

科目シラバス (2021年度)

--

■科目基本情報

科目名	ゲーム開発Ⅱ	科目コード	A490
授業時数/週	2 時間/週	年次・学期	2 年 ・ 通期
必修/選択区分	必修	授業形態	実習
担当教員	長濱幸雄, 三條明寛, 本告禎一, 黒崎翔馬		
教員の実務経験	実務経験のある教員による授業科目		
職業実践専門課程 備考	企業等と連携した実習・演習	連携企業等	株式会社バンダイナムコスタジオ

■科目詳細情報

授業概要	様々なプラットフォームに向けてアプリケーションを作成する知識の習得。 また、プラットフォームに関わらずゲーム制作に関する知識を広く習得する。											
到達目標	Java言語、AndroidStudio環境でのAndroidOS上で動作する作品の完成、 またゲームを作るうえで有用なアルゴリズムやパターンの習得を目標とする。											
授業方法	ツールの使い方などの講義を行い、作品を制作する実習を行う。											
実践的教育の内容	制作した作品の中で、優秀な作品を連携企業の方の前で発表を行い、そのアドバイスを学年全員が視聴する。またゲームを作る上での注意点や実現すべきことの講義を受け、各自作品制作に活かす。											
成績評価方法	筆記試験 定期試験	0%	筆記試験 小テスト	0%	実技試験	0%	課題評価	100%	平常評価	0%	その他	0%
	年間を通して2回の作品提出を課題評価とし、4回の発表内容を課題評価とする。											
授業外における学修	作品の案を考え、ゲームの実装を行う。また、ゲームに対する評価やアドバイスを受ける。											
教科書・教材	なし											
参考文献・資料	特になし											
履修上の留意点	特になし											
授業計画	第1週	環境構築 AndroidStudioの環境構築、サンプルコードの実行を行う										
	第2週	Javaの基礎 Java言語についての基本構文、プリミティブ型、参照の理解										
	第3週	フレームワークの解説 学内ライブラリの仕組みの解説、描画、サウンドの管理方法										
	第4週	クラス Javaでのクラス作成、インスタンス化の理解										
	第5週	クラス間のデータのやりとり アクセス制限を理解したデータのやりとりや設定の仕方を解説										
	第6週	複数キャラクターの管理 配列の解説、ArrayListを利用した複数キャラクターの管理										
	第7週	Androidアプリのライフサイクル スマートフォンアプリ特有の中断、再開などの対応を解説										
	第8週	解像度について 端末の解像度とゲーム内での解像度の関係を解説、調整しての表示										
	第9週	作品制作 職業実践専門課程の実習演習に向けて作品を制作する										
	第10週	作品制作 職業実践専門課程の実習演習に向けて作品を制作する										
	第11週	作品制作 職業実践専門課程の実習演習に向けて作品を制作する										
	第12週	中間発表会 職業実践専門課程の実習演習に向けて作品を制作する										
	第13週	作品制作 職業実践専門課程の実習演習に向けて作品を制作する										
	第14週	作品制作 職業実践専門課程の実習演習に向けて作品を制作する										
	第15週	職業実践専門課程、連携企業による実習演習 優秀作品を制作した学生の発表と学年全員による視聴を行う。										
	第16週	作品制作 GooglePlayへの一般公開を考えたレベルデザインの調整、作品のブラッシュアップ										
	第17週	作品制作 GooglePlayへの一般公開を考えたレベルデザインの調整、作品のブラッシュアップ										

第18週	デザインパターン StateStrategyパターン
第19週	デザインパターン Mementoパターン
第20週	デザインパターン Flyweightパターン
第21週	デザインパターン Observerパターン
第22週	C++ ラムダ式
第23週	C++ ハッシュ
第24週	C++ マルチメソッド
第25週	作品制作 職業実践専門課程の実習演習に向けて作品を制作する
第26週	作品制作 職業実践専門課程の実習演習に向けて作品を制作する
第27週	作品制作 職業実践専門課程の実習演習に向けて作品を制作する
第28週	中間発表 制作している作品の中間発表を行う。
第29週	作品制作 職業実践専門課程の実習演習に向けて作品を制作する
第30週	作品制作 職業実践専門課程の実習演習に向けて作品を制作する
第31週	作品制作 職業実践専門課程の実習演習に向けて作品を制作する
第32週	作品制作 職業実践専門課程の実習演習に向けて作品を制作する
第33週	職業実践専門課程、連携企業による実習演習 優秀作品を制作した学生の発表と学年全員による視聴を行う。
第34週	作品発表会 全ての学生が作品発表を行う。