

教 科	工業	科目名	コンピュータシステム技術	単位数	2
学 科	情報技術	学 年	2 学年	履修区分	必修
使用教科書	コンピュータシステム技術（実教出版）				
副教材など	栢木先生の基本情報技術者教室（技術評論社）				

1. 科目の目的

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。特にデータベースではSQLを利用して、基礎的なデータベースの操作ができることを目的とします。

2. 授業の内容と進め方

主に教科書を使い、授業を進めます。データベースではパソコンやタブレットを実際に使用し、SQLを利用して基本的なデータベースの操作方法を学習します。

3. 学習する上での留意点

- 1) 日頃より授業でのノートなどをきちんと取り、まとめておくこと。
- 2) 提出物は必ず期限内に提出する。

4. 課題等について

適宜プリント等を課題として利用し、学習の定着を図ります。

5. 成績評価規準(評価の観点及び趣旨)

評価の観点	評 価 規 準
知 識 ・ 技 術	コンピュータシステム技術を理解する上で必要な、基礎的な知識やコンピュータ操作方法を身につけ、システムの働きについて理解しているか。
思考・判断・表現	ネットワーク技術やデータベース技術などに対し、創意工夫して情報を発信する能力を身につけているか。
主体的に学習に取り組む態度	コンピュータシステム技術に関心をもち、具体的な技術に対して創造的で実践的な態度で学習に取り組んでいるか。

6. 評価の方法

定期考査での成績や演習問題の課題の提出状況、授業への取り組みなどを観点別に評価し、総合的に判断します。

- 1) 定期考査は年間3回実施します。
- 2) 授業で行う演習課題のレポート内容・提出状況を評価します。

《指導計画》 科目名 コンピュータシステム技術

2 学年

2 単位

学期	月	学習内容 (単元・考査等)	学習のねらい	評価方法等
一 学 期	4	1 コンピュータシステムの概要 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築	コンピュータシステム技術の概念とその基本的なことから、役割、機能などについて学習する。	行動観察 質疑応答 練習問題
	5	2 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	文字、画像、音声をデジタル化する基本的な技術、マルチメディア情報の圧縮、復元の原理と方法及びデジタルデータの送受信に関する基本的な内容、マルチメディアを活用した具体的	練習問題
	6			練習問題
	7	期末考査		練習問題 期末考査
二 学 期	9	3 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	プロトコルと伝送制御、ローカルエリアネットワーク、各種ネットワークサービスなどについて学習する。	行動観察 質疑応答
	10	ネットワークシステム インターネットとの接続 ネットワークシステムの施工・運用・保守		練習問題 確認テスト
	11	4 データベース技術 データベースの概念と構成 関係データベースの設計 関係データベースとSQL データベースの活用	データベースシステムの概要とその仕組みやデータベースの設計とその利用方法について学習する。	練習問題
	12	期末考査		期末考査
三 学 期	1	5 コンピュータシステムの開発と評価 システム開発の基礎 システム開発 システムの評価と運用保守	文字、画像、音声をデジタル化する基本的な技術、マルチメディア情報の圧縮、復元の原理と方法及びデジタルデータの送受信に関する基本的な内容、マルチメディアを活用した具体的事例を学習する。	行動観察 質疑応答
	2			練習問題
	3	学年末考査		学年末考査