

科目名		学科/学年	年度/時期	授業形態
コンピュータ概論Ⅱ		ゲームクリエイター学科/2年	2020/前期	講義
授業時間	回数	単位数(時間数)	必須・選択	担当教員
90分	45回	6単位(90時間)	必須	川人 宏行
授業の概要				
・基本情報技術者試験の範囲である、情報処理に関するストラテジーやマネジメントについての知識を習得する				
授業終了時の到達目標				
・基本情報技術者試験の合格レベル				
実務経験有無		実務経験内容		
有		エンジニアとして5年間勤務 社会人経験を活かし、学生のロールモデルとなるように授業展開する		
時間外に必要な学修				
【準備学習】 IT戦略とマネジメントに一通り目を通しておくこと				
回	テーマ	内容		
1	企業活動	企業活動の目的 企業の組織形態 経営管理		
2	企業会計	財務会計 管理会計		
3	経営科学	応用数学		
4	経営科学	オペレーションズリサーチ		
5	経営科学	経営工学分析手法 品質管理手法 業務分析		
6~ 7	法務と標準化	知的財産権 セキュリティ関連法規 労働関連・取引関連法規 その他の関連法規 コンプライアンス 標準化と認証制度		
8~ 10	経営戦略マネジメント 技術戦略マネジメント	経営戦略手法 マーケティング ビジネス戦略と目標・評価 経営管理システム 技術開発戦略の立案 記述戦略マネジメント手法		
11~ 12	ビジネスインダストリ	ビジネスシステム エンジニアリングシステム e-ビジネス 民生機器と産業機器		
13	情報システム戦略の概要	情報システム戦略のプロセス 業務プロセスとソリューションビジネス		

回	テーマ	内 容		
14	情報システム企画	企画プロセス／開発計画 要件定義プロセス／分析 調達		
15	システム開発技術	システム開発プロセス		
16	システム開発技術	ソフトウェア実装プロセス 保守・廃棄プロセス		
17	ソフトウェア開発技術	ソフトウェア開発手法 ソフトウェア設計手法 開発プロセス		
18	システム開発環境	知的財産敵用管理 開発環境管理 構成管理・変更管理		
19	Webアプリケーション開発	Webアプリケーション Webアプリケーション開発		
20～ 23	プロジェクトマネジメントの概要 サブジェクトグループのマネジメン ト	プロジェクトマネジメントの目的と考え方 プロジェクトマネジメントの実施方法 プロジェクト統合マネジメント		
24～ 26	サービスマネジメントの概要 サービスマネジメントの手法	サービスマネジメントの目的と考え方 サービスマネジメントシステムの確立及び改善 ITIL サービスの設計・移行 サービスマネジメントプロセス サービスの運用 ファシリティマネジメント		
27～ 28	システム監査 内部統制	監査の目的と考え方 システム監査の目的と実施手順 内部統制とは ITガバナンス		
29～ 44	問題演習	基本情報技術者過去問題演習		
45	期末試験	期末試験の実施		
教科書・教材		評価基準	評価率	その他
・ IT戦略とマネジメント（インフォテック・サーブ） ・ IT戦略とマネジメントサブノート（インフォテック・サーブ）		出席率 確認テスト 期末試験	30.0% 30.0% 40.0%	午前免除試験の直前は、試験対策を行う

