

2026年度 日本工学院八王子専門学校											
ゲームクリエイター科四年制 ゲームプログラマーコース											
クリエイティブゼミ 2											
対象	4年次	開講期	後期	区分	選	種別	講義+ 演習	時間数	30	単位	2
担当教員	関口 和真			実務 経験	有	職種	プログラマー				
授業概要											
Node.jsで動作するSocket.ioを用いてリアルタイム通信を学びます。Node.jsのプロジェクトの作成方法、簡単なWebサーバなどを作り基礎を学習したら、実際にオンライン対戦ゲームを開発します。											
到達目標											
・応用的なJavaScriptが記述できる・ Node.jsの利用方法を習得している・ Socket.ioを用いたリアルタイム通信が行える											
授業方法											
プログラミングに限らず技術を習得するためには、実際に自分の手を動かさなければ決して身につけることは出来ない。講師が行った説明やコーディングをただ眺めるだけではなく、積極的に理解に努め自分のプロジェクトに活かすにはどうすればよいか思慮し、リファクタリングや工夫を加えることを常に意識し取り組む。また実際の開発現場で行われている流れを意識し進行する。											
成績評価方法											
制作課題(80%)：授業中に制作する作品による評価平常点(20%)：積極的な授業参加度、授業態度によって評価する											
履修上の注意											
課題は最後の授業当日まで受け付けるが、締め切りを過ぎた場合は受理しない。また再提出は認めないのでしっかりと確認した上で提出すること。前回の授業を欠席した場合は、当日までに資料や授業動画などで学習してから臨む。授業時間数の4分の3以上出席しない者は評価を受けることができない。											
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。											
回数	授業計画										
第1回	オリエンテーション：デモアプリの実行										
第2回	Node.js：Webサーバ開発										
第3回	Node.js + Socket.io①：Socket.ioの利用方法”										

クリエイティブゼミ 2

第4回	Node.js + Socket.io② : ユーザー識別”
第5回	対戦ゲーム① : 部屋の作成
第6回	対戦ゲーム② : マッチング
第7回	対戦ゲーム③ : 初期データの作成と送信
第8回	対戦ゲーム④ : キャラクターの同期
第9回	対戦ゲーム⑤ : 当たり判定
第10回	対戦ゲーム⑥ : 勝敗判定
第11回	対戦ゲーム⑦ : サーバPush
第12回	対戦ゲーム⑧ : 別サーバへ結果保存
第13回	作品制作① : 要件定義
第14回	作品制作② : 開発
第15回	作品制作③ : デバッグ