

## 令和7年度 年間授業計画（シラバス）

学科名	情報システム科			教科名	プログラミング実習 I		
コース名	ゲームクリエイターコース			担当者	佐藤り		
学 年	1年			教科番号	1B01	単位数	8.0
授業形態	講義	演習	実験・実習・実技	必修・選択の別		必修	
			○				
授業概要	佐藤り：プログラムの基となるソースコードの表現について、Unity(C#)とC++を使用して基礎から学ぶ。						
到達目標	佐藤り：自身でソースコードを読み書きする力をつけ、小規模なゲームが作成できるようになる。						
教材名	佐藤り：オリジナルの教材を使用						
資格の 取得目標	特に無し						
授業内容と 教員の実務経 験の関連性							
履修に あたっての 留意点	理解度確認テストと実習への参加状況から総合的に評価する。						
評価基準	①試験・検定	②提出物	③授業態度	④出席状況	⑤外部評価	合計	
割 合	60%	0%	20%	20%	0%	100%	

回数	講義内容
1	プロジェクト作成、意識改革、プログラムの読み方
2	型、変数、コメントアウト、代入
3	出力、オペランド、計算練習
4	計算練習
5	剰余算、リテラル
6	計算練習
7	メソッド
8	if、関係演算子
9	キー入力の検知
10	条件式練習
11	論理演算子
12	条件式練習
13	else if、else
14	乱数
15	指数表記、型変換
16	戻り値
17	戻り値
18	引数
19	引数
20	ifと戻り値
21	三項演算子
22	switch
23	インクリメント/デクリメント、列挙体、メンバ/アクセス
24	一次元配列、for
25	一次元配列、for
26	while、break
27	do while
28	多次元配列、多重for
29	多次元配列、多重for
30	foreach、ジャグ配列
31	定数、マジックナンバー
32	値型と参照型、値渡しと参照渡し(ref,in,out)

回数	講義内容
33	構造体、コンストラクター
34	C++での書き方レクチャー
35	C++での書き方レクチャー
36	C++での書き方レクチャー
37	C++練習
38	C++練習
39	C++練習
40	ポインター、new/delete
41	値・ポインター・参照渡し
42	ダブルポインター
43	動的配列
44	動的配列
45	クラス
46	コンストラクター、イニシャライザー、カプセル化
47	オーバーロード、継承
48	クラスのポインター、委譲
49	オーバーライド
50	純粹仮想関数
51	ヘッダーファイル、総復習
52	総復習
53	複数ファイルの連携
54	前方宣言、デスクトラクター
55	コマンド
56	コマンド
57	ビット演算
58	ビット演算
59	ビット演算
60	エイリアス宣言、usingディレクリー、プリプロセッサ
61	テンプレート
62	ファイルストリーム
63	ファイルストリーム
64	再帰処理

## 令和7年度 年間授業計画（シラバス）

学科名	情報システム科			教科名	ゲームエンジン実習	
コース名	ゲームクリエイターコース			担当者	清本	
学 年	1年			教科番号	1B02	単位数 14.0
授業形態	講義	演習	実験・実習・実技	必修・選択の別	必修	
	△		○			
授業概要	ゲーム制作の基本と手順の習得					
到達目標	UnrealEngineの操作と3Dデータの動かし方の習得					
教材名	Unreal Engine4.27 Blender4.32					
資格の 取得目標	paizaのランクCの取得を目標とする					
授業内容と 教員の実務経験の関 連性	商品開発のプロセスとプログラムの設計手順、デバッグとマスターUP までをゲームクリエイター経験者が講義を行う					
履修に あたっの 留意点	プログラム言語能力の向上と問題解決能力の向上					
評価基準	①試験・検定	②提出物	③授業態度	④出席状況	⑤外部評価	合計
割 合	0%	75%	0%	20%	5%	100%

回数	講義内容	
1	・イントロダクション(教科の説明、ツールの説明、出席と評価の説明)	
2	・アセットデータの説明とダウンロード方法	
3	・アセットデータの説明とダウンロード方法	
4	・UEに起動と画面の説明、Blenderの起動と3Dデータのサンプル	
5	・UEに起動と画面の説明、Blenderの起動と3Dデータのサンプル	
6	① プレイヤーキャラの制作1(打撃アセットのダウンロード)	
7	・Blenderのインポートとリサイズ、FBXフォーマットでエクスポートする方法	
8	・Mixamoへのインポートとデータのダウンロード方法	
9	・基本アニメーションのダウンロード方法	
10	・攻撃アニメーションダウンロード方法	
11	・UnrealEngineへのインポート方法とマテリアルの解説	
12	・UnrealEngineへのインポート方法とマテリアルの解説	
13	・ブループリントの制作(プログラムの基本)	
14	・ブループリントの制作(プログラムの基本)	
15	・アニメーションブループリントの作成	
16	・アニメーションブループリントの作成	
17	・キー入カイベントの作成とプレイヤーキャラ移動のブループリント作成	
18	・アニメモンタージュの作成と攻撃アニメーションイベントの作成	
19	・アニメモンタージュの作成と攻撃アニメーションイベントの作成	
20	・課題1(攻撃アクションの追加)と提出方法	提出物1
21	② プレイヤーキャラの制作2(剣攻撃アセットのダウンロード)	
22	・①の手順と同様に基本キャラクターの制作	
23	・①の手順と同様に基本キャラクターの制作	
24	・①の手順と同様に基本キャラクターの制作	
25	・剣アセットのダウンロードとBlenderでのリサイズとFBX化	
26	・剣アセットのダウンロードとBlenderでのリサイズとFBX化	
27	・剣の装備とアニメーションとの同期	
28	・剣の装備とアニメーションとの同期	
29	・パーティクルエフェクトとナイヤガラエフェクトの解説	
30	・斬撃エフェクトの表示	
31	・課題2(武器装備)の制作	
32	・完成と提出	提出物2

