情報工学科　　平成 28 年度

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	16237030	単位区別	履修

学習目標	現在の計算機はスタンドアロー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)	交換技術について理解する。 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 15. 試験の解答(2)	ネットワークプロトコルについて理解する。 D2:1,2 ネットワークセキュリティについて理解する。 D2:1

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