

令和5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	演習	履修区分	必修	履修時期	通年
授業時間	60単位時間	担当教員	新井豊		
授業 内容	《授業概要》				
	<p>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。</p>				
授 業 計 画	《学習の到達目標》				
	<ol style="list-style-type: none"> 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		
1	サーバーとは	16	サーバー、Linux、Linuxの基本操作		
2	ネットワーク基礎知識	17	シェルとコマンド		
3	オンプレミスとクラウド、サーバーの仮想化	18	ファイルとディレクトリ、ファイル操作		
4	仮想化実習	19	テキストエディタ基礎		
5	テスト	20	テスト		
6	サーバーの形状、形態	21	bash		
7	サーバーの種類①	22	パーミッション、プロセス、ジョブ		
8	サーバーの種類②	23	標準入出力、テキスト操作		
9	公開サーバーの基本	24	正規表現、高度なテキスト処理		
10	テスト	25	テスト		
11	サーバーの障害対策	26	シェルスクリプトの作成		
12	サーバーのセキュリティ対策	27	シェルスクリプトの基本構文		
13	サーバーの運用管理①	28	シェルスクリプト演習		
14	サーバーの運用管理②	29	Gitによるバージョン管理、パッケージとリポジトリ		
15	前期まとめ	30	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				