回数	講義内容	
33	③ プレイヤーキャラの制作3(魔法攻撃アセットのダウンロード)	
34	・①の手順と同様に基本キャラクターの制作	
35	・①の手順と同様に基本キャラクターの制作	
36	・①の手順と同様に基本キャラクターの制作	
37	・魔法エフェクトのダウンロード	
38	・エフェクトのブループリント作成	
39	・エフェクトのブループリント作成	
40	・完成と提出	提出物3
41	④ プレイヤーキャラの制作4(ミサイル攻撃アセットのダウンロード)	
42	・①の手順と同様に基本キャラクターの制作	
43	・①の手順と同様に基本キャラクターの制作	
44	・①の手順と同様に基本キャラクターの制作	
45	・ミサイルとロケットランチャーアセットのダウンロードとリサイズFBX化	
46	・ミサイルとロケットランチャーアセットのダウンロードとリサイズFBX化	
47	・ミサイルの軌道と残像エフェクトの表示と当たり判定	
48	・ミサイルの軌道と残像エフェクトの表示と当たり判定	
49	・アニメーションと同期してミサイル発射	
50	・アニメーションと同期してミサイル発射	
51	・完成と提出	提出物4
52	⑤ 前期課題(オリジナルプレイヤーキャラの作成)	
53	⑤ 前期課題(オリジナルプレイヤーキャラの作成)	
54	⑤ 前期課題(オリジナルプレイヤーキャラの作成)	
55	・完成と提出	提出物5
56	⑥ 期末試験(筆記4択)	
57	① レースゲームキャラの制作(車のボーンの入れ方)	
58	・車キャラのアセットのダウンロードとリサイズ	
59	・Blenderでボーンの挿入とリサイズ	
60	・Blenderでボーンの挿入とリサイズ	
61	・UEにインポートと初期設定	
62	・UEにインポートと初期設定	
63	・ホイールブループリントとPawnブループリント作成	
64	・ホイールブループリントとPawnブループリント作成	

回数	講義内容
65	・完成と提出 <span style="float: right;">提出物6</span>
66	②ミニゲームの制作①【レースゲームの制作(対戦)】
67	・プレイヤーキャラ2台の作成(例RV車とスポーツカー)
68	・プレイヤーキャラ2台の作成(例RV車とスポーツカー)
69	・動きのブループリント作成
70	・動きのブループリント作成
71	・フィールドの作成
72	・フィールドの作成
73	・コースの制作
74	・コースの制作
75	・コースの制作
76	・当たり判定
77	・当たり判定
78	・画面分割と2Pの表示
79	・画面分割と2Pの表示
80	2P入カイベントとUMGの表示
81	2P入カイベントとUMGの表示
82	2P入カイベントとUMGの表示
83	・ルールと遷移のブループリント作成
84	・ルールと遷移のブループリント作成
85	・ルールと遷移のブループリント作成
86	・完成と提出 <span style="float: right;">提出物7</span>
87	・Mapの共有 (Mapのインポート)
88	・Mapの共有 (Mapのインポート)
89	・Mapの共有 (Mapのインポート)
90	・Map選択画面の制作
91	UMGの説明と解説
92	UMGの説明と解説
93	UMGの説明と解説
94	・Map統合デバッグ
95	・Map統合デバッグ
96	・Map統合デバッグ

回数	講義内容
97	②ミニゲームの制作①【サッカーゲームの制作(PK戦)】
98	・プレイヤーキャラとゴールキーパーキャラの制作
99	・プレイヤーキャラとゴールキーパーキャラの制作
100	・プレイヤーキャラとゴールキーパーキャラの制作
101	・フィールドの制作
102	・フィールドの制作
103	・フィールドの制作
104	・当たり判定のブループリント作成
105	・当たり判定のブループリント作成
106	・当たり判定のブループリント作成
107	・ルールブループリント作成(遷移)
108	・ルールブループリント作成(遷移)
109	・ルールブループリント作成(遷移)
110	・サウンドブループリント作成
111	・サウンドブループリント作成
112	・完成&提出

提出物6

## 令和7年度 年間授業計画（シラバス）

学科名	情報システム科			教科名	ゲームプログラミング I		
コース名	ゲームクリエイターコース			担当者	生山		
学 年	1年			教科番号	1B03	単位数	8.0
授業形態	講義	演習	実験・実習・実技	必修・選択の別		必修	
	△		○				
授業概要	Unityを使ったゲームに必要なプログラミング技術を学びます。						
到達目標	Unityを使ったC#プログラミングで、ファイルの入出力、クラス的设计や作成、ベクトルや行列を使った処理、物理特性の実装、疑似的なAI処理など、ゲーム制作に必要なプログラミング技術を習得します。						
教材名	なし						
資格の 取得目標	なし						
授業内容と 教員の実務経 験の関連性	コンピュータ教育の経験を有する教員がその経験を生かしてUnityを使ったゲームプログラミングの授業を行う。						
履修に あたっての 留意点	テストと実習への参加状況および作品の提出物から総合的に評価する。						
評価基準	①試験・検定	②提出物	③授業態度	④出席状況	⑤外部評価	合計	
割 合	40%	20%	20%	20%	0%	100%	

