

教科目名 コンピュータ概論 (Introduction to Computer)

学科名・学年 : 機械工学科 4年

単位数など : 必修 1単位 (前期1コマ, 学習保証時間 22.5時間)

担当教官 : 鶴沢偉伸

<b>授業の概要</b>		
コンピュータを利用するために必要なハードウェアとソフトウェアについて学習し、コンピュータの利用とどう関わっているかを理解する。ソフトウェアではオペレーティングシステムが大きな役割を担っており、その機能について学習する。また、最近のコンピュータに不可欠な情報通信に関してその仕組みと利用方法について理解し、情報化社会における問題点や対策を学ぶ。		
<b>到達目標</b>		<b>大分高専目標 (B2) (E2), JABEE 目標(d1②)</b>
(1) コンピュータの仕組みと動作原理を理解する。 (2) オペレーティングシステムの機能と仕組みを理解する。 (3) 情報を管理するためのファイルの編成法とその仕組みを理解する。		
回	授 業 項 目	内 容
1, 2	第1章 コンピュータの構成 1.1 PCの利用 1.2 ハードウェアの基礎	第1章 PC (パーソナルコンピュータ) の各部および周辺機器の役割、キーボードとマウスの操作、2進数とコード、CPUと記憶装置の役割について学ぶ。
3, 4	第2章 ソフトウェア 2.1 ソフトウェアの種類 2.2 応用ソフトウェア	第2章 一般によく使用されるアプリケーションソフト (応用ソフトウェア) に関する概念、定義、操作方法、ファイル形式について学ぶ。
5-7	第3章 プログラム 3.1 プログラムとは 3.2 プログラム言語 3.3 言語プロセッサ 3.4 プログラミング	第3章 プログラムとは何かを学習して、プログラムを表現するプログラム言語、プログラムを処理する言語プロセッサ、プログラムの作成手順について学ぶ。
8-10	第4章 オペレーティングシステム 4.1 OSとは 4.2 プロセス 4.3 入出力 4.4 主記憶管理 4.5 ファイルシステム 4.6 ユーティリティプログラム 4.7 実際のOS	第4章 応用ソフトウェアをコンピュータで動作させるために必要なオペレーティングシステムとは何かを学習して、オペレーティングシステムの役割や機能、動作について学ぶ。
11-13	第5章 ファイルとデータベース 5.1 ファイルとDBの特徴 5.2 ファイルの分類と編成法 5.3 ファイルと記録媒体 5.4 データベースの構成	第5章 ファイルとデータベースの違いと特徴を学習して、ファイルの分類とファイルの編成法、ファイルと記憶媒体の関係、データベース管理システムについて学ぶ。
14	前期期末試験	
15	前期末試験の答案と解説	試験解説, 分からなかった部分を理解する
<b>履修上の注意</b>		
<b>教科書</b>	橋本洋志・富永和人・松永俊雄・小澤智・木村幸男 「コンピュータ概論 ソフトウェア・通信ネットワーク」, オーム社	
<b>参考図書</b>		
<b>関連科目</b>		
<b>評価方法</b>	最終成績=期末試験100点-欠席評価 欠席評価は遅刻3回を欠席1回として扱い, 欠席1回につき2点を減点する。	

