

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	6単位	時間数	90時間	担当者	川野 竜一		
実施年度	2019年度	実施時期	後期	実務家教員 担当科目	○		
対象学科・学年	ゲームクリエイター専攻科3年						
授業概要	現行最新バージョンであるDirectX12を用いて、モデルの表示からアニメーションまでを基本として、マルチパスレンダリングによるシャドウマップ等を行う。発展的実装として様々なポストエフェクトや輪郭線抽出、スクリーンスペースアンビエントオクルージョンやインバースキネマティクスの技術を学び表現力を高めていく。						
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)	言語情報	知的技能	運動技能	態度意欲	その他	目標	
		○	○			DirectX12を使用して、モデルの表示を実装する事ができる。	
		○	○			DirectX12を使用して、モデルのアニメーションを実装する事ができる。	
テキスト・教材 参考図書	自作テキスト						
授業計画	授業項目・内容			授業外学修指示			
	1-3.授業の目的、方針、計画を知り、環境の準備を行う			昨年度のテキストを副読本として予習しておくこと			
	4-6.DirectX12周りの初期化を行い、画面色変更を実装する			間に合わなかった人は放課後等利用して進めること			
	7-9.モデルデータの読み込みを行い、頂点の表示まで実装する			間に合わなかった人は放課後等利用して進めること			
	10-12.頂点データとインデックスデータから面の表示を実装する			間に合わなかった人は放課後等利用して進めること			
	13-15.ランバートシェーディングについて学び、実装する			間に合わなかった人は放課後等利用して進めること			
	16-18.深度バッファについて学び、実装する			間に合わなかった人は放課後等利用して進めること			
	19-21.マテリアルごとに色分けを行う			間に合わなかった人は放課後等利用して進めること			
	22-24.スキニングの理論と実践について学び、実装する			間に合わなかった人は放課後等利用して進めること			
	25-27.アニメーションデータロードからアニメーションまで実装する			間に合わなかった人は放課後等利用して進めること			
	28-30.マルチパスレンダリングについて学びシャドウマップの準備をする			間に合わなかった人は放課後等利用して進めること			
	31-33.シャドウマップの理論を学び、シャドウマップを実装する			間に合わなかった人は放課後等利用して進めること			
	34-36.ポストエフェクトについて学び、様々なポストエフェクトを実装する			間に合わなかった人は放課後等利用して進めること			
	37-39.トゥーンレンダリングを実装する			間に合わなかった人は放課後等利用して進めること			
40-42.インバースキネマティクスについて学び、実装する			間に合わなかった人は放課後等利用して進めること				
43-45.アンビエントオクルージョンなどの発展的技術について学び実装する			最終提出日までに自分の技術力を出し切ること				
評価方法	評価の最低ラインとしてモデルのアニメーションまでではできていること。シャドウマップやIKやポストエフェクトなどが実装できていれば、実装ごとに評価を上げていく。またオリジナルの機構やエフェクトを実装している場合はその旨説明を書いておけば評価に加算する。これに関しては難易度が高いもの程高評価となる。 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。						
		言語情報	知的技能	運動技能	態度・意欲	その他	評価割合
	定期試験						
	小テスト						
	宿題・レポート						
	発表・作品						
	課題		○	◎	○		100
履修上の注意	技術力を向上させ就職につなげていきます。かなり難しいと思いますので授業を休むと本当に致命的です。絶対に休まないでください。やむなく休んだ時は放課後や休日を利用して早急に取り戻してください。						