回数	講義内容
1	ガイダンス:科目内容、履修方法
2	列挙型:オブジェクトのステータス、ゲーム進行のステータス
3	配列:複数オブジェクトの管理、オブジェクトの配置(剰余算、三角関数)
4	配列:複数オブジェクトの管理、イルミネーション(ナイトライダー、イコライザー)
5	ベクトルの演算:距離を計った当たり判定
6	2点間のベクトル作成(ベクトルの引き算)、ベクトルの長さ(の2乗)の判定
7	ベクトルの演算:ビルボード処理
8	ベクトルの正規化、Forwardへの代入
9	ベクトルの演算:視界範囲の判定
10	ベクトルの引き算、ベクトルの正規化、ベクトルの内積、内積値の判定
11	ベクトルの演算:逆走判定
12	コースの順方向作成、コースの順方向とオブジェクトの向きを判定(内積)
13	ベクトルの演算:オブジェクトのコース移動
14	コースの順方向作成、順方向に合わせたオブジェクトの移動回転
15	ベクトルの演算:レイベクトルとオブジェクトの判定
16	レイベクトルの作成、レイキャストの判定、オブジェクトの確認
17	ベクトルの演算:レイベクトルのヒットポイント
18	レイベクトルの作成、レイキャストの判定、ヒットポイントの確認
19	ベクトルの演算:マウスクリック位置からオブジェクトへのレイ判定
20	スクリーン座標系からレイベクトルの作成、レイキャストの判定、オブジェクトの確認
21	ベクトルの演算:マウスドラッグでオブジェクトを移動
22	マウスダウンでフラグ処理、フラグでドラッグ確認、マウスアップでフラグ処理
23	ベクトルの演算を使ったビルボード処理の練習
24	ベクトルの引き算、ベクトルの正規化、ベクトルのフォワード
25	カメラの操作:画角、位置、向きの変更
26	カメラの画角、位置、向きのイージング処理
27	カメラワーク:カメラの後方視点を実装
28	カメラ固定、カメラ位置操作、カメラ向き操作、後方視点、カメラのイージング配置
29	プレハブ:SerializeFieldアトリビュート、プレハブの登録
30	プレハブからオブジェクトの生成、プレハブから複数のオブジェクトを生成
31	UnityでのUIの取り扱い:パネル
32	Canvasの設定、AnchorPresetsでの配置、パネルの配置イージング

回数	講義内容
33	UnityでのUIの取り扱い:パネル
34	Canvasの設定、パネルを使ったフェードアウトの実装
35	UnityでのUIの取り扱い:テキストメッシュプロ
36	得点やタイマーの実装、パネルとの組み合わせでイージング処理
37	UnityでのUIの取り扱い:テキストメッシュプロ
38	カウントダウン信号の実装
39	UnityでのUIの取り扱い:ボタン
40	OnClick()の処理:記述場所とイベントトリガーの連携
41	オーディオの実装:Unityでのオーディオの取り扱い
42	オーディオリスナー、オーディオソース、オーディオクリップの設定
43	オーディオの実装:オーディオの再生スクリプティング
44	オーディオの再生、停止、BGMとSEの再生、ボリュームのコントロールなど
45	エフェクトの実装:Unityでのエフェクト設定
46	トレイルとパーティクルシステムの各種設定
47	エフェクトの実装:エフェクトのスクリプティング
48	トレイルとパーティクルのスクリプトでの再生や操作
49	デリゲート
50	デリゲートによるゲームの進行処理
51	スクリプタブルオブジェクト
52	スクリプタブルオブジェクトによるデータのコンテナ管理
53	カードゲームの作成
54	List処理とビット演算でのカードの管理
55	シティーエンジンの作成
56	2次元配列を使ったデータの管理
57	ライフゲームの作成:Unity上でのライフゲームの画面制作
58	セルのプレハブ化、セルの配置
59	ライフゲームの作成:配列データによるセルの管理
60	マウス入力で配列の値確認とセルの配置
61	ライフゲームの作成:ライフゲームのアルゴリズム
62	配列データの世代交代と配列データによるセルの表示非表示
63	ライフゲームの作成:ライフゲームのUIとエフェクト
64	タイトル、世代数、セル数、表示非表示時のエフェクト

## 令和7年度 年間授業計画（シラバス）

学科名	情報システム科			教科名	ゲームシステム研究	
コース名	ゲームクリエイターコース			担当者	生山	
学 年	1年			教科番号	1B04	単位数 2.0
授業形態	講義	演習	実験・実習・実技	必修・選択の別	必修	
	○					
授業概要	ゲーム全般の視野を広げるために、ゲーム産業、ゲームの企画設計、ゲームのシステム構築について学ぶ。					
到達目標	<ul style="list-style-type: none"> <li>①ゲーム関連産業の市場動向を理解する。</li> <li>②ゲームの開発現場で使われる用語を習得する。</li> <li>③ゲームのシステム構築の基礎を習得する。</li> <li>④ゲームの企画をグループで経験する。</li> </ul>					
教材名	なし					
資格の 取得目標	なし					
授業内容と 教員の実務経 験の関連性	コンピュータ教育の経験を有する教員がその経験を生かしてゲームジャンルの特徴やゲームシステム構築の基礎について授業を行う					
履修に あたっての 留意点	なし					
評価基準	①試験・検定	②提出物	③授業態度	④出席状況	⑤外部評価	合計
割 合	80%	0%	0%	20%	0%	100%

