

2020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											
ゲーム数学 4											
対象	3 年次	開講期	後期	区分	選	種別	講義	時間数	45	単位	3
担当教員	大圖 衛玄			実務 経験	有	職種	ゲームプログラマー				
授業概要											
プログラマー向けの就職試験の対策として必要な数学・物理を学びます。											
到達目標											
・ 情報数学の問題を解けるようになる。 ・ ベクトルや行列の問題を解けるようになる。 ・ 物理の力学の問題を解けるようになる。 ・ SPI非言語の問題を解けるようになる。 ・ プログラミングの問題を解けるようになる。											
授業方法											
数学の知識は、単に授業を見る・聞くだけでは身につかないため、講義だけではなく演習なども取り入れながら授業を進める。積極的にかつ主体的に取り組み、各回の内容を理解できるように努力が必要である。自身のスキルアップまた、ゲーム業界就職のための礎を築けるよう取り組むこと。											
成績評価方法											
試験・課題 (60%)：試験と課題を総合的に評価する 小テスト (20%)：授業内容の理解度を確認するために実施する小テストの点数で評価する 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											
授業理解を円滑にするため、個々のスキルに応じて復習や予習を心がけること。社会人として正しいルールや態度を身につけるために、遅刻、欠席は厳禁とする。万一、遅刻や欠席の場合は、担任に連絡し、事後に届を提出すること。特に欠席の場合は、その回の配布物を次回授業までに入手し、放課後開放などで必ず確認しておくこと。ただし、授業時限数の 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。参考資料等は、授業中に指示する。各自ノート P C を持参すること。											
回数	授業計画										
第 1 回	就職試験対策①（情報数学）：基数変換・2 の補数・固定小数点・浮動小数点などの復習をする。										
第 2 回	就職試験対策②（情報数学）：論理演算・ビットシフトなどの復習をする。										
第 3 回	就職試験対策③（ベクトル）：ベクトル計算を理解し解けるようになる。										

2020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	
ゲーム数学 4	
第4回	就職試験対策④（行列）：行列計算を理解し解けるようになる。
第5回	就職試験対策⑤（物理）：等速直線運動・等加速度運動の計算を理解し解けるようになる。
第6回	就職試験対策⑥（物理）：落下運動・放物運動の計算を理解し解けるようになる。
第7回	就職試験対策⑦（SPI非言語）：SPI非言語の問題を理解し解けるようになる。
第8回	就職試験対策⑧（適正試験）：プログラマ適性試験の問題を理解し解けるようになる。
第9回	就職試験対策⑨（プログラミング系）：基本的なアルゴリズム・データ構造の復習をする。
第10回	就職試験対策⑩（プログラミング系）：ポインタ操作の復習をする。
第11回	就職試験対策⑪（プログラミング系）：基本情報技術者試験のC言語の問題を解けるようになる。
第12回	まとめ：授業の振り返りと理解度確認テストを実施する。