

1 到達目標

Unity の基本的な機能の理解と、画面操作方法の習得、プログラミングの文字入力ができるようになることを目標とする。

○6 月度 <Unity の基本操作を理解する>

マウスの基本操作（クリック・ドラッグ&ドロップ）を出来るようにする。Unity の画面にあるデータやコンポーネントの意味などを一部、理解できるようにする。（全ての機能を使うわけではないので、全ての機能の習熟は目指さない）

○7 月度 <2D ゲームの作り方を理解する>

2D のゲームがどのように作られているのかを理解する。スプライト、コンポーネント、プログラムの関係を理解する。実際に 2D ゲームを作りながら学習を進めていく。

○8 月度 <ゲームを完成させてみる>

アニメーション機能とステージ変更機能がある小規模なゲームを実際に完成させてみる。ゲームを実際に自分の手で作成することで、プログラミングの楽しさを知ってもらう。

※本カリキュラムは、パソコンなどの機器トラブル・学習の習熟度の進行具合により、一部変更する可能性があります。

2 学習計画

プログラム内容	月	プログラムのねらい	月の目標
自己紹介 未来像について Unity に触れる	6	自己紹介をして、自分の将来について簡単に発表してもらう。（ハッキリとしていない状態でも大丈夫です！） Unity に触れて、プロジェクトの作成やデータの保存方法を学びます。	Unity の基本操作を理解してもらう。 マウスの操作で、スプライトの移動・拡大・縮小ができる。
ルーレットゲーム 1 ルーレットゲームを作る 画像を配置する 初めてのプログラミング 入力	6	ルーレットを回すと自動で止まる簡単なゲームを作る。 画像の配置方法を学ぶ。 初めてのプログラミング入力を学ぶ。	プログラミング入力でキーボードの文字入力に慣れてもらう。
ルーレットゲーム 2 ルーレットゲームの完成 を目指す 完成したゲームを改造 してみる	6	ルーレットゲームの完成を目指します。 完成したゲームを動かしてみて、どのようにプログラムに反映されるのかを確認する。 完成したゲームの画像を変更したり、プログラムを変更して改造してみる。	
スワイプゲーム 1 スワイプゲームを作る 画像を配置する プログラムを入力する	6	マウス操作で車を動かすゲームを作る。 車の画像の配置と、車を動かすプログラミング入力をする。 マウス操作を行うプログラミング命令を学ぶ。	

プログラム内容	月	プログラムのねらい	月の目標
スワイプゲーム 2 UI(ユーザーインターフェース)を表示する UIのプログラムを入力する	7	車からゴールまでの距離を表示するUI(文字やゲージなどの情報)を作る。 UIの配置方法を学ぶ。 UIのプログラミング入力を学ぶ。	2D ゲームの作成方法を理解してもらう。 画像の配置方法やファイルの操作方法ができる。
スワイプゲーム 3 効果音を鳴らしてみる ゲームの完成 ゲームの改造	7	ゲームに効果音を鳴らすようにする。 効果音が鳴るプログラミング入力を学ぶ。 完成したゲームの改造を行う。	プログラミング入りに抵抗がない状態になってもらう。
ジャンプゲーム 1 ジャンプゲームを作る 当たり判定の作り方 重力の作り方	7	ネコがジャンプして頂上を目指すゲームを作る。 当たり判定の作り方を学ぶ。 重力の作り方を学ぶ。 コンポーネントの使い方を学ぶ。	
ジャンプゲーム 2 ネコを動かすプログラムを作る	7	ネコをキーボードの操作で動くプログラムを作る。 キーボード入力のプログラミングを学ぶ。 ジャンプの作り方を学ぶ。	
ジャンプゲーム 3 アニメーションを作る	8	アニメーションの作り方を学ぶ。 アニメーションを動かすプログラミングを学ぶ。	2D ゲームの作成方法を理解してもらう。 ゲームを作るのは簡単な部分もあれば、難しい部分もあることを理解してもらう。
ジャンプゲーム 4 ステージを作る カメラを動かす	8	ジャンプしていくためのステージを作っていく。 Prefab(プレハブ)について学ぶ。 プレイヤーの移動に合わせてカメラを動かす。 カメラを動かすためのプログラミングを学ぶ。	ゲームづくりを通して、プログラミングの楽しさを知ってもらう。
ジャンプゲーム 5 ゲームクリア画面を作る シーンの遷移方法	8	ゲームのクリア画面を作る。 シーンの作り方を学ぶ。 シーンの遷移方法を学ぶ。	
ジャンプゲーム 6 ゲームの完成 ゲームの改造	8	ゲームの完成を目指す。 完成したゲームを改造して、自分だけのステージのゲームを作ってみよう。	