味とその重要性を理解させるとともに、流れ 図、ガント図、アローダイアグラムなどの図表について理解させる。	第1章は座学 (講義)が中心 となるので、実 習室でなく教室 を利用して授業 を行うこともあ る。	33
	5	第1章 プログラム開発 2節 プログラム開 発環境	・OSの機能を理解させる。 ・プログラム言語の種類と特徴を理解させ、コンパイラ言語で、実行可能プログラ ムを作成するまでの手順を理解させる。		
	6	第2章 プログラミ ング技法I 1節 基本的なプログ ラム	・実習が中心となるので、コンパイラの使い方などの基本的な操作方法を覚えさ せる。 ・C言語のプログラムの書き方について理解させる。	第2章以降、実習が中 心の授業になる。 コンピュータの起動、 終了などの基本操作を 理解させる。 コンパイラを利用する ので、コンパイラの使 用方法を理解する。	
	7		・定数の種類、変数の型と記憶領域の関係を理解させ、取り得る値の範囲や変 数名の付け方および型宣言について理解させる。 ・標準入出力関数の使い方を理解させ、簡単な入出力のプログラムを書けるよう にする。	・コンピュータシス テムの概要とシステ ム開発の大まかな流 れを理解させ、プロ グラムに関する用語 を理解させる。	
2 学期	9	2節 プログラム の制御構造	・標準入出力関数の使い方を理解させ、簡単な入出力のプログラムを書けるよう にする。 ・算術演算子の優先順序と結合規則を理解させ、適切な演算式を書けるように する。	・システム開発に おける文書化の意 味とその重要性を 理解させるととも に、流れ図、ガ ント図、アローダイ アグラムなどの図 表について理解さ せる。	42
	10		・複合代入演算子や増分演算子、減分演算子などC言語独特の演算子につい てその働きを理解させる。 ・デバッグの概要を理解させ、プログラムの誤りを修正できるようにする。	・OSの機能を理 解させる。 ・プログラム言語 の種類と特徴を理 解させ、コンパイ ラ言語で、実行可 能プログラムを作 成するまでの手順 を理解させる。	
	11	3節 配列とポインタ	・実習が中心となるので、コンパイラの使い方などの基本的な操作方法を覚えさ せる。 ・C言語のプログラムの書き方について理解させる。	・コンピュータシス テムの概要とシステ ム開発の大まかな流 れを理解させ、プロ グラムに関する用語 を理解させる。 ・システム開発にお ける文書化の意味と その重要性を理解さ せるとともに、流れ 図、ガント図、ア ローダイアグラムな どの図表について理 解させる。	
	12		・C言語のプログラムの書き方について理解させる。 ・定数の種類、変数の型と記憶領域の関係を理解させ、取り得る値 の範囲や変数名の付け方および型宣言について理解させる。		
3 学期	1		・標準入出力関数の使い方を理解させ、簡単な入出力のプログラムを書けるよう にする。 ・算術演算子の優先順序と結合規則を理解させ、適切な演算式を書けるように する。	ポインタがC言語 の学習においてひ とつの壁になるこ とはよく知られて いる。理解の遅い 生徒には後の学習 のためにも、補習 を行ってでもある 程度理解させてお く。	30
	2		・複合代入演算子や増分演算子、減分演算子などC言語独特の演算子につい てその働きを理解させる。 ・デバッグの概要を理解させ、プログラムの誤りを修正できるようにする。		
	3	第3章 プログラミング技法II 1節 関数	・関数の概念とC言語における関数の意味を理解させる。 ・関数の型と引数について説明し、プロトタイプ宣言がなぜ必要か理解させ、関 数の作り方を理解させる。	生徒の関心・意 欲・態度をもと に、定期考査、提 出物等の状況を総 合的に判断し評価 をする。	
					105