科目名		学科/学年	年度/時期	授業形態
3Dゲーム素材制作演習		ゲームクリエイター学科/2年	2020/前期	演習
授業時間	回数	単位数(時間数)	必須・選択	担当教員
90分	30回	2単位(60時間)	必須	大川 博
授業の概要				
・3DCGソフト「Blender」を使用し、3Dゲームに使用できる各種素材の制作方法を学習する				
授業終了時の到達目標				
<ul style="list-style-type: none"> ・Blenderの操作方法をマスターする ・3Dゲーム仕様のグラフィックモデル構造を理解する ・3Dゲームグラフィック素材「キャラクター」「自然背景物」「人工造形物」などを作成する ・「人体動作」などのモーションデータを作成する 				
実務経験有無	実務経験内容			
有	【実務経験】大川博 3D/2DCGアニメーター・イラストレーターとして9年間の実務経験 一般社団法人新協美術会委員・日本美術家連盟会員という立場での40年間の芸術活動 を生かし、真の創造性を踏まえた知識・技術力の修得を目指す授業を展開する			
時間外に必要な学修				
・前回授業までの課題を、次回までに必ず完成させる				
回	テーマ	内容		
1	blenderセットアップ 3DCGとは何か?	1. 最新版blenderのインストールと統一環境設定 2. ユーザーインターフェース操作をマスターする		
2	Blenderの超! 基礎演習① 【ミニキャラを作ってみる】	1. 基本操作をマスターする 2. 簡単なキャラクターを作ってみる		
3	Blenderの超! 基礎演習② 【ミニキャラを動かしてみる】	3. 色をつけてみる 4. モーションをつけてみる		
4	Blenderの基礎演習前半① 【積み木機関車の作成】	1. オブジェクトモードで「積み木機関車」を作成する 2. 下絵の配置し、画像の位置・サイズを編集する		
5	Blenderの基礎演習前半② 【積み木機関車の編集】	3. 編集モードで「積み木機関車」を編集する 4. 色質感マテリアルを設定する		
6	Blenderの基礎演習後半③ 【積み木機関車のアニメ作成】	1. 3DCG基本全般を理解する 2. キーフレームアニメーションを理解する		
7	Blenderの基礎演習後半④ 【積み木機関車のシーン作成】	3. カメラ、ライティング操作を理解する 4. レンダリングムービーファイルを作成する		
8	モデリング詳細①	1. モデリングの操作方法を系統だてて理解する		
9	モデリング詳細②	2. モデリングの操作方法を系統だてて理解する		
10	モデリング詳細③	3. モデリングの操作方法を系統だてて理解する		
11	モデリング実践演習① 【両刃の剣】	1. 一体型アイテムをモデリングする		
12	左右対称編集 モデリング実践演習②【ウサギ熊】	1. 3種類の対称編集方法をマスターする 2. 一体型キャラクターをモデリングする		
13	モデリング実践演習③ 【ウサギ熊】	1. 一体型キャラクターをモデリングする		
14	ロボット階層構造演習	1. 階層構造を理解する 2. ロボットモデルに階層構造を構築する		

回	テーマ	内容		
15	ロボットアーマチュア構造演習	1. アーマチュア構造を理解する 2. ロボットモデルにアーマチュア構造を構築する		
16	キャラクターアーマチュア構造演習 【一体型モデルペンギン】①	1. 一体型キャラクターモデルにボーンを描画する 2. アーマチュアツリー構造を管理する		
17	キャラクターアーマチュア構造演習 【一体型モデルペンギン】②	3. メッシュにアーマチュアを関連付ける 4. ウェイトを調整する		
18	IKとFK 【一体型モデルペンギン】③	1. IKとは何か？FKとは何か？理解する 2. キャラクターにインバースキネマティクスを設定する		
19	アーマチュアウェイト実践演習 【パーツ構造型ロボット】	1. レイヤーによるバインドとウェイトペイントを理解する 2. 複雑な構造モデルに対するウェイト調整をマスターする		
20	マテリアル・イメージマッピング	1. さまざまな質感設定方法をマスターする 2. イメージマッピングを理解する		
21	UVテクスチャマッピング	1. UVマッピングをマスターする 2. UVエディタ・UV展開の編集方法をマスターする		
22	マテリアルとUVマッピングの複合	1. カラー画像とアルファ画像について理解する 2. イメージと効果の複合マッピング方法をマスターする		
23	岩石・天空ドームの作成	1. 岩石、天空をモデリングする 2. UVバンプ、透過マッピングする 3. 流雲の多重スクロールモーションを設定する		
24	樹木の作成① 【中景樹木の作成】	1. カメラの距離、角度による影響について考察する 2. 基本パーツをモデリングし、UVマッピングする		
25	樹木の作成② 【近景樹木の作成】	3. 樹木上端部を組み立て、パーツ化する 4. パーツを複製、組立て近景樹木を作成する		
26	大地の作成	1. シームレステクスチャについて理解する 2. タイリング設定、編集方法をマスターする		
27	人体動作の基礎	1. 人体動作(重心移動)を考察する 2. 「椅子から立つ」モーションを作成する		
28	モーション編集の基礎	1. ドープシートによる編集方法をマスターする 2. グラフエディタによる編集方法をマスターする		
29	複数アクションの登録① 【野球ペンギンのアクション】	1. ドープシート・アクション登録方法をマスターする 2. ボールを投げるアクションを設定する		
30	複数アクションの登録② 【野球ペンギンのアクション】	3. バットを振るアクションを設定する 4. 走る・滑るアクションを設定する		
教科書・教材		評価基準	評価率	その他
・オリジナルテキスト+演習データ ・Blender2.8 3DCGスーパーテクニック		課題・レポート 出席率	70.0% 30.0%	

