

Малый ИТИС КФУ

Курсы для школьников

Введение в создание игр с использованием Unity3D

72 ак. часа

В рамках курса студенты познакомятся с основами создания игр на языке C#, используя платформу Unity3D, узнают, как создать собственную игру.

Содержание

- Введение в курс
 - Порядок прохождения курса
 - Подготовка рабочего пространства
- Знакомство с Unity
 - Что такое игровой движок
 - Интерфейс Unity3D
 - Основные понятия
 - Импорт ассетов
- Компонентный подход
 - Стандартные компоненты Unity3D
 - Пользовательские скрипты
- Введение в программирование на языке c#
 - Что такое программа
 - Операторы, методы, типы данных
 - Основы ООП
- Скриптинг
 - Методы MonoBehaviour
 - Взаимодействие компонентов
 - Обработка ввода
- Физический движок Unity3D
 - Компонент Rigidbody
 - Коллайдеры и триггеры
- Анимирование в Unity
 - Клипы анимации
 - Машины состояний
 - Воспроизведение
- Создание пользовательского интерфейса
 - Понятие Canvas
 - Элементы uGUI
 - Расположение элементов
 - Подключение логики
- Работа со звуком
 - Компонент AudioSource
 - Управление и воспроизведение
- Основы игрового дизайна

- Игровые механики
- Проектирование уровня
- Настройка параметров
- Подготовка игрового билда

Что будут знать и уметь слушатели после прохождения курса

- Введение в ООП
- Основы языка программирования C#
- Базовые принципы разработки игр
- Создание игровых прототипов на движке Unity3D