

津山工業高等専門学校		開講年度	平成29年度 (2017年度)		授業科目	情報通信特論
科目基礎情報						
科目番号	0094		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	情報工学科		対象学年	5		
開設期	後期		週時間数	2		
教科書/教材	教科書：「デジタル情報学概論」(共立出版株式会社)／参考書：必要に応じて資料を配付する					
担当教員	佐竹伸介 (情報)					
到達目標						
学習目的：情報システム、デジタルコンテンツ、サイバービジネスに関する基礎知識を修得する。						
到達目標： 1. 情報通信を支える基礎技術を理解する。 2. 情報システムに関する基礎知識を理解する。 3. デジタルコンテンツに関する基礎理論を理解する。 4. サイバービジネスに関する基礎知識を理解する。						
ルーブリック						
	優	良	可	不可		
評価項目1	情報通信を支える基礎技術を理解し説明できる。	情報通信を支える基礎技術を理解している。	情報通信を支える基礎技術をおおよそ理解している。	左記に達していない。		
評価項目2	情報システムに関する基礎知識を理解し説明できる。	情報システムに関する基礎知識を理解している。	情報システムに関する基礎知識をおおよそ理解している。	左記に達していない。		
評価項目3	デジタルコンテンツに関する基礎理論を理解し説明できる。	デジタルコンテンツに関する基礎理論を理解している。	デジタルコンテンツに関する基礎理論をおおよそ理解している。	左記に達していない。		
評価項目4	サイバービジネスに関する基礎知識を理解し説明できる。	サイバービジネスに関する基礎知識を理解している。	サイバービジネスに関する基礎知識をおおよそ理解している。	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	一般・専門の別：専門 学習の分野：情報・制御 必修・履修・履修選択・選択の別：履修選択 基礎となる学問分野：工学／電気電子工学／通信・ネットワーク工学 学科学習目標との関連：本科目は情報工学科学習目標「（２）情報・制御ならびに電気・電子の分野に関する専門技術分野の知識を修得し、情報・通信等の分野に応用できる能力を身につける。」に相当する科目である。 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」に関する専門技術分野の知識を修得し，説明できること」であるが，付随的には，「Ｃ－１，Ｃ－２」にも関与する。 授業の概要：デジタル情報社会およびそれを支える技術に関して，講義を行う。					
授業の進め方・方法	授業の方法：講義を中心に，教科書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。この授業は後期２時間で実施する。 成績評価方法：２回の定期試験（70％）およびレポート提出状況・内容（30％）により判断する。レポートの提出締め切りは，基本的に課題が与えられた１週間後の授業開始時とする。それ以降は受け付けない。試験には，教科書・ノートの持込を許可しない。					
注意点	履修上の注意：本科目は「授業時間外の学習を必修とする科目」である。１単位あたり授業時間として１５単位時間開講するが，これ以外に３０単位時間の学習が必修となる。これらの学習については担当教員の指示に従うこと。 履修のアドバイス：本科目・「経営と知的財産」・「制御工学II」の３科目から１つを選択して履修する。 基礎科目：３年までの数学各科目，電気磁気学I，II(３年，４)，応用数学I，II(４)，電子回路(４)，情報ネットワーク(４)など 関連科目：情報通信工学（５年），情報理論（５）など					
授業計画						
		週	授業内容	週ごとの到達目標		
後期	3rdQ	1週	ガイダンス 開講期間の授業時間外の学習内容： 授業内容を理解できるように，授業内容に即した問題をレポート課題として課すので，レポートを作成して提出すること。			
		2週	デジタルの概念			
		3週	衛星通信技術と利用法			
		4週	認証技術			
		5週	著作権保護			
		6週	高度情報化社会がもたらす影響			
		7週	情報化具体例１（行政，学校，家庭）			
		8週	（後期中間試験）			
	4thQ	9週	後期中間試験の返却と解答解説，情報化具体例２（医療，福祉）			

		10週	情報化具体例3（気象，防災）	
		11週	デジタルコンテンツ（パッケージ型とネットワーク型）	
		12週	デジタルコンテンツ（CGとデジタルシネマ）	
		13週	デジタルコンテンツ（デジタルマップとGIS）	
		14週	サイバービジネス及び復習	
		15週	（学年末試験）	
		16週	学年末試験の解答と解説	

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	70	0	0	0	30	0	100
基礎的能力	0	0	0	0	0	0	0
専門的能力	70	0	0	0	30	0	100
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0