科目名		学科/学年	年度/時期	授業形態
3Dゲーム制作 I		ゲームクリエイター学科/2年	2020/前期	演習
授業時間	回数	単位数(時間数)	必須・選択	担当教員
90分	60回	4単位(120時間)	必須	長川 信也, 大川 博

授業の概要

- ・3Dゲームに必要な行列、ベクトル、衝突判定、物理演算について学ぶ
- ・3Dの特性を用いた作品を作る

授業終了時の到達目標

- ・行列、ベクトル、衝突判定、物理演算について理解し、3Dゲームを作る事ができる

実務経験有無

実務経験内容

有

【実務経験】大川博 3D/2DCGアニメーター・イラストレーターとして9年間の実務経験
【実務経験】長川信也 ゲームプログラマーとして4年間の勤務経験
これまでも実務経験を活かし、ゲームクリエイターに必要な実践的かつ専門的な能力を育成する授業を展開する。

時間外に必要な学修

未達成課題の作成。制作する作品の研究と発案。

回	テーマ	内容
1	導入	1. 3Dゲームについて 2. 3Dグラフィックスの専門用語
2	3Dモデルの利用	1. モデルの読み込み 2. モデルの表示 3. アニメーション 4. ライトの設定
3	3D空間での移動①	1. キャラクターを移動(ラジコン操作)
4	3D空間での移動②	2. 特定の場所へ移動
5	カメラ①	1. 定点カメラ 2. 注視カメラ
6	3D空間での移動③	3. スティックを倒した方向へ移動
7	エフェクト	1. エフェクト 2. ビルボード 3. パーティクル
8	行列①	1. ビュー(カメラ)行列 2. 射影行列 3. 正射行列 4. ビューポート行列
9	行列②	1. キャラクターのスクリーン座標を取得し、名前を表示する 2. マウスでクリックした場所を指す
10	補完	1. 角度補完 2. ベクトル補完 3. クォータニオン補完

回	テーマ	内容
11	カメラ③	1. 3人称カメラ（自由操作）
12	行列を使ったカメラ&キャラクター操作①	1. 1人称カメラ 2. 3人称カメラ（肩越し） 3. 平行移動
13	行列を使ったカメラ&キャラクター操作②	4. 行列を利用した移動
14	行列を使ったカメラ&キャラクター操作③	5. 行列から方向、座標を取り出す
15	モデル応用①	1. 親子関係 2. ローカルとワールド 3. 子のワールド座標を取得する
16	モデル応用②	4. ボーンの行列を取得する
17	フィールド	1. フィールドモデルの読み込みと表示を行う
18	衝突判定①	1. キャラクターとフィールドの接触判定を行う
19	衝突判定②	1. 球同士の衝突判定 2. 衝突したら押し戻す
20	衝突判定③	1. カプセル同士の衝突判定
21	衝突判定⑤	1. ポリゴンとの衝突判定
22	3Dグラフィックス基礎①	1. ポリゴンを表示する
23	3Dグラフィックス基礎②	1. カメラを設定する。 2. 射影行列、ビューポート行列を設定する
24	3Dグラフィックス基礎③	1. 配列からポリゴンを表示する
25	3Dグラフィックス基礎④	1. 深度バッファを使う
26	3Dグラフィックス基礎⑤	1. 法線を設定する
27~ 29	3Dグラフィックス基礎⑥	1. テクスチャーを読み込む (bmp)
30	3Dグラフィックス基礎⑧	1. テクスチャーコードを設定する
31~ 35	3Dグラフィックス基礎⑩	1. OBJファイルからモデルデータを読み込む
36	3Dゲームの草案	1. 制作するゲームの草案を作成する 2. 必要なプログラムの案件をまとめる
37~ 39	モデリング①	1. モデリング
40~ 42	モデリング②	1. モーション作成
43	モデリング③	1. 3DCGソフトでの出力設定 2. fbx, x, objファイル読み込みと表示

