

日本工学院専門学校		開講年度2019年度		科目名	Web開発基礎	
科目基礎情報						
開設学科	パソコン・ネットワーク科		コース名	ネットワーク・セキュリティコース	開設期	後期
対象年次	1年次		科目区分	必修	時間数	30時間
単位数	1単位				授業形態	講義・実習
教科書/教材	実習資料は毎回配布する。関連する資料等についてはそれぞれの実習内で紹介する。					
担当教員情報						
担当教員 東堂 隼平			実務経験の有無・職種 有・システムエンジニア			
学習目的						
本講義を受講する学生は、HTML5とCSS3によるWebコンテンツの作成技法を習得する。またJavaScript、jQueryを扱いリッチな動作をするWebクライアントの作成技法を習得する。昨今のWebコンテンツにおいては広告、宣伝効果が大きく、ビジネス戦略としても重要な位置づけにある。Webコンテンツを通じて効果的な情報発信が可能となる能力を身に着けることは、将来どのような職種、業種へ就職したとしても有意義に生かすことができる。したがって本講義では上記の学習を行い、Web開発の基礎技術を向上させることが目的である。						
到達目標						
この科目では学生がHTML5、CSS3、JavaScriptなどのWebの仕組みを体系的に理解し、Webコンテンツの作成方法および環境構築方法を具体的に理解できるようになることを目標としている。また、実習課題でWebコンテンツを作成し、発表することでプレゼンテーションに必要な見せ方、パフォーマンス、表現力を身に着け、就職活動やその後の社会活動で活かせるようにする。課題作成を通して学生が自ら調べることや、工夫することを評価する。これにより、実学に基づく問題解決力を養うことを目標とする。						
教育方法等						
授業概要	本講義はHTML5の各要素の学習から開始し、実践的なWebコンテンツをつくるためのCSS3によるデザインやレイアウトの基礎を学び、トレンドデザイン手法なども紹介する。さらにJavaScriptについて学び、クライアントサイドでプログラムを作る演習を行うことでよりリッチなUIの実装を可能とする。また、制作演習を通して完成形をイメージし完成させるにはどういったアプローチが必要か、学生自身が工夫して考えることを通して実践力を身に着ける授業である。					
	本講義では、定期試験結果に加え、学生が自ら積極的に学習する姿勢を評価する。具体的には授業中の積極的な発言、質問、また、HTML5プロフェッショナル認定試験Level1などの資格合格、自主的なWebサイト作成、各種コンテスト出品などの実績を見る。理由のない遅刻や欠席は認めない。授業に出席するだけでなく、社会への移行を前提とした受講マナーで授業に参加することを求める(詳しくは、最初の授業で説明)。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。					
評価方法	種別	割合	備 考			
	試験・課題	70%	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)	20%	授業時間内に行われる発表方法、内容について評価する			
	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)						
回	授業内容		各回の到達目標			
1回	ガイダンス		環境設定を完了させる。HTMLドキュメントの作成方法について理解し、活用できる			
2回	HTML基礎知識		文書構造を考慮したマークアップ方法について理解し、見出し、段落、リストなどのタグを使うことができる			
3回	HTML5の主な要素(1)		Pathを理解し、画像の挿入、ハイパーリンクをつけることができる			
4回	HTML5の主な要素(2)		ページ構造を作るHTML5の新要素(見出しのグループ化、ナビゲーションなどの)タグを使うことができる			
5回	HTML5の主な要素(3)		フォームが作成できる			
6回	実践的なWebページを作るには(1)		CSS3の基礎知識 セレクタの種類を知り、使い分けができる			
7回	実践的なWebページを作るには(2)		文字や背景のデザイン手法を学び、活用できる			
8回	実践的なWebページを作るには(3)		ボックスモデル 回り込みレイアウトなどのUIデザインを学び、活用できる			
9回	実践的なWebページを作るには(4)		マルチカラムレイアウトやグリッドデザインを知り、レイアウト演習にて活用できる			
10回	制作演習(1)		これまでの知識を元にWebページを制作できる			
11回	制作演習(2)		これまでの知識を元にWebページを制作し、完成させる			
12回	JavaScript基礎知識		JavaScriptについて学び、クライアントサイドで動くプログラムのメリットを理解し説明できる			
13回	jQueryについて		短いコードでよりリッチなUIの実装が可能であることを学び説明できる			
14回	jQueryを活用した制作実習		jQueryを用いて、ユーザの動作に動的に対応したデザインやアニメーションなどを実装できる			
15回	総合制作実習・まとめ		これまでの知識を元に制作実習を行い、定期試験範囲を明示し、主体的に試験勉強ができる			