

シラバス (授業計画書)

工業専門課程 ゲームサイエンス学科 2年

科目名	キャリアガイダンス(688)				教科区分	一般教育科目
					必修 / 選択	必修
担当教員	篠田 誠				実務経験内容	
					なし	
週授業 時間数	1年次	2年次	3年次	4年次		
	-	2	-	-		
科目のねらい・到達目標						
<p>仕事をしていく上で必要となるビジネススキル向上を目的とするとともに、就職活動がスムーズに進めることができるよう、様々な準備を行う。社会人として求められる最低限のコミュニケーション能力と、社会人として持っているべき常識および、ふさわしい行動をとれる能力を身につけていく。</p>						
授業形態	演習	教室	143 教室	補助教員	なし	
<p>就職活動がスムーズに進めることができるよう、様々な準備を行う。社会人として求められる最低限のコミュニケーション能力と、社会人として持っているべき常識およびふさわしい行動をとれる能力を身につけていく。</p>						
教科書 教材	仕事力を身に付ける 20 のステップ (改訂版)				FOM 出版 (授業内で適宜使用)	

授業計画・内容

<p>【前期】 1 ～ 6 回 就活とコミュニケーションのつながりを理解する 7 ～ 12 回 意見をつくる力 13 ～ 18 回 聞く力・話す力 19 ～ 24 回 自己理解 25 ～ 30 回 仕事理解 31 ～ 32 回 まとめ</p> <p>【後期】 33 ～ 38 回 自己PR作成 39 ～ 44 回 トークセッション 45 ～ 50 回 就活成功3ヶ条 51 ～ 56 回 選考基礎 (ビジネスマナー、敬語等)、書類選考 (ガクチカ作成体験) 57 ～ 62 回 面接 (個人・グループディスカッション) 63 ～ 64 回 まとめ</p> <p><授業外学修時間> 授業内容の理解を深めるため、毎回の授業後に配布資料やノート等を用いて復習を行う。 また、次回授業の範囲について教科書や参考資料を事前に読み、予習しておく。 必要に応じて課題やレポートに取り組み、関連する文献や資料を調査する。 担当教員は、授業外学修時間を確実にこなせるため、振り返りテスト、レポートなどを課すようする。</p>						
--	--	--	--	--	--	--

評価コード

11

評価方法	<ul style="list-style-type: none"> ・100点を満点とし、筆記試験を60点、平常点(出席および受講の状況)を40点の配点とする。 ・通常の授業における演習をもって定期試験に代える場合は、その旨を事前に周知のうえで授業での演習をその都度評価する。 ・成績の評定は、定期試験開始前日までにそれらの平均とする。
------	--

シラバス（授業計画書）

工業専門課程 ゲームサイエンス学科 2 年

科目名	ゲームデザイン(876)				教科区分	専門教育科目
					必修 / 選択	必修
担当教員	川勝 徹				実務経験内容	
					[川勝]現役のクリエイター／ディレクターであり、プロデューサーとしての実績を持つ。代表作は、「グノーシア」、「メゾン・ド・魔王」がある。	
週授業時間数	1年次	2年次	3年次	4年次		
	-	2	-	-		
科目のねらい・到達目標						
本授業では、ゲームの企画書作成を学習する。抽象的でなく、楽しさの因果関係を学び、論理的に発想し、相手に理解できるような文章やレイアウトも意識し、コンセプトに沿った企画書作成を習得する。						
授業形態	演習	教室	143 教室	補助教員	なし	
授業は講義形式であるが、理解度を深めるためにノート型パソコンを使った実習も行う。都度、ゲームの企画書を作成し、プレゼンテーションも行う。また課題の提出方法については、その都度説明する。学習した内容を実践の場で活かすため、必要に応じて試作やグループワークに取り組み、その活用状況や習熟の度合いを振り返ることがある。						
教科書教材	貸与ノート型パソコン（授業内で適宜使用）					

授業計画・内容

【前期】

- 1 ～ 4 回 ゲームデザイン概要と「面白い」と感じるしくみ
5 ～ 10 回 組織開発における伝達演習、仕組みの構成要素、制約と意欲
11 ～ 18 回 アイディアの発想方法（分解、視点、組み合わせ、動詞）
19 ～ 22 回 ゲームのコアループ
23 ～ 32 回 企画書作成とレビュー