回	テーマ	内容		
44~59	プログラミングと企画書作成	1. 主要のゲームシステムを実装し、プロトタイプを開発する。 2. ゲーム全体の仕様を確定する。		
60	オリジナル作品発表	1. 企画・仕様の発表を行う。 2. プロトタイプの発表を行う。		
教科書・教材		評価基準	評価率	その他
		出席率 課題・レポート	30.0% 70.0%	

科目名		学科/学年	年度/時期	授業形態
ゲーム数学演習Ⅱ		ゲームクリエイター学科/2年	2020/前期	演習
授業時間	回数	単位数(時間数)	必須・選択	担当教員
90分	15回	1単位(30時間)	必須	長川 信也
授業の概要				
3Dプログラミングで使用する数学の基礎を身に付ける				
授業終了時の到達目標				
3次元プログラミングにおける数学の基礎を理解する				
実務経験有無	実務経験内容			
有	長川信也 ゲームプログラマーとして4年間の勤務経験 これまでも実務経験を活かし、プログラマに必要な実践的かつ専門的な能力を育成する授業を展開する。			
時間外に必要な学修				
未制作課題の作成				
回	テーマ	内容		
1	ベクトル	1)座標ベクトル 2)方向ベクトル 3)ベクトルの足し算と引き算 4)ベクトルの大きさ 5)ベクトルの内積と外積		
2	球同士の衝突判定	1)2点間の距離 2)球同士の当たり判定		
3	3次元空間でのベクトル応用①	1)視界判定		
4	球とカプセルとの衝突判定	1)点と線との距離 2)球とカプセルの判定		
5	カプセル同士の衝突判定	1)線分同士の距離 2)カプセル同士の判定		
6	ポリゴンと球との衝突判定	1)平面と点の距離 2)三角形ポリゴンと球の判定		
7	ポリゴンと線分との衝突判定	1)平面と線分の判定 2)三角形ポリゴンと線分の判定		
8	モデル行列	1)単位行列 2)回転行列 3)平行移動行列 4)スケーリング行列		
9~ 10	射影行列とビューポート行列	5)ビュー(カメラ)行列 6)射影行列 7)正射行列 8)ビューポート行列		
11~ 12	行列の掛け算	1)行列の掛け算		

回	テ ー マ	内 容		
13	逆行列	1) 逆行列		
14	3次元空間での行列応用②	1) 親子関係		
15	期末試験	1) 期末試験		
教科書・教材		評価基準	評価率	その他
ゲームを動かす数学・物理		出席率 期末試験 課題・レポート	30.0% 40.0% 30.0%	

科目名		学科/学年	年度/時期	授業形態
ゲームエンジン演習		ゲームクリエイター学科/2年	2020/前期	演習
授業時間	回数	単位数(時間数)	必須・選択	担当教員
90分	30回	2単位(60時間)	必須	井上 克也
授業の概要				
<ul style="list-style-type: none"> ・最新ゲーム開発環境に於いてゲーム制作技術を学習する ・ソーシャル系ゲーム会社の正規採用ゲームエンジンの使用方法を学習する 				
授業終了時の到達目標				
<ul style="list-style-type: none"> ・ゲーム業界が採用するゲームエンジンを理解できる ・レベルデザイン能力を鍛える事が出来る ・ソーシャル系ゲーム会社就職作品が出来る 				
実務経験有無	実務経験内容			
有	ゲームプランナー・シナリオライターとして7年の勤務経験 ソーシャルネットワークゲーム及びWindowsゲームのゲームエンジンによる開発技術を基礎レベルから教える。			
時間外に必要な学修				
回	テーマ	内容		
1	【Unity基礎】 導入とインストール	1. Unity2019のインストール 2. Unityエンジンとは?		
2	【Unity基礎】 基本操作方法	1. Unity2019の基礎操作性のレクチャー		
3	【Unity基礎】 作成基礎①	1. ゲームオブジェクト・カメラ 2. インспекターの制御方法		
4	【Unity基礎】 作成基礎②	3. プレハブとは 4. 物理・物理衝突制御		
5	【Unity基礎】 作成基礎③	5. テレイン制御 6. アセット制御		
6	【Unity基礎】 作成基礎④	7. スカイボックス制御 8. ライティング制御		
7	【Unity基礎】 作成基礎⑤	9. FBXファイルによるモデル制御 10. モデルパーツ制御		
8	【Unity基礎】 作成基礎⑥	11. メカニク制御 12. アニメーション実行制御		
9	【Unity基礎】 作成基礎⑦	13. 経路探索制御 14. 焼き付け制御		
10	【Unity基礎】 作成基礎⑧	15. レベル制御 16. 出力		
11	【Unityプログラム】 スクリプト①	1. 出現プログラム 2. 削除プログラム		
12	【Unityプログラム】 スクリプト②	3. 移動・回転・拡大縮小プログラム 4. 物理慣性プログラム		
13	【Unityプログラム】 スクリプト③	5. カラー設定 6. マテリアル制御プログラム		
14	【Unityプログラム】 スクリプト④	7. サウンド切り替えプログラム 8. サウンド制御		

