

香川高等専門学校		開講年度	平成30年度 (2018年度)		授業科目	計画論
科目基礎情報						
科目番号	0352		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	機械電子工学科 (2018年度以前入学者)		対象学年	5		
開設期	後期		週時間数	2		
教科書/教材	プリント：テーマ毎に関係するキーワードをまとめたプリントを配布する。 教材：システム事例，プロジェクト事例を紹介する。(投影する) 参考書籍・資料：テーマに応じて適宜提示する。					
担当教員	徳永 秀和,津門 正人					
到達目標						
(1)企業というシステムの目標を説明できる。 (2)企業や社会におけるICT活用方法について説明できる。 (3)システム開発に必要な技術と能力，その評価方法を説明できる。 (4)システム化手法の概要，代表的な手法の特徴を説明できる。 (5)ウォーターフォール型での各局面の関係，各局面で何を行うか，要員・関係者の役割，主な作成物を説明できる。 (6)機能要件，非機能要件を説明できる。 (7)プロジェクトマネジメントにおける管理項目，管理手法を説明できる。						
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	企業というシステムの目標を例を示し説明できる。		企業というシステムの目標をある程度説明できる。		企業というシステムの目標を説明できない。	
評価項目2	企業や社会におけるICT活用方法について例をあげ、その目的や効果などを説明できる。		企業や社会におけるICT活用方法について例をあげて説明できる。		企業や社会におけるICT活用方法についてほとんど説明できない。	
評価項目3	システム化手法の概要，代表的な手法の特徴を説明できる。		システム化手法の概要，ウォーターフォール型の特徴をある程度説明できる。		システム化手法の概要をほとんど説明できない。	
評価項目 4	システム開発に必要な技術と能力，その評価方法を複数の例をあげて説明できる。		システム開発に必要な技術と能力，その評価方法を1つ例をあげて説明できる。		システム開発に必要な技術と能力，その評価方法を説明できない。	
評価項目 5	ウォーターフォール型での各局面の関係，各局面で何を行うか，要員・関係者の役割，主な作成物，及び品質への影響を十分に説明できる。		ウォーターフォール型での各局面の関係，各局面で何を行うか，要員・関係者の役割，主な作成物をある程度説明できる。		ウォーターフォール型での各局面の関係，各局面で何を行うかを説明できない。	
評価項目 6	機能要件，非機能要件の概要とそれらのシステム化における影響を説明できる。		機能要件，非機能要件の概要を説明できる。		機能要件，非機能要件の概要をほとんど説明できない。	
評価項目7	プロジェクトマネジメントにおける管理項目，管理手法を例をあげて説明できる。EVMの計算ができる。		プロジェクトマネジメントにおける管理項目，管理手法をある程度説明できる。		プロジェクトマネジメントにおける管理項目，管理手法をほとんど説明できない。	
学科の到達目標項目との関係						
学習・教育到達度目標 D-(1)						
教育方法等						
概要	企業や社会におけるICTを活用したシステム開発に必要な知識とプロジェクトマネジメント手法を習得し，将来の企業実務において実践できるようにする。					
授業の進め方・方法	テーマ毎に基本的な考え方，概要，事例をまとめた資料を投影し説明する。授業後，資料をソフトコピーでを配布する。 参考書籍・資料は，テーマに応じて適宜提示する。 自学自習時間（一週に2時間）に相当する課題を出題し，授業では，それをもとにグループ討議，討議結果の発表を行う。					
注意点	レポートが未提出の場合，単位取得ができないことがある。					
授業計画						
		週	授業内容		週ごとの到達目標	
後期	3rdQ	1週	全体ガイダンス 1. 企業，社会におけるシステム化 (1) システムとは		企業というシステムの目標を説明できる。	
		2週	1. 企業，社会におけるシステム化 (2) 企業，社会におけるICT活用		企業や社会におけるICT活用方法について説明できる。	
		3週	1. 企業，社会におけるシステム化 (3) システム開発に必要な技術と能力		システム開発に必要な技術と能力，その評価方法を説明できる。	
		4週	2. システム化手法 (1) ウォータフォール型		システム化手法の概要，ウォーターフォール型の特徴を説明できる。	
		5週	2. システム化手法 (2) プロトタイプ型		プロトタイプ型の特徴を説明できる。	
		6週	2. システム化手法 (3) アジャイル型 他		アジャイル型の特徴を説明できる。	
		7週	3. システム開発の例 (1) 要件定義 (2) 外部設計		ウォーターフォール型の各局面の関係，要件定義，外部設計で何を行うか，機能要件，非機能要件を説明できる。	
		8週	中間試験			
	4thQ	9週	3. システム開発の例 (3) 内部設計 (4) プログラム開発		内部設計，プログラム開発で何を行うかを説明できる。	

		10週	3. システム開発の例 (5) 統合テスト, システムテスト	結合テスト, システムテストで何を行うかを説明できる。
		11週	レポート(1)計画策定 5. プロジェクトマネジメント概要 (1) プロジェクトとは	計画策定に関するレポート発表。 プロジェクトの特徴を説明できる。
		12週	5. プロジェクトマネジメント概要 (1) プロジェクトとは (2) PDCAサイクル	プロジェクトの事例を通じて成功失敗の要因を説明できる。 PDCAサイクルを説明できる。
		13週	5. プロジェクトマネジメント概要 (3)プロセス	プロジェクト管理の概要を説明できる。
		14週	5. プロジェクトマネジメント概要 (3) プロセス (4) 管理手法	プロジェクト管理におけるプロセスと管理手法の概要を説明できる。
		15週	5. プロジェクトマネジメント概要 (4) 管理手法 6. ICT活用事例, プロジェクト事例	ICT活用事例, プロジェクト事例を通じて特徴, 課題等を説明できる。
		16週	期末試験	

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	小テーマ発表	レポート・発表	態度	ポートフォリオ	その他	合計
総合評価割合	50	0	0	0	0	0	50
知識の基礎的な理解	50	10	40	0	0	0	50