

大阪情報コンピュータ専門学校 授業シラバス (2022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	授業実施形態	通常				単位数	4 単位		
担当教員名	岡田 一郎	履修グループ	3D(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ーとして1年勤務した後、フリーランスとして19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、オブジェクト指向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を使った設計の流れを理解する。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	教科書： オージス総研監修『かんたん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実習室									
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)	学生が到達すべき行動目標								
	1	ユースケースの特徴と目的を理解することができる。								
	1/2	静的モデルの特徴と目的を理解することができる。								
	1/2	静的モデルの代表例であるクラス図を作成することができる。								
	1/2	動的モデルの特徴と目的を理解するのに役立つ、シーケンス図を作成することができる。								
	5	講義とプログラム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	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	
	学部DP	1.知識・理解	0	0	0	15	10	0	0	25
		2.思考・判断	0	0	0	15	10	0	0	25
		3.態度	0	0	0	0	0	0	20	20
		4.技能・表現	0	0	0	0	0	0	0	0
		5.関心・意欲	0	0	0	0	0	0	30	30
	総合評価割合		0	0	0	30	20	0	50	100
評価の要点										
評価方法		評価の実施方法と注意点								
試験										

小テスト	
レポート	
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になります。
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	
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。これも評価の対象になります。

### 授業明細表

授業回数	学習内容	授業の運営方法	学習課題(予習・復習)
第1回	<ul style="list-style-type: none"> <li>科目オリエンテーション</li> <li>UMLとは</li> </ul>	講義・演習	教科書第1章 教科書第2章
第2回	<ul style="list-style-type: none"> <li>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</li> <li>UMLの構成と書くモデルの役割</li> </ul>	講義・実習	教科書第2章 教科書第3章
第3回	<ul style="list-style-type: none"> <li>ユースケース図</li> </ul>	講義・実習	教科書第4章
第4回	<ul style="list-style-type: none"> <li>ユースケースの詳細</li> <li>ユースケースシナリオ</li> </ul>	講義・実習	教科書第4章
第5回	<ul style="list-style-type: none"> <li>ユースケース記述</li> </ul>	講義・実習	教科書第4章
第6回	<ul style="list-style-type: none"> <li>アクティビティ図</li> </ul>	講義・実習	教科書第10章
第7回	<ul style="list-style-type: none"> <li>クラスの抽出</li> </ul>	講義・実習	教科書第6章
第8回	<ul style="list-style-type: none"> <li>クラス図</li> </ul>	講義・実習	教科書第6章
第9回	<ul style="list-style-type: none"> <li>クラス図(継承)</li> </ul>	講義・実習	教科書第6章
第10回	<ul style="list-style-type: none"> <li>シーケンス図</li> </ul>	講義・実習	教科書第7章
第11回	<ul style="list-style-type: none"> <li>その他の図</li> </ul>	講義・実習	教科書第5、8、9、11章
第12回	<ul style="list-style-type: none"> <li>演習「社内SNS」: アーキテクチャ設計</li> </ul>	講義・実習	教科書第13章
第13回	<ul style="list-style-type: none"> <li>演習「社内SNS」: 詳細設計</li> </ul>	講義・実習	教科書第13章
第14回	課題解決型授業1 <ul style="list-style-type: none"> <li>ケーススタディー「社内SNS」: 要求分析</li> <li>ユースケース図とアクティビティ図</li> </ul>	遠隔授業 実施時期: 1期	教科書第13章
第15回	課題解決型授業2 <ul style="list-style-type: none"> <li>ケーススタディー「社内SNS」: 分析</li> <li>クラス図(とオブジェクト図、コミュニケーション図)</li> </ul>	遠隔授業 実施時期: 3期	教科書第13章