

教科シラバス（工業：情報電子科）

科目名	コンピュータシステム技術	履修学年	履修単位	履修形態	授業形態
		3	2	選択	一斉
使用教科書・副教材・準備物					
コンピュータシステム技術（実教出版社）、ノート、電卓、定規					
科目の概要			学習目標		
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。			情報処理システムの分析、設計、構築、運用などのコンピュータシステムに関する知識と技術を習得させ、ネットワークシステム、データベースシステム、マルチメディアシステムにおける分析、設計、構築、運用、保守などに実際に活用する能力と態度を育てること。		
年間学習プログラム					
	学習内容		学習のねらい		
1学期	第2章 マルチメディア技術 ・マルチメディア技術の概要 ・マルチメディアのデジタル化技術 ・マルチメディアの活用		・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。		
2学期	第1章 コンピュータシステム技術の概要 ・コンピュータシステムと情報システム ・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の構成		・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システム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。		
3学期	第3章 ネットワーク技術 ・データ通信の概要 ・通信技術 ・ネットワークアーキテクチャ ・ネットワークシステム ・インターネットとの接続		・通信ネットワークを構築する際に必要なプロトコルやネットワーク構造などの考え方を理解させ、OSI基本参照モデルとTCP/IPについて理解させる。 ・LANとインターネットの接続方法を理解させ、インターネットで利用できるサービスの種類と内容を理解させる。		
	第4章 データベース技術 ・データベースの概念と構成 ・データベースの設計 ・SQL ・データベースの利用		・データベースを実際に設計・構築し、利用する操作方法についても理解させる。 ・データとファイルの構造やファイルの種類など、ファイル処理の概要を理解させる。		
評価の観点及び内容					
関心・意欲 ・態度	コンピュータシステムに関する知識と技術についての関心と学習しようとする意欲、実際にそれらを活用しようとする能力と態度はどうか。		技能	入力装置を利用し、情報発信に必要な表現メディアの作成技術と表現メディアを適切に組み合わせ、情報を発信できる・技能を身に付けているか。	
思考・判断 ・表現	システムの役割を認識し、ソフトウェアとハードウェアの選択ができるか。 表現メディアの特性を理解し、メディアの選択、利用、情報を発信することができるか。		知識・理解	必要な、基本的なハードウェアとソフトウェアの知識と基本的なコンピュータの操作方法について理解し、その能力を身に付けているか。	
評価方法及びその他留意事項					
定期考査、学習態度、課題、ノート提出を含め上記4つの観点から総合的に評価する。					