

日本工学院専門学校	開講年度	2020年度(令和2年度)	科目名	Webアプリケーション開発		
<b>科目基礎情報</b>						
開設学科	パソコン・ネットワーク科	コース名	全コース共通	開設期		
対象年次	2年次	科目区分	必修	時間数		
単位数	1単位	開講時間	木曜 5時限目～	授業形態		
教科書/教材	「PHP しっかり入門教室」(翔泳社)					
<b>担当教員情報</b>						
担当教員	戸谷 美佐子、勝島 貴之	実務経験の有無・職種	有・システムエンジニア			
<b>学習目的</b>						
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。						
<b>到達目標</b>						
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ることを目指す。						
<b>教育方法等</b>						
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。						
授業概要						
注意点	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。					
評価方法	種別	割合	備 考			
	試験・課題	80%	課題の提出、内容によって評価する			
	小テスト	0%				
	レポート	0%				
	成果発表 (口頭・実技)	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			
<b>授業計画(1回～15回) 1回( 4 )時間 ※45分を1時間とする</b>						
回	授業内容	各回の到達目標				
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				
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				
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				
4回	制御構造(2)	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				
5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				
6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				
7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				
8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				
9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				
10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、				
11回	データベース接続(2)	プログラムからデータベースを操作する方法を理解し、プログラムを作成できる				
12回	制作実習(1)	与えられた要件を満たすWebアプリケーションを制作できる				
13回	制作実習(2)	与えられた要件を満たすWebアプリケーションを制作できる				
14回	制作実習(3)	与えられた要件を満たすWebアプリケーションを制作できる				
15回	学習のまとめ	これまでの学習を振り返り、理解不足を解消する				