

富山高等専門学校	開講年度	令和02年度 (2020年度)	授業科目	オブジェクト指向プログラミング
科目基礎情報				
科目番号	0015	科目区分	専門 / 選択	
授業形態	授業	単位の種別と単位数	学修単位: 2	
開設学科	制御情報システム工学専攻	対象学年	専1	
開設期	後期	週時間数	2	
教科書/教材				
担当教員	早勢 欣和			
到達目標				
オブジェクト指向の基本概念とUMLによる分析を理解することを目標とする。				
1. オブジェクト指向の基本概念を理解する。 2. オブジェクト指向開発のためのUML図を理解する。 3. UMLによるオブジェクト指向分析について理解する。				
ルーブリック				
	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	オブジェクト指向の基本概念を正しく説明できる。	オブジェクト指向の基本概念を理解する。	オブジェクト指向の基本概念を理解できない。	
評価項目2	オブジェクト指向開発用のUML図を正しく描画できる。	オブジェクト指向開発のためのUML図を理解する。	オブジェクト指向開発のためのUML図を理解できない。	
評価項目3	UMLを用いて正しくオブジェクト指向ができる。	UMLによるオブジェクト指向分析について理解する。	UMLによるオブジェクト指向分析について理解できない。	
学科の到達目標項目との関係				
教育方法等				
概要	基本的なオブジェクト指向の概要を講義する。また、UMLによるオブジェクト指向解析の演習を行う。			
授業の進め方・方法	講義と演習			
注意点	JABEEの評価基準に達するためには、60点以上が必要である。			
授業計画				
	週	授業内容	週ごとの到達目標	
後期	1週	ソフトウェアエンジニアリングの基礎	ソフトウェア開発工程の基本知識を理解できる。	
	2週	オブジェクト指向設計入門	オブジェクト指向設計の基礎知識を理解できる。	
	3週	クラスの基礎	クラスの基礎知識を理解できる。	
	4週	継承、抽象クラス	継承と抽象クラスについて理解できる。	
	5週	オブジェクト指向分析入門	オブジェクト指向分析の基礎知識を理解できる。	
	6週	カプセル化、情報隠蔽、ユニットテスト	カプセル化、情報隠蔽、ユニットテストについて理解できる。	
	7週	チームプロジェクトの作成	小さなチームプロジェクトを提案できる。	
	8週	デザインパターン入門	オブジェクト指向のデザインパターンの基礎知識を理解できる。	
後期	9週	要求分析 UML: ユースケース図	要件分析のためのユースケース図を理解できる。	
	10週	要求分析 UML: クラス図	要件分析のためのクラス図を理解できる。	
	11週	要求分析 UML: シーケンス図	要件分析のためのシーケンス図を理解できる。	
	12週	機能モデル UML: アクティビティ図	機能モデルのためのアクティビティ図を理解できる。	
	13週	静的モデル UML: 配置図	静的モデルのための配置図を理解できる。	
	14週	動的モデル UML: コミュニケーション図	動的モデルのためのコミュニケーション図を理解できる。	
	15週	期末試験	オブジェクト指向の基本概念の理解度を確認する。	
	16週	期末試験の解答	期末試験の解答例の説明と返却。	
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
評価割合				
	試験	ポートフォリオ	合計	
総合評価割合	70	30	100	
基礎的能力	60	20	80	
専門的能力	10	10	20	