

|                          |  |   |              |            |                            |                   |         |
|--------------------------|--|---|--------------|------------|----------------------------|-------------------|---------|
| 科目名                      | ネットワーキング I   | 英文表記  | Networking I | 2014/2/26  |                            |                   |         |
| 科目コード                    | 4311   |   |              |            |                            |                   |         |
| 教員名:角田 正豊<br>技術職員名:新田 保敏 |  |   |              | 作成         |                            |                   |         |
| 対象学科/専攻コース               | 学年   | 必・選   | 履修・学修        | 単位数        | 授業形態                       | 授業期間              |         |
| メディア情報工学科                | 4年   | 選   | 学修           | 2単位        | 講義                         | 前期                |         |
| 科目目標                     | 小規模から中規模のネットワークのユーザに対してさまざまなアプリケーションにわたるカスタマーサポートを提供するために必要な知識とスキルを修得する。   |   |              |            |                            |                   |         |
| 総合評価                     | 前期末試験50%、前期中間試験(機器設定試験)40%、オンライン試験10%で評価し、総合評価の60%以上を合格とする。  |   |              |            |                            |                   |         |
| 科目目標達成度とJABEE目標との対応      | 科目達成度目標(対応するJABEE教育目標)   |   |              | 達成度目標の評価方法 |                            | 目標割合              |         |
|                          | ①  | さまざまなアプリケーションにわたるカスタマーサポートを提供するために必要な知識を身につける。(A-3(コンピュータネットワーク)) |              | ⇒          | 身につけているか前期末試験で評価する。        | 50%               |         |
|                          | ②  | ネットワーク機器を設定できるスキルを身につける。(A-3(コンピュータネットワーク))                       |              | ⇒          | 身につけているか中間試験(機器設定試験)で評価する。 | 40%               |         |
|                          | ③  | e-learningの使用スキルを修得する。(A-3(コンピュータネットワーク))                         |              | ⇒          | スキルを修得しているかオンライン試験で評価する。   | 10%               |         |
| 本科・専攻科教育目標               | 1  | 2   | 3            | 4          | JABEEプログラム名称               | メディア情報工学          |         |
|                          | ○  |   | ◎            |            | JABEEプログラム教育目標             | A-3(コンピュータネットワーク) |         |
| 評価方法と評価項目および関連目標に対する評価割合 |  |   |              |            |                            |                   |         |
|                          | 目標との関連   | 定期試験  | 小テスト         | レポート       | その他(演習課題・発表・実技・成果物等)       | 総合評価              | セルフチェック |
| 評価項目                     |  | 90  | 0            | 0          | 10                         | 100               |         |
| 基礎的理解                    | ①  | 50  |              |            |                            | 50                |         |
| 応用力(実践・専門・融合)            | ②  | 40  |              |            |                            | 40                |         |
| 社会性(プレゼン・コミュニケーション・PBL)  |  |   |              |            |                            | 0                 |         |
| 主体的・継続的学修意欲              | ③  |   |              |            | 10                         | 10                |         |
| 授業概要、方針、履修上の注意           | <p>授業概要: エントリーレベルのネットワーク技術者およびヘルプデスク技術者に必要なレベルで、ルーティング、リモートアクセス、アドレッシング、およびネットワークサービスについて学習する。</p> <p>方針: Cisco Networking Academyのonlineプログラムを用いて自主的に学習を進めることが基本であり、受身でなく積極的に学習に取り組むことが必要である。</p> |   |              |            |                            |                   |         |
| 教科書・教材                   | CCNA Discovery : 中小規模ビジネスまたはISPにおける業務  |   |              |            |                            |                   |         |

| 授 業 計 画   |  |     |                       |                   |                 |
|---|--|-----|-----------------------|-------------------|-----------------|
| 週   | 授 業 項 目                                  | 時間  | 授 業 内 容               | 自学自習<br>(予習・復習)内容 | セルフ<br>チェッ<br>ク |
| 1   | オリエンテーション                                | 2   | 授業概要、注意事項の説明          |                   |                 |
| 2   | アドレッシング構造                                | 2   | LANのIPアドレッシング、サブネット化  |                   |                 |
| 3   | アドレッシング構造                                | 2   | NAT、PAT               | IPアドレス            |                 |
| 4   | ネットワーク機器の設定                              | 2   | ISRルータの初期設定、SDM       |                   |                 |
| 5   | ネットワーク機器の設定                              | 2   | IOS CLIによるルータ設定       |                   |                 |
| 6   | ネットワーク機器の設定                              | 2   | IOS CLIによるルータ設定       | ルータ設定             |                 |
| 7   | WANとスイッチ                                 | 2   | WAN接続の種類、スイッチの概略      | WAN, SW           |                 |
| 8   | ルーティング                                   | 2   | ルーティングプロトコル、中間試験の準備   |                   |                 |
| 9   | 中間試験                                     | 2   |                       |                   |                 |
| 10  | ルーティング                                   | 2   | ルーティングプロトコル、          |                   |                 |
| 11  | ルーティング                                   | 2   | RIPの設定                | ルーティング            |                 |
| 12  | ISPサービス                                  | 2   | トランスポート層プロトコル         |                   |                 |
| 13  | ISPサービス                                  | 2   | DNS、サービスプロトコル         | プロトコル             |                 |
| 14  | ISPでの業務                                  | 2   | ISP業務、ヘルプデスク、ネットワーク設定 | ISP業務             |                 |
| 15  | これまでの復習                                  | 2   | final test            |                   |                 |
| 期末  | 期末試験                                     | [2] |                       |                   |                 |
| 学習時間合計  |  | 30  | 実時間                   | 22.5              |                 |
| 自学自習(予習・復習)内容(学修単位における自学自習時間の保証)  |  |     |                       | 標準的所用時間(試行)       |                 |
| ①   | 2時間×15回の自学自習時間を時間割に組み込み、教員の指導の下で自学自習を行う。 |     |                       | 各2時間×15回          |                 |
| ②   | 課終了ごとに学習内容を復習し、その課のオンラインテストを受験する。        |     |                       | 各4時間×7回           |                 |
| ③   |  |     |                       |                   |                 |
| <b>備考欄</b>  |  |     |                       |                   |                 |
| (共通記述)<br>・この科目はJABEE対応科目である。<br>(各科目個別記述)<br>・この科目の主たる関連科目はコンピュータネットワークⅠ(3年)、ネットワークⅡ(4年)、コンピュータネットワークⅡ(5年) |  |     |                       |                   |                 |

学習時間は、実時間ではなく単位時間で記入する。(45分=1、90分=2)