システム設計		講義	非常勤講師	松本	浩樹
科目カテゴリー	経営・経済コースの専門選 択科目		科目ナンバリング		23002212

#### 1. 授業のねらい・概要

企業や組織にとって情報システムは経営戦略上重要な資源となっている。そのため情報システムのシステム開発には経営者や利用者(ユーザ)の要求に応える視点が求められている。

当科目ではアクティブラーニングを取り入れて、問題発見・解決手法、システム設計技法を中心に学習する。この授業ではより良い設計法を学ぶことを主眼に置いている。プログラミングができる必要はない。

#### 2. 授業の進め方

システム開発の上流工程(要件定義,外部設計)で用いられる問題解決手法及びシステム設計技法をケーススタディ(事例)により学習し、システム設計を疑似体験する。

アクティブラーニングにより、学習者が能動的且つ主体的に問題解決に関わりながらシステム構築に必要な知識や方法 論を学習する。

### 3. 授業計画

- 1. システム開発の概要
- 2. 問題解決手法とは
- 3. 論理思考(ロジカルシンキング) 実習
- 4. 問題分析・ロジックツリー及び実習
- 5. システム化要件定義
- 6. 要件定義実習
- 7. データフローダイアグラム (DFD) 及び実習
- 8. システム仕様書作成実習

- 9. HIPO 実習
- 10. 外部設計と論理データ分析(ERモデル)
- 11. 正規化実習
- 12. 画面設計と実習
- 13. 内部設計
- 14. 複合的情報システムの設計と管理
- 15. 情報通信ネットワークシステムの設計と管理

### 4. 準備学修(予習・復習等)の具体的な内容及びそれに必要な時間

コンピュータ概論で学ぶ命題論理や論理回路の基本的な知識を並行して、あるいは事前に学んでおくと取り組みが容易である。

授業中に次回の内容予告を行い、その都度予習の指示を与える(20分程度)。

授業中に毎回演習を行うので、演習問題の解きなおしを行う(30分程度)。

# 5. 課題(試験やレポート等)に対するフィードバックの方法

試験、レポートに対するフィードバックは終了後に模範解答を示す。

### 6. 授業における学修の到達目標

ロジカルシンキングに基づくネットワークを含むシステム設計をできるようにする。

### 7. 成績評価の方法・基準

平素の授業態度、授業中に行う実習への取り組み(30%) 期末テストの点数(70%)

## 8. テキスト・参考文献

テキストは特に指定しない。必要に応じてプリントを配布する。

## 9. 受講上の留意事項

授業によくでて,授業を楽しんで欲しい。

# 10. 「実務経験のある教員等による授業科目」の該当の有無

該当する。本授業は、電子機器メーカーの研究部門における実務経験を活かして指導する。

# 11. 卒業認定・学位授与の方針と当該授業科目との関連

上記の「科目カテゴリー」欄の記載のとおり。