回	テーマ	内 容		
15	【Unityプログラム】 スクリプト⑤	9. コンポーネントアクセス 10. コンポーネント追加・削除		
16	【Unityプログラム】 スクリプト⑥	11. あたり判定プログラム 12. ゲームオブジェクト検索プログラム		
17	【Unityプログラム】 スクリプト⑦	13. UGUI制御		
18	【Unityプログラム】 スクリプト⑧	14. アニメーション切り替えプログラム 15. キャラクター制御プログラム		
19	【Unityプログラム】 スクリプト⑨	16. セーブロードプログラム 17. Webテキスト・テクスチャアクセス		
20	【Unityプログラム】 スクリプト⑩	18. マップUI描画プログラム 19. 3DキャラクターフェイスUI描画プログラム		
21	【Unityプログラム】 スクリプト⑪	20. ホーミングミサイルプログラム		
22	【Unityプログラム】 スクリプト⑫	21. トレイル制御 22. パーティクル制御		
23	【Unityプログラム】 スクリプト⑬	23. 経路探査制御プログラム		
24	【Unityプログラム】 スクリプト⑭	24. ロボットアクションシューティングを作成しよう ①ステージの作成、ロボットの姿勢制御等		
25	【Unityプログラム】 スクリプト⑮等	25. ロボットアクションシューティングを作成しよう ②敵AIの簡単な構築、出現等		
26	【Unityプログラム】 スクリプト⑯	26. ロボットアクションシューティングを作成しよう ③スコア、勝利条件等		
27	【Unityプログラム】 ゲーム制作①	28. 各自で簡単なオリジナルゲームを作成しよう①		
28	【Unityプログラム】 ゲーム制作①	28. 各自で簡単なオリジナルゲームを作成しよう②		
29	【Unityプログラム】 ゲーム制作①	29. 各自で簡単なオリジナルゲームを作成しよう③		
30	【Unityプログラム】 ゲーム発表	30. オリジナルゲームを発表		
教科書・教材		評価基準	評価率	その他
オリジナル教材 Unity2019入門 最新開発環境による簡単 3D&2Dゲーム制作		出席率 実習・実技評価 課題・レポート	20.0% 20.0% 60.0%	【準備学習】 オリジナル教材を 準備し、内容確認 を行う。

科目名		学科/学年	年度/時期	授業形態
情報処理講座		ゲームクリエイター学科/2年	2020/後期	講義
授業時間	回数	単位数(時間数)	必須・選択	担当教員
90分	20回	2単位(40時間)	必須	長川 信也

授業の概要

基本情報技術者試験合格のため、午後問題の各分野の対策を行う。

授業終了時の到達目標

基本情報技術者試験合格

実務経験有無 実務経験内容

実務経験有無	実務経験内容

時間外に必要な学修

時間外に必要な学修

回	テーマ	内容
1	国試対策①: 選択問題	・セキュリティ ・ソフトウェア、ハードウェア、データベース、設計、マネジメント、ストラテジ
2	国試対策①: アルゴリズム	・アルゴリズムの対策
3	国試対策①: C言語	・C言語の対策
4	国試対策②: 選択問題	・セキュリティ ・ソフトウェア、ハードウェア、データベース、設計、マネジメント、ストラテジ
5	国試対策②: アルゴリズム	・アルゴリズムの対策
6	国試対策②: C言語	・C言語の対策
7	国試対策③: 選択問題	・セキュリティ ・ソフトウェア、ハードウェア、データベース、設計、マネジメント、ストラテジ
8	国試対策③: アルゴリズム	・アルゴリズムの対策
9	国試対策③: C言語	・C言語の対策
10	国試対策④: 選択問題	・セキュリティ ・ソフトウェア、ハードウェア、データベース、設計、マネジメント、ストラテジ
11	国試対策④: アルゴリズム	・アルゴリズムの対策
12~13	国試対策: 模擬試験①	・午後問題の模擬試験を実施
14	国試対策④: C言語	・C言語の対策

