

# 神戸電子専門学校 2019年度シラバス

## ■科目基本情報

科目名	システム設計 I	科目コード	5870
シラバスコード	191A0J-5870		
授業時数/週	5 時間		
開講年次・学期	3年・前期		
必修/選択区分	必修		
担当教員	三輪明義		
教員の実務経験	実務経験のある教員による授業科目		
職業実践専門課程 備考		連携企業等	

## ■科目詳細情報

授業概要	システム開発における各種設計技法のうち、アジャイル開発（主にスクラム）の基本的な運用方法を講義と簡単な演習を実施する。さらにオブジェクト指向開発の設計技法の習得として、UMLモデルの基本操作を学習する。
到達目標	QCDや開発プロセス等の重要性と実現の困難さが理解できる。 アジャイル（スクラム）の運用方法の理解と基本的な実践ができる。 UMLのアクティビティ図、ユースケース図の基本的な作成ができる。
授業方法	技術情報を講義し、個人による実習で実践する。一部グループ演習を取り入れている。
実践的教育の内容	簡単な開発事例を利用して、スクラムでの実践方法の一部（見積り方法、デイリースクラム等）を紹介する。また、UMLに関しては、簡単な要件事例を利用して、UMLの主要モデル図（ユースケース図、アクティビティ図）の作成を作成する。
評価方法	定期試験(筆記試験)45%、提出課題(レポート、モデル図)45%、平常点10%で評価する。試験、課題は与えられた条件を満たしているかを評価、平常点は授業への積極参加度を評価する。
授業外における学修	特になし
授業計画	第1週 ソフトウェア工学(1) QCDの重要性 再説明
	第2週 ソフトウェア工学(2) 各種開発モデルの特徴の再説明とアジャイル開発の概要
	第3週 アジャイル開発 アジャイル開発全般の考え方、概論
	第4週 スクラム(1) スクラム手法の考え方、概論
	第5週 スクラム(2) スクラムの構成、要員、会議体
	第6週 スクラム(3) ストーリーの考え方、見積り方
	第7週 スクラム(4) 簡単な課題
	第8週 スクラム(5) プランニングポーカーの考え方と実践
	第9週 スクラム(6) タスクボード、バーンダウンチャートの考え方とデイリースクラムの実践
	第10週 スクラム(7) スクラムのプロジェクト計画、インスペクションデッキ説明
	第11週 UML 概要 UMLの概要と全モデルの紹介
	第12週 UML アクティビティ図(1) アクティビティ図の考え方、基本文法説明
	第13週 UML アクティビティ図(2) astahを使用したアクティビティ図の操作説明と課題
	第14週 UML ユースケース図(1) ユースケース図の考え方、基本文法説明
	第15週 UML ユースケース図(2) astahを使用したユースケース図の操作説明と課題
	第16週 期末試験対策(1) アジャイル、スクラム
	第17週 期末試験対策(2) UML
教科書・教材	かんたんUML入門改訂2版 技術評論社 ISBN:978-4-7741-9039-6 UML作成ツール：astah、オリジナル教材
参考文献・資料	特になし
履修上の留意点	特になし