

大阪情報コンピュータ専門学校 授業シラバス (2024年度)

専門分野区分	プログラミング応用	科目名	Webアプリケーション開発					科目コード	T1163A2	
配当期	前期	授業実施形態	通常					単位数	4 単位	
担当教員名	森岡 卓哉	履修グループ	3C(KS)					授業方法	演習	
実務経験の内容	業務アプリ開発者として10年以上のWEBシステム開発に従事。企業のフルスタックエンジニアとして6年間従事。EC構築や業務支援のフリーソフト・オープンソースのパッケージソフトウェア運用支援や開発などに従事してきた。これら実務経験をもとに、実務に即したPHPの操作について説明する									
学習一般目標	<p>Webアプリケーションの特性を理解しつつ、小規模なアプリケーションを開発出来るようになること。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) サーバーサイドとクライアントサイドの違いを理解できる。 2) 簡易的なPHPの開発・動作環境を構築することができる。 3) PHPの文法を理解し、簡単なプログラムを作成できる。 4) MySQLのテーブルを設計し、データの挿入・更新・削除ができる。 5) PHP・HTML(フォーム)・MySQLを組み合わせたプログラムを作成できる。 <p>Windows PC上でWebアプリケーションの開発手法を学ぶ。</p>									
授業の概要および学習上の助言	<p>Webアプリケーション開発をPHPを利用して基本を学びます。WEB開発に必要な基礎知識の学習と、サンプル作成を行う。</p> <p>基礎的プログラミング技術をしっかりと押さえながら、他言語にくらべ動作がわかりやすいので、挫折することも少ないと思われます。</p> <p>授業では教科書のサンプルプログラム・課題を作成することで、Webアプリケーション開発手順を理解してもらいたい。文字入力量が多いので、入力を助けてくれる補完機能、正確なタイピングを意識してほしい</p>									
教科書および参考書	大重美幸『詳細！PHP8+MySQL入門ノート』asin:4800712875									
履修に必要な予備知識や技能	HTMLに関する基本的な知識(ファイル作成・各要素・表示方法・CSS)の復習 プログラミング基礎概念(変数・関数・配列・ループ・条件分岐) データベースSQL(SELECT/DELETE)の復習									
使用機器	Windows PC(実習用PC)									
使用ソフト	MAMP(Apache、MySQL、PHP)、phpstorm or vscode									
学習到達目標	学部DP(番号表記)	学生が到達すべき行動目標								
	1/2	WEBアプリケーションに於けるPHPの役割・立ち位置を理解する。								
	1/2	WEBアプリケーション開発に利用可能な簡易的開発環境が構築できる。								
	1/2	PHP/HTML文法を理解し、簡単なプログラミングができる。								
	1/2/5	MySQLと組み合わせてWebアプリケーションが作成できる								
	2/4/5	MySQLを活用したオリジナルのWEBアプリケーションが開発できる。								
達成度評価	評価方法	試験	小テスト	レポート	成果発表(口頭・実技)	作品	ポートフォリオ	その他	合計	
	学部DP	1.知識・理解	0	0	0	20	0	0	0	20
		2.思考・判断	0	0	0	10	10	0	0	20
		3.態度	0	0	0	0	0	0	20	20
		4.技能・表現	0	0	0	0	20	0	0	20
		5.関心・意欲	0	0	0	0	20	0	0	20
	総合評価割合		0	0	0	30	50	0	20	100

評価の要点

評価方法	評価の実施方法と注意点
試験	試験は行いません。 授業の成果を提出してください。 就活などで抜けた場合でも遅れて提出願います。
小テスト	行いません。
レポート	行いません。
成果発表(口頭・実技)	PHPの理解度を図るプログラミング課題を出題し、その内容で評価します。
作品	
ポートフォリオ	
その他	授業への出席、取り組みなどを含め総合的に判断します。

授業明細表

授業回数	学習内容	授業の運営方法	学習課題(予習・復習)
第1回	第1回 Webアプリケーション全般の仕組み MAMPのインストール・設定	講義・演習	Chapter 1
第2回	第2回 PHPの文法解説とサンプル作成(1) (変数、制御構造、関数)	講義・演習	Chapter 2/3/4
第3回	第3回 PHPの文法解説とサンプル作成(2) (文字列、配列、課題提示・作成)	講義・演習	Chapter 4/5/6
第4回	第4回 Webページとデータ通信の仕組み(1) (フォーム処理、色々なフォーム)	講義・演習	Chapter 8/9
第5回	第5回 Webページとデータ通信の仕組み(2) (セッション、クッキー)	講義・演習	Chapter 10
第6回	第6回 Webページとデータ通信の仕組み(3) (課題提示と回答プログラム作成)	講義・演習	制作
第7回	第7回 MySQLによるデータベース設計 (データベース設計、ユーザー追加)	講義・演習	Chapter 12/13
第8回	第8回 MySQLによるデータベース操作(1) (レコードの抽出、更新、挿入、削除)	講義・演習	Chapter 12/13
第9回	第9回 MySQLによるデータベース操作(2) (課題提示と回答のプログラム作成)	講義・演習	Chapter 12/13
第10回	第10回 総合課題(1) (課題提示、Webアプリケーション仕様検討)	演習	制作

第11回	第11回 総合課題(2) (Webアプリケーション仕様検討・開発)	演習	制作
第12回	第12回 総合課題(3) (Webアプリケーション仕様検討・開発)	演習	制作
第13回	第13回 総合課題(4) (アプリケーション開発・成果発表)	講義・演習	制作・発表
第14回	第14回 課題解決型授業1 演習課題型(第7回提示の課題を実施)・フォームとセッションを利用したアプリ開発	遠隔:2期	制作
第15回	第15回 課題解決型授業2 演習課題型(第11回提示の課題を実施)・本アプリケーション仕様検討・開発	遠隔:4期	制作