

2020年度 日本工学院八王子専門学校											
A I システム科											
Web技術基礎											
対象	1年次	開講期	前期	区分	必	種別	実習	時間数	60	単位	2
担当教員	浅見 祐樹			実務 経験	有	職種	システムエンジニア				
授業概要											
HTMLやCSS、JavaScript等のWebアプリケーション開発に必要な基礎技術を学ぶ。											
到達目標											
クライアント・サーバーシステムの基本を理解し、HTML、CSS、JavaScript、PHP、jQuery等の基礎的なWeb技術の要素を利用した簡易なWebページを作成できることを目標とする。なお、一部データベースを扱う内容があるが、この授業での扱いは簡易的なものとする（詳細は「Web開発実習」で扱う）。											
授業方法											
クライアント・サーバーの動作メカニズムを理解した上で、初期はHTMLとCSSを利用したWebページを作成する。その後、ローカルホスト内にてJavaScriptとPHPを利用したクライアント・サーバーアプリケーションを作成する。最後にjQueryやVue.jsなどのUX/UIライブラリーや、Node.jsやDjangoなどのサーバーサイドのフレームワークを参考的に扱う。											
成績評価方法											
授業内容の理解度、実施内容について評価する。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											
授業中の私語や受講態度などには厳しく対応する。欠席は基本的に認めない。授業に出席するだけでなく、社会人として働くこと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。課題によってはグループでの作業を行うため協調性も評価の対象となりうる。なお、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。											
教科書教材											
「CSSグリッドで作るHTML5&CSS3レッスンブック」（ソシム）、配布資料											
回数	授業計画										
第1回	クライアント・サーバーシステム（クライアント・サーバーシステムの基礎を理解し、それぞれの役割の違いを説明する）										
第2回	HTML/CSS基礎①（HTML5とCSS3を用いた静的なWebページを作成する - HTML5の機能とタグの利用）										
第3回	HTML/CSS基礎②（HTML5とCSS3を用いた静的なWebページを作成する - CSS3による装飾）										

第4回	HTML/CSS基礎③（自己紹介ページを作成する）
第5回	JavaScript①（JavaScriptを用いたWebページを作成する - 環境構築と基本文法）
第6回	JavaScript②（JavaScriptを用いたWebページを作成する - 基本文法（続き）とDOMによるタグの処理）
第7回	JavaScript③（JavaScriptを用いたWebページを作成する - Ajaxによる非同期通信とトランスパイル）
第8回	JavaScript④（電卓やタイマーなどの小作品を作成する）
第9回	PHP①（PHPを用いたサーバーサイドの処理 - 環境構築と基本文法）
第10回	PHP②（PHPを用いたサーバーサイドの処理 - DBアクセス）
第11回	総合制作①（これまでの内容を利用したクライアント・サーバーシステムを開発する）
第12回	総合制作②（これまでの内容を利用したクライアント・サーバーシステムを開発する）
第13回	総合制作③（これまでの内容を利用したクライアント・サーバーシステムを開発する）
第14回	発展内容①（jQueryやReact、Vue.jsやBootstrapなどのUX/UI系ライブラリーの利用）
第15回	発展内容②（node.jsやDjangoなどのサーバーサイドフレームワークの利用）