



関連科目、教科書および補助教材	
関連科目	情報処理基礎Ⅰ、情報処理基礎Ⅱ
教科書	C言語(河西朝雄、ナツメ社)
補助教材等	e-learningシステムで提供する。
学習上の留意点	
プログラミング技術の習得には、プログラミング言語の文法を理解するだけではなく、課題を論理的に解決し、そのアルゴリズムを構築する能力を得ることが欠かせない。これは、講義内容を理解するだけではなく、自ら演習課題のプログラミングを行うことによって習得することができる。積極的に課題に取り組むことを希望する。	
担当教員からのメッセージ	
コンピュータのプログラムは、人間と世界との相互作用を拡張する強力なツールです。この授業を、その取得のための足がかりとし、ぜひとも自分の世界を広げてください。	

授業の明細			
回	授業内容	到達目標	自学自習の内容 (予習・復習)
1	サンプリング	アナログ信号をコンピュータに入力するためのA/D変換(標本化, 量子化)について理解できる。	(予習・復習) e-learningでサンプリングについて理解する。
2	ノイズ除去	ノイズ除去の手法として、加算平均と移動平均について理解できる。	(予習・復習) e-learningでサノイズ除去について理解する。
3	演習(ノイズ除去)	加算平均と移動平均に関する演習課題を解くことができる。	(復習) 演習課題のプログラミングを行う。
4	相関関数	信号の周期性と相関性のための、自己相関関数、相互相関関数について理解できる。	(予習・復習) e-learningで相関関数について理解する。
5	演習(相関関数)	自己相関関数、相互相関関数に関する演習課題を解くことができる。	(復習) 演習課題のプログラミングを行う。
6	処理系の使い方	プログラムを作成・実行するための手順について理解し、これに関する演習課題を解くことができる。.	(予習・復習) e-learningで処理系の使い方について理解する。
7	<b>中間試験</b>		
8	データの型、変数	定数と変数を説明できる。 整数型、実数型、文字型などのデータ型を説明できる。	(予習・復習) e-learningで型、変数について理解する。
9	演算子	演算子の種類と優先順位が分かる。	(予習・復習) e-learningで演算子について理解する。
10	演習(演算子)	算術演算および比較演算のプログラムを作成できる。	(復習) 演習課題のプログラミングを行う。
11	制御構造(if文)	制御構造(if文)について理解できる。	(予習・復習) e-learningでif文について理解する。
12	演習(if文)	条件判断プログラムを作成できる。	(復習) 演習課題のプログラミングを行う。
13	制御構造 (while文, for文)	制御構造(while文, for文)について理解できる。	(予習・復習) e-learningでwhile文, for文について理解する。
14	演習 (while文, for文)	繰り返し処理プログラムを作成できる。	(復習) 演習課題のプログラミングを行う。
15	答案返却・解答解説 全体の学習事項のまとめ 授業改善アンケートの実施	試験問題の解説を通じて間違った箇所を理解できる。	
総授業時間数			30時間