

仙台高等専門学校		開講年度	平成31年度 (2019年度)		授業科目	ネットワーキングⅣ
科目基礎情報						
科目番号	0246		科目区分	専門 / 選択		
授業形態	講義		単位の種別と単位数	学修単位: 2		
開設学科	情報システム工学科		対象学年	5		
開設期	後期		週時間数	後期:2		
教科書/教材	教科書は用いない。必要に応じて資料等を配布する。					
担当教員	菅野 浩徳					
到達目標						
TCP/IP技術の基礎知識を修得すること。 小・中規模なネットワークの物理設計・論理設計ができるようになること。						
ルーブリック						
	理想的な到達レベルの目安		標準的な到達レベルの目安		未到達レベルの目安	
評価項目1	TCP/IP技術の基礎知識を理解し説明できる。		TCP/IP技術の基礎知識を理解できる。		TCP/IP技術の基礎知識を理解できない。	
評価項目2	小・中規模なネットワークの物理設計・論理設計ができ説明できる。		小・中規模なネットワークの物理設計・論理設計ができる。		小・中規模なネットワークの物理設計・論理設計ができない。	
学科の到達目標項目との関係						
学習・教育到達度目標 1 情報システムの中核となるソフトウェアの知識とスキルの体系的で確実な修得 JABEE d 当該分野で必要な知識と応用能力						
教育方法等						
概要	ネットワーク技術及びそれらを用いたネットワーク構築技法の基礎を、Cisco Networking Academy Program等の教材を活用しながら実践的に学習・修得する。 この科目は企業でネットワークの構築・運用・コンサルティングを担当していた教員が、その経験を活かし、演習形式で授業を行うものである。					
授業の進め方・方法	本科目は、コンピュータリテラシ、コンピュータシステム基礎、情報システム基礎実験、ネットワーキングⅠ、ネットワーキングⅡ、ネットワーキングⅢなどに関連する。本科目は、ネットワーキングⅠおよびネットワーキングⅡ、ネットワーキングⅢを履修した学生を対象とし、e-learning教材等を用いた学習とパソコンやネットワーク機器を用いた演習を行う。					
注意点	授業時間外における自学自習を確実に行之、着実に理解するよう心掛けること。不明な点があれば進んで質問すること。					
授業計画						
		週	授業内容	週ごとの到達目標		
後期	3rdQ	1週	概要説明 演習 (1) (仕様策定)	この授業の目的、学習内容、到達目標などを理解する。 。演習準備 (機材の確認・グループ分けなど) を行う。		
		2週	演習 (1) (仕様策定)	演習課題に取り組み、ネットワークの構築技法についての理解を深める。		
		3週	演習 (1) (仕様策定)	演習課題に取り組み、ネットワークの構築技法についての理解を深める。		
		4週	演習 (1) (構築)	演習課題に取り組み、ネットワークの構築技法についての理解を深める。		
		5週	演習 (1) (構築)	演習課題に取り組み、ネットワークの構築技法についての理解を深める。		
		6週	演習 (1) (構築)	演習課題に取り組み、ネットワークの構築技法についての理解を深める。		
		7週	演習 (1) (構築)	演習課題に取り組み、ネットワークの構築技法についての理解を深める。		
		8週	演習 (1) (構築)	演習課題に取り組み、ネットワークの構築技法についての理解を深める。		
	4thQ	9週	演習 (2) (仕様策定)	演習課題に取り組み、ネットワークの構築技法についての理解を深める。		
		10週	演習 (2) (仕様策定)	演習課題に取り組み、ネットワークの構築技法についての理解を深める。		
		11週	演習 (2) (仕様策定)	演習課題に取り組み、ネットワークの構築技法についての理解を深める。		
		12週	演習 (2) (構築)	演習課題に取り組み、ネットワークの構築技法についての理解を深める。		
		13週	演習 (2) (構築)	演習課題に取り組み、ネットワークの構築技法についての理解を深める。		
		14週	演習 (2) (構築)	演習課題に取り組み、ネットワークの構築技法についての理解を深める。		
		15週	振り返り	これまでの学習内容の理解を深め定着を図る。		
		16週	予備日			
モデルコアカリキュラムの学習内容と到達目標						
分類		分野	学習内容	学習内容の到達目標	到達レベル	授業週
専門的能力	分野別の専門工学	情報系分野	情報通信ネットワーク	基本的なルーティング技術について説明できる。	4	後4,後7,後10,後13
				基本的なフィルタリング技術について説明できる。	4	後4,後7,後10,後13

			その他の学習内容	コンピュータを扱っている際に遭遇しうる脅威に対する対策例について説明できる。	4	後4,後7,後10,後13
				基本的なアクセス制御技術について説明できる。	4	後4,後7,後10,後13
評価割合						
			演習1	演習2	合計	
総合評価割合			50	50	100	
基礎的能力			10	10	20	
専門的能力			40	40	80	