

津山工業高等専門学校		開講年度	令和04年度 (2022年度)		授業科目	ICTシステム	
科目基礎情報							
科目番号		0085		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(機械システム系)		対象学年	4		
開設期		通年		週時間数	1		
教科書/教材		教科書：ノート講義					
担当教員		畑 良知,川田秀人 (情報)					
到達目標							
学習目的：社会で使われている ICTシステムの目的・機能・仕組み（技術を含む）・影響等を調査することで、ICTシステムの基礎知識を修得し新しい活用方法の基盤を作る。							
到達目標： 1.社会で使われているICTシステムの目的・機能・仕組み（技術を含む）・影響等を理解できる。 2.ICTシステムの新たな活用方法に必要なことを理解できる。							
ルーブリック							
	優	良	可	不可			
評価項目1	社会で使われている2つ以上のICTシステムの目的・機能・仕組み（技術を含む）・影響等を説明できる。	社会で使われている調査したICTシステムの目的・機能・仕組み（技術を含む）・影響等を説明できる。	社会で使われているICTシステムの目的・機能・仕組み（技術を含む）・影響等を最低限説明できる。	社会で使われているICTシステムの目的・機能・仕組み（技術を含む）・影響等を説明できない。			
評価項目2	ICTシステムの新たな活用方法に必要なことを、全般にわたって説明できる。	ICTシステムの新たな活用方法に必要なことを、基本事項について説明できる。	ICTシステムの新たな活用方法に必要なことを最低限説明できる。	ICTシステムの新たな活用方法に必要なことを説明できない。			
学科の到達目標項目との関係							
教育方法等							
概要	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 基礎となる学問分野： 情報学／情報科学, 情報工学およびその関連分野／計算機システム関連, 情報ネットワーク関連 学習教育目標との関連： 本科目は総合理工学科学習教育目標「③基盤となる専門性の深化」に相当する科目である。 授業の概要： 進展の著しい情報通信技術(ICT)を使ったシステムについて、興味を持てるシステムをグループで調査し、これを他の受講者に説明してもらいながら授業を進める。これにより、情報通信ネットワーク基本技術や通信サービスの概要を理解し、ICTシステムの新たな活用方法に関する基盤を作る。						
授業の進め方・方法	授業の方法： 時間割の都合上、前期2単位時間で実施する。グループ内で十分に議論し、わかりやすく説明する。説明にあたっては、具体的な事例とそれを支える技術をバランスよく取り上げること。 成績評価方法： 基本概念・用語を確認する2回の定期試験の平均点（40％）と相互評価を含む調査・発表の評価点（60％）の合計で評価する。再試験は原則行わない。ただし、定期試験の結果をもって単位認定を正当に結論できないと判断した場合にのみ再試験を行い、その結果によって学年末成績を修正することがありうる。						
注意点	履修上の注意：本科目を選択した者は、学年の課程修了のために履修（欠課時間数が所定授業時間数の3分の1以下）が必須である。また、本科目は「授業時間外の学修を必要とする科目」である。当該授業時間と授業時間外の学修を合わせて、1単位あたり45時間の学修が必要である。授業時間外の学修については、担当教員の指示に従うこと。 履修のアドバイス：事前に行う準備学習として、1～3年生で学習する情報通信システム関連の知識をよく復習して受講すること。 基礎科目：情報リテラシー（1年）、プログラミング基礎（2）、情報ネットワーク基礎（2）、コンピュータ概論（3）、情報システム開発（3）など 関連科目： 受講上のアドバイス：グループ全体の調査目的を共有し、各自が何を調べるかを明確にして調査を行うこと。調査内容をグループで検討し、わかりやすく解説すること。 授業開始前に行う出席確認に遅れた者は遅刻として扱う。遅刻は授業時間の1時限目の半分までとし、それを過ぎるとその時限を欠課とする。2時限目も同様に扱う。 連絡教員：曾利仁・総合理工学科情報システム系						
授業の属性・履修上の区分							
☐ アクティブラーニング		☐ ICT 利用		☐ 遠隔授業対応		☐ 実務経験のある教員による授業	
履修選択							
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					

後期		12週		
		13週		
		14週		
		15週		
		16週		
	3rdQ	1週	ガイダンス（情報ネットワーク構成技術の解説を含む）、グループ分けと調査するICTシステムの話し合い	調査対象の設定と情報ネットワークの構成技術を説明できる。
		2週	調査するICTシステムの決定	社会でどのようなICTシステムが使われているか説明できる。
		3週	調査するICTシステムの目的と機能（１）	特定ICTシステムについて、その目的と機能を説明できる。
		4週	調査するICTシステムの目的と機能（２）	特定ICTシステムについて、その目的と機能を説明できる。
		5週	調査するICTシステムの仕組み（１）	特定ICTシステムについて、その仕組みを説明できる。
		6週	調査するICTシステムの仕組み（２）	特定ICTシステムについて、その仕組みを説明できる。
		7週	調査したICTシステムで使われている技術	ICTシステムで使われている技術を説明できる。
		8週	（中間試験）	
	4thQ	9週	中間試験の返却と答案解説と情報ネットワーク応用の解説	中間試験までの成果を確認する。また、情報ネットワークのアプリケーションの仕組みと利用を説明できる。
		10週	調査するICTシステムの影響と課題（１）	特定ICTシステムについて、その影響と課題を説明できる。
		11週	調査するICTシステムの影響と課題（２）	特定ICTシステムについて、その影響と課題を説明できる。
		12週	新たな活用方法の検討（１）	ICTシステムの新たな活用方法を提案できる。
		13週	新たな活用方法の検討（２）	ICTシステムの新たな活用方法を提案できる。
		14週	調査ICTシステムの評価とこれから必要とされるICTシステムの班ごとの発表	調査ICTシステムの評価と新たな活用方法を説明できる。
		15週	（期末試験）	
		16週	期末試験の返却と解答解説と情報ネットワーク応用技術についての解説	期末試験までの内容を理解しているかどうか確認する。また、情報ネットワーク応用に関する技術について説明できる。

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	態度	ポートフォリオ	その他	合計	
総合評価割合	40	30	30	0	0	0	100	
基礎的能力	0	0	0	0	0	0	0	
専門的能力	40	30	30	0	0	0	100	
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0	