

| | | | | | | | | | | | |
|--|--------------|-----|----|----------|---|----|-----------|-----|----|----|---|
| 2020年度 日本工学院八王子専門学校 | | | | | | | | | | | |
| パソコン・ネットワーク科 (パソコン・ネットワークコース) | | | | | | | | | | | |
| ネットワーク2 | | | | | | | | | | | |
| 対象 | 2年次 | 開講期 | 前期 | 区分 | 選 | 種別 | 講義 | 時間数 | 60 | 単位 | 4 |
| 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 | | | | | | | | | | | |
| TCP/IPプロトコルを中心としたネットワーク技術をより詳細に学習します。 | | | | | | | | | | | |
| 到達目標 | | | | | | | | | | | |
| シスコ製品（ルータ・スイッチ）の基礎知識を修得し、CCNA技術者認定（ICND1）への合格を目指す。ルータ実習1で得られた技術的な設定できる技能とこれから並行して学ぶルータ実習2と共に、知識レベルにおいても、各種ルーティング制御やアドレス変換）、DHCP、アクセスリスト、IPv6、トラブル対応などを体系的に学び、ルータ及びスイッチを使用した中小規模のネットワーク構築ができるようになる。 | | | | | | | | | | | |
| 授業方法 | | | | | | | | | | | |
| ルータ実習では実機を使って設定方法を学んできたが、この授業ではそれらネットワーク機能の仕組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。各種ルーティング制御（RIP, OSPF, EIGRP）やアドレス変換（NAT, PAT）、DHCP、アクセスリスト、IPv6、トラブル対応などを知識ベースで体系的に学ぶ。 | | | | | | | | | | | |
| 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。1年次後期科目「ネットワーク1」「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 | | | | | | | | | | | |
| 徹底攻略 CCNA/CCENT教科書 ICND1、徹底攻略 CCNA/CCENT教科書 ICND2 | | | | | | | | | | | |
| 回数 | 授業計画 | | | | | | | | | | |
| 第1回 | ルーティングの基礎(1) | | | | | | | | | | |
| 第2回 | ルーティングの基礎(2) | | | | | | | | | | |
| 第3回 | VLAN機能(1) | | | | | | | | | | |

ネットワーク 2

| | |
|------|----------------|
| 第4回 | VLAN機能(2) |
| 第5回 | アクセスリスト |
| 第6回 | インターネット接続 |
| 第7回 | 復習と小テスト(1) |
| 第8回 | ルーティングプロトコル(1) |
| 第9回 | ルーティングプロトコル(2) |
| 第10回 | ルーティングプロトコル(3) |
| 第11回 | IPv6 |
| 第12回 | VLSM計算 |
| 第13回 | レイヤ3冗長化 |
| 第14回 | 復習と小テスト(2) |
| 第15回 | まとめ |