【後期】

- 33 ～ 38 回 プレーヤーの目的と手段、楽しさを喚起の感情の仕組み、思考認知
39 ～ 46 回 名作に学ぶゲームデザインの仕組み研究
47 ～ 52 回 「すごろく」ゲーム演習によるレベルデザイン、チュートリアルデザイン
53 ～ 64 回 企画書作成とレビュー

<授業外学修時間>

授業内容の理解を深めるため、毎回の授業後に配布資料やノート等を用いて復習を行う。
また、次回授業の範囲について教科書や参考資料を事前に読み、予習しておく。
必要に応じて課題やレポートに取り組み、関連する文献や資料を調査する。
担当教員は、授業外学修時間を確実にこなせるため、振り返りテスト、レポートなどを課すようする。

評価コード 11

評価方法	<ul style="list-style-type: none"> ・100点を満点とし、筆記試験を60点、平常点（出席および受講の状況）を40点の配点とする。 ・通常の授業における演習をもって定期試験に代える場合は、その旨を事前に周知のうえで授業での演習をその都度評価する。 ・成績の評定は、定期試験開始前日までにそれらの平均とする。
------	--

シラバス（授業計画書）

工業専門課程 ゲームサイエンス学科 2年

科目名	ゲームプログラミング(883)				教科区分	専門教育科目
					必修 / 選択	必修
担当教員	古市 雅邦				実務経験内容	
					なし	
週授業時間数	1年次	2年次	3年次	4年次		
	-	6	-	-		
科目のねらい・到達目標						
<p>●商品が作られるためには、「作らせる人」が必要である。開発現場の側でそれを担当するのがディレクターであり、複雑化した今日のゲーム開発において、その役割は欠かせない。●この科目では、理論と実践の両側面からディレクションを学び、現在の制作能力を高めるとともに、将来に応用できる知識を身につける。また応用として Web を利用したパブリシティを Web 実装の基礎部分から演習していく。●ディレクション理論領域では、開発現場で用いられる表やチャートを作成できる能力を身につける。またプロジェクトマネジメントの理論についても基礎から理解していく。ディレクション実践領域では、現場制作における方向性の取りまとめ、スタッフの管理や企画作成など、品質を担保しながらカタチにするための基礎技能や知識を演習とレビューを通じて学ぶ。そして Web 領域では、デザインに関する知識・実践的なディレクション能力・Web の実装能力、のそれぞれを習得する。</p>						
授業形態	演習	教室	143 教室	補助教員	なし	
<p>授業は演習形式であり、理解度を深めるためにノート型パソコンを使った実習も行う。実習で使う題材は、教科書内のものだけでなく、学生イントラネットにあるものを利用する。実習内容（結果）はすべて提出する。提出方法については、その都度説明する。学習した内容を実践の場で活かすため、必要に応じて試作やグループワークに取り組み、その活用状況や習熟の度合いを振り返ることがある。</p>						
教科書 教材	貸与ノート型パソコン（授業内で適宜使用）					

授業計画・内容

<p>【前期】 1 ～ 8 回 クラスの継承 9 ～ 18 回 仮想関数 19 ～ 28 回 アップキャストとダウンキャスト 29 ～ 38 回 リスト構造 39 ～ 56 回 DXライブラリの導入 57 ～ 72 回 ゲーム作成におけるクラス的设计 73 ～ 96 回 リストを用いたクラス管理</p> <p>【後期】 97 ～ 110 回 矩形同士のあたり判定の作成と実装 111 ～ 130 回 シューティングゲームの完成 131 ～ 140 回 2Dアクションゲームの考え方 141 ～ 150 回 マップの実装と当たり判定 151 ～ 164 回 敵の挙動の考え方 165 ～ 192 回 アクションゲームの完成</p> <p><授業外学修時間> 授業内容の理解を深めるため、毎回の授業後に配布資料やノート等を用いて復習を行う。 また、次回授業の範囲について教科書や参考資料を事前に読み、予習しておく。 必要に応じて課題やレポートに取り組み、関連する文献や資料を調査する。 担当教員は、授業外学修時間を確実に進めさせるため、振り返りテスト、レポートなどを課すようする。</p>	
評価コード	11

