1 /-	以20千皮			<u> </u>
科	料目区分・分類	専門・講義	対象学	科名・学年 電子情報4年 科目コード 49401206
科目名		計算機アーキテクチャ	Comp	uter Architecture
担当教員 荒井 善昭				
単位数(時間数) 必修 前期 1単位 (30時		詩間)	学習・教育目標との対応 (D-1)(D-2)	
授業の 目的と概要		計算機システムの構築のための基本的な設計原理であるアーキテクチャを体系的に学び 、その上に構築される情報システムの理解の基本を身に付ける.主にアーキテクチャの基 本概念,構造を理解することを目的とする.		
		マイクロコンピュータ		
後修科目				
			B解しながら覚えていくことが重要である .	
	7 +- 2 - 1	授業項目 ァ概要とコンピュータの進步	時間	内容
2	計算機の基本権		2	・ 計算機のこれまでの歴史を理解し説明できる. ・ 計算機の基本構造に関して説明できる. ・ 性能の評価方法を説明できる.
3	命令セットアー	-キテクチャ	4	・ 命令セット,命令形式を説明できる.・ アドレッシングに関して説明できる.
4	メモリアーキラ	テクチャ	6	・ メモリデバイスの種類と働きを説明できる。・ キャッシュについて説明できる。・ 仮想記憶にいて説明ができる。
前期中間試験				
5	入出力アーキラ	テクチャ	4	・ 割り込み,入出力制御について説明ができる. ・ バス,入出力装置について説明できる.
6	プロセッサアー	-キテクチャ	6	・ データ形式について説明ができる。・ 演算装置,制御方式について説明できる。・ データ,命令パイプラインについて説明できる。
7	命令レベル並列	削アーキテクチャ	6	パイプラインの命令制御を説明できる。スーパスカラとVLIWを説明できる。命令実行の最適化,多重命令実行を説明できる。
前期期末試験				
達成するために身 に付けるべき内容		これまでの計算機の歴史を説明でき,アーキテクチャの概念を理解した上で,命令セット,メモリ,入出力,プロセッサの各アーキテクチャを理解し,説明できることにより(D-1),(D-2)の達成とする.		
成績評価		中間試験(50%),期末試験(50%)の合計100点満点で(D-1)および(D-2)を評価し6 0点以上でこの科目の合格となる.		
教材		教科書:内田啓一郎,小柳滋「コンピュータアーキテクチャ」,オーム社.		
オフィスアワー		16:00~17:00,電子情報工学科第5棟教員室.		