

2023年度 日本工学院八王子専門学校											
ネットワークセキュリティ科											
ルータ実習3											
対象	2年次	開講期	後期	区分	必	種別	実習	時間数	60	単位	2
担当教員	大島			実務 経験	有	職種	システムエンジニア				
授業概要											
ネットワーク業界で最も利用されているシスコシステムズのルータを使って、管理者権限のパスワード設定やルーティングテーブルの設定などの基本操作を学びます。											
到達目標											
シスコ製品（ルータ・スイッチ）の基礎知識を習得し、CCNA技術者認定への合格をめざす。ネットワーク社会に対応できる人材になるため、ネットワーク規模に応じたIPv6を含むルーティングプロトコルの設定やルータを冗長化してネットワークの信頼性を高める設定ができるようになり、シスコ製品（ルータ・スイッチ）の設定やトラブル対応ができるようになる。											
授業方法											
ルータ実習1、2で学んできた知識や技能をベースに、引き続きシスコ製品を用いて特徴と操作方法を学ぶ。ルータ実習3では、ネットワーク規模に応じたIPv6を含むルーティングプロトコルの設定方法やルータを冗長化してネットワークの信頼性を高める設定方法を学習する。今回も実機を使った学習をすることで、より実践的な力を身につけることができる。											
成績評価方法											
試験と課題、理解度確認の小テストを総合的に評価する。授業参加度、授業態度も評価に含まれる。											
履修上の注意											
授業中の私語や受講態度などには厳しく対応する。また遅刻や欠席は認めない。授業に出席するだけでなく、社会への移行を前提とした受講マナーで授業に参加することを求める。ネットワーク機器は丁寧に扱うこと。試験は定期試験（実技テスト）を実施する。ただし、授業時数の4分の3以上出席しない者は定期試験を受験することができない。											
教科書教材											
CCNA完全合格テキスト&問題集 Cisco教科書											
回数	授業計画										
第1回	OSPF設定(1)										
第2回	OSPF設定(2)										
第3回	EIGRP設定										

第4回	再配送(1)
第5回	再配送(2)
第6回	IPv6 ルーティングプロトコル
第7回	小テスト
第8回	WAN設定(1)
第9回	WAN設定(2)
第10回	WAN設定(3)
第11回	EtherChannel設定
第12回	HSRP設定(1)
第13回	HSRP設定(2)
第14回	総合実習
第15回	まとめ