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	6単位	時間数	90時間	担当者	川野 竜一		
実施年度	2019年度	実施時期	後期	実務家教員 担当科目	○		
対象学科・学年	ゲームクリエイター専攻科3年						
授業概要	現行最新バージョンであるDirectX12を用いて、モデルの表示からアニメーションまでを基本として、マルチパスレンダリングによるシャドウマップ等を行う。発展的実装として様々なポストエフェクトや輪郭線抽出、スクリーンスペースアンビエントオクルージョンやインバースキネマティクス技術を学び表現力を高めていく。						
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)	言語情報	知的技能	運動技能	態度意欲	その他	目標	
		○	○			DirectX12を使用して、モデルの表示を実装することができる。	
		○	○			DirectX12を使用して、モデルのアニメーションを実装することができる。	
テキスト・教材 参考図書	自作テキスト						
授業計画	授業項目・内容			授業外学修指示			
	1-3.授業の目的、方針、計画を知り、環境の準備を行う			昨年度のテキストを副読本として予習しておくこと			
	4-6.DirectX12周りの初期化を行い、画面色変更を実装する			間に合わなかった人は放課後等利用して進めること			
	7-9.モデルデータの読み込みを行い、頂点の表示まで実装する			間に合わなかった人は放課後等利用して進めること			
	10-12.頂点データとインデックスデータから面の表示を実装する			間に合わなかった人は放課後等利用して進めること			
	13-15.ランバートシェーディングについて学び、実装する			間に合わなかった人は放課後等利用して進めること			
	16-18.深度バッファについて学び、実装する			間に合わなかった人は放課後等利用して進めること			
	19-21.マテリアルごとに色分けを行う			間に合わなかった人は放課後等利用して進めること			
	22-24.スキニングの理論と実践について学び、実装する			間に合わなかった人は放課後等利用して進めること			
	25-27.アニメーションデータロードからアニメーションまで実装する			間に合わなかった人は放課後等利用して進めること			
	28-30.マルチパスレンダリングについて学びシャドウマップの準備をする			間に合わなかった人は放課後等利用して進めること			
	31-33.シャドウマップの理論を学び、シャドウマップを実装する			間に合わなかった人は放課後等利用して進めること			
	34-36.ポストエフェクトについて学び、様々なポストエフェクトを実装する			間に合わなかった人は放課後等利用して進めること			
	37-39.トゥーンレンダリングを実装する			間に合わなかった人は放課後等利用して進めること			
40-42.インバースキネマティクスについて学び、実装する			間に合わなかった人は放課後等利用して進めること				
43-45.アンビエントオクルージョンなどの発展的技術について学び実装する			最終提出日までに自分の技術力を出し切ること				
評価方法	評価の最低ラインとしてモデルのアニメーションまでではできていること。シャドウマップやIKやポストエフェクトなどが実装できていれば、実装ごとに評価を上げていく。またオリジナルの機構やエフェクトを実装している場合はその旨説明を書いておけば評価に加算する。これに関しては難易度が高いもの程高評価となる。 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。						
		言語情報	知的技能	運動技能	態度・意欲	その他	評価割合
	定期試験						
	小テスト						
	宿題・レポート						
	発表・作品						
	課題		○	◎	○		100
履修上の注意	技術力を向上させ就職につなげていきます。かなり難しいと思いますので授業を休むと本当に致命的です。絶対に休まないでください。やむなく休んだ時は放課後や休日を利用して早急に取り戻してください。						

科目名	ゲーム開発V						
科目名(英)	Game Development V						
単位数	4単位	時間数	60時間	担当者	川野 竜一		
実施年度	2019年度	実施時期	後期	実務家教員 担当科目	○		
対象学科・学年	ゲームクリエイター専攻科3年						
授業概要	GFFAwardおよび学内コンテストに向けてのチームor個人作品の制作を行う						
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)	言語 情報	知的 技能	運動 技能	態度 意欲	その他	目標	
		○	○			独自のルールでゲームの企画を作成することが出来る。	
		○	○			スケジュールを管理し、期間内でゲームを完成することが出来る。	
		○	○			制作物をgit等を使用し、バージョン管理を行い管理することが出来る。	
テキスト・教材 参考図書	特になし						
授業計画	授業項目・内容			授業外学修指示			
	1-2.企画とマイルストーン作成						
	3-8.実習(企画内容の実装)と進捗確認			マイルストーンと進捗を比較してスケジュールを再検討する			
	9-10.バージョン管理の手法						
	11-16.開発フェーズ①						
	17-18.進捗チェック			スケジュール調整			
	19-28.開発フェーズ②						
	29-30.講評						
評価方法	授業内容のポイントを押さえた作品の提出で評価を行う。 授業に対する意欲があるかという点は、出席状況と課題の提出率を持って評価を行う(全体の10%)。 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。						
		言語情報	知的技能	運動技能	態度・意欲	その他	評価割合
	定期試験						
	小テスト						
	宿題・レポート						
	発表・作品		○	◎	○		100%
履修上の注意							

科目名	ネットワークプログラミングⅡ								
科目名(英)	Network ProgrammingⅡ								
単位数	4単位	時間数	60時間	担当者	今治 智隆				
実施年度	2019年度	実施時期	後期	実務家教員 担当科目	○				
対象学科・学年	ゲームクリエイター専攻科3年								
授業概要	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)	言語 情報	知的 技能	運動 技能	態度 意欲	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	特になし								
授業計画	授業項目・内容			授業外学修指示					
	1-2.エンディアンの概要(バイトオーダー)								
	3-4.整数、少数についてのバイナリデータの仕組み								
	5-6.バイナリデータによる通信データの制作								
	7-8.バイナリデータの取り込み、解析								
	8-10.バイナリデータの構造制作								
	11-12.スレッドの概要、マルチタスクの概要								
	13-14.ブロッキング関数の回避法								
	15-16.スレッドの同期について								
	17-18.マルチスレッドのクリティカルセクション								
	19-20.スレッドを用いた複数のクライアントの接続								
	21-28.チャット制作(複数人でのチャットプログラム作成)								
	29-30.講評、まとめ								
評価方法	提出課題、学習態度を加味し、総合的に判断する。 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。								
		言語情報	知的技能	運動技能	態度・意欲	その他	評価割合		
	定期試験								
	小テスト								
	宿題・レポート								
	発表・作品			◎	○		100%		
履修上の注意									

