

授業科目名	先端 ICT 演習Ⅱ		科目コード	107028	
開講クラス	情報システム科	コース	IT 高度専門士	学 年	3年
担当教員	平川 貴之		実務経験教員 (<input checked="" type="checkbox"/> 有 ・ 無)		
	・実務経験内容 Sler 勤務。ハードウェア開発 (通信系システム) 設計担当。また、中小企業向け簡易業務システム開発。実務経験から基本情報技術者試験のテクノロジー分野の授業を行う。				
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	150時間	
	<input checked="" type="checkbox"/> 必須 ・ 選 択 ・ 選択必須		単 位 数	5単位	
使 用 テキスト 1	書 名	体験しながら学ぶネットワーク技術入門			
	著 者	みやたひろし			
	出版社	SBCreative			
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> ・最先端の IT 技術を学び、企業で活かせる技術を学ぶ					
<授業の概要・授業方針> ・実践形式で最先端の ICT 技術を実際に PC で操作させる。実学的な学びを行う。					
<成績基準・評価基準> ・期末試験の得点にて評価 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> ・					
<授業時間外に必要な学修内容、関連科目、他> ・関連科目 「先端 ICT 演習Ⅰ」、「先端 ICT 演習Ⅲ」、「先端 ICT 演習Ⅳ」					

授業科目名		先端 ICT 演習Ⅱ
回	授 業 内 容	備 考
1	ブロードバンドルータとは	
2	//	
3	//	
4	インターネットルーター	
5	//	
6	//	
7	ファイアウォールについて	
8	//	
9	//	
10	IP のパケットフォーマット	
11	//	
12	//	
13	IP アドレスとサブネットマスク	
14	//	
15	//	
16	いろいろな IP アドレス	
17	//	
18	//	
19	パケットをキャプチャしよう	
20	//	
21	//	
22	パケットを解析しよう	
23	//	
24	//	
25	ICMP のパケットフォーマット	
26	//	
27	//	
28	いろいろな ICMP タイプとコード	
29	//	
30	//	

回	授 業 内 容	備 考
31	パケットのキャプチャ	
32	//	
33	//	
34	パケットの解析	
35	//	
36	//	
37	ネットワークのルーティングの動作	
38	//	
39	//	
40	//	
41	//	
42	//	
43	ネットワークのルーティングテーブル	
44	//	
45	//	
46	//	
47	//	
48	//	
49	静的ルーティング	
50	//	
51	//	
52	動的ルーティング	
53	//	
54	//	
55	静的 NAT	
56	//	
57	//	
58	//	
59	//	
60	//	

回	授業内容	備考
61	NAPT	
62	//	
63	//	
64	//	
65	//	
66	//	
67	ファイアウォール	
68	//	
69	//	
70	UDP のパケットフォーム	
71	//	
72	//	
73	ポート番号	
74	//	
75	//	
76	パケットのキャプチャ	
77	//	
78	//	
79	パケットの解析	
80	//	
81	//	
82	TCP のパケット	
83	//	
84	//	
85	//	
86	//	
87	//	
88	TCP における状態遷移	
89	//	
90	//	

回	授 業 内 容	備 考
91	TCPでパケットをキャプチャしよう	
92	//	
93	//	
94	TCPでパケットを解析しよう	
95	//	
96	//	
97	UDPファイアウォール	
98	//	
99	//	
100	//	
101	//	
102	//	
103	TCPファイアウォール	
104	//	
105	//	
106	//	
107	//	
108	//	
109	lb1について	
110	//	
111	//	
112	ns1について	
113	//	
114	//	
115	rt1について	
116	//	
117	//	
118	HTTPのメッセージフォーマット	
119	//	
120	//	

回	授 業 内 容	備 考
121	HTTP/2 の接続パターン	
122	//	
123	//	
124	SSL について	
125	//	
126	//	
127	DNS について	
128	//	
129	//	
130	DHCP について	
131	//	
132	//	
133	サーバー負荷分散	
134	//	
135	//	
136	SSL オフロード	
137	//	
138	//	
139	総仕上げ、NIC 設定フェーズ	
140	//	
141	//	
142	アドレス解決フェーズ	
143	//	
144	//	
145	名前解決フェーズ	
146	//	
147	//	
148	3ウェイハンドシェイクフェーズ	
149	//	
150	//	