評価方法	<ul style="list-style-type: none"> ・100点を満点とし、筆記試験を60点、平常点（出席および受講の状況）を40点の配点とする。 ・通常の授業における演習をもって定期試験に代える場合は、その旨を事前に周知のうえで授業での演習をその都度評価する。 ・成績の評定は、定期試験開始前日までにそれらの平均とする。
------	--

シラバス（授業計画書）

工業専門課程 ゲームサイエンス学科 2年

科目名	プログラミング技法(163)				教科区分	専門教育科目
					必修 / 選択	必修
担当教員	川岸 泰生				実務経験内容	
					[川岸]プログラマとしてゲーム等のソフトウェア開発に携わってきた知識・経験を活かし、プログラミングの指導を行う。	
週授業時間数	1年次	2年次	3年次	4年次		
	-	6	-	-		
科目のねらい・到達目標						
「Unity+C#」、「UnrealEngine4+C++」といったゲームエンジンを用いた開発が主流となっているが、ゲーム企業では純粋なC++の技術を求めている場合が多い。本授業では、C++の基本的な知識と技術を学習する。C++の習得はC言語の習得にもつながる。C++はバージョンアップが度々行われているので、その際に追加された新機能や便利な使い方なども習得できることを目指す。また、「DX ライブラリ」を用いたC++を用いたゲーム制作をしながら、C++を学んでいく。						
授業形態	講義	教室	143 教室	補助教員	なし	
授業は講義形式であるが、理解度を深めるためにノート型パソコンを使った実技も行う。習得した知見をもとに、必要に応じて応用的な取り組みを行い、その習熟度を確認することがある。						
教科書教材	独習 C++ 新版 翔泳社（授業内で適宜使用） 貸与ノート型パソコン（授業内で適宜使用）					

授業計画・内容

【前期】	
1 ～ 8 回	オブジェクト指向プログラミングとクラスの基本
9 ～ 18 回	クラスとオブジェクト
19 ～ 28 回	カプセル化とコンストラクタ
29 ～ 38 回	クラスの継承
39 ～ 56 回	メンバ関数のオーバーライドと多態性
57 ～ 72 回	スコープ演算子、純粋仮想関数、抽象クラス
73 ～ 96 回	アクセス指定子、汎化
【後期】	
97 ～ 110 回	オブジェクトの作成と破棄
111 ～ 130 回	オブジェクトの動的な作成と破棄
131 ～ 140 回	コピーコンストラクタとフレンド関数
141 ～ 150 回	前方参照、this ポインタ
151 ～ 170 回	代入演算子、算術演算子、比較演算子のオーバーロード、フレンド関数を使って演算子をオーバーロードする
171 ～ 192 回	テンプレートクラス、ダブルディスパッチ、ゲームの作成
<授業外学修時間>	
授業内容の理解を深めるため、毎回の授業後に配布資料やノート等を用いて復習を行う。	
また、次回授業の範囲について教科書や参考資料を事前に読み、予習しておく。	
必要に応じて課題やレポートに取り組み、関連する文献や資料を調査する。	
担当教員は、授業外学修時間を確実にこなせるため、振り返りテスト、レポートなどを課すようする。	

評価コード	3
評価方法	<ul style="list-style-type: none"> 定期試験（100点満点）の点数を成績の評定とする。筆記試験を80点、平常点（出席および受講の状況）を20点の配点とする。成績の評定は、S（90～100点）、A（80～89点）、B（70～79点）、C（60～69点）、F（60点未満）である。定期試験が受験できなかった及び評定がFの場合、追試験を受験する。 追試験（100点満点）の点数は、次の（1）または（2）とする。 <ol style="list-style-type: none"> 出席停止となる疾病（医師の診断書のある者）および通院が証明できる病欠、公共交通機関の遅滞等による者（証明書のある者）ならびに、公欠が認められた日時に定期試験を受験できなかった場合は、60点まではその点数とし、60点を超えた場合は、60点を超えた分の点数の10分の6に60点を加えた点数とする。 上述（1）以外の場合は、60点まではその点数とし、60点を超えた場合は60点とする。 前期末試験および後期末試験を実施した場合、各期で確定した点数の平均（1点未満については切り上げ）を成績の評定とする。

