

科目名	ゲームアーキテクチャⅣ						
科目名(英)	Game Architecture Ⅳ						
単位数	6単位	時間数	90時間	担当者	末金 誠一		
実施年度	2023年度	実施時期	後期	担当者実務経験	通販会社で ゲームプログラマーとして6年勤務		
対象学科・学年	ゲーム・CG・アニメ専攻科ゲーム専攻3年						
授業概要	オリジナルの3Dゲーム作品を開発するために必要な知識・技術を習得する。これまでの知識を深掘りするため、シェーダや、DXライブラリの内部処理など読み解くことで、最終的には、自身の力で問題解決できることを目指す。 制作は、C++言語にて、DXライブラリを使用しながら行う。						
授業形式	講義： △	演習： ○	実習：	実技： -	※ 主たる方法：○ その他：△		
学習目標 (到達目標)	知的技能	実技技能	協同技能	態度	その他	目標	
		◎		○		独自の3Dゲーム作品を制作することができる。	
テキスト・教材 参考図書	自作テキスト						
授業計画	週	授業項目・内容				授業外学修指示	
	1	01-02.ミニゲームを制作(土台、モデル準備)					
	2	03-04.ミニゲームを制作(シーン制御)					
	3	05-06.ミニゲームを制作(ステージ、マップ構築)					
	4	07-08.ミニゲームを制作(キャラクター制御)					
	5	09-11.ミニゲームを制作(ギミック、イベント処理)					
	6	12-14.ミニゲームを制作(エフェクト、演出機能)					
	7	15-17.ミニゲームを制作(作り込み)				課題提出	
	8	18-20.オリジナルゲームの制作開始(企画)					
	9	21-28.ゲームルールの中核となるプロトタイプ制作					
	10	29-31.中間進捗の確認とフィードバック				中間提出	
	11	32-33.シーン機能の実装					
	12	34-37.中核となるゲームルールの実装					
	13	38-40.エフェクト等演出面の実装					
	14	41-43.UI機能及び、全体機能の調整					
15	44-45.制作したゲームの技術発表				課題提出		
評価方法	提出物のクオリティによって評価を行う。完成度や制作物の技術点を考慮する。 未提出の場合は、その課題を評価なし(0点)とする。 成績評価基準は、S(90点以上)・A(80点以上)・B(70点以上)・C(60点以上)・D(59点以下)とする。						
		知的技能	実技技能	協同技能	態度	その他	評価割合
	定期試験						
	課題提出		◎		○		100%
	出席						
	授業態度 その他						
履修上の注意	授業で解説するゲーム作品の課題提出が未提出の場合、単位未取得となりますのでご注意ください。						

科目名	ゲームプログラミング実践Ⅲ						
科目名(英)	Game Programming Practice Ⅲ						
単位数	2単位	時間数	90時間	担当者	山崎 芳英		
実施年度	2023年度	実施時期	後期	担当者実務経験	ゲーム会社で2Dデザイナーとして15年勤務		
対象学科・学年	ゲーム・CG・アニメ専攻科ゲーム専攻3年						
授業概要	個人もしくはチームにて、企画立案から仕様書作成し、プロトタイプ版、α版、β版、完成としっかりとしたゲーム制作フローに則った制作を行う。 制作の進行管理・バージョン管理には、Slack、Redmine、Gitの連携で行っていく。 また、ゲーム制作において必要なプログラム技術に関しても理解していく。						
授業形式	講義:	演習: △	実習: ○	実技: -	※ 主たる方法:○ その他:△		
学習目標 (到達目標)	知的技能	実技技能	協同技能	態度	その他	目標	
	○	○				Slack、Redmine、Gitの連携によるスケジュールに則った開発	
	○	○				ゲームのルール作成およびその試作	
	○			○		各種評価版を意識したスケジュール管理	
	○	○				完成形を意識したプログラム設計	
テキスト・教材 参考図書	自作テキスト						
授業計画	週	授業項目・内容				授業外学修指示	
	1	1-3.オリエンテーション、ゲーム企画の基本(ルール作り)とその試作					
	2	4-6.ゲーム企画の基本(ルール作り)とその試作					
	3	7-9.確定したルールを元にゲームの仕様の確定と仕様書の作成について。仕様書の作成					
