

日本工学院専門学校		開講年度	2019年度		科目名	ゲームエンジン1	
科目基礎情報							
開設学科	ゲームクリエイター科		コース名		開設期	前期	
対象年次	2年次		科目区分	必修		時間数	45時間
単位数	1単位				授業形態	実習	
教科書/教材	毎回レジュメ・資料を配布する。参考書・参考資料等は、授業中に指示する。						
担当教員情報							
担当教員	荒川 巧也			実務経験の有無・職種	有・エンジニア		
学習目的							
ゲームエンジンUnityに関する基本的な機能について学ぶ。Unityに関するエディタまわりの役割からUnityが持っている機能群を解説する。ゲーム制作を行うためにC#でプログラミングを行う。							
到達目標							
ゲームエンジンUnityに関する基本的な機能を理解し実際にゲーム制作が行えるようになる。そしてチームでゲーム制作を行う際にもゲーム制作が問題なく行えるようなスキルを身に付ける。							
教育方法等							
授業概要	教員が用意した資料を基にハンズオン形式でUnityの基本的な機能について実装と解説を行う。Unityの最新機能で興味深いものについてはその都度紹介する。プログラミング言語C#の基本的なことはわかることを前提に進めるのでプログラミングについて自信がない者は事前に復習されたし。						
注意点	この授業では、学生間・教員と学生のコミュニケーションを重視する。キャリア形成の観点から、授業中の私語や受講態度などには厳しく対応する。理由のない遅刻や欠席は認めない。授業に出席するだけでなく、社会への移行を前提とした受講マナーで授業に参加することを求める（詳しくは、最初の授業で説明）。社会の動きや大学生の状況などを概説するので、自分でも、情報を収集し、起こっている事象の原因や今後の推移について考えること。ただし、授業時数の4分の3以上出席しない者は定期試験を受験することができない。						
評価方法	種別	割合	備 考				
	試験・課題	90%	試験と課題を総合的に評価する				
	平常点	10%	積極的な授業参加度、授業態度によって評価する				
授業計画（1回～12回）							
回	授業内容			各回の到達目標			
1回	Unity2Dの機能解説①			Unity2017で追加されたTilemap機能について理解する			
2回	Unity2Dの機能解説②			Anima2Dを使い2Dのボーンアニメーションについて理解する			
3回	Unity3Dの機能解説①			公式チュートリアル Survival Shooterを使い3D機能について理解する			
4回	Unity3Dの機能解説②			先週の続き（公式チュートリアル Survival Shooterを使い3D機能について学ぶ）			
5回	Probulder解説			Unityの簡易的なモデリングツールProbuilderを使い方を理解する			
6回	Photon Cloud解説①			オンラインゲーム制作の基本実装を理解する			
7回	Photon Cloud解説②			オンラインゲーム制作の応用の実装方法を理解する			
8回	Photon Cloud解説③			課題制作を行う			
9回	Photon Cloud解説④			実装の導入を理解する			
10回	エディタ拡張①			エディタ拡張の導入を理解する			
11回	エディタ拡張②			エディタ拡張の応用を理解する			
12回	まとめ			前期取り上げた内容について復習してまとめて理解する			