

阿南工業高等専門学校		開講年度	令和05年度 (2023年度)	授業科目	システム創造実習
科目基礎情報					
科目番号	1795404		科目区分	専門 / 選択	
授業形態	実験・実習		単位の種別と単位数	学修単位: 2	
開設学科	情報コース		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	福見 淳二, 太田 健吾, 福田 耕治				
到達目標					
1. 種々のシステムについて調査し、そのシステムの要件分析ができる。 2. システム開発・製作の手順を理解し、システム設計ができる。 3. 与えられた課題を解決するシステムの提案・設計および製作ができる。 4. 製作したシステムについてのプレゼンおよび報告書の作成ができる。					
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3	与えられた課題を解決するシステムの提案・設計および製作ができる		与えられた課題を解決するシステムの提案および設計ができる		与えられた課題を解決するシステムの提案ができない
評価項目4	製作したシステムについての効果的なプレゼンおよび報告書の作成ができる		製作したシステムについてのプレゼンおよび報告書の作成ができる		製作したシステムについてのプレゼンおよび報告書の作成ができない
学科の到達目標項目との関係					
学習・教育到達度目標 D-2 学習・教育到達度目標 D-3 学習・教育到達度目標 D-4 学習・教育到達度目標 E-2					
教育方法等					
概要	本科目では、ソフトウェアを中心とするシステム開発プロセスについて実習を通して、ソフトウェアを含めたシステム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、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	グループで一つのテーマに取り組む。授業では、グループ毎にそれぞれの課題に対するシステムを提案し、設計・試作・運用評価する。最終的には、これらをまとめたレポート（報告書）を提出するとともにプレゼンを行う。評価は、設計・成果物・運用、それらに対する個々の考察などについて行い、場合によっては外部者に対して提案したシステムを運用し、その評価を授業評価に組み込むこともある。また、評価はグループ評価と個人評価両方により行い、個人評価としてはグループ内の貢献度なども考慮する。				
注意点	基本的に、活動内容と成果をまとめたレポート（報告書）を授業ごとに提出してもらう。グループ単位での活動となるが、グループ内での分担箇所や貢献度等も成績評価として取り入れるため、積極的に活動することを心掛けてほしい。				
授業の属性・履修上の区分					
<input type="checkbox"/> アクティブラーニング		<input type="checkbox"/> ICT 利用		<input type="checkbox"/> 遠隔授業対応	
<input type="checkbox"/> 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	
前期	1stQ	1週	1. 要件定義書 (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	(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。	
		13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。	
		14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。	
		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	(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。
--	--	-----	--------------	------------------------------

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