シラバス詳細

タイトル「2023年度 情報学部 [IN-B]」、カテゴリ「【新カリ】情報科学科-【新カリ】情報科学科(選択)」

科目情報

ナンバリング

IN013260050

クラス

1クラス

学年

3年、4年

開講学期

前期

曜日・時限

集中講義

単位区分

科目名

システム要求分析設計

担当教員

野口 靖浩

キャンパス区分

(共通)

開講時期

前期前半 ~ 前期後半

講義室

情23

単位数

2

講義情報

キーワード

N	キーワード
0	
1	要求工学
2	アーキテクチャ設計
3	構造化分析・設計
4	オブジェクト指向分析・設計
5	モデリング技法
6	
7	
8	
9	
1	
0	

授業の目標

現実的な情報システムを作るとき、あるいはそれらを導入して社会や企業の仕組みを変革しようとする場合に必要な考え 方、技法、アーキテクチャについて学ぶ。構造化分析、構造化設計、オブジェクト指向分析・設計などの講義を通じ、要求 分析、仕様作成(形式的仕様記述)、システム設計、モデリング、検証などの諸概念を与える。

これにより履修者は、ソフトウェアおよびシステム開発技術について説明できるようになる。また、UMLを用いて情報システムの開発・設計・分析ができるようになる。

学修内容

この講義ではなるべく例題を挙げ、考え方、モデリング技法を具体的な形で説明する。

さらに、演習を交えてこれらを身に付けてもらうように工夫する。現実的な情報システムでは、実装やプログラミングの 仕事以外にするべき事がたくさんあることを理解し、そこで使うソフトウェア技術を習得する。

授業計画

回	内容
1	講義のねらい、進め方
2	企業や社会の情報システム
3	ソフトウェア工学概論
4	ソフトウェア開発方法の例(ジャクソン法)と演習:ソフトウェア設計
5	要求工学:プロセスと要求仕様の構成法((ISO/IEC/IEEE 29148:2018を参考)
6	要求工学:要求獲得法、要求管理と要求追跡と演習;ソフトウェア要求
7	構造化分析・設計と概念モデル
8	演習:構造化分析・設計
9	UML概論
10	オブジェクト指向分析: UMLユーズケース、UML動的モデル
11	演習: UMLによる分析
12	オブジェクト指向設計: UML静的モデル
13	演習:UMLによる設計
14	ビジネスプロセスモデル、形式的使用記述、エンタープライズアーキテクチャ等
15	総合演習: システム要求分析設計演習
16	

受講要件

特に設けない。

テキスト

講義資料を配布する。

参考書

山本修一郎, 要求を可視化するための要求定義・要求仕様書の作り方, ソフトリサーチセンター, 2006. 978-4883732227 大西淳他, 要求工学: プロセスと環境トラック, 共立出版, 2002. 978-4320027824 その他講義の時に紹介する。

予習・復習について

集中講義形式の実施のため、講義後すぐに振り返りを行い当日中あるいは次回冒頭に質問し問題を解消するように努め、疑問を持ち越さないようにすること.

成績評価の方法・基準

提出された演習成果物により評価する(100%)。

オフィスアワー

3日間の集中講義として実施されるので、疑問点はなるべく授業中に質問して解決すること。授業実施後は電子メールで質問を受け付ける。講義内容以外の質問は世話人(学務情報システムの「教員連絡」機能を利用)まで。

担当教員からのメッセージ

アクティブ・ラーニング(●=対象)

対象	種別	補足説明
	事前学習型授業	
	反転授業	
•	調査学習	8, 11, 13
	フィールドワーク	

対象	種別	補足説明
	双方向アンケート	
•	グループワーク	8, 11, 13
	対話・議論型授業	
	ロールプレイ	
	プレゼンテーション	
	模擬授業	
	PBL	
	その他	

実務経験のある教員の有無(●=対象)

対 象	内容	補足説明
	実務経験教員あり	
	実践的教育から構成	

実務経験のある教員の経歴と授業内容

教職科目区分

授業実施形態(●=対象)

対 象	形態	補足説明
•	対面授業科目	
	オンライン授業科目	

オンライン授業(詳細)

