

2021年度 日本工学院八王子専門学校											
ゲームクリエイター科 ゲームビジネスコース											
実践実習 1 A											
対象	1 年次	開講期	前期	区分	必	種別	実習	時間数	120	単位	4
担当教員	中西雅子、川上真司			実務 経験	有	職種	ゲームCGデザイナー、プログラマー				
授業概要											
2 Dグラフィックツールの使い方を制作作業を通して習得する。また習得後はそれを使いこなせるよう課題作品を制作する。 プログラミングの基礎を学ぶ。プログラミングはC#を用いる。											
到達目標											
2 Dグラフィックツールの基本を理解し使いこなせるようになる。 多くのプログラミング言語に共通する基本の概念である変数、条件分岐、繰り返し、関数などを理解し、使えるようになる。											
授業方法											
2 Dグラフィックツールの使い方を制作作業を通して習得する。また習得後はそれを使いこなせるよう課題作品を制作する。 配布資料と教員による解説を参考にプログラムを記述し、プログラミングを理解していく。毎回演習問題を解き、理解度の確認を行う。											
成績評価方法											
試験・課題：50%課題毎に提出する。提出された課題について、達成項目の達成度を評価する。 平常点：50% 積極的な授業参加度、授業態度によって評価する。											
履修上の注意											
授業理解を円滑にするため、個々のスキルに応じて復習や予習を心がけること。社会人として正しいルールや態度を身につけるために、遅刻、欠席は厳禁とする。万一、遅刻や欠席の場合は、担任に連絡し、事後に届を提出すること。特に欠席の場合は、その回の配布物を次回授業までに入手し、放課後開放などで必ず確認しておくこと。ただし、授業時限数の4分の3以上出席しない者は評価を受けることができない。											
教科書教材											
必要に応じて資料を配布する。参考書・参考資料等は、授業中に指示する。											
回数	授業計画										
第 1 回	基本操作 メインツール解説と操作1：GIMPのインターフェイスを理解・ドローツールの習得										
第 2 回	基本操作 メインツール解説と操作2：テクスチャ制作及びゲーム素材制作のための写真加工方法を習得 1										
第 3 回	基本操作 メインツール解説と操作3：テクスチャ制作及びゲーム素材制作のための写真加工方法を習得 2										

2021年度 日本工学院八王子専門学校	
ゲームクリエイター科 ゲームビジネスコース	
実践実習 1 A	
第 4 回	基本操作 メインツール解説と操作4：ゲーム素材で使われるドット絵（キャラクター）の制作方法を習得
第 5 回	基本操作 メインツール解説と操作5：ゲーム素材で使われるドット絵（アニメーション）の制作方法を習得
第 6 回	基本操作 メインツール解説と操作6：文字入力・文字変形を使ってアイコンを制作
第 7 回	基本操作 メインツール解説と操作7：文字入力・文字変形を使ってゲームタイトルを制作
第 8 回	基本操作 メインツール解説と操作8：パスを使ってゲーム背景制作 1
第 9 回	基本操作 メインツール解説と操作9：パスを使ってゲーム背景制作 2
第 10 回	応用：シューティングゲームのキャラクター制作
第 11 回	応用：シューティングゲームのエネミー・エフェクト制作
第 12 回	まとめ：これまでの技術を使い 3D 素材のためのテクスチャを制作
第 13 回	演算子、変数、型①：基本の算術演算子や変数、変数の型について習得する
第 14 回	演算子、変数、型②：変数の型を、目的に合わせ選べるようになる
第 15 回	条件分岐①：if / elseによる条件分岐を習得する

2021年度 日本工学院八王子専門学校	
ゲームクリエイター科 ゲームビジネスコース	
実践実習 1 A	
第 1 6 回	条件分岐②：if文のネストと、条件式を作れるようになる
第 1 7 回	繰り返し①：while, forによる繰り返しを習得する
第 1 8 回	繰り返し②：目的からwhile, forを選び繰り返しを書けるようになる
第 1 9 回	乱数, 配列, List①：乱数の概念を理解し、Randomクラスを習得する。配列・Listを習得する
第 2 0 回	乱数, 配列, List②：目的から乱数を使用した計算式を書けるようになる。
第 2 1 回	クラスの基本①：オブジェクト指向プログラミングの根幹を成すclassの概念・構文を理解する
第 2 2 回	クラスの基本②：目的から必要な機能を持つ、クラスを書けるようになる
第 2 3 回	メソッド①：様々なタイプのメソッドや引数、戻り値について理解し、使えるようになる
第 2 4 回	メソッド②：メソッドとフィールドの関係を理解し、使えるようになる
第 2 5 回	クラスの継承：classの継承を理解し、使えるようになる
第 2 6 回	抽象クラス・抽象メソッド：abstract指定による抽象クラス・抽象メソッドを習得する
第 2 7 回	クラスの包含：クラス包含の活用パターンを理解し、使えるようになる

2021年度 日本工学院八王子専門学校	
ゲームクリエイター科 ゲームビジネスコース	
実践実習 1 A	
第 2 8 回	高度な繰り返し：breakとcontinue、do-while文の使い方を習得し、複雑な問題を解決できるようになる
第 2 9 回	2次元配列，2重ループ：2重ループを用いて2次元配列を走査し、2Dゲームで多用されるデータ構造の基礎を理解する
第 3 0 回	企画からクラスへ：ゲームの企画から、クラス図への流れを理解し、後期授業の導入を行う