科目区分・分類	専門・講義	対象学科名・学年	電子情報4年	科目コード	49401208
科目名	ネットワーク基礎　Fundamentals of Computer Network				
担当教員	伊藤　祥一				
単位数（時間数）	必修　後期　1単位　（30時間）	学習・教育目標との対応	(D-1)(D-2)		
授業の目的と概要	インターネットを支える通信技術について，OSI参照7層モデルにおける第2層から第7層を対象として個々の技術の内容とその必要性について学習する．				
先修科目	データ通信				
後修科目	ネットワークプログラミングII，ファームウェア				
備考	随時，ノートPCを使っての実習も行う．				

	授業項目	時間	内容
1	OSI参照7層モデルの復習	2	OSI参照7層モデルの各層の役割を理解できる．
2	データリンク層	6	通信媒体で直接接続された機器間で通信するための仕組みについて理解できる．
3	ネットワーク層	6	IPアドレスについて理解できる． インターネットのルーティング機構について理解できる．
	後期中間試験		
4	トランスポート層	8	TCPとUDPの違いについて理解できる． ポート番号の意味について理解できる．
5	セッション層～アプリケーション層	8	DNSなど代表的なプロトコルの動作原理について理解できる．telnetを用いてwebサーバ，メールサーバに接続できる．
	学年末試験		

学習・教育目標を達成するために身に付けるべき内容	OSI参照7層モデルのLayer 2～7について，そこで使われる技術やその必要性について説明できることにより，学習・教育目標の(D-1)，(D-2)の達成とする．
成績評価	後期中間試験(50%)，学年末試験(50%)の合計100点満点で(D-1)及び(D-2)を評価し，60点以上を合格とする．
教材	教科書：竹下隆史・村山公保・荒井 透・苅田幸雄「マスタリングTCP/IP 入門編」オーム社
オフィスアワー	月曜日16:00～17:00，電子情報工学科棟第4教員室