

広島商船高等専門学校		開講年度	令和05年度 (2023年度)		授業科目	ソフトウェア工学	
科目基礎情報							
科目番号	19専15018			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	産業システム工学専攻			対象学年	専1		
開設期	後期			週時間数	2		
教科書/教材	玉井哲雄「ソフトウェア工学の基礎 改訂新版」(岩波書店)						
担当教員	岩切 裕哉						
到達目標							
(1) ソフトウェア開発プロセスについて理解し、説明できる。 (2) 各種モデル化技法について理解できる。 (3) 情報システムの設計方法を理解し、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	ソフトウェア開発プロセスを理解し、説明できる。			ソフトウェア開発プロセスが理解できる。		ソフトウェア開発プロセスが理解できない。	
評価項目2	各種モデル化技法について理解し、任意のシステムについてモデル化できる。			各種モデル化技法が理解できる。		各種モデル化技法が理解できない。	
評価項目3	情報システムの設計方法を理解し、説明できる。			情報システムの設計方法が理解できる。		情報システムの設計方法が理解できない。	
学科の到達目標項目との関係							
教育方法等							
概要	ビジネスが多様化し、それに伴い様々な業務システムが利用されているが、システム開発は複雑になり容易なことではない。ビジネスを行う上で重要なシステム構築について学習する。具体的には、ソフトウェア開発・システム開発の流れを学習し、開発計画、要求分析、システム分析、オブジェクト指向分析設計など開発段階の手法を学習する。						
授業の進め方・方法	ソフトウェア工学についての基本的な知識などについて学ぶ。レポート等の課題をとりあげ、全体にフィードバックを行う。						
注意点	授業で分からなかった点については、積極的に質問してください。また、授業で案内する参考書籍等も調べるようにしましょう。						
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	
授業計画							
		週	授業内容		週ごとの到達目標		
後期	3rdQ	1週	ソフトウェア工学とは		ソフトウェア工学の概要を理解する		
		2週	開発プロセス		各種プロセスモデルの概要を理解する		
		3週	要求工学		要求分析の重要性について理解する		
		4週	モデル化技法		モデル化技法、UMLの基礎を理解する		
		5週	データと制御の流れモデル		DFDの基礎を理解する		
		6週	動的振る舞いモデル		シーケンス図、状態遷移図について理解する		
		7週	オブジェクト指向モデル		オブジェクト指向の概念を理解する		
		8週	オブジェクト指向モデル		オブジェクト指向の概念を理解する		
	4thQ	9週	形式手法		形式手法の概念を理解する		
		10週	設計技法		アーキテクチャ設計、モジュール設計など基本概念を理解する		
		11週	検証技術		各種検証技術の概要を理解する		
		12週	ソフトウェアの保守		ソフトウェアの保守や進化について概要を理解する		
		13週	プロジェクト管理		プロジェクト管理について理解する		
		14週	プロジェクト管理		プロジェクト管理について理解する		
		15週	試験				
		16週	試験の返却・説明				
評価割合							
	試験		課題		合計		
総合評価割合	70		30		100		
基礎的能力	70		30		100		
専門的能力	0		0		0		
分野横断的能力	0		0		0		