

教科目名 コンピュータ (Computer)

学科名・学年 : 電気電子工学科 4年

単位数など : 選択 1単位 (後期1コマ, 学習保証時間 22.5時間)

担当教官 : 兼田 護

授業の概要		
コンピュータのオペレーティングシステムの概要を学習する。先ず,データの基本構造とその処理アルゴリズムを学習する。次に,コンピュータが自身を巧妙に制御しているオペレーティングシステムの基本について学習する。		
到達目標		大分高専目標 (B2), JABEE 目標(c)(d1)(g)
(1) PAD 図を用いてアルゴリズムの表現が出来る。 (2) 情報の処理に適したデータ構造とその処理アルゴリズムを理解する。 (3) オペレーティングシステムの目的を理解し,機能の概要を把握する。 (4) コンピュータシステムの制御原理を理解する。		
回	授 業 項 目	内 容
1	1. アルゴリズムとデータ (1) PAD 図によるアルゴリズムの記述	PAD 図の講義 PAD 図によるアルゴリズム記述演習
2	(2) スtring, 配列	処理アルゴリズム
3	(3) リスト	リストの処理アルゴリズムと c 言語プログラム
4	(4) 木	2分木処理アルゴリズム, 再帰処理
5	(5) 再帰アルゴリズム	再帰処理のアルゴリズム記述演習
6		
7	後期中間試験	
8	(後期期末試験の解答と解説)	(試験結果の解析, 補足学習)
9	2. オペレーティングシステム (1) ユーザ管理	ID, パスワード, ユーザインターフェース
10	(2) データ管理	ファイル管理, ファイル名, ディレクトリ
11		題記憶の記憶管理,
12	(3) ハードウェア管理	メモリ管理
13	(4) プロセス管理	プロセスの概念, プロセスとプログラム, 同期 同期制御, 排他制御, ECB と待ち行列
14	後期期末試験	
15	後期期末試験の解答と解説	試験結果の解析, 補足学習
履修上の注意	学習の理解を深めるために学習項目に関連する演習を実施する。演習は課題演習とし, 演習レポートの提出を必要とする。	
教科書	プリント配布	
参考図書		
関連科目	情報処理, プログラミング, アルゴリズム, コンピュータ	
評価方法	最終成績 = 0.8 × (2回の定期試験評価の平均) + 0.2 × (課題演習レポート評価の加重平均)	