

科目コード	ナンバリング	単位数	学期	授業区分	科目区分	履修区分	配当学年
45001	X-33-B-3-440013				×	×	×
授業科目	担当教員						
ソフトウェア開発	石川 洋	2	前期	【1年次生】国際学部国際文化学科 【1年次生】国際学部国際文化学科英語集中コース 【2年次生以上】国際学部国際文化学科 【2年次生以上】国際学部国際文化学科英語集中コース 【1年次生】経営情報学部経営学科 【1年次生】経営情報学部情報システム学科 【3年次生以上】情報文化学部情報システム学科経営コース 【3年次生以上】情報文化学部情報システム学科情報コース	専門	必修	2年
					×	×	×
					×	×	×

授業目的

ソフトウェア開発は、通常の「ものつくり」と同様に、計画の立案、要求分析・定義、設計、実装（製造）、検査（テスト）、保守、改良・拡張といった工程で作業が進められる。この授業では、この一連の作業工程における、生産性の向上を図り、品質を高めるための方法論、技法、技術について、構造化手法とオブジェクト指向手法の観点から学ぶ。

この授業を通じて、仕事の仕組みをシステム的に考え、データを重視した論理的な判断ができること、および、情報システム学について理解し、情報システム領域の基本的な専門技術を修得する。

各回毎の授業内容

第 1 回

【授】授業の進め方、情報システムの事例

【前・後】【予習 1 時間】：教科書の目次を眺めておく。教科書の該当部分を読んでおく。【復習 2 時間】：講義資料を使って復習する。

第 2 回

【授】ソフトウェア開発手法の概要

【前・後】【予習 1 時間】：教科書の該当部分を読んでおく。【復習 2 時間】：講義資料を使って復習する。

第 3 回

【授】開発計画

【前・後】【予習 1 時間】：教科書の該当部分を読んでおく。【復習 2 時間】：講義資料を使って復習する。

第 4 回

【授】要求分析と要求定義 1

【前・後】【予習 1 時間】：教科書の該当部分を読んでおく。【復習 2 時間】：講義資料を使って復習する。

第 5 回

【授】要求分析と要求定義 2

【前・後】【予習 1 時間】：教科書の該当部分を読んでおく。【復習 2 時間】：講義資料を使って復習する。【レポート 3 時間】授業外レポート 1 回目

第 6 回

【授】外部設計・内部設計 1

【前・後】【予習 1 時間】：教科書の該当部分を読んでおく。【復習 2 時間】：講義資料を使って復習する。

第 7 回

【授】外部設計・内部設計 2

【前・後】【予習 1 時間】：教科書の該当部分を読んでおく。【復習 2 時間】：講義資料を使って復習する。

第 8 回

【授】外部設計・内部設計 3

【前・後】【予習 1 時間】：教科書の該当部分を読んでおく。【復習 2 時間】：講義資料を使って復習する。

第 9 回

【授】プログラム設計、プログラミング工程

【前・後】【予習 1 時間】：教科書の該当部分を読んでおく。【復習 2 時間】：講義資料を使って復習する。

第 10 回

【授】プログラム開発環境、ツール

【前・後】【予習 1 時間】：教科書の該当部分を読んでおく。講義資料を使って復習する。

第 11 回

【授】ソフトウェアの品質とテスト

【前・後】【予習 1 時間】：教科書の該当部分を読んでおく。【復習 2 時間】：講義資料を使って復習する。【レポート 3 時間】授業外レポート 2 回目

第 12 回

【授】オブジェクト指向分析、設計 1

【前・後】【予習 1 時間】：教科書の該当部分を読んでおく。【復習 2 時間】：講義資料を使って復習する。

第 13 回

【授】オブジェクト指向分析、設計 2

【前・後】【予習 1 時間】：教科書の該当部分を読んでおく。【復習 2 時間】：講義資料を使って復習する。

第 14 回

【授】オブジェクト指向分析、設計 3

【前・後】【予習 1 時間】：教科書の該当部分を読んでおく。【復習 2 時間】：講義資料を使って復習する。【レポート 3 時間】授業外レポート 3 回目

第 15 回

【授】まとめ

【前・後】【復習 9 時間】：教科書、講義資料を全体的に見直す。

第 16 回

【授】定期試験

成績評価方法

	知識・理解	思考・判断	関心・意欲	強調・指導力	発表・表現	その他	評価割合(%)
定期試験							65
小テスト・授業内レポート							14
宿題・授業外レポート							21
授業態度・授業への参加							
成果発表（口頭・実技）							
演習							
その他							

・成績は期末試験、授業外レポート（3回）、小テスト・授業内レポート（14回）により評価する。

・授業外レポート、小テスト・授業内レポートは採点後に返却し、解説を行う。

・試験では講義に沿った問題を出題する。持ち込みは不可とする。

教科書参考書

教科書
図解でわかる ソフトウェア開発のすべて Mint、日本実業出版社（2000） 2500 円+税

参考書

ずっと受けたかったソフトウェアエンジニアリングの授業 1 増補改訂版

ずっと受けたかったソフトウェアエンジニアリングの授業 2 増補改訂版

共に鶴保征城、駒谷昇一、翔泳社（2011） 2000 円+税

受講に当たっての留意事項

・専門用語が多く出てくるが、意味の分からぬ用語は必ず調べておくこと。

・授業外レポートの実施時期は目安である。

学習到達目標

・ソフトウェア開発の基本手法や、計画立案、要求分析・要求定義についての手法を理解する（試験 25%、小テスト・授業内レポート 5%、授業外レポート 7%）。
・外部設計、内部設計、プログラム設計、ソフトウェアの品質・テストについての手法を理解する（試験 20%、小テスト・授業内レポート 6%、授業外レポート 7%）。
・オブジェクト指向分析・設計についての手法を理解する（試験 20%、小テスト・授業内レポート 3%、授業外レポート 7%）。

JABEE

関連する学習・教育到達目標：D, G

【授】：授業内容【前・後】：事前・事後学習