回数	講義内容
1	・ガイダンス 科目内容、履修方法、学生のゲームプレイ状況に関するアンケート
2	・ゲームのマーケット状況 好きなゲームジャンルについて一般消費者アンケートとゲーム嗜好者アンケートの違い
3	・ゲームの定義:遊び方について 一般消費者、ゲーム嗜好者、国別特性、新しい遊び方などの紹介
4	・ゲームの定義:臨床学的アプローチ、心理学的アプローチ ポールマクリーンの脳の三層構造説、心理ゾーンとゲームの遊び方、コンフォートゾーンから没入
5	・ゲームの定義:哲学的アプローチ ロジェカイヨフ、遊びの分類、遊びの本質、遊びの定義
6	・ゲームの定義:脳神経学的アプローチ ケリー・マクゴニカル、ドーパミンによる継続性・連続性
7	・ゲームシステム:ゲーム表現手法 ・ゲームシステムの設計:MDAフレームワーク
8	・ゲームの産業構造 ゲーム産業のビジネススキーム
9	・ゲームの産業構造 ゲームの開発工程:業界構造、業界内の関係、ゲーム産業に関わる職種
10	・ゲームマーケット 家庭用ゲーム・スマホゲーム・アーケードゲームのマーケット
11	・ゲームマーケット ゲームの消費者調査:年齢別特性、月別特性、国内市場規模、国外市場規模
12	・ゲームの歴史 ゲームの起源(ボードゲーム)、機械式・電気式・コンピュータのゲーム(ハード)の歴史
13	・ゲームの歴史 ゲームソフトの変遷:視点、勝ち判定・負け判定、報酬システム
14	・ゲームの歴史 ゲーム産業の歴史
15	・ゲームシステム:ゲーム表現手法 ・ゲームシステムの設計:MDAフレームワーク
16	・学期末試験

## 令和7年度 年間授業計画（シラバス）

学科名	情報システム科			教科名	ゲーム制作実習 I		
コース名	ゲームクリエイターコース			担当者	生山		
学 年	1年			教科番号	1B05	単位数	4.0
授業形態	講義	演習	実験・実習・実技	必修・選択の別		必修	
	△		○				
授業概要	Unityの使い方を学習し、UnityでのC#スクリプトを学習し、ゲーム作品の制作を目指します。						
到達目標	UnityによるC#スクリプト 前期は、UnityによるC#スクリプトの基礎を習得する ターム外授業では、C#スクリプトでのゲーム作品を制作する 後期は、UnityでのC#スクリプトをより深く習得する						
教材名	なし						
資格の 取得目標	なし						
授業内容と 教員の実務経 験の関連性	コンピュータ教育の経験を有する教員がその経験を生かしてUnityを使ったC#プログラミングの授業を行う。						
履修に あたっての 留意点	理解度確認テストと実習への参加状況および作品の提出物から総合的に評価する。						
評価基準	①試験・検定	②提出物	③授業態度	④出席状況	⑤外部評価	合計	
割 合	40%	20%	20%	20%	0%	100%	

回数	講義内容
1	ガイダンス: 科目内容、履修方法、UnityHubとUnity、Unity基本操作、はじめてのスク립ティング
2	3D座標系とベクトル: transformコンポーネント、Vector3型の定数利用
3	3D座標系とオイラー角: transformコンポーネントのrotation、デグリー角
4	変数の演算子: float型、Vector3型、Quaternion型、代入演算子、算術演算子
5	Update()メソッド: Translate()、Rotate()、三角関数による循環アニメーション
6	レンダラーコンポーネントの操作管理: 色の変更
7	判断分岐: if()文の書き方、比較演算子、論理演算子
8	判断分岐: キー入力とbool型変数でフラグ処理(トリガー処理)
9	判断分岐: if()文で座標の判別、移動範囲の判別で反転移動、三角関数との比較
10	判断分岐(キー入力、フラグ処理): スペースキーでオブジェクトの発射
11	多分岐: オブジェクトをシーケンス番号でシーケンス処理(村人、ギミックの動き)
12	多分岐: ステータスに合わせてシーケンス処理
13	多分岐(if-else、if-else if-else): int型のシーケンス番号の判別
14	多分岐(switch-case文): ステータス処理、シーケンス制御
15	配列: キー入力、カウンター処理、データ配列でオブジェクトを順次配置
16	配列: キー入力、カウンター処理、移動先の切り替え
17	配列: 基本データ型配列(int型配列、float型配列)
18	配列: Vector3型配列、Quaternion型
19	繰返し文(for文): float型配列、Vector3型配列の操作
20	繰返し文(for文): 配列操作、GameObject型配列の操作
21	Lerp()を使った補完処理: 位置(float型、Vector3型)、向き、色
22	Lerp()を使った補完処理: aの計算、bの計算、tの計算による加減速
23	メソッドの定義: サブルーチン化、doInit()、doMove()、doSetEasing()、doEasing()
24	メソッドの定義: サブルーチン化、doInit()、doMove()、doSetEasing()、doEasing()
25	複数個のオブジェクトとそれぞれのスク립ティング
26	複数個のオブジェクトとそれぞれのスク립ティング
27	繰返し文(for文): float型配列、Vector3型配列の操作
28	繰返し文(for文): 配列操作、GameObject型配列の操作
29	GameManagerでステータス管理
30	GameManagerを使ったオブジェクトの管理
31	GameManagerで配列を使ったデータの管理
32	GameManagerでステータス管理および配列を使ったデータやオブジェクトの管理

