

津山工業高等専門学校		開講年度	令和02年度 (2020年度)	授業科目	情報通信工学
科目基礎情報					
科目番号	0088		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	総合理工学科(先進科学系)		対象学年	4	
開設期	通年		週時間数	1	
教科書/教材	教科書: 木村英俊・吉田庄司「情報通信工学」(丸善出版)				
担当教員	宮下 卓也				
到達目標					
学習目的: アナログとデジタル, 変復調, 通信プロトコルなど, コンピュータネットワークに重要な情報通信について, 基礎知識を修得する。					
到達目標 1. プロトコルの概念を説明できる。 2. プロトコルの階層化の概念や利点を説明できる。 3. ネットワークの概念を説明できる。					
ルーブリック					
	優	良	可	不可	
評価項目1	プロトコルを具体的に説明できる。	プロトコルの概念を説明できる。	電子メールやWWW等で利用されているプロトコルを例示できる。	左記に達していない。	
評価項目2	プロトコルの階層化の概念や利点を, アプリケーションの観点から具体的に説明できる。	プロトコルの階層化を説明できる。	プロトコルの利点を説明できる。	左記に達していない。	
評価項目3	電話や無線通信, インターネットなどの種々のネットワークの差異を明確に説明できる。	ネットワークの概念を説明できる。	ネットワークを構成する装置を例示することができる。	左記に達していない。	
学科の到達目標項目との関係					
教育方法等					
概要	<p>一般・専門の別: 専門 学習の分野: 情報システム・プログラミング・ネットワーク</p> <p>必修・必履修・履修選択・選択の別: 履修選択</p> <p>基礎となる学問分野: 工学/電気電子工学およびその関連分野/通信工学関連</p> <p>学科学習目標との関連: 本科目は総合理工学科学習・教育目標「④分野横断的な融合力の育成」「⑤グローバルな視点と社会性の養成」「⑥課題探求・解決能力の育成」および「⑦コミュニケーション力・プレゼンテーション力の育成」に相当する科目である。</p> <p>技術者教育プログラムとの関連: 本科目が主体とする学習・教育到達目標は「(A) 技術に関する基礎知識の深化, A-2: 「電気・電子」, 「情報・制御」に関する専門分野の知識を修得し, 説明できること」である。</p> <p>授業の概要: ネットワークや変復調など, 情報通信についての総合的な講義を行う。</p>				
授業の進め方・方法	<p>授業の方法: 板書を中心に, テキストを用いて授業を進める。また, 関連する諸技術についても必要に応じて補足説明する。また, 理解が深まるよう演習を課す。</p> <p>成績評価方法: 2回の定期試験の結果を等しく評価する(80%, 中間: 期末 = 1: 1)。 ・各試験はノートの持ち込みを許可しない。 ・各定期試験の結果が60点未満の人には補習, 再試験により理解が確認できれば, 点数を変更することがある。ただし, 変更した後の評価は60点を超えないものとする。 演習・レポート課題で評価する(20%)。</p>				
注意点	<p>履修上の注意: ネットワークプログラム選択者に対して本科目は, 学年の課程修了のためには学年の課程修了のために履修(欠席時間数が所定授業時間数の5分の1以下)が必須である。それ以外の者に対しては, 今年度は開講しない。</p> <p>履修のアドバイス: 教科書に出てくる用語の意味や定義をよく確認し正確に理解すること。また, 例題や各章の最後に用意されている演習問題を一つずつ自分で解いて内容をよく確認すること。</p> <p>基礎科目: 情報リテラシー(1年), 情報ネットワーク基礎(情報システム系2), コンピュータ概論(情報システム系3) など 関連科目: デジタル信号処理(情報システム系4年), 通信プロトコル(情報システム系5) など</p> <p>受講上のアドバイス: 基礎知識に加え, 現代社会で使われている通信機器, 無線機器についても学習するので, 日常生活とも関わっている事を念頭に起き興味を持って学習すること。遅刻は授業時間(=2コマ)の4分の1(=0.5コマ)刻みで取り扱う。</p>				
授業計画					
		週	授業内容	週ごとの到達目標	
前期	1stQ	1週			
		2週			
		3週			
		4週			
		5週			
		6週			
		7週			
		8週			

	2ndQ	9週		
		10週		
		11週		
		12週		
		13週		
		14週		
		15週		
後期	3rdQ	1週	本年度は開講しない	
		2週		
		3週		
		4週		
		5週		
		6週		
		7週		
		8週		
	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
----	----	------	-----------	-------	-----

評価割合

	試験	発表	相互評価	自己評価	課題	小テスト	合計
総合評価割合	80	0	0	0	20	0	100
基礎的能力	0	0	0	0	0	0	0
専門的能力	80	0	0	0	20	0	100
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0