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	15237030	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			ネットワークについて理解する。 D2:1, 2			
	[前期中間試験](2)						
	5. 試験の解答(1) 6. 伝送技術(11) (1) 変調方式 (2) 通信方式			伝送技術について理解する。 D2:1, 2			
	前期期末試験						
	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)			ネットワークプロトコルについて理解する。 D2:1, 2			
	[後期中間試験](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			ネットワークセキュリティについて理解する。 D2:1, 2			
	後期期末試験						
	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						