

鶴岡工業高等専門学校		開講年度	平成29年度 (2017年度)		授業科目	ネットワーク演習	
科目基礎情報							
科目番号	0253			科目区分	専門 / 必修選択		
授業形態	授業			単位の種別と単位数	学修単位: 1		
開設学科	電気電子工学科			対象学年	4		
開設期	後期			週時間数	1		
教科書/教材	教員作成の資料						
担当教員	武市 義弘						
到達目標							
TCP/IP の階層モデルのネットワーク層におけるIP アドレス, サブネット, ルーティングに関する基礎知識後, ネットワーク設計とルータ機器による基礎設について説明できる.							
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のネットワーク層のルーティングについて説明できる.			TCP/IPのネットワーク層についての基礎を説明できる.		TCP/IPのネットワーク層についての基礎を理解できない.	
評価項目2	ネットワーク設計の基礎・応用の設計ができる.			ネットワーク設計の基礎・応用の説明できる.		ネットワーク設計の基礎が理解できない.	
評価項目3	ルータ機器への応用設定ができる.			ルータ機器への応用設定の説明ができる.		ルータ機器への応用設定が理解できない.	
学科の到達目標項目との関係							
教育方法等							
概要	TCP/IP の階層モデルのネットワーク層におけるIP アドレス, サブネット, ルーティングに関する基礎知識を習得する. また, ネットワーク設計とルータ機器による設定演習を行うことでネットワークの基礎知識を理解習得する.						
授業の進め方・方法	後期中間試験40%, 学年末試験40 %, レポート20 % で評価し, 総合評価60 点以上を合格とする. 定期試験問題のレベルは授業内容の基本的なことから同程度とする.						
注意点							
事前・事後学習、オフィスアワー							
授業計画							
		週	授業内容		週ごとの到達目標		
後期	3rdQ	1週	ネットワーク層		TCP/IPのネットワーク層についての基礎を理解説明できる.		
		2週	プロトコル, ルーティング		プロトコル, ネットワーク層のルーティングの基礎を理解説明できる		
		3週	(後期中間試験)				
		4週	ネットワーク設計1		ネットワーク設計の基礎とサブネット化について理解説明できる.		
		5週	ネットワーク設計2とLANケーブル作成		ネットワーク設計のサブネット化, LAN ケーブルの仕組みと製作について理解説明できる.		
		6週	ルータ機器の設定1		ルータ機器の基礎と応用設定を理解説明できる.		
		7週	ルータ機器の設定2		ルータ機器への基礎と応用設定を演習することができる.		
		8週	(前期末試験)				
	4thQ	9週					
		10週					
		11週					
		12週					
		13週					
		14週					
		15週					
		16週					
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
基礎的能力	工学基礎	情報リテラシー	情報リテラシー	情報を適切に収集・処理・発信するための基礎的な知識を活用できる。	3		
				論理演算と進数変換の仕組みを用いて基本的な演算ができる。	3		
				コンピュータのハードウェアに関する基礎的な知識を活用できる。	3		
				情報伝達システムやインターネットの基本的な仕組みを把握している。	3		
				インターネットの仕組みを理解し、実践的に使用できる。	3		
				情報セキュリティの必要性、様々な脅威の実態とその対策について理解できる。	3		
				インターネットを用いた犯罪例などを知り、それに対する正しい対処法を実践できる。	3		
評価割合							
	試験	発表	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	合計
総合評価割合	100	0	0	0	0	0	100

基礎的能力	30	0	0	0	0	0	30
専門的能力	50	0	0	0	0	0	50
分野横断的能力	20	0	0	0	0	0	20