大阪情報コンピュータ専門学校　授業シラバス　（2024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	T1281A2
配当期	前期	授業実施形態	通常	単位数	4 単位
担当教員名	土屋　秀光	履修グループ	3D(SP)	授業方法	演習

実務経験の内容	ファームウェアからWEBシステムまで様々なシステム開発を経験。モジュールのメンテナンス性を重視した疎結合な設計を目指すべくオブジェクト指向を活用。
学習一般目標	オブジェクト指向設計ができ、それをソースコードに反映させることができる。ソフトウェアテストの技法を習得する。
授業の概要および学習上の助言	オブジェクト指向の基礎について、設計から実装を事例を使って学習します。またUMLについて学習し、オブジェクト指向設計をUMLで表現できるようにトレーニングし、UMLで記述された設計図をもとにプログラムをコーディングできるように学習します。この講座をマスターすれば設計からコードまで一貫性の高い開発ができるようになります。
教科書および参考書	翔泳社　ダイアグラム別UML徹底活用第2版　井上樹　著
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（Visual C#）
使用機器	PC
使用ソフト	astah、VisualStudio

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
	1/2	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	ソフトウェアテスト、デバッグに関する知識を有し単体テストが実施できる
	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
	1/2	UMLで記述された設計書からプログラムコードを起こすことができる
	3/5	講義と実習に意欲をも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				15	10			25
学部DP	2.思考・判断				15	10			25
学部DP	3.態度							20	20
学部DP	4.技能・表現							30	
学部DP	5.関心・意欲							30	30
総合評価割合					30	20		50	100

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。
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になります。
作品	期末に作品の説明をしてもらいます。作成の進み具合が評価となります。
ポートフォリオ	予定していません。
その他	出席し、まじめ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	オリエンテーション オブジェクト指向とは	講義・実習	
第2回	UMLとモデル・ユースケース図	講義・実習	
第3回	ユースケースシナリオ	講義・実習	
第4回	分析	講義・実習	
第5回	アクティビティ図	講義・実習	
第6回	クラスの抽出とクラス図・階層・継承	講義・実習	
第7回	シーケンス図	講義・実習	
第8回	ステートマシン図	講義・実習	
第9回	演習（ユースケース図とシナリオ、アクティビティ図）	実習	
第10回	演習（クラス図とシーケンス図）	実習	
第11回	演習（実装）	実習	
第12回	演習（実装）	実習	
第13回	演習（実装）	実習	
第14回	課題解決型授業1 課題の内容をUMLを使って設計し、設計書としてまとめる	実施期間：1期（5月 16日～5月31日）	
第15回	課題解決型授業2 課題解決型授業1で作成した設計書をもとに、動作するアプリケーションを作成する	遠隔授業 実施時期：3期（6月16日～6月30日）	