

2021年度 日本工学院八王子専門学校											
I T スペシャリスト科 ネットワーク専攻											
アドバンスドルーティング実習 2											
対象	4 年次	開講期	前期	区分	選	種別	実習	時間数	60	単位	2
担当教員	坂部			実務経験	無	職種					
授業概要											
(ネットワーク専攻) 企業ネットワークの構築と管理に必要な高度なルーターやスイッチの機能を実習で確認します。											
到達目標											
EIGRP、OSPFの詳細な設定ができる異なるルーティングプロトコル間の経路情報の再配布を設定できる。ポリシーなどにより経路情報を制御できる。BGPの詳細な仕組みを理解する。IPv6トンネリング技術を利用できる。											
授業方法											
シスコネットワーキングアカデミーCCNPRouteの実習教材に準じた実習を実施する。ネットワーク機器および各自のノートPCを使い3名程度のグループで実習する。実習完了後はまとめのレポートを提出する。											
成績評価方法											
試験と課題、およびレポートを総合的に評価する。授業に取り組む姿勢も評価に含まれる。											
履修上の注意											
CCNA相当の知識と技能を習得していることを前提にしている。出席は授業時間開始時にのみ取る。遅刻は授業開始10分までを認め、それ以降は欠席となる。授業時間の 4 分の 3 以上出席しない者は定期試験を受験できない。											
教科書教材											
資料を配布する											
回数	授業計画										
第 1 回	EIGRP：ネットワークアドレスの集約計算と設定ができる。										
第 2 回	EIGRP：認証設定と認証時間設定ができる。										
第 3 回	OSPF：スタブエリア設定と認証設定ができる。										

2021年度 日本工学院八王子専門学校	
I Tスペシャリスト科 ネットワーク専攻	
アドバンスドルーティング実習 2	
第 4 回	OSPF：バーチャルリンクを設定できる。
第 5 回	再配布：EIGRPとOSPF間の再配布の意味を理解し、設定できる。
第 6 回	管理距離の操作：管理距離を操作し、経路制御できる。
第 7 回	ポリシーベースルーティング：ポリシーの定義と設定ができる。
第 8 回	IPSLAトラッキングと経路制御：IPSLAの動作を理解し、設定と検証ができる。
第 9 回	BGP：BGP設定と検証ができる。
第 1 0 回	BGP：BGPのAS_PATH属性を理解し、設定と検証ができる。
第 1 1 回	ローカルPrefとMED：iBGPとeBGPのローカルプレファレンスとMEDを理解し、設定できる。
第 1 2 回	BGP：ルータリフレクタとルートフィルタの動作を理解し、設定できる。
第 1 3 回	ブランチオフィスへのルーティング設定：NAT、VPN、IPsec、GREトンネルを理解し、設定できる。
第 1 4 回	EIGRPforIPv6で手動IPv6トンネル：IPv6トンネルの作り方を理解し、設定できる。
第 1 5 回	6to4トンネル：6to4トンネルの作り方をリカシ、設定できる。