

科目名	システム設計技法			ナンバリング	ICT242	授業形態	講義
対象学年	2 年	開講時期	後期	科目分類	選択	単位数	2 単位
代表教員	高橋義考	担当教員					

授業の概要	システムを設計し運用するための手法を修得する。システムの開発の過程を要求分析、設計、製作、点検、プロジェクト保守管理の段階に区切り、各段階の内容を理解し、必要とされる図形技法を身に着けることを目的とする。						
到達目標	1. 要求分析に必要な図形技法を説明することができる 2. 手順の整理のための図形技法を説明することができる 3. プロジェクト管理のための図形技法を説明することができる						
学習のアドバイス (勉強方法、履修に必要な予備知識など)	レポート作成にwordを用いる。Wordで基本的な図形を描けること。						
ディプロマポリシーとの 関連	【教養学部 地域教養学科のディプロマポリシー】						
	○	1. 専攻分野それぞれの基礎的な知識を確実に身につけ、それらを活用して基本的な問題を解決することができる。					
		2. 専攻分野それぞれの基本的スキルを、地域社会に貢献するために活用することができる。					
		3. 自分の意見や考えを説明し、他者と協調して積極的にコミュニケーションをとることができる。					
		4. 広い視野と論理的・批判的思考力を身につけ、困難な課題や予測不能な事態に直面しても適切に対処することができる。					
		5. 社会の一員としての自覚を持ち、社会生活の場において、地域を支える社会人・職業人としてふさわし関心・意欲・態度を示すことができる。					

標準的な到達レベル(合格ライン)の目安	理想的な到達レベルの目安
・要求分析に関する図形を書くことができる。 ・プログラム処理の流れをフローチャートにまとめることができる。 ・プロジェクト管理に関する図形を書くことができる。	・要求分析に関する各種の図形技法の特徴と書き方を説明することができる。 ・プログラム処理の流れをまとめる図形技法の特徴と書き方を説明することができる。 ・プロジェクト管理に関する各種の図形技法の特徴と書き方を説明することができる。

成績評価観点 評価方法	知識・理解	思考・判断	関心・意欲	態度	技能・表現	その他	評価割合
定期試験(中間・期末試験)							
小テスト・授業内レポート	○	○			○		70%
宿題・授業外レポート	○	○			○		30%
授業態度・授業への参加			○	○			加点はしない。欠席は減点対象となる。

課題、評価のフィードバック	1. 授業の中で実施する小テストに関する、疑問や感想などについては、次回の授業でコメントする 2. 提出された課題レポートについては、評価基準を示す。また、課題提出後に解答例を示す。
---------------	--

	回次	テーマ	授業内容	備考
授業計画	第1回	システムの設計とは	システムを設計するために必要な図形技法の種類について解説する。	
	第2回	要求分析とは	システム設計における要求分析の役割について解説する。	
	第3回	HIPOの書き方	HIPOの内容について解説する。また、階層図の書き方について解説する。	
	第4回	DFDの書き方	DFDの図形技法について解説する。また、DFDの書き方について解説する。	
	第5回	まとめ1	HIPOとDFDの理解度を練習問題で確認する。	
	第6回	作業や処理の流れのまとめ方	プログラムの開発手順について解説する。	
	第7回	フローチャートの書き方	プログラムの処理順序を図形で整理する方法と書き方について解説する。	
	第8回	処理の繰り返しと分岐	プログラムの分岐処理を図形で整理する方法と書き方について解説する。	
	第9回	まとめ2	フローチャート図の理解度を練習問題で確認する。	
	第10回	プロジェクト管理	プロジェクト管理方法について解説する。	
	第11回	ADMについて	ADMの書き方について解説し演習を行う。	
	第12回	日程管理について	プロジェクトの日程管理方法について解説する。	
	第13回	PERT図の書き方	PERT図の特徴と書き方について解説する。	
	第14回	特性要因図について	特性要因図の特徴と書き方を解説する。	
	第15回	まとめ3	プロジェクト管理に関する図形技法について演習を行う。	
	試験	試験は実施しない。		
授業の進め方		コンピュータ演習室で講義を行う。各種の図形技法の解説をしてから演習課題を行う。		
授業外学習の指示		授業で学んだ内容を整理し、まとめておくこと。 出題された課題は、授業外学習として独自に再度行い、各種図形技法の理解を深めること。 （授業外学習時間： 毎週 90 分）		

教科書	配付資料に従って、演習を進めてゆく。
参考書	適宜、授業内で紹介する。
参考URLなど	
その他	