

授業科目名	プログラミング実習Ⅲ			年次	2年		
				学科	ITビジネス科		
担当教員名	押川 知寛・藤村 龍一			開講年度・学期	2023年度・通年		
授業の方法	実習	週時限数	6	年間授業時数	228時間	科目区分	選択
	実務経験の有無					有	実務経験
授業の概要 (実務経験を 活かした教育 内容)	本科目では、ゲーム制作を題材に大規模アプリを開発する際に必要な知識・テクニックについて学習する。クラス設計の指針や swing を用いたGUIの実装方法、スレッド実装といった基本技術に始まり、キー入力管理などのイベント処理の実装についても紹介する。また、デザインパターンの具体的な事例を目の当たりとすることでオブジェクト指向を深く理解できる機会でもある。						
授業の 到達目標	1. 大規模アプリ開発時に役立つ技術について理解できる。 2. デザインパターンについて理解できる。						
授業計画	月	内容					
	4	・オブジェクト指向、フレームワーク、デザインパターン					
	5	・ファイル構成、メインフォーム、メインパネル、メインループ、FPS					
	6	・ダブルバッファリング、不変オブジェクト、図形描画					
	7	・キーイベントの管理、マウスイベント管理、コールバック関数					
	8	—					
	9	・前期末試験実施					
	10	・サウンド管理、BGMとSE					
	11	・画像管理、画像の描画、スプライトシート					
	12	・ビルダーパターン					
	1	・卒業試験実施					
	2	—					
	3	—					
	成績評価の 方法	前期(9月)と後期(1月)の定期試験で評価を行う。 成績評価:優(100～90)・良(89～70)・可(69～40)・不可(39～0)					
準備学習・ 事後学習等	復習することが大切です。理解度を高めていきましょう。						
テキスト	なし						
参考書・ 参考資料等	なし						
その他 (学生に対する 要望、メッセ ージ)	オブジェクト指向の真髄は本を読んだだけではなかなか身に付きません。本科目では実際に大規模なアプリを開発することで、オブジェクト指向の具体的な手法について学ぶことができます。グループで開発するときに特に意識しなければならない注意事項とはなにか、クラスはどのような基準で設計すべきなのか、どのようなケースではどのデザインパターンを適用すれば効果的なのか・・・これら「本当に知りたかったこと」にフォーカスして解説しますので、楽しみにしてください。						