

科目名	使用教科書・副教材等	単位数	学科・学年
「プログラミング技術」 (選択科目)	プログラミング技術 (実教出版)	2	電子機械科 2年

### 1 学習の到達目標等

学習の到達目標	<p>1 プログラミングに関する基礎的な知識と技術を習得させ、プログラミング構築ができる能力と真面目に取り組む態度を育てる。</p> <p>2 コンピュータによる問題処理の手順を理解し、次に実際のプログラムを作成するための技法を身につける。</p> <p>3 プログラムの開発方法を体験的に学習することで、応用プログラムの技法を身につける。</p>
---------	--

### 2 学習計画等

学期	学 習 内 容	月	学 習 の ね ら い	考 査
1 学期	第1章 アルゴリズムとシステム開発 1 アルゴリズム 2 プログラム開発環境 第2章 プログラミング技法 I 1 基本的なプログラム 2 プログラムの制御構造	4	・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、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。	中間
		5	・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	・定数の種類、変数の型と記憶領域の関係、標準入出力関数、演算子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。	期末
		7	・条件分岐における制御文の使い方を理解させ、繰返しにおける制御文の使い方を理解させる。	
2 学期	第2章 プログラミング技法 I 3 配列とポインタ 第3章 プログラミング技法 II 1 関数	8	・配列を用いる利点を理解させ、配列のサイズと要素の添え字の関係を理解させる。	中間
		9	・ポインタによりメモリ上のアドレスを扱えることを理解させ、配列とポインタの関係を理解させる。	
		10	・関数の概念とC言語における関数の意味を理解させ、関数の作り方を理解させる。	
		11		期末
		12		
3 学期	第4章 応用的プログラム 1 構造体とデータ構造 第5章 応用的プログラム 1 ネットワークの利用 2 制御用 IC の活用	1	・構造化プログラムの基本構造を理解させる。	学年末
		2	・クライアントとサーバの役割など基本的なLANに関する知識を確認させる。	
		3	・ネットワーク用のプログラムを作成し、クライアントとサーバ間でのデータ送受信の仕組みについて理解させる。	

### 3 評価規準及び評価方法

#### (1) 評価規準

	知識・技術	思考力・判断力・表現力	主体的に学習に取り組む態度
評価基準	コンピュータによる問題処理の手段としてのプログラミングに、興味・関心を持っている。基本的なプログラミング言語の知識を学習し、活用する意欲を持ち、実際にプログラムを開発する実践的な態度を身につけている。	基本的なアルゴリズムと処理手順を、実際にプログラミングすることを通して理解している。処理の対象となる問題を正確に分析し、適切な処理手順を考え、プログラムを作成する実践的な能力を身につけている。	プログラミング技術に関する諸課題について関心を持ち、その改善・向上を目指して主体的に取り組もうとするとともに、実践的な態度を身につけている。

#### (2) 評価方法

	知識・技術	思考力・判断力・表現力	主体的に学習に取り組む態度
方法	授業中に実施する小テストや定期考査、家庭学習課題等で総合的に評価する。	授業中に実施する小テストや定期考査、家庭学習等の記述内容や発表内容及び、レポートやプレゼン内容等で総合的に評価する。	振り返りシートの内容や自己評価及び相互評価等で総合的に評価する。

### 4 確かな学力を身につけるためのアドバイス

授業に必要な教科書・教具類の忘れ物をしないことと、宿題や課題の提出期日をきちんと守ることが大切です。また毎時間、授業中に示される重要なポイントについては色を使った文字で書くなど、教科書やノートへの記入を工夫することで、復習や試験に役立ちます。