シラバス (授業計画書)

工業専門課程 ゲームサイエンス学科 2年

科目名	ゲーム数学(788)				教科区分	専門教育科目
					必修 / 選択	必修
担当教員	荒井 智博				実務経験内容	
					なし	
週授業 時間数	1年次	2年次	3年次	4年次		
	-	2	-	-		
科目のねらい・到達目標						
ゲームプログラムはキャラクターの動作などすべての現象を数値で表している。表現や処理を行うためには、数値を目的に合わせて変更する必要がある、そこにはプログラム能力、アルゴリズム構築力、そして、数学力が必要となる。この授業では、ゲームの実現に必要な数学的知識を学習し、運動を数的に処理する知識を習得する。						
授業形態	講義	教室	143 教室	補助教員	なし	
授業は講義形式で行う。この科目はペーパー試験を行うため、授業の理解度を確保する意味で不定期だが小テストを実施する。なお、学習を妨げる会話や不必要な会話は厳禁とする。授業に参加していることに責任を持つため、名札は着用するものとし、飲食は禁止とする。習得した知見をもとに、必要に応じて応用的な取り組みを行い、その習熟度を確認することがある。						
教科書 教材	貸与ノート型パソコン (授業内で適宜使用)					

授業計画・内容

<p>【前期】</p> <p>1 ～ 6 回 3次元 (3次元の基礎)</p> <p>7 ～ 12 回 3次元 (平面)</p> <p>13 ～ 18 回 3次元 (外積)</p> <p>19 ～ 24 回 マトリクス (マトリクスの概念と演算)</p> <p>25 ～ 32 回 マトリクス (ベクトル演算)</p> <p>【後期】</p> <p>33 ～ 36 回 マトリクス (クォータニオン)</p> <p>37 ～ 44 回 衝突の基礎</p> <p>45 ～ 50 回 衝突 (線分×線分、線分×球、線分×平面)</p> <p>51 ～ 64 回 衝突 (球×球、球×平面)</p> <p><授業外学修時間></p> <p>授業内容の理解を深めるため、毎回の授業後に配布資料やノート等を用いて復習を行う。 また、次回授業の範囲について教科書や参考資料を事前に読み、予習しておく。 必要に応じて課題やレポートに取り組み、関連する文献や資料を調査する。 担当教員は、授業外学修時間を確実にこなせるため、振り返りテスト、レポートなどを課すようする。</p>

評価コード	3
評価方法	<ul style="list-style-type: none"> ・ 定期試験 (100 点満点) の点数を成績の評定とする。筆記試験を 80 点、平常点 (出席および受講の状況) を 20 点の配点とする。成績の評定は、S (90～100 点)、A (80～89 点)、B (70～79 点)、C (60～69 点)、F (60 点未満) である。定期試験が受験できなかった及び評定が F の場合、追試験を受験する。 ・ 追試験 (100 点満点) の点数は、次の (1) または (2) とする。 <ul style="list-style-type: none"> (1) 出席停止となる疾病 (医師の診断書のある者) および通院が証明できる病欠、公共交通機関の遅滞等による者 (証明書のある者) ならびに、公欠が認められた日時に定期試験を受験できなかった場合は、60 点まではその点数とし、60 点を超えた場合は、60 点を超えた分の点数の 10 分の 6 に 60 点を加えた点数とする。 (2) 上述 (1) 以外の場合は、60 点まではその点数とし、60 点を超えた場合は 60 点とする。 ・ 前期末試験および後期末試験を実施した場合、各期で確定した点数の平均 (1 点未満については切り上げ) を成績の評定とする。

