

鶴岡工業高等専門学校		開講年度	平成28年度 (2016年度)		授業科目	情報通信	
科目基礎情報							
科目番号		0069		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		電気電子工学科		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		
前期	1stQ	1週	e-Learning 教材の使用説明とパーソナルコンピュータのハードウェア		ハードとソフトウェア, 2 進数, ネットワーキング用語, デジタル帯域幅を理解説明できる。		
		2週	オペレーティングシステムとネットワーク接続		オペレーティングシステムと基本的なLAN 機器, LAN の構成を理解説明できる。		
		3週	ISP 経由のインターネット接続とネットワークアドレッシング		ISP に関するサービス内容と接続, ネットワークアドレッシングの手法などを理解説明できる。		
		4週	(前期中間試験)				
		5週	ネットワークサービスと無線テクノロジー		ネットワークサービス内容, 無線テクノロジーにおける接続方法とセキュリティを理解説明できる。		
		6週	基本的なセキュリティとネットワークのトラブルシューティング		ネットワークにおける基本的なセキュリティ, トラブルシューティングを理解説明できる。		
		7週	(e-Learning 教材のテスト)				
		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	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