

科目名	Webアプリケーション開発 1							年度	2025	
英語科目名	Web Application Development 1							学期	前期	
学科・学年	ネットワークセキュリティ科	2年次	必／選	必	時間数	30	単位数	1	種別※	実習
担当教員	大石 直美			教員の実務経験		有	実務経験の職種		システムエンジニア	
【科目の目的】										
「Web開発基礎」で学習したことをベースに、「Webアプリケーション開発1」と「Webアプリケーション2」の授業を通じて、Webシステムの開発を行います。「Webアプリケーション開発1」では、第1回から第8回までの授業を実施します。										
【科目の概要】										
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。										
【到達目標】										
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。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。データベースとのやり取り方法を学び、送信されてきた情報の管理や必要な情報の取り出しなど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。										
【授業の注意点】										
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。										
評価基準＝ルーブリック										
ルーブリック 評価	レベル5 優れている	レベル4 よい	レベル3 ふつう	レベル2 あと少し	レベル1 要努力					
到達目標 A	PHPの基本文法の理解し、他者に教えることができる	PHPの基本文法の理解し、他者に説明することができる	PHPの基本文法の理解している	PHPの基本文法をある程度理解している	PHPの基本文法をある理解していない					
到達目標 B	JavaScriptの基本文法の理解し、他者に教えることができる	JavaScriptの基本文法の理解し、他者に説明することができる	JavaScriptの基本文法の理解している	JavaScriptの基本文法をある程度理解できている	JavaScriptの基本文法をある理解していない					
到達目標 C	サーバー、クライアント間の情報処理・管理の仕組みを理解し、他者に教えることができる	サーバー、クライアント間の情報処理・管理の仕組みを理解し、他者に説明することができる	サーバー、クライアント間の情報処理・管理の仕組みを理解している	サーバー、クライアント間の情報処理・管理の仕組みをある程度理解している	サーバー、クライアント間の情報処理・管理の仕組みを理解していない					
到達目標 D	データベースとの連携方法を理解し、他者に教えることができる	データベースとの連携方法を理解し、他者に説明することができる	データベースとの連携方法を理解している	データベースとの連携方法をある程度理解している	データベースとの連携方法を理解していない					
到達目標 E	セッション管理の仕組みを理解し、他者に教えることができる	セッション管理の仕組みを理解し、他者に説明することができる	セッション管理の仕組みを理解している	セッション管理の仕組みをある程度理解している	セッション管理の仕組みを理解していない					
【教科書】										
PHP しっかり入門教室										
【参考資料】										
【成績の評価方法・評価基準】										

試験と課題、理解度確認の小テストを総合的に評価する。授業参加度、授業態度も評価に含まれる。

※種別は講義、実習、演習のいずれかを記入。

科目名		Webアプリケーション開発 1			年度	2025
英語表記		Web Application Development 1			学期	前期
回	授業テーマ	各授業の目的	授業内容		到達目標＝修得するスキル	
1	環境構築	実習環境の構築ができる	1	PHPの特徴	PHPの特徴を理解する	2
			2	バックエンド	バックエンドについて理解する	
			3	環境構築	実習環境が構築できる	
2	文字出力とデータ送信	データをサーバに送信できる	1	文字出力	ブラウザに文字を出力できる	2
			2	データ送信	フォームを使いデータが送信できる	
			3	データ受信	データを受信し、表示できる	
3	分岐命令	PHPの分岐処理を理解する	1	分岐命令	if文の使い方を理解する	2
			2	バリデーション	入力したデータに間違いがないか確認できる	
			3			
4	繰り返し命令	PHPの繰り返し処理を理解する	1	繰り返し命令	while, for文の使い方を理解する	2
			2	配列	配列の使い方を理解する	
			3	foreach	foreach文の使い方を理解する	
5	DBと連動	DBと連携したプログラムの作り方を理解する	1	DB準備	テーブル作成やデータ入力の確認	2
			2	データベース接続	MySQLに接続できる	
			3	データ操作1	DBとデータのやり取りができる	
6	DBと連動	DBと連携したプログラムの作り方を理解する	1	データ操作2	DBとデータのやり取りができる	2
7	データ送信	送信方法の違いや画像送信を理解する	1	POSTとGET	POSTとGETの違いを理解する	2
			2	画像の送信	画像を送信できる	
			3			
8	正規表現	正規表現によるパターンマッチを理解する	1	正規表現	正規表現の特徴を理解する	2
			2	構文	正規表現の基本的な構文がわかる	
			3	文字列操作	文字列が操作できる	
9	メール送信	メールの送信方法を理解する	1	メール送信	メールを送信する方法がわかる	2
			2	ファイル操作	ファイルの読み書きができる	
			3			
10	課題作成 1	課題を作成し、理解を深める	1	課題作成	掲示板の作り方がわかる	2
11	課題作成 2	課題を作成し、理解を深める	1	課題作成	掲示板の作り方がわかる	2
12	クッキーとセッション	セッション管理を理解する	1	クッキー	クッキーの仕組みを理解する	2
			2	セッション	セッションの仕組みを理解する	
13	ログイン認証	認証機能を理解する	1	ログイン認証	ログイン認証の流れを理解する	2
			2	認証プログラム	認証プログラムの作成方法がわかる	
			3	課題作成	認証プログラムが作成できる	
14	課題作成 3	課題を作成し、理解を深める	1	課題作成	認証プログラムが作成できる	2
			1	いままでの復習	いままで学んだことを確認し、理解を深める	

15	まとめ	授業で学んだことを確認する				2
評価方法：1. 小テスト、2. パフォーマンス評価、3. その他						
自己評価：S：とてもよくできた、A：よくできた、B：できた、C：少しできなかった、D：まったくできなかった						
備考 等						