

学科名	情報処理科
コース名	
授業科目	Webアプリケーション開発
必選	必
年次	2年次
実施時期	前期
種別	実習
時間数	30
単位数	1
担当教員	鈴木 達郎
実務経験	有
実務経験職種	システムエンジニア
授業概要	Webアプリケーションの作成方法を習得することが目的となる。Webアプリケーションとは、クライアント側のWebブラウザのプログラムとサーバ側のプログラムが互いに情報のやり取りをしながら、動作するものを指す。代表的なものとして、「電子掲示板」や「ブログ」、「ネット販売システム」などがある。「Web開発基礎」でクライアント側であるWebブラウザ上で実行されるHTMLやCSSを学んでいるので、今回はWebサーバ上で動作するPHPについて学ぶ。また大量のデータを扱う可能性があるため、データベースとの連携方法も習得する。
到達目標	この授業では、Webアプリケーションの概要と具体的な実装方法を学習する。現在、Webアプリケーションの実装方法は、多種多様であるが、その中で、PHPを取り上げ、基本文法やデータベースの操作方法を理解し、データベースと連携したWebアプリケーションの開発ができることを目指す。
授業方法	PHPの基本的な知識とデータベースの操作方法を学習し、データベースと連携したWebアプリケーションの作成を実施する。
成績評価方法	試験・課題 80% 試験と課題を総合的に評価する 平常点 20% 積極的な授業参加度、授業態度によって評価する
履修上の注意	本講義では最新のサービスを活用する態度を重要視する。また、社会への移行を前提とした受講マナーで参加することを期待するため、講義中の私語や受講態度などには厳しく対応する。理由のない遅刻や欠席は認めない。パソコン、教科書を忘れずに持参すること。授業時数の4分の3以上出席しない者は定期試験を受講することができない。
教科書・教材	書籍及び配布資料

授業計画	
第1回	オリエンテーション・環境構築 Webアプリケーションの概要と学習目的を理解し、実習環境を構築できる
第2回	HTML・CSSの復習とPHPの基礎 PHP記述ルールを理解し、変数、演算子を用いたプログラムを作成できる
第3回	制御構造(1) HTMLとの連携と制御構造(分岐)について理解し、プログラムを作成できる①
第4回	制御構造(2) HTMLとの連携と制御構造(分岐)について理解し、プログラムを作成できる②
第5回	制御構造(3) 制御構造(繰り返し)について理解し、プログラムを作成できる①
第6回	制御構造(4) 制御構造(繰り返し)について理解し、プログラムを作成できる②
第7回	配列操作 配列、連想配列について理解し、プログラムを作成できる
第8回	中間試験
第9回	動的なHTMLの生成 プログラムとHTMLとの連携について理解を深め、プログラムを作成できる
第10回	文字列操作 文字列操作について理解し、プログラムを作成できる
第11回	ファイル操作 ファイル操作について理解し、プログラムを作成できる
第12回	関数とセッション管理 関数とクッキー/セッションについて理解し、プログラムを作成できる
第13回	データベース接続(1) プログラムからデータベースへ接続する方法を理解し、プログラムを作成できる①
第14回	データベース接続(2) プログラムからデータベースへ接続する方法を理解し、プログラムを作成できる②
第15回	期末試験