教科目名　コンピュータアーキテクチャⅡ　(Computer ArchitectureⅡ)

学科名・学年　：　制御情報工学科　5 年　（教育プログラム　第 2 学年　○科目）

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 員　：　嶋田　浩和

授業の概要

近年,コンピュータは様々な分野及び用途で使用されている.そのコンピュータの構成及び動作を理解し,習得することは,情報系技術者にとって重要なことである.そこで,本講義では,コンピュータの主要なアーキテクチャについて講義を行う.

達成目標と評価方法　　**大分高専目標(B2)，JABEE 目標(d1①)(g)**

(1) 主たる(制御・演算・入出力)アーキテクチャの基本的な用語が理解できる.（定期試験）
(2) 各アーキテクチャの基本的な構成が理解できる.(定期試験)
(3) アーキテクチャに用いられているアルゴリズムの動作が理解できる(定期試験)

回	授　業　項　目	内　容	理解度の自己点検
			【理解の度合い】
			【試験の点数】　　点
			【理解の度合い】
			【試験の点数】　　点
16-17 ― 19 20 -22	主要アーキテクチャの構成と概要 1.　制御アーキテクチャ (1) 制御アーキテクチャ概要 (2) 命令実行順序制御と割り込み 2.　演算アーキテクチャ (1) 演算アーキテクチャ概要 (2) 各種演算アルゴリズム	○　制御アーキテクチャの概要を理解する. ○　命令実行順序や割り込みの動作を理解する. ○　演算アーキテクチャの構成を理解する. ○　演算アルゴリズムを理解する.	【理解の度合い】
23	後期中間試験		【試験の点数】　　点
24 25- 27	後期中間試験の解答と解説 3.　入出力アーキテクチャ (1) 入出力アーキテクチャ概要 (2) 入出力制御	○試験の範囲を復習し，理解を深める. ○入出力装置の構成を理解する. ○入出力機能と制御を理解する.	【理解の度合い】
28- 29	4.　通信アーキテクチャ (1) 通信機能と通信制御 (2) ネットワークアーキテクチャの概要	○通信装置の役割と構成を理解する ○コンピュータネットワークの基本構成を理解する.	
30	後期期末試験		【試験の点数】　　点
	後期期末試験の解答と解説		

履修上の注意		【総合達成度】
教　科　書	柴山潔,「改定新版　コンピュータアーキテクチャの基礎」, 近代科学社	
参 考 図 書	馬場敬信「コンピュータアーキテクチャ改訂 2 版」オーム社 村岡洋一「コンピュータサイエンス大学講座 11　コンピュータ･アーキテクチャ(第 2 版)」近代科学社	
関 連 科 目	コンピュータアーキテクチャⅠ	
総 合 評 価	達成目標(1)～(3)について 2 回の定期試験で評価する. 定期試験の平均（100%）の成績で 60 点以上を合格とする.	【総合評価】　　点