

授業科目名	プラットフォーム技術Ⅰ	科目コード	107009		
開講クラス	情報システム科	コース	IT 高度専門士	学 年	1 年
担当教員	黒澤 伸也		実務経験教員 (<input checked="" type="checkbox"/> 有 ・ 無)		
	実務経験内容 大手企業が提供するネットワークの監視 IT 未経験者に対する初期教育、及び中堅者への技術研修				
開講時期	前期・ <input checked="" type="checkbox"/> 後期・通年・特別講義・その他		授業コマ数	90時間	
	<input checked="" type="checkbox"/> 必須 ・ 選 択 ・ 選択必須		単 位 数	3単位	
使 用 テキスト 1	書 名	Linux 標準教科書			
	著 者	LPI-Japan			
	出版社	LPI-Japan			
使 用 テキスト 2	書 名				
	著 者				
	出版社				
参考図書					
授業形態	講義 ・ <input checked="" type="checkbox"/> 演習 ・ 実習 ・ 実験 ・ その他 ()				
<授業の目的・目標> ・ 仮想空間に Linux サーバー構築を体験し、2 年生で実施される「プラットフォーム技術Ⅱ」で利用するコマンド等の基本操作方法を習得する					
<授業の概要・授業方針> ・ 1 年前期に学習した知識を基に、Linux の基礎までを学ぶ。ディストリビューションごとの差異については言及しない。					
<成績基準・評価基準> ・ 期末試験にて評価 100～80点：優 79～70点：良 69～60点：可 59点以下：不可 なお、追試験を行う場合はすべて可と評価する。					
<使用問題集・注意事項> ・ 国家試験との関連が強い分野も多く含まれるため、随時基礎知識の確認を行いながら進める。 ・ 実物で確認できるものは極力使用すること。					
<授業時間外に必要な学修内容、関連科目、他> コンピュータテクノロジー、対策演習					

授業科目名		プラットフォーム技術 I
回	授業内容	備考
1	ガイダンス	
2	Linux の概要 (1)	
3	Linux の概要 (2)	
4	VirtualBox のインストール	
5	Linux のインストール (1)	
6	Linux のインストール (2)	
7	初期設定 (1)	
8	初期設定 (2)	
9	初期設定 (3)	
10	ログインとコマンドの実行	
11	ファイル操作・ディレクトリ操作 (1)	
12	ファイル操作・ディレクトリ操作 (2)	
13	ファイル操作・ディレクトリ操作 (3)	
14	コマンドとパス	
15	ヘルプの利用	
16	マニュアルの利用	
17	標準入出力	
18	リダイレクト	
19	パイプ	
20	grep コマンドの利用	
21	ファイルのタイムスタンプ (touch)	
22	ファイルの一部の取得 (head、tail)	
23	テキストファイルのソート (sort)	
24	行の重複の消去 (uniq)	
25	文字列の置き換え (tr)	
26	ファイルの比較 (diff)	
27	基本コマンドの確認 (1)	
28	基本コマンドの確認 (2)	
29	基本コマンドの確認 (3)	
30	vi エディタの基本操作	

回	授 業 内 容	備 考
31	インサートモードとコマンドモード	
32	編集中の大きな移動 (1)	
33	編集中の大きな移動 (2)	
34	編集中の大きな移動 (3)	
35	編集操作 (1)	
36	編集操作 (2)	
37	編集操作 (3)	
38	置換と検索 (1)	
39	置換と検索 (2)	
40	グループとユーザー	
41	パスワードとパスワードファイル	
42	用意されているユーザーとグループ	
43	ファイルの所有者と所有グループ	
44	ファイルとアクセス権 (1)	
45	ファイルとアクセス権 (2)	
46	シェルとシェルスクリプト (1)	
47	条件分岐	
48	繰り返し	
49	サブルーチン	
50	シェルスクリプトのデバッグ (1)	
51	シェルスクリプトのデバッグ (2)	
52	TCP/IP の確認	
53	IP アドレス	
54	経路の確認	
55	ルーティング	
56	DNS の設定	
57	ポート番号	
58	サービスの確認	
59	ネットワークセキュリティの設定 (1)	
60	ネットワークセキュリティの設定 (2)	

回	授 業 内 容	備 考
61	プロセスとは	
62	スケジューリング	
63	フォアグラウンドジョブとバックグラウンドジョブ	
64	プロセスID	
65	シグナルとは	
66	top コマンドと pstree コマンド (3)	
67	プロセス間通信	
68	Linux のファイル管理 (1)	
69	Linux のファイル管理 (2)	
70	ディスクのパーティション	
71	ファイルシステム	
72	マウント	
73	マウント (1)	
74	マウント (2)	
75	マウント (3)	
76	スワップ領域の作成 (1)	
77	スワップ領域の作成 (2)	
78	スワップ領域の作成 (3)	
79	自動マウント	
80	CD/DVD/USB メモリの管理 (1)	
81	CD/DVD/USB メモリの管理 (2)	
82	i ノード	
83	ハードリンクとシンボリックリンク (1)	
84	ハードリンクとシンボリックリンク (2)	
85	ディスクの管理 (1)	
86	ディスクの管理 (2)	
87	ディスクの管理 (3)	
88	まとめ・確認 (1)	
89	まとめ・確認 (2)	
90	まとめ・確認 (3)	