## 令和7年度 年間授業計画（シラバス）

学科名	情報システム科			教科名	コンピュータグラフィックス	
コース名	ゲームクリエイターコース			担当者	池畠	
学 年	1年			教科番号	1B06	単位数 4.0
授業形態	講義	演習	実験・実習・実技	必修・選択の別	必修	
	△		○			
授業概要	3Dソフトウェアと2Dソフトウェアの基本的な機能をマスターし自分のイメージをビジュアル化できるようにする。					
到達目標	3Dソフトウェアと2Dソフトウェアの基本的な使い方をマスターする					
教材名						
資格の 取得目標						
授業内容と 教員の実務経 験の関連性	ゲームグラフィックスデザイナーとしての業務経験を有する教員が経験を活かしてゲームグラフィックスの実作業を経験させる。2D、3Dデータの作成の基本を習得する授業を行う					
履修に あたっての 留意点	自分に合った進路に進めるよう個々の長所、やりたいことを気付ける授業を目指す					
評価基準	①試験・検定	②提出物	③授業態度	④出席状況	⑤外部評価	合計
割 合	10%	50%	20%	20%		100%

回数	講義内容
1	ゲームグラフィックスの話 職種や役割、求められるスキルなどの解説
2	Blender3Dモデリング 2Dと3Dの違い。ブレンダーの基本操作
3	Blender3Dモデリング テーブルを作ってみる
4	Blender3Dモデリング 人型モデルの作成①
5	Blender3Dモデリング 人型モデルの作成②
6	フォトショップの基本 画面の解説、新規作成からレイヤー構造の説明、ペンツールによる描画、画像の変形、カラー調整
7	フォトショップの基本 フィルターの使い方、ペンタブレットの使い方の解説、ペンタブを使って絵を描く
8	フォトショップの基本 線画と塗りレイヤーを設定したアニメ塗りの解説
9	フォトショップの基本 クリッピングとレイヤーマスクの解説。マスクを使っての線画の着色、影のつけ方
10	フォトショップの基本 サンプルの線画を使って着色
11	フォトショップの基本 自分で線画をおこし着色する
12	Blender3Dテクスチャー 人体モデルのUV作成
13	Blender3Dテクスチャー テクスチャーの作成①
14	Blender3Dテクスチャー テクスチャーの作成②
15	Blender3Dテクスチャー 人体モデルにテクスチャーの適用
16	Blender3D 3Dモデルのアニメーションの解説
17	フォトショップ応用 Photoshopによるタイトルロゴの作成
18	イラストレーターの基本 イラストレーターの操作(パスによる作画の仕方、RGBとCMYKの違いなど)
19	イラストレーターの基本 イラストレーターで実際にロゴを作成
20	イラストレーターの応用 イラストレーターを使ってゲームのタイトルロゴの解説
21	イラストレーターの応用 イラストレーターを使ってゲームのタイトルロゴの作成
22	Blender3Dテクスチャー 人体モデルにマッピングの応用(パンプ、スペキュラマップなど解説)
23	Blender3Dテクスチャー 人体モデルにマッピングの応用(作成)
24	2Dグラフィックスの基本 2Dでゲームキャラクターの解説&作成
25	2Dグラフィックスの応用 2D背景の解説、プライオリティ・コリジョン解説
26	フォトショップの応用 アニメーションの作成
27	OptpixSpriteStudio基本 スプライトスタジオを使ったエフェクトの解説&操作の基本
28	OptpixSpriteStudio基本 エフェクトの作成
29	OptpixSpriteStudio基本 ボーンによるメッシュアニメ解説
30	OptpixSpriteStudio応用 ボーンによるメッシュアニメ作成
31	Blender3Dボーン MIXANOによるモーションの設定
32	Blender3Dボーン 人体モデルにボーンの組み込みとウェイト設定

## 令和7年度 年間授業計画（シラバス）

学科名	情報システム科			教科名	ゲームサウンド		
コース名	ゲームクリエイターコース			担当者	山田		
学 年	1年			教科番号	1B07	単位数	2.0
授業形態	講義	演習	実験・実習・実技	必修・選択の別		必修	
	△		○				
授業概要	ゲームサウンド制作の基礎知識を学ぶ						
到達目標	<ul style="list-style-type: none"> <li>・音が出る仕組みや音楽の基礎知識をマスターする</li> <li>・サウンドデータの作成方法とその基礎知識を理解する</li> <li>・デジタルサウンドデータの仕組みを理解する。</li> <li>・ゲームサウンドのイメージングの仕方を学び、サウンド仕様書の作成方法を身につける</li> <li>・実際のゲームに搭載可能なクオリティを目指したサウンドデータの作成</li> </ul>						
教材名	授業配布プリント						
資格の 取得目標							
授業内容と 教員の 実務経 験の 関連性	ゲームサウンドクリエイターとしての業務経験を有する教員がその経験を活かしてゲーム制作用SE, BGMの制作について授業を行う						
履修に あたっての 留意点	・提出物の項目は、完成度だけでなく提出期限や提出フォーマットが守られていたかなども評価対象とする。						
評価基準	①試験・検定	②提出物	③授業態度	④出席状況	⑤外部評価	合計	
割 合	25%	35%	15%	20%	5%	100%	

