

年間教授計画 2024年度 (4月～2月)

科目	対象	担当	教科書	授業数	年間授業時間
システム開発 I	クラス: 2年A組 学科: 情報テクノロジー科 コース: SE・プログラマコース	三浦	独習Java, Udemy Business, 他	4時間/週	120時間

授業概要

現代のシステム開発に必要な言語、フレームワーク、ツール、環境構築技術について学ぶ。

最終到達目標

学んだ技術を用いて、実際に要件定義レベルからシステム開発を行う。

情報システム演習、システム開発 I、システム開発 I 実習の3科目は同一カリキュラムにて連続授業を実施する。

月	週	単元	内容および授業方法				
前期 (4月～9月)	1	Java関連技術	Java言語入門(講義・実習)				
	2		↓ オブジェクト指向設計入門(講義・実習)				
	3		↓ SpringBoot入門(講義・実習)				
	4		↓ REST API作成実習				
	5	管理・共有関連技術	↓ ソースコード管理(Git)、プロジェクトコラボレーションツール(GitHUB)				
	6	サーバ構築関連技術	↓ プロジェクト管理実習(Redmine)、情報共有・コミュニケーションツール(Slack)				
	7		↓ VMWare(AlmaLinux)、Docker				
	8		↓ Linux(コマンド実習、シェルスクリプト、SSH)(講義・実習)				
	9		↓ Webサーバ構築(Apacheインストール&設定、SSLサーバ構築)				
	10	Web開発関連技術	↓ DBサーバ構築(PostgreSQL、MySQL、管理ソフトウェア(PHPPgAdmin、phpMyAdmin))				
	11		↓ HTML、CSS(SCSS/SASS含む)、JavaScript(Jquery含む)、VSCodeの利用(講義・実習)				
	12		↓ Webアプリケーション開発入門(セッション、XSS・CSRF対策、DDoS対策)(講義・実習)				
	13		↓ PHP(Laravel含む)				
	14		↓ Ruby(Rails含む)(講義・実習)				
	15		↓ node.js入門(講義・実習)				
後期 (10月～2月)	1	システム開発実習	提示された開発対象について開発を行う。 クライアントヒアリング～要件定義				
	2		↓				
	3		↓ スケジュール、開発体制決定				
	4		↓ 開発開始				
	5		↓				
	6		↓				
	7		↓				
	8		↓				
	9		↓				
	10		↓				
	11		↓				
	12		↓				
	13		↓				
	14		↓				
	15		↓ クライアントを招いての最終プレゼンおよび講評				
成績評価方法	項目 ※1	授業内試験	小テスト	課題内容	出欠状況	授業態度	その他 ()
	割合	前期	0	0	80%	20%	0
		後期	0	0	80%	20%	0
備考 ※2							

※1 授業内試験: 期間内の総まとめの試験/小テスト: 単元ごとのテスト等/課題内容: 課題提出および課題の出来具合
その他: ()に具体的内容を記載。(例)外部実習評価

※2 備考については、資格取得に対する加点、学習に当たっての留意事項等、上記以外の項目に記載すべきものがある場合に記入。