

科目名	コンピュータネットワーク I	英文表記	Computer Networks I	2014/2/26			
科目コード	3309						
教員名:角田 正豊 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	
メディア情報工学科	3年	必	履修	2単位	講義	通年	
科目目標	さまざまな用途の小規模ネットワークの計画および実装に必要な技術(階層化プロトコル、TCP/IP、ローカルエリアネットワーク、無線技術、基本的セキュリティ)を修得する。						
総合評価	前期末試験45%、後期末試験45%、オンライン試験10%、総合評価の60%以上で合格とする。						
科目目標達成度とJABEE目標との対応	科目達成度目標(対応するJABEE教育目標)		達成度目標の評価方法		目標割合		
	①	さまざまな用途の小規模ネットワークの計画および実装に必要な技術を修得する	⇒	スキルを修得しているか定期試験で評価する。	90%		
	②	e-learning の使用スキルを修得する。	⇒	スキルを修得しているかオンライ	10%		
					3%		
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		90	0	0	10	100	
基礎的理解	①	90				90	
応用力(実践・専門・融合)						0	
社会性(プレゼン・コミュニケーション・PBL)						0	
主体的・継続的学修意欲	②				10	10	
授業概要、方針、履修上の注意	<p>授業概要:ホーム ビジネスやスモール ビジネスの環境にある一般的なツールとハードウェアを使用して、ネットワークとインターネットについて実践的に学習する。</p> <p>方針: Cisco Networking Academyのonlineプログラムを用いて自主的に学習を進めることが基本であり、受身でなく積極的に学習に取り組むことが必要である。</p> <p>履修上の注意:オンラインで行うファイナルテストの受験は、本科目履修の必須条件である。</p>						
教科書・教材	CCNA Discovery :ホームビジネスおよびスモールビジネス向けネットワーク						

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 チェッ ク
1	オリエンテーション	2	授業の目標、方針、内容を説明する。		
2	コンピュータのハードウェア	2	コンピュータの用途と種類。データの表現方法		
3	コンピュータのハードウェア	2	コンピュータの構成要素と保守作業		
4	オペレーティングシステムの基本	2	オペレーティングシステムの目的と種類		
5	オペレーティングシステムの管理	2	オペレーティングシステムのインストールと保守		
6	ネットワークの概要	2	ネットワークの概要、通信プロトコル		
7	イーサネットの基本	2	イーサネットの動作原理		
8	イーサネットの基本	2	イーサネットの階層と機器		
9	インターネットへの接続	2	ISP、インターネットでの情報送信		
10	インターネットへの接続	2	ネットワークデバイス		
11	インターネットへの接続	2	ケーブルの種類と特徴		
12	ネットワークアドレッシング	2	IPアドレスとサブネットマスク		
13	ネットワークアドレッシング	2	IPアドレスのクラス		
14	ネットワークアドレッシング	2	IPアドレスの取得方法		
15	これまでの復習	2	これまでの学習内容の復習		
期末	期末試験	[2]			
16	ネットワークサービス	2	クライアントとサーバ		
17	ネットワークサービス	2	階層モデルとプロトコル		
18	無線テクノロジー	2	無線LANとセキュリティ		
19	無線テクノロジー	2	無線LANの設定		
20	基本的なセキュリティ	2	ネットワークの脅威と攻撃方法		
21	基本的なセキュリティ	2	セキュリティポリシー		
22	トラブルシューティング	2	トラブルシューティングのプロセス		
23	トラブルシューティング	2	問題のトラブルシューティング		
24	トラブルシューティング	2	ヘルプデスク		
25	IPアドレス	2	練習問題を用いてIPアドレスを学習する		
26	IPアドレス	2	練習問題を用いてIPアドレスを学習する		
27	ファイナル試験の準備	2	練習問題を用いて通年の学習内容を復習		
28	ファイナル試験の準備	2	練習問題を用いて通年の学習内容を復習		
29	ファイナル試験	2	ファイナル試験		
30	これまでの復習	2	これまでの学習内容の復習		
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)				標準的の所用時間(試行)	
①					
②					
③					
備考欄					
(共通記述) ・ (各科目個別記述) ・ この科目の主たる関連科目はネットワーク I , II (4年)、コンピュータネットワーク II (5年)					