

鶴岡工業高等専門学校		開講年度	平成30年度 (2018年度)	授業科目	情報通信	
科目基礎情報						
科目番号	0106		科目区分	専門 / 必修		
授業形態	授業		単位の種別と単位数	学修単位: 1		
開設学科	創造工学科 (化学・生物コース)		対象学年	4		
開設期	前期		週時間数	1		
教科書/教材	マスタリングTCP/IP 入門編, 教員作成の資料					
担当教員	武市 義弘					
到達目標						
コンピュータネットワークにおけるネットワークモデル構造を通して各ネットワークモデル階層の機能, ネットワーク機器の役割に関する知識を習得する。また, e-Learning 教材を用いてネットワークの基礎知識を理解習得する。						
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	コンピュータネットワークの仕組みを説明できる。		コンピュータネットワークの概要を説明できる。		コンピュータネットワークの概要を説明できない。	
評価項目2	プロトコルを用いて通信の仕組みを説明できる。		プロトコルの概念の説明できる。		プロトコルの概念の説明できない。	
評価項目3	各ネットワーク階層の機能, ネットワーク機器を用いてネットワーク設計の説明できる。		各ネットワーク階層の機能, ネットワーク機器の説明できる。		各ネットワーク階層の機能, ネットワーク機器の説明できない。	
学科の到達目標項目との関係						
教育方法等						
概要	コンピュータネットワークの概要, プロトコルの概念及びネットワークモデルの構造について理解し, 各ネットワーク階層の機能, ネットワーク機器の役割及びネットワーク設計に関する知識を習得する。また, e-Learning 教材を用いて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	前期中間試験40%, 前期末試験40%, 自学自習の結果をe-Learning 教材のオンラインテスト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と同程度とする。					
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		
前期	1stQ	1週	ネットワークについて	ネットワーク全般について理解説明できる。		
		2週	ネットワーク プロトコルと通信	ネットワーク プロトコルと通信などの基礎を理解説明できる。		
		3週	ネットワーク アクセス	ネットワーク アクセスなどの基礎を理解説明できる。		
		4週	(前期中間試験)			
		5週	イーサネット	イーサネットについて理解説明できる。		
		6週	ネットワーク層とトランスポート層	ネットワーク層とトランスポート層のプロトコルについて理解説明できる。		
		7週	アプリケーション層とネットワークの安全性	アプリケーション層のプロトコル, ネットワークの安全性やパフォーマンス, サービスについて理解説明できる。		
		8週	(前期末試験)			
	2ndQ	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。	4	
			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。	4	
			情報リテラシー	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	
			情報リテラシー	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	
			情報リテラシー	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。	4	
			情報リテラシー	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。	4	
			情報リテラシー	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。	4	
			情報リテラシー	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。	4	
			情報リテラシー	情報セキュリティの必要性および守るべき情報を認識している。	4	

			情報セキュリティの必要性および守るべき情報を認識している。	4	
			個人情報とプライバシー保護の考え方についての基本的な配慮ができる。	4	
			個人情報とプライバシー保護の考え方についての基本的な配慮ができる。	4	

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