

Школа программирования для детей CODDY

f

## Курс «Создание мультиплеерных игр в Roblox Studio». 1-й модуль

**Цель курса:** научиться создавать мультиплеерные игры в Roblox, также создавать совместные проекты в команде.

## Программа курса:

#### День первый

## Введение в командную разработку

- Игровая платформа Roblox
- Понятие и особенности мультиплеерной игры
- Командная разработка
- Написание скриптов

**Задание для работы на уроке:** разработка совместного проекта, мозговой штурм для генерации идей.

Результат занятия: продумали идею и план построение проекта игры.

## День второй

## Командный скриптинг

- Основы программирования, алгоритм, переменные
- Особенности совместного написания программ
- Основные правила добавления людей к проекту
- Настройка проекта

**Задание для работы на уроке:** командная разработка проекта, сохранение скриптов при совместном написании.

**Результат занятия:** познакомились с подтверждением программ, написанием кода несколькими людьми, первичными игровыми настройками.

### День третий

## Базовые приемы добавления музыки, картинок и моделей в проект

- Поиск и импорт музыки
- Поиск и импорт картинок
- Поиск и импорт моделей
- Прохождение модерации добавляемых объектов

**Задание для работы на уроке:** работа с правильным импортированием различных элементов в проект.

**Результат занятия:** рассмотрели импорт музыки, картинок и моделей в проект, научились добавлять в проект музыку, картинки и модели.

## День четвертый

## Проработка основной механики в проекте

- План проекта будущей игры
- Обсуждение основной механики игры
- Написание программы для механики игры
- Разбор разницы между клиентом и сервером в мультиплеерных играх

Задание для работы на уроке: составление плана проекта, выбор жанра и направления игры, начало написания программы для основной механики. Результат занятия: проработали детали проекта, начали писать программу для механики игры.



Школа программирования для детей CODDY

f

# Курс «Создание мультиплеерных игр в Roblox Studio». 2-й модуль

**Цель курса:** научиться создавать мультиплеерные игры в Roblox, также создавать совместные проекты в команде.

## Программа курса:

## День первый

## Разделение ролей в проекте

- Почему важно разделять роли в работе над мультиплеерной игрой
- Какие роли бывают в командной разработке
- Разбор обязанностей каждой роли в командной разработке
- Продолжение работы над механикой проекта

**Задание для работы на уроке:** разговор о крупных компаниях игровой индустрии и примеры созданных ими проектов.

**Результат занятия:** получили базовые знания работы в команде и ролей в командной разработке.

## День второй

## Продолжение работы над проектом. Создание дизайна местности

- Задачи по созданию ландшафта и роль художника по окружению
- Создание объектов ландшафта, высадка растительности
- Нахождение или создание подходящих моделей
- Практика работы над своим проектом добавляем элементы ландшафта и растительности

**Задание для работы на уроке:** составление и реализация первичного внешнего вида мира.

**Результат занятия:** познакомились с задачами по оформлению игрового ландшафта, оформили начальный внешний вид мира.

## День третий

## Роль звуков в играх

- Зачем нужны звуки в игре, разбор примеров
- Классификация звуков: фоновые звуки, голоса персонажей, звуки оружия, звуки природы
- Поиск, добавление и настройка звуков для проекта
- Создание фонового плеера

Задание для работы на уроке: создание фонового плеера для проекта. Результат занятия: продолжили развитие проекта – добавили в проект звуки и фоновый плеер.