シラバス（授業計画書）

工業専門課程 ゲームサイエンス学科 2年

科目名	ゲーム AI (784)				教科区分	専門教育科目
					必修 / 選択	必修
担当教員	谷口 順一				実務経験内容	
					なし	
週授業 時間数	1年次	2年次	3年次	4年次		
	-	2	-	-		
科目のねらい・到達目標						
<p>ゲームの実現に必要なアルゴリズム、理論、座標演算、空間や平面の解析、自動生成等の手法について学ぶ。ゲームが実現する面白さは、ヒトの基本的な欲求の充足を疑似的に体験することにある。そのためゲームでは、物体の運動や人の思考を疑似的に再現し、プレイヤーに体感させることが必要となる。この科目においては、それらの実現に必要な手法を具体例に合わせ紹介し、ゲーム開発者としての能力向上を目指す。</p>						
授業形態	講義	教室	143 教室	補助教員	なし	
<p>授業資料は科目担当が作成した資料を教材サーバから配信し、貸与パソコンを用いて閲覧する。知識を習得することは重要であるが、この授業から得る知識は、具体的にどのように利用されているかを確認することを持って、実際の実力に変換される。学んだ知識をもとにプログラミングを行い、ゲーム内の動作や人の思考について考察することが、能力を向上させる。</p> <p>授業に参加していることに責任持ち、他者への配慮をもって、受講する事を必須とする。習得した知見をもとに、必要に応じて応用的な取り組みを行い、その習熟度を確認することがある。</p>						
教科書 教材	配布資料（授業内で適宜使用） 貸与ノート型パソコン（授業内で適宜使用）					

授業計画・内容

<p>【前期】</p> <p>1 ～ 2 回 AI の分類 3 ～ 4 回 人間の脳と計算能力 5 ～ 6 回 人間の思考 7 ～ 10 回 座標計算 11 ～ 14 回 線形補間 15 ～ 18 回 テーブルの利用 19 ～ 22 回 三角関数の利用 23 ～ 26 回 S T Gに求められるアルゴリズム 27 ～ 32 回 ベクトルの利用</p> <p>【後期】</p> <p>33 ～ 38 回 ホーミングとルート移動 39 ～ 42 回 キャラクターの思考の変化 43 ～ 46 回 ステートマシン 47 ～ 52 回 再起処理 53 ～ 54 回 フロッピング 55 ～ 58 回 遺伝的アルゴリズム 59 ～ 64 回 衝突検出・物理計算</p> <p><授業外学修時間> 授業内容の理解を深めるため、毎回の授業後に配布資料やノート等を用いて復習を行う。 また、次回授業の範囲について教科書や参考資料を事前に読み、予習しておく。 必要に応じて課題やレポートに取り組み、関連する文献や資料を調査する。 担当教員は、授業外学修時間を確実に実行させるため、振り返りテスト、レポートなどを課すようする。</p>	
評価コード	3

評価方法	<ul style="list-style-type: none"> ・ 定期試験（100 点満点）の点数を成績の評定とする。筆記試験を 80 点、平常点（出席および受講の状況）を 20 点の配点とする。成績の評定は、S（90～100 点）、A（80～89 点）、B（70～79 点）、C（60～69 点）、F（60 点未満）である。定期試験が受験できなかった及び評定が F の場合、追試験を受験する。 ・ 追試験（100 点満点）の点数は、次の（1）または（2）とする。 <ul style="list-style-type: none"> （1）出席停止となる疾病（医師の診断書のある者）および通院が証明できる病欠、公共交通機関の遅滞等による者（証明書のある者）ならびに、公欠が認められた日時に定期試験を受験できなかった場合は、60 点まではその点数とし、60 点を超えた場合は、60 点を超えた分の点数の 10 分の 6 に 60 点を加えた点数とする。 （2）上述（1）以外の場合は、60 点まではその点数とし、60 点を超えた場合は 60 点とする。 ・ 前期末試験および後期末試験を実施した場合、各期で確定した点数の平均（1 点未満については切り上げ）を成績の評定とする。
------	--

シラバス (授業計画書)

