

| | | | | | | | | |
|---|---|------|----|--------------------------------------|----------|------|----|--|
| 科目名 | 通信システム I Telecommunication System I | | | 担当教員 | 近藤祐史 | | | |
| 学 年 | 4 年 | 学 期 | 通年 | 履修条件 | 選択 | 単位数 | 2 | |
| 分 野 | 専門 | 授業形式 | 講義 | 科目番号 | 14237030 | 単位区別 | 履修 | |
| 学習目標 | 現在の計算機はスタンドアロンで使用されることは少なく、インターネットや LAN に接続し、ネットワーク端末として使用されることが多い。本講義では、一般家庭、学校や企業等で利用されるネットワーク技術を中心に、どのように通信が行われているかを理解することを目標とする。 | | | | | | | |
| 進め方 | 教科書に沿って講義する。また、関連事項を調査し、レポートとして提出させる。適宜、練習問題・類題のレポート・小テストを課す。 | | | | | | | |
| 学習内容 | 学習項目 (時間数) | | | 学習到達目標 | | | | |
| | 1. 授業ガイダンス (1) 2. 情報通信ネットワーク入門 (4) (1) ネットワークの歴史 (2) ネットワークの分類 3. ネットワーク構成の基本要素 (6) (1) 伝送路 (2) 交換機 4. ネットワークトポロジー (5) (1) グラフ理論の基礎 (2) ネットワーク [前期中間試験] (2) | | | ネットワークについて理解する。 D2:1, 2 | | | | |
| | 5. 試験の解答 (1) 6. 伝送技術 (11) (1) 変調方式 (2) 通信方式 前期期末試験 | | | 伝送技術について理解する。 D2:1, 2 | | | | |
| | 7. 試験の解答 (2) 8. 交換技術 (9) (1) 交換方式の分類 (2) 信号方式 9. トラヒック理論 (5) [後期中間試験] (2) | | | ネットワークプロトコルについて理解する。 D2:1, 2 | | | | |
| | 10. 試験の解答 (1) 11. ネットワークプロトコル (3) (1) データ通信プロトコル (2) TCP/IP 12. ネットワークの信頼性 (4) (1) 装置の信頼性 (2) 構造の信頼性 13. ネットワークセキュリティ (3) (1) 暗号 (2) 認証 14. さまざまなネットワーク (3) (1) 固定電話網 (2) インターネット 後期期末試験 | | | ネットワークセキュリティについて理解する。 D2:1, 2 | | | | |
| | 15. 試験の解答 (2) | | | | | | | |
| | 評価方法 | | | | | | | |
| | 試験を 70%, 小テストを 15%, レポート等を 15% の比率で評価する。 | | | | | | | |
| | 履修要件 | | | | | | | |
| | 特になし | | | | | | | |
| 関連科目 | | | | | | | | |
| 通信システム I (4 年) → 通信システム II (5 年) | | | | | | | | |
| 教 材 | | | | | | | | |
| 教科書: 遠藤靖典著「改訂 情報通信ネットワーク」 コロナ社 | | | | | | | | |
| 備 考 | | | | | | | | |
| 質問等は、kondoh@di.kagawa-nct.ac.jp へメールしてください。 オフィスアワー: 月曜日 放課後~17:00 | | | | | | | | |