

学科名	学年	授業のタイトル (科目名)	
工業専門課程 デジタルクリエイター科	1 学年	ゲームアルゴリズム I	
授業の種類	授業担当者	実務経験	
<input checked="" type="checkbox"/> 講義 <input type="checkbox"/> 演習 <input checked="" type="checkbox"/> 実習	伊勢本 勝一	● 有 ○ 無	
[実務経歴]			
<ul style="list-style-type: none"> <li>・ IT系企業において約30年間、SEとして担当～マネージャに従事</li> <li>・ 主に保険会社の業務システムにおいて、要求分析～システム提案、要件定義～導入、保守を担当</li> <li>・ データベース設計～構築、サーバサイドAP開発～テスト、UNIX系OSのサーバ構築を実施</li> <li>・ 業務改革の要求分析～コンサルテーションを実施</li> </ul>			
単位数 (授業の回数)	時間数	配当時期	必修・選択
2 単位 ( 30 回 )	60 時間	<input type="checkbox"/> 前期 <input type="checkbox"/> 後期 <input checked="" type="checkbox"/> 通年	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選択
[授業の目的・ねらい]			
ゲームプログラムに必要なアルゴリズムを理解し、ゲームプログラミングに応用できるようになる。			
[授業全体の内容の概要]			
ゲームに関係するさまざまなアルゴリズムを紹介し、それらをベースにアルゴリズムを考える演習を行う。 後半では、考えたアルゴリズムをプログラムにおとしこむ演習を行う。			
[授業終了時の達成課題(到達目標)]			
ゲームアルゴリズムについて理解し、使えるようにする。			
[準備学習の具体的な内容]			
毎授業ごとに復習の有無の確認を行い、講義・実習を進める。授業終了時には、講義内容の確認と次回の授業内容を説明し、復習・予習ができるようにする。			
[使用テキスト]		[単位認定の方法及び評価の基準]	
<b>使用テキスト</b> PDF教材  <b>参考文献</b> 必要に応じて授業の中で紹介する。		定期試験と出席日数の両方が次の規定に達した場合に認定する。 ・定期試験の点数は60点以上を合格点とする。 ・全出席日数の4分の3以上の出席が必要。 評価基準 定期試験80%、平常点 (出席、小テスト) 20%とする。	
[授業の日程と各回のテーマ・内容・授業方法]			
1回	イントロダクション/ゲームの基本構造 (ゲームループ, 全体状態遷移)		
2回	リバーシ 1 (全体)		
3回	リバーシ 2 (入力処理)		
4回	リバーシ 3 (描画処理)		
5回	リバーシ 4 (判定処理, 計算)		

6回	リバーシ 5 (判定処理, 計算)
7回	リバーシ 6 (全体)
8回	まとめと振り返り
9回	ドットイーター 1 (全体)
10回	ドットイーター 2 (描画処理)
11回	ドットイーター 3 (判定処理)
12回	ドットイーター 4 (敵キャラ)
13回	グラフ理論とデータ構造およびアルゴリズム
14回	ドットイーター 5 (仕上げ)
15回	まとめと振り返り
16回	STG 1 (描画処理)
17回	STG 2 (入力処理)
18回	STG 3 (敵キャラ)
19回	STG 4 (自キャラ)
20回	STG 5 (データ管理)
21回	STG 6 (あたり判定)
22回	まとめと振り返り
23回	ACT 1 (描画処理)
24回	ACT 2 (入力処理)
25回	ACT 3 (自キャラ)
26回	ACT 4 (敵キャラ)
27回	ACT 5 (クリア条件)
28回	ACT 6 (ギミック)
29回	総合演習
30回	まとめと振り返り