回数	講義内容
1	楽譜の読み方
2	「音」についての基礎知識
3	ゲーム仕様、及びゲームハード毎のサウンドデータのフォーマットについて
4	デジタルサウンドデータの基礎知識
5	サウンドデータの作成方法① -シーケンサーソフトを利用して楽譜の入力-
6	サウンドデータの作成方法② -シーケンサーソフトを利用して楽譜の入力-
7	サウンドデータの作成方法③ -シーケンサーソフトを利用して楽譜の入力-
8	サウンドデータの作成方法④ -シーケンサーソフトを利用した効果音の作成-
9	サウンドデータの作成方法⑤ -Soundforgeの基本的な使い方-
10	実装できる効果音データの作成 -フォーマットに準拠したサウンドデータの作成-
11	サウンド仕様書の作成方法① -一般的なサウンド仕様書の作成方法-
12	サウンド仕様書の作成① -架空のゲームを題材にサウンド仕様書を作成する-
13	サウンド仕様書の作成② -架空のゲームを題材にサウンド仕様書を作成する-
14	サウンド仕様書に基づいたサウンドデータの作成①
15	サウンド仕様書に基づいたサウンドデータの作成②
16	サウンド仕様書に基づいたサウンドデータの作成③

## 令和7年度 年間授業計画（シラバス）

学科名	情報システム科			教科名	アプリケーション実習		
コース名	ゲームクリエイターコース			担当者	佐藤リ		
学 年	1年			教科番号	1B08	単位数	4.0
授業形態	講義	演習	実験・実習・実技	必修・選択の別		必修	
	△		○				
授業概要	Microsoft Word 2021, Microsoft Excel 2021の利用技術、知識を学ぶ						
到達目標	表計算と文書作成のアプリケーションソフトとして広く利用されている Microsoft Word 2021, Microsoft Excel 2021の利用方法の学習と実習を通して、業務を効率的に行うための技術を身につける また、下記の資格取得目標を達成するための知識を身につける						
教材名	30時間でマスター Word&Excel2021						
資格の 取得目標	<ul style="list-style-type: none"> <li>・サーティファイ Word文書処理技能認定試験 3級以上</li> <li>・サーティファイ Excel表計算処理技能認定試験 3級以上</li> </ul> 8月のサーティファイ検定は全員受検とする						
授業内容と 教員の実務経 験の関連性							
履修に あたっての 留意点	<ul style="list-style-type: none"> <li>・授業とは関係ないサイトを開いたりしない</li> <li>・他人に迷惑をかけない</li> </ul>						
評価基準	①試験・検定	②提出物	③授業態度	④出席状況	⑤外部評価	合計	
割 合	30%	0%	30%	40%	0%	100%	

回数	講義内容
1	PC・Word基本操作、文字入力
2	ページ設定、書式設定、文字体裁
3	表の作成方法、行と列の挿入・削除、セルの配置・結合
4	表のスタイル、均等割り付け
5	入力演習（目標：10分以内で200文字以上）、実習問題
6	画像、図形、テキストボックス
7	ワードアート、文字の効果と体裁、タブとリーダー、ヘッダーフッター
8	Word検定対策
9	Word検定対策
10	入力演習（目標：10分以内で250文字以上）、Word検定対策
11	Word検定対策
12	Excel 基本操作、ページ設定
13	Excel 基本操作2、貼り付けオプション、オートフィル
14	数式、関数(SUM,AVERAGE)、表示形式、罫線
15	入力演習（目標：10分以内で300文字以上）、エラーの見方、スパークライン、ワードアート
16	グラフ
17	実習問題
18	関数(MAX,MIN,COUNT,COUNTA,RANK.EQ)、参照
19	関数(ROUND,ROUNDUP/DOWN,INT,IF,AND/OR/NOT)
20	入力演習（目標：10分以内で350文字以上）、ネスト、関数(IFS,COUNTIF,SUMIF)
21	並べ替え、フィルター、条件付き書式、テーブル
22	関数(V/H/XLOOKUP)
23	関数総復習、ピボットテーブル
24	Excel検定対策
25	入力演習（目標：10分以内で400文字以上）、Excel検定対策
26	Excel検定対策
27	Excel検定対策
28	Excel検定対策、Word要点復習
29	Word,Excel検定対策
30	入力演習（目標：10分以内で450文字以上）、Word,Excel検定対策
31	Word,Excel検定対策
32	Word,Excel検定対策

