

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											
ネットワーク											
対象	1年次	開講期	後期	区分	必	種別	講義	時間数	30	単位	2
担当教員	魚住			実務 経験	有	職種	システムエンジニア				
授業概要											
LANやWANなどを中心とした基礎的なネットワーク技術を学習します。											
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目指す。TCP/IPネットワークの基礎から、各種上位層プロトコルまで幅広く学習するものとする。ネットワーク関連知識の基礎にあたる科目のため、しっかりと学習し他科目へと知識を繋げるようにすること。											
授業方法											
ネットワーク機能のしくみについて理解を深めることで、より実践的な力を身につけることができる。ネットワークの中核プロトコルであるTCP/IPだけではなく、これを利用する上位層プロトコル（HTTP, FTP, POP, SMTPなど）まで、さまざまなプロトコル（通信規約）を体系的に学ぶ。											
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。関連科目である「ルータ実習1」や2年次科目の「ルータ実習2」「ルータ実習3」の授業と関連性をもって学習すること。試験は定期試験を実施する。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	ネットワーク(1)										
第2回	ネットワーク(2)										
第3回	イーサネット(1)										

第4回	イーサネット(2)
第5回	TCP/IP(1)
第6回	TCP/IP(2)
第7回	TCP/IP(3)
第8回	TCP/IP(4)
第9回	TCP/IP(5)
第10回	TCP/IP(6)
第11回	IPV4アドレスとサブネット(1)
第12回	IPV4アドレスとサブネット(2)
第13回	IPV4アドレスとサブネット(3)
第14回	IPV4アドレスとサブネット(4)
第15回	まとめ