回	テ ー マ	内 容		
15	国試対策⑤：選択問題	<ul style="list-style-type: none"> ・セキュリティ ・ソフトウェア、ハードウェア、データベース、設計、マネジメント、ストラテジ 		
16～ 17	国試対策：模擬試験②	・午後問題の模擬試験を実施		
18	国試対策⑤：アルゴリズム	・アルゴリズムの対策		
19～ 20	国試対策：模擬試験③	・午後問題の模擬試験を実施		
教科書・教材		評価基準	評価率	その他
		出席率 確認テスト	30.0% 70.0%	確認テストは模擬 試験にて実施

科目名		学科/学年	年度/時期	授業形態
3Dゲーム制作Ⅱ		ゲームクリエイター学科/2年	2020/後期	演習
授業時間	回数	単位数(時間数)	必須・選択	担当教員
90分	125回	8単位(250時間)	必須	長川 信也、大川 博
授業の概要				
<ul style="list-style-type: none"> ・ゲーム業界の現状やニーズ等を考え、業界のプロが評価する作品の企画開発を行う ・企画発表・中間・最終発表をゲームクリエイター学科全学年で行う 				
授業終了時の到達目標				
<ul style="list-style-type: none"> ・技術・クオリティ共にゲーム業界が認めるゲームを制作する ・自分が企画・開発した作品についてのプレゼンテーションを大勢の人に対して効果的に行える 				
実務経験有無	実務経験内容			
有	<p>【実務経験】大川博 3D/2DCGアニメーター・イラストレーターとして9年間の実務経験</p> <p>【実務経験】長川信也 ゲームプログラマーとして4年間の勤務経験</p> <p>これまでも実務経験を活かし、プログラマに必要な実践的かつ専門的な能力を育成する授業を展開する。</p>			
時間外に必要な学修				
制作の遅れが発生した場合、授業時間外で補う				
回	テーマ	内容		
1	動機付け	・就職に関わる作品について		
2~5	企画	・企画書を作成する		
6~46	プロトタイプ	・ゲームのメイン部分を作成する		
47~59	ゲーム制作α	・ゲームの全システムを作成する		
60~61	中間発表	α版の発表を行う		
62~120	ゲーム制作β	<ul style="list-style-type: none"> ・すべての機能を実装する ・デバッグと調整を行う 		
121~123	マスターアップ	<ul style="list-style-type: none"> ・発表資料作成を行う ・説明書を作成する 		
124~125	発表	・作品の発表を行う		
教科書・教材		評価基準	評価率	その他
		出席率 課題・レポート 実習・実技評価	20.0% 60.0% 20.0%	

