

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 2 B											
対象	1 年次	開講期	後期	区分	必	種別	実習	時間数	120	単位	4
担当教員	米沢慎祐			実務 経験	有	職種	プログラマー				
授業概要											
プログラミング言語C++を学ぶ											
到達目標											
C++の文法を理解し、扱えるようになる(前期にC#にて作ったゲームをC++でも作れるようになる)											
授業方法											
C++の文法を実際に動作するプログラムを作成しながら段階的に理解していく。											
成績評価方法											
提出物、平常点											
履修上の注意											
受動的に受ける形ではなく能動的に自分の作っているものについて質問してもらおう形の受け方をしてもらいたい。プログラミングの勉強テキストなどはネット上に多く存在するが、授業ではそれに加えて個別の質問ができる。そのアドバンテージを積極的に生かさなければ結局自分一人で勉強するのと変わらない。質問を通して自分の作りたいものとテキストの間の知識の差分を埋める形の学習態度を必要とする。											
教科書教材											
毎回資料もしくは動作可能なプログラムコードを提示する。参考資料等は、授業中に指示もしくはプログラムコードの中に参考リンクとして記述する。											
回数	授業計画										
第 1 回	C++ではまずはプロジェクト作成できるようになる										
第 2 回	前期のC#のシューティングテキストを継承してC++でも同じようにInputなどに反応するようにする										
第 3 回	前期のC#のシューティングテキストを継承してC++でもImage画像を出せるようにする										

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 2 B	
第 4 回	前期のC#のシューティングテキストを継承してC++でもザコ敵を作成できるようにする
第 5 回	前期のC#のシューティングテキストを継承してC++でもプレイヤーが弾を打てるようにする
第 6 回	前期のC#のシューティングテキストを継承してC++でも敵が弾を打てるようにする
第 7 回	前期のC#のシューティングテキストを継承しつつC++ではデザインパターンでベースとなる構造をすっきりさせる
第 8 回	前期のC#のシューティングテキストを継承しつつC++では分割された画像を読み読めるデータ構造を導入する
第 9 回	前期のC#のシューティングテキストを継承しつつC++ではアクションで導入したシーン遷移を導入する
第 1 0 回	前期のC#のシューティングテキストを継承しつつC++ではMapのCSV読み込み用のデータ構造を導入する
第 1 1 回	前期のC#のシューティングテキストを継承しつつC++ではMapのCSV読み込み用のデータ構造を導入する
第 1 2 回	前期のC#のシューティングテキストを継承しつつC++では2人参加可能なようにInputクラスを発展させる
第 1 3 回	ここまでの進行具合を見ながら簡易的な3DのZ軸方向を扱う改造に挑戦する。基礎レベル習得でよい人は課題制作。
第 1 4 回	ここまでの進行具合を見ながら簡易的な3Dのカメラを扱う改造に挑戦する。基礎レベル習得でよい人は課題制作。
第 1 5 回	ここまでの進行具合を見ながら簡易的な3D板ポリゴン描画の改造に挑戦する。基礎レベル習得でよい人は課題制作。

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 2 B	
第 1 6 回	ここまでの進行具合を見ながら簡易的な3Dモデル描画の改造に挑戦する。基礎レベル習得でよい人は課題制作。
第 1 7 回	制作中の作品などに関する全般的な質問に個別対応する。
第 1 8 回	制作中の作品などに関する全般的な質問に個別対応する。
第 1 9 回	制作中の作品などに関する全般的な質問に個別対応する。
第 2 0 回	制作中の作品などに関する全般的な質問に個別対応する。
第 2 1 回	課題の提出の終わった人から終わった者同士でグループを組んで作品、もしくは勉強会をしてもらう。
第 2 2 回	課題の提出の終わった人から終わった者同士でグループを組んで作品、もしくは勉強会をしてもらう。
第 2 3 回	課題の提出の終わった人から終わった者同士でグループを組んで作品、もしくは勉強会をしてもらう。
第 2 4 回	春休みや就活に向けてグループ制作を続けるかの状況確認をし、協業しにくいグループなどの再編成をヒアリングする