

大阪情報コンピュータ専門学校 授業シラバス (2020 度)

専門分野区分	ネットワーク	科目名	CCNA 応用				科目コード	T1400A1		
配当期	前期・ <u>後期</u> ・通年	授業実施形態	<u>通常</u> ・集中				単位数	6 単位		
担当教員名	武井 雅英	履修グループ	2H(IN)3B(KN/SN)				授業方法	演習		
実務経験の内容										
学習一般目標	CCNA R&S の最後の 2 つのコース (Scaling Networks, Connecting Networks) を修了すると、初級ネットワーク技術者向けの ICND2 認定試験を受験できるようになります。ICND1 と ICND2 に合格すると、CCNA に合格したと認定されます。									
授業の概要および学習上の助言	CCNA 基礎の授業で学んだことを知識として、より高度な内容の知識を学習します。 ルータの実機の基本的な設定と Cisco Packet Tracer の設定をできるようになっておく必要があります。									
教科書および参考書	<ul style="list-style-type: none"> ● テキスト：Cisco Networking Academy オンラインカリキュラムネットワークの概要、ルーティングとスイッチングの基礎 ● プリント：随時配付 									
履修に必要な予備知識や技能	CCNA 基礎で学んだ知識を理解して、ルータとスイッチの設定の方法ができるようになっておく必要があります。									
使用機器	<ul style="list-style-type: none"> ● Cisco 1800 ルータ、Cisco 1900 ルータ ● Catalyst Switch 									
使用ソフト	Cisco Packet Tracer									
学習到達目標	学部 DP (番号表記)	学生が達成すべき行動目標								
	1	スイッチ上の VLAN およびスイッチ間通信を設定する。								
	1	OSPF の設定ができるようになる。								
	1	EIGRP の設定が理解できるようになる。								
	1	IPv6 を理解し、その設定ができるようになる。								
	2	LAN の要件に適合する IP アドレス設計を行う。								
達成度評価	評価方法	試験	クイズ 小テスト	レポート	成果発表 (口頭・実技)	作品	ポート フォリオ	その他	合計	
	総合評価割合									
	学部 D P	1.知識・理解	20	20						40
		2.思考・判断			20					20
		3.態度								
		4.技能・表現	40							40
5.関心・意欲										

	評価方法	評価の実施方法と注意点
評価の要点	試験	各コースの Final テストを実施する。
	クイズ 小テスト	各章の On line test を実施する。
	レポート	実機、パケットトレーサ等を利用した実習の課題の提出で評価する。
	成果発表 (口頭・実技)	
	作品	
	ポートフォリオ	
	その他	出席状況を点数化する。

授業明細表

回数 日付	学習内容	授業の運営方法	学習課題（予習・復習）
第1週 /	Scaling Networks の1章、2章の問題解説 動的ルーティング EIGRP の基本	実機でルータの設定	
第2週 /	Scaling Networks の3章、4章の問題解説 EIGRP の手動集約と自動集約	Packet Tracer でルータの設定	第1章、2章の試験
第3週 /	Scaling Networks の5章、6章の問題解説 EIGRP と RIP のルートの再配付	Packet Tracer でルータの設定	第3章、4章試験
第4週 /	Scaling Networks の7章、8章の問題解説 OSPF の基本設定	実機でルータの設定	第5章、6章試験
第5週 /	Scaling Networks の9章の問題解説 OSPF のマルチエリア設定	Packet Tracer でルータの設定	第7章、8章試験
第6週 /	Scaling Networks の最終試験		
第7週 /	IPv6 ルーティングとアクセスリスト	実機でルータの設定	
第8週 /	Connecting Networks の1章、2章の問題解説 IPv6 のトンネリング	Packet Tracer でルータの設定	
第9週 /	Connecting Networks の3章、4章の問題解説 FTP、PPP	Packet Tracer でルータの設定	第1章、2章試験
第10週 /	Connecting Networks の5章、6章の問題解説 HSRP、SSH、IPsec	Packet Tracer での設定	第3章、4章試験
第11週 /	Connecting Networks の7章、8章問題解説 スイッチ VTP、STP、RSTP、イーサチャネル	Packet Tracer での設定	第5章、6章試験
第12週 /	Connecting Networks の9章問題解説 総合演習	実機での設定	第7章、8章試験
第13週 /	Connecting Networks の最終試験		
第14週 /	総合課題	実機での設定	
第15週 /	総合課題	実機での設定	