科目名		学科/学年	年度/時期	授業形態
ゲームAI演習		ゲームクリエイター学科/2年	2020/後期	演習
授業時間	回数	単位数(時間数)	必須・選択	担当教員
90分	15回	1単位(30時間)	必須	井上 克也
授業の概要				
・ゲームに於けるキャラクターの行動をつかさどるAIの構築技術を学び、ゲームデザインに反映させ、業界作品のブラッシュアップに貢献する				
授業終了時の到達目標				
<ul style="list-style-type: none"> ・レベルデザイン要素の補助としてのAI構築技術が出来る ・汎用型AI制作技術を生部事が出来る ・実践を通して、群体AIの構築が出来る 				
実務経験有無	実務経験内容			
有	ゲームプランナー・シナリオライターとして7年の勤務経験 基礎的ゲームの思考ルーチンを企画サイドからのプログラム知識で教える			
時間外に必要な学修				
回	テーマ	内容		
1	【ゲームAI構築基礎】 導入	<ul style="list-style-type: none"> ・人工知能と人工無能の違い ・高学習型AIの問題点 ・ゲームAIの価値とは 		
2	【ゲームAI構築基礎】 能動と受動AI	<ul style="list-style-type: none"> ・人の動きを観察する ・殴られたらどうする ・メタルギアソリッドに学ぶAI行動 		
3	【ゲームAI構築基礎】 ゲームのAI構築基礎知識	<ul style="list-style-type: none"> ・視線と射線と行動線 ・もし自分だったらどう行動するか ・相手の位置をどうやって確定するのか ・相手の場所に行く為のダイクストラとA* 		
4	【ゲームAI構築基礎】 敵の活動AIについて	<ul style="list-style-type: none"> ・AIにも生活がある ・行動と行動の隙間(行動移行)は重要 ・攻撃防御移動、それらすべてにこだわら 		
5	【ゲームAI構築基礎】 無駄な動きはとても重要	<ul style="list-style-type: none"> ・1フレーム反応と単調反応はクソゲーの始まり ・疑念→確認→驚き→対応の段階行動 ・殴る時、腕を引いているはずだ ・キャラクターの性格、癖、特性がAIに反映させる 		
6	【ゲームAI構築基礎】 スカッドAIと群体AI(メタAI)	<ul style="list-style-type: none"> ・スカッドリーダーの為のAIは、SLGと戦術FPSの基本 ・スカッドリーダーが戦わない訳 ・群体は、全てが目であり体である 		
7	【ゲームAI構築基礎】 戦術AIと戦略AI①	<ul style="list-style-type: none"> ・戦術とは(将棋やチェスを例題) ・戦術AIによる、戦果と被害の配分 ・戦闘によるコラテラルダメージの許容範囲と撤退 ・陣形と陣地の価値 ・攻城戦の戦術とは(東洋、西洋分析) 		
8	【ゲームAI構築基礎】 戦術AIと戦略AI②	<ul style="list-style-type: none"> ・戦術と戦略の違い ・戦略とは(囲碁を例題) ・兵站と拠点の防衛価値基準 ・情報戦について 		

回	テーマ	内 容		
9	【ゲームAI構築基礎】 戦術AIと戦略AI③	<ul style="list-style-type: none"> ・戦闘級AIをスパロボから学ぶ ・戦術級AIを大戦略から学ぶ ・戦略級AIを信長の野望から学ぶ 		
10	【ゲームAI構築基礎】 簡易ステートルールAI形式とは	<ul style="list-style-type: none"> ・汎用AIとは ・ステートルールAI形式の構築方法 		
11	【アクションAI構築】 敵の行動AI	<ul style="list-style-type: none"> ・Unityを利用して、アクションゲームに於ける敵の行動AIをステートルールAI形式で構築する 		
12	【アクションAI構築】 敵の行動AI	<ul style="list-style-type: none"> ・Unityを利用して、アクションゲームに於ける敵の行動AIをステートルールAI形式で構築する 		
13	【アクションAI構築】 敵の行動AI	<ul style="list-style-type: none"> ・Unityを利用して、アクションゲームに於ける敵の行動AIをステートルールAI形式構築する 		
14	【アクションAI構築】 敵の行動AI	<ul style="list-style-type: none"> ・Unityを利用して、アクションゲームに於ける敵の行動AIをステートルールAI形式構築する 		
15	【アクションAI構築】 試遊	<ul style="list-style-type: none"> ・構築したAIを試遊評価する 		
教科書・教材		評価基準	評価率	その他
<ul style="list-style-type: none"> ・Unity2019 ・オリジナル教材 		出席率 実習・実技評価 課題・レポート	20.0% 20.0% 60.0%	【準備学習】 オリジナル教材を 準備し、内容確認 を行う。