科目名	選択授業Ⅱ						
科目名(英)	Elective Course Ⅱ						
単位数	4単位	時間数	60時間	担当者	照山茂行 真島祐二 青柳孝浩		
実施年度	2019年度	実施時期	後期	実務家教員 担当科目			
対象学科・学年	ゲームクリエイター専攻科3年						
授業概要	力量に合わせた方法で、成果物としてのゲーム作品を完成させる。就職活動に活用できるようにパッケージとして成立したコンテンツを目指していく。 主な制作手法は「C言語+ライブラリ」「C++言語+ライブラリ」「DirectX12」「ゲームエンジン」から選択する。						
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)	言語 情報	知的 技能	運動 技能	態度 意欲	その他	目標	
		○	○			一つのゲームとして完成された作品を制作する事ができる。	
			○			スケジュール管理を行い、計画的な作業をする事ができる。	
テキスト・教材 参考図書	特になし						
授業計画	授業項目・内容			授業外学修指示			
	1-2.開発手法決定、環境設定						
	3-4.ヒアリング、アイデア出し、スケジュール作成						
	5-16.作品制作、進捗確認、個別指導			中間チェック			
	17-18.中間発表会						
	19-25.作品制作、進捗確認、個別指導						
	26-28.作品制作、期末発表準備						
	29-30.期末発表会、講評			最終評価			
評価方法	制作物の提出を実施する。 以上を下記の観点・割合で評価する。 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。						
		言語情報	知的技能	運動技能	態度・意欲	その他	評価割合
	定期試験						
	小テスト						
	宿題・レポート						
	発表・作品		○	◎	○		100%
履修上の注意	出席が20回に満たない場合は、作品提出の資格を与えない。						

科目名	キャリアデザイン I						
科目名(英)	Career Design I						
単位数	2単位	時間数	30時間	担当者	照山 茂行		
実施年度	2019年度	実施時期	後期	実務家教員 担当科目			
対象学科・学年	ゲームクリエイター専攻科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)	言語 情報	知的 技能	運動 技能	態度 意欲	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	授業項目・内容			授業外学修指示			
	1	就職するということ					
	2	仕事の理解					
	3	職業研究					
	4	業界研究					
	5	求人票の見方					
	6	職業研究／業界研究まとめ					
	7	自己理解(特性)					
	8	自己理解(長所・短所)					
	9	雇用形態と働き方					
	10	社会人基礎力に関する理解					
	11	社会人マナー① 敬語					
	12	社会人マナー② 電話					
	13	社会人マナー③ メール					
	14	社会人マナー④ 書類応募					
15	まとめ						
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。						
		言語情報	知的技能	運動技能	態度・意欲	その他	評価割合
	定期試験						
	小テスト						
	宿題・レポート		○		○		70%
	発表・作品						
	授業への取り組み				○		30%
履修上の注意							

科目名	キャリアデザインⅡ						
科目名(英)	Career Design Ⅱ						
単位数	2単位	時間数	30時間	担当者	照山 茂行		
実施年度	2019年度	実施時期	後期	実務家教員 担当科目			
対象学科・学年	ゲームクリエイター専攻科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)	言語 情報	知的 技能	運動 技能	態度 意欲	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。	
			○			個々の目指す職種に向けた準備を行う事ができる。	
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		授業項目・内容			授業外学修指示		
	1	就職環境を知る					
	2	自己分析					
	3	キャリアプランニング					
	4	就職支援サイトの活用					
	5	職種・業界研究					
	6	エントリーシートについて					
	7	求職票の書き方					
	8	求職票面接の練習					
	9	履歴書の記入方法(経歴)					
	10	履歴書の記入方法(自己PR)			履歴書の原稿提出		
	11	企業研究アプローチ					
	12	学校求人理解					
	13	作文教室			作文の回収		
	14	面接試験対策(入退室・自己紹介)					
15	面接試験対策(質疑応答)						
評価方法	出席状況(30%)、履歴書の原稿・作文などの提出(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。						
		言語情報	知的技能	運動技能	態度・意欲	その他	評価割合
	定期試験						
	小テスト						
	宿題・レポート		○	○	○		70%
	発表・作品						
	授業への取り組み				○		30%
履修上の注意							