

阿南工業高等専門学校		開講年度	平成27年度 (2015年度)	授業科目	ソフトウェア工学実習		
科目基礎情報							
科目番号	0034		科目区分	専門 / 必修			
授業形態	授業		単位の種別と単位数	学修単位: 2			
開設学科	制御情報工学科 (平成25年度以前入学生)		対象学年	5			
開設期	前期		週時間数	2			
教科書/教材	担当教員が作成したテキストを使用						
担当教員	杉野 隆三郎						
到達目標							
1. ソフトウェアを調査し、そのシステムの要件分析ができる。 2. ソフトウェアシステム開発における基本的な手法が説明できる。 3. ソフトウェア開発の手順を理解し、システム設計ができる。 4. 設計したソフトウェアの仕様書、テスト仕様書を作成できる。							
ループリック							
	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	既存のソフトウェアを調査し、そのシステムの要件分析、機能分析ができる		既存のソフトウェアを調査し、そのシステムの要件分析ができる		既存のシステムを調査し、そのシステムの要件分析ができない		
評価項目2	ソフトウェアシステム開発における要求分析と基本的な手法を説明できる		ソフトウェアシステム開発における基本的な手法を説明できる		ソフトウェアシステム開発における基本的な手法を説明できない		
評価項目3	ソフトウェア開発の手順を理解し、システム設計、工程設計ができる		ソフトウェア開発の手順を理解し、システム設計ができる		ソフトウェア開発の手順を理解し、システム設計ができない		
評価項目4	設計したソフトウェアの仕様書とテスト仕様書を作成し、わかりやすく説明できる。		設計したソフトウェアの仕様書とテスト仕様書を作成できる。		設計したソフトウェアの仕様書およびテスト仕様書を作成できない。		
学科の到達目標項目との関係							
教育方法等							
概要	ソフトウェアを利用したシステム開発プロセスについて実習を通して、ソフトウェア設計開発の基本的な流れを理解し、設計、開発、テストを実施することで、ソフトウェアシステム開発の手法を修得することを目標とする。						
授業の進め方・方法	演習						
注意点	本授業では、原則として2～3名で1チームを構成し、提示するテーマに沿ったシステムを設計・試作・構築する。構築したシステムを実際に運用し、使用者や教員が評価する。また、評価は個人毎に行う。						
授業計画							
		週	授業内容	週ごとの到達目標			
前期	1stQ	1週	1. 要件定義 (1)既存システム調査	1-(1)既存システムを調査し、そのシステムの要件定義を作る。			
		2週	((2)システム調査結果プレゼン	1-(2)調査したシステムについて、そのシステムの必要性を説明できる。			
		3週	2. システム案作成 (1)システム案と要件定義	2-(1)チームメンバーと協力してシステム案を立案できる。			
		4週	(1)システム案と要件定義	2-(1)チームメンバーと協力してシステム案を立案できる。			
		5週	(2)システム仕様案作成	2-(2)チームメンバーと協力してシステムの要件定義書を作成できる。			
		6週	(2)システム仕様案作成	2-(3)チームで立案したシステムの仕様書を作成できる。			
		7週	3. 詳細設計・工程計画 (1)システム設計	3-(1)チームで協力して立案したシステム設計ができる。			
		8週	(2)工程表作成	3-(2)立案したシステムの開発する為の工程表が作成できる。			
	2ndQ	9週	(3)システム企画案プレゼン	3-(3)チームで立案したシステム案をプレゼンできる。			
		10週	(4)システム運用計画書作成	3-(4)チームで協力してシステム運用計画書を作成できる。			
		11週	4. システムの構築 (1)システム開発	4-(1)立案したシステムの開発をチームで協力して実行できる。			
		12週	(2)テスト仕様検討	4-(2)システムのテスト仕様を作成できる。			
		13週	(3)マニュアル作成	4-(3)ソフトウェアの基本的なマニュアルを作成できる。			
		14週	(4)システムの運用デモ	4-(4)計画したシステムを運用し運用結果を報告できる。			
		15週	(4)システムの運用デモ	4-(4)計画したシステムを運用し運用結果を報告できる。			
		16週					
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	0	40	0	0	40	20	100
基礎的能力	0	10	0	0	20	5	35

専門的能力	0	10	0	0	10	5	25
分野横断的能力	0	20	0	0	10	10	40