

学科名		学年	授業のタイトル（科目名）	
工業専門課程 Webスペシャリスト科		4	Webサイト構築Ⅲ（Linux）	
授業の種類		授業担当者	実務経験	
☒ 講義 ☐ 演習 ☒ 実習		寺井 健一郎	☒ 有 ☐ 無	
[実務経験歴]				
IT企業にシステムエンジニアとして15年勤務し、メインフレームやUNIX上で稼働するソフトウェア製品の新規開発、機能拡張、日本語化、及びインシデント発生時のサポートに従事した。				
単位数（授業の回数）		時間数☒	配当時期	
2 単位 （ 30 回 ）		60 時間	☐ 前期 ☐ 後期 ☒ 通年	
			☐ 必修 ☒ 選択	
[授業の目的・ねらい]				
①OSの役割と、Linuxの特徴・用途を理解する				
②コマンドを利用してLinuxの操作ができるようになる				
③Linuxのシステム管理（ユーザー管理、パッケージ管理など）ができるようになる				
④各種サーバのしくみを理解し、設定・動作確認ができるようになる				
[授業全体の内容の概要]				
①Linux概要、インストール				
②シェルの機能、コマンド操作				
③システム管理				
④サーバ構築（SSH、DNS、メール、Web、FTP、Sambaなど）				
[授業終了時の達成課題(到達目標)]				
コマンドを使用して、Linuxの操作ができること。また、各種サーバの機能・しくみを理解した上で、指示に従って設定ができること。				
[準備学習の具体的な内容]				
毎授業ごとに復習の有無の確認を行い、講義・実習を進める。授業終了時には、講義内容の確認と次回の授業内容を説明し、復習・予習ができるようにする。				
[使用テキスト]			[単位認定の方法及び評価の基準]	
使用テキスト			定期試験と出席日数の両方が次の規定に達した場合に認定する。	
1週間でLPICの基礎が学べる本 インプレス			・試験の点数は60点以上を合格点とする。	
参考文献			・全出席日数の4分の3以上の出席が必要。	
必要に応じて授業の中で紹介する。			評価基準	
			定期試験60%、平常点（出席、講義中の演習の達成度）40%とする。	
[授業の日程と各回のテーマ・内容・授業方法]				
1回	講義内容の説明（オリエンテーション）、コマンドを使ってみる			
2回	コマンドの使い方、Linuxのディレクトリ構造			
3回	絶対パス・相対パスの演習、ワイルドカード			
4回	ファイルやディレクトリのコピー・移動・削除			
5回	シンボリックリンク、manコマンドとlessコマンド、シェルの機能（コマンド実行のしくみ）			

6回	シェルの機能（シェル変数・環境変数、シェルの設定ファイル、エイリアス）
7回	vimエディタ、シェルスクリプトの概要
8回	まとめと振り返り
9回	Ubuntu Serverのインストール、授業用の設定
10回	ユーザーの作成・削除、パスワードの設定・変更☒
11回	デバイスのマウント・アンマウント
12回	パッケージ管理(dpkg, apt)
13回	ジョブとプロセスの管理(バックグラウンドジョブ、psコマンド)
14回	ネットワーク管理、ネットワーク関連のコマンド
15回	まとめと振り返り
16回	SSHサーバ（ホスト認証のしくみ）
17回	SSHサーバ（公開鍵認証）
18回	Webサーバ（基本設定、ホームディレクトリ公開）
19回	Webサーバ（CGI、PHPの実行）
20回	Webサーバ（SSL/TLS）
21回	FTPサーバ、DHCPサーバ
22回	まとめと振り返り
23回	DNSサーバ（DNSコンテンツサーバの構築）
24回	DNSサーバ（スレーブサーバの構築）
25回	メールサーバ（メールサーバ間の送受信）
26回	メールサーバ（メールのセキュリティ）
27回	ファイルサーバ(samba)
28回	システム管理（cron、at、時刻の管理など）
29回	総復習
30回	まとめと振り返り