

令和6年度 シラバス兼授業計画書

学科名	未来創造IT学科	科目名	サーバー		
授業種類	理論	履修区分	必修	履修時期	通年
単位数	2単位	担当教員	伊藤治		
授業内容	《授業概要》 本授業では、ネットワークを介して、様々なサービスを提供するサーバーの役割や仕組みを学習します。ネットワークと同様にサーバーは情報システムのインフラとなる技術のため、非サーバーエンジニアにとっても必要不可欠な知識です。また、サーバーOSとして用いられることの多い、「Linux」についてもコマンドを使用した基本的な操作方法を習得します。				
	《学習の到達目標》 1 コンピュータシステムにおける、サーバーの役割を理解する。 2 セキュリティや障害を意識した一般的なサーバー構成を理解する。 3 Linuxサーバーのコマンドによる基本的な操作ができる。				
授業計画					
前期			後期		
4月	サーバーとは	9月	サーバー、Linux、Linuxの基本操作		
	ネットワーク基礎知識		シェルとコマンド		
	オンプレミスとクラウド、サーバーの仮想化		ファイルとディレクトリ、ファイル操作		
5月	仮想化実習	10月	テキストエディタ基礎		
	テスト		テスト		
	サーバーの形状、形態		bash		
6月	サーバーの種類①	11月	パーミッション、プロセス、ジョブ		
	サーバーの種類②		標準入出力、テキスト操作		
	公開サーバーの基本		正規表現、高度なテキスト処理		
7月	テスト	12月	テスト		
	サーバーの障害対策		シェルスクリプトの作成		
	サーバーのセキュリティ対策		シェルスクリプトの基本構文		
8月	サーバーの運用管理①	1月	シェルスクリプト演習		
	サーバーの運用管理②		Gitによるバージョン管理、パッケージとリポジトリ		
	前期まとめ		後期まとめ		
前期試験			後期試験		
教科書 参考書	教科書 イラスト図解式 この一冊で全部わかるサーバーの基本 著者:きはしまさひろ SBクリエイティブ 教科書 新しいLinuxの教科書 著者:三宅 英明、大角 祐介 SBクリエイティブ				
成績評価	授業内の専門用語と各装置やソフトウェア等の役割について8割程度理解できることを到達目標とする。 【評価方法】 1.授業態度 20% 2.授業内テスト 40% 3.前期試験と後期試験 40%				
履修上の留意点	PCを使用した実習を含むため、以下の推奨スペックを満たすPCが必要です。お使いのPCが以下の推奨スペックを満たしていない場合、スムーズに学習を進める事ができない可能性があります。 要件) OS:Windows8 / Windows10 / Windows11 CPU:インテルcore i5以上、メモリ:8GB以上、ハードディスク:256GB以上				