

ゲームサイエンスコース

2026年4月 始動

*2026年4月 情報科学部に ゲームサイエンスコースを設置(定員100名)

現在の社会は、AIが進展する中で他者と関わり合いながら創造していく実践力が求められています。ゲームサイエンスコースでは、情報基盤技術とゲーム制作に必要な知識・創造力を育成します。2025年枚方キャンパスに新たに設置した大規模実証実験施設「DXフィールド」で本学独自のゲーム制作を軸とする教育プログラムがスタート!!

カプコン知的財産部との 連携特別講座を開講

カプコン知的財産部と大阪工業大学の企業連携講座

ゲームビジネスマネジメント概論 IPビジネスとしてのゲーム制作/販売/活用

ゲーム知的財産マネジメント ゲーム制作に係る知的財産法実務

客員教授

奥山幹樹 株式会社カプコン知的財産部 部長

ゲームビジネスマネジメント概論講座を担当。ゲーム制作を支える知的財産部として、「ビジネスに資する知財デザインとは何か」を問い、アイデアが未来社会を創る循環型の知財デザインを構築。開発部門・事業部門を“顧客”と捉えた伴走型の知財サービスを展開し、企業競争力の強化とユーザー満足度の向上に貢献。

坂本優 株式会社カプコン知的財産部 担当部長

ゲーム知的財産マネジメント講座を担当。長年の弁護士経験を活かし、知財法周りの企業法務を中心に法律面からビジネスをサポート。

教育①

しっかりした情報基盤・専門技術を体得した上で、ゲームを創る楽しさを学ぶ

情報基盤技術やゲームに係るメディア・システム・知能・インタラクション・マーケティング関連科目を学びながら、チームでゲームをクリエーションする楽しさやスキルを身につけます。

教育②

「ゲーム」というコンテンツを知的財産で守り／世界につなげる

ゲームという創造物を他人の模倣から守るための武器が知的財産で、知的財産を活用することで、ゲームを「ビジネス材料」として世界に広めるチャンスが広がります。クリエイトする立ち位置から知的財産の必要な知識を身につけます。

施設環境

VR・MR・AR機材やリアルなゲーム世界をつなぐIoT環境などを揃えたゲームラボで、プログラミングやストーリーづくりなどゲーム制作の基礎を学びながら、ユーザを意識したゲーム制作の応用技術を習得し、対外コンテストにチャレンジします。

DXフィールドでの 取り組み

DXフィールドのマルチカメラによる自由視点映像生成システム(撮影空間のあらゆる位置から好みの角度で3次元映像シーンを自動生成するシステム)によるゲームコンテンツ制作を実施します。

研究室

画像、VR、MR、AR、音メディア、AI、実世界、IoT、ロボティクス、教育学、認知科学、心理学などを融合した技術で社会問題の解決やその要素技術に挑む研究室です。

産学連携

ゲーム制作人材を教育するため、企業と連携したゲーム産業基礎科目を開設します。また、実践技術を身につけるためのインターンシップも推進します。



ゲームを介した 創造性を育成する教育プログラム！

楽しみながらモチベーションを向上させるゲーミフィケーションや、楽しみながら学ぶことを目的としたエデュテインメントも含め、VR、AR、画像・音メディア、実世界応用、AI、ロボティクス、IoT、教育学、認知科学、心理学など、情報技術による価値創造に貢献していく人材を育成していきます。

(1~2年次)2科目

実践的 制作指導 (※1)

ゲーム制作演習Ⅰ、Ⅱ 「創る楽しさを学ぶ」

Ⅰ:ゲーム制作演習Ⅰ(ゲーム制作の基礎)

アイデア、行動とギミック、世界観などゲーム制作の基本的なところを演習を通じて学び、わかりやすく伝えることができる企画書を作成します。

Ⅱ:ゲーム制作演習Ⅱ(ゲームプログラミングの基礎)

