

大阪情報コンピュータ専門学校 授業シラバス (2020年度)

専門分野区分	システム開発	科目名	オブジェクト指向開発	科目コード	T1281A1
配当期	前期・後期・通年	授業実施形態	通常・集中	単位数	4単位
担当教員名	岡田 一郎	履修グループ	3D(MP/SP)	授業方法	演習
実務経験の内容	サーバエンジニア、アプリケーションプログラマとして1年勤務した後、フリーランスとして17年、中小企業向け業務アプリケーションの開発、メンテナンスを請け負ってきた実務経験を活かして、Windows アプリケーション開発の基本について実践的に講義する。				
学習一般目標	UMLの仕様のうち、主要なものを理解する。UMLを使った設計流れが理解する。それを通じてオブジェクト指向に関する理解を深める。				
授業の概要および学習上の助言	顧客との対話、開発グループ内での意思疎通の手段としてUMLを使った設計を学びます。設計を通じて問題を発見したり、ソフトウェアの品質を高めたりする過程を授業を通じて体験できるように授業を進めるつもりです。アイデアを言葉や図で表現し、口頭でも説明する作業になりますので、受け身では得るものが少ないです。主体的、能動的に取り組むことを期待します。				
教科書および参考書	オーグス総研監修『かめたんUML入門 [改定2版]』(技術評論社、2017年)				
履修に必要な予備知識や技能	オブジェクト指向プログラミング言語 (C#等)				
使用機器	PC				
使用ソフト	astah, Visual Studio, Visual Studio Code, Git ほか				
学習到達目標	学部DP(番号表記)	学生が達成すべき行動目標			
	1, 2	UMLを使ったオブジェクト指向設計方法を理解している。			
	1, 2	UMLに則った作図ができる。			
	1, 2	開発を円滑に行うための開発プロセスについての知識を有し実施できる。			
	3, 5	講義と実習に意欲を持って取り組むことができる。			

達成度評価	評価方法	試験	クイズ 小テスト	レポート	成果発表 (口頭・実技)	作品	ポート フォリオ	その他	合計	
	総合評価割合					30	20		50	100
	学部 D P	1.知識・理解				15	10			25
		2.思考・判断				15	10			25
		3.態度							20	20
		4.技能・表現								
		5.関心・意欲							30	30
評価の要点	評価方法	評価の実施方法と注意点								
	試験	予定していません。								
	クイズ 小テスト	予定していません。								
	レポート	予定していません。								
	成果発表 (口頭・実技)	期末に作品の説明をしてもらいます。ここでの質疑応答で理解度を評価します。 また、普段の授業での対話も評価の対象となります。								
	作品	期末に作品の説明をしてもらいます。作品の進み具合が評価対象となります。								
	ポートフォリオ	予定していません。								
	その他	出席し、真面目に取り組むことを評価します。 ほぼ毎時間、授業の終わりに作業の成果を提出してもらいます。これも評価の対象となります。								

授業明細表

回数/日付	学習内容	授業の運営方法	学習課題(予習・復習)
第1週 /	科目オリエンテーション オブジェクト指向言語復習: C#	講義	
第2週 /	作業環境の構築、設定、動作確認: UML 作図 ツール、Visual Studio, Visual Studio Code 他	講義・実習	
第3週 /	1章 UML とは何か?	講義・実習	テキストを下読みして くることを推奨します。
第4週 /	2章 オブジェクト指向と UML	講義・実習	テキストを下読みして くることを推奨します。
第5週 /	3章 開発プロセス	講義・実習	テキストを下読みして くることを推奨します。
第6週 /	4章 ユースケース図	講義・実習	テキストを下読みして くることを推奨します。
第7週 /	5章 オブジェクト図	講義・実習	テキストを下読みして くることを推奨します。
第8週 /	6章 クラス図	講義・実習	テキストを下読みして くることを推奨します。
第9週 /	7章 シークエンス図	講義・実習	テキストを下読みして くることを推奨します。
第10週 /	8章 コミュニケーション図	講義・実習	テキストを下読みして くることを推奨します。
第11週 /	9章 ステートマシン図	講義・実習	テキストを下読みして くることを推奨します。
第12週 /	10章 アクティビティ図	講義・実習	テキストを下読みして くることを推奨します。
第13週 /	設計から単体テストへ	講義・実習	テキストを下読みして くることを推奨します。
第14週 /	設計からクラスのコーディングへ	講義・実習	テキストを下読みして くることを推奨します。
第15週 /	発表とまとめ	講義・実習	テキストを下読みして くることを推奨します。