

学科名	学年	授業のタイトル (科目名)	
工業専門課程 情報処理システム科	2	Webサイト構築 (Linux)	
授業の種類	授業担当者	実務経験	
<input checked="" type="checkbox"/> 講義 <input type="checkbox"/> 演習 <input checked="" type="checkbox"/> 実習	寺井 健一郎	●有   ○無	
<b>[実務経験歴]</b>			
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	必修・選択
2 単位 ( 30 回 )	60 時間	<input type="radio"/> 前期 <input type="radio"/> 後期 <input checked="" type="radio"/> 通年	<input type="radio"/> 必修 <input checked="" type="radio"/> 選択
<b>[授業の目的・ねらい]</b>			
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			
<b>[授業全体の内容の概要]</b>			
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)			
<b>[授業終了時の達成課題(到達目標)]</b>			
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。			
<b>[準備学習の具体的な内容]</b>			
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。			
<b>[使用テキスト]</b>		<b>[単位認定の方法及び評価の基準]</b>	
使用テキスト なし 参考文献 必要に応じて授業の中で紹介する。		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。 ・試験の点数は60点以上を合格点とする。 ・全出席日数の4分の3以上の出席が必要。 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。	
<b>[授業の日程と各回のテーマ・内容・授業方法]</b>			
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	Webサーバ構築の概要、コマンドの使い方		
3回	Ubuntu Serverのインストール、授業用の設定		
4回	絶対パス・相対パスの演習、ワイルドカード		
5回	ファイルやディレクトリのコピー・移動・削除		

6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）
7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）
8回	まとめと振り返り
9回	vimエディタ、シェルスクリプトの概要
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