## День четвертый

## Первые тесты проекта. Как тестировать вместе

- Задачи тестирования проекта
- Локальный запуск проекта
- Нахождение багов, отладка игры
- Командный запуск проекта
- Локальный запуск с разным количеством игроков на своем компьютере

**Задание для работы на уроке:** выполнить первые тесты проекта, нахождение багов

**Результат занятия:** протестировали проект, отметили есть ли глобальные баги, выявили наличие глобальных багов.



f

Школа программирования для детей CODDY



**Цель курса:** научиться создавать мультиплеерные игры в Roblox, также создавать совместные проекты в команде.

## Программа курса:

## День первый

3-й модуль

#### Знакомство с созданием нескольких плейсов в проекте

- Знакомимся с понятием "плейс"
- Примеры плейсов в Roblox, жанры и типы плейсов
- Создание нескольких плейсов внутри основного проекта
- Настройка плейсов на количество игроков

**Задание для работы на уроке:** создание новых плейсов в общем проекте, настройка плейсов.

**Результат занятия:** познакомились с понятием плейса, создали и настроили несколько плейсов в своем проекте.

## День второй

## Телепортация между плейсами

- Что такое телепортация
- Методы телепортации
- Возвращение на основной плейс
- Практика добавления и настройки телепортации

**Задание для работы на уроке:** использование нескольких методов телепортации между созданными плейсами.

**Результат занятия:** познакомились с телепортацией в Roblox, создали телепорты в новые плейсы и обратно на главный плейс.

## День третий

### Создание консоли администрирования в игре

- Зачем используется консоль админа, примеры реализации консоли админа
- Создание GUI для консоли админа
- Выбираем команды, которые будет администрировать разработчик в проекте
- Написание кода для консоли админа

**Задание для работы на уроке:** оформление GUI для консоли админа, написание кода для консоли.

**Результат занятия:** научились создавать консоль админа, продолжили работать над основной механикой игры – добавили в игру консоль админа и настроили ее.

## День четвертый

## Отладка проекта

- Задачи и способы отладки проекта
- Методы нахождения багов в коде проекта
- Дебагинг скриптов
- Практика по нахождению и исправлению багов

**Задание для работы на уроке:** найти и исправить ошибки в коде своего проекта. **Результат занятия:** получили навыки исправления багов.



Школа программирования для детей CODDY

f

# Курс «Создание мультиплеерных игр в Roblox Studio». 4-й модуль

**Цель курса:** научиться создавать мультиплеерные игры в Roblox, также создавать совместные проекты в команде.

## Программа курса:

#### День первый

## Создание Module Script

- Для чего используются Module Script (модульные скрипты) в коде проекта
- Особенности модульных скриптов, разбор примера готового скрипта
- Написание повторяющегося модуля для собирания монет
- Написание модульного скрипта для звуков

**Задание для работы на уроке:** создание модульных скриптов для собирания монет, для звуков.

**Результат занятия:** разобрали назначение модульных скриптов, научились писать модульные скрипты для своего проекта.

#### День второй

#### Data Store – хранилища данных в Roblox

- В чем состоит задача хранения данных хранение данных игроков, результатов игры
- Что такое Data Store в Roblox
- Использование Data store, сохранение очков
- Подключение Data store к нашему проекту
- Практика написания скриптов для системы хранения данных для своего проекта

**Задание для работы на уроке:** написание кода для системы сохранения в игре с помощью Data Store.

**Результат занятия:** познакомились с задачами хранения данных, начали прописывать систему сохранения для проекта.

## День третий

## Data Store – хранилища данных в Roblox. Продолжение

- Виды хранилищ данных. Data store и Ordered Data Store
- Различие Data store и Ordered Data Store, примеры применения
- Способы применения Data store и Ordered Data Store

Задание для работы на уроке: разбор различий между двумя хранилищами данных. Результат занятия: написали примеры применения двух хранилищ данных, продолжение работы над проектом, применили навыки работы с Data Store (восстанавливаем очки игрока после повторного захода в игру)

## День четвертый

## Подведение итогов проекта

- Тестирование проекта
- Улучшение и доработка проекта по результатам тестирования
- Нахождение и исправление багов
- Конечное расставление объектов на карте
- Обсуждение результатов работы и итогов курса, перспектив развития в GameDev

**Задание для работы на уроке:** работа над конечным продуктом (практическая работа по итоговому тестированию, отладке и доработке проекта).

**Результат занятия:** проверили логику проекта, протестировали и доработали проект, подвели итоги курса.