## 令和7年度 年間授業計画（シラバス）

学科名	情報システム科			教科名	コンピュータシステム		
コース名	ゲームクリエイターコース			担当者	金井		
学 年	1年			教科番号	1B09	単位数	7.0
授業形態	講義	演習	実験・実習・実技	必修・選択の別		必修	
	○						
授業概要	ゲーム制作を行うために必要な知識の基本を学ぶ授業である。1年次12月に受験する情報活用3級検定では、コンピュータの基本的な知識が全般的に出題される。その検定対策も行う授業である。						
到達目標	<ol style="list-style-type: none"> <li>1・コンピュータを使用する上での基本的な構成を理解できるようになる。</li> <li>2・インターネット・LANの基本的な仕組みを理解できるようになる。</li> <li>3・インターネットでの様々なサービスの特徴を理解できるようになる。</li> <li>4・静止画・動画・音声などの各データフォーマットの特徴や使用用途を理解し、ゲーム制作に応用できるようになる。</li> <li>5・セキュリティ対策の基本を理解できるようになる</li> <li>6・実社会でどのようにコンピュータやネットワークが活用されているのかを理解できるようになる。</li> </ol>						
教材名	<ul style="list-style-type: none"> <li>・情報検定情報活用試験2級 公式テキスト（一般財団法人 職業教育・キャリア教育財団）</li> <li>・その他必要に応じて、重要キーワードなどのプリントを配布する。</li> </ul>						
資格の取得目標	<ul style="list-style-type: none"> <li>・1年次12月に情報活用試験3級の合格を目指す。</li> <li>・使用する教科書は情報活用試験2級のものを使用する。近年の3級は2級の範囲の出題が非常に多くなったためである</li> </ul>						
授業内容と教員の実務経験の関連性	ゲーム開発企業で勤務経験のある教員がその経験を活かしてコンピュータシステム（ハードウェア・ソフトウェア・ネットワークの基本）について授業を行う。						
履修にあたっての留意点	<ul style="list-style-type: none"> <li>・授業の理解度をはかるため定期的に章末テストを実施し、それも評価に含める。</li> <li>・期末試験は章末テストからのみ出題するので、復習が重要である。</li> </ul>						
評価基準	①試験・検定	②提出物	③授業態度	④出席状況	⑤外部評価	合計	
割合	70%	0%	10%	20%	0%	100%	

回数	講義内容
1	授業概要・【①様々なファイル形式】画像ファイル形式
2	音声ファイル・動画ファイル形式
3	その他のファイル形式
4	<b>章末テスト①→解説</b>
5	【②データの大きさを計算する】ビット・バイト
6	補助単位・文字データ量計算
7	画像・音声データ量計算・dpi
8	計算問題総まとめ(数問ずつ繰り返し練習問題を解く)
9	<b>章末テスト②→解説</b>
10	【③デジタル化・進数変換】標本化・量子化・符号化
11	デジタル信号の特徴
12	進数・進数変換
13	<b>章末テスト③→解説</b>
14	【④5大装置】入力装置・出力装置・加法混色・減法混色
15	記憶装置・演算制御装置
16	インタフェース(汎用・映像)
17	<b>章末テスト④→解説</b>
18	【⑤OSの役割】OSの役割・管理機能
19	プラグアンドプレイ・デバイスドライバ・マルチタスク
20	ディレクトリ・相対パス指定・カレントフォルダ
21	ファンクションキー・ショートカットキー・GUI・CUI
22	<b>章末テスト⑤→解説</b>
23	【⑥アプリケーションソフト】フォント・ワードプロセッサの機能
24	表計算ソフトの機能
25	プレゼンテーション・データベース
26	<b>章末テスト⑥→解説</b>
27	【⑦ネットワーク(ハードウェア系)】LAN・クライアント・サーバ
28	IPアドレス・ドメイン名・DHCP・DNS
29	プロトコル
30	ルータ・ハブ・アクセスポイント・テザリング・MACアドレス・ESSID
31	<b>章末テスト⑦→解説</b>
32	<b>前期末試験直前対策(数10問ごとに出題→解説)</b>

回数	講義内容
33	【⑧ネットワーク(サービス系)】AND,OR検索・ロボット型・ディレクトリ型・電子メールの宛先指定
34	EC・BtoB・BtoC・CtoC
35	パンくずリスト・ブックマーク・Cookie・SNS・VOD
36	<b>章末テスト⑧→解説</b>
37	【⑨ネットワーク(業務システム系)】POS・IoT・ICタグ・AI
38	電子決済・デジタルデバイド・情報バリアフリー
39	ETC・GPS・VR・AR・SaaS
40	<b>章末テスト⑨→解説</b>
41	【⑩セキュリティ系】フィッシング・トロイの木馬・バックドア
42	ランサムウェア・マルウェア・サイバー攻撃
43	電子透かし・パスワード設定・オプトインアウト・アンチウイルス・フィルタリング
44	<b>章末テスト⑩→解説</b>
45	【⑪法務系】著作財産権・著作隣接権・著作者人格権
46	不正アクセス禁止法・産業財産権
47	個人情報保護法
48	<b>章末テスト⑪→解説</b>
49	【⑫流れ図・アルゴリズム系】問題解決(ブレインストーミング・KJ法・アンケートなど)
50	流れ図
51	金種計算アルゴリズム
52	<b>章末テスト⑫→解説</b>
53	<b>過去問題通し出題①→解説</b>
54	→解説続き
55	<b>過去問題通し出題②→解説</b>
56	→解説続き

## 令和7年度 年間授業計画（シラバス）

学科名	情報システム科			教科名	キャリアデザイン I	
コース名	ゲームクリエイターコース			担当者	佐藤リ	
学 年	1年			教科番号	1B10	単位数 6.0
授業形態	講義	演習	実験・実習・実技	必修・選択の別	必修	
	○	△				
授業概要	様々な教育アプローチを通じて、キャリア形成に必要とされる意欲・態度及び価値観を醸成し、社会的・職業的自立を目指す。					
到達目標	<ul style="list-style-type: none"> <li>・実践行動学、グループワークでの学びを踏まえて夢実現に向けて「心のあり方」と「達成のスキル」を身につけることができる</li> <li>・世の中にある様々な職業について学び、また就職活動に向けての準備を通じて働く事の意義や就労意識を持つことができる</li> <li>・自己ブランディングを用いて、自分自身の特徴を可視化、自覚することで履歴書などでの自己アピールに繋げることができる</li> <li>・その場その場にふさわしい表現方法で自分の気持ちや考えなどを正直に伝えられるようなコミュニケーションスキルを身につけることができる</li> </ul>					
教材名	<ul style="list-style-type: none"> <li>・「夢実現のための実践行動学」一般社団法人 実践行動学研究所 編著・発行</li> <li>・「自己発見・自己ブランディング」</li> </ul>					
資格の 取得目標	なし					
授業内容と 教員の実務経 験の関連性						
履修に あたっ ての 留意点	<ul style="list-style-type: none"> <li>・提出物の項目は、完成度だけでなく提出期限が守られていたかなども評価対象とする。</li> <li>・スマートフォンアプリやwebでの動作検証、スマートフォンアプリやweb教材の参照、e-ラーニングでの学習を除きスマートフォンなどの使用は禁止する。</li> </ul>					
評価基準	①試験・検定	②提出物	③授業態度	④出席状況	⑤外部評価	合計
割 合	0%	40%	30%	30%	0%	100%