科目名		学科/学年	年度/時期	授業形態
VRゲーム演習		ゲームクリエイター学科/2年	2020/後期	演習
授業時間	回数	単位数(時間数)	必須・選択	担当教員
90分	45回	3単位(90時間)	必須	井上 克也
授業の概要				
VR(ヴァーチャルリアリティ)は、今後のゲーム開発だけではなく、様々な分野(医療や、リアルワールドネット通信)にもかかわる重要な技術であり、この技術を扱う、もしくはプログラミングできる技術を取得する。				
授業終了時の到達目標				
VR(ヴァーチャルリアリティ)の開発方法、及びその開発プログラムの作成技術				
実務経験有無		実務経験内容		
有		ゲームプランナー・シナリオライターとして7年の勤務経験 基礎的VRゲームの作成技術をUnityをベースとして、企画・プログラム技術を教える		
時間外に必要な学修				
回	テーマ	内容		
1	VRとは何か?	<ul style="list-style-type: none"> ・VRとは何かを説明 ・実際にVRを体験する 		
2	VRの先にある技術に関して	<ul style="list-style-type: none"> ・VRの将来性の説明 ・VRの先にあるAR、MR技術の革新は、後々の文明にも影響が出る理由を説明 ・今後のVRやMRの行く末について、及び仕事について 		
3	VR初期セットアップ方法	<ul style="list-style-type: none"> ・開発を行う為のSteamVRプラグインの導入と、UnityによるVive操作の基本セットアップ方法を説明する(Ver1使用) 		
4	HTCVive VRの基礎知識	<ul style="list-style-type: none"> ・VRではなぜ3D酔いが起こるのかを説明、及び検証する。 ・移動境界線「シャベロン」の説明と設定 ・Viveデバイスに設定している特定のモデルデータを任意に変更する方法をプログラムする 		
5	VR基礎開発 <ul style="list-style-type: none"> ・デバイス変更 ・銃器の作り方 ・物理剣の作り方 	<ul style="list-style-type: none"> ・Viveデバイスで物を掴んだり、遠くに投げ飛ばしたりできるプログラムを作成する ・Viveデバイスに中距離銃器を設定して、ゲーム的な射撃戦闘が可能にするプログラムを作成する ・Viveデバイスに物理剣を設定して、ゲーム的な近接戦闘が可能にするプログラムを作成する 		
6	デバイスを使って立体起動を実現する	Viveで指定した場所に瞬間移動を行うプログラム 3D酔い対策の移動手段について		
7	デバイスでUIを操作する	Viveのデバイスを表示されているUIを操作するプログラムを学ぶ		
8~9	VRガンナーズゲームを作成	素材として用意したアセットを利用して、VR型のガンナーズゲームを作成する		
10~39	オリジナルゲーム制作を行う	チームで、VRタイプのオリジナルゲームを作成する		
40	中間試遊会	作成されたVRゲームの中間試遊会を行う		
41~44	修正	試遊会で発見された問題点を修正する		

回	テ ー マ	内 容		
45	最終発表	最終発表を行う。		
	教科書・教材	評価基準	評価率	その他
	オリジナル教材 HTC VIVE オキュラスクエスト	出席率 実習・実技評価 課題・レポート	20.0% 20.0% 60.0%	【準備学習】 オリジナル教材を 準備し、内容確認 を行う。

科目名		学科/学年	年度/時期	授業形態
社会人基礎講座 I		ゲームクリエイター学科/2年	2020/後期	講義
授業時間	回数	単位数(時間数)	必須・選択	担当教員
90分	15回	2単位(30時間)	必須	梶河 沙耶子
授業の概要				
<ul style="list-style-type: none"> ・自己分析を行い自分の魅力を認識する ・コミュニケーション力を身に付けるためにグループディスカッション等を行う ・就職活動を円滑に行うための一連の流れを理解し、必要な知識を習得し、就職活動に備える ・就職活動における会社訪問から就職試験まで一連のノウハウを習得する 				
授業終了時の到達目標				
<ul style="list-style-type: none"> ・自己分析を行い、自己PRができる ・履歴書が作成できる ・就職活動ができる 				
実務経験有無		実務経験内容		
時間外に必要な学修				
回	テーマ	内容		
1	就職に向けての動機付け 自己分析	意義、目標 自分の強み、弱みを知り自己分析を行う		
2	自己分析	自分の強み、弱みを知り自己分析を行う (長所・短所・セールスポイント)		
3	就職に向けての動機付け	就職キャリアセンターより講和		
4~ 6	自己PR作成・発表	自己PRを作成し、発表を行う		
7~ 9	企業研究	業種 事業内容 職種 職種内容 志望企業の選定		
10~ 12	履歴書作成	履歴書の書き方		
13~ 15	就職キックオフ 就職面接研修 準備	就職活動の流れ確認 面接練習		
教科書・教材		評価基準	評価率	その他
就職の手引き SPI問題集		出席率 自己PR発表 提出物	40.0% 30.0% 30.0%	