

情報システムの実例

科目ナンバー 3H306
専門 選択 2単位

水谷 晃三

1. 授業の概要(ねらい)

この科目では、実社会においてどのような情報システムが構築されているのか、それらの仕組みはどのようなになっているのかについて、具体的な情報システムの実例を通して学びます。知識を系統的に学ぶのではなく、多くの実例を知るために、各回完結のオムニバス形式で講義を進めます。数回分は大学の教員が担当しますが、実社会の実例について学ぶために、半数以上は企業からの講師を招聘します。企業講師招聘の多くは、栃木県情報サービス産業協会(TISA)との連携により実施します。各回の授業の後半では講義で学んだことをグループでディスカッションします。この科目では情報電子工学科ディプロマポリシーDP1に関する力を高め、DP4Cに関する知識を修得します。

2. 授業の到達目標

本科目の学習目標は、次の通りです。

- ・実社会においてどのような情報システムが構築されているのか、それらの仕組みはどのようなになっているのかについて具体例を説明できる。
- ・情報サービス産業にどのような企業があるかを説明できる。
- ・情報サービス産業の具体的な仕事の内容をイメージできる。
- ・具体的な情報システムを開発するために必要なスキルについて、これまで情報電子工学科のカリキュラムで学んだ知識との関連性を説明できる。

3. 成績評価の方法および基準

最終レポートが未提出の場合は合格できません。成績は、最終レポートの評点50%、LMSへの振り返り投稿の評点40%、学習態度(授業中の質疑・発言・発表・指定されたノートの提出)10%の割合で評価します。振り返りとレポートのフィードバックはLMS上で行います。

4. 教科書・参考文献

教科書
特になし

5. 準備学修の内容

前の週には、次の授業のテーマを示しますので、事前学修として、インターネットや図書館などで、そのテーマについて自分なりに調べて授業に臨みましょう。事後学修として、講義を聴講した後で、講義内容とディスカッションを振り返り、学んだことと考えたことを整理しましょう。それらを、講義の振り返りとしてLMSに投稿してください。事前学修に1時間、事後学習に2時間を見込んでいます。

6. その他履修上の注意事項

企業の方を招聘する都合で、シラバスとはテーマと順番が変更になる可能性があります。第1回の授業で全体スケジュールをあらためて提示します。

7. 授業内容

- 【第1回】 イントロダクション・情報システムとは
- 【第2回】 IT業界とSEの仕事
- 【第3回】 開発現場でのプログラミング
- 【第4回】 Webシステムにおけるセキュリティ
- 【第5回】 交通システムにおける情報システム
- 【第6回】 情報通信技術の進展と先端技術の取組み
- 【第7回】 医療情報と情報システム
- 【第8回】 医療情報とデータ構造
- 【第9回】 製造業における情報システム
- 【第10回】 物流における情報システム
- 【第11回】 小売業における情報システム
- 【第12回】 金融機関システムの概要
- 【第13回】 地域の情報化
- 【第14回】 Web業界の現状と今後
- 【第15回】 まとめ 全体の振り返りと最終レポート