工業専門課程 ゲームサイエンス学科 2 年

科目名	オンラインゲーム演習(A57)				教科区分	専門教育科目
					必修 / 選択	必修
担当教員	古市 雅邦				実務経験内容	
					なし	
週授業 時間数	1年次	2年次	3年次	4年次		
	-	2	-	-		
科目のねらい・到達目標						
ゲームを取り巻く環境の変化と共に登場したオンラインゲームに対し、どのような課題があり、どのような技術が必要とされているかをTCP/IPの基本とともに理解する。また、サーバを活用した代表的なオンラインゲームの代表的な実装手法について考える。						
授業形態	演習	教室	143 教室	補助教員	なし	
授業は演習形式であり、理解度を深めるためにノート型パソコンを使った実習も行う。実習で使う題材は、教科書内のものだけでなく、学生イントラネットにあるものを利用する。実習内容(結果)はすべて提出する。提出方法については、その都度説明する。学習した内容を実践の場で活かすため、必要に応じて試作やグループワークに取り組み、その活用状況や習熟の度合いを振り返ることがある。						
教科書 教材	貸与ノート型パソコン (授業内で適宜使用)					

授業計画・内容

【前期】

- 1～6回 コンピューターネットワークとは？、何の役に立っているの？
7～12回 サーバーとクライアント、パケット交換
13～18回 コンピューターネットワークの階層モデルおよびその働き
19～24回 プロトコル、インターネットの影響、アプリケーション層の役割
25～32回 HTTP、Web サービス、Web アプリ、クッキーとセッション維持、電子メール

【後期】

- 33～37回 ファイル共有、FTP、遠隔操作
38～39回 Voice over IP/動画ストリーミング、デベロッパーツール
40～41回 トランスポート層、ポート番号
42～43回 TCP と UDP、netstat コマンド
44～45回 インターネット層の役割、IPv4 と IPv6
46～47回 ルーティング、ルーターとルーティングコマンド
48～64回 ICMP とアドレス変換、ドメイン名

<授業外学修時間>

授業内容の理解を深めるため、毎回の授業後に配布資料やノート等を用いて復習を行う。
また、次回授業の範囲について教科書や参考資料を事前に読み、予習しておく。
必要に応じて課題やレポートに取り組み、関連する文献や資料を調査する。
担当教員は、授業外学修時間を確実にこなせるため、振り返りテスト、レポートなどを課すようする。

評価コード

11

評価方法

- ・100点を満点とし、筆記試験を60点、平常点(出席および受講の状況)を40点の配点とする。
- ・通常の授業における演習をもって定期試験に代える場合は、その旨を事前に周知のうえで授業での演習をその都度評価する。
- ・成績の評定は、定期試験開始前日までにそれらの平均とする。

シラバス（授業計画書）

工業専門課程 ゲームサイエンス学科 2 年

科目名	ゲーム開発演習 (A50)				教科区分	専門教育科目
					必修 / 選択	必修
担当教員	篠田 誠・諏訪 智子				実務経験内容	
					[諏訪]プログラマとしてゲーム等のソフトウェア開発に携わってきた知識・経験を生かし、指導する。	
週授業 時間数	1年次	2年次	3年次	4年次		
	-	6	-	-		
科目のねらい・到達目標						
1年次に習得した Unity の知識を利用し、コンテストや就職活動に向けたゲーム作品の開発を行う。チーム制作を通して、グループでの制作を経験するとともに実践的なゲーム作品の完成を目指す。						
授業形態	演習	教室	143 教室	補助教員	なし	
ノート型パソコンを用い受講する。制作した作品（課題）はすべて提出する。適宜、作品に関するプレゼンテーションを行う。提出方法については、その都度説明する。学習した内容を実践の場で活かすため、必要に応じて試作やグループワークに取り組み、その活用状況や習熟の度合いを振り返ることがある。						
教科書 教材	貸与ノート型パソコン（授業内で適宜使用）					

