

科目名	ネットワーク概論		英文表記	Introduction to Network		2014/12/4		
科目コード	2207							
教員名: 新任教員 技術職員名:						作成		
対象学科/専攻コース			学年	必・選	履修・学修	単位数	授業形態	授業期間
情報通信システム工学科			2年	必	履修	2単位	講義	通年
科目目標	様々な通信の基本が理解できる。電話やインターネットなどの通信方式の基礎を理解できる。通信の基本の単語を理解できる。プロトコルの概念を説明できる。プロトコルの階層化の概念や利点を説明できる。							
総合評価	定期試験(前期中間・前期末・後期中間)(60%(各20%))と個人毎の発表20%、および後期中間以降に実施する新しいシステム提案の発表20%合計で評価し、60%以上を合格とする。							
科目目標達成度	目標割合	科目達成度目標	達成度目標の評価方法	ルーブリック				
				理想的な到達レベル	標準的な到達レベル	最低限必要な到達レベル	セルフチェック	
	60%	① 様々な通信の基本(電話やインターネットなど)の通信方式の基礎と通信の基本の単語を理解できる。プロトコルの概念を説明できる。プロトコルの階層化の概念や利点を説明できる。(A-3)	正しく説明できるか定期試験および課題発表で評価する。	通信の基本的な概念、アルゴリズムを理解し、その利点を説明できる。	通信の基本的な概念を理解し、説明ができる。	通信の基本の単語の説明ができる。		
	40%	② 通信に関する基本知識および自発的・継続的な学習を身につける。(B-3)	基本演習および自発的・継続的な学習を身につけているかを定期試験および課題発表で評価する。	通信の基本的な概念、アルゴリズムを理解し、その利点を説明できる。	通信の基本的な概念を理解し、説明ができる。	通信の基本の単語の説明ができる。		
本科・専攻科教育目標	1	2	3	4				
	○		◎					
評価方法と評価項目および関連目標に対する評価割合								
	目標との関連	定期試験	小テスト	レポート	その他(演習課題・発表・実技・成果物等)	総合評価	セルフチェック	
評価項目		60	0	0	40	100		
基礎的理解	①②	40			20	60		
応用力(実践・専門・融合)	①②	20			10	30		
社会性(プレゼン・コミュニケーション・PBL)	②				10	10		
主体的・継続的学修意欲						0		
授業概要、方針、履修上の注意	高度情報化社会を支える様々な通信の基礎を習得する。 授業は講義形式で、単元毎に各自に演習を課し、次の授業の際に発表を行う。 後期中間以降に、グループ毎に新しい通信に関するシステムを提案してもらい、その発表内容や質疑応答に対して、教員と学生で評価する。							
教科書・教材	参考図書: よくわかる最新通信の基本と仕組み[第3版](秀和システム)、よくわかる最新次世代通信の基本と仕組み(秀和システム)							

授 業 計 画

週	授 業 項 目	時間	授 業 内 容	自学自習 (予習・復習)内容	セルフ チェク
1	授業ガイダンス	2	シラバスを用いて、授業の進め方を説明する。通信の基礎を学ぶ。		
2	通信という語があらわすもの	2	通信とその発展、通信の種類と形態	授業に関する課題発表	
3	データ伝送(電波や電話関連)	2	データはどのように伝送されるのか、ケーブル	授業に関する課題発表	
4		2	光ファイバーによる通信	授業に関する課題発表	
5		2	電波による通信	授業に関する課題発表	
6		2	アナログとデジタル	授業に関する課題発表	
7		2	デジタル伝送方式	授業に関する課題発表	
8	中間	2	これまでの学習項目の理解度を確認する。		
9		2	前期中間試験を解説する。	授業に関する課題発表	
10		2	回線交換とパケット交換	授業に関する課題発表	
11		2	通信プロトコル	授業に関する課題発表	
12		2	OSI参照モデル	授業に関する課題発表	
13		2	データリンク層	授業に関する課題発表	
14		2	データリンク層の制御	授業に関する課題発表	
15		2	これまでの復習を行う。	授業に関する課題発表	
期末	期末試験	[2]	前期中間試験以降の学習項目の理解度を確認する。		
16		2	ネットワーク層概要	授業に関する課題発表	
17		2	IPアドレス概要	授業に関する課題発表	
18		2	第3層のプロトコル	授業に関する課題発表	
19		2	IPパケット	授業に関する課題発表	
20		2	ルーティング	授業に関する課題発表	
21		2	トランスポート層概要	授業に関する課題発表	
22		2	これまでの復習を行う。	授業に関する課題発表	
23	中間	2	前期期末試験以降の学習項目の理解度を確認する		
24		2	新しいサービスの検討		
25		2	サービスの検討		
26		2	発表資料作成	発表準備	
27		2	中間発表		
28		2	ブラッシュアップ		
29		2	発表資料作成	発表準備	
30		2	最終発表		
期末	期末試験	[2]			
学習時間合計		60	実時間	45	
自学自習(予習・復習)内容(学修単位における自学自習時間の保証)				標準的所用時間(試行)	
①	課題発表準備			各1時間×2回	
②	グループ発表準備			各2時間×2回	
③					
備考欄					
<p>・ この科目の主たる関連科目は、計算機工学I, ソフトウェア演習 その他必要事項は各コースで決める。</p>					