	4	10-12.仕様書を元にRedmineを用いたスケジュール作成方法(α版までを重点に)、スケジュールの作成と仕様書の追加・修正					
	5	13-15.α版制作時の対応、進捗チェック、各種表現の実装解説					
	6	16-18.α版制作時の対応、進捗チェック、各種表現の実装解説					
	7	19-21.α版のフィードバック、進捗チェック、他の人の制作物へのフィードバック					
	8	22-24.α版フィードバックの反映とβ版について。フィードバック結果をβ版仕様に取り込み、スケジュールの作成および制作開始					
	9	25-27.β版制作時の対応、進捗チェック、各種表現の実装解説					
	10	28-30.β版制作時の対応、進捗チェック、各種表現の実装解説					
	11	31-33.β版のフィードバック、進捗チェック、他の人の制作物へのフィードバック					
	12	34-36.β版フィードバックの反映と作りこみ期間でやることの選定とスケジュールの作成、および制作開始					
	13	37-39.作りこみ					
	14	40-42.作りこみ					
15	43-45.作りこみ・試遊会						
評価方法	最終的に、発表会および試遊会(AGS含む)に出し、完成度やそれまでの制作過程での進捗の様子で、評価を行う。 成績評価基準は、S(90点以上)・A(80点以上)・B(70点以上)・C(60点以上)・D(59点以下)とする。						
		知的技能	実技技能	協同技能	態度	その他	評価割合
	定期試験						
	課題提出		◎		○		100%
	出席						
	授業態度 その他						
履修上の注意	授業は週の頭に共通の講義を行い、それ以降、その週はクラス別に進捗を管理しながら進めていきます。 制作上のやり取りはSlackを通じて行いますので、こまめな進捗報告を行ってください。 安易なスケジュールの遅れを出さないためにも、授業外でも制作を行うこと。						

科目名	ゲームプログラミング実践Ⅳ						
科目名(英)	Game Programming Practice Ⅳ						
単位数	2単位	時間数	90時間	担当者	田熊 秀一郎		
実施年度	2023年度	実施時期	後期	担当者実務経験	CG系フリーランス・ジェネラリストとして活動		
対象学科・学年	ゲーム・CG・アニメ専攻科ゲーム専攻3年						
授業概要	個人もしくはチームにて、企画立案から仕様書作成し、プロトタイプ版、α版、β版、完成としっかりとしたゲーム制作フローに則った制作を行う。 制作の進行管理・バージョン管理には、Slack、Redmine、Gitの連携で行っていく。 また、ゲーム制作において必要なプログラム技術に関しても理解していく。						
授業形式	講義:	演習: △	実習: ○	実技: -	※ 主たる方法:○ その他:△		
学習目標 (到達目標)	知的技能	実技技能	協同技能	態度	その他	目標	
	○	○				Slack、Redmine、Gitの連携によるスケジュールに則った開発	
	○	○				ゲームのルール作成およびその試作	
	○			○		各種評価版を意識したスケジュール管理	
	○	○				完成形を意識したプログラム設計	
テキスト・教材 参考図書	自作テキスト						
授業計画	週	授業項目・内容				授業外学修指示	
	1	1-3.オリエンテーション、ゲーム企画の基本(ルール作り)とその試作					
	2	4-6.ゲーム企画の基本(ルール作り)とその試作					
	3	7-9.確定したルールを元にゲームの仕様の確定と仕様書の作成について。仕様書の作成					
	4	10-12.仕様書を元にRedmineを用いたスケジュール作成方法(α版までを重点に)、スケジュールの作成と仕様書の追加・修正					
	5	13-15.α版制作時の対応、進捗チェック、各種表現の実装解説					
	6	16-18.α版制作時の対応、進捗チェック、各種表現の実装解説					
	7	19-21.α版のフィードバック、進捗チェック、他の人の制作物へのフィードバック					
	8	22-24.α版フィードバックの反映とβ版について。フィードバック結果をβ版仕様に取り込み、スケジュールの作成および制作開始					
	9	25-27.β版制作時の対応、進捗チェック、各種表現の実装解説					
	10	28-30.β版制作時の対応、進捗チェック、各種表現の実装解説					