授業計画・内容

【前期】	
1 ~ 8 回	1 作品目の企画立案、プロデュースマネージメント、ガントチャート作成
9 ~ 20 回	プロトタイプ作成
21 ~ 26 回	ベータ版作成、デバッグバランス調整
27 ~ 34 回	マスター版作成、プレゼンテーション原稿作成、作品の展示・プレゼンテーション
35 ~ 42 回	2 作品目の企画立案、プロデュースマネージメント、ガントチャート作成
43 ~ 50 回	プロトタイプ作成
51 ~ 58 回	α 版作成
59 ~ 72 回	ベータ版作成、デバッグバランス調整
73 ~ 86 回	マスター版作成、プレゼンテーション原稿作成
87 ~ 96 回	作品の展示・プレゼンテーション
【後期】	
97 ~ 110 回	3 作品目の企画立案、プロデュースマネージメント、ガントチャート作成
111 ~ 130 回	プロトタイプ作成
131 ~ 150 回	α 版作成
151 ~ 170 回	ベータ版作成
171 ~ 182 回	デバッグバランス調整、マスター版作成
183 ~ 186 回	プレゼンテーション原稿作成
187 ~ 192 回	作品の展示・プレゼンテーション
<p><授業外学修時間> 授業内容の理解を深めるため、毎回の授業後に配布資料やノート等を用いて復習を行う。 また、次回授業の範囲について教科書や参考資料を事前に読み、予習しておく。 必要に応じて課題やレポートに取り組み、関連する文献や資料を調査する。 担当教員は、授業外学修時間を確実にこなすため、振り返りテスト、レポートなどを課すようする。</p>	

評価コード

11

評価方法	<ul style="list-style-type: none"> ・100 点を満点とし、筆記試験を 60 点、平常点（出席および受講の状況）を 40 点の配点とする。 ・通常の授業における演習をもって定期試験に代える場合は、その旨を事前に周知のうえで授業での演習をその都度評価する。 ・成績の評定は、定期試験開始前日までにそれらの平均とする。
------	---

シラバス (授業計画書)

工業専門課程 ゲームサイエンス学科 2 年

科目名	3DCG 実習 (639)				教科区分	専門教育科目
					必修 / 選択	必修
担当教員	神谷 淑貴				実務経験内容	
					[神谷]CG制作会社を経営し、3DCGを使った各種メディアの制作に携わる。また、20年以上にわたり専門学校、大学にてCG、映像系の講師を担当する。	
週授業時間数	1年次	2年次	3年次	4年次		
	-	2	-	-		
科目のねらい・到達目標						
ハイエンドクラスの2DCG・3DCGソフトウェアを使用し、ゲームグラフィックの素材となるデータ制作の基礎を学ぶ。技術的なテーマごとに制作技法を習得し、ゲーム開発のテスト段階で使用する3Dデータを制作できるようにする。						
授業形態	実習	教室	143教室	補助教員	なし	
貸与ノート型パソコンを用いて毎回実習を行う。テーマ毎に制作した授業課題はすべて提出する。提出方法については、その都度説明する。学習した内容を実践の場で活かすため、必要に応じて試作やグループワークに取り組み、その活用状況や習熟の度合いを振り返ることがある。						
教科書 教材	配布資料 (授業内で適宜使用) 貸与ノート型パソコン (授業内で適宜使用)					

授業計画・内容

【前期】	
1回	インターフェース
2回	基本操作
3～10回	ポリゴンモデリング基礎
11～12回	マテリアル基礎1
13～16回	提出制作課題1
17～18回	マテリアルの基礎2
19～20回	UV展開
21～22回	ライト&カメラ基礎
23～24回	レンダリング基礎
25～30回	提出制作課題2
31～32回	FBX エクスポート1
【後期】	
33～39回	アニメーション基礎
40～42回	提出制作課題3
43～45回	キャラクターアニメーション基礎
46～47回	提出制作課題4
47～58回	リギング基礎
59～60回	提出課題制作5
61～62回	FBX エクスポート2
63～64回	キットバッシュ
<p><授業外学修時間> 授業内容の理解を深めるため、毎回の授業後に配布資料やノート等を用いて復習を行う。 また、次回授業の範囲について教科書や参考資料を事前に読み、予習しておく。 必要に応じて課題やレポートに取り組み、関連する文献や資料を調査する。 担当教員は、授業外学修時間を確実に行わせるため、振り返りテスト、レポートなどを課すようする。</p>	

評価コード

13

評価方法

- ・100点を満点とし、授業時間内における実技技能を60点とし、平常点(出席および受講の状況)を40点の配点にする。
- ・すべての実習項目について合格点に達していることとし、合格点に達しなかった者および欠席した者は、追実習願を提出し、認められた者には指定した日時に追実習を行う。
- ・実習は、定期試験開始の前日までに終了させる。

シラバス (授業計画書)