

■科目基本情報

| | | | | | | | | |
|-------------|--|----------------------------------|-----|-------|------|------|-------|-----|
| 科目名 | ソフトウェア開発と演習 | | | 科目コード | J409 | 科目区分 | 専門 | |
| 学科・コース | 情報システム工学科 ITデザインコース | | | 学 年 | 2年 | 学 期 | 通年 | |
| 方 式 | 演習 | 必 | ・ 選 | 必修 | 単 位 | 4 | 総 時 数 | 120 |
| 実務経験のある教員科目 | <input checked="" type="checkbox"/> 対象・ <input type="checkbox"/> 対象外 | ソフトウェア開発企業にて業務アプリケーションの設計、開発に携わる | | | | | | |

■授業詳細情報

| 授 業 概 要 | XAMPP環境で動作する基本的なWebサービスシステム開発を習得する授業で、システムのコーディングのみでなく、仮定の顧客を見立て、要件定義・概算見積もり・基本設計・詳細設計およびテストまでを行う。 | |
|-----------|--|----|
| 達 成 目 標 | XAMPP環境（PHP/Apache/MySQL）を利用し、フレームワーク（Laravel）を併用してオブジェクト指向プログラミング、フレームワークでの開発、Webアクセスの仕組み、セッション、データベース、サーバ等を利用した総合的な機能を有するWebサービスアプリケーションを作成することができる。 | |
| 使 用 教 材 | 教科書： 副教材： 演習問題：Google Classroomにて出題及び提出、確認を行う 参考書： | |
| 授 業 外 学 習 | 課題制作演習においては、授業時間だけでは不足することが考えられます。提出期限を考え計画的に取り組んでください。 | |
| 授業計画 | | |
| 項 目 | 内 容 | 時数 |
| 要件を聞き出す | 仮定の顧客を見立てて、何のシステムが欲しいのかを聞き出す。 | 2 |
| 要件定義 | 聞き出した内容をもとに、ドキュメントにまとめる。 | 4 |
| 概算見積もり | 要件定義をもとに、概算の工数を見積もり、概算見積書を作成する。 | 2 |
| 基本設計 | 基本設計（外部設計）を行う。各画面のI/Fやフォームの構成など。 | 6 |
| 詳細設計 | 詳細設計（内部設計）を行う。各画面のバックエンド処理の詳細など。 | 6 |
| 開発 | 学習を主体にシステムの開発を行う。 | 90 |
| テスト | テスト仕様書を作成し、システムのテストを行う。 | 10 |
| 評 価 方 法 | ①課題演習：60%、②出席率：20%、③授業態度：20% ①～③の合計得点を評価（優、良、可、不可）に置き換える | |
| 関 連 科 目 | 1年次：アルゴリズムとプログラミング、情報テクノロジー 2年次：情報理論、 | |
| 備 考 | 1年次に学習したプログラミングの基礎を応用した、開発演習が中心となります。1年次の内容をしっかりと復習し、理解を深めてください。また、制作した作品は就職活動時にアピールすることができますので、内容を説明できるくらいに、しっかりと理解しながら、制作してください。 | |