

2023年度 日本工学院専門学校											
I Tスペシャリスト科											
Webアプリケーション開発											
対象	2年次	開講期	前期	区分	必修	種別	実習	時間数	60	単位	2
担当教員	税田 竜一			実務 経験	有	職種	システムエンジニア				
担当教員紹介											
AI分野に関する研究を行う。その後、大学や専門学校で非常勤講師として、Web開発やプログラミング系授業にて講義を行った経験を持つ。											
授業概要											
現在、当たり前のように使用するインターネット上で動作する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PHPを学び、クライアントから送信されてくる情報をサーバ上で処理・管理できる仕組みを理解することが目標となる。PHPの基本文法から学び、HTML、JavaScriptとの連携と連携した処理が作れるようになること、データベースとの接続・情報のやり取り方法を学び、複数のユーザから送信されてきた情報の管理や、大量のデータから必要な情報を取り出し、HTMLとして出力することができるようになること。セッション管理を理解し、複数のページで情報を共有できる仕組みを理解できるようになること。											
授業方法											
WebサーバとしてApache、データベースとしてはMySQLを使用し、サーバ側で動作するプログラムの作成方法を習得する。教科書を中心に基本文法から学び、簡単なWebアプリケーションを作成しながらクライアントとの連携方法や、データベースとの連携方法を理解していく。											
成績評価方法											
試験・課題 30% 試験の点数によって評価をする 小テスト 50% 課題の提出、内容によって評価する レポート 0% 成果発表 0% 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											
教科書、ノートパソコンを持参すること。基本的には教科書の順番で進めるため、公欠などで欠席した場合は、進んだ部分について確認しておくこと。また公欠をする場合は事前に公欠届を提出すること。全授業時間の4分の3以上の出席がない場合は、定期試験を受験することはできない。											
教科書教材											
30時間アカデミックPHP入門											
回数	授業計画										
第1回	HTML、CSS、JavaScriptの復習 HTML、CSS、JavaScriptが記述できる										
第2回	Webアプリケーションと開発環境 Webアプリケーションを理解し、開発環境を設定できる										
第3回	PHPの初歩(1) PHPの基本文法が理解できる										
第4回	PHPの初歩(2) 配列や連想配列を使用したプログラムが作成できる										
第5回	PHPの初歩(3) HTMLを含めた出力とフォームを使用したデータ送信ができる										

2023年度 日本工学院専門学校	
I Tスペシャリスト科	
Webアプリケーション開発	
第6回	データベースの利用(1) データベースサーバを起動し、データベースと連携したプログラムを作成できる
第7回	データベースの利用(2) プログラムからSQLを実行し、レコードが抽出・追加・削除・更新ができる
第8回	課題作成(1) DBを使用した簡単なプログラムの作成を行い、完成できる
第9回	課題作成(2) DBを使用した簡単なプログラムの作成を行い、完成させる
第10回	オンライン予約システムの作成(1) 目的を持ったWebアプリケーションの作成ができる(クライアントサイド)
第11回	オンライン予約システムの作成(2) 目的を持ったWebアプリケーションの作成ができる(クライアントサイド)
第12回	オンライン予約システムの作成(3) 目的を持ったWebアプリケーションの作成ができる(サーバサイド)
第13回	オンライン予約システムの作成(4) 目的を持ったWebアプリケーションの作成ができる(サーバサイド)
第14回	オンライン予約システムの作成(5) ページごとの必要な処理が実装できる。入力チェックができる
第15回	オンライン予約システムの作成(6) セッション管理を理解できる