

平成31年度年間授業計画

教科科目		教科:工業 科目:コンピュータシステム技術 単位数:【2単位】			
教科担当		田熊 秀章			
使用教科書:		コンピュータシステム技術(実教出版)			
副教材等:					
期	月	指導内容	具体的な指導目標	評価の観点・方法	予定 時数
1 学期	4	第1章 コンピュータシステムの概要	・コンピュータシステムの構築・運用とマルチメディア・ネットワーク・データベースの技術の概要, これらを利用したコンピュータシステムの例について理解する。	生徒の関心・意欲・態度をもとに、定期 考査、提出物 等の状況を総 合的に判断し 評価をする。	22
	5	1節 コンピュータシステムと情報システム	・システムとは何かを明確にし, コンピュータシステム・情報システムとは何かを理解させる。 ・情報システムを効率よく開発・運用するために必要な技術者について理解する。		
	6	2節 コンピュータシステムに必要な技術	・コンピュータシステムで利用される, マルチメディア・ネットワーク・データベースなどの技術について簡単に理解させる。 ・それらを利用したマルチメディアシステム・ネットワークシステム・データベースシステムの概要を理解する。		
	7	3節 コンピュータシステムの構築	・コンピュータシステムのトータルシステムがサブシステムの集合として構築されている, システムの構造を理解させる。 ・在庫管理システム, 自動出改札システムなどの例によりそのシステム構成とシステムの概要を理解する。		
2 学期	9	第2章 マルチメディア技術	・マルチメディアの特性やそれに応じたデジタル化技術や伝送方法・マルチメディアの活用について理解する。	生徒の関心・意欲・態度をもとに、定期 考査、提出物 等の状況を総 合的に判断し 評価をする。	28
	10	1節 マルチメディア技術の概要	・マルチメディアとは何か, 基本的条件として, 文字・音声・静止画像・動画像など複数の情報メディアをデジタル化し, 双方向で伝達することなどを理解させる。 ・マルチメディアで扱われる情報メディアの種類と特徴を理解させる。		
	11	2節 マルチメディアのデジタル化技術	・デジタル信号への変換については, 標本化定理を理解させ, A-D変換器の標本化・量子化・符号化という働きおよびD-A変換器について理解させる。 ・マルチメディア情報にはなぜ情報の圧縮が必要かを理解させ, 情報の圧縮と伸張には, 可逆符号化と不可逆符号化があることを理解させる。 ・文字, 音声, 静止画像, 動画像について, それぞれのマルチメディア情報がどのように保存されているのかを理解させる。		
	12	3節 マルチメディアの活用	・マルチメディアを有効利用するためには, 標準化が必要であることを理解させ標準化組織について理解させる。 ・各種情報メディアの標準符号化方式について理解する。 ・マルチメディア技術を利用した, マルチメディア文書, マルチメディアデータベース, Webページなどを理解する。 ・情報のアクセシビリティについて理解する。 ・マルチメディアを利用した簡単なWebページを実際に作成し, 理解を深める。		
3 学期	1	第3章 ネットワーク技術	コンピュータネットワークシステムの概要とネットワーク上で情報をやりとりするための様々な仕組みやサービスを理解する。	生徒の関心・意欲・態度をもとに、定期 考査、提出物 等の状況を総 合的に判断し 評価をする。	20
	2				
	3				
70					