

科目コード	記号	科目名	
8554	AP04	情報ネットワーク：Information network	
教員名		三宅 常時 MIYAKE Joji	
学年	単位・時間	必修・選択	授業形態
2P	2・100分	選択	講義・前期
授業概要	現代社会において通信ネットワークの果たす役割は大きい。電気・ガス・道路などと並び社会のインフラストラクチャを形成している。通信ネットワークはコンピュータ技術を取りこみ、コンピュータと融合することにより発展している。コンピュータと融合した通信ネットワークは情報ネットワークと呼ばれ、高度情報社会において必須のインフラストラクチャである。		
	到達目標	評価方法	
(1) ネットワークの基礎知識が理解できる。 (2) UDPが理解できる。 (3) TCPが理解できる。 (4) 輻輳制御が理解できる。		評価方法は、期末試験により評価する。評価分配は、100%とする。レポート提出の無い学生は再試験は行わない。	
学習・教育目標	(B)①	JABEE基準 1 (1)	(d)-(2)-a)
前 期			
授 業 計 画	回	項 目	内 容
	第 1	ネットワークの基礎知識	ネットワークの基礎機能について説明する。
	第 2	ネットワークの基礎知識	プロトコルとOSI階層モデルについて説明する。
	第 3	プロトコルの構造	インターネットの標準化について説明する。
	第 4	プロトコルの構造	プロトコルの階層化による処理の流れについて説明する。
	第 5	プロトコルの構造	各階層の機能について説明する。
	第 6	プロトコルの構造	各階層の機能について説明する（続き）。
	第 7	TCPとUDP	階層化プロトコルによる処理の流れについて説明する。
	第 8	TCPとUDP	パケットから見た処理の流れについて説明する。
	第 9	TCPとUDP	トランスポート層プロトコルについて説明する。
	第 10	TCPとUDP	UDPとTCPセグメントについて説明する。
	第 11	TCPとUDP	TCPの送受信について説明する。
	第 12	TCPとUDP	TCPのウィンドウ、スライディングウィンドウについて説明する。
	第 13	TCPとUDP	TCPのコネクション開放について説明する。
	第 14	TCPとUDP	輻輳制御について説明する。
第 15	まとめ	全体の学習事項のまとめ 授業評価アンケート	
関連科目	計算機システム、通信工学		
教科書	情報ネットワークの基礎、田坂修二、数理工学社		
参考書	ネットワーク技術の基礎と応用（浅谷耕一、コロナ社）		
授業評価・理解度備考	最終回に授業評価アンケートを行う。		