

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システム開発	
科目基礎情報							
開設学科	ITスペシャリスト科		コース名	ネットワーク・セキュリティ専攻		開設期	後期
対象年次	2年次		科目区分	選択		時間数	90時間
単位数	3単位		開講時間	月曜 1時限目～		授業形態	実習
教科書/教材	教科書:「基礎からのMySQL(第3版)」西沢 夢路 著、SBクリエイティブ						
担当教員情報							
担当教員	大日方俊彦			実務経験の有無・職種		有・Webエンジニア	
学習目的							
この科目を受講する学生は、Webアプリを開発の際に使用する基礎技術を身につけることを目的とする。Webアプリを構成する要素技術であるHTML、CSS、PHPを学習する。インターネット上において、ショッピングサイトやブログなど、ユーザのアクションに応じて動的にコンテンツが変化するウェブサイトが普及している。このようなサーバサイドで稼働するプログラミング言語として広く用いられている PHP の基本文法を学び、簡易掲示板や図書データ管理システムなどを自作しながら、動的なウェブページ作成の基礎を学ぶ。							
到達目標							
この科目では、サーバサイドプログラミングの基本を習得し、動的なウェブページの作成に必要な技術を身につけることを目標にしている。1年次に学習したHTMLやCSSの知識、データベース(MySQL)の知識を活かして応用的な技術を身に付ける。Web アプリケーション開発では、目的に応じてさまざまな言語が用いられる。本科目では PHP を用いてサーバ上で動作する CGI やインターネット上の簡易掲示板の作成を試みる。これらを通して、Web アプリケーション開発の基礎を習得する。							
教育方法等							
授業概要	この授業では、サーバー側で動作するプログラムを作成し、インターネットで公開する場合の注意点などを学ぶ。PHPとMySQLを使って、フロントエンドからサーバサイドプログラムの作成を学習する。ショッピングサイトやブログなど、ユーザのアクションに応じて動的にコンテンツが変化するウェブサイトが普及している。このようなサーバサイドで稼働するプログラミング言語として広く用いられている PHP の基本文法を学び、簡易掲示板や図書データ管理システムなどを自作しながら、動的なウェブページ作成の基礎を学ぶ。						
注意点	授業内容の理解度を確認する課題を提示する。必ず提出してください。公欠などによる欠席回を自身で振り返りができるように、授業の進行状況や資料を提示する。必要に応じた各自の復習を行うこと。ただし、授業時数の4分の3以上出席しない者は定期試験を受験することができない。 前提知識: 1年次に学習したHTMLやCSSの知識、データベース(MySQL)の知識が必修となる。						
評価方法	種別	割合	備 考				
	試験・課題	90%	試験と課題を総合的に評価する				
	小テスト	0%					
	レポート	0%					
	成果発表 (口頭・実技)	0%					
	平常点	10%	積極的な授業参加度、授業態度によって評価する				
授業計画(1回～15回) 1回(6)時間 ※45分を1時間とする							
回	授業内容			各回の到達目標			
1回	PHPとMySQLの環境構築			PHPがどのようなものか理解する/ PHPとMySQLの開発環境のインストールができる			
2回	PHPの基礎知識(1)			PHPの基礎を習得する(記述ルール / 変数 / 文字列 / 関数 / 比較演算子)			
3回	PHPの基礎知識(2)			PHPの基礎を習得する(日時情報 / 繰り返し処理)			
4回	PHPの基礎知識(3)			PHPの基礎を習得する(条件分岐 / 配列)			
5回	PHPスクリプトとHTML(1)			PHPとHTMLの連携ができる(Webページを生成する)			
6回	PHPスクリプトとHTML(2)			PHPとHTMLの連携ができる(入力フォームとの連携)			
7回	PHPスクリプトとMySQLの連携(1)			データベース接続ができる(データ表示)、総復習問題①			
8回	PHPスクリプトとMySQLの連携(2)			データベース接続ができる(データ表示～データ挿入～データ削除)、総復習問題②			
9回	掲示板システムの作成(1)			簡易掲示板の作成ができる、総復習問題③			
10回	掲示板システムの作成(2)			実用的な掲示板作成の作成ができる、総復習問題④			
11回	図書データ管理システムの作成(1)			図書データ管理システム① / 画面レイアウト設計ができる、総復習問題⑤			
12回	図書データ管理システムの作成(2)			図書データ管理システム② / データベース設計ができる、総復習問題⑥			
13回	図書データ管理システムの作成(3)			図書データ管理システム③ / 登録・更新・削除処理ができる、総復習問題⑦			
14回	図書データ管理システムの作成(4)			図書データ管理システム④ / 検索処理ができる、総復習問題⑧			
15回	WEBシステムの外部公開			インターネットに公開するときの対策を検討できる、総復習問題⑨			