

(学)九州総合学院 九州工科自動車専門学校  
2024年 授業シラバス

授業科目名	ネットワーク技術		科目コード	3132	
開講クラス	スポーツ・IT科	コース		学年	1年
担当教員	坂崎 真理		実務経験教員 ( 有 ・ 無 )		
開講時期	前期 ・ 後期 ・ 通年 ・ 特別講義 ・ その他		授業コマ数	60時間	
	必須 ・ 選択 ・ 選択必須		単位数	単位	
使用テキスト1	書名	1週間でCCNAの基礎が学べる本			
	著者	谷本篤民 / (株)ソキウス・ジャパン 共著			
	出版社	(株)インプレス			
使用テキスト2	書名				
	著者				
	出版社				
参考図書					
授業形態	講義 ・ 演習 ・ 実習 ・ その他 ( )				
< 授業の目的 ・ 目標 > ・ネットワーク分野の基礎知識とネットワーク技術について理解する。					
< 授業の概要 ・ 授業方針 > ・テキストに沿って座学形式で行う。 ・過去問題等にも多く触れ、基礎知識を定着させる。					
< 成績基準 ・ 評価基準 > 試験・提出物等・実習態度により評価を行う。 A評価(85点以上) B評価(70点以上85点未満) C評価(60点以上70点未満) D評価(60点未満)					
< 使用問題集 ・ 注意事項 > ・基礎知識の確認を行いながら進める。					
< 授業以外に必要な学修内容、関連科目、他 >					

授業科目名			ネットワーク技術	
回	月	週	授 業 内 容	備 考
1	4	3	ガイダンス、ネットワークの基礎知識	
2		3	ネットワークの分類	
3		4	ネットワークの分類	
4		4	2進数	
5		5	10進数、16進数	
6		5	プロトコル	
7	5	7	OSI参照モデル	
8		7	カプセル化と非カプセル化	
9		8	練習問題、解答、解説	
10		8	物理層の仕事	
11		9	ネットワークメディア	
12		9	物理層のネットワークデバイス	
13	6	10	データリンク層の役割と機能	
14		10	イーサネット	
15		11	データリンク層で動作するスイッチ	
16		11	練習問題、解答、解説	
17		12	ネットワーク層の役割とプロトコル	
18		12	IP	
19		13	ICMP	
20		13	IPアドレスの仕組み①	
21	7	14	IPアドレスの仕組み②	
22		14	サブネット化①	
23		15	サブネット化②	
24		15	練習問題、解答、解説	
25		16	IP通信の基本	
26		16	IPv6	
27		17	練習問題、解答、解説	
28		17	ネットワーク層で動作するルータ	
29	9	27	ルーティング	
30		27	スタティックルーティングとダイナミックルーティング①	

31	10	29	スタティックルーティングとダイナミックルーティング②	
32		29	コネクション型通信とコネクションレス型通信	
33		30	TCP①	
34		30	TCP②2	
35		31	ポート番号	
36		31	UDP	
37	11	33	練習問題、解答、解説	
38		33	TCP/IPデータ通信の仕組み	
39	12	36	サブネット内のARP通信	
40		36	サブネット間の通信	
41		37	アドレス変換技術	
42		37	パケットフィルタリング①	
43		38	パケットフィルタリング②	
44		38	練習問題、解答、解説	
45		39	ネットワーク設計手順	
46	39	設計文書の作成		
47	1	42	物理構成図	
48		42	論理構成図	
49		43	その他の設計文書	
50		43	IPアドレスの設定	
51		44	疎通確認	
52		44	練習問題、解答、解説	
53	2	45	シスコ社の製品群	
54		45	シスコ社のアイコン	
55	3	49	設定を行う前に	
56		49	基本のモード	
57		50	設定を保存	
58		50	IPアドレスを設定	
59		51	設定を確認	
60		51	練習問題、解答、解説	