	11	31-33.β版のフィードバック、進捗チェック、他の人の制作物へのフィードバック					
	12	34-36.β版フィードバックの反映と作りこみ期間でやることの選定とスケジュールの作成、および制作開始					
	13	37-39.作りこみ					
	14	40-42.作りこみ					
15	43-45.作りこみ・試遊会						
評価方法	最終的に、発表会および試遊会(AGS含む)に出し、完成度やそれまでの制作過程での進捗の様子で、評価を行う。 成績評価基準は、S(90点以上)・A(80点以上)・B(70点以上)・C(60点以上)・D(59点以下)とする。						
		知的技能	実技技能	協同技能	態度	その他	評価割合
	定期試験						
	課題提出		◎		○		100%
	出席						
	授業態度						
その他							
履修上の注意	授業は週の頭に共通の講義を行い、それ以降、その週はクラス別に進捗を管理しながら進めていきます。 制作上のやり取りはSlackを通じて行いますので、こまめな進捗報告を行ってください。 安易なスケジュールの遅れを出さないためにも、授業外でも制作を行うこと。						

科目名	ゲーム開発Ⅱ						
科目名(英)	Game DevelopmentⅡ						
単位数	2単位	時間数	90時間	担当者	川野 竜一		
実施年度	2023年度	実施時期	後期	担当者実務経験	ゲーム会社にてゲーム開発を担当		
対象学科・学年	ゲーム・CG・アニメ専攻科ゲーム専攻3年						
授業概要	UnrealEngine5(ゲームエンジン)などの仕組みや利用方法を学び、それを生かしたオリジナルゲームの開発が出来ることを目指す。						
授業形式	講義: △	演習: △	実習: ○	実技: -	※ 主たる方法:○ その他:△		
学習目標 (到達目標)	知的技能	実技技能	協同技能	態度	その他	目標	
	○	○				ゲームの仕様作成に生かすためのUE5の仕組みを理解することができる。	
		○				オリジナルゲームの制作にあたり、独自にアイデアを出し、ゲームとして体裁を整えることができる。	
テキスト・教材 参考図書	自作テキスト						
授業計画	週	授業項目・内容				授業外学修指示	
	1	01-03.導入:今後の進行の説明と確認テスト					
	2	04-06.ゲームエンジン等のアーキテクチャに関する講義。					
	3	07-09.ゲームエンジン等のアーキテクチャに関する講義。					
	4	10-12.ゲームエンジン等のアーキテクチャに関する講義。					
	5	13-15.アイデア出し、ブレインストーミング。					
	6	16-18.アイデア出し、ブレインストーミング。				中間チェック	
	7	19-21.企画立案に関する進捗確認、個別指導					
	8	22-24.企画立案に関する進捗確認、個別指導					
	9	25-27.ゲーム作成に関する進捗確認、個別指導					
	10	28-30.ゲーム作成に関する進捗確認、個別指導				中間チェック	
	11	31-33.ゲーム作成に関する進捗確認、個別指導					
	12	34-36.ゲーム作成に関する進捗確認、個別指導				中間チェック	
	13	37-39.ゲーム作成に関する進捗確認、個別指導					
	14	40-42.発表会、講評					
15	43-45.発表会、講評				最終評価		
評価方法	提出物のクオリティによって評価を行う。完成度や制作物の技術点を考慮する。 未提出の場合は、その課題を評価なし(0点)とする。 成績評価基準は、S(90点以上)・A(80点以上)・B(70点以上)・C(60点以上)・D(59点以下)とする。						
		知的技能	実技技能	協同技能	態度	その他	評価割合
	定期試験						
	課題提出	○	◎				80%
	出席					○	10%
	授業態度					○	10%
その他							
履修上の注意	短期間の開発ですが、提出しない者には単位がありません。教員や友人に教えてもらってでも提出期限までに完成させて、提出してください。						

科目名	ゲームテクノロジーⅡ						
科目名(英)	Game Technology Ⅱ						
単位数	4単位	時間数	60時間	担当者	今治 智隆		
実施年度	2023年度	実施時期	後期	担当者実務経験	ゲーム会社でゲームプログラマーとして勤務		