Unity(ゲーム制作プログラミング言語)を用いて、ゲームプログラミングの基礎を、じゃんけんやスゴロクなど身近なゲーム題材にチャレンジしながら学んでいきます。

ゲームクリエイションⅠ、Ⅱ 「対外コンテストへの出展」

Ⅰ:ユーザーを意識したゲームづくり

ユーザー視点や共感を得るゲームのシナリオなど、多くの人にアイデアを具現化し制作したゲームを体験することで、ユーザーの反応や感情を分析し新しいゲームの価値を発見していきます。

Ⅱ:グループ制作の応用

チームによる実践的制作を通して、「ゲームをプロデュース」するゲーム制作全体にわたる一貫した知識と技能を身に付けます。

2年次

企業連携 講座

ゲーム知的財産マネジメント (※2)

ゲームをはじめとする創造物は、著作権をはじめとして知的財産による保護の対象となるとともに、他人の知的財産との関係で問題を引き起こすこともあります。コンテンツ作成において必要となる知的財産の保護と活用の基礎知識を学びます。

ゲームビジネスマネジメント概論 (※2)

ゲームなどのコンテンツとその知的財産を活用したビジネス構築の仕組みを具体的な企業での事例を通じて学びます。これにより、ゲームをビジネスとして活用し、世界にコンテンツを繋げる力を養います。

(※1)ゲーム企業出身者と分野別プロ教員の合同チームが授業を担当 (※2)本学知的財産学部との連携により企画・開講

各学科基盤科目

- ソフトウェア工学演習
- データベースシステム
- C演習Ⅰ、Ⅱ
- 情報セキュリティの基礎
- ソフトウェア工学Ⅰ、Ⅱ
- ヒューマンインタフェース
- 情報通信ネットワーク

各学科特色科目

マーケティング分野

データサイエンス学科

- ①マーケティング論
- ②データマイニング
- ③データサイエンス実践演習Ⅱ
- ④経営戦略論



インタラクション分野

実世界情報学科

- ①ロボティクス
- ②実世界計測
- ③ロボット対話システム
- ④メディア通信概論



情報知能分野

情報知能学科

- ①知能情報処理
- ②機械学習演習
- ③コンピュータ設計
- ④知能情報科学演習Ⅲ



システム分野

情報システム学科

- ①情報システムの計画策定
- ②情報セキュリティの応用
- ③Webサービス論
- ④情報システム応用演習



メディア分野

情報メディア学科

- ①コンピュータグラフィックス応用
- ②人間情報学
- ③音声情報処理
- ④情報メディア演習Ⅱ



研究室(研究活動)

- ゲーミフィケーション
- インタラクションデザイン
- エデュテインメント
- コンテンツ制作
- VRコンテンツ

例 メディア
インタラクション研究室

- エンターテインメントコンピューティング
- ゲーミフィケーション など

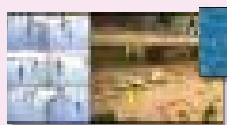
施設環境

■ 実証実験施設「DXフィールド」

ゲーム制作のための環境としては、DXフィールドでのマルチカメラの多視点映像生成システムや、VR・MR・AR機材などを揃えたゲームラボで学べます。

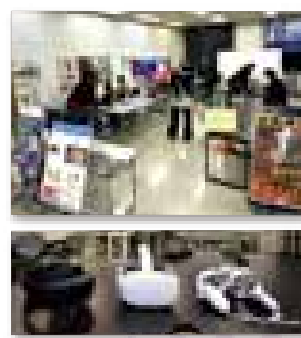


DXフィールドの
マルチカメラによる
多視点映像生成AIシステム



多視点映像系生成AIによる
ゲームコンテンツ生成

■ ゲームラボ環境



ゲームサイエンスコースでの学習について

ゲームサイエンスコースで学ぶ前にプログラミングなどの課題提出にチャレンジします。また、ゲーム制作科目4科目の学習にあたっては、基礎となる科目から順番に合格した上で次の科目にチャレンジできることで、確かなゲームクリエイト技術を身につけます。