

Учебно-тематический план по курсу «Разработка игр. Minecraft»

Содержание программы

Тема 1. Знакомство с Python и Minecraft. Переменные. Телепортация.

Изучение переменных. Как происходит выделение памяти в компьютере. Закрепление навыков с помощью телепортации игрока в Minecraft.

Тема 2. Математика. Моментальное строительство. Суперпрыжки.

Математические операции. Использование математических операций для получения игроком суперспособностей. Использование математических операций для моментального строительства в Minecraft.

Тема 3. Строки. Чат в Minecraft.

Строки в Python. Создание интерактивного чата в Minecraft с помощью строк. Отправка текстовых сообщений другим пользователям. Ввод данных. Склейка строк.

Тема 4. Логические операции.

Булевы значения: истина и ложь. Логические операции. Определение положения игрока с помощью логических операций. Конструкция if. Создание мини-игр с использованием логических операций.

Тема 5. Циклы

Цикл while. Автоматизация программ. Создание мини-игр с использованием циклов. Цикл for. Возведение построек с помощью цикла for. Рисование пиксельных картинок в Minecraft. Создание копий объектов.

Тема 6. Функции

Определение функции. Создание функций. Использование Функций.

Тема 7. Списки. Словари.

Списки. Хранение большого количества информации. Добавление данных в списки, изменение списков, удаление. Создание мини-игр с использованием списков и словарей.

Тема 8. Файлы и модули.

Копирование построек с помощью файлов и модулей. Создание и изменение файлов из кода программы. Запись в файл. Считывание из файла. Сохранение и перенесение построек в другие миры.

Тема 9. Объектно-ориентированное программирование.

Классы. Наследование классов. Объекты. Методы. Создание построек с помощью классов и объектов.