回数	講義内容
1	委員の選出 オリエンテーション、自己紹介
2	自己ブランディングの目的 STEP1[自己分析・発見]-自分に光を当てる-(P4~17) 個人ガイダンス①
3	自己ブランディングの目的 STEP1[自己分析・発見]-自分に光を当てる-(P4~17) 個人ガイダンス①
4	基礎学力テスト、委員の選出 マンダラチャートの指導
5	基本的なパソコン操作を身につける(ICT PCスキル) 暑中見舞い指導、クラス活性化のイベント
6	基本的なパソコン操作を身につける(ICT PCスキル) 暑中見舞い指導、クラス活性化のイベント
7	基本的なパソコン操作を身につける(ICT PCスキル) 暑中見舞い指導、クラス活性化のイベント
8	基本的なパソコン操作を身につける(ICT PCスキル) 暑中見舞い指導、クラス活性化のイベント
9	・自己ブランディング STEP1 まとめ ・自己ブランディング STEP2 社会的自己分析・発見について テーマ1 私の仕事能力 2-1-1(P20-P22)
10	AIを仕事や生活で活用する為の基礎的素養を身につけている(AI利活用) ①
11	実践行動学Part1コンセプト、意欲的な心構え 実践行動学Part1マジックドア1 夢と目標
12	実践行動学Part1マジックドア2 夢を喰うバク「誤った思い込み」と「言い訳」
13	実践行動学Part1マジックドア3 自分への信頼を取り戻すために その1 行動のよりどころと心構え
14	アルスオープンキャンパス準備
15	アルスオープンキャンパス準備
16	夏休みの宿題、過ごし方などについてのオリエンテーション、個別ガイダンスなど
17	実践行動学Part1マジックドア4 自分への信頼を取り戻すために その2 まず第一歩を
18	実践行動学Part1マジックドア5 目標を設定しよう
19	校長先生講話 「学ぶことの意義と役割」
20	AIを仕事や生活で活用する為の基礎的素養を身につけている(AI利活用) ②
21	個人ガイダンス① 自己ブランディング (P23-P32)
22	個人ガイダンス① 自己ブランディング (P23-P32)
23	自分の適性と職業選択
24	・業種、職種を調べる ・職種と業種の違い ※コースに合わせた職業の種類の説明

回数	講義内容
25	実践行動学Part2マジックドア1 プラス思考が自分の能力・可能性を大きく広げる
26	実践行動学Part2マジックドア1 プラス思考が自分の能力・可能性を大きく広げる
27	実践行動学Part2マジックドア2 考え方が変われば行動が変わる
28	実践行動学Part2マジックドア2 考え方が変われば行動が変わる
29	実践行動学Part2マジックドア3 あなたの問題は、あなたが解決できる 就職強化週間(秋期)準備①、インターンシップ指導
30	実践行動学Part2マジックドア3 あなたの問題は、あなたが解決できる 就職強化週間(秋期)準備②、インターンシップ指導
31	実践行動学Part2マジックドア4 コミュニケーションスタイルを見直そう 就職強化週間(秋期)準備③、インターンシップ指導
32	実践行動学Part2マジックドア4 コミュニケーションスタイルを見直そう 就職強化週間(秋期)準備④、インターンシップ指導
33	実践行動学Part2マジックドア5 目標があなたの才能を開花させる 就職強化週間(秋期)準備⑤、インターンシップ指導
34	自己ブランディング STEP3 長所をまとめてみましょう・短所をまとめてみましょう(P40-P41) 就職強化週間(秋期)準備⑥
35	個人ガイダンス③ 自己ブランディングまとめ
36	個人ガイダンス③ 自己ブランディングまとめ
37	自己ブランディング STEP3 3-1-6、3-1-7、3-1-9 (P48-P55)
38	個人ガイダンス③ 自己ブランディングまとめ
39	個人ガイダンス③ 自己ブランディングまとめ
40	個人ガイダンス③ 自己ブランディングまとめ
41	就職活動の流れ・考え方 冬休みの過ごし方
42	冬～年度末にかけての就職スケジュールについて 書類選考対策 履歴書の書き方 他
43	企業に選考書類を郵送する際の注意点 履歴書の書き方
44	就職活動の流れ(合同説明会、個別説明会、企業主催のインターンシップ 他)
45	就職強化週間(春期)指導①
46	就職強化週間(春期)指導② インターンシップ指導
47	就職強化週間(春期)指導③ インターンシップ指導
48	質問の仕方(OB・OG事前指導) キャリアデザインルーブリック評価 就職強化週間(春期)指導④ インターンシップ指導