対象学科・学年	ゲーム・CG・アニメ専攻科ゲーム専攻3年						
授業概要	ゲームで使用されるテクノロジーの一つであるネットワークの利用方法について学ぶ。 Winsockライブラリを用いたサーバ/クライアント型のネットワークを形成。 通信データの構造やブロッキング関数の対処、複数のクライアントの接続について学習する。						
授業形式	講義: △	演習: ○	実習:	実技: -	※ 主たる方法:○ その他:△		
学習目標 (到達目標)	知的 技能	実技 技能	協同 技能	態度	その他	目標	
	○	○				ネットワーク通信に使用するバイナリデータを制御することができる。	
	○	○				コンピュータを使用して実際にチャット通信を構築することができる。	
テキスト・教材 参考図書	自作テキスト						
授業計画	週	授業項目・内容				授業外学修指示	
	1	01-02.エンディアンの概要(バイトオーダー)					
	2	03-04.整数、少数についてのバイナリデータの仕組み					
	3	05-06.バイナリデータによる通信データの制作					
	4	07-08.バイナリデータの取り込み、解析					
	5	09-10.バイナリデータの構造制作					
	6	11-12.スレッドの概要、マルチタスクの概要					
	7	13-14.ブロッキング関数の回避法					
	8	15-16.スレッドの同期について					
	9	17-18.マルチスレッドのクリティカルセクション					
	10	19-20.スレッドを用いた複数のクライアントの接続					
	11	21-22.チャット制作:サーバサイドの基盤制作					
	12	23-24.チャット制作:ルーム機能の実装					
	13	25-26.チャット制作:チャット内容の送受信機能の実装					
	14	27-28.チャット制作:UI等細かな実装と複数参加によるテスト					
15	29-30.講評、まとめ				最終評価		
評価方法	提出物のクオリティによって評価を行う。完成度や制作物の技術点を考慮する。 未提出の場合は、その課題を評価なし(0点)とする。 成績評価基準は、S(90点以上)・A(80点以上)・B(70点以上)・C(60点以上)・D(59点以下)とする。						
		知的技能	実技技能	協同技能	態度	その他	評価割合
	定期試験						
	課題提出		◎		○		100%
	出席						
	授業態度 その他						
履修上の注意	短期間の開発ですが、提出しない者には単位がありません。教員や友人に教えてもらってでも提出期限までに完成させて、提出してください。						

科目名	就職実務						
科目名(英)	Job Practice						
単位数	1単位	時間数	15時間	担当者	担任		
実施年度	2023年度	実施時期	後期	担当者実務経験			
対象学科・学年	ゲーム・CG・アニメ専攻科ゲーム専攻3年						
授業概要	働く意欲や「なぜ働くのか」という動機について自分を見つめ分析を行う。 就職へ向け就業威力を深め、仕事を通じた社会貢献について考える。						
授業形式	講義:	演習: ○	実習:	実技: -	※ 主たる方法:○ その他:△		
学習目標 (到達目標)	知的 技能	実技 技能	協同 技能	態度	その他	目標	
	○					目標の設定、将来像のイメージを作ることができる。	
	○					職業理解や業界理解を深め、個々の目指す職種に必要な準備物が何であるか説明できる。	
テキスト・教材 参考図書	麻生専門グループ 就職活動ガイドブック						
授業計画	週	授業項目・内容				授業外学修指示	
	1	就職するということ・仕事の理解					
	2	職業研究・業界研究					
	3	求人票の見方・雇用形態と働き方					
	4	職業研究／業界研究まとめ					
	5	自己理解(特性・長所・短所)					
	6	社会人基礎力に関する理解					
	7	社会人マナー① 敬語・電話					
	8	社会人マナー② メール・書類応募					
評価方法	出席状況(30%)、作文・レポートなどの提出(70%)で評価する。 成績評価基準は、R(60点以上)・D(59点以下)とする。						
		知的技能	実技技能	協同技能	態度	その他	評価割合
	定期試験						
	課題提出						
	出席						
	授業態度				○		30%
	その他		○		○		70%
履修上の注意							